

Б. М. ГОПКА, М. П. ХОМЕНКО, П. М. ПАВЛЕНКО

Конярство

Підручник

Для підготовки фахівців
в аграрних вищих навчальних
закладах I — IV рівнів
акредитації



“ВИЩА ОСВІТА”

Б. М. ГОПКА, М. П. ХОМЕНКО, П. М. ПАВЛЕНКО

Конспект

Рекомендовано

*Міністерством аграрної політики України
як підручник для підготовки фахівців
в аграрних вищих навчальних закладах
I – IV рівнів акредитації
з напрямку “Зооінженерія”*

Київ
“Вища освіта”
2004

УДК 636.1(075.8)
ББК 46.11я73
Г66

*Гриф надано Міністерством
аграрної політики України
(лист № 18-2-1-15/1171 від 25.11.03 р.)*

Рецензенти: канд. с.-г. наук, доц. *Г. О. Соколова* (Львівська державна академія ветеринарної медицини); канд. с.-г. наук, доц. *В. І. Колот* (Дніпропетровський державний аграрний університет)

Редактор: *З. А. Городиська*

Гопка Б. М., Хоменко М. П., Павленко П. М. Конярство: Підручник. —
Г66 К.: Вища освіта, 2004. — 320 с.: іл.

ISBN 966-8081-19-6

Подано цікавий інформаційний матеріал про походження, одомашнення та домести-
каційні зміни коней. Викладено основні положення оцінювання їх екстер'єру та робо-
тоспособності, організації відтворення, вирощування, а також тренінгу і випробування мо-
лодняку. Розглядаються питання годівлі, догляду та утримання цих тварин. Розпові-
дається про сучасні види використання коней та організацію плеємінної справи у ко-
нярстві. Книга добре ілюстрована.

Для підготовки фахівців в аграрних вищих навчальних закладах I – IV рівнів акре-
дитації з напрямку «Зооінженерія».

ББК 46.11я73

ISBN 966-8081-19-6

© Б.М. Гопка, М.П. Хоменко,
П.М. Павленко, 2004

ВСТУП

Коротко про історію розвитку конярства на теренах України. У далекому минулому природно-кліматичні умови для розвитку конярства на території сучасної України були досить сприятливими. Численні археологічні розкопки й дослідження давніх поселень, житлових споруд та місць поховання знаті переконливо свідчать про це. Ретельний аналіз остеологічних решток і пам'яток матеріальної культури дає підстави стверджувати, що до слов'янські племена й давні слов'яни, які проживали на цій території, мали досить розвинені землеробство й тваринництво, в тому числі й конярство.

Для вивчення розвитку тваринництва минулого істотне значення мають матеріально-культурні залишки Трипільської культури, датованої кінцем IV – початком II тисячоліття до н. е. Перші археологічні розкопки біля с. Трипілья поблизу м. Обухів Київської області організував і провів український археолог В. В. Хвойка (1850 – 1914). Він установив, що жителі Придніпров'я — трипільці — займалися переважно землеробством і скотарством. Пізніше під час розкопок в інших місцях навколо Трипілья було знайдено мідні коси й серпи та кам'яні форми для їх відливання, багато кісток свійських тварин, зокрема коней, рештки кінської зброї та прикрас до неї, кістяні псалії*, глиняний посуд із зображенням коней.

У VII – III ст. до н. е. південну та південно-східну частини сучасної України населяли переважно скіфи. Вони розводили овець та коней, від яких одержували продукти харчування (м'ясо, молоко, кумис, гіппаки — кінський сир, одяг), мали свою кінноту. Давньогрецькі історики Геродот, Страбон та інші так описували скіфських коней: невисокі, коренасті, швидкі в ході, витривалі в перегонах і бойових походах, легко витримують суворі зими.

Про розвиток конярства у Київській Русі (IX – XII ст.) і в більш пізні часи свідчать письмові джерела. Так, в Іпатіївських літописах 1146 р. зазначається, що київські князі Ігор і Святослав для охорони своїх володінь мали кілька табунів з «3000 кобил стадних і 1000 коней». Для їх утримання були збудовані стаїні. Цим великим господарством керували довірені особи князів — тіуни, у розпорядженні яких був штат конярів, ковалів, лимарів, табунників, коновалів та ін. На зиму для коней і худоби заготовляли сіно. У київського князя Ігоря була клуня, а в ній ... «стогів дев'ять сот».

Відомо, що запорозьке козацтво (1552 – 1775 рр.) мало надзвичайно цінного верхового коня, невибагливого до кормів, здатного довго зберігати набуту на добрих кормах вгодованість, витривалого, хуткого в поході, у затяжних перегонах під час переслідування ворога і втеч. Для створення цього

* Пристосування для з'єднання щічних ременів вуздечки з вудилами; їх виготовляли з кісток, рогу, дерева і металу.

верхового коня було використано перських жеребців. Тому саме козаки намагалися перехопити аргамаків — східних породних жеребців, яких ногайці ввели з Персії до Москви через українські степи.

Після приєднання до Москви (1654 р.) Україна стала головним постачальником коней для російської кінноти. Тоді українських коней звали черкаськими і досить високо цінували їх за добре виражені господарські ознаки. Саме тому Петро I наказав укомплектувати заснований в Астрахані кінний завод черкаськими кобилами і перськими жеребцями.

Численні війни, які вела Росія того часу, призвели до занепаду конярства. Потрібно було поліпшувати стан справ у галузі, збільшувати поголів'я коней для війська, особливо для кінноти. Купівля тварин за кордоном обходилася надто дорого. І в 1740 р. було створено військові кінні заводи в Батурині і Ямполі Чернігівської та біля Гадяча Полтавської губерній і в інших місцях. Зважаючи на те, що на Полтавщині й Харківщині конярство було розвинене найкраще, в тому ж році тут було засновано 10 заводів при п'яти малоросійських полках — Переяславському, Київському, Прилуцькому, Лубенському й Миргородському і при п'яти слобідських — Охтирському, Харківському, Ізюмському, Острогозькому та Сумському. Для комплектування заводів було куплено 4000 кобил і 572 жеребці.

З 1775-го по 1785 р. у російській армії інтенсивно формувалися легкі кавалерійські підрозділи. Після скасування Запорозької Січі було засновано 16 гусарських полків. Більшість їх формувалася в Україні. Цьому сприяли такі обставини: південна і західна її частини були ареною військових дій з Туреччиною; в українських степах селилися козаки, серби, валахи, далмати, чорногорці та інший люд, придатний для служби в легкій кавалерії; Україна мала в ті часи чудових верхових коней. Це підтверджується і тим, що від назв багатьох українських міст і сіл пішли назви гусарських полків — Чугуївський, Ізюмський, Сумський, Ніжинський, Єлизаветградський та ін. У Маріупольському гусарському полку під прізвисьмом корнета Олександрова служила Надія Дурова, а в Охтирському — легендарний Денис Давидов.

Проте зростання потреби в конях не задовольнялося темпами відтворення їх поголів'я. Вже через 25 років після заснування військові кінні заводи було ліквідовано, оскільки вони не виконали покладених на них завдань (малий відсоток ремонту за високої його вартості). У 1765 р. було видано указ про заснування державних кінних заводів, першим з яких в Україні був Деркульський, згодом Стрілецький (1805 р.), Лимарівський (1822 р.), Новоолександрівський (1825 р.) та ім. М. І. Лазарева (1915 р.). До 1917 р. в Україні було 5 державних кінних заводів.

В кінці XVIII — на початку XIX ст. в південно-західній частині території України, особливо на Поділлі, поширилися кінні розбої, крадіжки коней і всіякого майна. У цих краях знаходили притулок кріпаки-втікачі, переховувалися від покарання злочинці й відчайдушні авантюристи. Неспокійно було і в середовищі збіднілого селянства — виникали бунти й заворушення. Тому для захисту торговельних караванів від постійних нападів розбійників було влаштовано військовий кордон від місця злиття р. Рось з Дніпром (нижче Канева) та р. Синюха з Бугом (сучасне м. Первомайськ). Згодом кордон

був подовжений аж до Кам'янця-Подільського. Саме в цьому краї виникла легка кавалерія уланів. Слово «улан» походило від імені татарського ватажка одної з розбійних груп, вкрай сміливого і лихого вершника. Згодом ця назва поширилася на всю легку кавалерію.

Як бачимо, ситуація в регіоні не сприяла проведенню систематизованої роботи з поліпшення якостей місцевих коней. Поголов'я їх переважно складалося з помісей різної кровності місцевих коней з польськими, угорськими, румунськими, можливо, й турецькими породами. Тому, природно, в регіоні було кілька типів місцевих коней, свого часу добре відомих: *бедев* — найбільш поширений облагороджений (поліпшений) тип верхового коня; *джанет* (дянет) — теж поліпшений тип, але з явними ознаками грубого кістяка й сирості; *румак* — найбільш рослі й дужі коні; *бахмач* — татарського походження з грубим кістяком і великою головою.

Південна й східна частини території України, тобто її степова зона, досить інтенсивно розорювалися під вирощування продовольчих і технічних культур (соняшник, цукровий буряк, коноплі, рицина та ін.). Тут розводили овець та добували корисні копалини (вугілля, залізну та марганцеву руди, нікель, кухонну сіль тощо). Все це призвело до зменшення площ природних пасовищ, а з ним — і поголів'я коней. Так, кількість кобил на кінних заводах Херсонської губернії зменшилася в 1,6 раза, Таврійської — в 1,8, Харківської — в 2,3 і Катеринославської — у 3,2 раза (табл. 1). Щоб надолужити дефіцит племінного поголів'я, було відновлено діяльність військових кінних заводів (дев'ять у Херсонській і один — у Катеринославській губерніях). Усі державні та військові кінні заводи повинні були насамперед задовольняти потреби кінноти. Ця військова повинність була знята з них у 1842 р. Вирощений на цих заводах приплід використовувався для комплектування припускних та земських парувальних пунктів і державних заводських стаєнь жеребцями-плідниками, а також продавався власникам приватних кінних заводів та приватним особам. У 1848 р. військові кінні заводи були ліквідовані і вдруге відновлені лише в 1922 р.

1. Кількість приватних кінних заводів та кількість маток у них

(за Д. Дубенським, 1896), голів

Губернія	Заводи		Матки	
	1838 р.	1895 р.	1838 р.	1895 р.
Волинська	9	39	510	724
Катеринославська	41	45	3905	1203
Київська	9	71	471	1880
Кам'янець-Подільська	8	57	471	1622
Полтавська	83	163	3446	3696
Таврійська	9	39	1863	1009
Харківська	98	83	3647	1609
Херсонська	31	103	4547	2762
Чернігівська	14	38	335	540
Усього	302	638	19195	15045
Частка України в Євро- пейській частині Росії, %	43,8	31,0	65,6	36,5

Протягом XVIII та особливо XIX ст. значного розвитку набули приватні кінні заводи (див. табл. 1). Тут культивували кращі свого часу породи коней: серед верхових — чистокровну верхову, арабську, ахалтекінську (трухменську), карабаську, перську та ін.; серед запряжних — голландську, мекленбурзьку, датську, ліфляндську. Лише на кінному заводі І. І. Фундуклея — відомого державного діяча середини XIX ст. — були коні запорозької та української порід (табл. 2).

2. Найкращі приватні кінні заводи України та породний склад їх коней (1896 р.)

Власник	Рік заснування заводу	Кількість маток, гол.	Породи	Губернія, повіт
Сангушко Є. І.	1730	135	Арабська, чистокровна верхова	Волинська, Славутський
Капніст І. П.	1740	100	Арабська, перська, чистокровна верхова	Катеринославська, Верхньодніпровський
Завадовський (б. і.)	1776	161	Арабська, англійська, іспанська, єгипетська, норманська, перська	Полтавська, Золотоніський
Браницький В. К.	1777	221	Англійська, арабська, карабахська	Київська, Васильківський
Кір'яков Г.	1780	145	Змішані	Харківська, Бобринецький
Наковальник Н. Ф.	1790	101	Азіатські	Катеринославська, Олександрівський
Літта Ю. П.	1796	120	Азіатські	Катеринославська, Олександрівський
Янченко (б. і.)	1815	200	Змішані, англо-арабські	Таврійська, Дніпровський
Розумовська М. Г.	1818	119	Англійська, арабська, мекленбурзька, іспанська	Полтавська, Костянтиноградський
Шахов І. А.	1819	100	Орлово-ростопчинська, змішані	Катеринославська, Бахмутський
Фундуклей І. І.	1819	64	Англійська, арабська, датська, запорізька, українська	Київська, Звенигородський

Для поліпшення якості коней, зайнятих на сільськогосподарських роботах, збільшення частки ремонтного поголів'я для війська та постачання його на експорт було прийнято рішення про заснування державних заводських стаєнь. Першу в Україні — Полтавську державну заводську стайню — відкрито в 1845 р. За 110-річний період існування стайні значно поліпшилася якість коней. Про це свідчать такі факти: з Полтавщини закуповували коней не тільки для легкої і важкої (кірасирської) кавалерії, а й для обозу та гарматного війська, їх експортували до Туреччини, Румунії, Болгарії, Сербії, Австрії для використання в сільському господарстві, армії, для видобутку

корисних копалин. Тільки Німеччина вивозила з України до 30 тис. коней щороку. До 1916 р. в Україні функціонувало 9 державних стаєнь (табл. 3). За породною належністю жеребці державних стаєнь поділялися на: верхових — 62 % (переважно чистокровна верхова та арабська), ваговозних (робочих) — 23,4 % (першерон, арден) та легкозапряжних — 14,6 % (орловський рисак).

3. Поголів'я жеребців-плідників державних заводських стаєнь України (на початок 1916 р.)

Губернія	Кількість стаєнь	Власник жеребців		Парувальні пункти		Всього
		держ-стайня	опорний пункт	земські	орендовані у приватних осіб	
Волинська	1	111	20	—	— ⁺	131
Катеринославська	1	141	62	80	33	316
Кам'янець-Подільська	1	95	94	—	— ⁺	189
Київська	1	92	139	43	— ⁺	273
Полтавська	1	203	243	65	56	567
Харківська	1	152	71	186	28	437
Одеська	2 ⁺⁺	199	178	117	— ⁺	494
Чернігівська	1	76	89	27	51	243
Усього	9	1068	896	518	168	2650

+ було жеребців від 1 до 17; ++ Єлизаветградська і Херсонська

За наполяганням військового відомства у 1882 р. було вперше проведено перепис поголів'я коней в губерніях європейської частини Росії. В Україні тоді налічувалося 2858 тис. коней, з яких у лісостеповій зоні 63,3, у степовій — 36,7 %. До 1917 р. конярство в Україні розвивалося швидкими темпами. Цьому сприяли програма розвитку сільського господарства, розроблена й реалізована П. А. Столипіним, розвиток міського та міжміського транспорту і зв'язку, впровадження тоталізатора на іподромах, зростання рівня життя пересічного громадянина тощо. В 1916 р. Україна досягла максимального поголів'я коней — 5424 тис. голів. У тому ж році в загальному енергетичному балансі сільськогосподарського виробництва живе тягло становило понад 97 %.

Найбільших збитків конярству нашої держави завдали громадянська війна 1918 – 1922 рр., нічим не виправдана колективізація та інші події періоду становлення радянської влади. За цей тяжкий період безслідно зникло поголів'я коней державних кінних заводів Лимарівського, Деркульського, ім. Лазарева. На Стрілецькому кінзаводі залишилося лише троє лошат і тільки поголів'я Новоолександрівського становило близько третини відтворюного складу. З 9 державних заводських стаєнь збереглася одна — Полтавська зі 124 жеребцями-плідниками. Не залишилося жодного приватного кінного заводу, частина з яких була укомплектована надзвичайно цінним племінним поголів'ям. Це заводи Харитоненка, Щербатова, Терещенка, Потоцького та ін.

Вживати заходів щодо розвитку занепаłego сільськогосподарського виробництва без збільшення чисельності коней та поліпшення їх якості було неможливо: коні (і воли) становили тоді енергетичну основу села. Кінні заводи, створені до 1923 р., комплектувалися племінним поголів'ям, залишки якого збереглися у приватних господарствах, а також за рахунок вилучення з військових частин жеребців і кобил, на яких були документи про походження, і коней системи «Гужтранспорт», походження яких було доведено. Серед останніх знаходилися чистокровний Бримстон 1915 р. н., батько першого тричі вичаного Будинка, засновника лінії, російські рисаки Гаолян Лу 1915 р. н. від Кіней Лу і Гордині та знаменитий Гільдієц 2.11, 1919 р. н. — дербіст Харківського іподрому 1923 р., засновник лінії. Обоє використовували на Дібрівському кінному заводі.

На першому Всеукраїнському зоотехнічному з'їзді (1921 р.) було вирішено відновлювати передусім рисистих і ваговозних коней як найбільш пристосованих до сільськогосподарського виробництва. На початок 1923 р. на 13 кінних заводах республіки, в т. ч. на двох військових, було 878 коней різних порід, статі й віку, серед яких верхові становили 16,0 %, робочі (ваговозні) — 36,6 і рисисті — 47,4 %.

За часів непу на селі конярство набуло бурхливого розвитку. До 1940 р. засновано не тільки нові кінні заводи (Дніпропетровський, 1930 р.; Олександрійський, 1934 р.; Лозівський, 1936 р.; Ягільницький, 1939 р. та ін.), але й племінні ферми колективних і державних господарств. Значно поліпшилася робота державних заводських стаєнь (вдруге відновлених), організовано мережу державних племінних розплідників, відновлено випробовування коней на іподромах, вживалися заходи щодо поліпшення існуючих та створення нових порід. В ті часи категорично заборонялося забивати коней на м'ясо, оскільки вони були вкрай потрібні для селянських господарств. На початок 1941 р. в Україні налічувалося 4,7 млн голів коней.

У період Великої Вітчизняної війни коні були незамінними в умовах бездоріжжя, під час снігових заметілей, у весняну та осінню негоду, а також у бойових діях в лісистій, багністій та гірській місцевостях. Ось що писав про це уславлений партизанський командир С. А. Ковпак: «В умовах партизанської боротьби ніякий двигун чи машина не може замінити коня. По-перше, машині необхідне пальне, а корм коневі є всюди. По-друге, найбільш надійний глушник не може заглушити звук мотора, а на коні, обмотавши йому копита мішковиною, ми проходили за 50–100 м від ворожих гарнізонів безшумно. По-третє, для машини потрібні дороги, а ми в умовах повного бездоріжжя, в заметіль, хуртовину й тумани, коли не літали навіть літаки, здійснювали марш на 50–60 км за ніч».

На початок 1946 р. в Україні залишилося 2,0 млн коней, а до 1954 р. кількість їх зросла до 2,6 млн голів.

Сучасний стан конярства і перспективи його розвитку. Значним був внесок у розвиток конярства України кінних заводів, що збереглися дотепер, і тих, що були ліквідовані у другій половині ХХ ст., — Новоукраїнського, Скадовського, Провальського, Старобільського, Оликського та ін. Створення вітчизняних ліній Бримстона і Тагора тісно пов'язане з роботою українських

кінних заводів — Деркульського, Дніпропетровського і Стрілецького. Та, мабуть, найбільшу славу конярству республіки у 70 – 90-х роках минулого століття принесли рідні брати Дерзкій 1954 р. н. і Задорний 1955 р. н., вирошені на Деркульському кінному заводі. Вони стали не тільки основними продовжувачами лінії Тагора, але й сприяли прогресові чистокровної верхової породи в країнах СНД.

Не менших успіхів досягнуто і в рисистому конярстві. Так, на Дібрівському кінному заводі виведено нові лінії: в російській рисистій породі — Гільдійца, Газавата, Лоу Гановера, в орловській — Бубенчіка, Воїна, Ветра. Ряд абсолютних рекордів країни в довоєнні часи і тепер встановлено і поновлено рисаками цього господарства: серед них Капітанша і Вальс, Властний, Колчедан і Піон, Гугенотка і Гайда, Поступок і Рімлянка та багато інших. У становленні російської рисистої породи завод відіграв значну роль. В минулому і тепер Дібрівський кінний завод був і є одним з найкращих господарств рисистого напрямку в Україні та СНД.

На належному рівні проводилася селекційна робота з російським ваговозом на Новоолександрівському кінному заводі, 175-ліття якого виповнилося у 2000 р. Тут створено новоолександрівський тип російського ваговоза, який набув значного поширення в породі та господарствах України. Коні цього типу менші за розмірами, ніж представники уральського типу, але сухі, енергійні, з глибоким тулубом. Саме цей тип і став основою для затвердження в 1998 р. нової вітчизняної (новоолександрівської) вагОВОЗНОЇ породи коней.

На кінних заводах республіки створено українську верхову породу коней (затверджена в 1990 р.), яка відповідає вимогам класичних видів кінного спорту і користується попитом у спортсменів-вершників. З 1975 р. діяв Київський міжнародний аукціон з продажу цих коней у країни Європи. Тепер коней української верхової породи розводять на 11 кінних заводах та кількох племрепродукторах. Провідними є Лозівський та Олександрійський кінні заводи.

Розвиткові племінного конярства сприяли високий рівень селекційної роботи, належні умови годівлі та утримання відтворного складу і молодняку, сучасні технології тренування і випробування коней. На кінних заводах у різні роки працювали і працюють видатні зоотехніки-селекціонери О. І. Пайдасі, О. А. Калантар, С. Я. Кузнецов, І. О. Валк, І. Є. Готліб, М. І. Новіков, М. С. Кемарська, В. В. Мазуркевич, В. О. Пересада, В. М. Клок, А. С. Лабунець та інші; директори заводів В. О. Москаленко, А. І. Мурзін, В. О. Двуглов, В. А. Павленко, Г. І. Давиденко, А. І. Оноприч, О. В. Родіонов та ін.

Слід висловити вдячність тренерам, наїзникам, жокеям М. Д. Стасенко, Г. І. Ажажа, І. М. Доля, Д. І. Ванат, Л. В. Карпінський, В. К. Почуєв, А. М. Нечай, І. Ф. Сисоєв, В. І. Кубрак, О. Л. Пастухов, П. С. Білун, М. О. Черніков — невтомною працею яких щороку виявлялися видатні іподромні креки.

Розробку та реалізацію селекційних програм з конярства здійснюють науковці структурних підрозділів УААН — Інституту тваринництва, м. Хар-

ків (ст. наукові співробітники, кандидати с.-г. наук О. О. Новіков, О. М. Латка, С. В. Лютих) та Інституту розведення і генетики тварин (проф. Б. Є. Подоба, лабораторія імуногенетики).

Якщо в кіннозаводстві нині справи більш-менш нормальні, то в робочому конярстві здобутків обмаль, оскільки якість коней залишається низькою, молодняк і доросле поголів'я не завжди повною мірою забезпечені кормами, що впливає на їхній загальний розвиток. У багатьох господарствах не приділяється належної уваги відтворенню поголів'я. Тому по республіці маємо не більше 35 лошат від 100 кобил (табл. 4). Як у минулому, так і тепер не налагоджено виробництво возів, кінського інвентарю, ковальських пристроїв, упряжі та реманенту. Упродовж багатьох років галузь взагалі не планувалася державними установами. Немає навіть державного органу, який би керував конярством. Тому не діє ні державна, ні громадська система поліпшення робочого конярства, не видаються матеріали про результати випробування молодняку, оцінки жеребців за якістю потомства, каталоги жеребців-плідників, які вкрай потрібні для спеціалістів, приватних власників, бізнесменів, видаються нерегулярно.

4. Деякі показники стану конярства в Україні за 1990 – 2003 рр.

Показники	1990	1995	2000	2001	2002	2003
Всього, тис. голів	753,5	736,6	698,1	701,2	693,4	684,3
у т. ч. у приватному користуванні	26,9	190,5	390,5	451,4	475,4	494,7
Приватне конярство, %	3,6	25,9	55,9	64,4	68,6	72,3
Кобил від трьох років і старше, тис. гол.	206,0	207,5	212,4	237,0	231,6	226,5
Кобил від загального поголів'я, %	27,3	28,2	30,4	33,8	33,4	33,1
Вихід лошат на 100 кобил	31,0	33,1	32,4	30,9	33,7	34,2

Для поліпшення якостей робочих коней слід запровадити державну (заводські стаїні, держплемрепродуктори, парувальні пункти) або громадську системи — об'єднання власників коней із затвердженим статутом та умовами діяльності відповідно до закону про племінну справу. Серед загального поголів'я коней у державі дуже низький відсоток чистопородних і надто мала частка кобил у загальному поголів'ї (табл. 4).

Розвиток конярства в зарубіжних країнах. В останні два десятиліття істотних змін в чисельності коней на земній кулі не сталося. Як свідчать дані продовольчого і сільськогосподарського комітету ООН (ФАО), поголів'я коней у світі зменшилося на 3,4 % (табл. 5). Проте на окремих континентах сталися більш значні зміни. Так, у Північній Америці кількість коней за цей період зменшилася на 23,7 %, в Південній, навпаки, зросла на 6,5 %, а в наступне десятиріччя вона зросте ще на 5,4 %. Якщо в Азії кількість коней збільшилася з 13,1 до 16,8 млн, або на 28,2 %, то в Європі, навпаки, зменшилася з 5,5 до 4,1 млн, або на 25,5 %. Відчутно скоротилося поголів'я коней у

США — з 9,6 до 5,3 млн, Китаї — з 10,3 до 8,9 млн. Найбільшими темпами воно зросло у Монголії — з 2 до 3,1 млн, а відносна його стабільність спостерігається у Мексиці — 6,3 млн, Бразилії — 6,0, Аргентині — 3,5 млн. На африканському континенті поголів'я коней зросло з 3,7 до 4,8 млн. Серед країн цього континенту найбільше коней мають: Ефіопія — 2,8 млн, Сенегал — 510 тис., Південно-Африканська республіка — 255, Нігерія — 204, Чад — 198 тис. Найбільше серед усіх країн Європи мають коней Румунія — 872 тис., Україна — 698, Польща — 570, Німеччина — 476 і Франція — 349 тис.

5. Динаміка поголів'я коней, віслюків і мулів у світі,
млн гол. (за даними FAO)

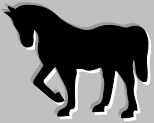
Континент, країна	Коні			Віслюки		Мули	
	1980 р.	1990 р.	2000 р.	1990 р.	2000 р.	1990 р.	2000 р.
У світі — всього	60,9	60,5	58,8	43,1	43,4	14,8	13,6
у т. ч.							
Північна Америка:	18,6	14,0	14,2	3,7	3,8	3,7	3,8
США	9,6	5,2	5,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Мексика	6,3	6,3	6,3	3,2	3,3	3,3	3,3
Південна Америка:	13,8	14,7	15,5	4,0	4,0	3,3	2,8
Бразилія	6,0	6,2	5,9	2,0	1,3	1,3	1,4
Аргентина	3,7	3,3	3,6	0,1	0,1	0,2	0,2
Азія:	13,1	16,5	16,8	20,4	19,6	6,1	5,4
Китай	6,5	10,3	8,9	11,1	9,3	5,4	4,7
Монголія	2,0	2,2	3,1	—	—	—	—
Європа:	5,5	4,3	4,1	1,0	0,8	0,3	0,3
Польща	1,3	1,0	0,6	—	—	—	—
Україна	0,9	0,8	0,7	—	—	—	—
Африка:	3,7	4,5	4,8	13,7	15,2	1,3	1,4
Ефіопія	1,5	2,6	2,8	5,2	5,2	0,6	0,6
Сенегал	0,6	0,4	0,5	0,4	0,4	—	—
Океанія:	0,6	0,5	0,4	—	—	—	—
Австралія	0,4	0,3	0,2	—	—	—	—
Нова Зеландія	0,2	0,1	0,1	—	—	—	—

Концентрація поголів'я віслюків і мулів також нерівномірна. Так, найбільше віслюків (80 %) на Азіатському та Африканському континентах. Серед азіатських країн найбільше їх у Китаї — 9,3 млн, Пакистані — 4,5, Ірані — 1,6, Індії — 1,0 млн, Афганістані — 920 тис., Туреччині — 603, Йємені — 500 тис. З країн Африки віслюків найбільше в Ефіопії — 5,2 млн, Єгипті — 3,1, Нігерії — 1 млн, Марокко — 980 тис., Судані — 740, Малі — 652, Нігері — 530 тис. На північноамериканському континенті 87 % цих тварин у Мексиці, решта в Гаїті — 215 тис., Домініканській Республіці — 145 тис. та інших країнах, а в Південній Америці — у Бразилії (1,3 млн), Колумбії (715 тис.), Болівії (631 тис.), Перу (550 тис.).

Найбільше мулів у Китаї — 4,7 млн, Мексиці — 3,3, Бразилії — 1,4 млн, Ефіопії — 630 тис., Колумбії — 595, Марокко — 524 тис. У цих та інших країнах мули (як і віслюки) широко використовуються на сільськогосподарських і транспортних роботах.



- Акимущин И. И.* На коне — через века. — М.: Детская лит-ра, 1981.
- Бегунова А.* Из истории русской кавалерии (в т. ч. о формировании украинских гусарских полков) // Коневодство и конный спорт. — 1981. — № 1, 3 – 9, 12.
- Бегунова А.* Легкая конница на Украине // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 6.
- Будаков В. В.* Конь. Человек. Время. — Воронеж: Центр духовн. возрождения Черноземного края, 2002.
- Добрынин В. П.* Полтавская государственная заводская конюшня. — М.: Сельхозгиз, 1953.
- Дубенский Д.* Конские заводы Европейской России, Кавказа и Тургайского края и исторический очерк их развития. — СПб., 1896.
- Жадан И. И., Ивашкевич В. М.* Столетний опыт работы Полтавской государственной заводской конюшни. — К.; Х., 1950.
- Засецкий В.* Положение коневодства на Украине // Вес. коннозаводства и коневодства. — 1921. — № 1 – 5. — С. 28 – 31.
- Заянчковский И. Ф.* Памятники животным. — К.: Рад. шк., 1983.
- Заянчковський І. П.* Вірні помічники, справжні друзі. — К.: Урожай, 1988.
- Зезюлинский В.* Историческое исследование о коннозаводском деле в России. — СПб., 1889. — Ч. I; 1893; Ч. II и III.
- Ильменский А.* Указы и правительственные распоряжения, относящиеся до государственного коннозаводства и коневодства России за 260 лет — с 1649 по 1909. — СПб, 1910.
- Історія українського війська / І. Крип'якевич І., Б. Гнатевич та ін.* — Л.: Світ, 1992.
- Калутин В. У* истоков отечественного коневодства // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 11. — С. 38 – 39.
- Лобашев М. Е.* Очерки по истории русского животноводства. — М.; Л.: АН СССР, 1954.
- Максимович О. Ф.* 80 років боротьби за кращого селянського коня. — Полтава, 1925.
- Міллер П.* Огляд конярства і відповідних програм у Північній Америці // Тези доповідей міжнародної конф., організованої Айовським (США) та Національним (Україна) аграрними університетами. — К., 1996. — С. 179 – 182.
- Мозговой В. Г.* Коневодство Киевской губернии. — К., 1883.
- Мышецкий И.* История о казаках запорожских. — Одесса, 1852.
- Панченко П. П., Славов С. П., Шмарчук В. А.* Аграрна історія України. — К.: Просвіта, 1996.
- Придорогин М. И.* Конские породы. — М.: Новая деревня, 1923.
- Симоненко А.* Золото, конь и человек // Коневодство и конный спорт. — 1974. — № 7. — С. 16 – 17.
- Тараторкин В.В.* Конница на войне: История кавалерии с древнейших времен до эпохи наполеоновских войн. — Минск: Харвест, 1999.
- Федотов А.* Коневодство и коннозаводство на Украине. — Харьков, 1923.
- Черкаев А.* Развитие зоотехнических идей коневодства // Коневодство и конный спорт. — 1976. — № 10.
- Черняков Б. А.* Американское фермерство: XXI век. — М.: Художественная лит-ра, 2002.
- Широких И.* Государственное и частное коннозаводство и его отношение к улучшению коневодства в стране. — К., 1904 (отд. оттиск из журнала «Ведомости сельского хозяйства и промышленности»).
- Шишкин В. И.* Материалы для истории русского коннозаводства. — М.: Типография В. В. Чичерина, 1887.
- Яворницький Д. І.* Історія запорозьких козаків. — Львів: Світ, 1990. — Т. 1.



Розділ 1

ПОХОДЖЕННЯ КОНЕЙ

1.1. ЕВОЛЮЦІЯ РОДИНИ КОНЯЧИХ

Коні пройшли тривалий і складний шлях історичного розвитку. Еволюція їх відбувалася у напрямі збільшення росту, зміни зубної системи, появи однопалих кінцівок з міцними копитами та інших ознак, які дедалі більше наближали їх до сучасних коней. Вона тривала протягом 70 млн років, можливо, з часів верхнього палеоцену. За вченням Ч. Дарвіна, основними рушійними силами еволюції є мінливість, спадковість і природний відбір. Внаслідок дії спадкової мінливості і природного відбору виникали нові групи тварин, які відрізнялися від своїх предків. Прикладом цього може бути історія походження коней, у вивчення якої значний внесок зробив відомий російський учений, засновник еволюційної палеонтології В. О. Ковалевський (1842 – 1883). Він установив наявність адаптивних та інадаптивних шляхів еволюції в палеонтологічній історії непарнокопитних.

Детальний аналіз викопних скелетних решток кісток кінцівок предків коня показав, що в різних філогенетичних рядах перетворення кісток мали неоднаковий характер. В одних випадках кістки зап'ястя і заплюсни за прогресивного розвитку середніх пальців і редукції крайніх зберегли свою форму і розміщення. В інших — відбувалися відповідні зміни в зазначених та інших суглобах кінцівок, відповідно змінювалася форма і топографія їх кісток, що сприяло зміцненню кінцівок і більш швидкому рухові. Перший шлях був інадаптивним: тварини, які розвивалися цим шляхом еволюції, часто були неспроможні конкурувати у боротьбі за існування і вимирали. В другому випадку вони були краще пристосовані до навколишнього середовища, виживали під дією природного відбору і дали в подальшому сучасних непарнокопитних, в тому числі й родину конячих. Ці висновки В. О. Ковалевського мали важливе значення для розуміння причин вимирання багатьох філогенетичних гілок. Разом з тим вони є переконливою ілюстрацією відносності органічної необхідності в еволюції.

У вченні про еволюцію викопних предків коня є істотні прогалини, неточності, припущення, що потребують ретельних досліджень. Проте воно переконливо свідчить про перетворення невеликих лісових стопоходячих тварин ростом 30 – 45 см на великих однопалих мешканців степів 90 – 120 см заввишки — *мерігішус*. За мільйони років на Землі істотно змінювалися

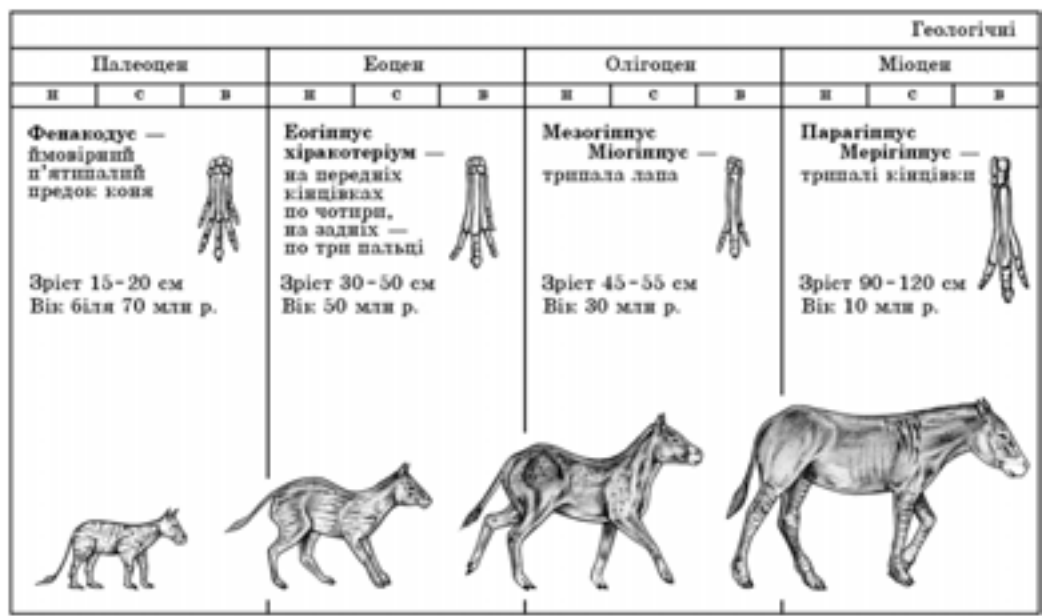
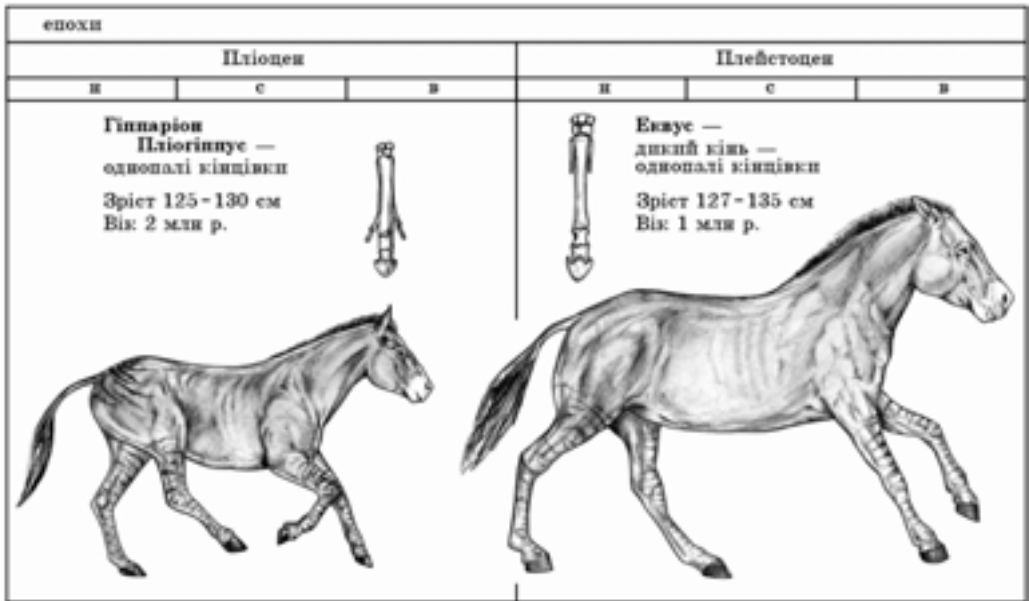


Рис. 1. Схема еволюції еквідів Північної Америки
у різних геологічних епохах (рис. О. Ушакова):
н — нижній; с — середній; в — верхній

геокліматичні умови існування предків коня. Внаслідок цього природним відбором знищено багато форм, які не могли існувати в певних умовах навколишнього середовища, і, навпаки, збережено найбільш пристосованих до нього. Протягом майже усього третинного періоду (палеоген і неоген) коні пройшли складний шлях еволюції, який супроводжувався змінами організму, особливо кінцівок та зубів, і забезпечив кращу пристосованість тварин до умов життєвого середовища.

У процесі еволюції відбувалися значні і незначні мутаційні зміни фенотипу коней. Природний відбір за таких умов сприяв накопиченню корисних для виду мутацій і зумовлював загибель тих особин — носіїв негативних змін, які знижували життєздатність популяції. Внутрішньовидова диференціація виражалася у змінах фенотипу представників виду під впливом мутаційних процесів. Основну роль в еволюції коней відіграли численні малі мутації, які не вносили помітних змін у фенотип тварин, але накопичувалися в популяції у гетерозиготному стані. З цього приводу академік І. І. Шмальгаузен писав, що еволюція зумовлюється багатогранністю генетичної структури виду і різноманітністю умов його існування.

Дослідженнями встановлено, що в доісторичні часи предки сучасних коней вперше з'явилися у Північній Америці близько 70 млн років тому (табл. 6, 7), були невеликі на зріст, смугасті, з п'ятипальними кінцівками. Середній (третій) палець у них був краще розвинений, мав копитце, наявність якого дала підставу дослідникам припустити, що ця тварина — *фенакодус*



(Phenacodus) — безпосередньо причетна до походження коней. Кутні зуби у них мали низьку коронку та гладеньку перетираючу поверхню, що свідчить про живлення їх соковитими кормами (листя, плоди тощо).

Безпосереднім предком свійських коней є **еогіппус** (Eohippus), викопні скелетні рештки якого знайдено у Північній Америці. Ці тварини жили у вологих лісах близько 50 млн років тому, мали зріст від 25 – 30 до 56 см, зовні нагадували невелику собаку чи лиса. На передніх кінцівках у них було по чотири, а на задніх — по три пальці, які виконували опорну функцію. Аналогічні за будовою скелета та структурою кінцівок тварини жили в ті часи і на території Європи. Перші викопні рештки їх знайдено поблизу Лондона: у 1838 р. В. Кольчестер знайшов зуб, а в 1839 р. В. Річардсон — череп невідомої до того часу тварини. Згодом череп описав Р. Оуен і в 1840 р. дав назву викопним тваринам цього виду — **хіракотеріум** (Hiracotherium).

Ретельні вивчення скелетних решток еогіппуса та хіракотеріума, кількість яких щорічно зростала, свідчать про те, що за остеологічною характеристикою (розміри кісток, структура кінцівок і суглобів, особливості будови і розміри корінних зубів та ін.) ці тварини нічим не різняться, тому їх об'єднали в один рід — хіракотеріум. Від нього бере початок палеонтологічна історія коней та їх диких родичів, сягаючи часів нижнього еоцену (рис. 1).

6. Геологічний вік Землі (за В. Б. Сабунаєвим, 1981)

Ера	Період	Коротка характеристика тваринного світу; які тварини з'явилися	Початок, млн років тому	Тривалість, млн років
Кайнозойська	Антропогеновий	Людина	1,5 – 2	1,5 – 2
	Неогеновий	Наземні й морські тварини, близькі до сучасних	26	24
	Палеогеновий	Примітивні ссавці	67	41
Мезозойська	Крейдяний	Гігантські плазуни	137	70
	Юрський	Птахи	195	58
	Тріасовий	Птахи	240	45
Палеозойська	Пермський	Плазуни, вимирають трилобіти	285	45
	Кам'яновугільний	Земноводні, хрящові й костисті риби	360	75
	Девонський	Комахи і наземні безхребетні	410	50
	Силурійський	Панцирні риби і гігантські раки. Перші наземні рослини	440	30
	Ордовикський	Багато морських безхребетних	500	60
	Кембрійський	Всі типи морської фауни, крім хребетних	570	70
Протерозойська	Пізній протерозой	Примітивні безхребетні в морях	1600	1030
	Середній протерозой	Складні органічні сполуки	1900	300
	Ранній протерозой	Прості білкові сполуки	2600	700
Архейська		Поява білка	3500	900

Європейська гілка цих тварин зникла, а північноамериканська, навпаки, швидко розвивалася, утворивши ще в еоцені 11 видів (табл. 7). Вони жили в тропічних і субтропічних лісах, живилися м'якими соковитими рослинними кормами (листя, молоді пагони, плоди, бруньки, ягоди), перетираючи поверхню корінних зубів у них була горбистою, коронка зубів — короткою, а зубні корені — довгими.

7. Деталізований календар кайнозойської ери

Період	Геологічна епоха	Тваринний світ	Початок, млн років тому	Тривалість, млн років
Антропогеновий (четвертинний)	Голоцен	Сучасний рослинний і тваринний світ	1	1
	Плейстоцен	Поява відносно великої кількості тварин після танення льодовиків	2	1
Неогеновий*	Пліоцен	Нові види ссавців	5	3
	Міоцен	Трав'янисті рослини і трав'яні ссавці	10	5
Палеогеновий*	Олігоцен	Диференціація ссавців	30	20
	Еоцен	Поява нових форм ссавців	50	20
	Палеоцен	Примітивні ссавці	70	20

* За сучасним поділом неоген і палеоген становлять разом третинний період.

В олігоцені Європи викопні скелетні решки родини конячих не трапляються. У Північній Америці види роду хіракотеріум зникли в середньому еоцені. Їх місце в екологічній системі зайняли тварини з краще розвиненим третім пальцем — *орогіппус*, *епігіппус*.

У нижньому олігоцені з'являється рід *мезогіппус* (*Mesohippus*), до якого входило 20 видів. Це були переважно тварини, здатні швидко бігати. Вони спиралися на трипалу кінцівку — лапу, у якої третій палець був ще міцнішим, ніж у попередників. Усі преомляри мали форму молярів, тільки перший був повністю редукований. На дещо видовжених коронках зубів з'явилися невеликі складочки емалі. Зріст коней цього ряду сягав 50 см, але за масою вони були менші, ніж еогіппус. У верхньому олігоцені мезогіппус поступово перетворився на рід *міогіппус* (*Miohippus*), до якого віднесено 17 видів. Вони істотно різнилися за зростом, але всі мали трипалу кінцівку, преомляри і моляри, однакові за розміром.

Вирішальний етап еволюції коней настав в епоху міоцену. Це пов'язано з тим, що в першій половині неогену почалося розширення зон континентального клімату з похолоданням і зниженням вологості, що призвело до появи на Землі відкритих сухих степів з твердим ґрунтом. За цих умов багато видів предків коня вимерли, інші пристосувалися до них. В нижньому міоцені виникають роди парагіппус, археогіппус, анхітерій і гіпогіппус. Серед них найбільшу увагу привертає *анхітерій*, оскільки ареал його не обмежувався тільки Північною Америкою, а сягав території від Східної Азії до Середньої Європи. Представники цього роду порівняно швидко вимерли, не залишивши потомків.

Найбільш прогресивним у становленні родини конячих є рід *парагіппус* (*Parahippus*), усі 19 видів якого жили у степах. У них збільшується висота коронок корінних зубів порівняно з їх висотою (гіпсодонтність), на різцях з'являються маленькі борозенки (чашечки), які посилюють здатність зубів «різати» суху рослинність. Третій палець ще краще розвинений, ніж у попередників.

До середини міоцену з'являється досить великий предок коня — *мерігіппус* (*Merhippus*) на зріст 90 – 120 см. Ця тварина спиралася переважно на один палець, а бічні пальці — другий та четвертий — сягали верхнього краю вінцевої кістки. Коронки зубів у неї значно видовжуються, на них утворюються порівняно великі складочки емалі, вперше з'являються прошапки цементу, які сприяють кращому подрібненню кормів. На думку професора В. О. Вітта, поява мерігіппуса стала вирішальним моментом у подальшій еволюції родини конячих: саме ці тварини першими вийшли з лісу в степ, змінили середовище існування і повністю перейшли на живлення степовою рослинністю. Рід мерігіппус поділявся на два підроди, які об'єднували 36 видів. До початку пліоцену цей рід був домінуючим.

У нижньому пліоцені з роду мерігіппус утворилося кілька однопалих форм предків коня — гіппаріон (*Hipparion*), неогіппаріон (*Neohipparion*), нангіппус (*Nanhippus*), пліогіппус (*Pliohippus*). Спиралися ці тварини на один середній палець, а другий та четвертий пальці опорного значення вже не мали і ще більше редукувалися (подібно до копитець у свійських свиней та

великої рогатої худоби). Серед цих тварин найбільш поширеним був *гіппаріон*, за розмірами схожий із сучасним диким віслюком. Чотири відомих нам види гіппаріона жили на тихоокеанському узбережжі Північної Америки, звідки поширилися на територію Євразії (до берегів Північного і Середземного морів), а з неї переселилися до Африки, де дожили аж до середнього плейстоцену. Чисельність гіппаріона була надзвичайно великою, а викопних скелетних решок знайдено так багато, що весь комплекс живих істот пліоцену палеонтологи назвали фауною гіппаріона.

Дуже велике значення в еволюції родини конячих серед однопалих форм мав рід *пліогіппус*, який поділявся на два підроди: власне *пліогіппус* з 17 видами та *астрогіппус*. Цей рід існував одночасно з гіппаріоном, можливо, й походив від нього. Порівняно з іншими однопалими формами пліогіппус відрізнявся більшою гіпсодонтистю, розмірами тіла (висота 125–130 см), значним редукуванням бічних пальців (див. рис. 1). Так, перший і п'ятий пальці залишилися у вигляді *каштанів*, а другий і четвертий — у вигляді двох грифелеподібних кісток на п'ястку та плесні, схованих під шкірою (у гіппаріона копитця були зовні). Саме такі ознаки, як каштани (рогові утворення з внутрішнього боку кінцівок: на передніх — вище зап'ястка, на задніх — на рівні основи скакального суглоба), грифелеподібні кістки та будова корінних зубів характерні для сучасних коней. Ознаки сучасних коней в астрогіппуса були ще краще виражені. Отже, рід пліогіппус та його найближчі родичі (плезігіппус та астрогіппус) визнаються родоначальниками сучасного роду *equus* у широкому розумінні.

За новітніми даними, рід *equus* сформувався у верхньому пліоцені Північної Америки, на території якої знайдено 7 його видів. В плейстоцені відбувався подальший розвиток цього роду з утворенням нових видів. Деякі з них проникли в Азію, Європу та Африку (рис. 2). Така міграція стала можливою



Рис. 2. Міграція предків коня з Америки до Азії, Європи та Африки:
N, S — відповідно північний і південний шляхи міграції предків коня;
К — зона суцільного зледеніння

через те, що під час зледеніння (в антропогені у Європі їх було чотири) помітно знизився рівень моря. Це призвело до того, що на місцях мілководних морів утворилися сухопутні шляхи, якими й відбувався обмін фауною між континентами. Так, свого часу з'єднувалися сушею Чукотка та Аляска (тепер їх розділяє Берингова протока), Європа та Африка (тепер розділені Гібралтарською протокою); Азія та Африка до утворення Червоного моря з'єднувалися через Аравійський півострів, а після його появи у пліоцені — вузькою смугою суші (ширина 161 км) між Середземним і Червоним морями, а також сухопутним «містком», де згодом утворилася Баб-ель-Мандебська протока. Ймовірно, були й інші шляхи. Б. Алмазов (1978) вважав, що Європа з'єднувалася з Америкою північним сухопутним шляхом: Скандинавський півострів, Ісландія, Гренландія, Канада.

У пізньому плейстоцені Європи значні зміни видів диких коней та інших тварин відбувалися під впливом різних катаклізмів — похолодання, зледеніння і потепління, посилення сонячної активності («сонячні бурі»), панзоотії та епідемії, утворення пустель і морів, тектонічні явища, посилення і послаблення магнітного поля Землі та зміна його полярності (гіпотеза Геєцена), за часів якої не діє захисний магнітний екран, який звичайно послаблює дію космічного випромінювання. Внаслідок цих явищ одні види тварин вимирали, інші прискорено розвивалися за рахунок численних мутацій в популяції.

Більше на ці зміни реагували тварини, які жили біля кордону ареалу. Це зумовлено тим, що тиск природного відбору і виникнення прогресивних мутацій на межі ареалу більші, ніж у його відносному центрі. Саме ці обставини значною мірою сприяли еволюції виду.

У Північній Америці внаслідок суцільного зледеніння дикі коні загинули, а в Європі та Азії, де воно було меншим, і в Африці, де його зовсім не було, вони збереглися до наших днів. Під впливом різних умов існування виникали нові види архайчних предків, від яких походять сучасні коні та їх дикі родичі. Про це свідчать і такі факти: у прильодовиковій смузі Європи та Азії і на віддалених на південь від неї місцевостях викопні рештки диких коней різняться розмірами, масивністю скелета, товщиною і розмірами кісток, формою черепа і копит.

У пізньому плейстоцені Європи значні зміни видів диких коней відбувалися під впливом похолодання і потепління, в епохи яких з'явилися різні за розмірами еквіди. Так, у перший міжльодовиковий період у Європі виникла найбільша з відомих викопних форм — коні Мосбаха (*E. Mosbachensis*), висота в холці яких сягала 170 – 180 см. А в третій міжльодовиковий період, навпаки, великі еквіди вимерли, а на зміну їм прийшли порівняно дрібні низькорослі форми. Тому в післяльодовиковий період у Європі та Азії домінували дрібні еквіди. Вони переселилися і в Африку, де в умовах відносно постійного і теплого клімату живуть і тепер, не відрізняючись істотно від своїх далеких предків.

Нині усіх коней Європи та Північної Америки часів плейстоцену об'єднують в один рід *Equus caballus*, включаючи диких і домашніх та виходячи з того, що видовий склад коней Європи до часів їх одомашнення неві-



Рис. 3. Зона поширення дикого коня за часів сучасної епохи. На Британських островах у ті часи дикі коні були знищені (У. Зедлаґ, 1975)

домий, а остеологічні відмінності на межі диких і одомашнених коней встановити дуже важко.

Дикі коні часів неоліту займали великий ареал (рис. 3), жили переважно у степах, були невеликими на зріст, схожими між собою і різнилися тільки екологічними особливостями. Саме ці коні стали матеріалом для одомашнення. Різноманітність свійських коней (верхові, рисисті, ваговози, поні) зумовлена не похо-

дженням їх від різних предків, а переважно впливом штучного відбору.

В Австралії, Новій Зеландії та на інших островах Океанії ні диких коней, ні викопних решток їхніх предків не знайдено. На ці континенти і до Америки свійських коней завезли європейські колонізатори та переселенці у XV ст. і пізніше. Частина цих коней внаслідок військових дій чи з інших обставин втікала в прерії, ліси, де вони швидко розмножувалися й дичавіли. Вдруге здичавілих свійських коней у США та Канаді називають *мустангами*, у країнах Південної Америки — *цимаронами*, Австралії — *брамбі*, Польщі — *тарпанами*, а напівздичавілих — *камаргу* (дельта Рони, Франція) та *сорайя* (Португалія). В країнах СНД налічується до 2 тис. вдруге здичавілих коней. Вони живуть у горах Криму, Кавказу, Середньої Азії, Алтаю, Сахаліну.

Сучасних свійських коней та їх диких родичів об'єднують в один рід *Еквус* (*Equus*), який поділяється на чотири підроди — віслюки, напіввіслюки, зебри, коні. Кожний з цих підрозділів об'єднує по кілька видів. Усі види в межах підроду при схрещуванні між собою дають нормально розвинене плідне потомство. Проте при схрещуванні представників різних підродів потомство народжується неплідним. У минулому й тепер цей факт мав надзвичайно велике значення для еволюції видів і порід усієї родини конячих. Оскільки від схрещування коней з віслюками, напіввіслюками і зебрами потомство було безплідним, то межі між підродами стійко зберігалися, змішування їх не відбувалося і ніякі генетично стійкі проміжні форми не виникали.

При схрещуванні коней з віслюками народжуються *мули* (якщо мати кобила) або *лошаки* (якщо мати віслючка), із зебрами — *зеброїди*, а від схрещування з напіввіслюками — *куланоїди*. Всі ці гібриди безплідні, бо у їх статевих залозах не можуть сформуватися гамети з нормальним хромосомним апаратом. Дуже рідко (з невідомих причин) народжуються плодючі мулиці, але їх приплід не відрізняється новими якостями. Якщо таких мулиць парувати з жеребцем, то приплід схожий на звичайних коней, а якщо з віслюком, то на звичайного безплідного мула. Отже, і в цих украй рідких випадках спадково закріплені нові чи проміжні форми не виникали.

Про спільність походження свійського коня та його диких родичів свідчить ще й той факт, що від парування, наприклад, коня Пржевальського і зебри, зебри та кулана, зебри й віслюка (гібрид зветься *зедонк**) народжується нормально розвинений життєздатний приплід.

1.2. ОДОМАШНЕННЯ КОНЕЙ

За археологічними знахідками та пам'ятками матеріальної культури ґрунтовно з'ясовано, де, коли і як дикі коні були одомашнені людиною. Цей процес почався у давньому палеоліті за часів примітивного кам'яного знаряддя праці і зачатків первіснообщинного ладу (табл. 8). Відомо, що одомашненню тварин передують їх приручення, яке пов'язане з утриманням у неволі одиничних індивідів, тоді як одомашнення — із значною чисельністю поголів'я і неперервністю процесу.

8. Періоди голоцену за знаряддями праці людини

Епоха	Початок, тис. років до н. е.	Тривалість, тис. років	Знаряддя праці
Сучасна епоха	0,5	Дотепер	Науково-технічний прогрес
Заліза	1,2	0,7	Металеві вироби предметів широкого вжитку
Міді і бронзи	3,0	1,8	Знаряддя праці, мисливства і захисту, виготовлені з металу
Неоліт	7,0	4,0	Осіле життя, скотарство, землеробство, вироби з кісток, дерева, ткацькі вироби
Мезоліт	11,0	4,0	Перехідний період між палеолітом і неолітом
Палеоліт	150,0	139,0	Найпростіші способи обробки каменю, збігається з найдавнішим періодом первіснообщинного ладу
Еоліт	500,0	350,0	Примітивні знаряддя праці з каменю

* Зедонк: зебра + donkey (від англ. віслюк).

Доведено, що коні були одомашнені за 4 – 3 тис. років до н. е., тобто значно пізніше, ніж інші види сільськогосподарських тварин (велика рогата худоба, вівці, кози, свині і собаки). За багатьма матеріалами, вважається безперечним, що коні одомашнювалися в різних районах Південно-Східної Європи, степової частини Азії, у межиріччі Амудар'ї та Сирдар'ї.

Під час археологічних розкопок, проведених ученими в багатьох місцях України та країн СНД, було знайдено рештки давніх поселень періоду первіснообщинного ладу. Так, у 1962 р. під керівництвом Д. Я. Телегіна біля села Деріївка (приблизно 70 км на південь від Кременчука, на правому березі Дніпра) було розкопано давнє поселення. Osteологічна колекція цих розкопок становила 3703 кістки різних видів ссавців, з них 2255 (понад 60 %) кінських. Це поселення датується другою половиною IX тисячоліття до н. е. (Бібікова В., 1967). Під час розкопок Неаполя Скіфського (біля Сімферополя) знайдено багато кісток різних тварин, м'ясом яких харчувалися скіфи. Проте найбільше серед них виявлено кісток коней, які належали різним на зріст тваринам (від 128 до 136 см), більші особини (до 155 см) траплялися рідко. У 1904 р. проведено розкопки в селищі Анау, що розміщене у відрогах Копет-Дагу, поблизу Ашгабада. Зібрані матеріали свідчать про те, що свійські коні тут були відомі у III тисячолітті до н. е.

Наведені дані та археологічні матеріали катакомбної (3000 – 2000 роки до н. е., територія з межами Одеса — Дербент — Астрахань — Орел) і Трипільської культур (3400 – 2100 рр. до н. е., територія сучасної України і суміжні з нею), культури Мінусинської котловини (2000 – 1500 рр. до н. е., Алтай), зрубної (1500 – 800 рр. до н. е. територія, обмежена лініями Азовське море — Муром, Київ — Оренбург) та скіфської (700 – 300 рр. до н. е.) свідчать про те, що коні були приручені кочовими племенами українських, південно-російських, сибірських та середньоазіатських степів. Це зона між 44° і 50° північної широти простягалася суцільною смугою від Атлантичного до Тихого океану. Тому думка про єдиний середньоазіатський центр одомашнення всіх видів сільськогосподарських тварин, зокрема коней, не підтверджується сучасними даними. Можна тільки припустити, що в межиріччі Амудар'ї та Сирдар'ї був один з перших осередків одомашнення диких азіатських коней. Це припущення ґрунтується на тому, що давні країни Середньої Азії — Бактрія (Середня течія Амудар'ї), Согдіана (басейн Зеравшану), Парфія (територія якої частково збігається з територією теперішньої Туркменії), Мідія, а згодом Персія мали розвинене конярство. З цих територій велика кількість коней вивозилася в сусідні країни, оскільки вони переважали місцевих за якістю. Несейські, а згодом парф'янські коні були більші на зріст, нарядні, красиві, швидко рухалися, і на них був великий попит. Відомий географ минулого Страбон (I ст. н. е.) писав, що несейські коні були найкращі і найбільші і що тільки ними користувалися перські царі.

У країнах Дворіччя, Близького Сходу, Вавилоні та Єгипті, навіть у класичній Месопотамії своїх коней не було. Багато письмових документів, пам'яток матеріальної культури, культові ритуали переконують у цьому.

У 1928 р. в давньому місті Ур (Єгипет) археологи виявили царське поховання дошумерської епохи, яке датується 3300 р. до н. е. Разом з вождем пле-

мені знаходилися його дружини, діти, служки, свійські тварини. У похованні також було знайдено вози, різні прикраси, зброю тощо. Із свійських тварин виявлено скелетні рештки волів чи биків — робочої худоби тієї епохи, але не було жодної кістки коня.

У країни Дворіччя коней завезли із Середньої Азії на межі III і II тисячоліть до н. е. вже в одомашненому стані. З цього приводу професор В. О. Вітт писав, що в ті часи, коли коні потрапили на Близький Схід, вони вже мали тисячолітню історію одомашнення, а люди, які володіли ними, вміли інтенсивно і спеціалізовано використовувати їх. Про це свідчать матеріали тих часів, зокрема «Записки миттанійця Кіккулі» — своєрідний трактат з конярства, написаний за чотирнадцять століть до н. е. Кіккулі був спеціалістом з вирощування, тренування та використання коней при хетському дворі. У його «Записках ...» дано детальні настанови щодо годівлі, утримання, пошукового тренувального навантаження, привчання коней до витривалості та участі у бойових діях. Цей найдавніший у світі трактат з тренінгу коней Кіккулі був дешифрований і виданий у 1931 р. Б. Грозним.

Зазначимо, що середньоазіатські коні у країнах Дворіччя були значно поліпшені за рахунок кращої організації випробування, оцінювання і відбору, вирощування й тренування, більш різноманітного використання (колісниця, кіннота, зв'язок). Конярство цього регіону мало надзвичайно великий вплив на формування порід коней Персії, Туреччини, Кавказу, Аравійського півострова, Індії і Китаю.

У Єгипет та інші країни Африки одомашнених коней завезено з Близького Сходу за 1500 років до н. е. Згодом на цей континент багато коней потрапляло з Європи. Приблизно в ті часи коні з'явилися в Індії, куди їх привезли переселенці із степової частини Середньої Азії.

На Кавказі коні відомі з початку I тисячоліття до н. е. (держави Урарту), але там конярство було менш розвиненим, ніж скотарство і вівчарство. Конярство проникло на Кавказ спочатку з півночі — зі степових районів Причорномор'я, а в наступні періоди — з півдня. Внаслідок стихійного схрещування коней північного та південного типів виникли сучасні місцеві породи коней Кавказу.

На території Західної Європи існували дикі коні двох типів: південного, який характеризувався легким скелетом, та північного, що мав значно масивніший скелет. На думку вчених, одомашнення диких коней Західної Європи почалося значно пізніше, ніж на території Східної Європи та Середньої Азії. Проте в 1987 р. болгаро-польсько-французька археологічна експедиція виявила кілька доісторичних поселень давнього кам'яного періоду поблизу селища Карлукове, що на півночі Болгарії. Серед різних речей знайдено кістки коней, віслуків, оленів, вепрів. Знахідка датується 35 – 12 тис. років до н. е. Можна припустити, що коні в той час уже були приручені або й одомашнені, оскільки в минулому зазначені місця розкопок були на шляху міграції людей з Близького Сходу в Центральну Європу та Середземномор'я. Є підстави стверджувати, що в I тисячолітті до н. е. на півдні Європи існували культурні верхові коні, про що свідчать настінні малюнки Фракійської гробниці (IV ст. до н. е., м. Казанлик, Болгарія).

За даними досліджень І. Г. Підоплічка та В. Й. Цалкіна (Інститут археології НАН України), одним з перших центрів одомашнення коней були райони так званої Трипільської культури, першовідкривачем пам'яток якої був В. В. Хвойка. На цій території коні як свійські тварини з'явилися у другій половині III тисячоліття до н. е.

У лісовій зоні свійських коней спочатку використовували як м'ясних тварин у II тисячолітті до н. е. У ці райони вони проникли долинами річок із степів. Досить широко їх використовували в їжу навіть у перших сторіччях н. е. За зростом коні лісової зони істотно різнилися. Так, під час розкопок біля міста Муром знайдено кістки коней на зріст 102 – 125 см. Знахідки інших місць цієї зони свідчать про існування у минулому більших за розмірами коней з висотою в холці до 134 см.

Одомашнення почалося з того, що первісні люди, полюючи на інших тварин, зустрічали табуні диких коней, вбивали окремих особин, а згодом навчилися і ловити їх. Спійманих коней, можливо й лошат, утримували про запас і цим уже здійснювали перші прийоми одомашнення. Згодом продуктивне значення коня змінилося використанням його як засобу пересування, транспортування та зв'язку. У розвитку цивілізації це мало надзвичайно велике значення, оскільки людина дістала можливість значно швидшими темпами освоювати нові території, підвищувати продуктивність праці, обмінюватися інформацією, розвивати зв'язки.

Поступово суспільне значення коня зростало і почало супроводжуватися його культом, жертвоприношеннями та похованням разом із загиблим господарем. Це підтверджується пам'ятками скіфської культури, а також описами життя скіфів їхніми сучасниками — Геродотом, Страбоном та ін. Високорозвинене степове табунне конярство скіфів (VII – III ст. до н. е.) забезпечувало їх м'ясом, молоком, шкурами, волосом та верховими кіньми для лучників. Про високу якість скіфських коней свідчить деталь золоті пекторалі, на якій зображено досить благородну породну кобилу з лошам (див. рис. 4 та кол. вкл., рис. 42). Безумовно, що коні такого ґатунку були створені працею багатьох поколінь людей.

Улітку 1929 р. археологічна експедиція Державного російського музею проводила дослідження в районі р. Улаган на Алтаї і розкопала великий кам'яний курган — могилу вельможі скіфської епохи. Виявилося, що дуже давно курган був пограбований. З могили через отвір у стелі забрано все, що становило будь-яку цінність. Проте суміжна могила, за стіною зрубу, вціліла. У ній у полоні вічної мерзлоти збереглися трупи коней з усіма прикрасами та спорядженнями, з якими їх супроводжували у могилу. Ця цінна для іпологів знахідка датується IV – III ст. до н. е. Можна було гадати, що коні скіфського вельможі матимуть схожість з сучасними казахськими чи монгольськими кіньми, оскільки вони народилися на суміжних з Алтаєм територіях. Реальні факти і проведені дослідження спростували ці припущення: у могилі були поховані окультурені коні.

У скіфів існував своєрідний культ коня. Зображення його виявлено на монетах, гребінцях, вазах. При похованні царів та скіфської знаті разом з



Рис. 4. Золота пектораль — нагрудна прикраса царів і вельмож скіфських часів; її знайшов у 1971 р. видатний український археолог і поет Б.М. Мозолевський під час розкопок кургану «Товста могила» біля м. Орджонікідзе Дніпропетровської обл. Маса пекторалі 1150 г, вік — IV ст. до н.е.

ними ховали жінок, рабів, прислугу й коней. У Чортомлицькому кургані Дніпропетровської області (розкопки 1961 – 1963 рр.) знайдено 11 коней із золотими та срібними прикрасами на головах, у Пазириських курганах на Алтаї — понад 100 коней з вуздечками, сідлами й возами, а в Ульському кургані на Кубані — близько 400 коней.

У давнину, коли замість грошей використовували предмети споживання, функцію їх виконувала й худоба. Так було у давніх греків і римлян, арабських та індійських племен. Засобами оплати були і коні. У гірських алтайців,

приміром, за коней викупляли полонених, ними платили за наречених, у деяких скіфських племен відкупитися кінями могли засуджені до страти.

Тисячами років багатство й могутність царів і владик, вождів племен, князів і різних заможних людей визначалися не тільки площею земельних володінь, поголів'ям худоби, оздобленням палаців, кількістю золота й срібла, рабів і прислуги, а й кількістю коней у табунах. Тому значення коня в житті людини минулого було значно більшим, ніж ми собі уявляємо. Адже недарма листи царів, фараонів, вельмож один одному починалися із запитання про стан здоров'я господаря, його дружини, дітей, друзів і коней. Після такого вступу висловлювалося побажання здоров'я й благоденства всім, у тому числі й коням.

Ці та інші матеріали дають підставу стверджувати, що одомашнення коней здійснювали племена, які вели осіле, а не кочове життя. Біля свого житла вони влаштовували загони, про що свідчать розкопки у Деріївці, де й утримували спійманих коней. Одомашнення було досить важким і тривалим процесом, який вимагав від людини хоробрості, спостережливості й терпіння і тривав, на думку С. М. Боголюбського, упродовж не менш як 500 тис. років.

1.3. ДИКІ РОДИЧІ КОНЕЙ

У зоології коней віднесено до класу ссавців, надряду копитних, ряду непарнокопитних, родини конячих, роду коней (*Equus*). Рід коней поділяється на чотири підроди: *власне коней* (*Equus caballus*), до якого належать усі аборигенні й заводські породи коней, поні островів, тарпани, коні Пржевальського та вдруге здичавілі коні; *віслюків* (*Equus asinus*), який об'єднує породи свійських і диких африканських віслюків; *диких азійських напіввіслюків* (*Equus hemionus*) — кулан, кіанг, онагр; *зебр* (*Equus hippotigris*) — об'єднує кілька видів диких африканських смугастих коней.

Сучасні еквідиди мають довгі тонкі кінцівки з одним добре розвиненим третім пальцем, який закінчується міцним копитом. Другий і четвертий пальці залишилися у вигляді двох грифелеподібних кісток на п'ястї та плесні кожної кінцівки, а перший і п'ятий — у вигляді каштанів: на передніх ногах вище зап'ястних, а на задніх — ближче до нижнього краю скакальних суглобів з внутрішнього їх боку. У свійських коней та їх диких родичів є шпори — рогові утворення в основі щіток. Це рудименти м'якушів багатопалої кінцівки далеких предків коней.

Усі еквідиди, крім віслюків, пристосовані до швидкого бігу, тому мають добре розвинені органи кровообігу, дихання, терморегуляції, здатні пітнити всю поверхню шкіри, дихають тільки носом. Залежно від швидкості і тривалості руху ніздрі еквідидів збільшуються або зменшуються в діаметрі. Носова порожнина відносно велика за об'ємом, її слизова оболонка має дуже густу сітку кровоносних судин і нервових закінчень нюхових рецепторів, у ній вдихуване повітря нагрівається, зволожується, очищається від пилу. Нюхові рецептори еквідидів є надзвичайно важливим центром найрізноманітнішої ін-

формації про зовнішнє середовище і фізіологічний стан тварин, для розпізнавання своїх і чужих особин, охорони території; вони відчують коливання поверхні землі (рух автомобіля, біг великих тварин), мають чіткий бінокулярний зір, добре орієнтуються на місцевості.

Шлунок еквідів невеликий за об'ємом, однокамерний, кишки відносно короткі з добре розвиненою товстою кишкою, особливо сліпими відростками. Стравохід вузький, довгий, відокремлений від гортані, тому тварини ковтають дуже малими (20 г) порціями добре пережований і зволожений слиною корм. Зуби, слинні залози та жуйні м'язи у них добре розвинені. Губи та язик сильні, еластичні, рухливі й чутливі. На верхній губі є щось подібне до невеликого хоботка, яким еквіди енергійно вивчають предмети оточення, а на пасовищах — рослини на придатність їх до вживання. Блювотного рефлексу у коней та їх диких родичів немає. Випита вода всмоктується у кровоносне русло переважно з товстої кишки. Для еквідів характерна *копрофагія* — поїдання лошатами калу своїх матерів для заселення травного апарата необхідною мікрофлорою.

Розмноження представників роду коня, крім віслюків, є сезонним. Жеребність триває 11 – 12 міс, а жереблення 20 – 40 хв, переважно вночі чи рано вранці. Лошата народжуються довгоногими, особливо в куланів, і здатні через короткий час досить інтенсивно рухатися за матір'ю. Перша охота у кобил після жереблення настає через 5 – 7 днів. На волі коні живуть невеликими групами (косяками) по 5 – 20 голів. У них добре зберігся інстинкт стадності. Відпочивають переважно стоячи, люблять валятися в пилуці чи піску і легенько кусати зубами одне одного за холку, спину, поперек, шию (грумінг).

Вим'я самиць еквідів маленьке за об'ємом, але здатне виробляти і швидко виділяти значну кількість молока. Воно складається з двох відокремлених половин, кожна з яких має передню й задню частки. У вим'ї дві дійки, кожна закінчується двома молочними отворами.

Зебри — найдавніші й найчисленніші із сучасних еквідів — родичів коня. В дикому стані живуть у різних кліматичних зонах Африки. Усі їх види смугасті. Це робить їх непомітними на пасовищах, де в літню спеку звичайними є вертикальні потоки нагрітого повітря. За таких умов зебри вже стають непомітними на відстані 400 – 500 м. За іншими ознаками — зростом, екстер'єром, будовою скелета, черепа — зебри дуже мінливі. Одні з них за типом наближаються до віслюків, інші — до сучасних коней.

У зебри порівняно велика голова, переважно довгі вуха, коротка стояча грива без чубка, добре розвинена мускулатура крупа, хвіст закінчується китицею волосся, задні кінцівки без каштанів. Усі зебри стійкі проти укусів (ужалювань) мухи цеце, що передає хворобу Нагана. Тому вони поширені в місцях, де коні, віслюки й верблюди існувати не можуть, бо гинуть від укусів цієї мухи. Зебри рухливі, боязкі, дуже важко приручаються, але легше, ніж кулани чи кінь Пржевальського. Вони погано плавають і часто гинуть, долаючи ріку: круп піднімають догори, внаслідок чого передня частина тіла легко йде під воду. Часто під час перегонів зебри гинуть від паралічу. На волі і в зоопарках вони ходять на водопій «ієрархічним ланцюгом», сплять

7 – 8 год на добу, відпочивають на відкритій і підвищеній місцевості, пасуться 10 – 12 год.

Зебри затримують жереблення довше, ніж домашні кобили, поки не відчують абсолютну безпеку. Послід у них відходить за 15 – 90 хв. Ні лошата, ні інші зебри його не поїдають (це роблять гієни та інші хижаки). Ніхто із членів косяку (гарему, родини), крім жеребця-вожака, не турбується про кобилу-породіллю. Проте, коли новонародженому загрожує небезпека, його захищають інші зебри родини. Через 15 хв лоша вже стоїть на ногах, а ще через 20 – 25 хв може пробігти до 1,5 км з такою швидкістю, з якою рухається мати.

Тривалість життя зебр порівняно велика: в зоопарку Дюссельдорфа одна із зебр загинула у віці 40 років, у Левінгстонському (Зімбабве) — в 31 рік, а в Дублінському (це сталося у 1948 р.) зебра Чапмана померла в 47 років. Зебри живуть двома видами родин. У першому випадку родину становлять один жеребець, до 7 кобил та 5 – 7 голів молодняку, а в другому — жеребці, які не мають своїх косяків (гаремів). Зебри розпізнають одна одну за зовнішніми рисами, запахом та по голосу (вони фіксують 6 різних звуків).

Нині на волі живе три види зебр: гірська з двома підвидами — власне гірська і зебра Хартмана; зебра пустель, або зебра Греві; саванна, або бурчеллова, зебра з підвидами зебра Чапмана, селоузька зебра, зебра Бьоме або Гранта. Два інші різновиди саванної зебри — бурчеллова і квагга — знищені південноафриканськими бурами: останню вільну кваггу вбито в 1878 р., а невідомо пішла з життя у 1883 р. в Амстердамському зоопарку; остання бурчеллова зебра загинула в 1911 р. у старому зоопарку Гамбурга.

Гірські зебри дуже схожі на віслуків: у них велика голова, строкате забарвлення аж до копит, довгі вуха, вузькі копита, хвіст китицею, масивна шия.



Рис. 5. Гірська зебра (або зебра Хартмана)

Обидва підвиди гірських зебр — *капська зебра* і *зебра Хартмана* — були майже повністю знищені. У 1913 р. близько 27 капських зебр, які ще жили на волі, були відловлені й переселені до Національного парку Капської провінції, спеціально для них організованого. Зебра Хартмана трапляється в Південній Африці і де-що частіше — на півдні Анголи. У цих тварин є характерна

ознака — складка шкіри на шиї нижче горла (підгрудник, рис. 5). Обом підвидам зникнення не загрожує.

Гірські зебри живуть постійними родинними групами, не об'єднуються у великі табуни, не змішуються з тваринами інших видів. Щоб мати доступ до чистої води, вони риють ями в руслах рік, їх лоша́та люблять перекидатися з боку на бік через спину. Цим вони відрізняються від інших зебр.

Зебра пустель (зебра Греві) — найбільша з усіх диких коней, її зріст сягає 135–145 см. За зовнішніми ознаками більше схожа на віслюка, має довгі конусоподібні вуха, вузькі густо розміщені на тілі чорні смуги, грубу голову, білу нижню частину черева (рис. 6). Молоді тварини мають гриву, яка росте по всій спині, довгий і пухнастий хвіст і кричать, як віслюки. Ця зебра відома ще з давніх часів, але



Рис. 6. Зебра пустель (або зебра Греві),
найкрупніша серед смугастих коней
(заповідник Асканія-Нова)

описана зоологами як новий вид тільки в 1882 р.* у Паризькому зоопарку. Жеребці зебри Греві дуже агресивні, особливо у парувальний сезон, обмежують свою територію площею від 2,5 до 10 км². Поширена в Сомалі, на півдні Судану і півночі Кенії та ін.

Саванна (бурчеллова) зебра (рис. 7) найпоширеніша. Тільки в національному парку Серенгеті (Кенія) налічується близько 300 тис. зебр Гранта, у долинах кратера Нгоронгоро — понад 6 тис.; в Анголі та південній Африці водиться зебра Чапмана, а в Замбії і Малаві — селоузька зебра. Серед непарнокопитних саванна зебра вирізняється високорозвиненою соціальною структурою (спільний захист від хижаків, взаємодопомога, тривалий час лоша перебуває біля матері тощо). Ці зебри не мають своєї території, тому об'єднуються в багатотисячні гурти особин свого виду і тварин інших видів (гну, газелі, канна). У цій масі тварин родинні групи (гареми, косяки) утворюють структурні одиниці, які не змішуються і не ворогують. Навпаки, жеребець одного гарему кілька разів на день бігає до жеребців інших родин, щоб установити, чи підтримувати «добрі стосунки»: вони нюхають носи один одного, потім животи, труться головами об боки. Кожна родина саванних зебр пересувається тільки в певній ієрархічній послідовності. Очолює родину жеребець, а найстарша за

* У цьому році імператор Ефіопії Манелік I подарував президентові Франції зебру. Зоолог Еміль Густальє ретельно вивчив її і заявив, що це новий вид зебр, який він назвав *equus grevyi* на честь президента Франції того часу Жюля Греві.



Рис. 7. Саванна зебра (або зебра Гранта)

віком кобила є вожаком. Вона визначає маршрут, вибирає пасовище, місця водопою та ночівлі. Почувши жалібні чи рятівні звуки, саванні зебри галопом мчать на гієнових собак, розганяють їх, оточують тварину чи родину, яким загрожує небезпека, і разом тікають. Середня жива маса жеребців 248, кобил — 219 кг.

У заповіднику Асканія-Нова (Херсонська обл.) є зебри видів Чапмана, Гранта, Греві. При схрещуванні із свійським конем, конем Пржевальського, свійським віслюком та куланом зебри дають неплідючих гібридів (рис. 8 – 10). У 1983 р. вчені Луїзвілського зоопарку (США) імплантували ембріон зебри кобилі, після чого у неї народилося зебрено.

Віслюки становлять собою самостійну гілку еволюційного розвитку родини конячих. Вони формувалися в умовах досить постійного екологічного середовища (температура і вологість повітря, інсоляція, сприятлива фауна, мала контрастність сезонів року за наявністю кормів тощо). Це й зумовило незначну мінливість диких віслюків за калібром, зростом, забарвленням, оскільки умови зовнішнього середовища в центрі й на периферії ареалу істотно не різнилися.

Дикі віслюки трапляються тільки в Африці. В минулому вони населяли всю північну й північно-східну частини цього континенту. Сучасний їхній ареал



Рис. 8. Зебра Чапмана має темніше забарвлення



Рис. 9. Зебра Чапмана з 15-денним гібридом Рижиком (народився 17 червня 1973 р. у Ленінградському зоопарку, батько — кулан)



а



б



в

обмежений територіями Ефіопії та Сомалі. Невелика за чисельністю група цих тварин (можливо, вдруге здичавілих домашніх віслуків) живе на прикордонній території Лівії й Нігеру. Існує два підвиди дикого африканського віслука, які істотно не відрізняються один від одного.

Перший — **нубійський** малочисельний, близький до повного вимирання. Характерною його ознакою є хрестоподібний малюнок — темний ремінь по лінії верху, від якого відходять чорні смуги на лопатки (рис. 11). Велику роботу з їх розведення в

Рис. 10. Гібрид зебри з:

а — конем Пржевальського; б — свійським конем;
в — віслуком (зветься зедонк)



Рис. 11. Нубійський дикий віслюк

ному сході Ефіопії, у дикому стані живуть до 700 особин. В інших місцях ареал невеликий, оскільки поширенню цих тварин заважають нестача джерел води, браконьерство, свійська худоба, автотуризм. Характерною ознакою цього підвиду є чорні поперечні смуги на світло-сірому фоні передніх і задніх кінцівок (рис. 12). У зоологічних садах і парках Базеля, Берліна, Обервілла та приватному резерваті Хай-Бар (Ізраїль, 1215 га) утримується близько 60 сомалійських віслюків. Обидва підвиди занесено до Червоної книги МСОП. Третій підвид — **атласський віслюк** знищений у III ст. н. е.

Віслюки були одомашнені за 6 – 5 тис. р. до н. е. у верхів'ях Нілу. Сучасні свійські віслюки Африки, Азії, Європи, Північної і Південної Америки походять від диких африканських предків. У минулому й тепер їх використовують на різних сільськогосподарських і транспортних роботах (рис. 13). Віслюки різняться великою мінливістю за зростом (80 – 160 см), забарвленням та довжиною волосся. Це викликано різними умовами зовнішнього середовища в зоні їх поширення, неоднаковими можливостями годівлі, догляду та утримання, використання, а також реалізації селекційних програм.

У свійських віслюків велика голова з довгими і товстими вухами. Грива стояча, без чубка. Тулуб довгий з

неволі проводить Мюнхенський зоопарк. Видано перший том Міжнародної книги африканських віслюків. Ці тварини поширено в інші країни Європи та США (ферма Катскілл, зоопарк м. Сан-Дієго та ін.), де утримується близько 40 нубійських віслюків.

Сомалійський підвид більш численний, поширений на півночі Сомалі та півден-



Рис. 12. Сомалійський дикий віслюк



**Рис. 13. Використання віслюків
для перевезення вантажів
та обробітку землі**

вантажем у гірській місцевості і в умовах бездоріжжя. Каштани є на передніх і дуже рідко — на задніх кінцівках. Основний робочий алюр — хода зі швидкістю 6 – 8 км/год. Найпоширеніші масті — мишаста, бура, ворона, жовто-руда, каракова (світла й темна), біла від народження, сіра з відтінками, рідко — ряба. У світло-сірих віслюків порівняно з білими залишаються темні (чорні) плями біля кореня хвоста та зовні на вухах. Відмітин на ногах не буває, на голові — одиничні.

Ці тварини добре орієнтуються на місцевості, не плавають і не долають водних перешкод, кричать (іа...іа). Виділення самцями сперми на штучну вагіну помітне по ритмічному скороченню ануса. Жеребність триває

непомітною холкою і прямою лінією верха. Круп дахоподібний. Хвіст має довгий волос тільки в нижній його третині. Копита вузькі й високі з міцним рогом, добре балансують рух з



**Рис. 14. Мул — гібрид від схрещування
домашньої кобили з віслюком**

365 днів. Молодняк росте рівномірно — без періодів інтенсивного росту. Вирізняються витривалістю, терпінням, покірністю, невибагливістю до кормів та утримання, дотепністю. За характером віслук хитрий, терплячий, добродушний, проте часто виявляє впертість. У нього дуже добре розвинені слух і пам'ять. При паруванні з кіньми, зебрами й куланами дають неплідючих гібридів (рис. 14).

...Вдячні італійці першими увічнили в бронзі в'ючного віслука як символ визнання й поваги за багатовікову допомогу людині. Цей пам'ятник встановлено у Римі, другий — в іспанському місті Малагена-де-Міхас. Вражає своєю композицією пам'ятник мулові, споруджений у швейцарському місті Сіоні: на спині мула сидить верхи жінка-мати, по боках у спеціальних кишнях перекидної сумки — діти, а позаду, тримаючи мула за хвіст, йде дівчинка. Зворушлива картина!

Напіввіслуки — кулан, кіанг, онагр — існують тільки в дикому стані, населяючи сухі степи, напівпустелі та плоскогір'я Азії. Ці представники родини конячих найменш вивчені, тому навіть їх зоологічна систематика не є загально визнаною: одні дослідники вважають кіанга і онагра самостійними видами підроду напіввіслуків, інші — підвидами чи географічними формами кулана. Каштани у них є тільки на передніх ногах. Занесені до Червоної книги Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів. В СНД, Монголії, Індії, Ірані та Афганістані перебувають під захистом закону, полювання на них заборонено, створено резервати для їх відтворення і збереження.

Кулан — найчисленніший з групи напіввіслуків. У минулому (XVIII – XIX ст.) населяв Західний Сибір, Казахстан, середньоазіатські республіки, Малу Азію, Індію, Пакистан, Монголію та інші території. Екологічно надзвичайно високопластичний: добре почувається в умовах сухого жаркого клімату (57 °С у Сирійській пустелі) і жорстокої зими (– 50 °С, Казахстан, Монголія), споживає 110 видів рослин, з них 15 видів кущових, 10 — напівкущових, 40 багаторічних і 45 видів однорічних трав. П'є воду із вмістом солі до 20 г/л, стрибає донизу з обривів близько 2,5 м заввишки, легко долає канави, рівчаки, струмки до 3 м завширшки, добре плаває і почувається на гірських плато до 3 – 4 тис. м заввишки, поїдає кал ховрахів, корів, сайгаків, коней та джейранів, заселяючи кишки мікрофлорою. Кулани важко витримують довгу багатосніжну зиму та ожеледицю. Вирішальною умовою ареалу кулана є наявність кормів, джерел води, природних укриттів у негоду (вітер, заметіль), відсутність діяльності людини (випасання худоби, розорювання земель, промислове виробництво, військові дії тощо).

Виділяють 5 видів географічних форм кулана: *монгольський* — населяє територію Гобійського заповідника, заснованого в 1977 р., загальною площею близько 5 млн га. На цій території проживає до 7 – 7,5 тис. куланів; *туркменський* — поширений на південному сході Туркменії та північному заході Афганістану. В Ірані цих тварин утримують під охороною на територіях: Тоуран площею 1,8 млн га — до 1000 голів; Барун (800 тис. га) — до

350 особин; Кавір (609 тис. га) — понад 110 – 120 голів; Кош-Юлаг (151 тис. га) — 25 – 30 тварин; *індійський* (кур, кхур) зосереджений на пустельно-солончаковій території штату Гунджарат у заповіднику Малий Кач Ранн (259 тис. га) — до 820 особин. Дві географічні форми кулана — *сирійський* та *казахстанський* — вимерли. Одиначні тварини востаннє траплялися в 1927 та 1936 рр.

У фауні СНД з підроду напіввіслиюків є тільки кулан туркменський. Створення спеціальних державних заповідників — Бадхизького (1941 р., площа 87,6 тис. га, тут перебуває 2,5 – 2,7 тис. особин) та на острові Барсакельмес (1953 р., в Аральському морі, 18,3 тис. га, 250 – 270 голів) — сприяло значному зростанню чисельності куланів. У 1962 р. їх було завезено до Асканія-Нова. Для їх утримання виділено огорожену ділянку цілинного степу площею 12 тис. га, де створено умови, близькі до природних. Тварини добре пристосувалися до життя в заповіднику, вільно розмножуються і живуть разом з кіньми Пржевальського та зебрами. З жовтня по квітень їх підгодовують вівсом і сіном. Популяція кулана в країнах колишнього СРСР налічує до 3,0 тис. особин, в тому числі в Асканія-Нова 110 голів. Полювання на них заборонено з 1918 р.

Статева зрілість самок куланів настає у 2 – 3, самців у 3 – 4 роки. Парувальний період триває з травня по липень, жеребність 11,5 – 12 місяців. Лактація вагітних самок припиняється у березні, приблизно за 1,5 – 2 міс до жереблення, а в холостих триває 14 – 16 міс. За кілька годин до жереблення самка залишає косяк, а через 3 – 4 доби повертається з лошам.

Кулани дуже швидкі (до 85 км/год), обережні, мають коротку гриву (6 – 8 см), грубу голову (рис. 14, а), зріст 125 – 130 см. Жива маса новонароджених 18 – 25, дорослих тварин 210 – 250 кг. Узимку масть тварин сірувата, влітку світло-руда. У разі парування з кіньми, свійськими віслиюками та зебрами народжуються неплідучі нащадки.

Кіанг — найбільший з грубою головою напіввіслиюк темно-каштанової масті зверху і з боків тулуба. Його черево, кінцівки, горловий край шиї та морда білі (рис. 15, б). Темний ремінь на спині, як і в кулана, сягає кореня хвоста, грива коротка, стояча, без чубка; порівняно з віслиюком вуха короткі й вузькі, коли кіанг сердитий чи злий, то прикладає їх до потилиці, як і свійські коні. Молоді кіанги довірливі, швидко звикають до людини, беруть з рук корми й ласощі. Після статевого дозрівання (у 2 – 2,5 року) стають дуже злими і людей, які їх доглядають у зоопарку, до себе не підпускають.

Тварини розмножуються в неволі. Гон триває 2 – 3 міс. (з квітня по червень), вагітність 375 – 385 днів, лактація — близько року, до наступного запліднення. Висота в холці 130 – 140 см.

У Каунаському зоологічному саду кіангам щодня згодовують по 6 кг сіна, 1 кг вівса, 0,3 кг висівок, 0,2 кг макухи і 0,5 кг моркви. Їм ще дають дрібні гілки осики, які вони охоче поїдають. Тривалість життя тварин у зоопарках 23 – 25 років. У дикому стані вони живуть на високогірних плато Ладака, Непалу, Секіма, Тибету на висоті до 5,5 – 6,0 тис. м над рівнем моря. Ймовірна чисельність кіанга на волі 400 – 500 особин. До 1957 р. кіангів не було в



а



б



в

Рис. 15. Дикі азіатські напіввіслиюки:

а — кулан туркменський добре почуває себе у заповіднику Асканія-Нова;
 б — кіанг Каунаського зоопарку (Литва); в — онагр — найменша
 за розмірами різновидність азіатських напіввіслиюків

жодному зоопарку світу, а в цьому році китайські зоологи подарували Ризькому зоологічному саду самку й самця кулана — Неду й Немо. Приплід від них продали до Праги й Каунаса, а там згодом сталася сенсація: ризькі кулани виявилися справжніми кіангами. Відтоді їх вирощують у 10 зоопарках світу, в тому числі в Москві, Ростові-на-Дону, Миколаєві та ін.

Онагр — найменший за розмірами різновид азіатського напіввіслиюка. Його висота в холці 115 – 120 см. Масть світліша, ніж у кіанга (рис. 15, в). У природі живуть на території солончакових степів Ірану поблизу Кума та Ісфахана, в Афганістані і на південному сході Туркменії. У дикому стані є близько 450 – 500 особин. Безконтрольне полювання (місцеве населення вважає м'ясо онагра цілющим) є головною причиною скорочення його ареа-

лу. За біологічними особливостями та показниками відтворення істотно не відрізняється від кулана. Утримується у 36 зоологічних садах різних країн світу.

Тарпан — дикий кінь Європи, що населяв степову й лісостепову частини її території від р. Прут на заході до р. Урал на сході з післяльодовикових часів до XIX ст. Існування диких коней у Європі, крім викопних решток, підтверджується письмовими свідченнями очевидців-сучасників — Геродотом (484 – 425 рр. до н. е.), Варроном (116 – 27 рр. до н. е.), Страбоном (60 р. до н. е.), Плінієм (23 – 79 рр. н. е.) та ін., які стверджують, що дикі коні водилися навіть в Іспанії та Альпах. У середні віки населення деяких країн Європи із задоволенням споживало на святкових обідах м'ясо диких коней. До початку XII ст. в окремих європейських містах існували загони стрільців, що полювали на диких коней, які псували і знищували посіви й запаси грубих кормів на полях. Близько 1550 р. Матвій Литвин повідомляв, що в лісах і на полях навколо Києва водиться безліч диких звірів — зубрів, коней, оленів. Пізніше на них полювали за допомогою більш «ефективних» засобів. Так, у 1814 р. в Пруссії кілька тисяч заганяльників оточили в Дуйсбурзькому лісі останні табуні диких коней і знищили їх. Всього було вбито того разу 260 голів.

Проте вже в XVII ст. поголів'я тарпанів помітно зменшилося. В 1768 р. академік С. Г. Гмелін тенетами зловив біля м. Бобров (Воронезька обл.) косяк тарпанів з 6 голів, серед яких були один жеребець, одне лоша річного віку, одна здичавіла свійська кобила, одне лоша-метис від парування зі свійськими кіньми і два диких тарпани. Він писав, що дикі жеребці-тарпани охоче прилучають до своїх косяків свійських кобил, відбиваючи їх з табунів свійських коней. Це дає підставу припустити, що тарпани XVII – XVIII ст. значною мірою були помісними тваринами від схрещування зі свійськими кіньми. Останні два тарпани, що надійшли до Московського зоопарку в 1866 і 1870 рр. з Херсонського та Дніпровського повітів і описані І. Н. Шатиловим, були нечистопородними, приручити їх і отримати від них приплід не вдалося.

Україна — єдина територія в Європі, де дикі коні — тарпани дожили до середини другої половини XIX ст. Проф. Г. В. Гептнер писав, що тарпан був приречений на загибель самим ходом економічного розвитку. З освоєнням степів, розвитком землеробства та вівчарства тарпани були майже знищені або витіснені у більш північні лісові райони. Останній вільний тарпан (кобила) загинув у грудні 1879 р. біля села Агайман — на північ від Асканія-Нова.

Зріст тарпанів не перевищував 130 см. Вони мали широколобу голову без чубка, стоячу гриву, мишасту масть, ремінь по спині з темнішого волосся, зеброїдність передніх кінцівок, на задніх кінцівках каштанів не було. Тарпана вперше науково описав С. Г. Гмелін, на честь якого він і дістав свою видову назву — *Equus caballus Gmelini*.

...Напередодні Другої світової війни вчені деяких країн Європи зайнялися відновленням тарпанів. У Польщі цю роботу під керівництвом Т. Вітолані розпочато в 1936 р., в Німеччині — братами Лутцом і Гейнцом Хек, які працювали директорами

зоологічних садів — відповідно Берлінського і Мюнхенського. Метою дослідників було зібрати в потомстві майбутніх поколінь ознаки тарпанів, які були «розсіпані» серед місцевих коней. У Польщі для дослідів закупили коней у селян, що жили поблизу Біловезької Пущі, а в Німеччині відібрали в родинному маєтку Ліппе-Детмольдів, де здичавілі коні жили в лісах на волі упродовж кількох століть. Спочатку робота з відновлення тарпанів йшла успішно, але згодом виникло багато труднощів. Крім того, під час війни велику групу тарпаноїдів було вивезено з Польщі до Німеччини, де вони й загинули. Повністю поголів'я їх знищено в Берлінському, частково — в Мюнхенському зоологічних садах. В наші дні кілька десятків «тарпанів» утримуються в Мюнхені та Біловезькій Пущі (див. кол. вкл., рис. 1).

На засіданні Міжнародного союзу директорів зоопарків (1977 р.) такі «відновлення» зниклих видів вирішено не визнавати. Це рішення підтримали наукові центри та відомі вчені країн Європи. Гадають, що від тарпана ведуть своє походження ряд місцевих порід коней Європи, в тому числі боснійська, гуцульська, фіордська, польський коник та ін.

Кінь Пржевальського. Три століття тому траплявся на території південного Уралу (аж до Волги), Казахстану, Алтаю, Забайкалля. Про це свідчать знахідки палеонтологів, старовинні малюнки і навіть деякі письмові документи. Поступово ареал цих тварин звужувався і вже у другій половині XIX ст. місце існування їх обмежувалося невеликою територією біля західного кордону Монголії й Китаю. Саме тут, у Джунгарських степах, у 1879 р. дико-го коня відкрив видатний російський учений-мандрівник М. М. Пржевальський (1839 – 1889). У тому ж році начальник Зайсанської прикордонної застави А. К. Тиханов привіз Пржевальському вбитого коня, шкуру і череп якого він негайно відправив до зоологічного музею Академії наук Росії (Петербург). Цей трофей експонувався як такий, що належить тарпану. Через два роки (1881 р.) співробітник музею, магістр зоології І. С. Поляков (1845 – 1887) ретельно вивчив колекцію М. М. Пржевальського і дійшов висновку, що за будовою й кольором шкіри череп «тарпана» істотно відрізняється від черепа свійських коней, віслуків і власне тарпанів. Публікація матеріалів досліджень викликала в науковому світі не тільки сенсацію, але й велику дискусію. Майже через два десятиріччя це відкриття було визнано: дико-го коня, якого назвали монгольським, або джунгарським, тарпаном, перейменували на коня Пржевальського.

Відтоді цих тварин ставало все менше й менше: на них полювали заради м'яса, бо вважали його цілющим. У 1944 р. на південному заході республіки монгольські зоологи зустрічали табуни до сотні голів. Останній раз коня Пржевальського бачили на волі в 1968 р. члени експедиції Інституту біології АН Монголії: 28 травня в районі північних схилів гори Едренгин-Нуру помітили кобилу з лошам річного віку, через деякий час того ж дня — дорослого жеребця, а 29 травня — ще двое лошат.

Нині коні Пржевальського є лише в заповідниках і зоопарках. На 01.01.03 р. у 129 зоопарках 36 країн чотирьох континентів чисельність коней цього виду становила 1126 особин.

На першому міжнародному симпозіумі з проблем збереження коня Пржевальського, який відбувся 1959 р. у Празі*, прийнято рішення про концентрацію зусиль учених на ретельному вивченні біологічних особливостей диких коней для того, щоб здійснити реінтродукцію їх на свою історичну батьківщину — в Монголію й Джунгарію. Розведення та утримання коней Пржевальського в неволі протягом 20 – 30 поколінь привело до помітних змін і аномалій їх поведінки, репродукції, соціальної структури, морфології тіла, забарвлення волоса, соціального онтогенезу та ін. Багато проблем завдає інбредна депресія, тобто знижена життєздатність потомства внаслідок спорідненого парування. Із 140 – 150 лошат, які щороку народжуються в зоопарках, до 20 % гине, а за перші два роки життя їх зберігається близько половини. Частішають випадки народження мертвих лошат та виродків. До спадкових аномалій диких коней належать атаксія, крипторхізм, стерильність жеребців і кобил, морфологічні аномалії (викривлені й недорозвинені кінцівки, тулуб, голова, вкорочені щелепи та ін.).

Значну роль у збереженні коня Пржевальського відіграє Міжнародна книга, яка ведеться спеціалістами Празького зоопарку з 1960 р. Все, що стосується кожної тварини цього виду, фіксується у спеціальних картках (для самців — блакитного, для самиць — рожевого кольору). Велику допомогу в реалізації цієї програми надають біологічні наукові центри, які розробляють методи лікування безпліддя, різних захворювань генетичного й середовищного походження, а також засоби консервування сперми, заспокоювання та іммобілізації коней, що необхідні під час їх транспортування, індивідуального обстеження та мічення. У центрах вивчено хромосоми, білки й ферменти крові, амінокислотні структури мітохондріальної ДНК коней, визначено індивідуальні генетичні маркери. Завдяки цьому Ян Боуман розробив систему генетичної ідентифікації і маркірування коней та систему коефіцієнтів інбридингу, яка дає змогу вибирати такі поєднання пар, які супроводжуються мінімальною гомозиготністю. Ці системи та інші заходи стали стратегічною основою розведення коней Пржевальського в неволі.

Координацію робіт з розведення, збереження та інтродукції диких коней здійснюють дві громадські організації: Північноамериканський консорціум власників коней, заснований у 1979 р. (Сан-Дієго, США) та Фонд збереження коня Пржевальського, заснований у 1977 р. (Нідерланди). Перша організація, яку створив Олівер Райдер, об'єднує 20 північноамериканських зоологічних центрів, регулює всю племінну роботу, обмін та переміщення жеребців і кобил, фіксує й аналізує інформацію про безпліддя та хвороби коней, результати патолого-анатомічних розтинів загинув тварин. Тут створено «пули» жеребців (депо запасних плідників). Фонд збереження коня Пржевальського, очолюваний подружжям Яном та Інгою Боуман, координує розведення коней у зоопарках Європи. Ним створено програми й плани парування, організовано у Нідерландах чотири заповідники і заселено їх дикими кінями.

* II — у Берліні (1965), III — у Мюнхені (1976), IV — в Роттердамі (1978), V — в Мервілі (1980), VI — у Києві (1999).

Рішення про здійснення практичних аспектів реінтродукції коня Пржевальського було прийнято на нараді експертів з 10 країн, яка відбулася у Москві (1985 р.). На цій та попередніх нарадах досягнуто згоди про те, що випуску коней на волю має передувати напіввільне утримання їх у природних умовах. Це дасть змогу акліматизувати коней, відновити деякі аспекти їх поведінки, орієнтації, взаємовідносин, звикання до кормів, води та жорсткого пресу навколишнього середовища.

Після першого успішного повернення коня Пржевальського на місце своїх витоків у Джунгарську пустелю Хінган (Китай), а згодом до Монголії (заповідник «Тахе-Тол», до якого потрапили й особини з Асканія-Нова), роботу з інтродукції диких коней розгорнуто в більших масштабах. Так, у 1989 р. із зоопарків Москви й Ленінграда до екоцентру «Джейран» (Узбекистан) привезено одного жеребця і чотирьох кобил різного віку, яких через три роки випустили на основну огорожену територію площею 5126 га. Із заповідних парків Нідерландів, Асканія-Нова та Німеччини в 1992 р. завезено до Монголії (екоцентр «Хустаїн-Нуру») ще одну партію диких коней і розміщено у трьох огорожених загонах площею близько 42 га для акліматизації та формування груп. У зону відчуження на Поліссі в 1998 р. переселено два десятки коней Пржевальського із Асканія-Нова. За умов вільного утримання на території до 10,0 тис. га вони добре перезимували, дали приплід, створили дві природні ієрархічні групи та успішно протидіють вовкам. У Монголії чисельність коней Пржевальського перевищує 100 особин (2002 р.). Отже, робота з реінтродукції диких коней на свою історичну територію проводиться успішно, оскільки здійснюється на багатосторонній міжнародній основі та за сприяння низки громадських організацій і фондів.

Коні Пржевальського вільно схрещуються із свійським конем та тарпанами (у минулому), даючи завжди плодючих гібридів. З 1960 р. Асканія-Нова разом з Казахським науково-дослідним інститутом тваринництва проводить роботу із схрещування коня Пржевальського з кобилами казахської породи типу джабе. Мета цієї роботи — надати представникам типу джабе (вони відрізняються високою м'ясною продуктивністю) деяких корисних якостей дикого коня: витривалості, стійкості проти хвороб, пристосованості до суворих умов гірських пасовищ Казахстану.

Висота в холці коня Пржевальського 125 – 140 см. Голова велика, груба, з широким лобом і добре розвиненими жуйними м'язами. Ніздрі рухливі, можуть повністю закриватися під час пилових бур. Губи сильні й еластичні, а закінчення верхньої нагадує хоботок, яким тварина вивчає навколишні предмети на придатність до поїдання. Шия коротка, могутня. Чубка немає. Грива стояча (див. кол. вкл., рис. 2). Під нижньою щелепою у жеребців і кобил відростає борода (бакенбарди, підвісок). Конституція груба, міцна. Масть жовто-руда різних відтінків залежно від сезону та місця існування. Живіт та кінець морди значно світліші порівняно з основним забарвленням, без відмітин на голові й ногах. З внутрішнього боку передпліччя та гомілки є каштани. Шкіра товста і дуже міцна. Кінці вух по периметру темні, коричневі або чорні (як у зебри). Довжина волоса на тулубі влітку 1,5 – 2, взимку

4,5 – 5 см. Від кінця гриви до кореня хвоста проходить ремінь з чорного волоса до 3 см завширшки, а на кінцівках (рідко на шиї) — зебрюїдність. Зір і слух добре розвинені. Як і інші однокопитні, коні Пржевальського пізнають навколишнє середовище через сприйняття та «аналіз» запахів. Вони чують волю й воду, тому тікають переважно проти вітру (як і віслики, не плавають і не переходять річок, струмків та інших водойм). Ці тварини іржуть, фиркають, хрюпуть. Живуть косяками по 10 – 18 голів з одним косячним жеребцем. Від комарів захищаються так: коні стають колом головами до центру і починають розмахувати хвостами, створюючи своєрідну вітряну завісу. В люті зими у центрі такого кола стають лошата, оскільки температура повітря тут вища, ніж за його межами, завдяки теплу від тіла і дихання дорослих коней. Жеребність триває 340 – 350 днів. Жива маса жеребців і кобил 270 – 300 кг.

1.4. ДОМЕСТИКАЦІЙНІ ЗМІНИ КОНЕЙ

Доместикаційними називаються зміни, які виникли у свійських тварин під впливом одомашнення і за якими вони відрізняються від диких предків. Ці зміни виникли (і виникають) під впливом умов годівлі, утримання, догляду, охорони тварин від хижаків та несприятливої дії кліматичних умов. Загалом доместикація супроводжується морфологічними, фізіологічними та генетичними змінами організму тварин.

Основні особливості доместикації свійських коней полягають у дуже великій мінливості селекційних ознак, значному розвитку деяких з них (жвавість, скороспілість, зріст, масть, жива маса тощо) і диференціації на типи (верхові, легкозапряжні, ваговози, поні) та різноманітні породи.

Свійські коні мають багато загальних рис субарктичного степового походження: вони добре акліматизуються в умовах континентального клімату, легко витримують зимовий холод, спеку, засуху, але не пристосовані до вологого клімату тропіків. Як і дикі предки, вони рухливі, легко орієнтуються на місцевості, мають добре розвинену нервову систему, збудливі, у них підвищений обмін речовин, про що свідчить здатність пітніти всією поверхню шкіри. У свійських коней збереглися стадність і здатність до значного сезонного «нажирування» та розкопування снігу передніми кінцівками (тебнювання), щоб дістати корм.

Внаслідок діяльності людини (штучний відбір) на земній кулі існує багато порід коней з певними відмінностями за екстер'єром та інтер'єром (див. табл. 9), продуктивністю, забарвленням волосу, жвавістю тощо. Деякі заводські породи коней, наприклад арабська та володимирський ваговоз, за зовнішніми ознаками різняться між собою більше, ніж казахська та монгольська породи й кінь Пржевальського.

Свійські коні значно відрізняються від своїх диких предків зростом та живою масою. Так, коні-ліліпути Фалабелли мають зріст 37 – 40 см, живу масу 10 – 12 кг, а ваговози — відповідно 170 см і 900 – 1200 кг. Різнорозмірні



Рис. 16. Канадський жеребець породи морган, 1914 р.н. з рекордними за довжиною гривною і хвостом

ність коней за мастю ще більша. В Україні існує близько 20, в країнах СНД — 48, а в деяких країнах Південної Америки — близько 180–200 мастей та відтінків у коней. Зустрічаються коні зеленої, блакитної, білої від народження, жовто-білої (ізабеллової), золотисто-рудой та інших мастей. За останні 15–20 років дуже популярними стали плямисті особини. В деяких країнах навіть створюють породи з оригінальним рідкісним забарвленням волосу. Так, у

Данії й Англії розводять породну групу чубарих (див. кол. вкл., рис. 38–40), у США — породні групи чубарих (аппалузо), рябих (пінто), солових (паломіно) та білих від народження коней. Відомі окремі тварини, які мали гриву і хвіст від 2 до 5 м завдовжки (рис. 16).

Під впливом одомашнення та спеціального використання (у запряжці, під сідлом) у свійських коней помітно краще розвинена холка, яка запобігає прогинанню грудного відділу хребта. Її основу становлять більш подовжені остисті відростки 7–8 грудних хребців, до якої кріпиться мускулатура шиї та вийна зв'язка. Вона забезпечила більш високе положення голови і шиї та зумовила витримування кіньми великих вантажів на спині. Збільшення зросту коней сприяло збільшенню довжини лопатки і передпліччя — одних з основних важелів передньої кінцівки.

Для коней верхового типу характерна велика швидкість руху на галопі, а коні протилежного типу — ваговози практично втратили здатність пересуватися цим алюром. Рисаки й інохідці на відповідних алюрах досягли надзвичайно великої жвавості, яка неможлива для диких коней.

Коні більшості заводських порід втратили здатність до існування в природних умовах. У них знижені загальна і специфічна резистентність, плідність, чітко виражена сезонність статевої охоти. Для них характерні розрощення кісток кінцівок та суглобів. У свійських коней значно частіше трапляються аномалії розвитку новонароджених лошат, зокрема, багатопалість (рис. 17), вкорочені щелепи, відсутність деяких органів та ін.

Крім морфологічних, у свійських коней відбувалися й фізіологічні зміни, які сприяли кращому розвитку корисних ознак, заради яких людина утримує й розводить тварин. Вони стосуються внутрішніх органів (травлення, виділення, дихання, кровообігу, а також чуття, зору, слуху), залоз внутрішньої секреції, молочної залози, нервової системи та ін. Так, молочна продуктивність за лактацію у сучасних свійських кобил сягає 5 тис. кг, вони стали поліестричними (приходять в охоту протягом року). Головний мозок свійських коней за масою на 25 – 30 % менший, ніж у їх диких предків, що зумовлено переважно зменшенням проєкційних центрів.

У свійських коней сталися істотні зміни в поведінці, нервових реакціях на навколишнє середовище, вимоги людини, в захисних діях. Вони стали довірливими і надійними у спілкуванні (особливо арабські коні), випадки лютої злобності трапляються дуже рідко (зазвичай з вини людини), сприймають і виконують голосові команди обслуговуючого персоналу (дати ногу, рухатися чи зупинитися, виконувати вправи та ін.). Проте сучасні свійські коні певною мірою втратили вікову і соціальну ієрархію та поведінку. Це зумовлено тим, що в табунах заводських порід коней утримуються тварини одної статі (підсисні чи холості кобили або обидві ці групи разом), жеребчики й кобилки різного віку також утримуються окремо, лошат порівняно рано відлучають від матері, жеребці-плідники «не знають» свого приплоду, тому можливе споріднене парування (батько × дочка, мати × син), чого в природних умовах не буває, бо там діє видова, вікова і родинна несприйнятливність.

Спадкова реорганізація поведінки диких тварин і перетворення їх за допомогою селекції на свійських і навіть ручних є, мабуть, головним і найважливішим результатом domestикації. Вона привела до зміни функціонального стану нервово-ендокринних механізмів, які визначають гормональний статус і регулюють найголовніші процеси онтогенезу й життєдіяльності тварин. Ці зміни впливають не тільки, наприклад, на відтворний процес, а й на весь індивідуальний розвиток свійських тварин.



Рис. 17. Атавізм багатопалості у коней: рудименти четвертого та другого пальців лівої передньої кінцівки

Само по собі виникає запитання «Чи вичерпаними є всі можливості удосконалення свійських коней?», «Чи є межа domestикації?» Властивості, якими визначається цінність сучасних свійських коней порівняно з дикими вихідними формами, досягли значного розвитку, іноді ці досягнення здаються неймовірними. Для прикладу, надій радянської ваговозної кобили Рябіна (див. рис. 73) за IV лактацію становив 6173 л, а латвійської Біше — понад 7007 кг, що в 12 – 14 разів більше, ніж у диких предків. Вражає динаміка жвавості американських рисаків на одну сухопутну милю (1609 м) — з 2 хв 59 с (1806 р.) до 1 хв 51 с (1996 р.). Змінився і вік установлення ними рекордів — з 12 – 14 до 3 – 4 років. Це просто фантастичне біологічне й особливо економічне досягнення. І це ще не означає, що вже досягнуто меж domestикації.

Отже, в основі розведення та поліпшення свійських коней мають бути максимально об'єктивна оцінка і вдалий відбір за комплексом ознак, добре утримання й повноцінна годівля, які значною мірою нівелюватимуть негативні прояви штучного добору і відкриватимуть у майбутньому широке поле для творчої зоотехнічної діяльності.



Література

- Акимущкин И. Трагедия диких животных. — М.: Мысль, 1969.
- Акимущкин И. Первопоселенцы суши. — М.: Мысль, 1972.
- Акімов І. А. Основні напрямки досліджень, охорони та реінтродукції у природу коня Пржевальського // Віс. зоології. — 1999. — Т. 33, № 6. — С. 123 – 124.
- Анучин Д. Н. К вопросу о диких лошадях и об их приручении в России. — ЖМНП, июнь-июль, 1896.
- Банников А. Г. Кулан. — М.: Лесная промышленность, 1981.
- Бараускас В. Кианги в Каунасе // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 8. — С. 12, 19.
- Баскина С. Путь домой длиною в век. Возвращение лошади Пржевальского // Конный мир. — 2002. — № 2 — С. 42 – 44.
- Беляев Д. К. Генетические основы domestикации животных и растений. — М.: Наука, 1972. — С. 45 – 54.
- Бибикова В. И. К изучению древнейших домашних лошадей Восточной Европы // Бюл. МОИП. — 1967. — Т. XXII (3).
- Бибикова В. И. К изучению древнейших домашних лошадей Восточной Европы // Бюл. МОИП, сообщение 2, отдел биологический. — 1970. — № 5. — С. 118 – 126.
- Боголюбский С. М. Происхождение и преобразование домашних животных. — М.: Сов. наука, 1959.
- Верецагин Н. К. Записки палеонтолога (по следам предков). — Л.: Наука, 1981.
- Витинский Ю. Солнечная активность. — М.: Наука, 1983.
- Витт В. О. Конские породы Средней Азии. — М.: ВАСХНИЛ, 1937. — С. 11 – 54.
- Гервек Г. Психология лошади (нрав, чувства, поведение): Пер. с нем. — М.: Аквариум, 2002.

- Гоголь Н. В. О движении народов в конце V века. — М.: Худ. лит-ра, 1986. — Т. 6. — С. 114 — 140.
- Гржимек Б. И снова лошади: Пер. с нем. — М.: Прогресс, 1990.
- Громова В. История лошадей (рода equus) в Старом Свете. Ч. II «Эволюция и классификация рода» // Тр. палеонтологического ин-та. — М. — Л.: Изд-во АН СССР, 1949. — Т. XVII. — Вып. 2.
- Гудожник Г. С. Научно-техническая революция и экологический кризис. — М.: Международные отношения, 1975.
- Дажо Р. Основы экологии / Пер. с фран. — М.: Прогресс, 1975.
- Детари Л., Карцаги В. Биоритмы (современные представления о периодических изменениях биологических процессов). — М.: Мир, 1984.
- Журавльов О. П., Котова Н. С. Тваринництво неолітичного населення України // Археологія. — 1996. — № 2. — С. 3 — 16.
- Зедлаг У. Животный мир Земли. — М.: Мир, 1975.
- Зубарева В. М. Фауна Киева 1000 лет назад // Природа. — 1940. — № 8.
- Климов В. В. Лошадь Пржевальского. — М.: Агропромиздат, 1990.
- Ковалевская В. Б. Конь и всадник. — М.: Наука, 1972.
- Ковалевский В. О. Палеонтология лошадей. — М., 1948.
- Ковалевский В. О. Собр. науч. трудов. — М., 1950. — Т. I; М., 1956. — Т. II.
- Коуэн Р. История жизни. — К.: Наук. думка, 1982.
- Ливанова Т. Трудно быть «редким» // Коневодство и конный спорт. — 1989. — №. 3. — С. 12, 19.
- Лобанов Н. В. Современное распространение и наличие в зоопарках африканского дикого осла // Вес. зоологии. — 1979. — С. 76 — 78.
- Мак-Фарленд Д. Поведение животных: психология, этиология, эволюция. — М.: Наука, 1988.
- Мирошниченко Л. И. Солнечная активность и земля. — М.: Наука, 1981.
- Павлов А. П. Вулканы, землетрясения, моря и реки. — М., 1948.
- Павлов А. П. Геологическая история Европейских земель и морей в связи с историей ископаемого человека. — М. — Л.: Изд-во АН СССР, 1936.
- Перегудова О. Б., Солдатов Н. В. и др. Основные результаты восьмилетнего эксперимента по адаптации лошади Пржевальского к полувольному содержанию в экстремальных аридных условиях // Вес. зоологии. — 1999. — № 11. — С. 156 — 159.
- Петров О. М. Геологическая история Берингова пролива в позднем кайнозое. — Владивосток, 1976. — С. 20 — 32.
- Пидопличко И. Г. Межиричские жилища из костей мамонта. — К.: Наук. думка, 1976.
- Пидопличко И. Г. О ледниковом периоде. — К.: Изд-во АН УССР, 1951.
- Пидопличко И. Г. Позднепалеолитические жилища из костей мамонта на Украине. — К.: Наук. думка, 1969.
- Пучков П. В. Некомпенсированные вымирания в плейстоцене: региональные особенности. — К.: Изд-во Ин-та зоологии НАНУ, 1989.
- Рашек В. А. Некоторые особенности поведения кулана // Поведение животных и проблема одомашнивания: Тр. МОИП, 1969. — Т. 35. — С. 92 — 99.
- Рашек В. А. Рост и развитие кулана // Охотничье промысловые звери. — М, 1965. — С. 116 — 121.
- Резанов И. А. Великие катастрофы в истории Земли. — К.: Наука, 1980.
- Сабунаев В. Б. Цікава зоологія. — К.: Веселка, 1981.
- Соколов И. И. Биологические особенности домашних животных и их диких предков // Природа. — 1955. — № 3. — С. 18 — 25.
- Соломатин А. О. Кулан. — М.: Наука, 1973.
- Стеклёнев Е. П. Видовые различия спермиев представителей семейства лошадиных в связи с их гибридизацией // Цитология и генетика. — 1972. — Т. 6, № 4. — С. 338 — 344.
- Сулей М. Э. Пороги для выживания: поддержание приспособленности и эволюционного потенциала // Биология охраны природы. — М.: Мир, 1983. — С. 177 — 197.

- Фальц-Фейн Ф. Э.* Аскания-Нова. — К.: Аграрна наука. — 1997.
- Хеммонд Д., Йоганссон И., Харинг Ф.* Руководство по разведению животных. — М., 1963. — Т. 1. Биологические основы продуктивности животных.
- Цалкин В. И.* Древнее животноводство племен Восточной Европы и Средней Азии. Материалы исследования по археологии СССР. — М., 1966. — № 135.
- Цалкин В. И.* Новые данные о распространении кулана в историческое время: Доклады АН СССР. Новая Серия. — 1951. — Т. 18. — № 2. — С. 289 – 291.
- Цалкин В. И.* О времени и центрах происхождения домашних животных в свете данных современной археологии // Известия АН СССР. Серия географическая. — 1972. — № 1. — С. 69 – 80.
- Цалкин В. И.* Происхождение домашних животных в свете данных современной археологии // Проблемы domestикации животных и растений . — М.: Наука, 1972. — С. 45 – 54.
- Черненко Е. В.* О времени и местах появления тяжелой конницы в степях Евразии // Памятники скифской археологии. — К., 1971.
- Чижевский А. Л., Шишина Ю. Г.* В ритме солнца. — М.: Наука, 1969.
- Чижевский А. Л.* Земное эхо солнечных бурь. — М.: Мысль, 1976.
- Чмихов М. О.* Від яйця-райця до ідеї Спасителя. — К.: Либідь, 2001.
- Шарлемань Н. В.* О прежнем распространении и истории онагра на Украине // Охрана природы. — М., 1949. — № 9.
- Щербина Е. И.* Изучение биологии кулана, его размещение по территории и учет численности. — Ашхабад, 1951.
- Svendsen E. D.* For the love of Donkey . — London, 1993.
- Svendsen E. D.* The professional handbook of the donkey. — London, 1997.



Розділ 2

КОНСТИТУЦІЯ ТА ЕКСТЕР'ЄР КОНЕЙ

2.1. ТИПИ КОНСТИТУЦІЇ КОНЕЙ

Під конституцією розуміють анатомо-фізіологічну будову тіла коней, яка склалася під впливом спадковості та умов зовнішнього середовища (клімат, утримання, годівля тощо). Вчення про конституцію сільськогосподарських тварин було запозичене з медицини, де воно виникло ще в V ст. до н. е. Проте спроба механічно перенести типи конституції людини в конярство зазнавала невдач. У літературі є багато рекомендацій щодо класифікації типів конституції свійських тварин, але в зоотехнічній практиці найбільш поширена класифікація професора П. М. Кулешова. Вона ґрунтується на тому, що організм — це чітка система, в якій співвідношення тканин та органів тварин різного напрямку продуктивності різне за однакової їх живої маси.

П. М. Кулешов виділив чотири типи конституції тварин: грубу, ніжну, щільну й рихлу. Професор Є. А. Богданов щільний тип назвав сухим, а рихлий — сирим. Ці терміни тепер найчастіше вживаються в конярстві.

Груба конституція характеризується наявністю в коней масивного скелета з мало вираженими суглобами. Шкіра сильно розвинена, товста, вкрита грубим волосом. Щітки, грива та хвіст довгі, густі. М'язи великі за об'ємом, з незначними прошарками жиру. Таку конституцію найчастіше мають робочі коні ваговозних та місцевих порід.

Ніжна конституція протилежна грубій і характеризується тонким, легким скелетом. Кістки коней з ніжною конституцією більш плоскі, суглоби великі, кісткові горби чітко окреслені. Шкіра тонка з ніжним, блискучим волоссяним покривом, підшкірна сполучна тканина розвинена слабо. Цей тип конституції властивий для коней швидких алюрів.

Щільна (суха) конституція характеризується слабким розвитком сполучної тканини та жирових утворень. Вона властива енергійним, швидкоалюрним коням з міцним скелетом, сильною мускулатурою, яскраво вираженими суглобами та «відбитими» сухожилками. На шкірі добре розвинені поверхневі судини. Коні цього типу конституції мають найкращу роботоздатність.

Рихла (сиря) конституція протилежна щільній. Тварини цього типу будови тіла мають добре розвинену підшкірну сполучну тканину зі значними жировими відкладеннями. Кістки та шкіра рихлі, копита м'які, оброслість значна, суглоби нечітко обмежені, сирі. Такий тип конституції властивий

коням ваговозних порід, таким як шайри, суфольки, радянський ваговоз та ін. (див. кол. вкл., рис. 16, 17, 18; 3, 5; 11, 12, 13, 15).

У коней кожної породи можуть виявлятися ознаки зазначених типів конституції. Наприклад, верхові породи коней частіше мають ніжну суху конституцію, але серед них є тварини грубого сухого типу. Важкозапряжні коні звичайно мають грубу сиру конституцію, однак серед них є й представники з ніжною сирою і навіть ніжною сухою тілобудовою. Типи конституції коней слід знати так, щоб вирізнити їх в одній породі.

З конституцією не слід ототожнювати кондицію коня. *Кондиція* — це загальний вигляд коня, який залежить від його вгодованості, тренуваності, стану шкіри, волосяного покриву, копит. Розрізняють такі кондиції: *заводську*, за якої жеребці і кобили кінних заводів та інших племінних господарств мають добру вгодованість, але без ознак ожиріння; *тренувальну*, характерну для коней, підготовлених до іподромних випробувань та спортивних змагань. Вони мають середню вгодованість, добре розвинені мускулатуру, внутрішні органи, нервову систему; *робочу* — коні такої кондиції добре переносять повсякденну роботу за достатньої вгодованості; *виставкову*, за якої коні мають добру вгодованість і найкращий зовнішній вигляд.

З часів колишнього Радянського Союзу, коли він став експортувати коней (з 1962 р.), у практику ввійшов термін «експортні кондиції». Це кондиції коней, які відповідають певним вимогам іноземних покупців. Експортні кондиції близькі до виставкових. Крім загальновизнаних ознак кондицій, враховують породу, вік, стать, масть (на експорт не беруть сірих коней для забою на м'ясо), проміри, здатність долати перешкоди, слухняність тощо. Для забою на м'ясо беруть переважно коней, яких не використовували в запряжці чи під сідлом, та ін. Коні, які не відповідають певним вимогам, вважаються некондиційними, і їх продають за низькими цінами.

2.2. ПОНЯТТЯ ПРО ЕКСТЕР'ЄР

Термін «екстер'єр» в зоотехнічну науку ввів у 1768 р. французький анатом Клод Буржеля. У перекладі українською він означає «зовнішність», тобто *зовнішня будова тіла тварини*. В сучасному розумінні екстер'єр — це *вчення про взаємозв'язок зовнішніх форм тіла тварини з її здоров'ям, робото-здатністю, м'ясністю, молочністю, плодючістю та іншими селекційними ознаками*. Це вчення ґрунтується на єдності форми та функції як прояву одного із загальновизнаних законів еволюції живих істот.

Знання екстер'єру, а також уміння виділяти незначні деталі в будові тіла коня у практиці мають велике значення й удосконалюються спостережливостю та досвідом. За допомогою екстер'єрної оцінки визначають господарське призначення коня та його роботоздатність, встановлюють племінну цінність виробничого складу та вираженість бажаного типу. За зовнішнім виглядом виявляють такі важливі для племінних і робочих коней ознаки, як міцність конституції, особливості будови тіла, загальний розвиток і міцність скелета,

м'язів, сухожилків та зв'язок, що свідчать про витривалість та силу коня. Під час огляду у коней визначають вади чи хвороби, які заважають ефективному використанню тварин на роботах або із селекційною метою. Добір і підбір коней за екстер'єром треба проводити не тільки в племінних господарствах, а й у користувальному конярстві.

Основною у вивченні екстер'єру є окомірна оцінка. Хоча вона є суб'єктивною, все ж за достатньої досвідченості спеціаліста досить ефективна. Окомірну оцінку доповнюють показниками промірів, індексами, зважуванням та аналізом рухів коня на різних аллюрах.

Оцінюючи екстер'єр, слід звертати увагу не тільки на окремі статі, недоліки чи вади, а й на тварину загалом, враховуючи насамперед її племінну цінність, типовість і походження, гармонійність розвитку, вираженість статевого диморфізму, вік та породну належність. Слід диференційовано оцінювати недоліки і навіть вади екстер'єру. Природжений козинець, приміром, був характерною вагою жеребця чистокровної верхової породи Дугласа 1944 р. н. від Граніта II та Дрофи. Але, незважаючи на це, у трирічному віці він виграв Великий всесоюзний приз і став основним продовжувачем лінії Тагора в післявоєнні роки. Його внук Аден у 1981 р. виграв Кубок Європи (Кьольн, Німеччина), теж маючи козинець і не найкращий екстер'єр. Відомо також, що наявність недоліків і вад екстер'єру чи їх відсутність ще не дають повного уявлення про племінну цінність коня. Тому треба враховувати, що зв'язки між зовнішньою будовою тіла тварини (екстер'єром) та її інтер'єрними особливостями, роботоздатністю, витривалістю та племінною цінністю не такі прості, як іноді здається, і часто прямо не корелюють. Чим, наприклад, пояснити те, що перший в історії орловської рисистої породи жеребець Іппік 1.59,7 1980 р. н., який «розміняв» 2 хв на дистанції 1600 м, мав хіба що задовільні тип та екстер'єр (рис. 18), але, незважаючи на це, встановив два абсолютних рекорди. Крім того, на початок 2003 р. не було жодного чистопородного російського рисака, який би перевершив рекорд Іппіка 3 хв 02,5 с на дистанції 2400 м. Тривалий час його використовували як плідника у своєму рідному Алтайському та Пермському (за орендою) кінних заводах.



Рис. 18. Орловський рисистий жеребець Іппік — абсолютний рекордист на дистанцію 2400 м — мав хіба що задовільні тип та екстер'єр (фото В. Сліващенко)

Отже, закономірно виникає запитання: чи варто оцінювати племінні і господарські якості коня за екстер'єром, якщо ця оцінка ще є недосконалою? Відповідь, на нашу думку, має бути позитивною, адже недосконалість оцінки власної продуктивності коней за екстер'єром не позбавляє спеціалістів можливості вдосконалювати її, а ефективність вибракування коней за явними вадами чи недоліками екстер'єру вже перевірено практикою удосконалення заводських порід.

Велику увагу приділяють екстер'єру при створенні нових та поліпшенні існуючих порід коней. Однак для деяких із них, зокрема ахалтекінської, арабської, терської та інших, основою популярності яких є нарядність, краса, ефективність рухів тощо, вимоги до екстер'єру жорсткіші, ніж при розведенні рисаків, напівкровних коней та ваговозів. На кінних заводах, що працюють зі своїм типом коней, увага до екстер'єру як селекційної ознаки значно зростає порівняно з тими господарствами, які працюють на «загальний тип». При відборі та бонітуванні екстер'єр є однією з ознак комплексної оцінки коней усіх порід і будь-якого призначення.

Нині розробляються нові інтер'єрні методи морфологічного, фізіологічного та біохімічного контролю робочих і племінних якостей коней. Хоч різниця в багатьох показниках інтер'єру коней різних порід (табл. 9), типів, походження, фізіологічного стану та призначення є істотною, однак ними поки що не можна замінити окомірної оцінки, яка супроводжується, крім уже вказаного, визначенням індексів будови тіла, кресленням екстер'єрного профілю, перевіркою роботоздатності, аналізом родоводу та якості потомства.

9. Деякі показники інтер'єру коней різних порід (за даними ВНДІ конярства)

Показник	Порода		
	чистокровна верхова	будьоннівська	російська рисиста
Кількість коней, гол.	14	10	35
Середня жива маса однієї голови, кг	430	448	450
Загальний об'єм крові, л	49,0	43,7	36,7
Площа еритроцитів, тис. м ²	37,8	30,0	21,6
Тривалість одного обігу крові, с	23,8	26,7	27,8
Киснева ємність хвилинного об'єму, л/О ₂	12,4	8,7	6,4
Кількість кисню, засвоєного тканинами, л/хв	3,1	2,6	1,9
Хвилинний резерв кисню, л	9,3	6,1	4,5

2.3. СТАТІ ТІЛА КОНЯ

Статі — частини тіла коня, за якими визначають його роботоздатність, здоров'я, вік, тип, породу та племінну цінність. Вивчаючи окремі статі, слід знати їх назву, анатомо-фізіологічну основу, форму, функцію та особливості будови, еволюційний та індивідуальний розвиток, позитивні риси, недоліки й вади. Назви статей коня не завжди збігаються з анатомічними назвами тієї

чи іншої частини тіла (наприклад, круп, ганап, холка тощо). Тому працівникам сільського господарства та іподромів, спортсменам-вершникам і всім, хто має стосунки з конем, слід знати назви статей, прийнятих у конярстві (рис. 19, 20). Небажані відхилення у їх розвитку чи формі вважаються *недоліками*, а патологічні зміни органів, тканин і статей — *вадами екстер'єру*. Деякі недоліки й вади екстер'єру знижують роботоздатність, племінну цінність та вартість коня.

Голова. За формою голови, будовою черепа, очей, ніздрів та губ можна скласти уявлення про породність, темперамент, здоров'я та норов коня. Розміри голови пов'язані із загальним розвитком скелета й особливостями конституції. Вона буває велика (важка) і мала (легка). Помірно легка голова бажана для коней заводських порід, такі коні вважаються породистими і красивими. Проте надмірно легка голова є ознакою витончення скелета та послаблення конституції. Голова може бути вузьколобою й ширококолобою, сирою і сухою. Передню її лінію — *профіль* утворюють лобні кістки, перенісся та ніс. Профіль буває прямий, увігнутий, горбатий, горболобий і горбоносий. У швидкоалюрних коней голова середніх розмірів, суха, з прямим або ледь увігнутим профілем, широколоба, у ваговозів — велика, сира, вузьколоба, випукла. Якщо голова надто важка, то в коня завжди буде короткою й масивною шия.

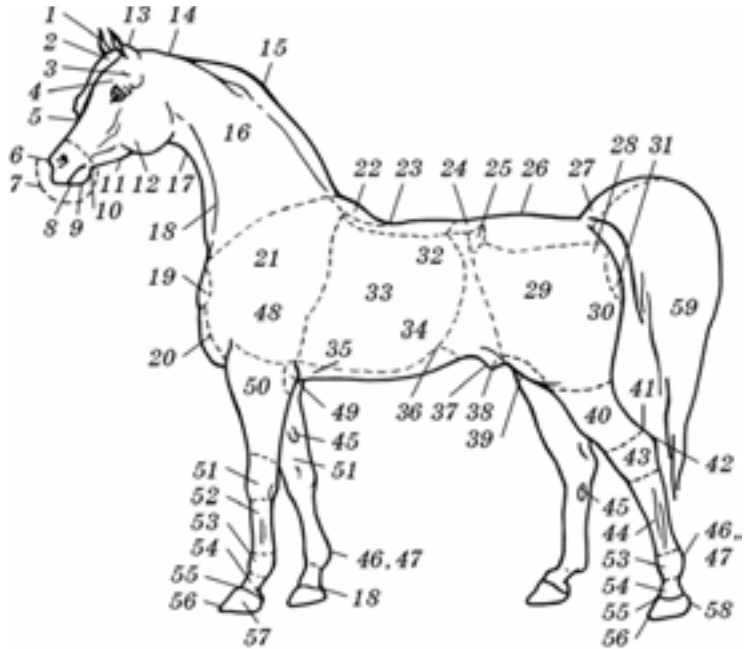


Рис. 19. Статі тіла коня:

1 — вухо; 2 — чубок; 3 — висок; 4 — лоб; 5 — ніс; 6 — ніздрі; 7 — морда; 8 — губи; 9 — підборіддя; 10 — підборідня ямка; 11 — нижня щелепа; 12 — ганап; 13 — потиличний гребінь; 14 — потилиця; 15 — гребінь шиї; 16 — бік шиї; 17 — горло; 18 — яремний жолоб; 19 — плечолопатковий суглоб; 20 — груди; 21 — лопатка; 22 — холка; 23 — спина; 24 — попереk; 25 — маклак; 26 — крижі; 27 — ріпиця хвоста; 28 — круп; 29 — стегно; 30 — сідниця; 31 — сідничний горб; 32 — здухвина; 33 — грудна клітка (ребра); 34 — несправжні ребра; 35 — груднина; 36 — черево; 37 — препуцій; 38 — пахова ділянка; 39 — коліно; 40 — гомілка; 41 — ахіллів сухожилок; 42 — п'ятка; 43 — скакальний суглоб; 44 — плесно; 45 — каштани; 46 — шпори; 47 — щітки (фризи); 48 — плече; 49 — лікоть; 50 — передпліччя; 51 — зап'ястя; 52 — п'ястя; 53 — пувий суглоб; 54 — пудо, або бабка; 55 — вінчик; 56 — зачіп копита; 57 — бік копита; 58 — п'ятка копита (ліва, права); 59 — хвіст

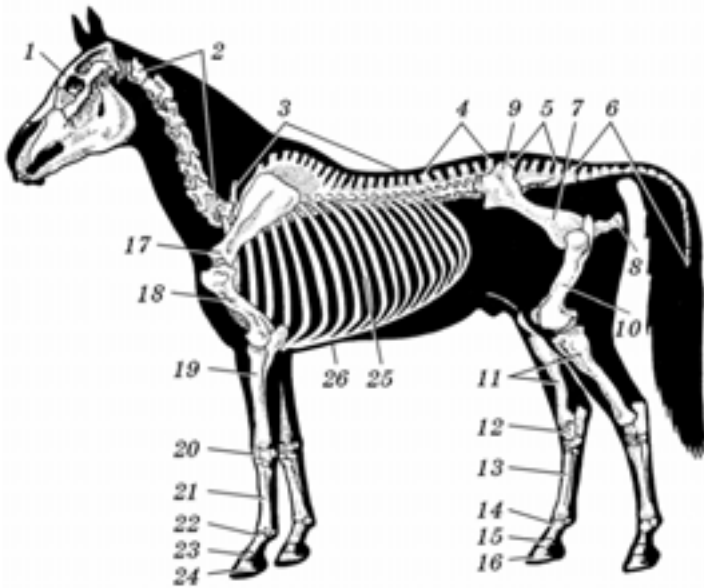


Рис. 20. Скелет коня:

1 — череп; 2 — шийні хребці; 3 — грудні хребці; 4 — попереk; 5 — крижова кістка; 6 — хвостові хребці; 7 — клубова кістка таза; 8 — сідничний горб; 9 — маклак; 10 — стегно; 11 — кістки гомілки; 12 — скакальний суглоб (заплюсна); 13 — кістки плюсни; 14, 22 — путова кістка (бабка); 15, 23 — вінцева кістка; 16, 24 — копитна кістка; 17 — лопатка; 18 — плечова кістка; 19 — кістки передпліччя (променева та ліктьовий відросток); 20 — кістки зап'ястя; 21 — п'ястя; 25 — ребра; 26 — грудна кістка

Оцінюючи голову, звертають увагу на ротову порожнину, визначають під час огляду стан слизової оболонки рота, язика, губ, зубів та правильність їх стирання і змикання зубних аркад. Коні дихають тільки ніздрями, тому слід ретельно оглядати їх носову порожнину. Бажано, щоб вона мала рожевий колір, була зволожена, без виразок та слідів гнійних виділень, що є ознаками різних захворювань — катарів, миту, сапу тощо. Занадто розширені ніздрі та їх «гра» при переривчастому диханні в стані спокою свідчать про захворювання коня на запалення (емфізему) легенів.

Очі у коней будь-якої породи бажані великі, рухливі, блискучі, достатньо виразні, правильної форми, без білм, каринок та пошкоджень рогівки. Малорухливі, вузькі й напівзакриті очі — ознака нездоров'я коня. При порушенні зору (короткозорість) кінь, рухаючись, високо підіймає ноги, спотикається, «пряде» вухами, намагаючись недолати зору компенсувати слухом. Особливо це помітно, коли коня виводять із стайні.

Вуха у коней найрізноманітнішого призначення бажані пропорційні, рухливі, нормально поставлені. Висловухість характерна для багатьох європейських порід і є одним з проявів доместикаційних змін.

Ганаши (вилиці) — це задні кути нижньої щелепи. Добрими ганаши вважаються такі, відстань між якими становить 8–9 см. Надмірно вузький ганаши (4–5 см) ускладнює дихання коней, особливо під час швидких рухів.

Губи мають бути рухливими, повністю закривати рот і утримувати корм. У старих коней нижня губа відвисає. Ротові кути іноді мають мозолисті утворення, які погіршують чутливість губ та керування конем.

Потилиця — це початок шиї, від потиличного гребеня до другого шийного хребця. Вона має бути довгою, особливо у верхових коней спортивного призначення (виїздка, циркові вистави тощо). При малій вуздовці та

травмах розвивається бурсит потилиці (пухлина), який лікується досить довго.

Шия. Анатомічну основу шиї становлять сім хребців, м'язи і зв'язки. Голова і шия є основним важелем, який змінює положення центра маси коня під час рухів чи коли він перебуває у стані спокою. На шиї виділяють верхній гребінь, нижній (горловий) край і боки. Вона може бути довгою й короткою, тонкою і товстою, широкою і вузькою. За формою розрізняють пряму шию, лебедину й кадикувату (оленячу), коли верхній край її увігнутий, а нижній — випуклий. Незначна кадикуватість характерна для коней ахалтекінської породи, для всіх інших — небажана. Вихід (постава) шиї буває високим, коли її горловий край вище плеча лопаткового суглоба, і низьким. Для коней запряжних порід бажана середня за довжиною, мускулиста шия, що виходить під кутом 45° до горизонту, для верхових — довга.

Грива. Утворюється довгим волосом, що відростає уздовж гребеня шиї — від верхнього кінця голови до холки. Грива прикрашає шию і, прикриваючи нерівності її верхнього краю, робить коня красивішим і привабливішим. Маса гриви залежить від породи, віку, статі, стану статевих органів і організму коня в цілому, його індивідуальності. У коней заводських порід, особливо чистокровної верхової, арабської, ахалтекінської, а також у лошат грива тонка, рідка, шовковиста. У представників аборигенних порід, коней грубого типу конституції та ваговозів волос гриви товстий, жорсткий, густий і довгий. Грива називається *простою*, якщо її волос звисає на один бік, і *роздвоєною*, коли він спадає на два боки. Відкрита верхня лінія шиї при роздвоєній гриві дуже засмічується кормами, пилом, брудом. Таку гриву важко утримувати в чистоті, вона скуйовджена, для догляду за нею потрібно більше часу. У коней з такою гривовою частіше виникає гнійне запалення (ковтун). У верхових коней гриву кладуть зазвичай на лівий бік, щоб вершник міг триматися за неї, сідаючи в сідло. У коней, запряжених трійкою, грива корінника (середнього коня) звисає праворуч, а в пристяжних — назовні. Для робочих коней це не має значення.

У деяких коней волос гриви росте вгору по всій шиї або на частині її, як у чистокровних верхових жеребців Гуд Боя 1959 р. н., Акташа 1964 р. н. та Суздаля 1974 р. н. Таку гриву підстригають з боків, після цього волос по центру краще росте і звисає згодом на бік. У довгий волос вплітають короткий (бічний) і так витримують упродовж місяця. За бажанням, роздвоєну гриву роблять простою. Звичайне зрізування волосу ножицями ефекту не дає: він знову відростає вгору.

У минулому було звичаєм зрізати гриви в часи траурних подій. Жителі північної Африки зрізують гриву молодняку річного віку, у чотири роки або щороку для того, щоб вона була густою і довгою. Під час виводки чи фотографування ставлять коней безгривим боком до глядачів чи фотооб'єктива. Можна прикрашати гриву кольоровими стрічками, вплетеними у волос, перебирати її кнопками (в один ряд чи два ряди) і зав'язувати вузликами.

Чубок є переднім краєм гриви. Його волос опускається від потилиці на лоб коня і захищає його від комах, яскравого світла і, можливо, гарячих сонячних променів. Довжина чубка залежить від віку, статі, породної належності та ін-

дивідуальних особливостей коня. Зазвичай він довгий у ваговозів і короткий — у верхових коней. Грива буває простою і роздвоєною, короткою (до лінії між верхніми кутами очей) і довгою — до носа. У деяких особин вона опускається до ліктьового і навіть зап'ястного суглобів, а чубок — до губ. З книги рекордів Гіннеса відомо, що жеребець Діно (Англія) мав гриву 3 м 4 см завдовжки, а кінь братів Зілтест з Інглвуда (США) — 5 м 40 см (грудень 1938 р.).

Голова і шия є важелем, яким кінь переміщує масу свого тіла між бічними (ліві, праві), передніми й задніми кінцівками і забезпечує його рухи. В коней спостерігається зворотна залежність між довжиною шиї та масою голови: чим довша шия, тим менша голова і навпаки — важка голова (близько 16 – 20 кг) тримається на короткій шиї. У стоячому положенні кінь може робити головою різні рухи, але під час швидкого пересування (рись, інохід, галоп) цей важіль, як і весь хребет, має фіксоване положення. Будь-які природні чи штучні рухи коня можливі тільки за відповідного положення його голови і шиї: краще керувати верховим конем, який має хороший *збір* — здатність тримати голову вертикально. Цьому сприяють довга потилиця, довга й легка шия та широкі ганаші. Зібраний кінь більш раціональний у своїх рухах, він ефективніше сприймає керування поводом, його легше підготувати до виконання різних вправ чи рухів. Тому не дарма відомі французькі іпологи Губо і Бар'є відмічали, що досвідчений вершник завжди прагнутиме забрати в коня право розпоряджатися своєю шиєю, щоб краще підготувати його до використання.

Холка. Кісткову основу холки становлять остисті відростки грудних хребців — з другого по одинадцятий. Найвища точка холки над 5 – 6-м хребцями. Бажано, щоб остисті відростки були довгими, широкими і по можливості більше нахилені назад. У коней різних порід і призначення холка буває високою й низькою, довгою і короткою, широкою і гострою. У верхових коней холка має бути добре вираженою, високою, довгою і добре обмускуленою. Така її будова звичайно пов'язана з правильним поставом шиї, косою і довгою лопаткою, вона також не заважає продуктивним рухам передньої кінцівки. Для ваговозів характерна низька, широка й мускулиста холка. Небажаною для швидкоалюрних коней є гостра холка, оскільки вона швидко набивається неправильно підібраним хомутом, сіделком та сідлом. У лошат холка не виражена.

Спина. Цю статть утворюють грудні хребці (з 11-го по 18-й), верхня частина ребер та м'язи. Ребра, з'єднуючись із грудною кісткою, значною мірою зміцнюють спину. Спину оцінюють за довжиною, шириною, формою (пряма, м'яка, провисла та опукла), мускулистістю. Бажаною є пряма і досить широка спина. Через спину такої будови ефективніше передаються зусилля задніх кінцівок під час руху, тварина краще витримує навантаження. Для верхових коней спина має бути середньої довжини (приблизно 1/3 частина тулуба), для рисаків дещо подовженою, для ваговозів — також подовженою, часто широкою й мускулистою.

Поперек утворюють 5 – 6 безреберних хребців, які зрослися поперечними відростками, та відповідна група м'язів. Передня й задня частини тулуба коня з'єднуються однією кістковою основою — попереком. Тому дуже важли-

во, щоб він був коротким, широким, міцним і добре виповненим мускулатурою та непомітно зливався з крупом. Довгий і запалий поперек небажаний для коней усіх порід. Як стать його оцінюють разом із спиною.

Пах — стать між останнім ребром і маклаком. Довжина його залежить від довжини попереку. У верхових коней вона не більше 10 – 12 см. Коні з довгим пахом (їх звуть пашистими) зазвичай слабкі, погано зберігають вгодованість. Здутий пах буває у тварин при шлунково-кишкових захворюваннях, запалий — у виснажених.

Круп — це задня частина тіла коня, утворена крижовою і тазовими кістками (здухвинна, лонна й сіднична), а також стегновими та сідничними м'язами, які зумовлюють силу і швидкість коня. Круп у різних коней може бути довгим і коротким, широким, вузьким, прямим і звислим, роздвоєним, овальним та дахоподібним. Для коней будь-якого призначення бажаним є довгий, широкий і особливо мускулистий круп.

Задні кісткові виступи крупа називаються *сідничними горбами*, передні — *маклаками*. Довжину крупа визначають проміром від маклака до сідничного горба, ширину — між крайніми бічними виступами маклаків. У жеребців верхових порід довжина крупа завжди більша за його ширину, а в кобил він ширший і коротший. У швидкоалюрних коней круп вужчий і довший, а у ваговозів — широкий і короткий. Нормально похиленим вважається круп, коли кут між лінією маклак — сідничний горб і лінією горизонту становить 20 – 30°. Коли ж цей кут ще гостріший, круп — прямий, а при 35 – 40° — звислий. У коней із звислим крупом задні ноги завжди шаблюваті й досить підставлені під тулуб. Роздвоєний круп — породна ознака ваговозів і свідчить, як і овальний у верхових і рисистих коней, про добрий розвиток мускулатури. Злегка роздвоєний круп буває у лошат, дахоподібний — наслідок незадовільного розвитку мускулатури та відносно високого розміщення крижів.

Грудна клітка утворюється грудним відділом хребта, грудною кісткою та ребрами, з яких 10 пар справжні, а 8 — несправжні. Від об'єму грудей, їх довжини, глибини й ширини найбільше залежить роботоздатність коней. Коням з вузькою, плоскою, короткою та мілкою грудною кліткою не властиві ні сила, ні жвавість. Об'єм грудей у верхових та рисистих коней залежить від глибини й довжини грудної клітки, а у ваговозів — від її ширини та округлості ребер. Ширину грудей визначають за відстанню між передніми кінцівками, особливо у верхній частині їх, та опуклістю ребер. Якщо грудна клітка розміщена нижче ліктьового відростка, такі груди глибокі, а якщо на рівні його або вище — такий кінь мілкогрудий, цибатий. Проте в коней з відносно вузькими грудьми створюються сприятливіші умови для переміщення кінцівок під час швидкого руху. Надто широкі груди у верхових чи рисистих коней не допомагають рухові, оскільки відбуваються значні бічні переміщення центру рівноваги. Тому у швидкоалюрних коней грудна клітка глибока й відносно вузька. Ширина грудей за лопатками у коня вважається доброю, якщо вона становить третину його висоти в холці. Доброму розвитку грудей сприяють повноцінна годівля та систематичний моціон і тренінг коней.

Черево знизу не має кісткової основи і є продовженням грудної частини тіла коня аж до тазу. У ньому містяться органи травлення, сечовиділення, розмноження та ендокринні залози — підшлункова й наднирники. Ці органи підвішені до хребта, а з боків та знизу підтримуються черевними м'язами, з'єднаними швом білої лінії. М'язи черевних стінок та діафрагма своїм скороченням утворюють черевний прес і сприяють перистальтиці травного каналу, випорожненню товстої кишки, сечовиділенню, виходу плоду при жеребленні і диханню. Для коней характерна зворотна залежність між розвитком грудей і черева: чим більша за довжиною грудна клітка, тим менше й коротше черев

Місткість черевної порожнини коня зумовлена розвитком органів травлення, типом годівлі (сінний, концентратний), кількістю виконаної щодня роботи, тренінгом, жеребністю та здоров'ям. У нормально розвиненого коня черев

завжди не опускається за лінію від нижньої частини грудей до колінної чашки, а з боків — за межі маклаків. За формою черев

у коней буває:

- ♦ **сінне** — характерне для коней табунного утримання, воно не сприяє швидкому рухові і високій роботоздатності, виступає за межі маклаків здебільшого з лівого боку, для аборигенних порід не є вадою;
- ♦ **відвисле** — буває у коней з м'якою (сідлистою, провислою) спиною, ослабленими м'язами черева, з довгими здухвинами та мілкими грудьми;
- ♦ **підтягнуте** — у коней з глибокими грудьми і незадовільним розвитком несправжніх ребер; для коней, які проходять іподромний тренінг і одержують доволі концентрованих кормів підтягнуте черев

- є нормальним, воно сприяє прояву максимальної жвавості;
- ♦ **піджаре** (худокінне) — характерне для хворих і худих коней;
- ♦ **здуте** черев

є свідченням колік та інших хвороб органів травлення. Отже, для коней племінного і користувального призначення черев

має бути добре розвиненим, мати округлу форму і не бути підтягнутим, оскільки це свідчить про поганий розвиток ребер та органів травлення.

Статеві органи треба уважно оглядати при оцінці екстер'єру коней, особливо племінного призначення. Під статевою конституцією розуміють екстер'єрні, фізіологічні й нервові ознаки, які характеризують статеву активність і поведінку жеребців та кобил. Для жеребця бажані: помірна збудливість, добре розвинені зовнішні статеві органи, порівняно з кобилою масивна голова, потужна шия, широкі груди, активні рухи, доброноровність, відсутність жорстокості й дурних звичок, знижена реакція на зовнішнє середовище при підготовці до парування. Для кобили характерні: більш ніжна тілобудова, легша і довша голова, вузькі лоб і груди, ширший і довший круп, ширші здухвини, більше й довше черев

ніж у жеребця. Небажаними є злі агресивні кобили, які часто травмують жеребців, іноді з тяжкими наслідками. Так, у 1967 р. загинув жеребець Ейпекс Гановер — один з трьох, куплених у США для поліпшення російських рисаків.

Отже, якщо в жеребця і кобили ознаки статевого диморфізму виражені погано, тобто кобила кониста, а жеребець кобилоподібний, то такі коні в заводі часто не виправдовують сподівань. До того ж наявність у кобил іклів (хоч і недорозвинених), ознак грубої конституції, зморщеної, сухої і стиснутої

статевої щілини, стрибання на інших кобил та іржання (як жеребець) посилюють ознаки незадовільної статеві конституції і є підставою для бракування їх, принаймні з племінного складу.

Сім'яники жеребця мають бути крупними, однаковими за розвитком, симетричними, не торкатися дна і не зростатися з шкірою мошонки, рухливими при пальпації. Лівий сім'яник зазвичай опускається нижче правого. Іноді у жеребця в мошонку опускається лише один сім'яник (монорхід) або обидва залишаються в черевній порожнині (нутряк, крипторхід). Одно- і двобічний крипторхізм є вадою, через яку жеребця здебільшого не використовують для племінних цілей, оскільки ця ознака передається нащадкам. Проте відомо, що чистокровний верховий жеребець Лангет 1966 р. н. (Гей Верріор-Ліберія) з розмірами 176 – 205 – 22 см досить успішно використовувався на Бесланському кінному заводі, хоч і був монорхидом. Жеребця після кастрації називають *мерином* або *конем*.

Статевий орган жеребця не повинен мати слідів травм, крововиливів, запалень, виразок, гнильного запаху. Купуючи жеребця для племінного використання, слід обов'язково перевірити якість його сперми.

При використанні деяких коней на прискорених алюрах чути специфічний звук, який практики називають «гра селезінки». Це буває тільки у жеребців і меринів внаслідок потрапляння повітря у складку крайньої плоти.

На *зовнішніх статевих органах кобили* не повинно бути рубців від ран, виразок, нехарактерних виділень з кислою реакцією, шкідливою для спермів. У деяких кобил статеву петлю «із завалом», тобто верхня її частина посаджена глибоко між сідницями. Це ускладнює або зовсім виключає природне парування і зумовлює забруднення піхви калом. У цінних за походженням та скаковим класом кобил цю ваду виправляють хірургічним втручанням.

Оцінюючи екстер'єр племінних кобил, слід звертати увагу на стан і розвиток їх вим'я, наявність ущільнень у його залозистій тканині, наривів, меланосаркоматичних утворень на шкірі вим'я та на розвиненість діжок.

Хвіст захищає задню частину тіла коней від комах. Добра постава хвоста та його відокремлення від тулуба під час руху свідчать про енергію й силу коней (особливо арабських жеребців). У коней південного походження він короткий і загострений, а в північних — довгий і циліндричний. Зачоси на хвості свідчать про скупчення у прямій кишці личинок овода. У сірих коней під ріщицею хвоста, на анусі, вим'ї, між нижніми щелепами, біля вушних лімфатичних вузлів і в інших місцях може утворюватися меланосаркома — чорновик (див. рис. 37). Хвилясті зверху донизу хвіст і грива сірих коней, за спостереженнями Губо і Барье, є ознакою захворювання їх на меланосаркому.

Оскільки довгі розкішні хвости ваговозів часто забруднюються і частково приховують мускулатуру заду, в ряді країн Європи та Америки практикувалося повне або часткове вкорочення їх (купірування, енглізування). Тепер така операція не практикується, бо після неї коні практично позбавляються можливості захищатися від комах, а підсисні кобили — ще й захищати лоша. Хвіст у коней може бути високо або низько приставлений, що залежить

від особливостей будови крупа — горизонтальний (прямий) він чи звислий. М'язи хвоста сягають 12-го хребця, а далі (донизу) переходять у сухожилки.

Передня кінцівка коня складається з таких кісток: лопатки, плечової кістки, передпліччя, 8 дрібних кісточок зап'ястя*, п'ястя, путової, вінцевої, копитної, двох сезамоподібних та однієї човникової. Багато м'язів і сухожилків кріплять кінцівку до холки і ребер тулуба, тому коней не слід круто повертати, бо це може призвести до підриву сухожилків, кульгання та інших ушкоджень. Передні й задні кінцівки мають по 6 суглобів (див. рис. 20), різні кути з'єднання кісток, але амортизаційна здатність краще виражена на передніх кінцівках, оскільки вони з'єднуються з тулубом м'язами і зв'язками, а не суглобом, як задні.

У стані спокою на передні кінцівки припадає близько 60 %, а на задні — до 40 % маси тіла коня. Під час руху це співвідношення істотно змінюється і залежить від швидкості та напрямку пересування.

Лопатка — плоска кістка, яка рухомо з'єднана з грудиною і холкою. Довга, поставлена під кутом 45° і менше та добре обмускулена лопатка сприяє кращому виносу ноги вперед і забезпечує довший крок. У верхових коней лопатка довша і більш похила, ніж у рисаків і ваговозів. Для коня будь-якого призначення бажано, щоб м'язи лопатки, плечолопаткового суглоба та плеча були добре розвинені. Цьому сприяє тренування молодняку, яке слід починати відразу після відлучення лошат.



Рис. 21. Спадковий козинець верхового коня

Передпліччя. Кістковою основою його є променева і ліктьова кістки, які зрослися між собою, позбавивши кінцівку можливості рухатися навколо своєї осі. Коні з довгим передпліччям та відносно коротким п'ястком мають широкий і низький продуктивний крок. Лікоть має бути приставленим до грудей. Якщо він відставлений назовні, це свідчить про поганий розвиток мускулатури. Від удару шипом підкови під час руху на швидкій рисі та лежання на твердій підлозі у коней розвивається *бурсит ліктя (шипове жовно)*.

Зап'ястя — суглоб між передпліччям і п'ястям, який складається з 8 кісточок, розміщених двома рядами і оточених сумчастою зв'язкою. Бажано, щоб зап'ястя було добре розвиненим, чітко вираженим, сухим і широким. Найчастіше трапляються такі його недоліки: *запале зап'ястя* —

* У деяких коней немає горохоподібної кісточки.

ніби вдавлене назад, *козинець* — виступ зап'ястя вперед (рис. 21), буває набутих і спадковим. Набутий козинець є наслідком великого функціонального навантаження на передні кінцівки, яке призводить до розслаблення зв'язок зап'ястя, вкорочення кроку, нестійкості та дрижання ноги, особливо на початку його розвитку, а також до зниження роботоздатності. Такий козинець частіше буває у верхових коней. Спадковий козинець супроводжується вкороченням сухожилків-згиначів; він однаково виражений на обох кінцівках. За спадкового козинцю не змінюється топографія путових кісток, мускулатура кінцівок після нормальної роботи не дрижить, кінь під час руху не спотикається, він не заважає високій роботоздатності коней. *Бурсит* — запалення слизової оболонки суглобової сумки, яке виникає від різних ударів, особливо у спортивних коней. Причинами розрощення кісток суглобів можуть бути травми, несвоєчасне розчищення та ревматичне запалення копит тощо.

П'ясть складається з п'ясткової та двох грифельних кісточок — рудиментів другого й четвертого пальців, сухожилків м'язів-згиначів і розгиначів кінцівки. Для коней бажане помірно розвинене, сухе, коротке, з добре вираженими сухожилками п'ястя. Обхват п'ястя найповніше характеризує розвиток кістяка. Вадами п'ястя є: *перехват* під зап'ястям; *брокдаун* — потовщення сухожилків-згиначів кінцівки чи міжкісткового м'яза внаслідок їх надриву та запалення внаслідок перенапруження або удару; *букшина* — запалення і потовщення надкисниці та сухожилків м'язів-розгиначів кінцівки, яке супроводжується припухлістю спереду п'ястя (рис. 22). Спочатку припухлість болюча, а після лікування стухає і назавжди залишається у вигляді потовщення, *накиснів* — розрощень,



а



б

Рис. 22. Вади передніх кінцівок:

а — букшина і накисень; б — брокдаун
(фото О. Молчанової)

розрощень, що виникають внаслідок запалення надкисниці у місцях травм, переважно на зовнішньому боці плесна і п'ястя. У деяких коней на внутрішньому боці п'ястя трапляються рудиментарні симетричні накісні. Незначні розрощення грифельних кісточок та дрібні накісні обабіч сухожилків не заважають роботоздатності коня.

Поставу передніх кінцівок оцінюють за двома позиціями: при огляді спереду задні кінцівки закриваються передніми, а при огляді збоку — прямо поставлені. Вузька постава свідчить про поганий розвиток грудей і є недоліком.

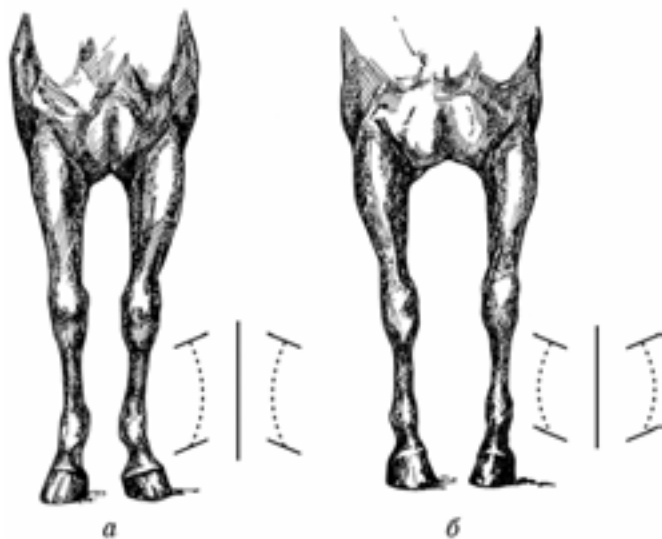


Рис. 23. Неправильна постава передніх кінцівок:

а — розкид; б — клишоногість

До вад постави передніх кінцівок відносять: *розкид* — коли кінцівка від зап'ястя або плечевого суглоба повернута зачепом копита назовні. У таких коней під час руху скорочується крок і спостерігаються *засічки плута і п'ястя*, тому що кінцівка виноситься не прямо, а з описом півкола всередину; *клишоногість* — вивернутість кінцівок зачепом копит всередину, що також супроводжується скороченням довжини кроку, оскільки кінцівка виноситься з описом півкола назовні (рис. 23).

Задня кінцівка міцно з'єднана з тазом кульшовим суглобом, що забезпечує надійну рушійну силу великої групи м'язів задньої третини тулуба коня. Кінцівку утворюють кістки: стегнова, колінна чашка, гомілка (утворюється великою і малою гомілковими кістками, які зрослися), 6 кісточок скакального суглоба, плюсна, з якою зрослися дві грифелеподібні кістки — внутрішня і зовнішня, плутова, вінцева, копитна, дві сезамоподібні та човникова. На задніх кінцівках особливо напружено функціонують сідничні, задньостегнові, чотириголові та литкові м'язи. У швидкоалююрних коней досить сильно розвинені довгі м'язи стегна та гомілки, у крокових — широкі й товсті сідничної групи. Для всіх коней бажана широка, опукла, довга і низька сідниця.

Стегно. Загальна ширина м'язів стегон має бути не вужчою за ширину крупа. Чим довше і більше обмускулене стегно, тим більша довжина кроку і далі вперед виноситься задня кінцівка.

Колінний суглоб розміщений між стегном і гомілкою, за правильної постави звичайно буває на одній вертикалі з маклаком. Іноді внаслідок травм у коней виникає *бурсит коліна*.

Гомілка буває короткою і довгою. Довга мускулиста гомілка, як і передпліччя, корелює з більшою довжиною кроку, тому є бажаною для коней різного призначення. Верхові й рисисті коні мають гомілку, довшу, ніж у ваговозів. Чим нижче по гомілці опускаються м'язи, тим краще: у коня хороші «штани».

Скакальний суглоб — це блок дрібних кісток і сухожилків, серед яких найважливішим є ахіллове, яке кріпиться до головки п'яткової кістки і виправляє на скаку (галопі) нижню частину задньої кінцівки. Кісточки суглоба розміщені трьома рядами, мають 8-кратний хрящовий прошарок, який забезпечує ефективну ресорну й рушійну функції кінцівки. Тому за надмірних навантажень на скакальний суглоб (за будь-яких видів використання коней, особливо молодих і нетренованих) виникають різні його вади.

Під час огляду коня на ці суглоби треба звернути особливу увагу. Вони мають бути широкими, сухими, нормально поставленими, без вад. Чим ширший суглоб, тим менше навантаження маси тулуба припадає на суглобові поверхні. Значну увагу приділяють також розвиткові п'ятки. Бажано, щоб п'ятова кістка була довгою й більше похиленою назад, що створює більшу силу м'язів. Якщо п'ятка пряма й коротка, коні не здатні повністю розгинати кінцівку, розвивати велику швидкість чи добре стрибати. Тільки для робочих коней така п'ятка не є істотною вагою. Великими вадами скакального суглоба є курба, шпат, наливи.

Курба — потовщення на задній поверхні скакального суглоба біля основи п'якової кістки. Виникає внаслідок гіпертрофії шкіри чи фасції, гострого запалення сухожилків-згиначів і зв'язок, нахилу п'ятки вперед, утворення накіснів, розрощення зовнішньої головки грифельної кістки і т. ін. Виявляють курбу, оглядаючи суглоб збоку, та промацуванням його. Схильність до курби у коней є спадковою, але вибракувувати тварин через цю ваду слід лише після ретельного дослідження (рентгеноскопії) та з'ясування причин її виникнення. Вона іноді спричинює кульгання, але не завжди позначається на роботоздатності. Виникає внаслідок перенавантаження коней, особливо молодих, на скачках та під час стрибків.

Шпат — кісткове розрощення на внутрішній і передній поверхнях скакального суглоба з подальшим випотіванням си-



Рис. 24. «Півнячий хід» — ознака шпату у коня
(фото О. Молчанової)

новії та порушенням функції суглоба. Виникає переважно у старих коней після травмування суглоба, перенапружень, розтягів зв'язок. Розпізнають шпат за зміною форми суглоба та хронічним кульганням. Пробу на шпат роблять так: коня осаджують на 5 – 6 кроків або кілька разів підряд круто повертають у бік хворої чи перевірюваної кінцівки, потім ведуть прямо. Шпат виявляється кульганням та характерним підсмикуванням кінцівки («півнячий хід») (рис. 24). Схильність до шпату є спадковою. На перших стадіях розвитку «м'який» шпат (сполучнотканинні розрощення) непомітний і не знижує роботоздатності. Кістковий шпат призводить до нерухомості (анкілозу) суглоба і не піддається лікуванню.

Бурсит п'ятки (піпгак) — розрощення підшкірної клітковини у межах п'яtkового горба. Це м'яка пухлина (спочатку болюча), яка виявляється запаленням слизової оболонки сумки внаслідок травм і лежання коней на твердій підлозі (рис. 25). Роботоздатність коней при цьому не знижується. *Наливи (синовіти)* — м'які невеличкі пухлини на внутрішньому і зовнішньому боках суглоба (рис. 26). В капсулі суглоба скупчується серозна рідина, що знижує ефективність дії суглоба. Розрізняють наскрізні та односторонні наливи, їх виникнення зумовлюються обмеженням рухів коня та сирістю конституції.



Рис. 25. Бурсит п'ятки (піпгак)
(фото О. Молчанової)

Плесно утворюється плесновою і двома грифельними кістками та сухожилками. М'язи до нього не кріпляться. Плесно має бути міцним, бо воно сприймає надто сильні удари кінцівки об землю, які незначною мірою пом'якшуються копитом і п'яtkовим суглобом.

Постави задніх кінцівок вважається правильною, якщо під час огляду їх ззаду вони закривають передні, а при огляді збоку — скакальний і п'яtkовий суглоби торкаються вертикальної лінії, що виходить із сідничного горба. Недоліки постави задніх кінцівок: *шабловатість* — коли кут скакального суглоба менший 140° , а плесно своїм нижнім кінцем випинається вперед; для гірських порід і робочих коней це не вважається вадою; *пряма кінцівка* — коли кут суглоба більш як 160° , характеризується поганою пружністю. Проте деякі спеціалісти вважають пряму задню кінцівку перевагою, зважаючи на те, що багато видатних коней — чистокровні Ормонд, Сент Саймон, тричі вінчаний Будинок, видатні рекордисти Улов 2.02,2 і перший безхвилиний

орловець Іппік 1.59,7 (див. рис. 18) та інші справді мали прямі кінцівки; *Х-подібна постава* — зближеність скакальних суглобів п'ятковими виступами, що супроводжується розкидом; *О-подібна постава* — коли суглоби п'ятковими виступами розходяться назовні, а нижні частини кінцівок зближені з ознаками клишоногості.

Путові суглоби передніх і задніх кінцівок разом із сесамоподібними кістками виконують буферну функцію. У коней найрізноманітнішого призначення путові суглоби мають бути добре розвиненими, широкими, добре вираженими, сухими, без розрошень. На них можуть бути наливи (у сумках суглобів та сухожилків нагромаджується синовіальна рідина).

Позаду суглобів виростає захисний волос — щітки, які стригти не можна. Біля основи щітки є рогове утворення — *шпора*. Гадають, що це рудимент м'якуша багатопалого предка коня. Довге волосся, що росте від зап'ястя та скакального суглоба донизу, називають *фризами*. Вони характерні для ваговозних порід коней — шайрів, клейдесдалів, володимирських, радянських, російських, новоолександрівських та ін.

Путо, або *бабка*, — найбільш звужена частина кінцівки, оточена численними зв'язками й сухожилками. Основна його функція — амортизація ударів кінцівки об землю під час рухів. Бабки оцінюють за товщиною, шириною, довжиною, сухістю та нахилом до горизонту. Довгі й більш похилі бабки здебільшого мають верхові коні, більш прямі й короткі — ваговози. Кут нахилу їх до горизонту на передніх кінцівках становить 50–55°, на задніх — 55–60°. Якщо бабки м'які, рухи коня пластичні, але вони



Рис. 26. Наливи скакального суглоба
(фото О. Молчанової)



Рис. 27. Прямі кінцівки через м'які (горизонтальні) бабки та кісткові розрощення путових суглобів

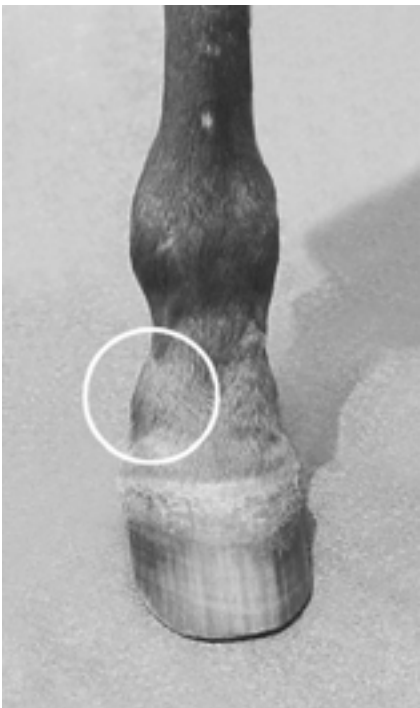


Рис. 28. Кісткові розрощення путового та путово-вінцевого (жабка) суглобів

спричинюють значну перевагому м'язів кінцівки. На задній поверхні бабок (під щіткою) через антисанітарні умови утримання коней часто виникає гнійне запалення шкіри — так званий *мокрець*, або *підсід*. На путово-вінцевому та вінцево-копитному суглобах можливі одиничні або кільцеві кісткові розрощення — *жабки*. Частіше вони розвиваються на передніх кінцівках старих коней внаслідок неправильної постави їх, травм, порушення годівлі тощо (рис. 27, 28).

Копито — це оточена рогом нижня частина кінцівки, якою кінь спирається на землю. Рогова капсула — *башмак* має вінчик, копитну стінку, передню зачіпну частину та підшову. *Вінчик* — межа між шкірою і копитним рогом, звідки відбувається його ріст. Пошкодження вінчика впливає на якість рогу. Нижня частина копита — *підшва* має стрілку, яка надає копитові більшої пружності. Значними вадами копита є плоскокопитність, сторчуватість, випуклість підшови, тріщини, низькоп'ятість, кільчастість, рак стрілки тощо. На копитах виділяють ліву й праву п'ятки. Копито — це дуже чутливий ор-

ган, який дає змогу коневі знаходити дорогу під снігом чи в темряві. Від стану копит значною мірою залежить роботоздатність коней.

Каштани — рогові похідні шкіри на передніх кінцівках коня у нижній третині передпліччя, а на задніх — біля основи скакального суглоба з внутрішнього боку. Це рудимент першого і п'ятого пальців багатопалого предка коня. Різняться розмірами (довжина, ширина, площа, табл. 10), фігурністю, рисунком (як відбитки пальців людини), мають не тільки індивідуальні, а й породні та вікові відміни. Найбільше відростають каштани у коней великих ваговозних порід, досягаючи довжини 5 – 7 см. Їх не можна обламувати, щоб не спричинити запалення шкіри. В середньому раз на 2 – 3 роки вони відпадають самі. У верхових і рисистих коней каштани «тонші» — близько 2 – 4 мм. Верхній шар їх рогівки відлускається дрібними шматочками.

10. Розміри каштанів у рисаків*

Кінцівка	Висота, см	Ширина, см	Площа, см ²
<i>Орловський рисак (n = 26 гол.)</i>			
Передня: ліва	3,0 – 7,2	1,4 – 3,5	3,3 – 18,5
права	3,0 – 6,9	1,4 – 4,5	3,6 – 27,3
Задня: ліва	2,2 – 7,2	0,8 – 2,4	1,1 – 9,5
права	2,0 – 7,0	0,8 – 3,8	1,0 – 17,3
<i>Російський рисак (n = 75 гол.)</i>			
Передня: ліва	1,5 – 6,8	1,1 – 3,8	1,1 – 17,3
права	2,0 – 7,0	1,6 – 4,1	2,1 – 14,5
Задня: ліва	1,5 – 7,3	0,5 – 2,8	1,0 – 13,3
права	2,3 – 8,1	0,7 – 3,7	1,0 – 14,6

* Розміри каштанів визначали студенти спецгрупи з конярства Т. Ільницька і Я. Петренко у 1999 – 2000 рр. на Київському іподромі та Дібрівському кінному заводі.

Каштани слугують ідентифікаційною ознакою для розпізнавання коней. Кінноспортивні команди, які виїжджають на міжнародні змагання, у паспорті коня, крім офіційних даних, вказують розміри каштанів і заштриховують їх форму. Дуже рідко трапляється, що каштанів немає на задніх, ще рідше — на передніх (одній або обох) кінцівках. У такому разі відсутність їх фіксується як прикмету.

Шкідливі звички коней виникають внаслідок недостатнього моціону та робочого навантаження їх, грубого та невмілого поводження з ними, а також при порушенні правил утримання, виховування та годівлі. До них належать: прикус, жування повода, кусання своїх кінцівок і боків, висовування язика, плямкання губами, вертіння хвостом та головою, переступання з кінцівки на кінцівку, спирання одного заднього копита на інше, стояння на зачехах копит, риття підлоги, розкидання концентрованих кормів, «ведмедяче качання» тощо.

Багато клопоту завдають коні злого норову. Вони не дають себе чистити і кувати, запрягати чи сідлати, лягають запряженими, б'ються, кусаються,

стають дибки та ін. Від злого норову коней слід позбавляти лагідним поводженням і терпінням. Занадто злих неплемянних коней вибраковуюють з господарства.

Прикус буває здебільшого у нервових коней при стійловому утриманні та відсутності моціону. Розрізняють речовий (предметний) прикус та повітряний. При *речовому* прикусі коні впираються верхніми зубами в годівницю або дерев'яні виступи у деннику, ковтаючи при цьому повітря. Це часто призводить до колік, а в жеребних кобил — до абортів. Прив'язування, забивання цвяхів у дерев'яні предмети й особливо затягування ремінця на шиї (він фіксується на потилиці) позбавляє коней цієї шкідливої звички. При *повітряному прикусі* коні не гризуть предметів, а ковтають повітря, витягуючи шию і плямкаючи губами. Від цієї звички коней відучити важко. Вони погано засвоюють корми, худнуть, їх краще утримувати окремо, щоб цю звичку не перейняли інші тварини, а головне — більше використовувати їх на роботах.

2.4. ВІКОВІ ЗМІНИ ЕКСТЕР'ЄРУ КОНЕЙ

В утробний період трубчасті кістки розвиваються швидше, ніж плоскі. Тому новонароджені лоша́та високоногі, великоголові, з короткою й вузькою лицевою частиною черепа, недостатньо розвиненими щелепами, короткою шиєю, вкороченим тулубом, мілкими і вузькими грудьми, довгими кінцівками та масивними суглобами, м'якою гривою і коротким хвостом. Загальна маса кісток в тілі новонародженого лоша́ти досягає 30 %, а в дорослого коня становить лише 12 – 14 %. Це є свідченням нерівномірності росту організму і тканин в утробний та післяутробний періоди.

Після народження інтенсивно ростуть плоскі кістки, тому в лоша́т поступово збільшуються глибина й ширина грудей та загальна довжина і масивність тулуба. Повного розвитку коні досягають у віці 3 – 5 років залежно від скороспілості, породи, умов вирощування. У старих коней спостерігаються незадовільна вгодованість, чіткі контури кісток під шкірою, змикання зубів (різців) під гострим кутом. М'язи, сухожилки і зв'язки втрачають пружність, внаслідок чого провисають спина й путові кістки, а круп стає дахоподібним. На кінцівках чіткіше виділяються вади, волос стає бляклим. У коней рудої, гнідої, вороної мастей навколо очей з'являється білий волос, а в сірих коней на тулубі — чорні краплини, так звана «гречка».

2.5. СТАТЕВІ ВІДМІНИ ЕКСТЕР'ЄРУ КОНЕЙ

Особливості будови тіла жеребців і кобил зумовлені функцією залоз внутрішньої секреції. Вони виражаються в типі конституції, будові голови, шиї, тазу, скелета тощо.

У *кобил* ніжніша конституція, тонші шкіра й скелет, тонкий волос, довший тулуб, менший зріст. Іклів у них звичайно немає, шия довга, пряма,

спина й попереk довгі, круп широкий, але відносно короткий, груди вузькі, однак за глибиною та обхватом більші, ніж у жеребців.

Жеребці мають грубішу конституцію, міцніший скелет, товщу шкіру, грубіший і довший волос. Голова у жеребців більша й ширша, але відносно коротка. На шиї добре виражений жировий гребінь, холка розвинена краще, груди ширші, круп відносно вузький, але довший, ніж у кобил.

Особливості екстер'єру **меринів** (кастрованих жеребців) залежать від того, в якому віці у них видалено сім'яники. У разі кастрації жеребців до статевої зрілості у меринів зберігаються риси екстер'єру кобил, а в пізнішому віці (4 – 6 років) — жеребців. У ранніх кастратів швидше ростуть трубчасті кістки, тому мерини досить часто мають більший зріст, ніж жеребці й кобили тієї самої породи; ноги у них довші, особливо п'ястя, кісткяк тонкий, груди вузькі, але круп ширший, ніж у жеребців.

2.6. ФОТОГРАФУВАННЯ КОНЕЙ

Правильно виконана фотографія має велике значення в зоотехнічній роботі: вона дає уявлення про тип, гармонійність розвитку та екстер'єр коней різних порід, ліній, родин та поколінь. Удосконалення фототехніки дало змогу фіксувати швидкі рухи й аналізувати їх особливості (наприклад, рухи коней на різних аллюрах). Крім того, якісна фотокартка коня, виконана в кольорі, певною мірою є художнім твором, який до вподоби любителям живої природи. Тому зоотехнікам треба знати вимоги, яким мають відповідати якісні фотографії тварин, та вміти правильно їх фотографувати.

Коней краще фотографувати в тиху, сонячну погоду у першу половину дня, до настання спеки та появи мух. Бажано це робити після весняної линьки. Освітлення має бути спрямоване з боку крупа під кутом 45° до площини симетрії тварини. Фон для коней слід вибирати рівний і спокійний, тобто такий, на якому б контрастно не виділялися будь-які предмети, будівлі, стовпи, окремі дерева тощо (див. кол. вкл., рис. 3, 4, 8, та ін.).

Коней темних мастей треба фотографувати на ясному фоні (наприклад небо), на якому добре видно лінію верху та інші деталі екстер'єру. Для тварин світлих мастей (руда, солова, булана, ізабеллова та ін.) потрібно вибирати темний фон, для сірих і чалих — зелений. В усіх випадках, крім спеціальних, коней фотографують з безгривого боку, щоб було добре видно їх шию.

Площина фотопластинки чи плівки фотоапарата має бути паралельною площині симетрії тварини. Треба стежити за тим, щоб при огляді збоку було видно кожну кінцівку коня. Для цього кінцівки безгривого боку коня мають бути дещо розставлені, а протилежного боку — підставлені. Коней слід фотографувати в момент, коли вони не махають хвостом, мають красиву поставу вух і голови. Відстань від коня до фотоапарата — не менше потроєної довжини тулуба коня.

Основна мета фотографування — створити об'єктивно правильне відображення зовнішнього виду тварини.

2.7. АЛЮРИ КОНЕЙ

Алюр — вид поступального руху коня. Якість його впливає на швидкість пересування, силу й витривалість коней у роботі. Поступальні рухи коня залежать від положення центру рівноваги та його переміщень внаслідок зміни положення голови, шиї і кінцівок як органів руху. Центр рівноваги правильно поставленого коня — у передній частині його тіла на місці перетину вертикалі, опущеної з 8 – 9-го грудного хребця, та горизонтальної площини, що проходить через плечолопаткові суглоби. Перед коня важчий від його заду приблизно на 1/9 загальної маси. Голова і шия — основні регулятори положення центру рівноваги. Витягування голови та шиї вперед під час рухів у запряжці, долання підйомів, на скачках чи під час жвавої риси зміщує центр рівноваги за передні кінцівки, а відтягування голови та шиї назад — збільшує навантаження на задні кінцівки, що позбавляє коня змоги бити ними.

Поступальні рухи здійснюються переважно від поштовхів задніх кінцівок, внаслідок чого тулуб переноситься вперед. Щоб кінь не впав, він змушений переставляти передні кінцівки, підтримуючи рівновагу. Тому суть поступального руху коня зводиться до порушення та відновлення рівноваги.

Існує чотири природних алюри коней: крок, рись, інохідь та галоп. Вони різняться швидкістю, наявністю фази безопірного руху* (рис. 29, 31), темпом — кількістю ударів кінцівок об землю, довжиною та частотою кроку, а також високим чи низьким ходом. Довжину кроку вимірюють між слідами копит однієї кінцівки, здебільшого передньої, а частоту — кількістю кроків за хвилину. Якщо кінь не дістає задньою кінцівкою сліду передньої, такий алюр називають коротким, а якщо розміщується спереду нього — подовже-



Рис. 29. Риск у фазі безопірного руху

ним. Кінь звичайно «недокриває» на тихих і «перекриває» на швидких алюрах. Хід називається низьким, якщо копито не піднімається вище путового суглоба сусідньої кінцівки, і високим, коли копито піднімається вище цього суглоба.

Крок — найповільніший алюр без фази безопірного руху з дво- та трикопитним спіранням, у чотири темпи. Розрізняють *тихий*

* Наявність її на галопі, а згодом і на рисі встановив англієць Е. Майбрідж у 1872 р.

крок, за якого сліди передніх ніг не перекриваються задніми, і *прискорений*, коли сліди передніх кінцівок перекриваються задніми, іноді до 20 см. Такий крок дуже високо цінується знавцями рисистих коней. Залежно від породи й розмірів коня довжина кроку буває від 0,8 до 1,2 м, а частота — 100 кроків за хвилину. Середня швидкість кроку верхових і рисистих коней 6–7 км, вагозовів 4–5 км/год. Близьким до кроку є *переступ* (ходá), за якого кінцівки переставляються то по діагоналі, то однобічно при швидкості руху 8–10 км/год. Більшість спеціалістів з тренінгу коней розглядають крок як тренувальний алюр, надійний і дійовий засіб для лікування коней від багатьох «професійних» хвороб, які виникають через неправильну їзду, недостатню витримку тренперсоналу, помилки тренінгу та ін. Робота коней на тихому алюрі (крок) є обов'язковою наступного дня після напружених офіційних випробувань і цінується як природний масаж для перевтомлених м'язів, вона сприяє кращому звиканню молодих коней до роботи в екіпажі (качалка), є засобом відпочинку після тренінгу на інших алюрах.

Рись — рух у два темпи з чергуванням опускання кінцівок по діагоналі, попарно: права задня — ліва передня, ліва задня — права передня. У господарських умовах швидкість тихої рисі 9–10 км/год, середньої 11–13 км, швидкої 14–15 км і максимальної — до 30 км/год. В природних умовах коні рухаються риссю рідко, а здебільшого кроком і галопом. При виїзді у верхових коней розрізняють коротку, середню та прибавлену рись. У коней рисистих порід цей алюр поділяють на: *трот* — коли кінь проходить 1 км за 4,5 хв, задні копита не перекривають слідів передніх, за такої рисі відсутня фаза безопірного руху, близько 50 % тренувань рисаків здійснюється на прискореному, вільному або веселому троті; *розмашка* — вільна рись без напруження з швидкістю 1 км за 2,5–3,5 хв; *мах* — прискорена рись до швидкості 1 км за 2–2,5 хв, при цьому задні копита перекривають сліди передніх; головна мета — привчити коня до чітких, довгих, розмашистих рухів; *швидка рись* — під час тренувань кінь рухається з певним запасом швидкості, а під час змагань виявляє максимальну жвавність — 1 км за 1 хв 13 с, або понад 50 км/год.

На випробуваннях деякі рисаки під час бігу (заїзду) переходять на заборонений



Рис. 30. Стандартbredний іноходець випробовується в путях, щоб не міг рухатися риссю — забороненим для нього алюром

алюр-галоп, тобто роблять *збій*. За діючими правилами, збої поділяють на: *перехват* — короткий збій, коли кінь робить до трьох стрибків; *збій* — більше трьох; *проскачка* — коли рисак на збої виграє відстань 50 м, не відстає від інших коней заїзду чи не підкоряється наїзникові упродовж 100 м. Для дворічних рисаків допускаються 3 збої, для рисаків віком до 3 років і старше: на дистанції 1600 м — 2, на 2400 м і більше — 3 збої. Кінь, який мав зайві збої, проскачку, неправильний хід, фінішував галопом або забороненим ходом, позбавляється призових місць у даному заїзді.

Інохідь — рух двома темпами з фазою безопірного руху та чергуванням кінцівок попарно, але не по діагоналі, а рівнобічно: права задня — права передня, ліва задня — ліва передня (рис. 30). Цей алюр властивий коням з



Рис. 31. Фаза безопірного руху верхового коня на галопі

відносно коротким тулубом і дещо піднятим центром рівноваги при полегшених кінцівках. На іноході спостерігаються бокові коливання тулуба, внаслідок чого цей алюр є нестійким, особливо в поворотах іподромних доріжок або на пересіченій місцевості. У запряжці інохідці значно поступаються коням, що йдуть риссю, але їзда під сідлом на них зручна і спокійна. На іподромах СНД та інших країн інохідців не випробовують,



Рис. 32. Після закінчення фази безопірного руху кінь торкається землі однією із задніх кінцівок



Рис. 33. В наступну мить спираються об землю інша задня та діагональна їй передня кінцівки

але в США їх у 8 – 9 разів більше, ніж рисаків. Привчити коня рухатися цим аллюром просто: для цього потрібно підкувати кінцівки одного боку — праві чи ліві. Середня швидкість руху інохідців така, як і рисаків, однак рекорди на всі дистанції у будь-якому віці належать інохідцям (табл. 30).

Галоп — найшвидший стрибкоподібний аллюр із складним спінанням на одно-два, три-одно копито в три темпи з фазою безопірного руху. Цей аллюр не сприяє розвитку високого тяглового зусилля. Галоп може починатися з правої або лівої передньої кінцівки, залежно від того, якою з них здійснюється скачок (стрибок) у фазу безопірного руху. Здебільшого кінь рухається галопом з лівої кінцівки. У фазі безопірного руху він торкається землі однією із задніх кінцівок (наприклад, лівою). Потім до неї приєднується одночасно друга задня та діагональна їй передня (в нашому прикладі ліва), після чого від поштовху правої передньої кінцівки кінь знову «злітає» у фазу безопірного руху (рис. 31 – 35).

За швидкістю і характером рухів галоп поділяють на такі види: *манежний* — швидкість 300 – 400 м/хв; *польовий* — кентер або «галоп у руках», основний аллюр скакового тренінгу; *швидкий* (кар'єр) — максимально можли-



Рис. 34. Згодом опорне значення задніх та одної з передніх кінцівок втрачається



Рис. 35. Маса коня і вершника перекладається на одну з опорних передніх ніг (кінь № 9), поштовхом якої кінь злітає у фазу безопірного руху (кінь № 7)

вий під час випробувань верхових коней. Швидкість польового галопу приблизно вдвічі більша, ніж звичайної рисі. Довжина кроку під час рухів на галопі може досягати 5 – 6 м, швидкість — понад 1 км/хв.

Трот, мах, розмашка, манежний та польовий галоп введені для того, щоб нормувати тренувальні навантаження для рисистих і верхових коней залежно від їх віку, фізіологічного та фізичного стану, рівня іподромних кондицій та ін.

Стрибок коня через перешкоду — це складний координований рух, який можна розвивати та вдосконалювати тренуванням. Щоб краще проаналізувати весь стрибок, його умовно поділяють на чотири фази: *підготовчу* (розгін), *відштовхування*, *політ* та *приземлення* (рис. 36). Ефективність і якість стрибків коня зумовлена породною належністю, рівнем тренуваності, посадкою вершника та вмінням його координувати свої дії і рухи з рухами коня. Світовий рекорд стрибка коня з вершником у висоту становить 2 м 47 см, — його встановив капітан чилійської кавалерії Альберто Моралес на коні Хуазо 05.02.1949 р., а в довжину — 8 м 30 см — іспанець Лопес дель Хіерро на коні Амадо Міо, 1951 р.; рекорди СНД у доланні висоти 2 м 25 см (І. Лисогорський на коні Полігон, 1953 р.) і ширини 8 м 20 см (М. Шеленков на кобилі Буря, 1948 р.). Рекорд України з долання висоти конем з вершником — 215 см (Г. Мартиненко, 1998 р., а повторив його В. Воцакін, 2002 р.).



Рис. 36. Фази стрибка коня: відштовхування, політ, приземлення

2.8. МАСТІ, ВІДМІТИНИ І ПРИКМЕТИ КОНЕЙ

Пігменти, що зумовлюють колір шкіри та волосу у ссавців, відносять до однієї групи хімічних речовин, яку називають **меланіном**. Схема його утворення така: з амінокислоти фенілаланіну, що надходить в організм з кормами, синтезується амінокислота тирозин, яка під дією певних окислювальних ферментів перетворюється на пігмент меланін та гормон щитоподібної залози тироксин. Відомо, наприклад, що альбіноси не мають ферменту тирінази.

Існує два види меланіну: *еумеланін* — пігментні зерна чорного й коричневого кольору, погано розчинні, і *феомеланін* — пігментні зерна червоного кольору, добре розчинні в лугах. Меланін утворюється спеціальними клітинами шкіри.

Серед свійських коней спостерігається велика різноманітність мастей. Це залежить від наявності чи відсутності забарвлення покривного й захисного волосу, виду, концентрації, рівномірності та характеру розподілу меланіну, глибини відкладання пігментних зерен у волосі та кольору шкіри коня, яка може бути чорною або рожевою. У коней заводських порід розрізняють 5 – 6 мастей рівномірного забарвлення. Масть коней не є породною ознакою, крім рудого забарвлення суффольків (ваговози Англії) та гафлінгів (малі гірські ваговози Австрії та Німеччини).

Для кожної породи коней характерні свої масті. Так, серед донської породи найбільш поширена золотисто-руда (понад 70 %), серед орловських рисаків — сіра (55 – 60 %), російських рисаків — гніда (близько 60 %), а в чистокровній верховій породі переважають гніда й руда масті — приблизно по 42 – 45 %. У кожній заводській породі, крім основної, завжди є й інші масті, але в різних співвідношеннях.

Чіткого зв'язку між мастю коня та його роботоздатністю не виявлено, хоч відомо, що забарвлення шкіри та волосу має певне біологічне значення. Лише сірі коні, особливо ті, що рано біліють, уражуються меланосаркомою (рис. 37) та виявляють специфічну реакцію (фагопіризм) на гречану солому, що супроводжується появою на тулубі дрібних пухирців. Помічено, що на білих кінцівках частіше з'являється мокрець, а світлий копитний ріг слабкий.

Масті й відмітини коней обов'язково описують (або перевіряють) на третю добу після народження лощати, при відлученні його від матері, бонітуванні, реалізації, відправленні на іподром та при внесенні до заводської і державної книги племінних коней.

Масті коней умовно можна поділити на п'ять груп (див. кол. вкл., рис. 21 – 41):

- ♦ **одноколірні** — ворона (чорна), руда, біла (від народження), солова (молочно-біла) та бура (волосся тулуба брудно-руде, грива й хвіст з домішками чорного волосу);

- ♦ **двоколірні** — *каракова* (чорна з коричневими «підпалинами» на кінці морди, за ліктем, в паху), *гніда* (тулуб коричневий з чорними чубком, гривовою, хвостом і кінцівками), *булана* (жовто-пісочного або солом'яного кольору з чор-



Рис. 37. Меланосаркома (чорновик) у дворічного орловського жеребця Проізова
(фото Б. Гопки)



Рис. 38. У сірих кобил народжуються лошата будь-якої темної масті — руді, гніді, караківі, вороні та ін., а з віком набувають основної — сірої масті

го волосу, інші ознаки такі самі), *мишаста* — волос тулуба попелястого кольору, голова, грива, хвіст та нижня частина кінцівок чорні, по хребту чорний ремінь, на передпліччі часто зеброподібність (для цієї групи мастей характерна зональність забарвлення кожної волосини тулуба);

♦ *змішаного білого та забарвленого волосу*. *сіра* — голова, тулуб та кінцівки вкриті білим і забарвленим волосом. Процес депігментації відбувається безперервно, тому з віком коня забарвлення змінюється. Сірі коні народжуються рудими, гнідими, вороними, мишастими (рис. 38), але ці масті виражені нечітко. З часом лошата стають темно-сірими, сірими «в яблуках», світло-сірими та сірими «в гречку»; *чала* — на тулубі гнідої, рудої, вороної та буланої мастей є рівномірна домішка білого волосу. Голова й кінцівки зберігають основну масть. З віком забарвлення чалих коней не змінюється, як у сірих. Найчастіше трапляються рудо-чалі, гнідо-чалі та вороно-чалі коні;



Рис. 39. Кобила гнідо-рябої масті (домінантна форма) з сорочим оком

ними чубком, гривною, хвостом та кінцівками, іноді по хребту чорний ремінь), *ігренава* (тулуб шоколадного кольору, грива та хвіст світліші, димчасті або білі);

♦ *із зональним забарвленням* — *саврасова* (буває двох видів: гнідо-саврасова з чорними кінцівками, ремінем по хребту та смугами на передпліччі — зеброподібність та рудо-саврасова, блякла, грива і хвіст складаються з рудого і бурого

♦ **ПЛЯМИСТІ:** *ряба* — по корпусу розміщені великі білі плями; вона домінує, коли лінія верху (крижі, поперек, спина, холка і хоч би частково шия) білі (рис. 39). Інші прояви рябої масті є рецесивними; *чубара* — на білому тулубі маленькі темні плями, іноді вони є тільки на круші. Трапляються *рудо-, гнідо-, вороно-, булано-рябі* та *чубарі* коні. Схожа з чубарою масть коней породи ашпалузо, затвердженої у 1949 р. Вона розповсюджена на заході США, Канади, особливо в провінції Альберта, де її розводять конярі племені крі. Серед коней цієї породи є п'ять досить контрастних різновидів масті (леопардова, сніжинка, чепрачна, мармурова і паморозь), дуже популярних у Північній Америці.

Властива дорослим коням масть формується у процесі їх індивідуального розвитку і з віком зазвичай змінюється. Новонароджені лошата мають не чітко виражену масть, але після першої линьки (в 6–7 міс) виростає волос, який визначає постійне забарвлення. Для рудої, гнідої, буланої, ігреневої, солової та сірої мастей характерні темні й світлі відтінки, для рудої — золотистий, для сірої та вороної — сріблястий.

Відмітини — це природжені плями чи смуги різних розміру та форми на голові й кінцівках коня. *Білі відмітини* утворюються внаслідок повної депіг-

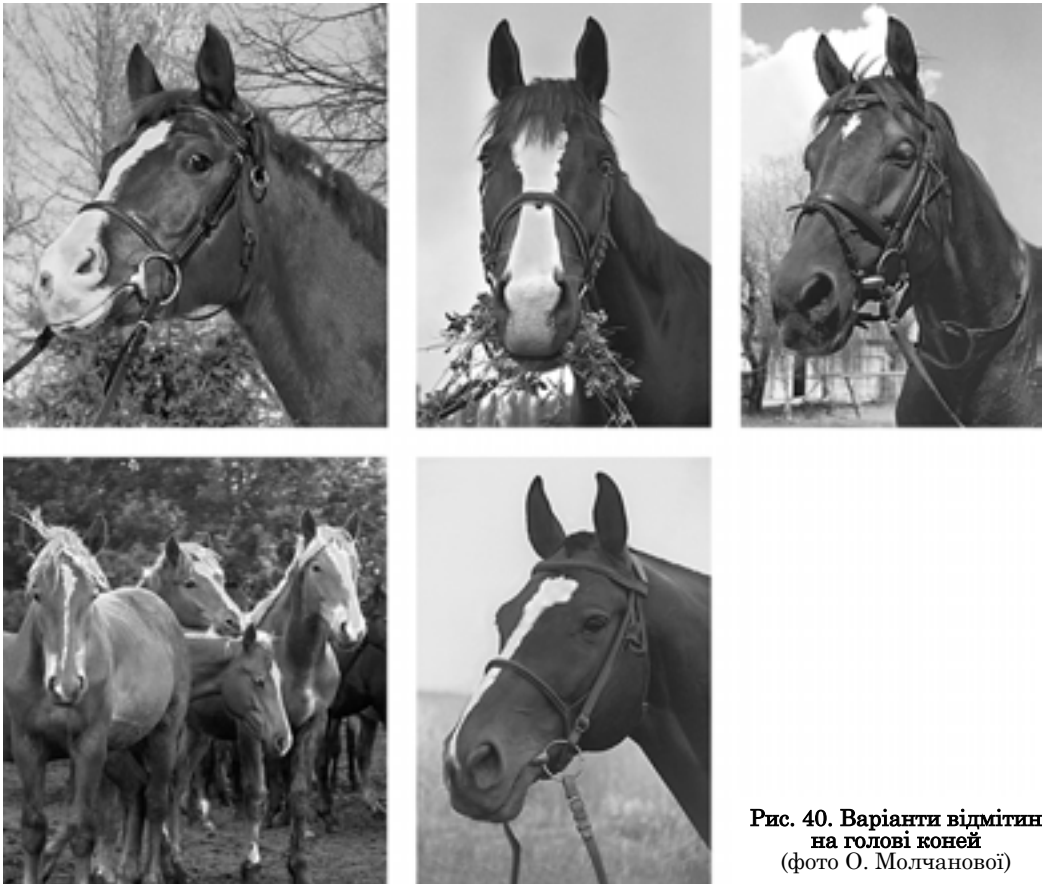


Рис. 40. Варіанти відмітин на голові коней (фото О. Молчанової)

ментації певної ділянки шкіри, *відмітини змішаного кольору* бувають за неповної депігментації. Відмітини в коней не ідентичні, тому вони вважаються індивідуальними прикметами. Їх описують у такій послідовності: спочатку на голові, кінцівках, починаючи з лівої передньої, потім на правій передній, лівій задній і правій задній.

Білу пляму на лобі називають *зіркою* (маленьку — зірочкою), а на перенісці — *проточиною*. Зірка може мати форму кола, еліпса, трикутника, ромба, півмісяця (відкритим боком догори чи донизу, вліво чи вправо). Проточина буває вузькою й широкою, рівною і хвилястою, суцільною й переривчастою, зміщеною ліворуч або праворуч, може закінчуватися на перенісці (або на верхній губі). На губах і біля ніздрів часто бувають блідо-рожеві (натільні) плями депігментованої шкіри (рис. 40), їх також записують, зазначаючи форму, розмір та місце розміщення. Це повною мірою стосується і відмітин тулуба. Білі плями, що утворилися внаслідок травм шкіри сідлом, підпругою, хомутом тощо, відмітинами не вважаються, оскільки на них відновлюється забарвлення волосу.

Варіації відмітин на кінцівках дуже великі (рис. 41). Білизна буває тільки на вінчику, п'ятці копита, піднімається до півбабки чи путового суглоба або може захоплювати його і щітку, сягати $1/3$, $1/2$ та $2/3$ п'ясті, плесни, передпліччя й гомілки. Вона може доходити до зап'ястя і скакального суглоба й вище них. У відповідних документах зазначаються колір копитного рогу, смугастість копита і наявність на білому вінчику темних плям. Серед коней різних мастей відмітини мають здебільшого руді тварини. Білі плями бувають частіше й більших розмірів на задніх кінцівках. Не вважаються відмітинами стрижені грива та хвіст, звисання гриви на лівий чи правий бік. Таких термінів, як «носки», «панчохи», «гамаші» тощо для характеристики відмітин не вживають.

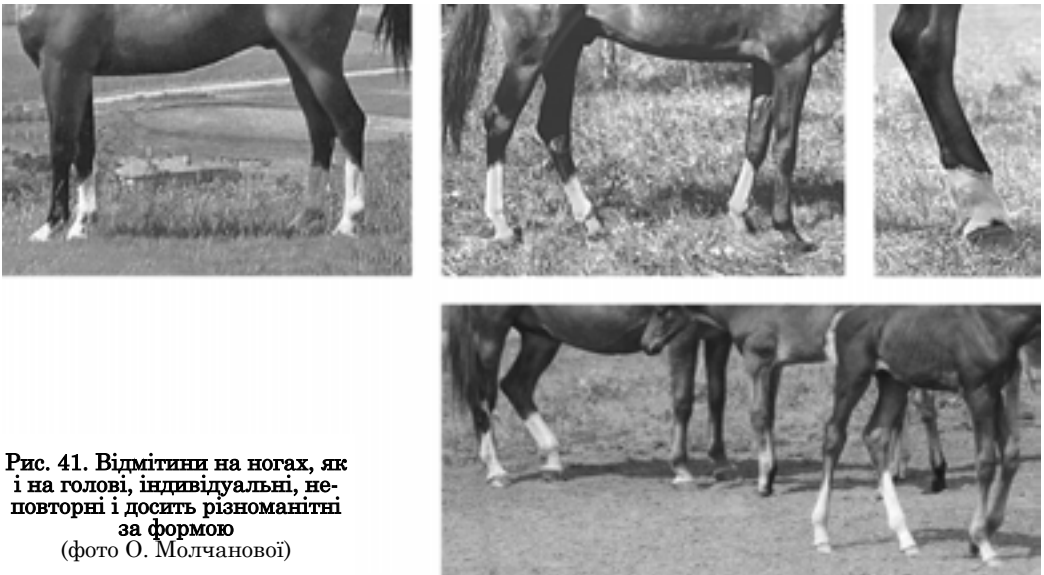


Рис. 41. Відмітини на ногах, як і на голові, індивідуальні, неповторні і досить різноманітні за формою
(фото О. Молчанової)

Якщо коні не мають відмітин, про це зазначають у відповідних документах. Такіх коней характеризують за завитками, розміром та формою каштанів кінцівок й іншими індивідуальними прикметами (депігментація райдужної оболонки одного чи обох очей — «сороче око», більмо, каринки, неправильне змикання аркад, щелеп, наявність іклів у кобил, зайва кількість різців, тавро із зазначенням місця його накладання та спосіб таврування — гарячий чи холодний та ін.) (рис. 42).



Рис. 42. Кісткові розрощення — деформація лівої ніздрі і загнутий кінчик вуха та ін. є прикметами, за якими коня легко розпізнати
(фото О. Молчанової)

На тілі коня є багато *завитків*, однак зручніше враховувати лобні завитки голови, оскільки з віком вони не змінюються і не переміщуються. Їх характеризують за формою (центровані, перисті, овальні, ромбоподібні), кількістю (буває до чотирьох), розміщенням відносно вертикальної лінії симетрії голови та горизонтальних ліній, що проходять на верхньому, середньому та нижньому рівнях очей.

Приклади описування мастей і відмітин:

♦ гніда, на лобі зірка з вузькою проточиною, зміщеною до правої ніздрі; на нижній губі зліва натільна пляма, ліва передня до путового суглоба, права по вінчику, ліва задня на 1/3, права на 2/3 плесна — нерівно білі, обое передні і праве заднє копита білі;

♦ руда без відмітин, завиток вище й ліворуч верхньої лінії очей;

♦ ворона, задні спереду до путового суглоба, ззаду напівплесни — нерівно білі, на спині зліва холодне тавро 10/75.

2.9. ВИЗНАЧЕННЯ ВІКУ КОНЕЙ

Вік коней треба знати для того, щоб раціонально організовувати їх парування, використання на роботах, відлучення, заїздку, тренування та відправлення на іподроми племінного молодняка, кастрацію жеребчиків користувального призначення, поділяти на вікові групи при забої. Крім того, вік потрібно знати для визначення племінної і господарської цінності та вартості коня.

Найбільш вірогідним є визначення віку за документами. Коли ж облік не ведуть або записи втрачено, вік визначають за зовнішнім станом коня: старі тварини малорухливі, спокійні, з розслабленими м'язами та зазвичай провислими спиною і бабками, на тулубі, гриві й хвості сивий волос. Надійнішим у таких випадках є **визначення віку коня по зубах**.

Всього зубів у кобили 36, у жеребців і меринів — 40. Передні 12 зубів (по 6 на верхній і нижній щелепах) називаються *різцями*. Кожна пара різців має свою назву: два центральні називаються *зачепами*, наступні два — *середніми*, останні два — *окрайками*. Задні 24 зуби називаються *кутніми*, або *корінними*. Між окрайками та першими кутніми зубами є так званий *беззубий край*, на якому виростають (ближче до окрайків) *ікла* — по одному з кожного боку на кожній щелепі. *Молочні зуби* біліші і приблизно в 2–3 рази менші, ніж постійні. З губного боку постійних зубів завжди є 1–2 вертикальні борозенки, чого немає на молочних різцях. Зуб має *коронку* над щелепою, *шийку* (є тільки на молочних різцях) і *корінь*. Усі зуби коня складаються з дентину, емалі, цементу та пульпи. *Дентин* — основна речовина зуба, *емаль* вкриває його зовні, вона дуже тверда. *Цемент* утворюється *надкисницею зубної комірки* для закріплення зуба. Зубна порожнина наповнена *зубною пульпою*, з якої утворюється дентин, поступово заповнюючи порожнину. Поглиблення між язиковим і губним краями молочних і постійних різців називається *чашечкою*. Глибина її на постійних різцях нижньої щелепи 6–10 мм, на верхній 12–16 мм. Приблизно до 10–12 років приріст зуба випереджає стирання, а потім навпаки.

Вік коней визначають за такими **змiнами на зубах**.

- ♦ *прорізування молочних різців* — лоша народжується звичайно без зубів; молочні зачепи з'являються на 7–14-й день, середні на 30–45-й; окрайки — через 6–7 міс;

- ♦ *стирання молочних різців* (10–24 міс) — чашечки стираються на зачепах з 10 до 12 міс, на середніх — з 12 до 14, на окрайках — з 15 до 24 міс;

- ♦ *зміна молочних різців постійними* (2,5–5,5 року) — постійні зачепи прорізаються в 2,5 року, а повністю виростають до трьох років; середні прорізаються в 3,5 року, виростають до чотирьох років; окрайки прорізаються в 4,5 року, а виростають — до 5–5,5 року;

- ♦ *стирання чашечок на постійних різцях* (6–11 років) — на різцях нижньої щелепи чашечки стираються на зачепах у 6, середніх — у 7, окрайках — у 8 років, а на верхній — відповідно в 9, 10 та 11 років. Треба пам'ятати, що на поверхні зубів, яка стирається у цьому віці, залишається слід чашечки, тобто її нижня частина (дно) глибиною приблизно 1–2 мм;

- ♦ *поява кореневої зірочки* (7–9 років) — між губним краєм зуба і слідом чашечки з'являються дві крапочки коричневого кольору — зірки, що свідчить про початок стирання дентину зубного каналу. Це відбувається на зачепах у 7, середніх — у 8, окрайках — у 9 років. Дві зірочки з'єднуються в одну, яка в 13–14 років набуває форми овалу, а з 15 років — круга. Зірка з віком коня не зникає;

- ♦ *стирання сліду чашечки* (13–18 років) — на різцях нижньої щелепи слід чашечки стирається у 13 років (на зачепах), на середніх — у 14, на окрайках — в 15, а на верхній — відповідно в 16, 17, 18 років. Після зазна-

ченого віку на зубах залишається тільки коренева зірка, а їх поверхня стає гладенькою;

♦ *зміна форми третьової поверхні постійних різців* виявляється в тому, що вони мають неправильну форму: зверху — сплюснену впоперек, а знизу — вздовж лінії симетрії тіла коня. З 5 до 10 років форма поверхні поперечно-овальна, в 11 – 15 років — округла, 16 – 20 — трикутна, а в 21 рік і старше — поздовжньо-овальна.

Точність визначення віку коня по зубах залежить від індивідуальних особливостей дентину (твердий чи м'який), виду і якості кормів, утримання коней (стаєнне чи табунне), фізіологічного стану (у жеребних кобил зміна зубів затримується до 10 – 12 міс) та ін. Купуючи коней, слід звертати увагу на лінію змикання зубних аркад, яка має бути горизонтальною. Якщо зона «з'їдена» на якийсь один бік нижньої щелепи (наприклад, лівий), це свідчить про тривале і досить сильне кульгання коня на праві кінцівки.

2.10. ПРОМІРИ, ІНДЕКСИ ТА ЖИВА МАСА КОНЕЙ

Для повної зоотехнічної характеристики і контролю за розвитком коней вимірюють та зважують. При бонітуванні, занесенні записів у держплемкнигу, під час продажу племінних тварин у межах країни та поставки на експорт, а також під час купівлі за кордоном коней оцінюють за чотирма промірами: висотою в холці, косою довжиною тулуба, обхватом грудей та обхватом п'ястя. Їх визначають у сантиметрах мірною палицею та рулеткою. У деяких випадках враховують до 30 і більше промірів.

Висоту в холці вимірюють мірною палицею від найвищої точки холки по вертикалі до землі. За цим проміром коней поділяють на три групи: дрібних — 140 – 149 см, середніх — 150 – 159, великих — 160 – 170, дуже великих — понад 170 см. Полемічними є вимоги щодо віднесення коней до групи поні. Так, в Англії до цієї групи відносять коней з висотою в холці до 147,3 см, у Німеччині — до 120 см. Німецькі іпологи І. Є. Фляде та К. І. Глас у списки поні включили 75 порід коней світу, які мають зріст від 50 до 150 см. Серед них є породи коней країн СНД, такі як алтайська, башкирська, гуцульська, казахська, якутська та ін. Однак спеціалісти і вчені цих країн коней місцевих порід до категорії поні не відносять на тій підставі, що загальновизнаний зріст поні 90 – 110 см. Карликові коні сучасного типу вперше з'явилися в Аргентині, згодом були завезені в інші країни. Їх зріст 35 – 70 см. В ряді країн у коней визначають лише висоту в холці і виражають її в метрах (1,6 м), сантиметрах (160 см) чи хендах (1 хенд = 10,16 см, від англ. hand — долоня).

Косу довжину тулуба вимірюють палицею від переднього виступу плечолопаткового суглоба до заднього виступу сідничного горба. Співвідношення довжини тулуба з висотою в холці характеризує загальний склад коня, його формат.

Обхват грудей визначають за допомогою стрічки, яка проходить через холку і торкається задніх кутів лопаток. Цей промір характеризує загальну масивність тулуба та розвиток грудної клітки.

Обхват п'ястя вимірюють стрічкою у нижній частині верхньої третини п'ястя. Це основний показник загального розвитку скелета. Певною мірою він дає уявлення про тип конституції.

Обміри коня роблять на рівному майданчику у положенні, коли він спирається на всі кінцівки. Перед цим треба оглянути точки взяття промірів на наявність травм і правильно зорієнтувати палицю відносно тулуба коня, щоб при визначенні косої довжини тулуба її не довелося перевертати. У підкованих коней висоту в холці зменшують на 1 – 2 см.

Індекси — це співвідношення взаємозв'язаних промірів тіла тварини, виражене у відсотках. Знаючи їх, можна порівнювати між собою коней різних порід, а в межах породи — типи, лінії, родини, тварин різних господарств і віку. Найчастіше визначають такі індекси.

$$\text{Індекс формату} = \frac{\text{Коса довжина тулуба} \times 100 \%}{\text{Висота в холці}}.$$

Він характеризує вікові зміни співвідношення висоти і довжини тулуба. У новонароджених лошат воно сягає близько 80 %, а в дорослих коней — 110 %. Величина цього індексу у верхових коней становить 99 – 102 %, у ризаків 101 – 104, у ваговозів 105 – 109 %.

$$\text{Індекс обхвату грудей} = \frac{\text{Обхват грудей} \times 100 \%}{\text{Висота в холці}}.$$

Характеризує відносну широкотілість і масивність, найбільш тісно пов'язаний з типом конституції і породною належністю коня. Коні верхових порід мають індекс обхвату грудей 108 – 114 %, рисистих 115 – 120, ваговози 125 – 130 %.

$$\text{Індекс костистості} = \frac{\text{Обхват п'ястя} \times 100 \%}{\text{Висота в холці}}.$$

Характеризує розвиток скелета. У верхових коней він становить 12 – 13 %, у ваговозів 14 – 15 %.

Живу масу коней визначають на спеціальних або вантажних вагах, бажано вранці чи вдень перед годівлею і напуванням. Цей показник використовують для встановлення норм годівлі, тяглового зусилля, маси туші, забійного виходу тощо. З достатньою вірогідністю живу масу коней можна визначити за їх промірами, використовуючи формули проф. Маторіна ($y = 6x - 620$) та проф. Дюрста ($y = O \times K$), де y — жива маса, кг; x та O — обхват грудей, см; K — коефіцієнти 2,7; 3,1; 3,5 відповідно для легких, середніх та великих коней. В Англії та Ірландії для напівкровних верхових порід і поні мірна стрічка градуйована так, що одночасно фіксує показник обхвату грудей і живої маси коня будь-якої породи.

Коней живою масою до 400 кг вважають дрібними, а 600 кг і більше важкими (великими).

2.11. ЗООТЕХНІЧНА ВИВОДКА КОНЕЙ

Виводка коней — це зоотехнічний захід, який проводять для окомірної оцінки їх екстер'єру з метою визначення племінного використання. У племінних репродукторах її організовують при бонітуванні коней, оцінюванні жеребців за якістю потомків, складанні плану добору пар, перевірці стану поголів'я, визначенні розвитку лошат, вгодованості коней, якості чищення та догляду за копитами тощо. За результатами виводок оцінюють напрям і ефективність племінної роботи, якість годівлі й утримання коней у господарстві.

До початку виводки коней ретельно чистять, проводять туалет гриви й хвоста, розкрючковують і змащують копита, вичісують шахматку на крупі, готують вивідний майданчик і складають ранжир виводки, в якому вказують черговість показу коней та основні зоотехнічні дані про них: породу, масть, вік, стать, походження і проміри, а також іподромний клас та племінну цінність.

Коней для показу виводять досвідчені робітники господарства (вивідники), які повинні вміти правильно поставити коня на вивідному майданчику (безгривим боком до глядачів і так, щоб було видно всі кінцівки, рис. 43). Вивідники виходять у спеціальних костюмах — кітелі, штаних навипуск чи бриджах, черевиках або чоботах, картузі з емблемою господарства. Характеристику тварин і пояснення на виводці дає зоотехнік державного або власник приватного господарства.

Виводка може проводитися з метою популяризації нової породи, з нагоди свят (наприклад, дня працівника сільського господарства), для офіційних та зарубіжних гостей, у зв'язку з ювілеєм господарства тощо.



Рис. 43. Орлово-ростопчинський (російський верховий) жеребець Браслет, вороний, 1936 р.н. від Ожерелка і Балалайки на виводці у Деркульському кінному заводі: правильно поставлений, вивідник стоїть на відстані, уважно стежить за конем і руками не закриває його голови (рот, ніздрі), 1940 рік

Зоотехнічна виводка є дзеркалом виробничої діяльності і культури ведення конярства на кінних заводах, іподромах, у племоб'єднаннях, репродукторах племінних коней різних форм власності, в асоціаціях любителів тієї чи іншої породи коней.

2.12. ІНТЕЛЕКТ КОНЯ

Вивчення інтелекту коней має велике практичне значення. Якщо оцінювання коня за екстер'єром зводиться до визначення його типовості, гармонійності будови тіла, наявності вад і недоліків, масті, якості рухів, то воно буде неповним без урахування особливостей поведінки, норову, психічних дій, реакцій на роздачу кормів, запрягання, сідлання, чищення щіткою, підковування, відправлення природних потреб, тямущості, інтелігентності, інтелектуальності.

Відомо, що коні добре пам'ятають дорогу, без труднощів пізнають свого господаря та обслуговуючий персонал, сприймають голосові команди і виконують їх, уміють узагальнювати й набувати досвіду щодо вибору трав на пасовищах, захисту від комах та своїх ворогів, яких вони безпомилково пізнають.

У коней, як і в людей, є чуття, яким вони сприймають навколишнє середовище і без якого для живої істоти воно не існує. Як показують факти, коні мають свою думку про ті чи інші предмети і явища, здатні розпізнавати й самоусвідомлювати, розуміти причину і дію, вони мають уявлення про час, місце, колір, про майбутнє і турбуються про нього, володіють чудовою пам'яттю, знають і відчують небезпеку і по можливості уникають її, виявляють люб'язність до одних і жорстку неповагу до інших особин свого ж табуна, виявляють любов подружню й до дітей, для них характерні хитрість і розсудливість. Розумний кінь розраховує, зважає, обмірковує, а потім розпочинає певні дії (рух згори донизу, вбрід, по гірських дорогах тощо). Коні мають поняття про товариство, виявляють турботу про хворих, їм притаманні всі афекти — гнів, смуток, страх, жах, метушня та ін.

...Кінзавод «Культура» Воронежської області. Сонячного червневого дня 1977 р. у кобили Вершіна загинула чотиримісячна дочка. Мати не знаходила собі місця від горя і болю, бо вим'я не спорожнялося і вже було занадто твердим. Кобила не брала корму, не пила води і не допускала в денник нікого, навіть добре знайомого коняра. А за місяць до цього лиха у цій самій стані загинула мати новонародженого лошати, яке тривалий час вигодовували коров'ячим молоком.

Другого дня після загибелі лошати Вершіна вирвалася з денника, вибігла на подвір'я стайні і побачила жеребчика-сироту, якого бригадир годував з різка. Кобила так рішуче наблизилася до лошати, що чоловік злякався і покликав на допомогу. Гуртом лоша помістили в денник, а кобила в руки не давалася і від денника з лошам не відходила. На страх і ризик Вершіну впустили до сироти. Вона обнюхала лоша, оближала його ніздрі, губи, мордочку і сама заспокоїлася, а присутні працівники стайні підвели голову жеребчика до вим'я, і все стало на своє місце. Зазвичай же кобила чуже лоша не приймає, а цього разу сталося неймовірне. Як це розуміти: як інстинкт взагалі чи як материнський зокрема, чи як свідомі дії? Міркуймо.

...26 лютого 2002 р. у лабораторії конярства НАУ кобила-поні народила мертве лоша (орієнтовно 9-місячного віку). Протягом 6 год вона періодично через кожні 15 – 20 хв облизувала його, підштовхувала мордою, щоб воно встало, а потім відходила в кут денника і глухо стогнала, розуміючи свою непоправну втрату.

...Письменник С. Смирнов у книзі «Брестская крепость» писав: «...Рано вранці розпочалося бомбардування прикордонної застави; частина коней загинула, деяким вдалося відірватися від конов'язі, а ті, які не могли звільнитися від ланцюгів, розуміючи свою безвихідь, стояли нерухомо і плакали».

...Колишній директор Стрілецького кінзаводу Луганської області І. Косаренко завітав до навчальної стайні ТСГА (м. Москва), щоб побачити свого вихованця — уславленого тричі вінчаного Будинка 1926 р. народження. Біля денника він мовив одне слово: «Буда!» (так звали коня на заводі). Будинок, який, здавалося, спав чи дрімав стоячи, повів вухами, підняв голову і повернув її до «незнайомця». «Буда», — повторив гість. Жеребець енергійно розвернувся і підійшов до гостя. Зустріч була вкрай зворушливою і приємною для обох: вони не бачилися 18 років.

...1 липня 1952 р. після рясного літнього дощу я поїхав верхи до сусіднього хутора Красногорський. Спускаючись у байрак, мій кінь підсковзнувся і впав на лівий бік, зламавши мені гомілку. Він швидко підвівся, повернувся до мене головою і підійшов так близько, що я зміг, сидючи на землі, закласти повід за щічний ремінь вуздечки. Після цього кінь обнімав ногу саме у місці травми, і з його очей покотилися сльози. Через 15 – 20 хв тихим кроком, понуривши голову і відчуваючи свою провину, він пішов зворотним шляхом до оселі батьків, а не помчався до стайні, як це зазвичай буває. За байраком, метрів за 200, паслися вівці. Чабан, помітивши, що кінь без вершника, підійшов до мене, а потім покликав коня, і він повернувся. М. Я. Ляшенко (чабан) поїхав верхи сповістити батькам неприємну новину, а його собака залишився стерегти і мене, і овець. За весь час він зробив близько 15 рейдів між «об'єктами» охорони, перебуваючи біля кожного з них по 5 – 7 хв.

Все, що можна спостерігати у діях коней, не є наслідком тільки вроджених чи набутих інстинктів. Наведені і багато інших фактів свідчать про те, що коні мають інтелект, що їх дії є наслідком міркування, яке вони виражають звуками, діями, гримасами, специфічними прийомами мотивованої поведінки.

Отже, вдосконалення заводських порід коней має супроводжуватися не тільки поліпшенням традиційних ознак (тип, якість стрибків, жвавість та ін.), а й розвитком та оцінюванням їх інтелекту. Як свідчить практика спеціалістів-конярів Німеччини та Швеції, цьому можуть сприяти як лагідне, терпляче, доброзичливе ставлення, так і спеціальний тренінг-дресаж коней різного виду, але насамперед молодняку (див. кол. вкл., рис. 46). В наші дні вже стали всесвітньо відомими принципи дресажу впроваджені Маріо Люрраші (Франція), Патом Пареллі (США), О. Невзоровим та О. Павлович (Росія), де не використовується будь-яке больове покарання коней, «пиляння» їх жорстким поводом та залізом у роті тощо. Принципами їхньої роботи є лагідне слово, терпіння й порозуміння з конем. Крім того, відомо, що нащадки різних жеребців мають неоднаковий інтелект. Так, відомий шведський тренер Сорен Нордін, між іншим, сказав: «...серед американських жеребців-плідників я найбільше люблю Супер Боула через те, що він дає дуже інтелігентних — розумних і тямущих коней».

Селекція коней на інтелект матиме у перспективі велике значення у спортивному, туристичному та прогулянковому конярстві, іподромній справі, у будь-яких інших видах їх використання.



Література

- Алтухов П. Г. Лошадь. Руководство для сельских хозяев. — Л.: Мысль, 1929.
- Артюхов Г. Я., Сошальский Г. Н. Фотографирование животных. — М.: Наука, 1976.
- Баскин Л. М. Поведение копытных животных. — М.: Наука, 1976.
- Беляев М. М. Окраска животных и естественный отбор. — М.: Сов. наука, 1947.
- Беренштейн Н. О происхождении движений // Наука и жизнь. — 1968. — № 2, 3, 5.
- Богданов Е. А. Избр. труды. — М.: Колос, 1977. — С. 355 – 373.
- Бочкарев К. П. Пегие и чубарые // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 6. — С. 14 – 16.
- Брюдегер С. Характер лошади: гены или воспитание // Конный мир. — 2002. — № 4. — С. 52 – 54.
- Гешвенд (б/и). Руководство к познанию лошади. — СПб., 1868.
- Губо А., Барье Г. Экстерьер лошади. — Орел, 1901.
- Гуревич Д. Я. Справочник по конному спорту и коневодству. — М.: Центр полиграф., 2000.
- Давыдова Ю. Александр Невзоров — всадник с головой // Конный мир. — 2002. — № 1 — С. 38 – 43.
- Деккерт Г., Деккерт К. Как ведут себя животные. — М.: Лесная пром-сть, 1985.
- Долматов А. Д. Справочная книжка кавалериста, коневода, спортсмена и любителя лошади (в двух частях). — Петербург: Госиздат, 1921.
- Дуйсембаев К., Федоров П., Акимбеков В. Масть и резвость // Коневодство и конный спорт. — 1970. — № 6 — С. 18 – 20.
- Дюрст У. Экстерьер лошади. — М.: Сельхозгиз, 1936.
- Ильичев В. Д., Никольский И. Д. Голоса животных. — М.: Просвещение, 1977.
- Киборт М., Рождественская Г. О выставках и выводках // Коневодство и конный спорт. — 1974. — № 9. — С. 18 – 19.
- Книга о лошади. — М.: Госсельхозиздат, 1952. — Т. 1. — С. 9 – 110.
- Ковальский С. Н. Научные основы экстерьера // Коневодство. — 1929. — № 61, 62.
- Коневодство и конейиспользование / Под ред. В. О. Витта. — М.: Колос, 1964.
- Конярство / Б. М. Гопка., П. М. Павленко, О. А. Калантар, В. М. Клок. — К.: Урожай, 1991. — С. 10 – 78.
- Королів В. Як вибирати коня. — К., 1917.
- Красников А. С. Коневодство. — М.: Колос, 1973.
- Красников А. С. Экстерьер лошади. — М.: Госсельхозиздат, 1957.
- Круговой Е. А. О выборе лошади при покупке // Хлебороб. — 1908. — № 2.
- Кулешов П. Н. Коневодство. — Петроград: Изд-во Девриена, 1916.
- Кулешов П. Н., Красников А. С. Определение возраста сельскохозяйственных животных. — М. — Л.: Госиздат, 1928. — С. 9 – 71.
- Лавринович М. О. Иппология. Курс кавалерийских военных училищ. — Изд. 2-е. — СПб, 1911.
- Ланге Н. Практическое руководство для осмотра лошади. Определение наружных пороков и болезней, ее возраста и роста. — М., 1913.
- Липатов В. Я. К развитию шейных ребер у лошади // Известия Азербайджанского СХИ. — 1935. — № 2.
- Липпинг В. О. К вопросу о сравнительной скороспелости орловского рысака и першерона // Труды опытно-исследовательской части Хреновского конного завода. — М. — Л.: Сельхозгиз, 1930. — Вып. 3. — С. 9 – 39.
- Липпинг В. О. Масть и ее значение // Коневодство и конный спорт. — 1970. — № 3. — С. 13 – 16.
- Липпинг В. О. Рогатость у лошадей // Труды Бурятского зооветеринарного ин-та. — 1941. — Вып. 2. — С. 195 – 204.
- Мамин Н., Хакимов А. Курчавые лошади // Коневодство и конный спорт. — 1989. — № 4. — С. 12.
- Маркина Т. Невзоров отвечает, Люраши подтверждает // Конный мир. — 2002. — № 3. — С. 46 – 51.
- Маторин А. А. Определение живого веса лошадей разных типов по промерам без взвешивания // Военно-ветеринарный сборник. — 1926 — С. 66 – 70.

- Меерович А. М.* Поясничные ребра у лошади // Труды Бурятского зооветинститута. — 1948. — Вып. 4. — С. 136 – 137.
- Никифорова В.* Что такое шпат и прикуска и меры борьбы с ними // Коневодство и конный спорт. — 1971. — № 12. — С. 28 – 29.
- Парелли П.* С лошастью у меня неудач не было // Конный мир. — 2003. — № 4. — С. 64 – 67.
- Постников Д.* Экстерьер, происхождение и выбор кавалерийской лошади // Вес. рус. конницы. — 1911. — № 15 – 16.
- Придорогин М. И.* Экстерьер. Оценка сельскохозяйственных животных по наружному осмотру. — М.: Новый агроном, 1927.
- Рогалев Г. Т.* Асимметрия тела лошади // Теория и практика физической культуры. — 1977. — № 5. — С. 67 – 69.
- Садовский, Иванов (б/и).* Экстерьер лошади. — Харьков, 1917.
- Свечин К. Б., Бобылев И. Ф., Голка Б. М.* Коневодство. — М.: Колос, 1992.
- Свечин К. Б.* Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. — К.: Урожай, 1976.
- Сірацький Й. З., Голка Б. М., Федорович Є. І.* Інтер'єр сільськогосподарських тварин. — К.: Наук. світ, 2000.
- Слоним А. Д.* Инстинкт (загадки врожденного поведения организмов). — М.: Наука, 1967.
- Спиряхов И. А.* О рессорной функции плечевого пояса и плеча у лошади // Коневодство. — 1952. — № 1. — С. 7 – 13.
- Трошский Б. В.* Загадка серой масти // Коневодство и конный спорт. — 1969. — № 2. — С. 17 – 18.
- Трошский Б. В.* Какой должна быть выводка // Коневодство и конный спорт. — 1965. — № 8. — С. 18 – 19.
- Урусов С. П.* Книга о лошади. — СПб, 1902. — Т. I – IV.
- Урусов С. П.* Конюшенные пороки и дурные привычки лошадей. — СПб., 1913.
- Филипповский Г. П.* Меланосаркоматоз у лошади: Ученые записи Казанского Госветинститута им. Баумана. — 1952. — Т. 59. — С. 155 – 158.
- Фишель В.* Думают ли животные? / Пер. с нем. — М.: Мир, 1973.
- Фомин А. Б.* Некоторые вопросы экстерьера тяжеловозов // Коневодство. — 1954. — № 8. — С. 30.
- Фомин А.* Двухаллюрные стандартбредные лошади // Коневодство и конный спорт. — 1992. — № 4. — С. 29 – 30.
- Хитенков Г. Г.* Шпат у лошади и его наследование // Вес. с.-х. науки. Животноводство. — 1941. — Вып. 2. — С. 64 – 72.
- Цуркан И. И.* Экстерьер лошади. — Ленинград, 1929.
- Чеботарев И.* Функция тазовых костей при движении лошади // Коневодство. — 1955. — № 8. — С. 37 – 38.
- Чураев С. Н.* Что нужно знать при выборе лошадей. — Пенза, 1920.
- Шацкий Ю. В.* Лошади — иноходцы. — Херсон, 1940.
- Шенбек (б/и).* Уловки барышников при продаже лошадей // Сельское хозяйство и лесоводство. — 1892. — № 2.
- Юрасов Н. А.* Коневодство. — М.: Госсельхозиздат, 1939.
- Яковлев А. А.* Аллюры как показатели функционального состояния организма лошади. Племенная работа в коневодстве. — М.: Сельхозгиз, 1954. — С. 87 – 112.
- Яковлев Д.* Белорожденные лошади // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 10. — С. 38.
- Ямбурский И.* Выбор лошади, уход за ней и лечение. — СПб., 1911.
- Янгушевский Ю. В.* Краткая экспертиза лошади. — Елисаветград, 1916.



Розділ 3

ІНТЕР'ЄР КОНЕЙ

Успіхи біологічних наук (фізіології, біохімії, анатомії, гістології, імунології і генетики) сприяли розвиткові нового напрямку в селекції — оцінюванню потенційних можливостей продуктивних і племінних якостей тварин за їх внутрішніми морфологічними особливостями, тобто за інтер'єром. Слово «інтер'єр» походить від франц. *interieur* і лат. *interior* — внутрішній.

Отже, *інтер'єр* — це сукупність фізіологічних, морфологічних і біохімічних властивостей організму тварин у взаємозв'язку з їх конституцією, продуктивністю та племінними якостями. Інтер'єрні дослідження проводяться для пізнання внутрішньої структури, конституційних, фізіологічних і біохімічних особливостей організму, формоутворювальних процесів у тварин на різних етапах онтогенезу, кореляцій біологічних внутрішніх закономірностей з господарсько корисними ознаками та зі спадковими задатками. Вивчення інтер'єру дає змогу більш-менш правильно оцінювати тварину з огляду на її придатність для тієї чи іншої господарської потреби, уточнювати племінну цінність, правильніше провести добір і застосувати кращі прийоми вирощування її та експлуатації. За інтер'єрними параметрами можна також прогнозувати майбутню продуктивність тварин або їх нащадків, тобто вести раннє їх оцінювання та добір.

Для вивчення інтер'єру використовують такі методи: морфологічний, гістологічний, фізіологічний, біохімічний, хімічний, цитогенетичний, імуногенетичний, анатомічний, рентгеноскопічний, ультразвуковий (сонографічний) та ін. Одним із допоміжних прийомів гістологічного методу є мікрофотографування. Об'єктами інтер'єрних досліджень є кров та її імунологічні властивості, молочні, потові, сальні залози, шкіра, внутрішні органи, залози внутрішньої секреції, скелет, м'язи, волосяний покрив, цитологічні компоненти клітин, ферменти, нуклеїнові кислоти і структурні показники окремих органів і тканин (рис. 44).

Методи досліджень у сучасній біологічній науці ускладнились і стали глибшими. В зоотехнії також удосконалюються методи всебічного вивчення організму тварин та його внутрішніх властивостей. Без знання інтер'єру, біологічних особливостей тих чи інших порід неможливо вести поглиблену роботу з удосконалення племінних і продуктивних якостей коней, їх роботоздатності й витривалості. Оцінювання коней, як і інших тварин, за інтер'єром ґрунтується на тому, що між будовою органу або тканини та її функ-

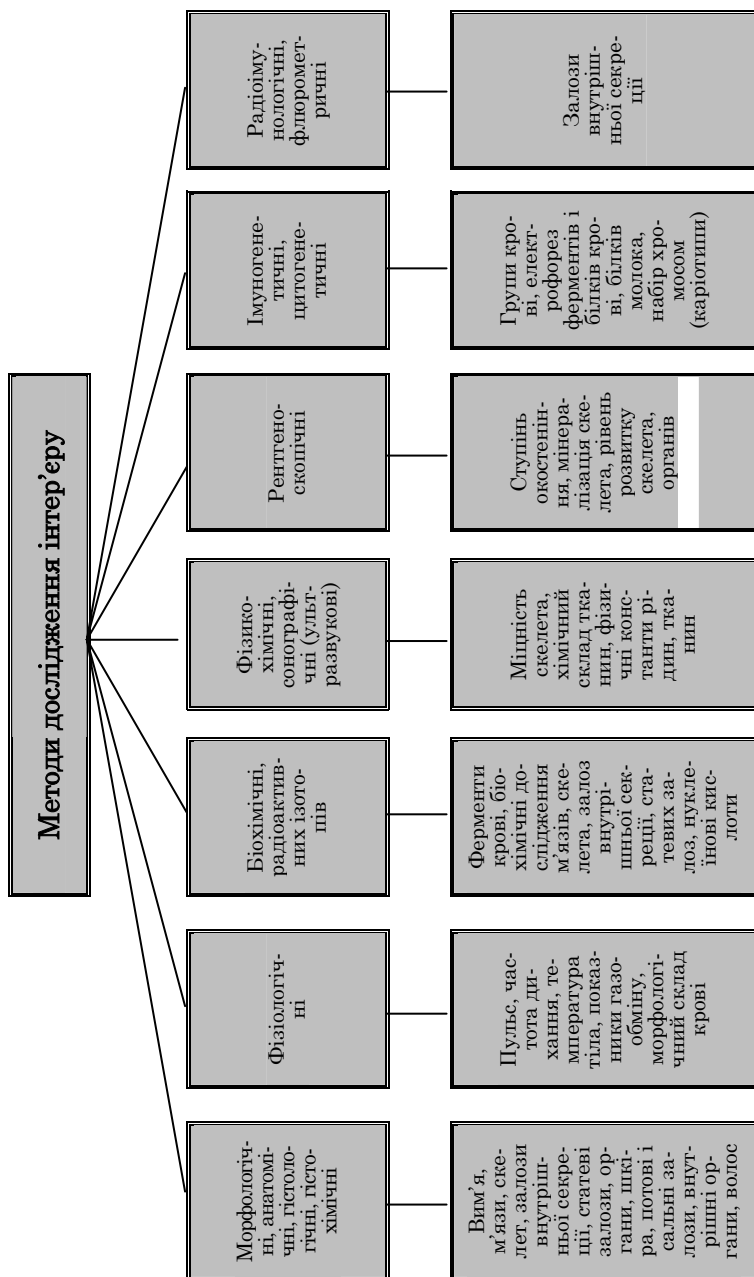


Рис. 44. Схема дослідження інтер'єру сільськогосподарських тварин

цією, тобто між будовою тіла тварини і її продуктивністю, існує зв'язок, залежність чи кореляція. Поряд з подальшим розвитком досліджень мікроморфології коней у зв'язку з їх продуктивними і робочими якостями широко використовуються дослідження фізіологічних, біохімічних та імунологічних особливостей організму для раннього прогнозування селекційних ознак.

Накопичено великий матеріал про зв'язок деяких біохімічних параметрів з жвавистю, роботоздатністю, спортивними якостями, плодючістю та молочною продуктивністю кобил, що робить можливим удосконалення вибору кращих і більш надійних із них. *Параметр* — це величина, за числовим значенням якої можна виділити певний елемент із багатьох складових того самого ряду. Під час вибору можливих тестів у селекції коней слід враховувати генетичну зумовленість і безпосередню участь параметра в процесах синтезу, відносно невисоку мінливість, високе успадкування і високу вікову повторюваність в онтогенезі, вірогідний зв'язок параметра з показниками продуктивності, доступність матеріалу та вартість аналізу.

Відомо, що одним із шляхів транспортування енергії в організмі тварин є утворення і розпад глюкози. Дослідження показали, що за однакових умов годівлі, утримання, тренінгу й випробувань спостерігається статистично вірогідна різниця у вмісті глюкози в сироватці крові коней різного класу жвавості (табл. 11). Із зниженням їх жвавості вміст глюкози зростає, хоча індивіди із вмістом її 3,0 ммоль/л траплялися в усіх піддослідних групах. Із зниженням жвавості рисаків спостерігається збільшення вмісту ліпідів у крові та зменшення вмісту тригліцеридів. Найбільше загального і вільного холестерину було у крові коней з найменшою жвавистю (табл. 12). За отриманими даними можна зробити припущення, що вміст глюкози у сироватці крові разом з іншими показниками білкового та ліпідного обміну може бути використаний як біологічний індикатор для прогнозування енергетичного потенціалу та роботоздатності коней.

11. Вміст глюкози у сироватці крові російських рисаків різного класу жвавості (за Б. М. Гонкою, Й. З. Сірацьким, В. Є. Скоциком, С. А. Осадчим, Д. Б. Гонкою, 1997)

Група тварин	Кількість тварин, гол.	Вік коней, років	Середня жвависть, хв. с.	Глюкоза, ммоль/л	
				$M \pm m$	ліміт
I	6	4 – 5	2.03,6	$1,71 \pm 0,53$	0.20 – 3.00
II	7	4 – 5	2.08,8	$2,67 \pm 0,29$	2.09 – 4.38
III	7	4 – 5	2.17,8	$2,73 \pm 0,23$	2.26 – 3.57
IV	9	3,0	2.22,6	$4,31 \pm 0,24$	2.83 – 6.08
V	17	2,5	Не випробов.	$3,99 \pm 0,28$	2.09 – 5.35

Важливою умовою керування тренувальним процесом є розроблення **функціональних модельних характеристик**. Якщо зоотехнічна характеристика (порода, тип, гармонійність будови тіла, зріст, масть, якість рухів тощо) є досить важливою для початкового відбору і ранньої спеціалізації коней у спорті, то на завершальному етапі підготовки їх до змагань вирішального значення набуває фізіолого-біохімічна характеристика, яка відображає рівень розвитку у них функціональних систем і рухових якостей.

12. Вміст загальних ліпідів, тригліцеридів та холестерину в сироватці коней різного класу жвавості (за В. Є. Скоциком, 1998)

Показник	Групи рисаків за жвавістю, хв. с.		
	2.05 і краще	2.08 – 2.10	2.15 – 2.20
Кількість тварин у групі, голів	6	6	6
Вміст загальних ліпідів, г/л	1,55 ± 0,13	1,71 ± 0,11	2,52 ± 0,56
Вміст тригліцеридів, ммоль/л	0,63 ± 0,13	0,54 ± 0,02	0,31 ± 0,05
Холестерин і його фракції, мг %:			
загальний	219,0 ± 27,4	191,6 ± 22,8	253,7 ± 22,6
вільний	43,8 ± 2,7	58,4 ± 8,2	74,9 ± 9,9
етерифікований	175,2 ± 24,7	133,2 ± 22,7	178,8 ± 13,7

За численними динамічними дослідженнями, результатами аналізу та узагальнення фізіологічних показників, які відображають різний рівень тренуваності спортивних коней, отримано дані для розроблення функціональних модельних характеристик з урахуванням специфіки кінного спорту. Проте це не означає, що модельна характеристика є жорстким критерієм і що кінь, який не відповідає оптимальному рівню будь-якого з досліджуваних параметрів, непридатний для участі у спортивних змаганнях.

Найбільш помітно фізіологічні показники коней змінюються під час змагань, оскільки вони пов'язані із значним функціональним навантаженням. Модельні фізіологічні та біохімічні характеристики на заключному етапі підготовки набувають значення критеріїв відбору спортивних коней для участі у відповідальних змаганнях. При цьому більшість фізіологічних показників коней мають бути не нижче величин, передбачених для того чи іншого періоду змагань (табл. 13). Такий їх рівень відповідає високому ступеню тренуваності і хорошій спортивній формі коней і може забезпечити їх максимальну роботоздатність на змаганнях.

13. Середні фізіологічні показники спортивних коней на різних етапах підготовки (за А. А. Ласковим, 1997)

Показник	Періоди		
	підготовчий		змагання
	початок	кінець	
Триборство			
Пульс за 1 хв	38,1	32,4	30,9
Дихання за 1 хв	13,7	10,9	10,4
Оксигенація венозної крові, %	65,9	73,2	76,4
Кількість:			
гемоглобіну, г %	13,7	15,3	15,8
еритроцитів, млн/мм³	7,1	8,0	8,7
лейкоцитів, тис./мм³	7,0	7,4	8,1
Конкур			
Пульс за 1 хв	38,9	34,1	33,2
Дихання за 1 хв	13,3	11,9	11,6
Оксигенація венозної крові, %	64,0	71,8	74,1

Показник	Періоди		
	підготовчий		змагання
	початок	кінець	
Кількість:			
гемоглобіну, г %	13,1	15,12	15,2
еритроцитів, млн/мм ³	7,2	7,7	8,2
лейкоцитів, тис./мм ³	6,8	7,1	8,3
<i>Вийздка</i>			
Пульс за 1 хв	37,1	32,6	32,5
Дихання за 1 хв	13,2	11,9	11,4
Оксигенація венозної крові, %	64,7	72,3	76,4
Кількість:			
гемоглобіну, г %	13,0	14,9	15,2
еритроцитів, млн/мм ³	7,1	7,6	8,8
лейкоцитів, тис./мм ³	6,6	7,0	7,6

У коней різного напрямку використання неоднаково розвинені органи дихання, кровообігу, у них також різні склад і функціональні характеристики крові (табл. 14). У верхових коней порівняно з ваговозами відносно більший об'єм легенів і серця. На 100 кг живої маси ваговозів маса легень становить 1,02 кг, у верхових — 1,07 кг, тоді як їх місткість — відповідно 6,95 і 8,87 л. Абсолютна маса і місткість серця у коней швидких алжурів переважно менша, ніж у крокових, але на 100 кг живої маси місткість і маса серця більші. Так, у ваговозів відносна маса серця 707 г, місткість — 0,781 л, а у верхових — відповідно 810 і 0,931.

14. Деякі біохімічні показники крові спортивних коней на різних етапах підготовки (за А. А. Ласковим, 1997)

Показник	Періоди		
	підготовчий		змагання
	початок	кінець	
Триборство			
Каталаза, мг H ₂ O ₂	5,94	6,22	5,15
Альдолаза, ум. од.	0,047	0,090	0,137
Кальцій, мг %	14,34	15,36	13,78
Фосфор, мг %	4,74	4,80	4,68
Магній, мг %	2,70	2,79	3,05
Глюкоза, мг %	79,02	96,00	95,00
Молочна кислота, мг %	20,90	20,76	16,79
Альбуміни, %	44,20	62,77	56,20
Конкур			
Каталаза, мг H ₂ O ₂	8,39	7,94	5,22
Альдолаза, ум. од.	0,073	0,041	0,127
Кальцій, мг %	14,17	14,00	17,88
Фосфор, мг %	4,62	3,81	4,34
Магній, мг %	2,76	2,66	2,58
Глюкоза, мг %	99,00	104,00	118,00
Молочна кислота, мг %	15,90	15,20	14,19
Альбуміни, %	46,08	53,56	57,96

Показник	Періоди		
	підготовчий		змагання
	початок	кінець	
Вїїздка			
Каталаза, мг Н2О2	6,89	4,04	4,87
Альдолаза, ум. од.	0,050	0,074	0,049
Кальцій, мг %	13,25	12,26	14,97
Фосфор, мг %	4,15	4,36	4,77
Магній, мг %	2,66	2,31	2,60
Глюкоза, мг %	97,00	110,00	129,00
Молочна кислота, мг %	12,04	10,50	8,38
Альбуміни, %	41,61	57,86	58,40

Загалом органи кровообігу й дихання, які значною мірою забезпечують роботоздатність коня, розвинені добре. Маса серця швидкоалюрних коней становить 3,5 – 4,5 кг (у ваговозів — до 6 кг). У видатних чистокровних скакунів Екліпса 1764 р. н., Будинка 1926 р. н., Грума 1984 р. н. маса серця була удвічі більшою. За 1 хв через серце коня проходить 15 – 20 л крові, а під час руху різними алюрами — до 150 л. Хвилинний об'єм легеневої вентиляції у стані спокою коня становить 40 – 60 л, а під час жвавого руху риссю, інохіддю та галопом — зростає до 2000 л.

Проведено багато досліджень, у яких вивчався зв'язок показників крові з господарсько корисними ознаками, зокрема з продуктивністю тварин. Виявилося, що вміст гемоглобіну, залишкового азоту й активність лужної фосфатази у високопродуктивних особин вищі, ніж у низькопродуктивних. Встановлено кореляцію між вмістом загального білка в сироватці крові та наоєм, рівнем ліпідів у крові і жирномолочністю кобил (табл. 15).

15. Взаємозв'язок загального білка сироватки крові кобил з їх молочною продуктивністю, вмістом білка і жиру в молоці
(за Є. Є. Гладковою, Д. Ф. Хуснулліною, 2001)

Досліджено кобил, голів	Загальний білок сироватки крові, %	Середня молочна продуктивність, кг	Вміст, %	
			білка	жиру
4	5,30	1276,0	2,15	1,40
18	6,42	1406,8	1,92	1,20
17	7,10	1481,8	1,80	1,18
6	7,62	1593,2	1,78	1,00
24	8,12	1719,7	1,75	1,00

Наведені та інші дані свідчать про те, що морфологічний і біохімічний склад крові може бути показником функціонального стану організму, його можливостей у визначенні того чи іншого рівня продуктивності, тренуваності, витривалості коней.

Відкриття у сільськогосподарських тварин поліморфних генетичних систем і вивчення особливостей їх успадкування є важливим досягненням біо-

логії (і генетики). Термін «поліморфізм» увів Є. В. Форд у 1945 р. Він стосується різних ознак, зумовлених спадковістю. Поліморфізм — це наявність у популяції одночасно кількох алельних станів гена конкретного локусу, які визначають формування різних фенотипів даної ознаки.

Основні поліморфні генетичні системи ферментів і білків крові коней такі: преальбумін має чотири алелі (у свиней — 3, великої рогатої худоби — 3), альбумін — 2 (у свиней і великої рогатої худоби — по 6, овець — 3), гаптоглобулін — 1 (у свиней — 8, великої рогатої худоби — 4), трансферин — 7 (у овець — 12, великої рогатої худоби — 11, свиней — 5), церулоплазмін — 2 (у великої рогатої худоби і свиней — по 3 алелі) тощо.

Крім білків і ферментів, до поліморфних систем крові належать також антигени еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів. *Антигеном* називається речовина певного хімічного складу, яка сприймається організмом як генетично чужорідна і викликає імунну (захисну) реакцію утворенням антитіл. Антигенну дію мають білки, полісахариди, карбогідрати, ліпополісахариди та деякі штучні високополімерні сполуки. Серію еритроцитарних антигенів, або факторів крові, яка у різних особин одного виду тварин контролюється одним локусом, називають *генетичною системою груп крові*. Сукупність еритроцитарних антигенів організму у межах конкретної генетичної системи називають *групою крові*, а суму груп крові всіх генетичних систем особини — *типом крові*. Групи крові, в основі яких лежать індивідуальні особливості еритроцитів, спадково зумовлені і не змінюються протягом життя тварин. Їх визначають один раз і заносять до картки племінної тварини.

Визначають групу крові тварин методом імунних антитіл, які продукуються у сироватці крові тварини-реципієнта при парантеральному введенні їй крові тварини-донора. Набір сироваток-реагентів створюють під час імунізації донорських стад. Одержаний реагент — це моноспецифічна сироватка, що містить імунні тіла, за допомогою яких можна визначити якийсь один фактор крові (еритроцитарний антиген). У міру відкриття антигенні фактори позначали великими літерами латинського алфавіту без певної системи. Коли всі літери було використано, стали застосовувати їх з штрихами — С', В', а потім з двома штрихами С'', В'' або з штрихами та індексами А₁', А₂' та ін. Тому однакові літери без штрихів і з штрихами можуть означати фактори, які між собою не мають нічого спільного й належать до різних генетичних систем. Ідентифікує реагенти Міжнародне товариство з вивчення груп крові тварин, і тільки після цього їх використовують для тестування за походженням.

Нині у великої рогатої худоби виявлено 100 факторів крові, у свиней — 60, у коней та овець — понад 20. Кожний фактор генетично зумовлений, тому всі тварини різняться групами крові, крім монозиготних (однойцевих) близнят. Відомо, що окремі фактори крові успадковуються спільно, утворюючи групи щеплення або системи крові. Таких систем відомо: у великої рогатої худоби 12, свиней — 15, коней — 8, овець — 7. Деякі системи характеризуються великим числом антигенів, які входять у групу крові. Так, по 12 системах груп крові великої рогатої худоби виявлено близько 100 антигенів, у яких враховано понад 500 алелей, коней — відповідно 40 і 40, свиней — 83 і

100, овець — 41 і 89 та курей — 47 і 96 (табл. 16). Велике число алелей є джерелом підвищення генетичної мінливості окремих особин популяції.

16. Видова характеристика систем еритроцитарних антигенів крові сільськогосподарських тварин

Вид тварин	Кількість систем	Позначення систем	Число антигенів у всіх системах	Число алелей
Велика рогата худоба	12	A, B, C, F – V, I, L, M, S, Z, R' – S', T, N	близько 100	> 500
Коні	9	A, C, D, K, P, Q, T, U, S	40	40
Свині	17	A, B, C, D, E, F, G, H, i, j, K, L, M, N, O, P, Q	83	> 100
Вівці	16	A, B, C, D, I, M, R, X – Z, Con, F ₃₀ , F ₄₁ , Heb, Y, T, V, PV	41	89
Кури	14	A, B, C, D, E, Y, I, Y, K, Z, N, P, R, VH	47	96

Найбільше практичне значення має аналіз груп крові у встановленні походження тварин. Він дає змогу визначати генетичну структуру популяції, генетичну подібність нащадків з родоначальником, рівень гетерогенності й характер змін, що відбулися в ній під впливом селекційної роботи. Використання груп крові як генетичних маркерів дає змогу вдосконалювати розведення тварин за лініями, конкретизувати уявлення про ступінь консолідації і диференціації окремих порід та їх структурних одиниць. Виявлено взаємозв'язок груп крові з екстер'єрно-конституційними ознаками, продуктивністю, відтворною здатністю, розвитком і роботоздатністю коней. Наприклад, у генотипі рисаків класу 2.05 і жвавіше трапляється алель Cgm (0,333), а домінантним у генотипі коней з тихою жвавистю (2 хв 15 с – 2 хв 20 с на 1600 м) є алель Dk з досить високою частотою (0,250). Проте деяких алелей взагалі немає в генотипі російських рисаків різного класу жвавості (табл. 17).

17. Взаємозв'язок генетичної структури за алелями систем груп крові із жвавистю коней російської рисистої породи (за В. Є. Скоциком, 1998)

Алель	Рисаки класу жвавості, хв. с.		
	2.05 і жвавіше	2.08 – 2.10	2.15 – 2.20
Ad	0,083	0,083	0,167
BCM	0,167	0,083	0,083
Cegm	0,083	—	0,083
Cfgkm	—	—	0,083
Cgm	0,333	0,250	0,167
De	0,083	0,333	0,083
Dfk	0,083	—	0,083
Dghm	—	0,083	—
Dk	0,167	0,167	0,250
Коефіцієнт гомозиготності	0,195	0,223	0,153

Молочна продуктивність кобил різних порід також пов'язана з певними алелями груп крові їх генотипу: найвищим був удій за лактацію (4008 кг) у литовських ваговозних кобил з генотипом Dad Ddfk, радянських ваговозних

(2718 кг) з алелями Dcgm Dcgm, новоалександрівських (3157 кг) з генотипом Dde Dde. Це стосується й інших господарсько корисних ознак коней — відтворення, розвитку молодняку, витривалості тощо.

Для більш надійної атестації і контролю правильності записів про походження племінних тварин (як додаткові тести до груп крові) використовують поліморфні системи трансферину, церулоплазміну, амілази, гемоглобіну, карбоангідрази та інших білків і ферментів крові й молока сільськогосподарських тварин і птиці.



Література

Алексеев М. Ю., Дмитриев В. Б., Ласков А. А. Динамика содержания кортизола в крови лошадей при различных мышечных нагрузках // Интенсификация коневодства: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1985. — С. 135 – 140.

Алексеев М. Ю. Уровень андрогенов у женских особей при тренировках // Физиологические основы продуктивности сельскохозяйственных животных: Тез. докладов ВНИИ коневодства. — Дивово, 1995. — С. 18 – 19.

Бобков В. Н. Оплодотворяемость кобыл при разных уровнях сходства с жеребцами // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1988. — С. 88 – 93.

Дубровская Р. М. Воспроизводительные способности кобыл при разных подборах по аллелям трансферрина, альбумина и Д-систем групп крови // Проблемы отбора и моделирования селекционных процессов в коневодстве: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1991. — С. 124 – 128.

Дубровская Р. М., Шемарикин Е. И. Генетический полиморфизм групп крови чистокровных арабских лошадей // Селекция и технология выращивания лошадей в конных заводах: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1981. — С. 64 – 70.

Інтер'єр сільськогосподарських тварин / Й. З. Сірацький, Б. М. Гопка, Є. І. Федорович та ін. — К.: Наук. світ, 2000.

Ласков А. А. Подготовка лошадей к олимпийским видам спорта / ВНИИ коневодства. — М., 1997.

Ласков А. А. Функциональная деятельность и работоспособность лошадей под влиянием гипоксии // Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1989. — С. 7 – 16.

Лукаш М. С. Генетическая структура чистокровной верховой породы лошадей по полиморфным белкам крови: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. — М., 1983.

Мазурина В. В. Реакция красной крови на тренировочные нагрузки у молодых лошадей // Физиологические аспекты тренировки лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1989. — С. 117 – 126.

Машуров А. М. Генетические маркеры в селекции животных. — М.: Наука, 1980.

Мемедейкин В. Г. Различные формы фосфора крови и ферменты фосфорного обмена лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1982. — С. 125 – 135.

Михайлов В. Г. Тайны крови. — М.: Знание, 1982.

Новоселова К. С. Связь молочной продуктивности с иммуногенетическими показателями крови кобыл тяжеловозных пород: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Казань: Казан. гос. акад., 1997.

Подоба Б. Є., Качура В. С., Дідик М. В. Генетична експертиза у скотарстві. — К.: Урожай, 1991.

Пономарева Т. А. Работоспособность и генотипы полиморфных белков // Коневодство и конный спорт. — 1979. — № 2. — С. 14 – 15.

Потапов Д. В. Влияние иммуногенетических факторов на плодовитость кобыл // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1988. — С. 76 – 80.

Сергиенко Г. Ф. Адаптация организма лошадей к различным физическим нагрузкам // Пути повышения племенных, спортивных, рабочих и продуктивных качеств лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1992. — С. 114 – 118.

Сергиенко Г. Ф. Биохимические показатели крови рысистого молодняка при заводском тренинге в зависимости от интенсивности нагрузок // Физиологические аспекты тренировки лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1989. — С. 107 – 117.

Сергиенко С. С., Сергиенко Г. Ф., Власова Н. С. Уточнение режимов тренировки рысаков на основе изучения биохимических показателей крови: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1981. — С. 118 – 127.

Стародумов И. М., Дубровская Р. М. Генетический мониторинг по аллелям полиморфных белков и групп крови популяции лошадей чистокровной верховой породы: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1982. — С. 189 – 196.

Стародумов И. М., Дубровская Р. М., Копейкина Л. В. Возможности использования аллотипов трансферрина крови при прогнозировании продуктивных способностей лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1981. — С. 70 – 78.

Стародумов И. М. Оплодотворяющая способность жеребцов разного уровня гетерозиготности по аллелям полиморфных систем крови // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1988. — С. 73 – 76.

Стародумов И. М. Полиморфизм белков сыворотки крови лошадей и возможности его использования в селекции: Автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. — М., 1974.

Стародумов И. М. Работоспособность лошадей чистокровной верховой породы разных генотипов по локусам трансферрина и альбумина // Физиологические аспекты тренировки лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1989. — С. 217 – 223.

Стародумов И. М. Связь генотипов по локусу трансферрина с воспроизводительной способностью лошадей чистокровной верховой породы // Воспроизводство и улучшение племенных качеств конского поголовья: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1979. — С. 45 – 50.

Храброва Л. А. Работоспособность лошадей рысистых пород с различными типами белков и ферментов крови // Совершенствование селекции пород лошадей: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1983. — С. 109 – 112.

Шемарыкин Е. И., Мазурова А. В. Исследование групп крови // Биологические основы технологии коневодства: Сб. науч. тр. ВНИИ коневодства, 1982. — С. 25 – 29.

Эйдригевич Е. В., Лапкин М. М. Генетические методы определения происхождения сельскохозяйственных животных. — К.: Урожай, 1975.

Эйдригевич Е. В., Раевская В. В. Интерьер сельскохозяйственных животных. — М.: Колос, 1978.



Розділ 4 ПОРОДИ КОНЕЙ

4.1. СУЧАСНИЙ СТАН ПОРОДНОГО СКЛАДУ КОНЕЙ

У всі періоди розвитку конярства популярність порід, навіть однієї спеціалізації, була різною. Це залежало від неоднакових господарсько корисних ознак їх, таких як жвавість і витривалість, роботоздатність та скороспілість, довговічність і плодючість, а також від зростаючих вимог до якості коней на різних ступенях розвитку людського суспільства (важка й легка кавалерія, каретні, легко- та важкозапряжні коні, а тепер — верхові породи спортивного призначення, які різняться ще й інтелектуальністю). Нині до найпопулярніших у світі порід належать арабська й чистокровна верхові, ганноверська, голштинська та французька напівкровні, американський і французький рисаки, бельгійська робоча й клейдесдальська. В Україні це українська верхова, новоолександрівський вагозов, призовий та орловський рисаки (табл. 18).

Існує загальна тенденція до поступового зменшення чисельності тварин на Землі. За останні 400 років вже зникло 130 видів ссавців і птахів. Цей процес незворотний і небезпечний тяжкими наслідками для людства, чисельність якого, навпаки, досить інтенсивно зростає. Так, якщо в 1950 р. населення Землі становило 2,5 млрд. осіб, у 1980 р. — 4,3, то в 2001 р. — 6 млрд. Через недбале ставлення до навколишнього середовища, писав В. Климов (вивчав проблеми збереження генофонду, розведення й розселення коня Пржевальського), на наших очах зникає не один генофонд, а ціла екологічна система з усім своїм літаючим, бігаючим і нерухомим вмістом. Це стосується не тільки диких, а і свійських тварин, у тому числі й коней.

Кількість аборигенних, місцевих та деяких заводських порід коней в країнах СНД поступово зменшується. Такі з цих порід, як битюги, кузнецька, російська верхова (див. рис. 43) та ін. в Росії, черкаська, стрілецька, поліська — в Україні, карабаська — в Азербайджані, зовсім зникли або перебувають на межі зникнення, оскільки серед них є одиниці чи десятки чистопородних особин (володимирський і радянський ваговози, орловський рисак та ще 11 місцевих порід — у Росії, мегрельська і тушинська — у Грузії та ін.). До цієї групи належить і гуцульська порода, оскільки в ній дуже мало чистопородних жеребців і кобил (табл. 18), а контрольована селекційна робота з нею вже багато років не проводиться.

18. Чисельність племінних коней в Україні
(за даними Укрплемоб'єднання на 01.01.1998 р.)

Порода	На кінних заводах			На племінних фермах			Всього		
	загальне поголів'я	у тому числі		загальне поголів'я	у тому числі		загальне поголів'я	у тому числі	
		жеребці	кобили		жеребці	кобили		жеребці	кобили
Українська верхова	1231	39	370	1493	173	559	2724	212	929
Новоолександрівський ваговоз	528	19	200	2150	126	721	2678	145	921
Призовий рисак	946	17	227	1198	108	397	2144	125	624
Орловський рисак	530	18	118	1381	103	405	1911	121	523
Чистокровна верхова	838	32	292	751	48	249	1589	80	541
Тракененська	—	—	—	457	35	151	457	35	151
Торійська	—	—	—	442	52	168	442	52	168
Латвійська	—	—	—	274	15	88	274	15	88
Гуцульська	—	—	—	101	17	41	101	17	41
Ганноверська	—	—	—	48	2	20	48	2	20
Донська	—	—	—	32	1	12	32	1	12
Володимирський ваговоз	—	—	—	30	6	10	30	6	10
Арабська	29	3	11	—	—	—	29	3	11
Будьоннівська	—	—	—	17	1	8	17	1	8
Ахалтекінська	—	—	—	4	1	—	4	1	—
<i>Усього</i>	4102	128	1218	8378	688	2829	12480	826	4047

У багатьох країнах світу вживаються заходи щодо збереження для майбутньої селекційної роботи аборигенних, місцевих чи виведених порід коней. Стан справ у конярстві сьогодні звичайно потребує проведення невідкладних заходів (табл. 19). Це зумовлено тим, що цінність генофонду заводських та аборигенних порід різна. У заводських популяцій господарські ознаки формувалися під впливом соціально-економічних факторів, а генофонд аборигенних коней є цінним історичним надбанням емпіричної селекції, яка проводилася у місцевих екологічних умовах. Один раз втрачений генофонд аборигенних порід не може бути відновлений сучасними методами селекції.

19. Результати обстеження сільськогосподарських тварин у 30 країнах Європи (за К. Маяла та ін., 1984)

Вид тварин	Обстежено порід	З них розводять		Під загрозою зникнення
		в одній країні	у двох країнах і більше	
Велика рогата худоба	350	147	203	81
Коні	280	121	159	51
Свині	146	54	92	30
Вівці	384	220	164	67
Кози	103	65	38	12
<i>Усього</i>	13263	607	656	241

У колишньому СРСР (з 1976 р.) діяла програма «Генофонд», результатом виконання якої було відновлення (за типом) російської верхової породи, міс-

цевої естонської — клеппер, ахалтекінської (Туркменія) і завершується робота на Агдамському кінному заводі (Азербайджан) з відновлення породи в типі карабаських коней. Деякі країни (Росія, Естонія, Литва, Латвія) прийняли комплексну програму, яка передбачає запобігання повному зникненню порід сільськогосподарських тварин у найближчій перспективі. У Російській Федерації ця програма діє з 1995 по 2005 рр. При виборі тварин, гено-



Рис. 45. Марварська порода коней, відома ще з XII ст., була на межі зникнення. Уряд та громадськість Індії вжили ефективних заходів для її збереження

фонд яких вирішено зберегти для потреб майбутніх селекціонерів, слід враховувати їх унікальність, задатки високої продуктивності та історичну цінність. Формами їх генетичних резервів є тривале зберігання замороженої сперми, яйцеклітин, зигот, ембріонів, ДНК та ДНК-містких зразків (кров, печінка, кістковий мозок та ін.), клонування геному, а також утримання генофондних стад і реліктових груп тварин за обов'язкової умови — чистопородного їх розведення.

Фінансування проектів щодо збереження генофонду порід здійснюють уряди країн (наприклад, у Франції, Німеччині, Швеції, Португалії, Індії та ін.), різні міжнародні організації та благодійні фонди, спонсори, власники й любителі тої чи іншої породи. Так, одна із найкращих і відомих ще з XII ст. порід коней Індії — марварська перебу-

ває на межі вимирання: чистопородних її особин збереглося не більше 500. Спеціалісти Національного центру вивчення еквідів (м. Хізар) та ентузіасти вивчають ДНК цих коней, аби скласти модель їх генотипу і за нею відбирати справді марварських плідників. Програму частково фінансує держава, а частково — любителі породи, яка вирізняється оригінальною формою та поставою вух (рис. 45).

4.2. КЛАСИФІКАЦІЯ ПОРІД КОНЕЙ

Класифікація порід коней зумовлена їх різноманітністю за типом, господарським призначенням, мастю, походженням тощо. Спочатку були запропоновані зоологічні класифікації, котрі передбачали поділ порід за краніологічними ознаками. Так, Франк і Нерінг поділяли породи коней на групи східно-

го й західного, а О. Браунер — південного й північного походження. Юарт групував їх, враховуючи зони існування, і виділяв породи степів, лісів, плоскогір'їв тощо. Спеціалісти багатьох європейських країн, особливо Німеччини, Австрії, поділяють породи коней на *теплокровних* (верхових, створених за участю східних порід) та *холодокровних* (переважно ваговозів). Існують також інші класифікації (Мідденорф О., Кулешов П. М., Вітт В. О., Калінін В. І., Хітенков Г. Г., Красников А. С. та ін.).

Загальноновизнаною є класифікація Ч. Дарвіна, в основу якої покладено рівень селекційної роботи, яку проводили при створенні нових чи поліпшених існуючих порід. За Ч. Дарвіном існує три групи порід: *місцеві* (аборигенні, природні), які виникли під впливом умов зони існування; *заводські* — створені штучним відбором і добром за високого рівня селекції, оптимальних умов годівлі та утримання; *перехідні*, що сформувалися за штучного відбору під значним впливом природних умов.

Белику групу заводських і перехідних порід за характером їх використання поділяють на: *верхових* (арабська, ахалтекінська, будьоннівська, юмудська, терська, тракєненська, чистокровна та українська верхові); *верхово-запряжних* (донська, кабардинська, карабаїрська, кустанайська, кушумська, новокиргизька, англокабардинська); *рисистих* (орловська, російська, французька, американська); *ваговозів* (радянська, російська, володимирська, першеронська, литовська важкозапряжна); *запряжних* (торійська, латвійська, жемайчу, білоруська).

Місцеві породи коней СНД поділяють на три екологічні групи: *степові* — башкирська, бурятська, казахська, монгольська; *лісові* — в'ятська, жмудська, якутська; *гірські* — алтайська, гуцульська, карабаська, киргизька, локайська.

У минулому в республіках Союзу періодично приймався план районування порід коней. Він складався з урахуванням природно-історичних відмінностей регіону, біологічних особливостей коней та доцільності розведення їх у конкретній екологічній зоні і виконання його досить жорстко контролювалося. Так, останнім планом, затвердженим ще в 1971 р., передбачалося розведення орловських і російських рисаків у 22 областях України, російського ваговоза — у 15, чистокровної верхової — у 14, української верхової — у 4, гуцульської — у 3 областях. Проте за останні 25 років змінилися породна структура і попит на коней різної спеціалізації. У господарствах України діють репродуктори нетрадиційних порід — торійської, латвійської, ганноверської, вестфальської та ін. Найпоширеніший в ті часи російський рисак втратив повністю свою роль як поліпшувача робочих коней, оскільки тепер поглинутий стандартбредною породою (рисаки США), яка непридатна для використання на сільськогосподарських роботах. Потребує серйозної уваги з боку державних органів з плеємінної справи приватне конярство на предмет його істотного поліпшення заводськими породами. Вибір жеребців-поліпшувачів треба здійснювати з урахуванням природно-кліматичних зон їх майбутнього використання та специфіки породи. Не буде ефективним використання, наприклад, чистокровних верхових чи американських рисистих жеребців для поліпшення робочих коней на Поліссі або в інших зонах Укра-

їни. В період з 1935 по 1960 р. породне районування у межах нашої держави мало на меті вирощування коней для потреб армії (кіннота, артилерія, обоз, в'ючні вантажі в гірській, болотистій місцевостях та ін.).

4.3. ВЕРХОВІ ПОРОДИ КОНЕЙ

Верхові породи коней створювалися насамперед залежно від потреби в них кінноти. Вперше їх було виведено в Середній Азії (ахалтекінська, іомудська), а згодом — у країнах Закавказзя, Близького Сходу та Північної Африки (перська, карабаська, турецька, берберійська, арабська). З удосконаленням озброєння і тактики кінноти докорінно поліпшувалися старі і створювалися нові породи верхового типу. У Європі, приміром, в середні віки були поширені так звані рицарські коні, здатні возити на собі важкого, закутого в лати вершника. Ці коні мали велику силу, але були малорухливими й флегматичними. Під час хрестових походів на Близький Схід європейці переконалися у значних тактичних перевагах швидкоалюрних і маневрених верхових коней над масивними й малорухливими рицарськими. Війни з азіатськими народами та винахід пороху й вогнепальної зброї сприяли заміні важкої кавалерії легкою.

Це саме спостерігалось і в Росії. Так, Дмитрій Донської здобув блискучу перемогу над монголо-татарами, використавши легку кінноту, Петро I переміг шведів, які мали тоді найкращу важку кавалерію, а О. В. Суворов уславив свої війська небувалими переходами армії в горах. В ті часи запорозькі козаки* здійснювали свої походи на витривалих верхових конях, яких поліпшували й вирощували на своїх кінних заводах. Один з найбільших у Запорозькому Коші був завод на річці Бритай в с. Рождественському (тепер Павлоградський район Дніпропетровської обл.). На багатих британських пасовищах вирощували найкращих коней, які були гордістю Запорозького краю, і найкращим дарунком від Коша для гетьманських столиць Глухова й Батурина, а також Петербурга та Москви. За цих часів попит на верхових коней став значно зростати. Для забезпечення військових, переважно кавалерійських, потреб використовували коней півдня Росії, Азії, Закавказзя та Близького Сходу — ногайських, туркменських, перських, арабських, різні кавказькі породи, згодом донських коней та ін.

За Петра I Україна була головним постачальником коней для російської кінноти. Українських верхових коней тих часів звали черкаськими. В них цінували невибагливість до пасовищ, здатність довго зберігати вгодованість, велику витривалість, швидкість у поході і витримувати затяжні перегони. Цього було досягнуто завдяки використанню східних жеребців, яких ногайці виводили з Персії до Москви через українські степи. Саме через ці переваги при заснуванні в Астрахані військових кінних заводів у XVII ст. наказано

* Запорозька Січ існувала з 1552 до 1775 р., коли указом Катерини II від 3 серпня 1775 р. вона була скасована.

було укомплектувати їх черкаськими кобилами і перськими жеребцями. У 1740 р. в Україні було засновано кінні заводи при 10 малоросійських і слобідських полках. З 4000 кобил цих заводів переважну більшість становили українські (черкаські), а 572 жеребці-плідники — німецькі й українські.

Протягом ХІХ ст. і пізніше коні для гарматного війська та обозу також закуповувалися в Україні. Приміром, аж до 1914 р. Україна не тільки постачала коней Росії, а й експортувала їх у країни Європи — Австрію, Англію, Болгарію, Німеччину, Румунію, Сербію, Туреччину — для використання в армії (гарматне військо, обоз), у шахтах, на сільськогосподарських і транспортних роботах.

У деяких країнах Європи ХVІІ – ХVІІІ ст. створюються верхові породи коней, такі як англо-норманська, ганноверська, тракененська, угорські напівкровні та ін., а в Росії та Україні — орловська верхова, ростопчинська, стрілецька, і поліпшуються донські. Найбільший вплив на верхове конярство світу мала чистокровна верхова порода: за її участю створено багато верхових, легкозапряжних та рисистих порід у Європі, Америці, Азії, Австралії.

4.3.1. Ахалтекінська

Це найдавніша самобутня порода коней на Землі. Час і особливості її створення достовірно не відомі. За даними одних авторів вона виведена у Х, інших — у ІV – ІІІ ст. до н. е. Як би там не було, але це унікальна порода, створена і збережена багатьма поколіннями людей. Історики кіннозаводства й інші дослідники вважають, що найбільше вплинули на її формування несеїські коні, поширені в Мідії, а потім у Персії (VІІ – VІ ст. до н. е.). Перевагами несеїських коней були жвавість, витривалість, вишуканий екстер'єр і нарядність, великий зріст, здатність брати участь у бойових діях. Безсумнівно те, що ахалтекінська порода в минулому мала значний вплив на конярство Середньої Азії, Близького Сходу і Європи. У створенні, наприклад, чистокровної верхової, тракененської та орловської рисистої порід брали участь, хоч і обмежено, ахалтекінські коні. В середині ХІХ ст. на державних кінних заводах — Деркульському, Стрілецькому, Новоолександрівському та інших — туркменські коні становили до 40 % від загального поголів'я.

У формуванні типу й ознак ахалтекінських коней головну роль відіграли природно-історичні та соціально-економічні умови, в яких туркмени розводили й використовували своїх коней. У далекому минулому коней вирощували переважно для військових потреб. Це стосується і предків сучасних ахалтекінських коней, оскільки туркмени відрізнялися войовничістю, наймалися на військову службу в інших ханствах, брали участь у бойових походах на Аравійський півострів, у Передню Азію, Єгипет і далі на Захід, вони уміли цінувати хорошого бойового коня. У ХІХ – ХХ ст. ахалтекінська порода збереглася на невеликій території півдня Туркменії, яка тягнеться від Бахардена до Марі вузькою смугою оазисів між пісками пустелі Каракуми та крутими відрогами Копетдагу. Через цю територію проходив шлях з Персії до Хорезму, зокрема Самарканда і Бухари, а також із Закаспію на Памір, в Індію та Китай. Цими шляхами до туркменів надходив цінний племінний матеріал, який

сприяв становленню цієї унікальної породи. Через своєрідні кліматичні умови пасовищне утримання коней було неможливим, оскільки трава тут росте до трьох місяців на рік. Тому туркмени утримували коней подвірною, згодовуючи їм невелику кількість, але високопоживних кормів: ячмінь чи висушену в снопах люцерну, фрукти, овочі, паляниці тощо. За такої системи утримання унеможлилювалося парування кобил з невідомими жеребцями, що сприяло консолідації типу породи. Цілодобово коні перебували під повстяними попонами, які захищали їх удень від спеки, а вночі — від холоду.

Найкращим було поголів'я коней у туркменів племені теке, котре населяло найбільший за територією оазис Ахал. У різні часи цих коней називали бухарськими, текінськими, туркменськими, а з 1927 р. — ахалтекінськими. За останні 150 років порода неодноразово переживала дуже сутужні часи, особливо у 80-х роках XIX ст. Зумовлено це тим, що після приєднання Туркменії до Росії було покладено край войовничим набігам (аламанам) кочовиків на каравани, інші поселення і території сусідніх держав. Це привело до того, що зникла економічна основа вирощування витривалого породного бойового ахалтекінського коня, витрати на яке не відшкодовувалися призовими сумами, нерідко символічними, хоч скачки традиційно ще проводилися. Тому краще поголів'я переправлялося в Іран, Афганістан, Туреччину, Індію, а поповнювалося дешевими робочими кінями.

Порода збереглася тільки тому, що серед її шанувальників був управляючий Закаспійського краю А. Н. Куропаткін. Не діставши підтримки Головного управління державного кіннозаводства Росії, він власним коштом заснував у 1897 р. в аулі Кеші (поблизу Ашгабада) Закаспійську земську парувальну стайню, керувати якою став кубанський козак Г. А. Мазан. Він комплектував поголів'я коней у стайні ретельно відібраними ахалтекінськими жеребцями-плідниками, які дали початок більшості ліній у породі. Серед цих жеребців були Ворон, Меле Чеп, Баба Ахун, Меле Куш, Бойноу та ін. Згодом він почав скуповувати кращих кобил цієї породи. У 1915 р. у розпліднику при державній стайні (він базувався на хуторі Махтум Кала) вже була 41 кобила. Розроблена тут система заохочення сприяла істотному поліпшенню якості молодняку: висота в холці жеребчиків і кобилочок річного віку збільшилася із 133 до 142, а в окремих випадках — до 152 см.

Г. А. Мазан ставив одну мету — відновити істинний тип ахалтекінських коней. Вперше ахалтекінців Закаспійської стайні демонстрували кіннозаводській громадськості у 1909 р. у Ташкенті, 1912 р. — у П'ятигорську і в 1913 р. — у Києві. Серед коней цієї породи найкращим на київській виставці-ярмарку був жеребець Гечелі, нагороджений великою срібною медаллю та грошовою премією у 500 руб. (рис. 46). Успіх виставки був великий, бо кількість замовлень на придбання коней ахалтекінської породи перевершила всі сподівання. Один з проданих жеребців — Джейран відразу був поставлений як основний плідник на Тракененський кінний завод. На базі земської стайні у 1920 р. засновано Ашгабадський кінний завод.

Наприкінці 60-х років XX ст. друга хвиля зневаги до ахалтекінських коней і недооцінки їх привела до занепаду породи, незважаючи на її унікальність. До цього спонукали розорювання родючих земель оазисів під бавов-

ник, надмірні сподівання на застосування техніки в гірських умовах, нехтування народними традиціями, некваліфіковане керівництво галуззю з боку владних сільськогосподарських органів Туркменії того часу. За такого ставлення керівників і спеціалістів до породи припускалися значні порушення технології годівлі, догляду, утримання, вирощування та заводського тренінгу; розвиток молодняку не контролювався, а випробовування його на іподромах було формальним і згодом припинилося зовсім. Частина коней з племрепродукторів вивозилася на м'ясокомбінат та ін. Внаслідок цього значно зменшилося поголів'я, помітно погіршилися його якості: у 1986 р. неможливо було відшукати 25 голів типових ахалтекінських коней для Московського міжнародного аукціону, яких виявили бажання придбати іноземні фірми.

Під впливом численних публікацій в республіканській і всесоюзній пресі та реакції громадськості уряд Туркменії у 1976 – 1981 рр. вжив заходів щодо розвитку конярства в республіці, збільшення поголів'я коней та поліпшення його якостей, у тому числі й коней ахалтекінської породи. Зокрема, було визначено зони її розведення і оголошено їх заповідними, визнано за необхідне зміцнити матеріально-технічну базу кінзаводу «Комсомол», Ашгабадського іподрому, Марійської державної стайні та низки ферм племінних коней. З 1 січня 1973 р. Всесоюзному науково-дослідному інституту конярства було доручено розробити програму розвитку ахалтекінської породи і контролювати її виконання.

Колишній Всесоюзний (тепер Всеросійський) НДІ конярства починаючи з 1973 р. провів обстеження поголів'я ахалтекінських коней у зонах їх найбільшого розповсюдження. Було складено картотеки й фототеки на всіх жеребців, кобил і молодняк різного віку. У цьому ж році організовано імуногенетичне тестування для контролю походження коней, яке відтоді проводиться постійно. Підготовлено і видано Державні книги племінних коней з 5-го по 10-й том, причому всі вони, починаючи із 7-го, складені на зразок студбуків для коней чистокровної верхової породи і включають реєстр жеребців із класичним родоводом та приплодом за всі роки використання плідника і список кобил з детальною інформацією про походження, результати випробування, заводську діяльність та ін. П'ятий і наступні томи Державної книги племінних коней ахалтекінської породи є закритими. З 1991 р. молоднякові присвоюється дев'ятизначний реєстраційний номер. Співробітники Ін-



Рис. 46. Ахалтекінський жеребець Гечелі — володар великої срібної медалі виставки-ярмарку коней у Києві (1913 р.) мав характерну для породи кадикувату шию

ституту склали плани племінної роботи на 1977 – 1986, 1988 – 1997 та на 1999 – 2008 рр. Впроваджено комісійну оцінку типу, екстер'єру і розвитку молодняку та атестацію жеребців-плідників. Проведено детальний аналіз стану генеалогічних ліній та визначено цінність їх для селекції на перспективу. Відновлено випробування молодняку на Ашгабадському, Тбіліському, П'ятигорському та Краснодарському іподромах. З 1989 р. діє Асоціація ахалтекінського кіннозаводства (територія СНД), а з 1993 р. — Міжнародна асоціація по роботі з цією породою коней.

Поголів'я ахалтекінських коней у минулому (XIX – XX ст.) ніколи не було більш як 700 кобил. Перші вірогідні відомості про кількість ахалтекінських коней одержано в 1916 р., коли проводився поголовний їх облік з метою звільнення від мобілізації до війська як надзвичайно цінних для племінної роботи. Тоді в Туркменії налічувалося 627 коней, з них 67 жеребців і 560 кобил. Досить ретельне обстеження поголів'я ахалтекінських коней провела спеціальна зоотехнічна комісія МСГ республіки у 1926 – 1927 рр. (табл. 20).

20. Поголів'я та проміри ахалтекінських коней, см

Рік	Жеребці					Кобили				
	Всього гол.	Висота в холці	Коса довжина тулуба	Обхват		Всього гол.	Висота в холці	Коса довжина тулуба	Обхват	
				грудей	п'ястка				грудей	п'ястка
1927	165	154,5	153,8	166,0	19,0	496	154,2	154,2	163,0	18,0
1635	171	154,4	154,2	167,0	19,0	398	152,3	154,3	165,0	18,1
1950	374	155,2	155,5	169,2	19,1	615	152,0	153,1	167,7	18,2
1966	260	157,9	158,9	175,7	19,5	388	155,4	157,4	175,5	18,9
1973	44	155,2	155,6	169,2	18,3	217	152,0	153,2	167,8	18,3
1985	92	158,2	159,0	175,0	19,3	528	156,5	158,3	173,8	18,5
1990	134	158,8	159,6	176,1	19,2	742	156,7	158,2	175,3	18,5
1993	190	159,2	160,0	177,5	19,2	1029	156,7	158,3	173,1	18,6
1998	261	159,3	160,3	176,0	19,1	1122	156,7	157,9	173,5	18,5

Особливості екстер'єру ахалтекінських коней сформувалися в умовах напівпустель і жаркого клімату. Голова у них легка, суха з прямим профілем, іноді горбоноса, часто довга з дещо випуклим профілем. Шия довга, тонка, високопоставлена і кадикувата. Шия з'єднується з головою під більш гострим кутом, ніж у коней інших порід. Ахалтекінці несуть голову під кутом не менше 45° до горизонту, а часто і більш вертикально, тому горизонтальна лінія від кінця губ до крупа проходить переважно вище вершини холки. Холка висока, спина подовжена, іноді м'яка. Груди вузькі, неглибокі; ребра плоскі; круп довгий, здебільшого прямий; кінцівки сухі з добре вираженими сухожилками; бабки довгі, але досить круто поставлені. Трапляється шабловатість. Копита міцні з низькими п'ятками. Оброслість незначна. Чубок, грива, хвіст рідкі. Покривний волос тонкий, шовковистий, щіток немає. З мастей найчастіше буває гніда, сіра, булана, руда, рідше — ворона, солова, каракова, плямисті. У гнідих, рудих, буланих і солових часто є золотистий відтінок, який надає коням особливої привабливості і свідчить про їх східне походження (див. кол. вкл., рис. 3). Проміри коней наведено у табл. 20. Коні

ахалтекінської породи досить збудливі, енергійні, рухливі, строгі, іноді злобні. У них еластичний крок, пластична рись, легкий розмашистий галоп.

Ахалтекінські коні прославили себе в різних видах кінного спорту та у багатоденних пробігах на великі дистанції. Так, жеребець Перепел установив рекорд у стрибках у довжину 8 м 78 см (Ашгабад, 1950 р.); сірий жеребець Араб (Казбек) подолав планку на висоті 2 м 12 см, а його син вороний Абсент 1952 р. н. під сідлом заслуженого майстра спорту С. Філатова (1926 – 1997) став чемпіоном XVII у Римі та бронзовим призером XVIII Олімпійських ігор у Токіо з виїздки. Неодноразовим чемпіоном Радянського Союзу з конкуру був знаменитий ахалтекінець Пентелі (Київ, Авангард, В. Лісіцин). У багатоденних переходах (Куня-Ургенч — Ашгабад, 1400 км, 1986 р.; Кушка — Ашгабад, 1500 км, 1987 р.; Ашгабад — Москва, 3840 км, 1988 р. та ін.) ахалтекінські коні завжди були серед переможців і призерів. За жвавистістю у гладких скачках вони поступаються тільки чистокровним верховим коням і мають порівняно високі показники на коротких дистанціях (табл. 21).

21. Рекорди жвавості коней ахалтекінської породи

Кличка рекордиста	Рік		Дистанція, м	Рекорд, хв. с	Іподром міста
	народження	встановлення рекорду			
Гарт	1984	1987	1000	1.04,1 (1.05)+	Тбілісі
Гран	1984	1988	1200	1.16,7 (1.16.8)	Тбілісі
Яз Гуль	1982	1985	1400	1.28,5 (1.30,8)	Ашгабад
Аркадаг	1979	1983	1500	1.40,2 (1.41,6)	Ашгабад
Курултай	1965	1968	1800	2.00,6 (2.02,5)	Ашгабад
Клімат	1963	1967	2000	2.14,5 (2.17,3)	Ашгабад
Крокет 7	1962	1965	2400	2.41,6 (2.49,4)	П'ятигорськ
Гіндукуш	1966	1973	2800	3.09,6 (3.12,0)	Ашгабад

+ попередній рекорд

Внаслідок ужитих заходів помітно зросла чисельність ахалтекінських коней та поліпшилися їх якісні показники. Якщо в 1985 р. оцінка типу жеребців за 10-бальною шкалою становила 7,09, а кобил — 6,83, то через 13 років — відповідно 7,40 і 7,32. Головним завданням спеціалістів господарств, які розводять коней цієї породи, є збереження унікального типу ахалтекінця з особливостями його екстер'єру й роботоздатності. Для цього здійснюється лише чистопородне розведення за лініями і родинами при жорсткому відборі за типом. Обов'язковою умовою удосконалення породи з обмеженим генофондом є збереження максимальної її різноманітності. Серед ахалтекінців культивуються лінії Араба, Кір Сакара, Еверди Телеке, Скака, Случая, Топорбая, Сля, Сапар Хана, Ак Сакала, Карлавача, Феда, Посмана. На думку А. Клімука (1988), для поліпшення справ потрібно придбати чистопородних ахалтекінських жеребців за кордоном (Іран, Афганістан, Ірак, Ліван) і використовувати їх для освіження крові поголів'я кобил кінних заводів, а також надати адміністративні та юридичні права Селекційному центру для того,

щоб він, обминаючи міжвидомчі перепони, міг проводити заходи, передбачені проектом удосконалення породи.

До кінця XX ст. селекційна робота була спрямована на збільшення поголів'я і збереження типу ахалтекінських коней, а упродовж наступного періоду вона полягатиме у збільшенні їх калібру. У виконанні цього завдання використовуватимуться прийоми чистопородного розведення. Прилиття крові чистокровної верхової породи, яке застосовувалося з початку XX ст. до 1932 р. для поліпшення жвавості, збільшення масивності та костистості ахалтекінських коней, успіху не мало. Помісі хоч і відрізнялися кращою жравістю на середніх та особливо довгих дистанціях, проте втратили головне — тип, особливості екстер'єру та адаптивність до умов існування.

За останні 25 років порода, завдяки своїй оригінальності, стала значно розповсюдженою у країнах світу. Ахалтекінських коней розводять на кінзаводах ім. С. Ніязова (Туркменістан), Луговському й «Дегерес» (Казахстан), Ставропольському, у радгоспах «Дагестанський» і «Чагорта» (Росія) та в багатьох приватних господарствах СНД, а також у Німеччині, Англії, Франції, Італії, Чехії, Швеції, США, Лівані, Ірані та ін.

4.3.2. Арабська

Це одна з найбільш розповсюджених порід у світі, хоча походження, місце, час і технологія її створення невідомі. Одні дослідники вважають, що порода існувала до 3 – 2 тис. років до н. е. і є найстарішою в сучасному світі. Інші припускають, що вона створена схрещуванням кращих порід коней Середньої Азії, Ірану та Іраку — туркменських, перських та інших, які походять від найцінніших верхових коней минулого — несейських. На Аравійський півострів коні інших порід потрапляли як військова здобич і як данина підкорених арабами народів, що проживали на території від Індії до Атлантичного океану та Іспанії. Цих коней, безумовно, використовували у міжпородних схрещуваннях. Є також припущення, що арабські коні — прямий потомок диких предків, які в далекому минулому існували на Аравійському півострові у місцевості Неджет (територія Саудівської Аравії). Проте доведено, що на території Аравії не було диких коней, тому там нікого було одомашнювати.

До виникнення мусульманства — епохи Мухамеда (VII ст. н. е.) головною транспортною твариною був верблюд (навіть у війську Ксеркса — VI ст. до н. е. загони арабів сиділи на верблюдах). Більшість дослідників історії арабської породи коней переконана, що вона була створена у IV – VII ст. н. е. в сухих степах і пустелях Близького Сходу, Сирії, Півночі Аравійського півострова. У VIII ст. порода була досить поширена в Аравії. В XI – XII ст., коли європейські феодалі-хрестоносці зустрілися у Сирії й Палестині з війнами-арабами і турками-сельджуками, порода арабських коней не тільки існувала, а на той час вже були відпрацьовані оригінальні технології верхового конярства і племінної справи.

Створенню породи і консолідації її ознак сприяло те, що арабські конярі ні за яких умов не допускали парування чистопородних кобил (азіль) з же-

ребцями неарабського походження. У далекому минулому і тепер генеалогію породи вони ведуть через жіночі імена родоvodu, стежачи за тим, щоб кожен арабський кінь по прямій материнській лінії належав до одної із семи родоначальниць — Кехайла, Саклавія, Шувайма, Хадба, Дахма, Обайя, Маанакія-Маанегі — та належав до будь-якого клану старих бедуїнських племен — Шаммар, Аназе, Гоммуса Абейн, Роала та ін.

Арабські конярі вважають, що кобила впливає на приплід більше, ніж жеребець, оскільки носить лоша у своєму череві упродовж 11 міс і 5 міс годує його молоком. За пасовищного утримання не завжди можна достовірно встановити батька приплоду, тоді як кобила з лошам завжди «на очах». Для повсякденного використання бедуїни віддавали перевагу кобилам, оскільки вони спокійніші в їзді, міцніші від природи, не ржуть (не видають себе), легше витримують важкі тривалі переходи, здатні мочитися на ходу, нести на собі вершника, корми, продукти харчування і при цьому рухаються жвавим алюром упродовж дня без перепочинку, годівлі й напування. Практикувалися скачки від ранкової до вечірньої зорі. Відомо, що кочівники європейських степів — від скіфів і сарматів до казахів і киргизів — здійснювали походи на мерилах, кіннотники Ірану і Туркменістану — на жеребцях, а араби або сарацини* за свою історію війн і походів використовували лише кобил. Тому відбір їх проводився тільки за результатами надзвичайно важких випробувань. При відборі жеребців враховували їх красу, розум, екстер'єр та витривалість. Через це у селекційній роботі араби віддають перевагу кобилам.

Батьківщина арабських коней — Аравійський півострів надто різнився кліматичними умовами — від жаркої пустелі Неджет до родючих оазисів морського узбережжя та приміських зон. Внаслідок цього арабські коні різняться типом. Коні пустель і напівпустель низькорослі, з відносно короткими кінцівками, більш округлими формами тіла, краще використовують корми. Коні з оазисів Багдада, Дамаска, Масула, Алеппо та інших вирізняються зростом (150 – 155 см), довгими лініями шиї і крупа, кращим загальним розвитком.

Відомі знавці цієї породи кінця XIX ст. А. Г. Щербатов і С. А. Строганов за допомогою опитування шейхів бедуїнських племен деяких країн Близького Сходу склали детальну схему поділу арабських коней на внутрішньопородні типи (коліна, роди, групи). За їхніми даними, родоначальником арабських коней є рід Бінт ель Ахаудж, який поділився на п'ять основних типів — Ель Хамса (з араб. — п'ять): Кохейлан, Сиглаві, Обейян, Хамдані, Хадбан. У кожному з цих типів араби виділяють ще по кілька підтипів та різновидів. Так, серед кохейланів їх понад 100, сиглаві — близько 30. Поділ породи на типи зберігся і дотепер, але у багатьох випадках є формальним і не завжди використовується у практичній селекції.

В арабських коней невелика з увігнутим (щучим) профілем та великими виразними очима голова, короткі міцні спина і попереk (див. кол. вкл., рис. 4). Під час навіть тихих алюрів хвіст завжди «на відльоті», нерідко стоїть вер-

* Відоме у давнину кочове плем'я Аравії; у середні віки всіх арабів називали сарацинами.

тикально, рухи цих коней м'які, пластичні, елегантні, копитний ріг міцний. Вони легко сприймають навчання, розумні, покірні, довірливі, енергійні, благородні. З недоліків екстер'єру трапляються розкид передніх кінцівок та м'які бабки. Про шпат, жабки, курбу, козинець та інші вади не йдеться, бо їх у цих коней практично не буває.

Арабські селекціонери вважають, що в коня чотири статі мають бути широкими (лоб, груди, круп, постава кінцівок), чотири — довгими (шия, плече, ребра, гомілка) і чотири — короткими (вуха, спина, бабки, хвіст). За деякими параметрами скелета арабські коні відрізняються від інших: вони мають 17 пар ребер, 5 поперекових і 16 хвостових хребців проти, відповідно, 18, 6 і 18 в інших коней. Проміри арабських коней різного віку наведено в табл. 22.

22. Проміри арабських коней різного віку Терського кінного заводу в середньому за 5 років (за О. Балакшиним, 2001), см

Вік	Висота в холці		Обхват грудей		Обхват п'ястка	
	жеребців	кобил	жеребців	кобил	жеребців	кобил
3 дні	101,5	101,0	84,5	84,0	11,0	10,75
6 міс	128,8	127,0	132,5	132,1	15,5	15,0
12 міс	137,5	135,5	146,5	146,0	16,5	16,25
18 міс	143,0	142,0	159,0	158,0	17,5	17,25
24 міс	146,5	145,5	165,0	164,5	18,0	17,50
30 міс	148,0	146,5	167,0	167,0	18,5	17,75
36 міс	149,0	148,0	169,5	169,5	18,75	18,0
4 роки	152,2	150,0	173,0	174,0	19,0	18,5
5 років	153,8	151,4	177,7	177,7	19,3	18,7

Масть арабських коней може бути сірою, рудою (в т. ч. бурою), світло-гнідою, рідко трапляються темно-гніда й ворона. Серед них немає буланних, чалих, рябих, чубарих, саврасих. Сірі коні цієї породи не хворіють на меланосаркому. Вони високовитривалі і жваві (табл. 23), довговічні та плодючі. У щорічних змаганнях «100 миль — за день» (161 км), що проводяться у США, переможцями є переважно арабські коні. З практики Терського кінного заводу (Росія) відомо, що значна частина кобил використовується для відтворення до 25 – 28 років, від них одержують по 18 – 20 лошат при запліднюваності понад 80 % і нормальному жеребленні близько 100 %.

23. Рекорди жвавості арабських коней різних країн

Дистанція, м	Жвавість, хв. с						
	Росія	США	Польща	Єгипет	Туреччина	Ліван	Ірак
1000	1.08,0	—	—	1.03,0	1.05,0	1.06	1.03
1200	1.18,4	1.17,0	1.21,0	1.20,0	1.16,0	—	1.17
1600	1.45,2	1.45,0	1.47,5	1.46,0	1.48,0	1.51	1.45
2000	2.13,0	2.17,0	2.14,5	2.20,6	2.14,5	2.25	2.21
2400	2.41,0	2.47,3	2.52,0	2.42,6	2.48,0	2.53	2.44
3000	3.26,0	—	3.42,0	—	3.40,0	—	—

З появою вогнепальної зброї, легкої маневрової кінноти та після походу хрестоносців на Близький Схід попит на арабських коней у Європі значно

зріс. За участі цієї породи створено андалузьких, чистокровних верхових, ліппіцанських, шагія, гідран, тракененських, ганноверських, фредеріксборзьких, монгольських, австралійських уайлерів, першеронських, булонських, численні групи англо-арабів, орловську верхову і рисисту, ростопчинську, стрілецьку, терську, гуцульську породи та поліпшено велику групу порід Північної Африки (берберійську), європейських країн, Росії, Південної Америки та ін.

Для популяризації породи і ведення поглибленої селекційної роботи в Європі були створені кінні заводи арабських коней: «Яновський» у Польщі, «Бабольна» в Угорщині, «Помпадур» у Франції, «Краббет Парк» в Англії, графа С. А. Строганова (з 1921 р. Терський, Росія), князя Є. І. Сангушка (Волинська губернія, 1730 р.), графа В. К. Браницького (Київська губернія, 1777 р.) та ін.

Про надзвичайну популярність породи свідчить такий факт: за переписом поголів'я (1882 р.) у Київській губернії було 25 приватних кінних заводів, 22 з яких, крім інших порід, розводили арабських коней. Те саме було і в інших регіонах України XIX ст.

Поступово арабська порода поширилася на інші континенти і тепер розводиться більш як у 100 країнах. Найбільше цих коней у США: тільки племінних кобил тут понад 25 тис. Друге місце за поголів'ям посідає Австралія — 42 тис. чистопородних особин. Найцінніші лінії арабських коней походять з кінних заводів Польщі, де їх розводять у чистоті ще з XVI ст., а також з Англії, Іспанії, Єгипту, Об'єднаних Арабських Еміратів, Бахреїну. Вирощених на Терському кінному заводі жеребців використовують в Англії, Болгарії, Голландії, Італії, Канаді, Німеччині, США, Фінляндії, Швеції та інших країнах. На цьому державному заводі створено відомі в арабській породі лінії Насіма, Амурата, Мансура, Асуана, Ель Дере, Корея та родини Мамони, Тактики, Тараші, Коаліції. В СНД арабських коней використовують для поліпшення місцевих порід Азербайджану, Таджикистану, Узбекистану та інших регіонів, а також для схрещування з верховими напівкровними породами для поліпшення їхніх спортивних якостей. В Україні цих коней не культивують.

Для координації племінної роботи в цілому в 1972 р. створено Міжнародну організацію арабського конярства (ВАХО), яка об'єднує національні асоціації країн різних континентів. Вона контролює походження коней, видання державних книг та ведення обліку в господарствах різних форм власності, технологію вирощування і випробування молодняку, ідентифікацію за імуногенетичними тестами (групи крові, тип трансферину та ін.).

4.3.3. Чистокровна верхова

Методи створення та вдосконалення коней чистокровної верхової породи викликають особливий інтерес не тільки у спеціалістів конярства, а й у зоотехнічної науки і практики загалом. Професор В. О. Вітт писав, що чистокровна верхова порода є зразком колективної зоотехнічної творчості багатьох поколінь людей і що немає іншої породи сільськогосподарських тварин,

як і іншої породи коней, в яку було б вкладено стільки людської праці й терпіння, честолюбства і захоплення, таланту та розуму.

Чистокровна верхова порода була виведена в Англії у другій половині XVII — першій половині XVIII ст. складним відтворним схрещуванням місцевих кобил верхового типу з жеребцями арабської, перської, турецької, варварійської, неаполітанської, іспанської, туркменської та інших порід. Породні ознаки цих коней формувалися протягом тривалого розведення бажаних помісей «у собі» в умовах м'якого клімату, повної забезпеченості кормами, в тому числі якісними пасовищними, застосування спеціального тренування та випробування на скачках. Жеребців для заводського використання відбирали переважно за показниками іподромних випробувань та походженням.

Англійські спеціалісти запозичили в арабів перевірений віками досвід селекції коней: оцінка і відбір за результатами скакових випробувань жеребців і кобил, розведення у чистоті та використання у племінній роботі даних про походження кожного коня (родоводів). Надзвичайною заслугою англійських селекціонерів є впровадження у практику документування всього того, що пов'язано з виведенням цієї породи.

...У 1575 р. до стайні королеви Єлизавети (Англія) з Неаполя був запрошений для консультацій найавторитетніший знавець кіннозаводства сеньйор Просперо Д'Осма. Він дав необхідні поради стосовно того, як повернути заводіві колишню славу, написав низку пропозицій, висновків та склав списки жеребців і кобил, зазначивши їх вік, масть і те, з яким жеребцем кожна з них спарована. Манускрипт цей, датований 1576 р., було передано до бібліотеки графа Лейчестера — управляючого королівським заводом. Згодом рукопис пропав, але потім знайшовся у картотеці продавця книг у Парижі, який за кілька франків продав його англійському дилеру, а той у 1927 р. за 115 фунтів перепродав його американцеві Альфреду Б. Маклею. І рік — 1576-й, і рукопис Просперо Д'Осма вважаються першим офіційним записом в історії розведення чистокровних верхових коней. З часів створення цієї породи у Європі почався документований породотворчий процес.

Уже понад 300 років чистокровних верхових коней оцінюють і відбирають тільки за результатами іподромних випробувань. В історії розвитку системи випробувань виділяють три досить великих періоди: впровадження основ скачок нового зразка (XVII ст.), розроблення та дотримання правил проведення класичних скачок (XVIII ст.), удосконалення системи іподромних випробувань (XIX – XX ст.).

У XVII ст. випробування проходили на дистанцію 4 – 6 миль (6,4 – 9,6 км) і більше у парфорсних полюваннях — за уявною лисицею, по пересіченій місцевості. Маса вершника при цьому становила 50 – 76 кг. Коні допускалися до змагань з 6-річного віку. Такі змагання розвивали у них витривалість, але позбавляли любителів кінного спорту емоційної насолоди, оскільки вони не могли спостерігати скачку по всій дистанції. Крім того, вирощування коней до 6 років з наступним випробуванням було економічно не вигідним. Тому у XVIII ст. до змагань стали допускати коней молодшого віку. Це давало змогу виявити висококласних скакунів у більш ранньому віці і ширше використовувати їх як плідників та раніше оцінювати за якістю потомків.

У 1712 р. була проведена перша скачка для коней п'ятирічного віку, у 1728 р. — чотирирічок, 1756 р. — трирічок, у 1776 р. — дворічок і тільки один раз однорічок — у 1791 р. Іподромні випробування сучасного зразка

введено в Англії у 1750 р. Вони сприяли економічному піднесенню конярства та селекції чистокровних верхових коней на скороспілість.

Упродовж XIX і XX ст. удосконалювалася система випробування коней: модернізація іподромів, впровадження стартмашин та електронних засобів обліку часу, фотографування кожної скачки по всій доріжці в кількох ракурсах, теле- і відеоінформація, ресторани, паркінги, гральні автомати, казино, видання програм, буклетів, каталогів, довідників, рекламна продукція, автобіографічні відомості про видатних коней та якість їх приплоду, інформація про аукціони. На іподромах діють підсобні підприємства (з виготовлення зброї, профілактичного взуття, спецодягу, різноманітних сувенірів). Сучасні іподроми Англії, Франції, США, Австралії, Об'єднаних Арабських Еміратів та інших країн — це надзвичайно потужні підприємства, через які проходять сотні мільйонів доларів на рік. Лише в день розіграшу Кубка Японії (25 листопада 2001 р.) на іподромі в Токіо було 115,2 тис. глядачів, а оборот тоталізатора того дня сягнув 26,3 млрд ієн.

У хронології призу Дербі тривалий час не описувалися скачки, а лише зазначалися клички коней, які зайняли три перших місця. З 1802 р. фіксувався стиль перемоги: легко вона була здобута чи в напруженій боротьбі — виграно шию, голову, ніс чи був «мертвий гіт» (фініш двох коней «голова в голову»). З 1844 р. почали зазначати (у метрах, корпусах коня) інтервал між переможцем та призерами (друге і третє місця). Час долання дистанції як показник жвавості враховується з 1846 р. з точністю до однієї секунди. Секундоміри з градацією 1/5 с існували з 1882 по 1962 р., після чого враховують цей час до 0,1 с. У 1964 р. введено автоматизовані секундоміри для старту й фінішу, які фіксують час долання дистанції до 0,01 с.

Масу жокея із сідлом змінювали так: з 1780 р. — 52 кг; з 1803 р. — 53 кг; 1807 р. — 54 кг; 1862 р. — 55,5 кг і з 1884 р. — 57 кг; в усіх випадках для кобил ця маса була меншою на 2 кг. Зміни маси пов'язані з полегшенням умов для здобуття професії жокея.

Важливу роль у створенні породи відіграли призи, диференційовані за віком і статтю коней та за дистанціями. Вони сприяли не тільки моральному, а й матеріальному заохоченню власників коней до вирощування високоякісної плеємінної продукції. У XVII – XVIII ст. дуже поширеними призами в Англії були срібні речі, блюда й кубки. Для деяких скачок вони збереглися і донині. З 1727 р., поряд з речовими винагородами переможців, введено грошові призи, які на всіх сучасних іподромах є основними і досить значними. Так, чотирирічний чистокровний верховий жеребець Стріт Край (Ірландія) у березні 2002 р. виграв Всесвітній кубок Дубая (ОАЕ) з призовим фондом 6,0 млн дол. США, з яких переможець одержав 3,6 млн, другий призер — 1,2, третій — 0,6, четвертий — 0,3, п'ятий — 0,18 і шостий — 0,12 млн.

Серед багатьох скачок для чистокровних верхових коней найпопулярнішими в Англії є так звані класичні або традиційні призи (табл. 24). Їх так називають ще й тому, що від часу заснування і дотепер вони проводяться за незмінними правилами стосовно дистанції, часу року, місяця і дня, маси жокея та місця проведення. Тому результати випробування коней в класичних скачках дають досить об'єктивний матеріал для порівняння, аналізу й

висновків. Саме серед коней — переможців у скачках на приз, особливо Дербі, Сент Леджер та Окс, виявляють майбутніх класних плідників і заводських кобил.

24. Класичні призи Англії для чистокровних верхових коней

Приз*	Рік заснування	Дистанція, м	Вік коней, років	Стать	Час проведення скачки	Іподром
Сент Леджер	1776	2935	3	Жер., коб.	Вересень (2)***	Донкастер
Окс	1779	2414	3	Коб.	Червень (1)	Епсом
Дербі	1780	2414	3	Жер., коб.	Червень (1)	Епсом
2000 гіней**	1809	1609	3	Жер., коб.	Травень (1)	Ньюмаркет
1000 гіней	1814	1609	3	Коб.	Квітень (4)	Ньюмаркет

* Призи названо: Сент Леджер — від прізвища видатного спортсмена-легкоатлета XVIII ст.; від назви дачі лорда Дербі — Окс (Дубки); Дербі — прізвища відомого кіннозаводчика, співзасновника призу; 2000, 1000 гіней — суми, які додавалися до внесків учасників скачки.

** Гінея — англійська золота монета, дорівнювала 21 шилінгу, відчеканена у 1663 р., в обігу до 1817 р. Назва «гінея» походить від назви держави Гвінеї, з якої імпортували золото.

*** (2), (1), (4) — тижні місяця.

В інших країнах також розігруються призи, подібно до англійських класичних, але вони зазвичай мають інші назви і дещо різняться за дистанціями. Так, у Франції приз Жокей-клубу — це Дербі, приз Діани — Окс, а приз Президента України — Сент Леджер (табл. 26).

У різні роки XX ст. було введено порівняльні призи, за які змагаються коні віком 3 роки і старші. Вони мають на меті порівняти скаковий клас ставок (приплід) різних років. Наприклад, жеребець може виграти Дербі не завдяки своєму високому іподромному класу, а тому, що його супротивники є відносно слабкими. У порівняльних призах такий дербіст здебільшого програє 4 – 5-річним жеребцям. Видатні ж скакуни, такі як Рібо, Ніжинський, Анілін та ін., у три роки перемагають своїх суперників старшого віку, а наступного року — представників молодшого покоління. Найбільшими з порівняльних призів є: приз короля Георга VI та королеви Єлизавети (дистанція 2414 м); кубки Англії — Аскотський золотий (4022 м), Донкастерський (4022 м) та Гудвудський (4223 м), а серед міжнародних — приз Тріумфальної арки (Париж, 2400 м, з 1920 р.), Кубок Європи (Кельн, Німеччина, 2400 м, з 1960 р.), Великий інтернаціональний (Лаурелі, США, 2400 м, з 1956 р.). Сюди також належать призи чемпіонатів світу, правила проведення яких прийняті в 1998 р. Суть чемпіонату полягає в тому, що протягом року найкращі скакуни змагаються між собою 12 (з 2002 р. — 14) разів на іподромах 11 країн чотирьох континентів. Чемпіонат стартує у березні (ОАЕ), а закінчується у грудні (Гонконг). Схема визначення чемпіона проста: переможець скачки набирає 12 балів, другий призер — 6, третій — 4, а наступні — 3,2 та 1 бал (призовими є 6 місць). Чемпіон світу визначається за найкращою сумою балів: у 1999 р. ним був сірий Дейлемі, а в 2000 і 2001 рр. — Фантастік Лайт. Почесне звання абсолютного чемпіона світу одержують жокей, тренер, а власник коня — ще й премію в 1 млн дол. США.

Успіхам англійських кіннозаводчиків значною мірою сприяє видання скакових календарів та Державних книг племінних коней — студбуків. Перший скаковий календар виданий у 1727 р. Дж. Шені. З 1773 р. їх видають щороку. В них подається найповніша інформація про результати випробувань усіх коней, які перебували на іподромах Англії, їх здобутки у скачках. За даними календарів судять про високий, посередній чи низький скаковий клас жеребців і кобил.

У 1793 р. родина (тепер фірма) Джеймса Уетсербі видала перший том студбука, до якого занесено 103 жеребців і 100 кобил, залучених до створення нової породи. Їх походження подається аж до 1660 р. В наступні томи не записували (і не називали чистокровними) тих коней, батьки яких не були записані у попередні томи, тобто була впроваджена закрита Державна книга племінних коней, яка існує й нині. Головна її мета — забезпечення жорсткого контролю за розведенням цих коней у чистоті. Перший том книги чистокровних верхових коней у різних країнах видано: в Росії — у 1836 р., до нього було внесено дані про 287 жеребців і 366 кобил; у Франції — у 1838 р., в Австрії — у 1842 р., в Німеччині — у 1847 р., в США — в 1873 р. та в Італії — у 1880 р. Видання цих книг в Англії контролюється Жокей-клубом, заснованим у 1750 р. Назва породи «чистокровна верхова» вперше виявляється у другому томі Державної книги, виданому в 1822 р. У широку практику цей термін увійшов приблизно з 1839 р., оскільки часто вживалися й інші назви: бледхорс — кровні або рейсхорс — скакові коні.

Ці дві книги — скаковий календар і студбук, як писав видатний італійський кіннозаводчик ХХ ст. Федеріко Тезіо, є найбільш вражаючим і вартим довіри джерелом інформації про коней, яке будь-коли існувало у світі.

Своїм походженням чистокровна верхова порода привертала увагу багатьох дослідників. Серед їх публікацій про неї великої популярності свого часу набули складені й видані Германом Гоосом у 1885 р. генеалогічні таблиці маточних родин коней, за якими можна легко встановити походження (за материнською лінією) будь-якого чистокровного верхового коня аж до кобил — засновниць породи, внесених до першого тому студбука. Ця робота, а також публікації генеалогічних таблиць маточних родин, складених іншими авторами (Брюс Лоу, 1895, Австралія; К. Петіон, 1899; 1913, Росія; К. Бобінський і С. Замойський, 1953, Англія) сприяли деталізованому вивченню походження чистокровних верхових коней, систематизації накопиченого матеріалу з історії породи, об'єктивному контролю походження сучасних коней, більш кваліфікованому їх оцінюванню, відбору і підбору.

У 1887 р. Томас Х. Таунтон опублікував чотири томи ілюстрацій коней двох минулих століть, за якими можна «бачити» й порівнювати чистокровних скакунів минулого із сучасними за типом, екстер'єром, розвитком окремих статей. З кінця ХІХ ст. і донині колекція ілюстрацій поповнюється портретами видатних скакунів сучасності, які вивчатимуться спеціалістами наступних поколінь.

За матеріалами систематичних випробувань та виставок було встановлено, що за кількістю перемог у різних скачках і за типовістю кращими були

потомки жеребців Метчема 1748 р. н., Херода 1758 р. н. та Екліпса* 1764 р. н. Згодом їх стали називати родоначальниками породи. Походять вони від трьох вивідних зі Сходу жеребців, які не випробовувалися в скачках на іподромах, проте через своїх численних потомків мали надзвичайно великий вплив на становлення породи (рис. 47). У родоводах усіх чистокровних коней світу з батьківського боку обов'язково є ці клички. У формуванні породи велику роль відіграли добра годівля, правильне утримання, м'який клімат Англії, що давав змогу утримувати коней на пасовищах упродовж майже 11 місяців на рік.

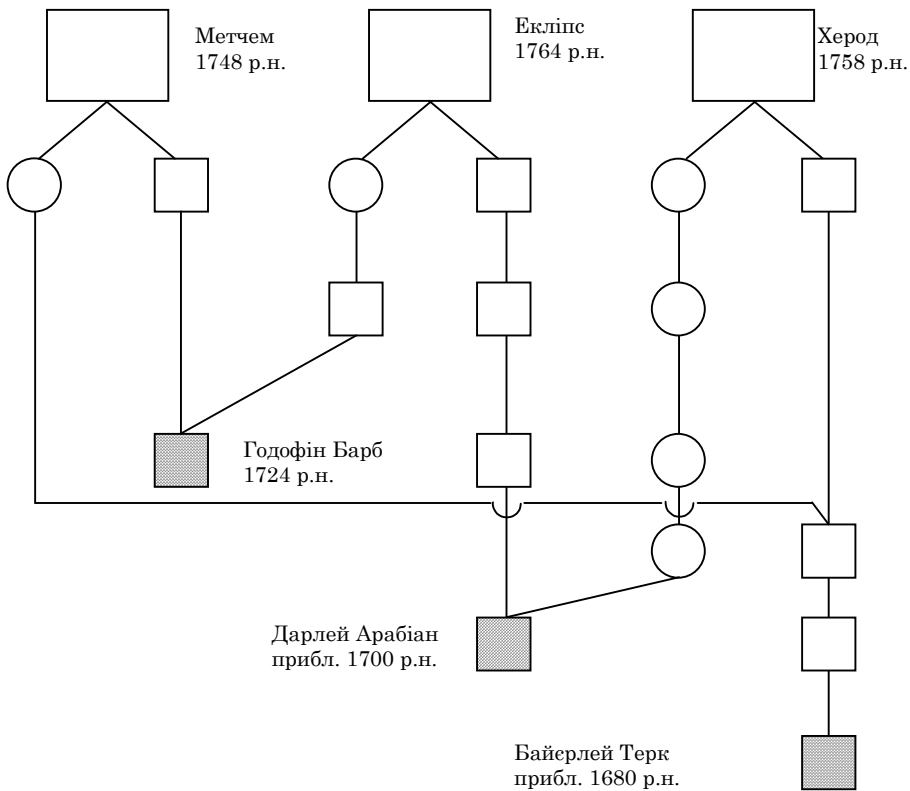


Рис. 47. Схема походження жеребців-родоначальників чистокровної верхової породи (за Л. Синявським та П. Павленком)

Наприкінці XVIII ст. порода стала популярною. Коней цієї породи досить інтенсивно вивозили в країни Європи та інших континентів. До Росії першу партію їх завіз граф О. Г. Орлов. Серед них були потомки Екліпса, зокрема дербіст 1794 р. Дедалус. До 1917 р. в Росію з Англії було завезено 9 дербістів,

* Народився 1 квітня у день повного сонячного затемнення (eclipse).

серед яких був «тричі коронований» Галті Мор 1894 р. н., куплений за 200 тис. рублів. Він стояв у штаті жеребців-плідників парувального пункту м. Харкова. Від нього одержано численне потомство, в якому три дербісти — Айріш Лад 1903 р. н., Гаммурабі 1906, Галоп 1908 р. н. та переможниця російського Оксу Принцеса Луїза 1906 р. н. Згодом за 100 тис. рублів Галті Мора продано до Німеччини, де він нього одержали Фервора — родоначальника лінії. З кінця XVIII ст. чистокровних верхових коней розводять на державних (Деркульський, Стрілецький, Лимарівський) та приватних кінних заводах України.

У різні часи чистокровних верхових жеребців використовували для поліпшення існуючих та створення вітчизняних порід коней, таких як орловоростопчинська, стрілецька, донська, будьоннівська, кустанайська, українська верхова, англо-кабардинська породна група та ін. Сучасні чистокровні коні мають великий зріст, добре розвинений тулуб, суху будову тіла, сильні мускули, енергійно рухаються. Голова у них переважно мала, суха з прямим профілем; шия довга, пряма; холка висока і довга; спина і попереки прямі, міцні; круп довгий, трохи приспущений; ноги довгі з міцними мускулами та чітко вираженими («відбитими») сухожилками, добре розвиненими суглобами (див. кол. вкл., рис. 5). Масть переважно гніда, темно-гніда, каракова, руда, рідко ворона і сіра. З вад екстер'єру частіше трапляються брокдаун, курба, жабки, шпат, букшина та захворювання на рорер і ламкість кровоносних судин носової порожнини. Плодючість кобил порівняно низька. Темперамент у чистокровних коней енергійний, живий, але нерідко вони бувають занадто нервозними.

За даними колишнього Всесоюзного науково-дослідного інституту конярства, чистокровні верхові коні істотно перевершують коней арабської, ахалтекінської, будьоннівської, орловської та російської рисистих і ваговозних порід за кількістю та кисневою ємністю крові, вмістом у ній гемоглобіну, еритроцитів, систолічним об'ємом серця та іншими інтер'єрними ознаками (див. табл. 9). Середні проміри коней кінних заводів України становлять (см): жеребців — 162,9; 186,9; 20,3; кобил — 160,2; 185,3; 19,5. Найціннішою рисою цих коней є висока консолідація типу та ознак породи і надзвичайна роботоздатність у скачках. Так, світовий рекорд у скачках на дистанції 1000 м — 53,3 с встановила кобила Індіженус у 1963 р. (Англія); абсолютний рекорд колишнього СРСР на цю дистанцію показала кобила Рента — 58 с (Львів, 1956 р.), а в Україні жеребець Грейдер 1953 р. н. — 59,2 с (Дніпропетровський кінний завод). Світовий рекорд на 2400 м установила кобила Хорлік — 2 хв 22,2 с (Японія, 1989 р.). Рекорди на інші дистанції наведено у табл. 25.

25. Рекорди жвавості чистокровних верхових коней різних країн, хв. с

Дистанція, м	Україна	Росія	Англія	Франція	США
1200	1.12,1	1.10,8	1.11,3	1.14,4	1.06,6
1400	1.23,0	1.23,5	1.20,6	1.22,0	1.19,4
1600	1.37,0	1.36,8	1.32,4	1.32,2	1.33,4
1800	1.51,6	1.49,0	1.52,4	1.51,1	1.44,8
2000	2.03,0	2.02,0	2.03,3	2.03,2	1.57,4
2400	2.28,0	2.27,2	2.26,9	2.27,4	2.24,0

Правилами, що діють в Україні, передбачено випробування чистокровних верхових коней у гладких і бар'єрних скачках та стипль-чезах. Останні два види випробувань (із селекційною метою) не проводяться, а гладкі скачки відбуваються на Одеському іподромі, який діє сезонно і ще не має оптимальних умов для оцінювання скакового класу коней. Тому частина вирощеного в Україні молодняку випробовується на іподромах Москви і Ростова-на-Дону. Правилами передбачений розіграш 31 призу на вітчизняних іподромах у гладких скачках. За міжнародною класифікацією їх поділено на три групи: перша — 7, друга — 15, третя — 9. Призи першої групи найцінніші, за ними здійснюється оцінювання скакового класу жеребців і кобил цієї породи (табл. 26).

26. Характеристика традиційних призів (І група) для коней чистокровної верхової породи в Україні

Назва призу	Вік коней, років	Дистанція, м	Стать	Маса жокея, кг ⁺	Прирівнюється до англійських призів
Великий дворічний Президента України	2	1600	жер., коб.	57/55	—
Великий приз для кобил	3	2800	жер., коб.	58/56	Сент Леджер
Великий український	3	1800	коб.	58	Окс
Великий літній	3	2400	жер., коб.	58/56	Дербі
Імені кобили Заповіді України	3	1600	жер., коб.	58/56	2000 гіней
	3	1600	коб.	58	1000 гіней
	4 і старші	3200	жер., коб.	59/57	порівняльні

+ означає, що у змішаних скачках кобили несуть масу, на 2 кг меншу, ніж жеребці.

Велике значення для поліпшення чистокровних верхових коней мають міжнародні змагання, які дають змогу обмінятися досвідом роботи з питань селекції і технології вирощування висококласних коней. Слід зазначити, що у плеємній роботі з породою до уваги беруться не абсолютні показники жвавості скачки (хвилини, секунди, як у рисаків), а зайняті в ній місця. Це встановлено традиціями (бо час враховується з 1846 р.), а також пов'язано з умовами проведення скачок (погода, ґрунт, профіль скакової доріжки тощо; наприклад, ряд іподромів Франції та Англії мають підйоми і спуски, чого немає на жодному іподромі світу).

Головним напрямом роботи з породою є підвищення скакового класу, плодючості кобил (до 75 лопат на 100 маток) та усунення деяких недоліків і вад екстер'єру. Ці завдання розв'язуються тільки методами чистопородного розведення при індивідуальних відборі і підборі, використанні імпортованих жеребців (освіження крові), пошуку та інтенсивному використанні вдалих кросів. Поліпшення годівлі й утримання, вирощування, тренування та випробування є також обов'язковим, оскільки порода вибаглива до комфорту. Удосконалення якості породи певною мірою потребує кваліфікації спеціалістів, тренерів, жокеїв та обслуговуючого персоналу.

У практиці чистокровного конярства в минулому і тепер великого значення набуло оцінювання жеребців за якістю нащадків. Їх цінність визначають за кількістю приплоду, його екстер'єром і розмірами, роботоздатніс-

тю — кількістю скачок і перемог, виграних традиційних призів і призових сум. За цими даними визначають індекс успіху та показник дистанційності нащадків того чи іншого жеребця.

Коней чистокровної верхової породи розводять тільки за лініями. Тепер таких ліній близько 30. Деякі з них поширені у багатьох країнах і називаються міжнародними. Це лінії Феларіса — 51 %, Хіперіона — 11 %, Пренс Роза — 7 %, Рібо — 6 %, Тедді — 6 %, Хіміара — 5 %, Блендфорда — 4 % і Турбільйона — 3 % від загальної кількості плідників на кінзаводах світу. Інші лінії культивуються переважно в одній країні — тій, де їх створено, і називаються місцевими, або локальними. В Англії до них належать лінії Тзі Тетрарка, Херрі Она, Гейнсборо, Сон ін Лоу, Фароса, Невер Сер Дая; у Франції — Пренс Бю, Вату, Сікамбра, Буа Руссея, Ле Сансі; у США — Мен-о-Уора, Булл Лі, Назрулли, Болд Рулера; в Росії та Україні — Бримстона (вже припинила своє існування, перейшла в «матки»), Тагора і Дугласа.

Представники ліній різняться не тільки походженням, типом, особливостями екстер'єру, а й роботоздатністю. Одні з них здобувають перемоги на коротких, інші — переважно на довгих дистанціях. Через це лінії, як і нащадки жеребців, у Росії, в Україні та інших державах поділяються за роботоздатністю на такі групи: *стаєри* — середня дистанція перемог понад 2100 м; *фляєри* — 1600 – 2000 м і *спринтери* — до 1600 м. Міжнародна класифікація передбачає більш деталізовану оцінку дистанційності коней: *спринтери* (S) — середня дистанція перемог 1000 – 1200 м; *майлери* (M) — 1400 – 1800 м, *проміжні дистанції* (I) — 1900 – 2100 м, *довгі дистанції* (L) — 2200 – 2700 м і *дуже довгі* (E) — 2800 і більше.

Для підвищення попиту на вітчизняних коней потрібно задовольнити певні вимоги міжнародних організацій по чистокровному кіннозаводству, а саме: не застосовувати штучного осіменіння кобил і трансплантації ембріонів; забезпечити гарантований і об'єктивний їх облік і централізувати його; регулярно й оперативно видавати державні книги, додатки до них і щороку публікувати списки новонароджених лоша́т; більше використовувати генофонд інших країн, тобто розширяти імпорт та експорт племінної продукції; налагодити взаємну інформативність між організаціями чистокровного кіннозаводства та зацікавленими країнами; стандартизувати статистику. Ці вимоги були прийняті до виконання Міністерством сільського господарства колишнього Радянського Союзу у 1987 р.

Найбільше чистокровних верхових коней у США — понад 105 тис. кобил, в Австралії — 46, Аргентині — 22, Англії — 20, Новій Зеландії — 16, Японії — 14, ПАР — 8,5, Росії — 0,8, в Україні — 0,4 тис. У нас коней цієї породи вирощують на Деркульському, Дніпропетровському, Онуфріївському та Стрілецькому державних і деяких приватних кінних заводах. Щороку у багатьох країнах світу проводяться аукціони з продажу чистокровних верхових коней різного віку. Лідером продажу чистокровних коней у Європі є фірма «Таттерсал», яка відрізняється від інших надзвичайно високою якістю свого товару. Перший аукціон організовано нею і проведено ще у 1766 р.

4.3.4. Українська верхова

Робота із створення української породи коней була розпочата в 1945 р. на Українському кінному заводі № 173 Дніпропетровської області. На той час у цьому господарстві було багато трофейних угорських напівкровних кобил порід гідран, ноніус, фуріозо, нортстар. На початок 1948 р. на заводі налічувалося 308 кобил та 25 жеребців-плідників, з них тракєненської породи — 9 голів, чистокровної верхової — 5, ганноверської — 4 та помісних від схрещування угорських кобил з чистокровними жеребцями — 7 голів. До 1951 р. тут проводили комплектування відтворного складу заводу кращим поголів'ям та ранжування племінних жеребців і кобил, пошуки кращих варіантів міжпородних схрещувань. На кінець 1951 р. завод мав 300 кобил, з яких 170 були напівкровними угорськими (всі мали породне тавро), а 130 — помісями першого покоління від схрещування угорських кобил з ганноверськими, тракєненськими і чистокровними верховими жеребцями.

Наказом* Міністерства сільського господарства колишнього Радянського Союзу робота із створення породи проводилася на Провальському (Луганська обл.) і Скадовському (Херсонська обл.) кінних заводах, фермах племінних коней Дніпропетровщини, Зачепилівського і Красноградського районів Харківської, Карлівського і Машівського районів Полтавської областей. Ці чотири райони входили до зони діяльності Красноградського держплемрозплідника і разом мали 57 жеребців, 230 кобил та 119 голів молодняку. Тим же наказом ставилося завдання створити до 1960 р. нову породу верхово-запряжних коней для потреб армії та сільського господарства.

Ця робота була спрямована на складне відтворне схрещування названих європейських порід. Помісей бажаного типу парували між собою, масивних кобил з ознаками грубості — з чистокровними, а мілких за калібром — з ганноверськими і тракєненськими жеребцями. Кращими за вираженістю у потомства бажаного — верхового-запряжного — типу були жеребці: тракєненський Тайфун 1938 р. н. з промірами 162 – 163 – 183 – 21 та ганноверські Шторм 1935 р. н. (160 – 165 – 195 – 23) і Хрусталь (Хандзик) 1940 р. н. (167 – 165 – 196 – 22,5).

Розвиток кінного спорту, зростання попиту на спортивних коней, вступ України до Міжнародної федерації кінного спорту (1952 р.) та участь вітчизняних спортсменів-вершників у міжнародних змаганнях внесли деякі корективи в розпочату роботу із створення породи.

У червні 1953 р. на нараді спеціалістів Головного управління по конярству МСГ колишнього Союзу та начальників кінної частини кінних заводів, яка проходила на Дібрівському кінному заводі, було прийнято рішення про створення української верхової породи коней для потреб кінного спорту на основі наявного верхово-запряжного помісного поголів'я. У тому ж році Українському кінному заводу було поставлено для племінного використання чистокровних жеребців: Баргузіна 1948 р. н. від Гібріда і Бєрьози; Вазгіро

* Наказ № 1789 від 29 листопада 1951 р. «Про розширення і поліпшення роботи по виведенню української верхово-запряжної породи коней».

1941 р. н. від Борейна і Віюли; Бріга 1949 р. н. від Багора і Гіпотези; Реактіва 1949 р. н. від Рафаеля і Куїк-Арроу; Газа 1951 р. н. від Глагола і Зінати) та ін. З цього часу до створення породи залучено Олександрійський кінний завод, який мав помісне поголів'я коней з найбільш вираженим верховим типом. Це були метиси (помісі) різних поколінь від схрещування чистокрової верхової та угорських порід.

Велике значення у створенні та вдосконаленні української верхової породи мало використання жеребців і кобил, які у своїх родовах мали клички російських верхових (орлово-ростопчинських) предків. Для цих коней, як відомо, притаманна яскрава породність, нарядність, елегантність, пластичність рухів. Саме за ці якості їх дуже високо цінили на всесвітніх кінських виставках у Чикаго (1893 р.), Нижньому Новгороді (1896 р.), Петербурзі (1898 р.), Парижі (1900 р.), Ростові-на-Дону (1907 р.) та Києві (1913 р.). Коні орлово-ростопчинської породи були на кінзаводах України в кінці XIX та на початку XX ст. Під час Першої і Другої світових воєн їх майже повністю знищили окупанти. Окремих особин було знайдено серед збереженого поголів'я кінзаводів ім. С. М. Кірова (Ростовська обл.), Новоспасівського та інших племрепродукторів Луганщини.

Досить вдалим для вдосконалення українських верхових коней було використання синів, дочок і онучок російського верхового жеребця Букета, вороного, 1934 р. н. від Ожерелка і Балалайки та дочок вороного Глобуса, 1934 р. н. від Образчіка і Годувальниці. Найпомітніший слід залишили дочка Букета Билінка, темно-гніда, 1949 р. н. та дочка Глобуса Гвоздіка, ворона, 1951 р. н., які стали родоначальницями найчисленніших у породі маточних родин. Серед жеребців найбільш вдалими за якістю потомків були Безпечний, вороний, 1953 р. н. (Букет — Пластик), 166 – 167 – 197 – 21,5, та Грохот, вороний, 1964 р. н. (Хруст — Гвоздіка), 169 – 169 – 198 – 22,25, їх сини та онуки Інбар, Разбор, Берендей, Ізгон, Нарцис, Хорезм, Хорей та ін.

Однак через недооцінювання ролі коней у розвитку народного господарства і надмірне переоцінювання можливостей суспільства щодо механізації та автоматизації виробничих процесів у сільському господарстві конярство стало неплановою галуззю, поголів'я коней за короткий час помітно скоротилося, особливо ваговозних, ряд кінних заводів — Український, Скадовський, Провальський, Новоспасівський, Старобільський, Оликський та ін. — були переспеціалізовані на господарства продуктивного тваринництва. Робота із створення українських верхових коней практично припинилася. Нелегкими зусиллями головного зоотехніка з конярства МСГ України О. А. Калантара (1914 – 2000) найцінніше племінне поголів'я було розподілене для збереження між Деркульським, Дніпропетровським, Олександрійським та Ягільницьким кінними заводами. Ці господарства тільки з 1965 р., а Лозівський кінний завод — з 1975 р. продовжили роботу із створення української верхової породи коней. Всі інші господарства, залучені раніше до цього процесу, для становлення породи значення не мали.

За піввіковий період спеціалісти і працівники кінних заводів методом складного відтворного схрещування вивели оригінальну породу верхових коней, яка поєднала в собі енергійний темперамент, силу і жвавість чисто-

кровної, красу й елегантність форм орлово-ростопчинської, великий зріст, масивність, продуктивність рухів та спортивні якості західноєвропейських порід. Для цих коней характерні міцна конституція, висока плодючість та адаптивність до місцевих умов. На час апробації у племінному поголів'ї відтвореного складу було 190 жеребців і 2066 кобил, створено 6 генеалогічних ліній, 2 споріднені групи та 19 маточних родин. Порода затверджена наказом Міністерства сільського господарства колишнього Радянського Союзу від 16 жовтня 1990 р. за № 168. Великий внесок у створення породи зробили П. Я. Білан, В. П. Шимширт, В. Ю. Кологривов, О. А. Калантар, Д. А. Волков, В. О. Пересада, О. В. Родіонов та ін.

Характерними рисами екстер'єру українських верхових коней є гармонійна будова тіла, пропорційна з прямим профілем голова, довга високо поставлена шия, глибокі й широкі груди, пряма спина, довгий, добре обмускулений круп, міцні кінцівки (див. кол. вкл., рис. 6). Недоліками екстер'єру є звислий круп, запале зап'ястя, шаблюватість кінцівок тощо. Переважають масті гніда з відтінками (57 %), руда (26 %), ворона й каракова (13 %), інших близько 4 %. Середні проміри та індекси жеребців і кобил наведено у табл. 27.

27. Середні проміри та індекси коней української верхової породи племрепродукторів

Показники	1990 р.		2000 р.	
	Жеребці-плідники	Кобили	Жеребці-плідники	Кобили
Кількість голів	30	316	29	419
Проміри, см:				
висота в холці	165,5	163,6	168,3	163,5
коса довжина тулуба	164,8	163,5	168,7*	163,8*
обхват грудей	191,6	190,6	196,6	192,8
обхват п'ястка	20,9	20,2	21,3	20,5
Індекси, %:				
формату	99,6	99,9	100,2	100,2
масивності	115,8	116,7	116,8	117,2
костистості	12,4	12,3	12,6	12,5

* За даними V тому ДКПК української верхової породи: жеребці — с. 22 – 24, $n = 30$ гол.; кобили — с. 58 – 86, кожна п'ята, $n = 40$ гол.

Коні української верхової породи добре зарекомендували себе у класичних видах кінного спорту, особливо у виїздки та конкурах. Так, за період з 1975 по 2000 р. в породі вирощено 318 переможців і призерів міжнародних, всесоюзних та республіканських кінноспортивних змагань, в тому числі з виїздки — 128, конкуру — 96, триборства — 74. На конях цієї породи Іхор, Хіхта, Резерв, Рух, Плот, Штаб, Шквал, Іртиш, Ігрок, Глухарь, Барбаріс, Бакен та інші видатні вітчизняні спортсмени з кінного спорту І. Кизимов, Н. та Ю. Ковшови, В. Угрюмов, Л. і Т. Вавришуки, В. Місевич, О. Климко, О. Сірош, В. Погановський, В. Дуркот, П. Ткаченко, В. Вошакін, В. Губанов, Г. Мартиненко неодноразово перемагали у змаганнях з виїздки та додання перешкод на Олімпійських іграх в Мехіко, Мюнхені, Москві, Сеулі, на чемпіонатах світу, Європи, колишнього Радянського Союзу та України.

Спортивні успіхи коней української верхової породи сприяли зростанню їх популярності. Як наслідок, 21 – 22 травня 1975 р. було відкрито перший Київський міжнародний аукціон, на якому продано 78 коней цієї породи, в тому числі у Голландію — 30, Німеччину — 22, Швецію — 15 та Італію — 11 на загальну суму 131,6 тис. дол. США. Аукціон діяв упродовж 10 років і значно посилив інтерес керівників і спеціалістів кінних заводів та інших господарств до вирощування, удосконалення та поширення породи.

Селекційна робота з кінями української верхової породи спрямована на поліпшення існуючої генеалогічної структури, консолідацію бажаного типу і спортивних якостей. Основним методом племінної роботи є чистопородне розведення з обмеженим застосуванням коригувального схрещування з жеребцями вихідних порід. Нині племінну роботу з породою ведуть 11 кінних заводів та кілька племрепродукторів (табл. 28).

28. Поголів'я племінних коней української верхової породи в основних репродукторах (на початок 2001 р.)

Кінні заводи і племрепродуктори	Всього коней, гол.	У тому числі			Середні проміри жеребців, см
		жеребців- плідників	кобил	молодня- ку	
Кінні заводи					
Олександрійський	181	7	84	90	172,4 – 203,4 – 21,9
Лозівський	174	2	53	119	169,5 – 196,5 – 21,5
Ягільницький	156	3	53	100	166,6 – 195,3 – 21,0
Дніпропетровський	135	2	37	96	169,5 – 195,0 – 21,7
Деркульський	91	3	35	53	166,0 – 195,3 – 21,5
Олімпійський	79	1	25	53	165,0 – 192,0 – 20,5
Запорізький	42	1	12	29	164,0 – 185,0 – 21,0
Новоолександрівський	53	1	7	45	171,0 – 201,0 – 21,5
«Нова Орлівщина»	112	3	41	68	166,0 – 191,7 – 20,7
«Вінниччина»	73	2	27	44	165,5 – 191,5 – 20,7
«Сніжкове»	56	2	20	34	168,5 – 195,5 – 21,0
Усього на кінних заводах	1152	27	394	731	167,6 – 194,7 – 21,2
Племінні репродуктори					
«Насіння»	42	1	16	25	167 – 198 – 22
Ерастівська дослідна станція	27	1	9	17	171 – 198 – 22
Усього по репродукторах	69	2	25	42	169 – 198 – 22
Разом	1221	29	419	773	168,3 – 196,6 – 21,4

У цих господарствах сформувалися заводські лінії, маточні родини та гнізда. Цінними і перспективними є, зокрема, лінії Хобота (рис. 48), Фактотума, Безпечного і Гугенота, споріднена група Рауфбольда, родини Арізони, Канітелі, Хохлатки, Фарси, Інфрі І, а також Билінки і Гвоздіки, які несуть у своїх родовах кров російської верхової породи. Успіху селекційної роботи з українською верховою породою коней сприятиме відновлення роботи спеціалізованої ради, яка має розробити програму поліпшення та систему комплексного оцінювання і відбору жеребців-плідників,

ліцензування їх, стандартизувати племінний облік відповідно до міжнародних вимог, відновити тренінг та випробування ремонтного молодняка.

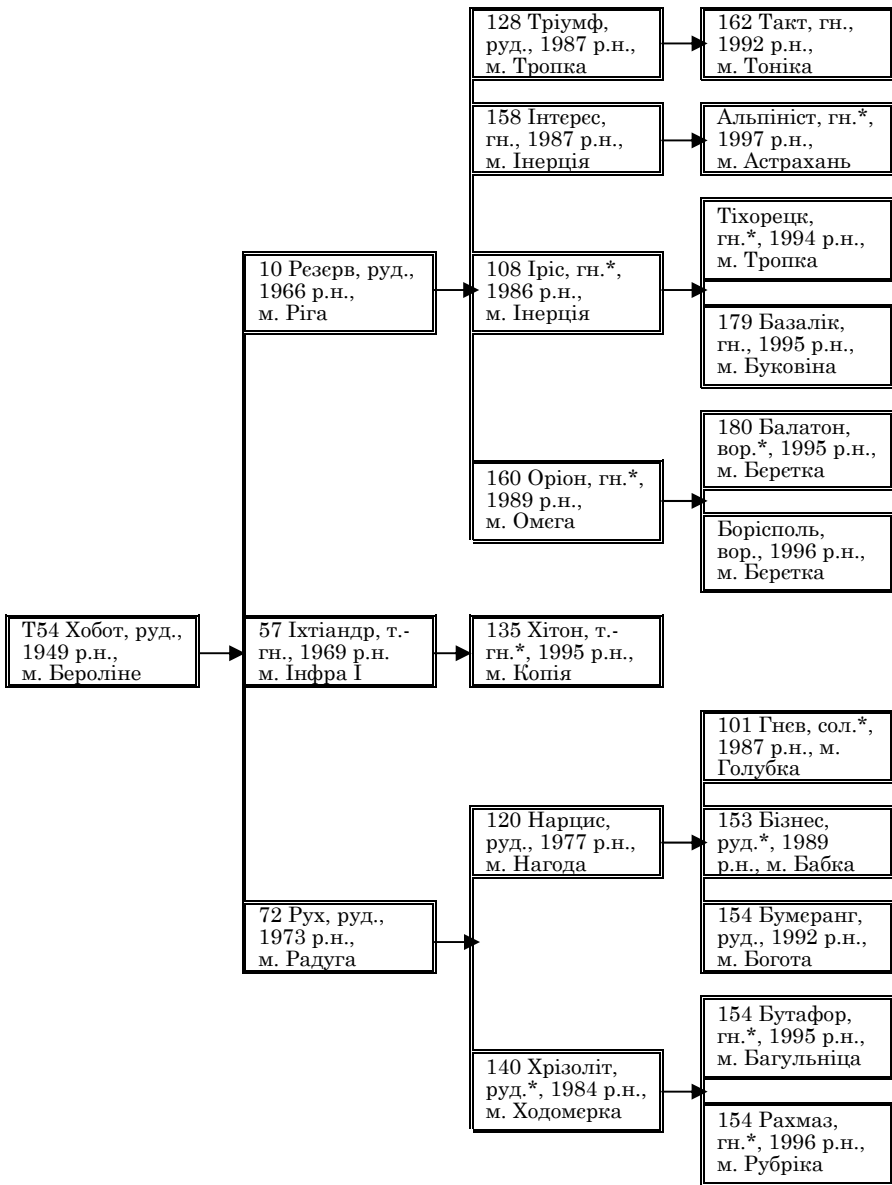


Рис. 48. Схема розвитку лінії жеребця Хобота
(зірочкою позначено діючих жеребців-плідників)

4.4. НАПІВКРОВНІ ПОРОДИ КОНЕЙ

Напівкровними називають велику групу верхових і верхово-запряжних порід коней, при виведенні яких використовували чистокровних верхових жеребців і частка яких у генотипі створеної породи не перевищує 75 %. Найпоширеніші в Європі німецькі напівкровні верхові породи — вестфальська, ганноверська, голштинська, ольденбурзька і тракененська. Саме вони повною мірою відповідають вимогам класичних видів кінного спорту, особливо виїздки і конкуру. У минулому ці породи були створені для потреб армії (кавалерія, легкий обоз, зв'язок), потім їх переспеціалізували на запряжних коней і використовували для потреб міського і міжміського транспорту та поштової служби.

З розвитком технічних транспортних засобів потреба міст у конях щорічно зменшувалася, тому німецькі кіннозаводчики перетворили їх на важко-запряжних робочих коней сільськогосподарського призначення. Так, жива маса деяких ольденбурзьких жеребців того часу сягала 900 кг, а обхват п'ястка — більше 26 см. У міру зростання рівня механізації та автоматизації сільськогосподарського виробництва поголів'я коней у Німеччині різко скорочувалося і на початку другої половини ХХ ст. значна його частина була реалізована на забій.

У 50-х роках минулого століття швидких темпів розвитку набрав кінний спорт. Процес перетворення верхово-запряжних та запряжних порід на верхових спортивних був загальним для всього напівкровного конярства Німеччини. У післявоєнні часи не тільки ольденбурги і голштинці, але й більш легкі ганновери, які свого часу були основою кавалерії, не відповідали вимогам кращої виїзdkової чи конкурної породи. Тому спеціалісти напівкровного кіннозаводства поставили за мету створити благородних, елегантних, потужних за типом і привабливих за екстер'єром коней, рухи яких відрізнялися б імпульсивністю, елегантністю, довгим кроком, щоб вони були не тільки покірними, але і здатними боротися за перемогу, тобто таких коней, які б відповідали вимогам класичних видів кінного спорту.

Створенню сучасних верхових коней спортивного призначення сприяла ефективна система оцінювання і відбору жеребців (кьорунг), функціонування спеціалізованих трендепо і господарств з вирощування жеребців, широке застосування штучного осіменіння кобил спермою видатних жеребців-плідників не тільки у своїй, а і в інших напівкровних породах, відчуття спеціалістами потреб ринку, а також повноцінна й раціональна годівля, належне утримання, інтелектуалізоване виховання молодняку (і дорослого поголів'я), рекламне забезпечення та ін. Всі напівкровні породи Німеччини та інших країн мають своє тавро, яким засвідчується чистопородність жеребців і кобил (рис. 49). У другій половині ХХ ст. надзвичайно цінних напівкровних верхових коней спортивного призначення створено й в інших країнах Європи — Бельгії, Данії, Ірландії, Нідерландах, Франції.



Рис. 49. Тавра деяких напівкровних порід коней Європи:

1 — ганноверська; 2 — бренденбурзька; 3 — вестфальська; 4 — ірландська спортивна; 5 — голштинська; 6 — гессенська; 7 — тракененська; 8 — бельгійська спортивна; 9 — баден-вюртемберзька; 10 — рейнська; 11 — англо-арабська (Франція); 12 — бельгійська напівкровна; 13 — баварська; 14 — ольденбурзька; 15 — французька верхова (селль); 16 — датська напівкровна; 17 — нідерландська напівкровна; 18 — тюрінзька спортивна

4.4.1. Тракененська

За 20 – 25 років до кінця XX ст. у складі кінноспортивних команд багатьох країн Європи домінували тракененські коні. Разом з іншими перевагами вони краще засвоювали уроки спортивного тренінгу. Ця порода створена близько 270 р. тому на Тракененському кінному заводі колишньої Східної Пруссії (тепер Калінінградська область Російської Федерації) складним відтворним схрещуванням місцевих німецьких, литовських, датських і мекленбурзьких кобил з жеребцями чистокровної верхової, арабської, іспанської, туркменської та інших порід. Помісей бажаного типу розводили «в собі», періодично здійснюючи зворотне схрещування з вихідними породами, переважно з чистокровними верховими жеребцями певного типу й калібру.

Порода вирізняється зростом, масивністю, сухою конституцією, благородством і нарядністю, легкими рухами, стрибучістю (див. кол. вкл., рис. 7). У недалекому минулому саме ці ознаки забезпечували популярність породи в кінному спорті. Тепер попит на тракененських коней для виїздки, конкуру і триборства помітно зменшився, оскільки вони поступаються іншим напівкровним породам Німеччини. Масі переважно темні — ворона, гніда, караківа, бура, руда, зрідка сіра. Проміри (см) жеребців — 167; 169; 195; 22, кобил — 162, 165 – 193 – 21. Цих коней розводять за лініями без застосування інбридингу та парування з жеребцями інших напівкровних порід. Тракененська порода поширена в Німеччині, Польщі, Швеції, Росії, Білорусі, Литві.

4.4.2. Ольденбурзька

Сучасний її тип створено схрещуванням ольденбурзьких кобил старого зразка (перша половина XX ст.) з жеребцями англо-норманської, чистокровної верхової, ганноверської та тракененської порід. До 1970 р. у племінному використанні домінували чистокровні верхові жеребці, частка яких з 1980 р. зменшилася із 40 % до 17 %, а чистопородних ольденбурзьких — зросла з 14 % до 35 %. Порівняно з іншими німецькими напівкровними породами вона найбільш масивна, має великий зріст (165 – 170 см у холці), велику голову, іноді з випуклим профілем, довгу ший, видовжений корпус, у неї найбільше збереглися ознаки запряжних коней. Коні цієї породи мають хороші стрибкові якості (див. кол. вкл., рис. 8).

Головною ознакою ольденбурзького конярства є відкритість для парування з видатними плідниками інших напівкровних порід. Так, у родовах сучасних ольденбурзьких коней — ганноверці Грундштайн I, Грундштайн II і Граннус, голштинці Тін Рокко і Ландодел, тракененські Хессенштайн, Хебштурм і Гуннар, англо-норманські Фуріозо і Зевс, англо-арабський Іншаллах. Спермою видатного ольденбурзького Доннерхала щорічно у 1994 – 1996 рр. осіменяли близько 2 тис. різних напівкровних кобил. Відкритість породи дає змогу швидше надати їй ознак верхового типу і зібрати в ній кращі якості напівкровних спортивних коней. Вже тепер ольденбурги за деякими спортивними характеристиками обійшли ганноверів, голштинів та коней інших порід. Основу ольденбурзького конярства становить приватне поголів'я.

У середньому заводчик має 20 – 100 га землі та до 5 кобил. Роботу з породою контролює товариство заводчиків.

Відбір жеребців для племінного використання проводиться щороку з 30-місячного їх віку. З багатьох сотень молодих жеребчиків тільки 50 – 70 допускаються на головний кьорунг, який щороку відбувається у м. Ольденбурзі. Після відбору за екстер'єром жеребців, вирощених у приватних господарствах, ставлять у спеціальний державний тренувально-випробувальний центр в Адельхайдорфі, біля м. Целле. Там їх оцінюють за характером, темпераментом, бажанням працювати, стрибучістю і витривалістю, за швидкістю та якістю рухів. Після остаточного оцінювання ліцензію на племінне використання одержують лише 20 – 25 жеребців.

Під час головного кьорунга в Целле щороку влаштовують парад-огляд усіх жеребців, задіяних у парувальній кампанії минулого року. Чемпіонат кобил також проводиться щороку у червні (м. Растед). Ольденбурзька порода сьогодні налічує 200 жеребців-плідників із 40 кінних заводів і станцій штучного осіменіння, понад 6,5 тис. зареєстрованих кобил та 5000 народжуваних щороку лошат. Вона поширена у багатьох країнах Європи. У недалекому минулому використовувалася для створення литовської, латвійської і торійської (Естонія) порід.

4.4.3. Голштинська

Це одна з найстаріших серед німецьких напівкровних; вона розводиться ще з XIV ст. В ті далекі часи експорт коней до Франції, Італії і Данії сприяв розвитку конярства в інших районах Німеччини. Породу створено схрещуванням місцевих кобил з арабськими, неаполітанськими, йоркширськими, клевелендськими, а в XX ст. — з тракененськими та чистокровними верховими жеребцями. Сучасні голштинські коні досить великі (зріст 168 – 172 см, жива маса — до 600 кг), мають здебільшого прямий профіль голови, довгу потилицю, добре виповнені м'язами спину і попереку, передпліччя й гомілку. Мاستі — гніда, ворона, руда, бура, сіра. Використовують цих коней не тільки під сідлом, а й у змаганнях багатокінних запряжок.

Селекційна робота з породою контролюється товариством власників голштинських коней. Є приватні господарства, які вирощують тільки жеребців від часу відлучення до визначення напрямку їх використання — у племінних господарствах, кінному спорті чи для реалізації. У річному віці молодняк проходить перший відбір, ще один сезон перебуває на пасовищі, а з дворічного віку з ним починають тренінг і підготовку до остаточного оцінювання. Кращі тварини потрапляють на головний кьорунг, де комісія визначає доцільність використання того чи іншого жеребця у відтворенні. Кращими з такої категорії господарств за останні десять років є ферми Томаса Мора і Мааса Хелля: із 170 жеребчиків на головний кьорунг виділяють 15, а ліцензію на племінне використання одержують 8–10 голів.

Голштинська порода відкрита для прилиття крові інших напівкровних спортивних порід коней. Так, у 80–90-х роках XX ст. надзвичайно вдалим для прогресу породи було використання верхових французьких жеребців

Кор де ля Брієра і Зільберзее. В обох були бездоганний екстер'єр, витончена техніка долаття перешкод, пластичні рухи, прагнення до перемоги, гострий спортивний характер, і ці якості передавалися потомкам. У перший рік заводського використання Кор де ля Брієра спарували з 92 кобилами. Більш як 50 його синів стали заводськими плідниками. У минулому столітті жоден із жеребців не мав такого вирішального впливу на голштинську породу, як цей жеребець. Не меншу славу здобув і сірий Зільберзее завдяки своїм спортивним успіхам, техніці стрибка та якості потомків. Помітив їх у Франції, купив і виростив М. Хелль (див. кол. вкл., рис. 9).

Як спортивна голштинська порода популярна у багатьох країнах Європи і світу. Розводиться тільки в Голштинії. У племінному відтворному поголів'ї 115 жеребців-плідників, до 3,7 тис. кобил та 2800 лошат у середньому за рік.

4.4.4. Ганноверська

Це найчисленніша напівкрівна порода коней Німеччини. Серед спеціалістів кінного спорту відома як найкраща у змаганнях з долаття перешкод та виїздки. Створена на багатих природних пасовищах долин річок Ельби, Емса і Везера. Державний кінний завод, заснований у 1735 р. в Целле, комплектувався жеребцями з кров'ю андалузської та неаполітанської порід і мав на меті забезпечити селянські господарства дешевими, але кращими жеребцями, здійснюючи у такий спосіб поліпшення міського кінського поголів'я. Згодом, залежно від потреб, породу поліпшували голштинськими, тракененськими та чистокровними верховими жеребцями.

Сучасні ганноверські коні досить великі (зріст 164 – 168 см), масивні. Мають суху легку голову з виразними очима, глибокий корпус, добре розвинені м'язи передпліччя і гомілки. Вони енергійні, але покірні. Мاستі гніда, руда, ворона, бура, сіра, каракова (див. кол. вкл., рис. 10).

Як племінних використовують тільки тих жеребців, що пройшли жорсткий відбір за походженням, екстер'єром, спортивними якостями, здатністю боротися за перемогу, характером, за якістю рухів та ін. Цей «фільтр» позбавляє породу небажаних ознак. Напівкрівне конярство Німеччини дає багато прикладів того, як один жеребець може змінити тип і рисунок породи. У голштинській породі такими були Кор де ля Брієр і Зільберзее, а в ганноверській — мекленбурзький жеребець Норфольк, який разом із синами залишив 185 жеребців-плідників і докорінно змінив тип породи.

У племінному фонді ганноверської породи понад 14 тис. кобил, до 400 жеребців-плідників та 10,5 тис. лошат щороку. Цих коней експортують у Швецію, Австрію, Іспанію, Францію, країни Америки, Єгипет, Росію, Україну.

4.4.5. Вестфальська

Сучасні вестфальські коні досить великі на зріст (165 – 170 см), менш масивні і легші від ганноверських, з якими мають багато спільного за походженням. За загальними рисами екстер'єру вони не відрізняються від інших німецьких

напівкровних порід. Для них характерні правильні і збалансовані алюри, широкий і вільний крок, енергійна і пластична рись, жвавий темперамент, спокійний і чесний характер, велика віддача і надійність у роботі. Тому їх широко використовують у масовому кінному спорті (див. кол. вкл., рис. 11).

На Землі Північний Рейн — Вестфалія є державна заводська стайня у м. Варендорф, заснована ще в 1826 р., яка з 1994 р. забезпечує жеребцями і кіннозаводчиків земель Рейнланду, Баварії і Саксонії. При цій стайні діє депо з тренування і випробування жеребців. Молоді плідники, яких обмежено спаровують з кобилами, використовуються у спортивній школі, що діє при стайні.

Коні Вестфалії відомі ще з XV ст. Залежно від потреб їх поліпшували турецькими, іспанськими, англійськими та східнопруськими жеребцями, пізніше завезли остфризьких кобил і ютландських робочих коней, ще пізніше використовували у схрещуваннях ольденбурзьких і ганноверських, а з 70-х років XIX ст. — клейдесдальських, шайрських, брабансонських та арденських жеребців. На початку XX ст. майбутня вестфальська порода була представлена дуже різноманітним помісним поголів'ям. Перша і Друга світові війни не дали змоги реалізувати проект стандартизації цього поголів'я. У 1946 р. було проведено реєстрацію кобил і лошат вестфальського походження. Кобил парували з ганноверськими жеребцями.

Поліпшення якісних ознак породи відбувалося двома шляхами — через використання чистокровних верхових і тракененських жеребців та ретельне оцінювання маточного поголів'я за походженням, типом, екстер'єром. Чистокровних верхових жеребців використовували більш обмежено, ніж в ганноверській, голштинській та ольденбурзькій породах. З 25 чистокровних жеребців, стаціонарних у Варендорфі, для удосконалення породи істотне значення мали лише три — Анджело, Луціус і Синус.

Значну роль у становленні вестфальської породи відіграв приватний кінний завод Форнхольц, заснований у 1937 р. фон Нагелем. Саме в цьому господарстві використовувалися три жеребці — чистокровні Плучино 1949 р. н. і Папайер 1954 р. н. та польський англо-араб Рамзес 1942 р. н., які мали вирішальний вплив на якість породи. Крім зазначених, помітний слід в історії вестфальців залишили жеребці: голштинські — Салінатор (від Зільберзее) і Ліберал (від Лакано), французький верховий Фуріозо II — один з основних плідників у європейському спортивному конярстві, а також французькі англо-араби Газір, Шарман, Монс'єр і тракененський Абшаум.

Річний племінний фонд вестфальських коней у Німеччині становить понад 10 тис. кобил, 286 жеребців-плідників і 7,5 тис. лошат. Породу користуються популярністю у багатьох країнах Європи і світу. В Україні цих коней розводять на приватному кінному заводі м. Жашкова Черкаської обл.

4.4.6. Французька верхова (селль)

Традиційною зоною розвитку конярства у Франції є Нормандія. В її умовах (морський клімат, тепле вологе повітря та родючі землі) місцеві коні за-

безпечені зеленим пасовищним кормом майже цілорічно. Цілеспрямована селекційна робота з місцевими нормандськими кінями, які поліпшені схрещуванням з іншими породами (див. Французький рисак), проводиться з 1830 р., коли її почало контролювати державне управління заводських стаєнь. Для поліпшення місцевих порід це управління протягом 25 років імпортувало англійських чистокровних і напівкровних жеребців. З 1855 р. при розведенні англо-норманів, крім чистокровних верхових, не використовували жеребців інших порід. Розведення напівкровних коней Нормандії базувалося на діяльності державних кінних заводів — Ле Пен і Сент Ло, а після завершення у 1874 р. управління державного кіннозаводства набуло інтенсивного розвитку.

До кінця XIX ст. в англо-нормандській популяції коней склалися три типи: легкозапряжний, робочий та верховий, який у 1958 р. визнано самостійною французькою верховою породою, яку частіше називають «французький селль». Перший том книги племінних коней цієї породи видано у 1965 р.

За типом та екстер'єром французький селль нагадує чистокровних верхових коней (див. кол. вкл., рис. 12). Він має легку, суху голову, довгу елегантну ший, міцний корпус та округлі ребра, добре розвинені передпліччя, чітко виражені суглоби, міцний копитний ріг і скелет. Переважають гніда і руда масті, інші трапляються рідко. Зріст 160 – 165 см. Особливістю породи є те, що коней тренують і використовують не тільки під сідлом, а й у запряжці, що сприяє кращому розвитку м'язів, дихальної, кровоносної та інших систем. Коні мають стійку психіку, яка допомагає їм здобувати перемогу в агресивній атмосфері сучасних кінноспортивних змагань. Для них характерні висока жвавість, витривалість та особливо стрибучість. За останні 20 років французькі селлі мали блискучі перемоги у конкурі і триборстві: це відомий у світі жеребець Жаппелю — чемпіон Європи 1987 р., Олімпійських ігор 1988 р. та першості світу з долаття перешкод 1990 р.; Галюбе і Кіто де Басі — чемпіони світу 1982 та 1990 рр.

Порода удосконалюється як чистопородним розведенням, так і періодичним (обмеженим) використанням чистокровних верхових, англо-арабських та французьких рисистих жеребців. Так, Жаппелю походить від французького рисака Тіроля II і чистокровної верхової кобили Венерабль, а Галюбе має кров цієї породи з материнського боку родоvodu.

4.4.7. Датська теплокровна

Фредеріксборзька порода коней була найстарішою у Данії і свого часу найпопулярнішою у Європі. Ще в XVI ст. були засновані 12 кінних заводів, об'єднаних у 1563 р. королем Крістіаном III під одною назвою — Фредеріксборг. Племінний матеріал цих заводів складався з коней андалузського (Іспанія) та неаполітанського (Італія) походження, а на початку XIX ст. практикували їх схрещування з чистокровними та арабськими жеребцями. Як інші напівкровні, так і фредеріксборзькі коні змінювали свій тип від верхових і каретних до робочих. У середині XX ст. національні породи Данії — фредеріксборзька і споріднена з нею кнабstrupська не могли конкурувати з

кращими спортивними породами. Тому в 1962 р. була прийнята державна програма створення нової породи датських спортивних коней. З цією метою місцевих кобил фредеріксборзького походження схрещували з жеребцями ганноверської, польської, тракененської та шведської порід. Програмою були передбачені стандартні вимоги до жеребців і кобил (походження, калібр, роботоздатність) для запису їх у державну книгу племінних коней. Порода сформувалася до початку 90-х років минулого століття. Має добре виражені ознаки екстер'єру сучасних спортивних коней. Зріст коней 160 – 170 см, нерідко трапляються особини більш масивного й потужного типу. Масть частіше гніда, каракова, ворона, у рудих коней досить значні відмітини на ногах та голові. З лівого боку на стегні ставлять тавро. Порода користується попитом у Фінляндії, Швеції, Норвегії та інших країнах.

4.4.8. Нідерландська теплокровна

У напівкровному конярстві цього регіону є два типи коней: гронінгенський — на півночі країни і гельдерлендський — переважно на півдні. Чіткої межі між їх ареалом не існує. Перший тип створено на ольденбурзько-остфризській основі, а другий — схрещуванням місцевих кобил з ольденбурзькими, остфризькими, хакне, нормандськими і голштинськими жеребцями. Тому коні гронінгенського походження були більш масивними й однотипними, а гельдерлендського — менші за калібром і більш різноманітні за типом.

Сучасна нідерландська теплокровна порода створена схрещуванням гронінгенських і гельдерлендських кобил з чистокровними верховими жеребцями, виведеними в Англії, Ірландії, Франції, США. Крім того, було закуплено групу голштинських кобил, яких парували з гельдерлендськими і гронінгенськими жеребцями (реципрокне схрещування). Згодом для розвитку та поліпшення деяких спортивних ознак помісей схрещували з тракененськими, голштинськими та французькими верховими, а ще пізніше обмежено використовували вестфальських і ганноверських жеребців. В результаті копіткої роботи у період з 60-х до 90-х років XX ст. було створено нідерландську породу, яка швидко увійшла до групи кращих спортивних порід світу. Це досить великі коні — висота в холці досягає 165 – 173 см. Екстер'єр характерний для верхових коней спортивного призначення. Переважають масті гніда з відтінками, руда, бура, каракова, ворона, сіра. Використовується в Англії, Австралії, Новій Зеландії та США для створення інших напівкровних порід.

4.4.9. Будьоннівська

Виведена, на відміну від багатьох напівкровних порід світу, схрещуванням тільки двох порід — донської і чистокрової верхової. При цьому помісей бажаного типу розводили «в собі», помісей полегшеної будови з ознаками

ніжної конституції повторно схрещували з донськими жеребцями масивного типу, а помісей з недостатньо вираженими верховими ознаками — з чистокровними верховими плідниками. Робота із створення породи була спрямована на те, аби отримати великих верхових коней кавалерійського типу з хорошими аллюрами, жвавистю, витривалістю, пристосованістю до місцевих умов. Розпочато цю роботу у 1920 р. на кінних заводах Ростовської області. З кінця 20-х років минулого століття вона проводилася на основі іподромних випробувань молодняку в гладких скачках. За їх результатами можна було вже визначити жвависть дворічних коней та оцінювати їх за витривалістю, конституцією, станом сухожильно-зв'язкового апарату, серцево-судинної, дихальної, нервової систем, за здатністю швидко відновлювати нормальний фізіологічний стан після випробувань. Будьоннівські коні добре зарекомендували себе у класичних видах кінного спорту, особливо в конкурсах і триборстві. В породі поширена тільки руда масть з відтінками від темної теракоти до річкового піску. У світі тільки три породи коней мають золотистий відтінок рудої масті — ахалтекінська, донська і будьоннівська. Середні проміри відтворного складу, см: жеребців 169,6 – 198,7 – 21,5; кобил 166,5 – 196,2 – 21.

Племінне поголів'я зосереджене на кінних заводах Ростовської області: ім. Першої Кінної Армії, ім. Будьонного та Юловському. Порода вдосконалюється методами чистопородного розведення. Схрещування з представниками інших напівкровних порід не проводиться. Поширена у господарствах Ростовської області, Краснодарського краю та Калмицької республіки. Затверджена як нова порода в 1948 р.

4.5. РИСИСТІ ПОРОДИ КОНЕЙ

Рисисті породи коней почали створювати в Європі та Америці наприкінці XVIII — початку XIX ст. Це було пов'язано з потребою міського та міжміського транспорту і зв'язку у швидких і витривалих запряжних конях. Перші породи рисаків — **норфолькська** та **йоркширська** — були створені в Англії ще в першій половині XVIII ст. Свого часу ці породи мали добрі запряжні якості. Нині норфолькський рисак (хакне) привертає увагу не жвавистю, а оригінальним рухом, під час якого дуже високо піднімає кінцівки.

У деяких континентальних країнах Європи були місцеві породи коней з непоганим рисистим аллюром. Поліпшені згодом заводськими породами, вони збереглися й донині. Це **ольденбурзька** і **мекленбурзька** (Німеччина), **кладрубська** (Чехія), **ліпціанська** (Югославія), **фризька** (Нідерланди), **фінська** та ін. Однак у минулому не проводили іподромних випробувань коней цих порід, тому рисисте конярство в ті часи не набуло широкої популярності. Зазначені та інші породи стали використовувати як робочі. Починаючи з другої половини минулого століття деякі легкозапряжні породи коней — ганноверську, голштинську, мекленбурзьку, ольденбурзьку та ін. — було переспеціалізовано у напівкровних верхових, і вони досить успішно використовуються у змаганнях з класичних видів кінного спорту на найвищому рівні.

Інше майбутнє очікувало скандинавських «холоднокровних» коней, яких тепер розводять у Норвегії, Фінляндії та Швеції. Їх випробовують на іподромах, як і рисаків, відбирають кращих за жвавистю, типом та екстер'єром, поліпшують американськими та французькими рисистими жеребцями. Поголів'я їх інтенсивно зростає. Все це дає підстави для визнання у Європі ще одної породи рисаків — **скандинавської**.

Тепер у світі чотири спеціалізовані рисисті породи коней — орловська, стандартbredна (США), французька та російська. Їх представники досягли значної жвавості, оскільки іподромні випробування були і є обов'язковим елементом технології вирощування, а відбір за жвавистю став основною селекційною ознакою (табл. 29).

29. Динаміка рекордів коней рисистих порід

Кличка рекордиста	Рекорд, хв. с	Дистанція, м	Встановлено рекорд	
			Рік	Вік коня, роки
Орловський рисак				
Перец	2.25,4	1600	1878	7
Ковбой	1.57,2	1600	1991	7
Потешний	5.00,0	3200	1868	8
Піон	4.13,5	3200	1974	8
Російський рисак				
Клеопатра	2.17,6	1600	1901	7
Полігон	1.56,9	1600	1984	6
Іріс	4.33,6	3200	1904	5
Павлін	4.06,1	3200	1974	7
Американська стандартbredна				
Рисаки				
Янкі	2.59,0	1609	1806	10
Пайн Чип	1.51,0	1609	1994	4
Інохідці				
Етті Даун	2.29,0	1609	1844	9
Камбест	1.46,1	1609	1993	5

Зростанню рекордів сприяли не тільки іподромні випробування, а й високий рівень відбору, удосконалення технології вирощування, тренінгу та випробування молодняку, модернізація іподромів, збруї, бігових екіпажів тощо.

4.5.1. Орловський рисак

Це перша заводська порода коней, створена в Росії. В минулому орловські рисаки широко використовувалися для поліпшення робочих коней. З цього приводу проф. П. М. Кулешов писав, що орловські рисаки мали вплив на масове конярство країни більший, ніж усі інші породи, разом узяті. Орловських рисаків розводили в усіх зонах Росії, крім Крайньої півночі та південних гірських районів, а в Україні — майже на всій її території.

Роботу із створення коней цієї породи розпочато і 1776 р. Російське конярство до тих часів занепало внаслідок Північної та інших воен. Армія відчу-

вала велику потребу в хороших конях, яких у країні майже не було. Так, для формування кірасирських полків коней купували за кордоном. Гусарська кавалерія ледь комплектувалася місцевими, а драгунська — малорослими селянськими кіньми, зріст яких досягав 134 – 136 см. До того ж купівля коней за кордоном була надто дорогою: для комплектування 10 кірасирських полків (781 кінь у полку) треба було виплатити зарубіжним кіннозаводчикам 5,5 млн рублів, а на щорічну заміну коней — ремонт (строк служби коня в полку 6 років) ще близько 1 млн рублів. Через брак у ті часи доріг з твердим покриттям, використання важких карет, зростання товарообігу виникла потреба у виведенні дужої, витривалої і жвавої породи коней.

Розуміючи гостру потребу Росії в хороших конях, О. Г. Орлов-Чесменський поставив перед собою мету: по-перше, вивести універсальну породу верхових коней, потрібну кавалерії і придатну під сідло вищого офіцерства, чого він досяг схрещуванням арабських та чистокровних коней; по-друге, створити нову, рисисту породу коней, які б могли возити карети чи інші повозки жвавою риссю, не переходячи на галоп. Так була виведена ним порода коней орловська рисиста.

Спочатку О. Г. Орлов займався виведенням нової породи на своєму підмосковному кінному заводі в селі Острів. Тут були цінні представники кращих порід: арабської, голландської, датської, мекленбурзької, чистокровної верхової та ін. У 1776 р. на завод надійшов цінний за екстер'єром світло-сірий арабський жеребець Сметанка. Як плідника його використовували лише протягом одного року. Він залишив чотирьох синів і дочку. У 1787 р. поголів'я коней села Острів було переведено на Хреновський кінний завод Воронежської губернії. Згодом це господарство стало не тільки одним з найбільших у Європі (в окремі роки тут було 3 тис. голів), а й мало, на думку іноземців, колекцію найкращих порід коней свого часу.

Маючи надзвичайно цінний племінний матеріал, Орлов проводив численні схрещування між представниками різних порід за єдиною схемою — східна верхова × західна запряжна. Метою таких схрещувань було поєднати переваги східних верхових і західних легкозапряжних порід. Вони проводилися у великому масштабі й систематично протягом 20 років. Проф. В. О. Вітт писав, що в цей період успіхів у роботі досягали дуже рідко, частіше був брак. Виведенню бажаних особин передували десятки й сотні невдач. Досить сказати, що із 750 голів приплоду помісей II покоління для подальшої роботи було відібрано тільки 25 жеребців, серед них один — Барс відповідав вимогам бажаного типу (див. рис. 81). З багатьох варіантів міжпородних схрещувань найціннішим стало поєднання арабської, датської та голландської порід. Таке трипородне походження мав Барс I 1784 р. н. В ньому вдало поєдналися сухість, енергійність та нарядність арабської, сила, міцний кістяк та зріст датської і вільна продуктивна рись голландської порід. Саме виведення Барса I та отримання від нього 12 синів заклали міцну основу орловської рисистої породи. Оскільки Барса I широко використовували на заводі (упродовж 17 років) і після нього залишилося велике цінне потомство, його вважають родоначальником цієї породи.

З метою поєднання у приплоді Барса І запряжних форм європейських та нарядності арабських коней йому добирали кобил різного походження: арабо-датсько-голландських (як і сам Барс І), арабо-мекленбурзьких, норфолькських та ін. Консолідації бажаного типу досягали застосуванням інбридингу на Барса І (який, до речі, був тоді заборонений у Росії), а згодом — на його синів Похвального, Барсіка Большого, особливо Любезного І, Лебедя І та ін. (рис. 50).

У створенні породи велике значення мали також випробування рисаків на дистанції 200 сажнів повторними заїздами та групові забіги в запряжці на 18 – 20 верст. Перші сприяли відбору коней за жвавістю, а другі — за витривалістю. На Хреновському заводі було впроваджено раннє парування і жереблення кобил, заїзка молодняку віком 2 – 3 роки, а не 4 – 5 років, як тоді було прийнято. Доросле поголів'я до пізньої осені перебувало в таборах, де йому згодовували переважно «овес в снопах».

Після смерті Орлова (1807) Хреновський кінний завод занепав: часто змінювалися управляючі, а з ними — технологія вирощування рисаків, підходи до організації селекційної роботи, тренінгу і випробування молодняку, ведення обліку, завод дедалі більше замикався у собі.

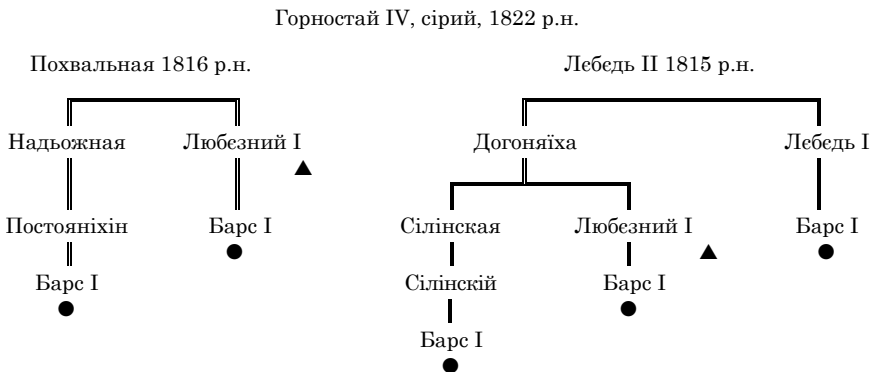


Рис. 50. Родовід орловського жеребця Горностая IV 1822 р. н.

З 1811 по 1831 р. Хреновським кінним заводом керував талановитий селекціонер — кріпак В. І. Шишкін, який завершив багаторічну роботу із створення нової породи коней. Спочатку на графському, а з 1818 р. на власному кінному заводі він не тільки продовжував методи й кіннозаводські традиції Орлова, а й пішов далі свого вчителя. Шишкін вперше запровадив розведення за лініями, віковий добір, вивів породу за межі заводу, тобто добився дозволу продавати жеребців іншим заводам (Орлов це забороняв), відновив тренування й випробування молодняку, видав (разом із сином) настанови щодо випробування рисаків на іподромах, вдруге здійснив прилиття крові голландської породи орловському рисакові, причому використав для цього не жеребців, а кобил.

Через 50 років після початку роботи в Росії було виведено легкозапряжну породу коней, яка відзначалася хорошим екстер'єром і продуктивним рисистим алпюром. Велика заслуга у створенні породи належить десяткам конярів, маточників, наїзників, серед яких були видатні майстри свої справи С. Карпов, С. Ігнатов, брати Кондратьєви та ін. Випробування, які систематично проводилися на Московському іподромі з 1834 р., мали велике значення для поліпшення жвавості орловського рисака (табл. 30). Так, у 1836 р. дистанцію 3200 м жеребець Бичок подолав за 5 хв 45 с, а в 1869 р. Потешний — за 5 хв, у 1900 р. жеребець Пітомець — за 4 хв 46 с, у 1934 р. Улов — за 4 хв 20,6 с, у 1974 р. Піон — за 4 хв 13,5 с (на початок 2003 р. цей рекорд не перевершений).

30. Рекорди жвавості рисистих порід коней різного віку
(на початок 2003 р.)

Порода рисаків	Дистанція, м	Жвавість коней (хв. с), у віці			
		2 роки	3 роки	4 роки	старшого віку
Орловська	1600	2.13,0 Кекс, 1997	2.05,7 Переполах, 1976	2.02,2 Канітель, 1989	1.57,2 Ковбой, 1991
Російська	1600	2.07,9 Резец, 1989	2.03,2 Гібрид, 1952	1.59,3 Лінь, 1994	1.56,9 Полігон, 1984
Французька	1600	2.09,9 ж. Бригад'є, 1964	2.04,3 ж. Окапі-С, 1961	1.53,0 ж. Адольф дю Вів'є, 1982	1.56,1 ж. Варенн, 2002
Стандартbredна: рисаки	1609	1.53,2 ж. Коммандо, 1988	1.52,1 ж. Мак Лобелл, 1987	1.51 ж. Пайн Чип, 1994	Рекорд за П. Чипом, 1994
інохідці	1609	1.52,2 к. Ноксія Гановер, 1988	1.49,2 ж. Неатрос, 1980	1.48,4 ж. Метт Скутер, 1988	1.46,1 ж. Камбест, 1993

Уже в першій половині XIX ст. орловські рисаки привернули до себе увагу любителів і фахівців кіннозаводської справи, що дало поштовх до заснування багатьох приватних кінних заводів. До 1850 р. коней цієї породи розводили на 100 кінних заводах, ними комплектувалися державні заводські стаїні, серед яких однією з перших була Полтавська (заснована в 1845 р.). У другій половині XIX ст. орловський рисак користувався великим попитом для потреб міського транспорту. Його популярність зростала не тільки в Росії, а й за її межами. Так, у Німеччині, Австрії, Франції, Голландії та інших країнах для міського транспорту використовували й орловських рисаків, які переважали коней інших легкозапряжних порід зростом, красою, жвавістю. Тому в 70 – 80 роках XIX ст. близько 4 тис. орловських рисаків експортувалися у країни Західної Європи.

Та поступово попит на орловських рисаків став зменшуватись, і в 1900 р. експорт їх припинився. Причиною цього було швидке збільшення у містах кількості технічних транспортних засобів, розвиток рисистого спорту та зростання сум тоталізатора, а також поява на іподромах Європи жвавого американського рисака. Російські кіннозаводчики змушені були серйозно зайнятися поліпшенням жвавості вітчизняних рисаків. Слід сказати, що успіхи в цій справі були відчутними. Якщо в 1893 р. рекорд на дистанцію 1600 м становив 2 хв 20 с (жеребець Кракус), то в 1910 р. — 2 хв 8 5/8 с (Крепиш), останній був перевершений лише в 1933 р. (Улов, 2.05,1). Незважаючи на певні успіхи, схрещування орловських та американських рисаків, розпочате в Росії ще в 1890 р., а в Європі — раніше, набирало дедалі більших масштабів. Це був найпростіший шлях виведення жвавих рисаків для бігового спорту та виграшу значних призових сум. До речі, в Росії перші схрещування орловських кобил з американськими жеребцями розпочалися саме на Хреновському кінному заводі, щоправда, тривали вони тільки упродовж одного парувального сезону. Обставини, які склалися з метизацією, реально загрожували існуванню орловського рисака — першої заводської породи коней Росії та України. На першому з'їзді кіннозаводчиків Росії (1910 р.) було вирішено розігрувати однакову кількість призів однакової вартості для чистопородних орловських рисаків і метисів орловсько-американського походження. Це рішення дало змогу власникам орловських кінних заводів удосконалювати вітчизняного рисака методами чистокровного розведення і зберегти його для майбутніх поколінь.

На кінець 1916 р. в Росії було зареєстровано 6056 кінних заводів рисистого напрямку, середньорічна продукція яких становила понад 40 тис. голів молодняку. Під час Першої світової і громадянської війн та іноземної інтервенції конярству було завдано значних збитків. Виникали навіть сумніви стосовно можливості відновлення орловської рисистої породи. Самовідданою працею великої групи вчених, зоотехніків-селекціонерів, спеціалістів і практиків кінних заводів, державних стаєнь, держплемрозплідників, колективних і державних господарств та іподромів орловська порода була не тільки відновлена, але й поліпшена. Успіхові сприяли розроблення єдиного плану роботи з породою у напрямі поліпшення типу, екстер'єру та жвавості, а також умов годівлі, утримання, тренінгу та випробування молодняку. В довоєнні часи на кінних заводах було вирощено видатних орловських рисаків: Улова (2.02,2), Пілота (2.02,2), Вальса (2.05,6) (трьох років), а після війни — Квадрата (2.08,1), Откліка (2.07) (трьох років) та його чотирьох синів — Борца (2.04,8), Водоворот (2.04,4), Вожака (2.03,8) та абсолютного рекордиста і найкращого за всю історію породи за якістю потомків жеребця Піона (2.00,1; 4.13,5) (див. родовід), а також перших безхвилинних орловців Іппіка (1.59,7), Мазка (1.58,4) і Ковбоя (1.57,2).

Сучасні орловські рисаки — досить великі, гармонійно розвинені (див. кол. вкл., рис. 13). У них суха, нерідко грубувата голова, довга високо поставлена шия, висока холка, здебільшого широка спина, мускулистий попереk, широкий сильний круп, добре розвинена мускулатура, досить сухі, правильно поставлені кінцівки. Найтипівіші представники породи мають

своєрідну красу. Для них характерні висока плодючість, довголіття, здатність легко пристосовуватися до різних умов існування, переважно добрий норов. Проте в коней цієї породи трапляються цибатість, мілкі груди, сирі із слабкими сухожилками та зв'язками суглоби кінцівок, розкид передніх ніг. Коні сірої масті уражуються меланосаркомою (чорновиками). Порода пізньоспіла.

За нашими даними, обчисленими разом з Л. Л. Обертас, середній вік (у роках) становлення рекордної жвавості у коней класу 2.05 становив $5,84 \pm 0,16$. Серед представників різних ліній він коливався від $5,23 \pm 0,23$ (лінія Піона) до $7,29 \pm 0,61$ (лінія Пілота).

У породі поширена сіра (близько 52 %), гніда (23 %), ворона (18 %), руда, бура та інші масті. Середні проміри кобил, записаних у 30-й том Державної книги, становлять: висота в холці 159 см, коса довжина тулуба — 161, обхват грудей — 182 та обхват п'ястка 20 см.

За період з 1930-го по 2002 р. клас коней орловської рисистої породи істотно змінився на краще. Якщо на кінець 1916 р. дистанцію 1600 м жвавіше за 2.10 пробігав тільки феноменальний Крепиш (2.08,5) 1904 р. н. від Громадного і Кокетки, то на початок 2003 р. коней такого класу було виявлено понад 1500, серед них 103 класу 2.05. За цей час змінилася й генеалогічна структура породи. Старі лінії Барчука, Ловчего, Воїна, Бубенчика, які в 40 – 60-х роках ХХ ст. становили близько половини поголів'я жеребців-плідників кінних заводів, тепер поступилися новим, більш перспективним лініям (табл. 31). Серед орловських рисаків було три чітко виражених породах (крупний, густий, середній) та п'ять заводських типів — хреновський, московський, пермський, дібрівський, тульський, а також цінні маточні родини Безнадьожной Ласки, Кадетки, Ворожейки, Діадеми, Румби, Естонії та ін.

31. Характеристика ліній орловських рисаків (на початок 2003 р.)

Лінія	Потомків класу 2.10, гол.	Середній вік встановлення рекорду, років	Плідників у кінзаводах СНД	
			голів	%
Піона	217	$4,79 \pm 0,10$	21	29,2
Ветра	74	$4,88 \pm 0,13$	6	8,3
Пілота	71	$5,21 \pm 0,14$	16	22,2
Барчука	36	$5,62 \pm 0,23$	5	6,9
Отбоя	34	$5,59 \pm 0,21$	6	8,3
Успеха	33	$6,14 \pm 0,29$	2	2,8
Ветерка	27	$5,39 \pm 0,35$	4	5,6
Улова	26	$5,36 \pm 0,22$	11	15,3
Воїна	23	$5,61 \pm 0,27$	1	1,4
Всього в породі	1508	$5,23 \pm 0,05$	72	100

Проте наприкінці минулого століття орловський рисак досить помітно втрачав свою популярність, поступаючись іншим рисистим породам жвавості та скороспілості. З переходом на інші основи економічної діяльності кінні заводи втратили ринки збуту племінної продукції. Через це в деяких господарствах не контролюється розвиток молодняку, припинено заводські тренування, зменшилося надходження молодняку для випробувань на іподроми, знизилася оцінка коней за типом, жвавості їх не прогресує, певною мірою втрачено тип орловського рисака. Так, одним з найжвавіших орловців є сірий Іппік (Персід — Іфігенія) — високоногий, цибатий, вузькогрудий та малотиповий для породи, а унікальний за жвавості Ковбой (Блокпост — Крутізна) з ознаками грубості, без характерного для орловців рисунка. Маточне поголів'я орловських рисаків скоротилося до критичної межі (на кінзаводах України залишилося близько 120 кобил). Ускладнюється справа ще й обмеженням генетичним різноманіттям через надмірне свого часу культивування лінії Піона при значному скороченні в селекційній роботі з породою інших ліній. Тепер це виправляється, проте нерідко за рахунок класу жеребців. Щоб уникнути деградації орловського рисака як породи, треба розробити програму його збереження і вдосконалення. Можливо, доцільно спрямувати селекцію не на жвавості, а на збереження оригінального типу орловського рисака, використовуючи його у змаганнях кінних екіпажів (трійки, парові та багатокінні запряжки, драйвінг, прокат тощо).

Головним напрямом селекційної роботи з орловським рисаком є збереження його типу, великого зросту, сухої конституції, нарядного екстер'єру, а також посилення жвавості та скороспілості. Для цього застосовуватимуться методи чистопородного розведення і схрещування. Порівняно з іншими породами, які використовувалися у схрещуваннях з орловським рисаком, найефективнішими виявилися чистокровні верхові жеребці. За обмеженого поголів'я цієї породи і домінування лінії Піона доцільним було б ввідне схрещування орловських жеребців з кобилами французької рисистої породи. В Україні орловських рисаків розводять на Дібрівському, Лозівському, Запорізькому та Лимарівському кінних заводах.

4.5.2. Російський рисак

Наприкінці XIX ст. орловські рисаки (тоді цю породу називали російською рисистою*) певною мірою задовольняли потреби міста і села у робочих конях та поліпшувачах. Користувалися вони попитом і за кордоном: у Західну Європу вивозилися рисаки як запряжного, так і призового (спортивного) типів. Розвиток бігового рисистого спорту та поширення гри на гроші на іподромах (тоталізатор засновано у 1887 р.) привели до того, що в країнах Європи, раніше ніж у Росії, розпочали роботи із схрещування орловського рисака з американським з метою вирощування більш дешевих призових коней.

* У 1908 р. на пропозицію управляючого Дібрівським кінним заводом полковника Ф. М. Ізмайлова всі рисаки, що народилися в Росії, називалися орловськими на честь їх творця.

Схрещуванню сприяло ще й те, що у багатьох країнах європейського континенту була значна кількість орловських кобил. Згодом схрещування (метизацію) цих порід почали проводити і в Росії — на Хреновському, а в Україні — на Дібрівському кінних заводах, стимулятором цього були також призові суми. Так, у 1880 р. на іподромах для рисаків Росії було розіграно 110 тис. рублів, а в 1915 р. — 6 млн рублів золотом.

В історії створення російської рисистої породи коней виділяють три періоди.

Перший період — 90-ті роки XIX ст. — 1914 р. Цей період характеризується проведенням великої кількості схрещувань переважно кращих орловських кобил з американськими жеребцями. До 1914 р. в Росію було завезено 156 жеребців та 220 кобил американської рисистої породи. Серед цього поголів'я були різні за якістю коні — від невикористаних до світових рекордистів (Кресцеус 2.02,2). Найбільший вплив на формування нової породи мали імпортні жеребці Алойша 2.11; Альвін 2.11,9; Барон Роджерс 2.09,6; Боб Дуглас 2.04,4; Вільбурн-М 2.14,4; Гей Бінген 2.12,4; Джeneralь Форрест 2.08; Квартер Кезін 2.14,2; Пасс Роз 2.14,2 та ін. В цей період схрещування мало переважно промисловий характер, але в деяких випадках відбувалося поглинання ознак орловського рисака. Мета створення нової породи не ставилася.

Другий період (1914 – 1927 рр.) — це період проведення схрещування помісей між собою, зворотного схрещування їх з орловськими жеребцями з метою підвищення масивності та поліпшення запряжних форм. До 1932 р. на деяких кінних заводах використовувалися чистопородні американські жеребці, завезені перед Першою світовою війною (останнім був Боб Дуглас 2.04,4, 1904 р. н.).

Третій період (1927 – 1949 рр.). На другій Всеросійській нараді з тваринництва (1926 р.) було прийнято рішення про використання наявного фонду помісей для виведення нової породи рисаків. Основним методом стало розведення помісей бажаного типу «в собі». Крім того, в плановому порядку застосовували зворотне схрещування з орловськими жеребцями тих помісних кобил, які відрізнялися від інших вкороченістю тулуба, недостатньою масивністю, витонченим скелетом, наявністю недоліків та вад екстер'єру. Успіху роботи сприяли відновлення (з 1922 р.) випробування рисаків на іподромах, а також поліпшення умов їх годівлі, утримання та ведення племінної роботи. Слід зазначити, що селекційна робота на всіх кінних заводах проводилася за єдиним планом, складеним О. М. Владикіним.

До 1941 р. робота із створення породи була завершена. Нова порода вітчизняних рисаків — російська — затверджена в 1949 р. Якщо орловський рисак періоду 1845 р. був 10-породною поміссю, то російського рисака створено простим відтворним схрещуванням двох спеціалізованих рисистих порід — орловської та американської. У ній вдало поєднано великий зріст, масивність і нарядність орловських з високою жвавістю американських рисаків.

Сучасні російські рисаки мають суху конституцію, пряму спину, добре ви-повнений мускулатурою попереk, правильної будови кінцівки, міцні сухожил-

ки і зв'язки суглобів, невелику оброслість гриви, хвоста та щіток порівняно з такою в орловських рисаків (див. кол. вкл., рис. 14). З недоліків екстер'єру трапляється опущений круп, шабловатість задніх та розкид передніх кінцівок, м'які і прямі бабки. Плодючість їх нижча, ніж в орловських коней. Значною мірою це зумовлено досить інтенсивним прилиттям крові американських рисаків, які за показниками відтворення поступаються іншим спеціалізованим породам. Середні проміри кобил, записаних до 30-го тому Державної книги російських рисаків, становлять: висота в холці — 158 см, коса довжина тулуба — 161, обхват грудей — 181, обхват п'ястка — 19,6 см. У породі переважають гніда (до 60 %), ворона (18 %), сіра (14 %), руда та інші масті.

У повоєнні часи якість російських рисаків значно поліпшилася. Цьому сприяли високий рівень селекційної роботи, поліпшення умов годівлі та утримання коней у господарствах і на іпподромах, удосконалення технології їх вирощування, тренування та випробування. Відомо, що 1917 р. було лише 11 рисаків класу 2.10. Після становлення вітчизняного рисистого кіннозаводства кількість коней високого класу жвавості щорічно збільшувалася. Так, у 1935 р. було виявлено їх 7 голів, 1940 р. — 17, 1960 р. — 26, 1965 р. — 47, 1980 р. — 178, а на початок 2003 р. — понад 5748. Серед цього поголів'я близько 900 особин віднесено до класу 2.05, а 46 подолали зазначену дистанцію за 2 хв і жвавніше.

Племінна робота з кіньми російської рисистої породи проводилася у напрямі посилення жвавості, скороспілості та плодючості при збереженні визначених типів — масивного запряжного, середнього та спортивного. Збереження великого зросту, міцної конституції, правильного екстер'єру та доброго норову було також обов'язковим, оскільки років 30 — 35 тому їх планували використовувати як поліпшувачів робочого поголів'я. Для цього селекційні програми того часу передбачали ввідне схрещування російських кобил з американськими рисистими жеребцями. З 1963 р. на заводи були поставлені куплені у США американські жеребці: Лоу Гановер 1.59, гн., 1957 р. н., проміри (см) 155 — 160 — 184 — 19,5; Білл Гановер 2.00,8, гн., 1958 р. н., 162 — 165 — 187 — 20; Мікс Гановер 2.01,2, гн., 1955 р. н., 161 — 164 — 192 — 21 та Ейпекс Гановер 2.00,8, т.-гн., 1959 р. н., 151 — 151 — 175 — 19.

Зважаючи на позитивний результат від схрещування, всі кінні заводи перейшли на поглинання вітчизняного рисака заокеанським. На початок 2002 р. на державних і приватних кінних заводах Росії, України та Білорусі було 106 жеребців-плідників, з них 60 чистопородних американських, 2 російських та один французький, а решта 43 були помісями різних поколінь — від 1/4 до 7/8 за американським рисаком. За цей час значно змінилася генеалогічна структура породи. Якщо до 1980 р. домінували лінії Алойші — Подарка, Гільдейца, Додира, Заморского Чуда, Наліма і Трепета, то на початок 2003 р. перші три лінії припинили своє існування, лінія Трепета має лише двох жеребців: абсолютного рекордиста СНД на дистанцію 1600 м Полігона 1.56,9, гн., 1978 р. н., 171 — 165 — 190 — 21 і Магнія 2.09,2, вор., 1989 р. н., 168 — 167 — 185 — 21,5, 1/4 за американським рисаком. Лінію Заморского Чуда представляє один жеребець — Глобус 2.06,6, гн., 1986 р. н., 162 — 170 — 193 — 22, а лінію Наліма — Платан 2.04,6, вор.,

1984 р. н., 164 – 167 – 193 – 20,5, 3/8 за американським рисаком. Серед американських домінуючими є лінії Скотленда — 46,2 %, Воломайта — 41,5, Лоу Гановера — 5,7 та Ансворті — 1,9 %. Тільки 3,7 % становлять жеребці вітчизняних ліній російської рисистої породи. Засновниками найбільш поширених у племрепродукторах держави родин є дібрівські кобили Зорька, Гаїті, Говоруха, Новость, Гугенотка, Кайма, Гурія та ін.

Особливої уваги у своєму становленні потребує родина Гугенотки (див. родовід), яка мала високий біговий клас, була всесоюзнаю рекордисткою і дала 4 голови приплоду класу 2.05: Гранд 2.04,8, 1976 р. н. від Абрікоса; Галі-факс 2.02,5, 1980 р. н. і Гран Лоу, 2.02 1981 р. н. — обидва від Лоу Гановера і Гурія 2.01,3, 1982 р. н. від Репріза. Такого класу приплоду не мала жодна кобила російської рисистої породи за всю її історію. В останні десятиріччя і старі, і молоді родини поповнюються потомками американських жеребців. Наведені дані свідчать про те, що порода «російський рисак» як така практично не існує. Цих коней частіше називають «призовими рисаками».

Кращих призових рисаків в Україні розводять на Дібрівському, Лозівському, Запорізькому та Лимарівському кінних заводах. У цих господарствах близько 950 племінних коней, в тому числі 17 жеребців-плідників і 227 кобил. Кращими кінними заводами в Росії є Псковський, Злинський (Орловська обл.), Смоленський, Олександрівський (Курська обл.), Лавінський (Брянська обл.), Уфимський (Башкортостан), а в Білорусі — Гомельський.

4.5.3. Американська стандартbredна порода (рисаки та інохідці)

Під цією назвою у США існує порода легкозапряжних коней спортивного призначення. На початку створення цих коней називали американськими рисаками. Згодом від цієї назви відмовилися, оскільки порода включала в себе рисаків та інохідців, реєстрацію яких проводили в одних кіннозаводських товариствах. Сучасну назву порода дістала у 1879 р., коли її було офіційно визнано. Відтоді введено стандартні вимоги до класу жвавості коней, яких записували до племінного реєстру — книги. Так, до 1931 р. дистанцію 1609 м 2 – 2,5-річні рисаки повинні були долати за 2 хв 30 с, а інохідці — за 2 хв 25 с. З удосконаленням системи тренування і випробування вимоги до жвавості ще більше зросли: у 70-х роках ХХ ст. вони були на рівні 2 хв 15 с, а в 90-х — 2.05. Ці вимоги (стандарти) щодо жвавості молодняку сприяли відбору коней за роботоздатністю і швидкістю, а також зумовлювали жорстку боротьбу рисаків чи інохідців у кожному заїзді, бо їх біговий клас значною мірою вирівняний. У 12 заїздах інохідців в один день на Мідоулендському іподромі різниця в часі переможців не перевищувала 2 с і коливалася від 1 хв 51,3 с до 1 хв 53,1 с. З 1932 р., крім жвавості, обов'язково враховувалося походження молодняку від батьків, записаних у попередні томи реєстру, тобто була впроваджена закрита книга племінних коней.

Американська стандартbredна порода виведена в період з кінця XVIII до початку другої половини XIX ст. складним відтворним схрещуванням чистокровної верхової, арабської, варварійської та норфолькської порід і канадських інохідців різного походження. Важливу роль у формуванні породи відіграв сірий чистокровний жеребець Месенджер 1780 р. н. За 20 років племінного використання (1788 – 1808) від нього одержано великий приплід, більшість коней якого за жвавистю та рисистими ознаками не мала собі рівних. Ця особливість приплоду Месенджера зумовлена тим, що його прадід Семпсон вирізнявся дуже чітким рисистим ходом, не характерним для чистокровних верхових коней. Майже в одні часи з Месенджером використовували темно-гнідого Джустіа Моргана (1789 – 1821), який походив від чистокровних англійських та арабських предків, вирізнявся жвавистю, винятковою гармонійністю, красою, манерами та здоров'ям (прожив 32 роки). З європейських рисаків найбільше значення мав норфолькський Бельфаундер 1815 р. н. Він мав чітко виражені рисисті здібності і витривалість: 17 миль (27,4 км) він подолав за 1 год.

Родоначалник американських рисаків та інохідців — знаменитий Гамблетоніан 10-й народився у 1849 р. від випадкового парування дочки Бельфаундера з 28-річним жеребцем Абдалла I, якого власник кинув напризволяще на березі Брукліна через дуже поганий характер. Гамблетоніан мав велику непропорційну голову, коротку шию, був «перебудованим» — висота його у крупі була на 5 см більшою, ніж у холці (157,5 см). Він мав досить сильні і добре обмускулені, але шабловаті задні кінцівки, вирізнявся добрим норовом і розумом. За 21 рік племінного використання залишив 1321 лоша. Його приплід мав високу жвависть, тому парування кобил з ним коштувало до 500 дол., що в ті часи було надто дорого. Гамблетоніан 10-й інбредований на Месенджера у IV, IV – III рядах родоводу. Практично всі сучасні рисаки та інохідці по прямій чоловічій лінії походять від цього жеребця. Він прожив 27 років.

Коні американської стандартbredної породи не використовуються у сільськогосподарському виробництві ні як користувальні, ні як поліпшувачі інших робочих коней. Це чітко виражена призова порода, яка формувалася під впливом бігового спорту і зростання грошових оборотів тоталізатора, через який розведення стандартbredних коней перетворилося на сферу потужного фінансового бізнесу. Так, на одному іподромі Мідоуленда денний оборот тоталізатора у 1998 р. становив 2,5 млн, а найбільший річний — 1 млрд 300 млн дол. (штат Нью Джерсі). Призові суми становили десятки і сотні тисяч до кількох мільйонів доларів. На іподромах випробовуються жеребці, кобили та мерини.

Сучасні коні цієї породи досить великі, з правильним екстер'єром, міцної конституції з добре розвиненими мускулатурою, сухожилками, зв'язками і скелетом. У них широкий, глибокий і довгий корпус, широкі і глибокі груди з округлими ребрами, широкий мускулистий круп. Інохідці відрізняються від рисаків дещо вкороченим корпусом, у них ширші груди, більш вузький і опущений круп (див. рис. 29, 30). Найціннішими ознаками американських стандартbredних коней є надзвичайно висока жвависть, швидкість, довго-

вічність (їх використовують 28 – 32 роки) та слухняність (інтелектуальність). Усі світові й державні рекорди встановлено кіньми віком переважно 3 – 4 роки.

Для будь-якої заводської породи сільськогосподарських тварин характерна певна мінливість селекційних ознак. Стосується це й американських рисаків та інохідців. Але думка про те, що вони дуже різняться за калібром (висота, довжина та обхват тулуба) не відповідає дійсності: за останні 35 – 40 років минулого століття зроблено багато для того, щоб і цю ознаку «стандартизувати». Середні проміри чистопородних стандартbredних жеребців, які використовуються на кінзаводах США, становлять 161 – 163 – 186 – 20,8 см.

Інохідь завжди була притаманна стандартbredним коням, але ставлення спеціалістів і любителів бігового спорту до цього алюру періодично змінювалося. Нині на іподромах США (їх 462) близько 70 % становлять інохідці: вони жвавіші за рисаків, менш стійкі на ходу, особливо в поворотах, але у них більш привабливе положення тулуба у просторі під час руху. Офіційно інохідців випробовують на іподромах США, Канади, Австралії та Нової Зеландії.

Інохідці та рисаки, хоч і є представниками однієї породи, багато чим різняться: їх випробовують на різних алюрах, вони розігрують свої (окремі) традиційні призи, різняться особливостями зборки (запряжки) під час заїздки, тренування та випробування, а також генеалогічними лініями. Проте між ними є чимало спільного: генеалогічні лінії інохідців створено на основі ліній рисаків; серед коней класу 2.00 і жвавіших — потомків відомих у породі рисистих плідників частка інохідців становить 2 % у Спіді Сомолі і 27 % — у Ноубл Вікторі, а серед приплоду найкращих рисистих жеребців сучасності — Супер Боула і Спіді Крауна — відповідно 5 і 7 %; світовий рекордист іноходець Метт Скутер 1.48,4, 1984 р. н. належить не до лінії знаменитого Ебідейла, а до одної з найпоширеніших серед рисаків лінії Воломайта.

Однак у породі мало коней з високою жвавистістю на обох алюрах. Таких коней у США називають двоалюрними. Першою у цій класифікації була кобила Леді Ролфс 1874 р. н. На обох алюрах вона подолала стандарт жвавості, яким визначалося, бути чи не бути їй претендентом у племінному складі. Першим, хто подолав сухопутну милю за 2 хв 10 с на рисі та іноході, був 6-річний жеребець Джек Ай Сі 1878 р. н., а в класі 2.05 — 8-річний мерин Принц Лоре 1911 р. н. Ворона кобила Калюмет Евелін 1931 р. н. першою у світі подолала 1609 м на обох алюрах сумарною жвавистістю менше 4 хв. Тепер таких коней у США лише 21 голова, 13 з них походять від рисистих жеребців, 8 — від інохідців. У цьому списку 11 жеребців, 6 меринів і 4 кобили. Лише два жеребці 4-річного віку увійшли до цього класу за один сезон. Найжвавішим і наймолодшим у цьому списку двоалюрних стандартbredних коней є мерин Бандіт Спар 1983 р. н., сума рекордів якого становить 3 хв 54 с. Рекорд К. Евелін для кобил — 3.58,7 не перевершений.

У відтворенні жвавих стандартbredних коней суттєве значення, крім селекції, мають найсучасніша технологія вирощування, тренування та випробування молодняку. Специфіка в тому, що кінні заводи утримують молодняк до 1,5-річного віку, після чого продають його на аукціоні або будь-кому.

Підготовка молодняку до іподромних випробувань проводиться у спеціалізованих господарствах — трендепо, які мають штат висококваліфікованих тренерів та всі інші умови.

Американські тренери першими впровадили двоколісні екіпажі на пневмошинах (сулки, 1892, у нас їх називають качалками) і почали випробовувати дворічних рисаків та інохідців. На іподромах для цього було споруджено нівельовані доріжки із синтетичним покриттям, введено старт-машини (1946 р.), автоматизовану систему обліку жвавості, фотографування заїздів на відеоплівку тощо.

Основними критеріями відбору жеребців для заводського використання є їх жвавистість та якість нащадків (табл. 32). Різниця за віком видатних за жвавистістю жеребців та їх першої ставки — приплоду від жеребця за календарний рік — не перевищує 6 років. Через високу скороспілість і довговічність на кінних заводах США одночасно використовують жеребців-плідників 4 – 5 поколінь: батька, сина, онука, правнука і праправнука.

32. Характеристика жеребців-плідників американських ліній за жвавистістю та якістю потомства (за В. Калашніковим, 1996)

Лінія	Кількість, гол.	Жеребців, %	Середня жвавистість, хв., с	У тому числі жвавіше 2 хв, %	Випробовано дітей, гол.	У тому числі, %	
						2.05 і жвавіше	2.00 і жвавіше
Воломайта	117	37,0	1.59,8	59,8	3267	70,2	22,3
Скотленда	166	52,5	2.00,4	48,1	5462	65,2	19,6
Аксворті	21	6,6	1.59,7	42,8	111	68,4	18,9
Пітера Воло	12	3,9	2.02,1	33,3	283	45,9	7,0
У середньому	316*	100,0*	1.59,8	51,5	9123*	66,4	20,1

* Сумарне, а не середнє значення.

Це дає змогу порівняно швидко оцінити плідника за якістю нащадків. Молодим жвавим жеребцям віком 4, 3 і навіть 2 роки з метою перевірки їх за якістю нащадків добирають максимально можливу кількість кобил різного походження. Так, від 5-річного жеребця Сіера Космос 1.53,4 (лінія Аксворті) тільки за перший рік використання одержано 92 здорових лошади. На заводах США використовують невипробуваних кобил, цінних за походженням і жвавистістю чоловічих предків родоводу.

У стандартбредному конярстві існує чотири лінії рисаків: Воломайта 2.03,2, 1926 р. н.; Скотленда 1.59,2, 1925 р. н.; Аксворті 2.15,5, 1892 р. н. і Пітера Воло 2.02, 1911 р. н. і дві лінії інохідців — Діректа 2.05,5 та Ебідейла 2.01,2 (див. табл. 32). Крім Аксворті інші три лінії рисаків походять від видатного стандартбредного жеребця Пітера Тзі Грейта 2.07,2, 1895 р. н. Коней цієї породи експортують в Італію, Норвегію, Фінляндію, Францію та інші країни Європи. На території СНД чистопородних стандартбредних коней вирощують на Кубанській державній заводській стайні та Майкопському кінному заводі.

4.5.4. Французький рисак

Породу виведено в Нормандії для використання в кавалерії та сільському господарстві. Місцеві коні, відомі ще із середніх віків, відрізнялися зростом, масивністю, грубуватою конституцією, спокійним норовом. Спочатку їх поліпшували арабською, згодом — чистокровою верховою та норфолькською рисистою породами, а також англійськими напівкровними жеребцями.

Після закінчення численних наполеонівських війн Управління кіннозаводства Франції було зацікавлене у відновленні чисельності коней та поліпшенні їх якості. Тому протягом кількох десятиріч першої половини XIX ст. це відомство забезпечувало нормандських кіннозаводчиків племінним матеріалом з Англії. На початку створення породи у схрещуваннях брали участь орловські жеребці Крестовській, Полканчик, Кролік, Перец, Козирь і кобили Одеса, Циганка та ін. У другій половині XIX ст. цю багатопородну групу помісних коней називали англо-нормандською напівкровою породою.

Відомий російський історіограф кіннозаводства В. І. Коптев, відвідавши в 1875 р. кін завод маркіза де Ла Кроа, писав, що англо-нормандці — це універсальні коні, яких, однак, добре використовують риссю під сідлом, у гладких скачках, долатні перешкод, стипль-чезах, кінних запряжках тощо. Через малу територію провінції, невелику відстань між містами і населеними пунктами та помірний клімат вони ефективно використовувалися для зв'язку (передачі розпоряджень, наказів та іншої інформації), поїздок у справах та в гості.

Було три типи англо-нормандських коней, які в XX ст. дали початок трьом самостійним породам Франції: *рисисті* (перший том студбука видано в 1907 р.), *запряжні*, або коб, та *верхові* (виділена в 1958 р.). Хоч розведення англо-нормандських коней з хорошим рисистим аллюром не було головною метою поліпшення породи, проте, починаючи з 1836 р., в Шербурі, Руані та інших містах Нормандії біга риссю під сідлом на дистанцію 4 – 6 км стали систематичними. Офіційно змагання рисаків визнане в 1848 р.

Великий вплив на формування породи справили такі жеребці, як напівкровний Янг Ратлер 1811 р. н., норфолькський рисак Феноменон 1845 р. н. та чистокровний Тзе Ар Оф Лін 1853 р. н. Найбільше вплинув на прогрес породи жеребець Фуспія 1.36, 1883 р. н., значення якого аналогічне ролі Барса I у створенні орловської та Гамблетоніана 10 — американської стандартbredної порід. У родоводах сучасних чистопородних французьких рисаків ім'я цього уславленого плідника зустрічається по кілька разів. З появою на іподромах приплоду Фуспія жвавість рисаків зростала більшими темпами. Серед його потомків чимало коней класу 1 хв 30 с, які на 10 – 15 с перевершували діючий стандарт. Коней, які мали чіткий рисистий аллюр, записували до студбука тільки за умови, що вони або їх батьки пробігали 1 км за встановлену норму часу або краще. Так, з 1897 р. вимагалось, щоб трирічний рисак 4 – 6 км пробігав риссю під сідлом не тихіше за 1 хв 46 с при масі вершника 60 кг. У 1925 р. ці вимоги зросли до 1 хв 45 с.

Популярність змагань рисистих коней у Франції зростала, збільшувалася і кількість кінних заводів та ферм. На початку XX ст. у державі було 309 за-

реєстрованих бігових доріжок (найбільше в Європі), французи жили рисистими змаганнями.

Закінчилася Перша світова війна. Підписано Версальську угоду. На честь цих історичних подій було запропоновано розігравати щороку найпрестижніший міжнародний приз для рисаків і назвати його «призом Америки». Умови його проведення повністю відповідали особливостям випробування французьких рисаків: довга дистанція — 2700 м, поле учасників 18 голів, старт приймається з повороту (вольтстарт) і без фіксованих номерів коней.

У 20-х роках минулого століття французький рисак домінував на іподромах Європи, тричі підряд кобила Урані виграла приз Америки і встановила рекорд 4 хв 21 с на дистанції 3200 м, який був перевершений лише в 1938 р. орловським Уловом (4.20,6). Але в наступному десятиріччі заокеанські рисаки 7 разів виграли приз Америки. Між цими двома породами загострилася боротьба за лідерство. У цей час з'явилися перші метиси від схрещування кращих французьких кобил (у тому числі була Урані) з американськими жеребцями. Перед французькими кіннозаводчиками постало питання: яким шляхом іти? Продовжувати надто привабливе схрещування чи зберігати національну породу в чистоті? У цей надзвичайно відповідальний момент Асоціація рисистого кіннозаводства на чолі з її головою Рене Белльєром прийняла рішення — з 1937 р. закрити студбук. Тому всі коні, які занесено до книги по 1937 р. включно, вважалися чистопородними рисаками, а помісі, що народилися після 1937 р., не допускалися до розведення і не мали права брати участь у закритих призах для вітчизняних рисаків — їх можна було використовувати тільки в інших країнах. Внаслідок цього мудрого заходу частка прилистої французьким рисакам американської крові виявилася незначною. Всі інші складові племінної роботи з породою — оцінювання коней та їх відбір, тренування і випробування, годівля, утримання і догляд, великі призові суми, діяльність тоталізатора і реклама залишалися незмінними, але здійснювалися на якісному рівні, який постійно зростав.

У повоєнні роки французькі селекціонери досягли ще більших успіхів: з їхніми кінями не могли конкурувати не тільки орловські чи російські рисаки, а й стандартbredні, особливо на дистанціях понад 2000 м. Так, протягом двох місяців 1958 р. видатний жеребець Жамен перемагав на іподромах США найкращих рисаків цієї країни. У 1969 р. французька кобила Ун Де Ме на Рузвельтівському іподромі Нью Йорка перемогла Невель Прайда, який через півтора місяці поспіль установив світовий рекорд на милю 1.54,8. У 1988 р. феноменальний Уразі — чотириразовий переможець призу Америки також на американському континенті переміг чемпіона світу Мак Лобелла 1.52,2. За останні 41 рік приз Америки стандартbredні рисаки вигравали лише 5 разів, тоді як французькі — 34, сороковим і сорок першим був італійський Варенн 1.12,8 на 1000 м або 1.56,1 на 1600 м.

Схрещування з американським рисаком було заборонене до середини 80-х років минулого століття. У цей період Асоціація рисистого кіннозаводства прийняла рішення про обмежене використання шести найкращих стандартbredних жеребців — Спіді Крауна, Спіді Сомолі, Бонефіша, Супер Боула, Рояль Престижа і Першинга. Від цього вдруге здійсненого прилиття крові ви-

рощено багато видатних іподромних бійців і жеребців-плідників високого класу (Бівте д'Ану, Дефі д'Ану, Тарас Бульба, Коктейль Джет та ін.). Проте на початку 90-х років студбук був знову закритий. Лише на дві породи рисаків — орловську та французьку — є тепер закрита книга племінних коней.

Сучасні французькі рисаки великі (середня висота у холці 165 см), костисті, дещо простуваті, з ознаками грубої конституції (див. кол. вкл., рис. 15). Як наслідок роботи під сідлом, у них добре розвинені холка, м'язи лопатки і плечей, спини й попереку; вони мають більш крутий хід, ніж стандартbredні рисаки, пізньоспілі. У них не завжди чітко виражена породність, для них характерні міцна конституція і витривалість. Переважають масті гніда і руда, рідко трапляється ворона. Близько третини французьких рисаків випробовуються в заїздах під сідлом при масі вершника 65 – 85 кг і більше. Система випробування рисаків у Франції відрізняється від такої в інших країнах тим, що в ній переважають довгі дистанції — від 2000 до 4200 м і більше. Заїзди розпочинаються з вольтстарта за допомогою резинки чи лазерного променя, практично не буває гітів (повторних заїздів), тобто повторна можливість виграти приз не надається. Вартість призов для рисаків, які випробовуються під сідлом і в качалках, однакова. У 1995 – 2000 рр. на іподромах Франції на кожний заїзд припадала найбільша сума призових — понад 10 тис. доларів. Це більше, ніж на іподромах США й Канади.

Система тренінгу ґрунтується на тому, що класний рисак повинен мати дисциплінованість і здатність до жвавого кидка (збільшення швидкості руху) на будь-якому відрізку бігової доріжки під час загострення боротьби із суперниками. Рисаки стартують без номерів. На відміну від інших іподромів Європи і США, у Франції іподроми мають переважно неправильну форму, нестандартну довжину бігових доріжок (у Венсені — 1920 м), круті спуски і підйоми, повороти без віражів. Фальстартів не буває навіть тоді, коли на старті залишилися коні. Через велику різноманітність дистанцій жвавість рисаків у Франції виражають з розрахунку на 1 км. Дворічний молодняк практично не випробовується.

На початок 2003 р. поголів'я рисистих кобил сягало 17 тис., щороку народжується 11 тис. лошат. Великих кінних заводів з поголів'ям кобил 30 і більше — понад 100, решта маточного поголів'я зосереджена в населення (від 3 до 10 гол. у середньому на одного власника). При відтворенні використовуються найсучасніші методи контролю стану фолікула, ранньої діагностики жеребності (на 12 – 14-й день), сприяння розвиткові одного з близнят (другий пересаджується іншій кобилі, консервується або видаляється), контролю якості сперми та ін. Щоб уникнути надмірного поширення в породі потомків окремих жеребців, вирішено парувати з одним плідником не більше 150 кобил на рік. З 1973 р. заборонено запис до книги племінних коней потомства від кобил, молодших 6 років.

Розвиткові французького рисистого конярства сприяли насамперед увага до коней у Франції, те, що бігова індустрія цієї країни за своєю організацією є однією з найкращих у світі, чітка структура Асоціації рисистого кіннозаводства дає змогу контролювати роботу 251 іподрому. Крім того, досконалою є робота тоталізатора (фірма PMU — ПМЮ), яка дає змогу залучати до гри на бігах і скачках практично все населення країни. Діяльність фірми постійно конт-

ролюється службами трьох міністерств: фінансів, сільського господарства і внутрішніх справ. Фінансові надходження дають змогу іподромам і кінним зводам почуватися досить впевнено за будь-яких економічних ситуацій. Велике значення має і прагнення зберегти свої породи, системи тренінгу і випробування як велике національне надбання.

Провідними серед французьких рисаків є лінії Фуссія, Нормана і Кво-Вадіса. Як факт слід відзначити, що видатні іподромні креки (рекордисти, переможці традиційних і міжнародних призів) дуже рідко стають видатними плідниками, за винятком хіба що Ідеала Дю Газо, який використовується у Швеції. Видатні ж французькі рисисті кобили — Урані, Желінотт, Рокепін, Ун Де Ме та ін. — через своїх синів і дочок мали і мають значний вплив на прогрес породи. Тому, оцінюючи рисака, французькі спеціалісти завжди задають запитання: «Хто є його матір'ю?»

Коні цієї породи експортуються у країни Європи — Австрію, Італію, Мальту, Німеччину, Норвегію, Фінляндію, Швецію, а також в Африку та Америку. На кінзаводах колишнього СРСР використовували французьких жеребців Жолі Гамена 1.21, Нас Ер Аша 1.20 та рекордиста Франції Окапі-С 1.16,6, який залишив 37 гол. приплоду у класі 2.10. З 1992 р. у Дібрівському кінному заводі стояв французький жеребець Мінден 1.17, який від дочок стандартбредного Манхеттена дав цінний приплід, серед якого дербістка Київського іподрому 2002 р. кобила Рімлянка 2.04,3. Тільки в одній країні світу — Росії заборонено випробовувати на іподромах чистопородних французьких рисаків та їх помісей будь-якої кровності.

Спеціалісти країн-імпортерів знають переваги обох порід-фаворитів, тому створюють призових рисаків «свого зразка» схрещуванням французьких та американських рисаків у різних варіантах підборів, які досить часто виграють великі міжнародні призи. Так, у 1988 р. норвезький жеребець Шугаркейн Гановер в одному заїзді переміг світових зірок рисистого спорту Мак Лобелла й Уразі, а італійський Варенн вдруге виграв приз Америки, вартість якого у 2002 р. сягала 800 тис. євро. За результатами виступів у змаганнях його визнано кращим рисаком світу. В його родоводі 25 % крові французької і 75 % стандартбредної порід, три кобили без рекордів (не випробовувалися) і дуже привабливий інбридинг III – III на видатного за якістю потомків жеребця Спіді Крауна (див. родовід). Недарма ще в 60-ті роки американський кіннозаводчик і селекціонер Джим Гаррісон писав. «Дивлячись у майбутнє, я переконаний, що з плином часу кров американських і французьких рисаків змішається і тоді з'явиться рисак, який здивує світ...».

Родовід жеребця Варенна

Варенн 1.12,8 (1.56,1) 1996 р. н.	Вайкікі Біч 1.56 (у 3 роки)	Спіді Сомолі 1.55	Спіді Краун 1.57,1 Сомолі, б. р. ●
		Хула Лобелл 2.01,2	Супер Боул 1.56,2 Холіс Марго 2.01
	Ялмаз 1.16,6 (2.02,6)	Зебу 1.15,8 (2.01,2), фр. рисак	Шериф оф Джесоло 1.15 (2.00) Кейстон Леді, б. р.
		Барі, б. р.	Спіді Краун 1.57,1 Спрі Гановер 2.05,1 ●

4.6. ПОРОДИ ВАГОВОЗІВ

З розвитком капіталістичного способу виробництва, зведенням великих міст, портових та індустріальних центрів, зростанням торгівлі й вантажообігу, розвитком орного землеробства виникла потреба в сильних масивних конях, здатних возити великі вантажі і важкі землеробське знаряддя та машини. Успіхів у цій справі першими досягли англійці, оскільки вже мали певний досвід селекційної роботи у верховому конярстві та інших галузях тваринництва. У XVIII ст. в Англії створено шайрів, клейдесдалів та суффольків, в XIX ст. в Бельгії — брабансонів та арденів, яких згодом стали називати бельгійською робочою породою коней, а у Франції — першеронів. Ці породи становили основу світового класичного вагозного конярства. Тепер на земній кулі використовують вагозів 33 порід. Нетрадиційною, але дуже важливою сферою використання їх у країнах Західної Європи стало продуктивне конярство, розвиток якого підтримується і дотується державами.

Шайри — найбільші за розміром вагозви у світі, досить масивні (табл. 33) і найпоширеніші в Англії. Вони походять від місцевих коней, зріст та масивність яких постійно збільшували, оскільки для обробітку землі потрібні були дужі коні великого калібру. Наприкінці XVIII ст. на поліпшення цих коней дещо вплинули фламандські та голландські коні, яких у схрещуваннях з шайрами використовував відомий селекціонер-практик Р. Беквелл. З метою координації племінної роботи з породою та заохочення власників щодо вирощування класної продукції у 1878 р. було засновано товариство любителів розведення шайрського коня. Особливістю шайрів є дуже розвинені фризистри — густе й довге волосся, яке росте від зап'ястного і скакального суглобів до землі, закриваючи копити. На кінцівках, голові й череві у шайрів є великі білі відмітини. Масті ворона, гніда, руда, рідко каракова й сіра. Коней цієї породи завозили до Росії та в інші країни.

33. Проміри та жива маса коней європейських вагозних порід

Порода	Проміри, см			Жива маса, кг
	висота в холці	обхват грудей	обхват п'ястка	
Шайри	165 – 178	210 – 230	28 – 32	1000 – 1200
Клейдесдалі	165 – 172	190 – 220	26 – 28	700 – 900
Суффольки	160 – 170	190 – 210	22 – 24	800 – 900
Брабансони	160 – 172	210 – 220	25 – 27	1000 – 1100
Ардени	148 – 155	190 – 210	22 – 23	600 – 700
Першерони	158 – 172	205 – 215	22 – 24	800 – 990

Клейдесдалі виведені на півдні Шотландії, в долині р. Клайд, схрещуванням місцевих кобил з жеребцями фламандської, голландської та шайрської порід. Організація товариства з розведення клейдесдальських коней (1877 р.) та видання племінної книги (1878 р.) поклали початок створенню коней сучасного типу. Порівняно з шайрами вони сухіші, мають значно меншу оброслість кінцівок і легший кістяк. Клейдесдалі, як і шайри, не відрізняються добре розвинутою мускулатурою крупа. Масть гніда, відмітини піднімаються до зап'ястного і скакального суглобів. В кінці XIX і на початку

XX ст. багато їх завозили до Росії, а також у США, Канаду, Південну Америку, Австралію, Італію.

Суффольки — найстаріша порода ваговозів Англії. Виведена в середині XVIII ст. поліпшенням місцевих порід графства Суффольк. Тепер порода малочислена, але найбільш універсальна за своїми робочими якостями. У цих коней суха конституція, незначна оброслість, хороша робоча рись. Масть тільки руда з відтінками без білих відмітин. Цих коней експортували до Північної і Південної Америки, Австралії, Росії та в інші країни світу.

Брабансони — порода коней, створена у Бельгії. Ця країна мала великий вплив на вагове конярство європейських країн, особливо Німеччини і Росії. Походять брабансони від дрібних коней, відомих ще за часів Юлія Цезаря. Вони були енергійними і рухливими, мали добре розвинений кістяк і невеликий зріст (138 – 140 см). У середні віки ці коні, досить поліпшені до того часу, найбільше відповідали вимогам рицарського коня, який ніс на собі одягненого в лати важкого вершника. Винахід пороку та вогнепальної зброї докорінно змінив кінноту: замість масивного рицарського потрібен був жвавий і маневрений кінь верхової породи. В усіх країнах Європи почали проводити схрещування рицарських коней з арабською, а пізніше — з чистокровою верховими породами. У 1835 р. таке рішення прийняла й палата депутатів Бельгії. Пізніше, в 1857 р., у зверненні Вищої ради землеробства цієї країни до власників коней зазначалося, що поява залізниць, пароплавів та вдосконалення сільськогосподарських машин робить зайвими робочих коней, ціни на яких зійдуть нанівець. Проте бельгійські селяни зберегли свого робочого коня від схрещувань з верховими породами. Далі шляхом відбору більших за розміром і масивних особин в умовах доброї годівлі та утримання вони створили унікальну ваговону породу коней.

Конярством у Бельгії займаються приватні господарства. Державних кінних заводів тут немає. Всю роботу з породою веде товариство кіннозаводчиків бельгійських робочих коней, яке з 1886 р. регулярно проводить виставки, а з 1887 р. видає Книгу племінних коней. Запис до книги коней певних стандартів сприяв типізації породи, ліквідації різних відрідів, зональних груп тощо. Сучасна бельгійська порода робочих коней об'єднує два типи — великих і мілких ваговозів.

Брабансони вирізняються добре розвиненими м'язами крупу, високою скороспілістю, великою роботоздатністю, спокійним темпераментом, що полегшує догляд за ними. Масть — гнідо-чала, гніда, рудо-чала, руда. До відлучення (6 – 8 міс) жива маса лоша́т сягає 400 – 500 кг. Добре акліматизуються, тому найпоширеніші серед ваговозів. Розводять їх у багатьох країнах Європи, Північної та Південної Америки. У 1904 р. в Росії було 435 господарств, що розводили брабансонів.

Ардени — тип коней, який сформувався у гірській місцевості на кордоні Бельгії і Франції в різних частинах Арденського узгір'я. На початку XIX ст. гірські ардени були невеликі (див. табл. 33), проте енергійні, витривалі, невибагливі, універсального типу. Під впливом попиту на великих коней бельгійські ардени були повністю поглинуті брабансонами. У чистоті їх розводять тільки на приарденській території Франції. У другій половині

XIX ст. цих коней завозили в Росію та Україну, де використовували при створенні російського ваговоза. У Прибалтійських республіках колишнього Союзу схрещуванням місцевих коней з арденами, брабансонами та іншими ваговозами були створені свої важкозапряжні породи, яких і тепер звуть арденами.

Першерони — найпопулярніша у світі порода ваговозів (див. кол. вкл., рис. 16). Виведена у Франції в нормандській провінції Перш. Єдиної думки щодо походження цих коней немає. Одні автори вважають її потомками найдавніших коней Франції. Інші стверджують, що ця порода виведена на початку XIX ст. схрещуванням місцевих кобил з арабськими, британськими та булонськими жеребцями. Спочатку в породі виділяли три типи: легкий арабізований першерон, першерон у типі легкого ваговоза і першерон важкого масивного типу. Тепер таких типів немає. Суттєвим фактором існування та вдосконалення коней цієї породи було використання їх у поштових каретах, дилижансах та особливо в омнібусах міського пасажирського транспорту, оскільки для цього потрібні були великі, масивні, витривалі коні з хорошим рисистим алюром.

Особливість конярства Франції полягає у наявності елеверів — господарств конярів-підприємців, які вирощують і реалізують молодняк, куплений у фермерів. Типізації породи сприяли систематичні виставки племінних коней. У 1883 р. засновано товариство першеронських конярів і видано перший том студбука. З 1885 р. до книги записують дані тільки про тих коней, предки яких записані в попередні томи. Кількість племінних кобил цієї породи у Франції у 2002 р. становила близько 4,5 тис. голів. Коні цієї породи дуже поширені у США, Канаді та країнах Азії, Африки, Австралії. В Росії першеронських коней розводять на Октябрському кінному заводі та в державній заводській стаїні Ульяновської області.

Створення порід ваговозів в Російській імперії також пов'язане із зародженням та розвитком капіталізму в промисловості та сільському господарстві. На теренах цієї величезної держави не було ваговозних порід вітчизняного походження. У першій половині XIX ст. створено досить численну групу ваговозів, яких називали *битюгами*. Їх розводили у Воронежській і Тамбовській губерніях. Ці коні вирізнялися міцною будовою тіла, спокійним характером, невибагливістю і були добре пристосовані до суворих умов існування. Велику кількість цих коней у XIX ст. завозили в Україну євреї-ліверанти (торговці кіньми). Проте своєчасних заходів для збереження, поліпшення та популяризації битюгів не було вжито, тому робоче конярство того часу розвивалося під впливом західних ваговозних порід. Вже у другій половині XIX ст. в Росію і Україну (переважно Полтавська губернія) було завезено багато коней ваговозних порід з Англії, Бельгії, Франції. Тому в різних зонах Європейської частини Росії і в Україні було створено досить великі масиви помісних коней типу ваговозів.

У 20-х роках XX ст. були забезпечені умови для розвитку ваговозного конярства, оскільки технічне оснащення сільськогосподарського виробництва було дуже низьким: в його енергетичному балансі живе тягло становило близько 90 %. У деяких республіках та областях були засновані кінні заводи,

держплемрозплідники, державні заводські стайні, племінні ферми колгоспів і радгоспів; було визначено напрями роботи з помісним поголів'ям різних зон країни, розроблено основи породного районування, удосконалено техніку тренування й випробування ваговозів, впроваджено штучне осіменіння, видано державні книги племінних коней тощо. Результатом цієї багатогранної роботи було створення вітчизняних порід ваговозів — володимирського, литовського, радянського, російського, пізніше — новоолександрівського, а також низку запряжних порід — торійської, латвійської та ін. Проміри й показники роботоздатності коней деяких із цих порід наведено у табл. 34, 35.

34. Проміри та жива маса коней ваговозних порід країн СНД

Порода	Проміри, см				Жива маса (жеребця; кобили), кг
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват грудей	обхват п'ястка	
Володимирська	162	168	198	23,5	810; 770
Литовська	156	161	191	22,7	670; 610
Радянська	159	166	197	23,0	780; 650
Російська	151	159	192	22,0	590; 560
Новоолександрівська	150	157	191	21,0	580; 550
Торійська	159	164	194	21,3	660; 520
Латвійська	158	165	194	21,5	670; 620

35. Роботоздатність коней деяких ваговозних порід

Порода	Вид випробування			
	доставка вантажу на відстань 2 км, хв. с		Тяглова витривалість, м	Максимальне тяглове зусилля, кг
	риссю, тяглове зусилля 50 кг	кроком, тяглове зусилля 150 кг		
Володимирська	4.34,4	12.24,0	1494,1	820
Литовська	4.45,0	13.20,0	1560,9	860
Радянська	4.53,0	11.51,8	2131,2	851
Російська	5.20,4	14.21,2	1184,7	869
Новоолександрівська	5.20,4	15.21,9	1138,2	851
Торійська	4.44,9	13.21,5	1238,7	880
Латвійська	4.36,8	13.40,7	1537,5	945

Російський ваговоз. У другій половині XIX ст. Росія придбала в Бельгії перших гірських арденів. Вони мали простувату будову тіла, нерідко м'яку спину, звислий круп, шаблюватість. Розводили їх у чистоті на Хреновському і Чесменському кінних заводах та на фермі Петровської (тепер Московської) сільськогосподарської академії, а також використовували в різноманітних схрещуваннях з метою поліпшення робочих коней. Ардени вирізнялися доброю роботоздатністю, тому з року в рік набували великої популярності. У 1904 р. їх розводили в 376 господарствах, а серед жеребців-плідників ваговозних порід державних заводських стаєнь вони становили 25,8 %. У 1937 р. типізоване поголів'я стали називати російськими арденами, а з 1952 р. —

російськими ваговозами. Тепер коні цієї породи розповсюджені в господарствах центральної чорноземної зони Росії та на південному Уралі. Удосконалення породи ведуть Куединський (Пермська область), Красноармійський (Єкатеринбурзька область), Мстиславський (Білорусь) та Хреновський, Пермський, Шадринський кінні заводи й інші племінні господарства.

Новоолександрівський ваговоз найпоширеніший в Україні. Історія його створення бере початок з другої половини XIX ст., коли з Бельгії до України почали завозити арденів. Спочатку їх розводили на приватних кінних заводах Кочубея і Чаплиць на Полтавщині, з 1872-го по 1890 р. — у Деркульському, а на початку 90-х років — у Дібрівському кінних заводах. Завезені ардени не вирізнялися гармонійною будовою тіла, мали недоліки екстер'єру (м'яка спина, звислий круп, клишоногість тощо). Проте мали добру роботоздатність, були невибагливими, що й сприяло їх популяризації. Так, у 1915 р. в штаті жеребців-плідників Полтавської державної заводської стайні жеребці робочої (арденської) породи становили 29 %.

Для поліпшення арденів багато зробив Дібрівський кінний завод. Завдяки продуманим відбору і підбору було створено свій тип ваговоза, який відрізнявся від чесменського меншим зростом, широким та глибоким корпусом. Тут було вирощено жеребців Караула 1902 р., Ларчіка 1918 р. і Подьонічка 1918 р., які згодом стали родоначальниками нових ліній. У 1922 р. племінне поголів'я арденських коней переведено на Новоолександрівський кінний завод, де на його основі було створено нову вітчизняну породу ваговозів. У це господарство в 1922 р. з Маріупольської сільськогосподарської ферми надійшло 16 кобил і 2 жеребці. Ці ардени були значно більшими за дібрівських, хоча і з меншим обхватом грудей, та більш високоногими. Маріупольські жеребці не набули широкого використання, а кобили увійшли до маточного складу і досить тривалий час використовувалися у відтворенні. Їх парували тільки з жеребцями новоолександрівського типу і походження.

Надремонтних жеребців Новоолександрівського кінного заводу продавали на племінні ферми колгоспів і радгоспів, де їх широко використовували для поліпшення робочих коней, якість яких була досить низькою. Поліпшене робоче поголів'я вирізнялося типом, калібром, екстер'єром та походженням. Типізацію його в Україні здійснювали розведенням помісей бажаного типу між собою та поглинальним схрещуванням з новоолександрівськими жеребцями. У вирі Великої Вітчизняної війни в Україні загинуло 2,7 млн коней (на початок 1941 р. їх було 4,7 млн).

Після повернення з евакуації завод продовжував селекційну роботу у визначеному напрямі і до 1952 р. створив свій оригінальний тип ваговоза — невеликий, сухий, з добрим норовом і з хорошими робочими якостями, невибагливий до умов утримання і використання. Виведення цього типу ваговоза було засвідчене наказом Міністерства радгоспів України за № 79 від 17 лютого 1972 р. У планах селекційної роботи з відповідним поголів'ям та перспективних планах розвитку конярства в республіці ставилося завдання перетворити весь оригінальний внутрішній породний тип російського ваговоза на самостійну породу.

За період 1960 – 1997 рр. проведено консолідацію новоолександрівських ваговозів за типом, екстер'єром, робочими якостями та калібром. Цього було досягнуто чистопородним розведенням, у разі потреби — інбридингів на видатних за типом і роботоздатністю коней, перевірених кросів ліній і родин, вдалих поєднань. Випробування коней до 1990 р. було обов'язковим елементом селекційної роботи. У зазначений період (і до 1941 р.) в Новоолександрівку періодично завозили жеребців з кінних заводів Росії та Білорусі для освіження крові. Їх відбирали за типом, уникаючи спорідненого походження. Після проведеної апробації перша вітчизняна порода ваговозів — новоолександрівська була затверджена наказом Міністерства агропромислового комплексу України за № 518 від 9 листопада 1998 р. Найбільший внесок у її створення зробила М. С. Кемарська — головний зоотехнік Новоолександрівського кінного заводу, заслужений зоотехнік України, яка віддала улюбленій справі понад 40 років свого життя.

Коні новоолександрівської вагОВОЗНОЇ породи невеликі (див. кол. вкл., рис. 17), широкотілі, міцної конституції, з енергійним урівноваженим темпераментом, великою роботоздатністю (див. табл. 35). Дуже цінуються їх невибагливість до корму, здатність добре його засвоювати та зберігати вгоданість. Плодючість кобили в умовах кінних заводів 85 – 90 лошат на 100 маток. Тривалість заводського використання 20 – 22, нерідко 25 – 27 років. Кобила Кальона Новоолександрівського кінного заводу за 19 років народила 19 лошат. Як відомо, коні цієї породи створені для виконання різноманітних сільськогосподарських робіт. Проте в них добре виражені ознаки м'ясності і молочності, що робить їх перспективними у розвитку продуктивного конярства. Молочна продуктивність чистопородних кобил ферми ВНДІ конярства становила 2561 кг, а максимальна (у кобили Лукошкі) — 3109 л за 197 днів лактації. Новоолександрівські ваговози скороспілі: до 3 років у них майже закінчується розвиток. За молочний період маса лошати збільшується щодоби на 1,2 – 1,5 кг. Племінних коней використовують на сільськогосподарських роботах. Це знижує собівартість племінної продукції, сприяє підвищенню плодючості жеребців і кобил та відбору особин з хорошими робочими якостями і добрим характером. Зазначені та інші переваги забезпечили велику популярність новоолександрівських ваговозів як поліпшувачів робочих коней у різних зонах України. Переважають руда, рудо-чала та руда в сивині масті, рідко трапляються гніда й ворона.

На перспективу головними ознаками відбору залишаються крупність (до 155 см), типовість, екстер'єр з урахуванням здоров'я, довголіття, плодючості, м'ясності, молочності та результатів випробувань. Поліпшення породи здійснюватиметься тільки шляхом чистопородного розведення. В породі існують лінії молоді — Кокетлівого, Стіля, Тантала, Газона, Лазутчика і старі — Караула, Подьонщика, Капітена, а також 16 цінних маточних родин, найчисленнішими серед яких є потомки Травкі, Кальної, Найди, Троянди, Тунгускі, Бруснікі та ін. Ареал породи охоплює 20 областей України та АР Крим. Елітне поголів'я зосереджене на Новоолександрівському, Деркульському, Лимарівському, Стрілецькому, Дібрівському, Лозівському та Ягільницькому кінних заводах та в 41 племрепродукторі.

Радянський ваговоз. У другій половині XIX ст. з Бельгії в Росію завозили не тільки арденів, але й брабансонів. Завезених жеребців схрещували з місцевими кобилами, поліпшеними жеребцями ваговозних (суффольк, шайр, першерон, арден, битюг), рисистих і навіть верхових порід. Після отримання помісей II, III і IV поколінь метод поглинального схрещування замінили розведенням помісей бажаного типу «в собі». Порода затверджена в 1952 р. Для неї характерні масивність, спокійний темперамент, хороша роботоздатність, скороспілість (див. рис. 73). Лошата в 6-місячному віці досягають живої маси 350 – 370 кг, а в річному 500 – 530 кг. Плодючість становить 65 – 70 лошат від 100 кобил, тривалість племінного використання 16 – 18 років. Порода перспективна у м'ясному напрямі. Краще племінне поголів'я зосереджене на Починківському (Нижній Новгород) та Мордовському кінних заводів, у господарствах Володимирської і Тамбовської областей та в Україні (Сумська область).

Торійська порода. Її формування розпочато наприкінці XIX ст. і відбувалося на кінному заводі «Торі», заснованому в 1856 р. Це складна багатопородна помісь від схрещування місцевих естонських кобил з норфолькськими жеребцями, англо-нормандськими, остфризькими, тракененськими, пост'єбретонськими, чистокровними верховими та ін. Затверджена у 1950 р. Для цих коней характерна витривалість, добра роботоздатність та спокійний темперамент. Масть коней переважно руда і бура (до 60 %) з великими відмітинами на голові і ногах, гніда — до 30 %, рідко ворона, чала, солова та солова з ознаками чубарості (див. кол. вкл., рис. 18). Селекційна робота з породою централізована: діє єдина комісія із запису коней до Державної книги та ліцензування жеребців-плідників, введено систему парувальних свідочств, у яких записуються походження кожної кобили до третього ряду родоводу включно. В породі виділено три типи: важкий — ТА, полегшений — ТВ та основний (середній) — Т. Тепер в Естонії порода вдосконалюється у напрямі створення верхових спортивних та прогулянкових коней. Поширена в господарствах Рівненської та Волинської областей.

4.7. МІСЦЕВІ ПОРОДИ

Більшість місцевих порід коней формувалася за екстенсивного ведення господарства та низького рівня племінної роботи: штучний відбір практично не проводився; умови годівлі, утримання коней та вирощування молодняку були незадовільними. Породи створювалися переважно під впливом природного відбору. Тому місцеві коні добре пристосовані до умов ареалу, здебільшого малорослі, витривалі, але за роботоздатністю не можуть конкурувати зі спеціалізованими робочими породами. Тепер місцевим коням надають великого значення, оскільки вони мають бути основою табунного (і м'ясного) конярства. Тому їх поліпшують переважно схрещуванням з ваговозами. Частину місцевого поголів'я слід удосконалювати і розводити «в собі», що дасть

змогу відтворювати маточне поголів'я для апробації різних варіантів промислового схрещування.

За прийнятою класифікацією місцевих коней поділяють на три екологічні групи порід — степові, лісові та гірські.

Степові. У часи життя скіфів та половців на півдні сучасної України, в басейні Дону та на Північному Кавказі розводили витривалих, досить енергійних верхових коней. За Петра I Україна і Дон були головними постачальниками коней для російської кінноти. Тоді доброї слави набули черкаські коні, поширені в центральній та південній частині України. Гадають, що ці коні були створені під впливом ногайських, перських, турецьких, можливо, й арабських жеребців. Однак з розвитком землеробства і тонкорунного вівчарства вирощування в Україні коней для потреб війська припинилося. Нині степових коней розводять у Монголії, Казахстані, Хакасії, Забайкаллі, Бурятії та Башкортостані. Суворі умови різкоконтинентального клімату з сильними морозами і заметілями, жарким та сухим літом сприяли відбору міцних і витривалих коней. Для них характерні коротконогість, подовжений тулуб, легкий і міцний кістяк, високі молочність і плодючість кобил, пізньоспілість, сезонність росту молодняку, здатність до наживовування і тебенювання — споживання пасовищного корму, вкритого снігом (табл. 36).

36. Характеристика кобил степових порід

Порода	Проміри, см				Жива маса, кг
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват грудей	обхват г'ястка	
Монгольська	127	134	164	16,8	250 – 300
Бурятська	138	140	172	17,5	380 – 420
Забайкальська	135	139	167	18,4	300 – 350
Хакаська	143	150	171	19,0	350 – 450
Казахська (джабе)	142	150	179	18,8	430 – 480
Башкирська	142	146	176	19,0	370 – 420

Лісові. На території СНД, вкритій лісами, з давніх-давен розводили коней. Вони вирізнялися унікальною пристосованістю до суворих північних умов: сильні морози, вологе літо, засилля комарів теплої пори року. Ці коні витривалі, невибагливі, слухняні й покірні, мають хороші робочі алюри, малорослі (табл. 37), з масивним тулубом, короткими кінцівками, грубим кістяком, широкими та міцними копитами. Масті здебільшого савраса й мишаста з добре вираженою зеброїдністю. Особливістю лісових коней є густе і довге волосся, яке відростає до зими і захищає їх від морозу, а влітку — від гнущу. Породи коней північного лісового типу поділяють на дві групи: східну (якутська, наримська, приобська) і західну (естонська, в'ятська, мезенська, печорська, тавдинська та ін.). Масивність та вираженість запряжних форм лісових коней зростає у напрямі зі сходу на захід. Деякі з лісових порід північного районування (в'ятська, обвинська, мезенська, жмудська та ін.) поліпшувалися естонськими, ліфляндськими та фінськими жеребцями. В минулому і тепер тільки якутська порода розводиться в чистоті, решта — зде-

більшого помісі різних поколінь від схрещування із заводськими породами. Це стосується і поліської породи коней, яка дотепер у чистоті не збереглася.

37. Характеристика кобил лісових порід

Порода	Проміри, см				Зона поширення
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват грудей	обхват п'ястка	
Якутська	134	142	168	18,1	Якутія
В'ятська	137	143	161	17,7	Удмуртія
Печорська	136	146	158	17,8	Комі
Мезенська	138	146	163	18,0	Архангельська обл.
Тавдинська	137	142	158	17,6	Єкатеринбурзька обл.
Естонська	142	148	179	19,3	Естонія
Поліська	136	142	157	18,0	Білорусь

Гірські породи коней виникли на території СНД в гірських районах Алтаю, Тянь-Шаню, Кавказу та Карпат. Найважливіша особливість їх — пристосованість до існування і роботи в горах, іноді на значній висоті, в умовах зниженого атмосферного тиску та зменшеної концентрації кисню в повітрі. Для роботи в горах коні повинні мати ряд специфічних морфологічних ознак: підвищена окислювальна здатність крові, сильні й витривалі серце, м'язи, легені, міцні сухожилково-зв'язковий апарат кінцівок та копитний риг. Для пересування вузькими гірськими стежками, переправи через бурхливі гірські потоки і спуски з гір коні повинні мати добре розвинену нервову систему, швидку реакцію і здатність орієнтуватися на місцевості, чітку координацію рухів.

За видами використання в горах переважають коні верхово-в'ючного типу. Гірські коні Алтаю, Тянь-Шаню та Кавказу мають степове походження з помітним впливом східних жеребців, а Карпат, Балкан та Скандинавських гір — лісостепове без помітного впливу східних порід. Схрещуванням місцевих кобил Гірського Алтаю з жеребцями ваговозних порід — володимирською, радянською, литовською — в Росії створено нову породу коней м'ясного типу (затверджена в 1996 р.). Гірські коні низькорослі, менш масивні, ніж лісові й степові (табл. 38).

38. Характеристика кобил гірських порід

Порода	Проміри, см				Зона поширення
	висота в холці	коса довжина тулуба	обхват грудей	обхват п'ястка	
Алтайська	136	146	170	17,5	Алтайський край
Локайська	142	144	162	17,9	Таджикистан
Киргизька	137	145	168	17,9	Киргизія
Гуцульська	132	137	155	16,7	Східні Карпати (Україна)
Карабаська	140	146	165	18,0	Азербайджан
Мегрельська	130	135	148	16,0	Західна Грузія
Тушинська	134	139	156	16,9	Східна Грузія

Гуцульська. З місцевих порід коней на території України розводять тільки гуцульських, перші письмові відомості про яких датовані 1603 р. Вивели їх українці Східних Карпат, яких румуни називали гуцулами. Місцевих коней Буковини й Галичини вони схрещували з жеребцями норійської, пінцгаузької, арабської та деяких угорських порід. На початку XX ст. при схрещуванні використовували чистокровних верхових, англо-арабських, різної кровності ліпіцанських, гафлінзьких, а пізніше ще й кабардинських коней. Проте бажаного результату це схрещування не дало.

Єдиної думки про походження гуцульських коней немає. Існують багато припущень і найрізноманітніших думок окремих чи групи авторів про те, що буцімто ця порода є прямим потомком тарпана або північних лісових коней, що вона має східне походження, як і місцеві коні Угорщини; що це арабські коні, які в умовах Карпат змінилися до сучасних форм, що на формування її теперішніх ознак мали вплив навіть коні Пржевальського і що, нарешті, це не порода, а популяція примітивних лісових коней невідомого походження. Так, представники Віденської школи вчених-зоотехніків вважають цих коней майже чистими потомками тарпана, від яких, на їхню думку, походять європейські верхові породи. Багато інших авторів, які поділяють ці погляди, доводять близькість гуцульських коней до тарпана великим поширенням серед них зеброїдності — наявності смуг на передпліччі, п'ястку, гомілці, плесні, лобовій та лицевій частині голови. Смугастість, як прояв атавізму, характерна для багатьох аборигенних порід. Немає єдиної думки і щодо походження назви породи. У вітчизняних виданнях зазначається, що жителів Східних Карпат румуни звали гуцулами, а звідси і назва породи. Проте ряд дослідників Словаччини, Чехії, Польщі з цим не погоджуються, вважаючи цю назву неймовірною, нереальною, бо вона є образливою для місцевих жителів. Більш вірогідним є походження назви породи від румунського слова «Нос-ул», що означає «розбійник».

Сучасні гуцульські коні низькорослі (табл. 38, 39), мають міцну конституцію, витривалі, невибагливі, високорезистентні, плодючі та довго живуть, ефективно використовують корм, швидко відновлюють вгодованість. У них суха, легка, широколоба голова, коротка товста шия, досить довга, широка та пряма спина, широкий, часто короткий та спущений, але завжди добре обмускулений круп. Кінцівки короткі, сухі з добре розвиненими суглобами та міцним копитним рогом. З мастей переважають гніда й руда, є ворона, чала, булана, ряба, чубара та ін. (див. кол. вкл., рис. 19).

Використовують гуцульських коней на різних сільськогосподарських і транспортних роботах, лісорозробках, під сідлом та в'юком. Вони добре пристосовані до роботи в горах і незамінні в обслуговуванні відгінного тваринництва та розвитку в Карпатському регіоні гірського, зеленого та аграрного туризму. Гірськими стежками з вантажем на спині до 100 кг гуцульські коні долають близько 100 км за добу.

39. Проміри гуцульський коней різного віку (за В. Карю, М. Яшківським, 1991), см

Проміри	Вік і стать коней									
	3 доби		1 рік		2 роки		3 роки		4 роки і більше	
	коби-ли	жере-бці	коби-ли	жере-бці	коби-ли	жере-бці	коби-ли	жере-бці	коби-ли	жере-бці
Кількість коней, гол.	52	48	48	48	44	20	27	8	47	5
Висота в холці	85,5	83,6	122,4	125,9	132,8	134,1	135,2	140,5	136,5	139,8
Коса довжина тулуба	63,0	63,8	123,4*	123,6*	132,6*	133,7*	136,9*	138,7*	142,7	148,8
Обхват грудей	78,1	77,1	140,3	142,2	159,6	160,0	172,7	174,2	178,7	181,6
Обхват п'ястка	10,9	11,1	16,8	16,7	17,0	17,5	17,3	18,0	17,9	19,2

* Дані І тому Державної книги племінних коней гуцульської породи, 1949 р.

Основний метод племінної роботи з гуцульською породою коней — чистопородне розведення. Для збереження й поліпшення породи, її типу та характерних ознак у західних областях республіки (Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька) слід налагодити ефективну селекційну роботу, заснувати приватні чи державні племрепродуктори коней цієї породи, укомплектувати їх типовим маточним поголів'ям, створити належні умови вирощування молодняку, годівлі й утримання дорослого поголів'я, закупити чистопородних гуцульських жеребців на кінних заводах Польщі, Словаччини і Чехії. Племінна робота з породою може бути істотно поліпшена при організації товариства чи об'єднання власників (і любителів) гуцульського коня. Практика європейських країн свідчить про те, що подібні об'єднання несуть відповідальність за організацію племінної роботи, облік поголів'я, реєстрацію новонароджених лошат, ліцензування плідників, видання державних книг, організацію вистав і виводок коней, розвиток реклами тощо.

4.8. ПОНІ ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ

Поні — це велика група низьких на зріст коней. Так, в Англії до цієї групи належать коні з висотою в холці до 147,3 см, у Німеччині — 120 см. Німецькі вчені І. Є. Фляде і К. Г. Глас відносять до поні 75 порід коней світу, що мають зріст від 50 до 150 см. Серед них є породи коней країн СНД — алтайська, башкирська, гуцульська, казахська, киргизька, якутська та ін., але спеціалісти цих держав місцевих коней до категорії поні не враховують, оскільки загальноновизнаною висотою поні є 90 – 110 см. Для поні характерні всі біологічні ознаки свійських коней: вони дають нормальне розвинене і плодюче потомство від схрещування з різними породами коней. Це свідчить про те, що поні, як

і звичайні коні, належать до одного зоологічного виду. В зарубіжній літературі описано понад 30 порід поні. Однак найпопулярнішими і найстарішими у світі є **шетлендські поні**.

Ця порода сформувалася на Шетлендських та Оркнейських островах, розташованих за 200 км на північ від берегів Шотландії на межі Північного моря й Атлантичного океану. Походження цих коней остаточно не з'ясоване. Припускають, що вони походять від давніх кельтських коней (VI – V ст. до н. е.) або завезені вікінгами з Норвегії. За скелетними залишками предків поні, які жили на зазначених островах в умовах багатівкової ізоляції, незадовільної годівлі, суворого клімату, вчені дійшли висновку, що поні за останні 2500 років не змінилися.

Характерними для шетлендських поні є: невелика з прямим профілем, широким лобом і короткими вухами голова, низька холка, подовжена спина, але широка й міцна, короткий і звислий круп, глибокі груди, округлі ребра, низьконогість, добре розвинені чубок, грива і хвіст, відростання до зими довгого волосся і пуху. Жеребці, кобили і молодняк завжди мають добру вгодованість, легко витримують морози мінус 25 – 30 °С. В легких екіпажах риссю долають відстань 300 – 400 м/хв. Вони мають добрий норів, слухняні, покірливі. Масті їх переважно ворона, гніда, ряба, руда, сіра. Тепер дуже популярна солова масть — білі чубок, грива, жовто-пісочного кольору тулуб і хвіст (див. кол. вкл., рис. 20). Середні проміри: висота в холці — 100 см, обхват грудей — 130, п'ястя — 13,5 см, плодючість — 95 – 97 %, середньодобова молочна продуктивність за 5 міс лактації досягає 9 – 11 л. Використовують на роботах до 30 років (і дають приплід), пізньоспілі. Парують тварин у 3 – 4 роки. Жеребність триває 330 – 335 днів, а жереблення 20 – 30 хв. Зріст новонароджених лошат 34 – 40 см, жива маса 10 – 14 кг. Відлучають їх у віці 4 – 6 місяців.

Гіпотеза про те, що в умовах доброї годівлі та належного утримання зріст поні збільшується, не підтвердилася дослідями, проведеними на півдні Англії. В минулому і тепер до студбука записують шетлендських поні зростом не більш як 105 см у віці 4 роки. Фактично середня висота записаних поні не більше 100 см. Перший кінний завод поні цієї породи заснував лорд Лондондеррі у 1870 р. на острові Брессей (Шотландія). На заводі використовувалися, поряд з іншими, жеребці Принц оф Туле і Джек, які стали засновниками дуже поширених ліній. Селекційна робота спрямована на збереження оригінального типу, зросту та інших ознак.

Породи поні формувалися під впливом специфічних природних умов островів Англії, Ірландії, Ісландії, Норвегії, Швеції та країн інших континентів. Невеликі, низькорослі коні, невибагливі, але сильні й витривалі були потрібні для обслуговування дрібних селянських рибальських господарств, перевезення в'юків у гірській місцевості. В недалекому минулому значну кількість низькорослих коней англійці використовували для перевезення під землею вагонеток з рудою, вугіллям та іншими корисними копалинами.

За останні 25 – 30 років поні набули дуже великої популярності: їх купують зоопарки, використовують для катання та навчання дітей верхової їзди, організації циркових програм, різноманітних розваг, кінноспортивних зма-

гань для дітей віком від 5 – 7 до 10 – 12 років (скачки на 30 – 50 м, долаття перешкод, виїздка та ін.). Світова практика свідчить, що поні досить вдало конкурують із звичайними кіньми у навчанні дітей верхової їзди. В 1973 р. у Швеції було вперше проведено чемпіонат Європи з долаття перешкод та виїздки на поні. У них взяли участь збірні команди дітей-вершників з Данії, Голландії, Швеції, Фінляндії та Великої Британії, серед яких було 90 % дівчаток.

Перши у світі поні-клуб почав діяти в 1934 р. в Англії. Тепер він має понад 250 філіалів і є кузнем молодих вершників для професійного кінного спорту. Навчання верхової їзди тут розпочинають з 7 – 10-річного віку. Великими темпами зростає чисельність поні-клубів у США: якщо у 1953 р. їх було 53, в 1974 р. — 251, то в 2002 р. — понад 320. Вони функціонують у 43 штатах.

За прийнятою в Європі класифікацією породи поні за зростом поділяють на 5 типів: А — до 117 см; В — 117 – 127 см; С — 127 – 137 см; Д — 137 – 148 см; Е — 148 – 157 см.

Коні Фалабелла. Із 70-х років ХХ ст. великої популярності у світі набули мініатюрні коні, названі так на честь аргентинського фермера Х. Фалабелла, який перший почав розводити їх (рис. 51). Це самостійна порода, яка не має нічого спільного із

шетлендськими поні. Їх зріст не більше 86 см. Серед них чимало особин зростом 38 – 45 см. Жива маса дорослих коней коливається від 20 до 65 кг. Найменший жеребчик Літл Памкін мав зріст 35,5 см і живу масу 9,7 кг. У цих коней на шість зубів менше, ніж у звичайних, і тільки два поперекових хребці при нормі 5 – 6. В умовах сухого і жаркого клімату Аргентини міні-коні не потребують особливих догляду та утримання, рідко хворі-



Рис. 51. Мініатюрні коні Фалабелла

ють, досить витривалі. Якщо звичайні коні везуть вантаж, у 5 разів більший за їх масу, то поні-ліліпути вільно перевозять вантаж, у 20 разів більший. Проте на півдні Англії з вологим кліматом і прохолодною зимою коні Фалабелла потребують теплих стаєнь з підігрівом, їх часто утримують у попонах.

На відміну від шетлендських поні, міні-коні мають пропорційну будову тіла, як, наприклад, звичайні арабські коні чи гунтери, будучи їх зменшеною копією. У них тонкі ноги, маленькі копита, вони тендітні, на них неможливо їздити верхи, а ефективніше використовувати запряженими в легкі екіпажі. Переважають масті ворона, гніда, руда, чала, ряба, чубара, солова. Температура їх тіла змінюється упродовж дня. Жеребність триває 13 міс, а в умовах Англії дещо скорочується. Лошата народжуються у квітні – червні і за перший рік життя досягають 90 % свого повного зросту. Повний їх розвиток закінчується у віці 3 роки. У разі утримання в тісних паддоках (вольєрах) треба влаштовувати щоденну проводку по 30 – 40 хв. Міні-коні досить стрибучі — люблять долати перешкоди. Їх обов'язково вакцинують проти грипу і правця. Унікальність коней Фалабелла ще й у тому, що вони несуть у собі домінуючий ген низькорослості. При схрещуванні жеребців з кобилами інших порід (штучне осіменіння) народжується низькоросле потомство.

Походження коней Фалабелла невідоме. За одною з версій, табун здичавілих свійських коней перебував у великому каньйоні, коли вихід з нього закритися зсувом. Тривалий час коні розводилися «в собі», даючи в кожному поколінні все менших і менших на зріст особин, аж поки в них не сталися генетичні зміни. Вважають, що цих маленьких коней знайшли представники родини Фалабелла, підняли з каньйону і доставили на ранчо. А ось інші версії: індіанці племені кайяк володіли секретами вирощування маленьких коней, які їх вождь видав названий родині; цих коней знайшли у недоступній долині в Андах, де і рослини, і тварини були низькорослими; це «витвір» японців, які працювали на ранчо Фалабелла, вміли вирощувати низькорослі дерева й перенесли це вміння на коней; предок сучасної родини випустив кілька чистокровних верхових коней у напівпустелю Патагонія і забув про них, а коли про це згадали потомки, то знайшли там мініатюрних коней.

Сучасний власник і спадкоємець родинної ферми Рекрео де Рока — професор генетики Ю. С. Фалабелла версію про походження своїх коней викладає так. У середині XIX ст. неподалік від помешкання його предків жив ірландець Ньютон зі своєю родиною. Біля його будинку був брід, до якого на водопій приходили всякі тварини, в тому числі й коні. Одного разу він помітив дуже маленького жеребчика, який не мав ознак «карликової хвороби». Ньютон залишив його на своїй фермі, отримав від нього приплід і подарував його своїй доньці, яка згодом вийшла заміж за Фалабелла. Можливо, це і правда, але назавжди залишилося таємницею: кому належав родоначальник породи, як його одержали, звідки він прибув. Крім викладеного матеріалу (Гануліч А., 2002) є й інші думки щодо походження міні-коней: деякі автори вважають, що вони походять від шетлендських поні.

Тривалий час розведення міні-коней було справою родини Фалабелла, яка ні під яким приводом не продавала їх, особливо жеребчиків. І тільки в 1977 р. чотирьох жеребців і кількох кобил вперше було продано в Англію для подружжя лорда і леді Фішер, які заснували єдиний у світі приватний зоопарк для збереження рідкісних тварин, яким загрожувало повне вимирання. У 1991 р. цей зоопарк припинив своє існування, а міні-коней було продано знаменитому Лісному кінному заводу в Голландії, звідки вони по-

трапили у країни Європи. Тепер цих коней розводять в Англії, Німеччині, Франції, Італії, США, Австралії та країнах Азії. Вони не використовуються ні на яких роботах, а дають лише емоційне задоволення та чималі прибутки своїм власникам.

Російський письменник-фантаст В. Одоевський у своїй праці «Каким будет человеческое общество в 4338 г.» ще в XIX ст. писав, що коні до того часу втратять своє традиційне значення і перетворяться на кімнатних і навіть кишенькових тварин.



Література

- Алиев К. М. Совершенствование карабахской породы лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 12. — С. 15.
- Балакшин О. А. Арабская лошадь // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 4. — С. 2 – 5; № 5. — С. 8 – 11.
- Балакшин О. А. Арабская лошадь России // Арабская лошадь. — М.: Центрполиграф, 2003. — С. 23 – 339.
- Балакшин О. А. Арабская лошадь в пороодообразовательном процессе // Коневодство и конный спорт. — 1997. — № 5. — С. 2 – 3.
- Балакшин О. А. Арабская лошадь в СССР. — М.: Колос, 1978.
- Балакшин О. А. Миниатюрные лошади // Коневодство и конный спорт. — 1977. — № 2. — С. 19.
- Балакшин О. А. Полукровное коневодство Европы // Коневодство и конный спорт. — 1995. — № 2. — С. 29 – 30.
- Бочкарев К. П. Генеалогические таблицы маточных линий лошадей чистокровной верховой породы в СССР. — М.: Агропромиздат, 1989.
- Брагина М. Карликовые лошади // Наука и жизнь. — 1973. — № 9. — С. 40 – 41; № 11. — С. 49 – 50.
- Бутаева Р. С. Дети, пони и спорт // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 2. — С. 24.
- Витт В. О. Из истории русского коннозаводства. — М.: Сельхозиздат, 1952.
- Витт В. О. Лошадь Древнего Востока // Конские породы Средней Азии. — М.: ВАСХНИЛ, 1937. — С. 11 – 32.
- Витт В. О. Орловская рысистая порода в историческом развитии ее линий. Введение к 1 тому Госплемкниги орловских рысаков. — М.: Новая деревня, 1927.
- Витт В. О. Практика и теория чистопородного коннозаводства. — М., 1957.
- Витт В. О. Роль туркменской и арабской лошади в истории коневодства и коннозаводства Западной Европы и России с XVI по XIX вв. // Конские породы Средней Азии. — М.: ВАСХНИЛ, 1937. — С. 33 – 55.
- Волков Д. А., Новиков А. А., Латка А. М. Краткая история, современное состояние и пути совершенствования украинской верховой породы лошадей ГКПЛ Украинской верховой породы. — К., 2001. — Т. 5. — С. 14 – 38.
- Волкова Е. Андалузская лошадь — испанская легенда // Конный мир. — 2001. — № 1. — С. 4 – 8.
- Волкова Е. Ольденбургская порода // Конный мир. — 2002. — № 1. — С. 6 – 11.
- Волкова Е. Черный жемчуг Фрисландии // Конный мир. — 2003. — № 1. — С. 38 – 46.
- Гайдукова Ю. Чистокровные самураи // Золотой мустанг. — 2002. — № 6 (32). — С. 38 – 43.
- Гаулич А. Лошади Фалабелла // Конный мир. — 2001. — № 2. — С. 4 – 6.
- Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных: редкие и исчезающие отечественные породы // И. Г. Моисеева, И. А. Захаров и др. — М.: В.О. Наука, 1992.
- Гуревич Д. Фризская порода лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1996. — № 1. — С. 12 – 13.
- Дмитриев С. Йегуадо де ла Картуха... Больше чем конный завод // Конный мир. — 2003. — № 1. — С. 46 – 53.
- Дрейпер Д. Лошади и уход за ними. — Минск: Белфаксиздатгруп, 1997.
- Жадан І. І. Коні гуцульської породи та напрям племінної роботи з ними // ДКПК гуцульської породи. — Т. 1. — К.: Держсільгоспвидав, 1949.

- Калашиников И.* Аборигенных лошадей надо сохранить // Коневодство и конный спорт. — 1993. — № 7. — С. 10 – 11.
- Каталог* жеребцов-производителей орловской рысистой породы на 2001 год // ВНИИ коневодства, 2001.
- Каталог* жеребцов-производителей русской рысистой и стандартбредной пород на 2001 год / ВНИИ коневодства, 2001.
- Киборг М. И.* Лошади донских степей (история и современность донских лошадей) // Конный мир. — 2001. — № 4. — С. 4 – 8.
- Климук А.* История и современность (об ахалтекинской породе) // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 7. — С. 7 – 25.
- Книга о лошади* / кол. авторов; Под ред. С. М. Буденного. — Т. 1. — М.: Сельхозиздат, 1952.
- Коннозаводство и конный спорт* / Ю. Н. Барминцев, А. Б. Фомин, И. И. Сорокина и др. — М.: Колос, 1972. — С. 28 – 123.
- Конские ресурсы СССР.* — М.: Сельхозиздат, 1939.
- Костикова Н.* Приветствую тебя, Ольденбург // Конный мир. — 2001. — № 2. — С. 18 – 22.
- Купцова Н., Дубровская Е.* Истинный пони с нордическим характером // Конный мир. — 2003. — № 4. — С. 42 – 45.
- Липпинг В. О.* Лучшие породы лошадей. — М.: Сельхозиздат, 1935.
- Маркина Т.* Лучшие из лучших (о голштинских лошадях) // Конный мир. — 2001. — № 3. — С. 10 – 14.
- Николаева А. А.* Буденновская порода // Кони Петербурга. — 2002. — апр. — С. 66 – 67.
- Пакулев Б. У* коневодов Дании // Коневодство и конный спорт. — 1992. — № 4. — С. 28 – 29.
- Парфенов В. А.* На пути становления (о русской верховой) // Коневодство и конный спорт. — 1993. — № 3. — С. 8.
- Парфенов В. А.* Орловский рысак — 225 лет побед и поражений // Конный мир. — 2001. — № 6. — С. 10 – 16.
- Племінні ресурси України* / За ред. М. В. Зубця і В. П. Бурката. — К.: Аграрна наука, 1998. — С. 103 – 144.
- Ползунова А. М.* Французский феномен (о рысаках) // Конный мир. — 2002. — № 5. — С. 45 – 51.
- Политова М.* Вестфальская порода // Кони Петербурга. — 2002. — апр. — С. 62 – 64.
- Потапов Б.* Реликтовые (о якутских лошадях) // Коневодство и конный спорт. — 1997. — № 7. — С. 11 – 12.
- Прохоренко П. Н.* Генофонд сельскохозяйственных животных России — его сохранение и использование. Тезисы докладов на междунар. агротех. школе. — К., 1996. — С. 225 – 231.
- Рябова Т. Н.* Ахалтекинская порода лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1998. — № 5. — С. 2 – 5.
- Рябова Т. Н.* Двадцать лет с ахалтекинской породой // Коневодство и конный спорт. — 1995. — № 2. — С. 7 – 10.
- Сильва П. да.* Последний из могикан Сорайи // Конный мир. — 2003. — № 2. — С. 42 – 46.
- Сотникова С.* Торги в Ньюмаркете // Конный мир. — 2003. — № 2. — С. 100 – 101.
- Тэльгоз Г. де.* Бельгийский тяжеловоз. — М.: Изд. В. М. Саблина, 1914.
- Фомин А. Б.* Питер Тзи Грейт (о генеалогии американской рысистой породы) // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 8. — С. 33 – 34.
- Форбис Д.* Живые сокровища Бахрейна // коневодство и конный спорт. — 1975. — № 4. — С. 36.
- Хеммонд Дж., Йоганссон И., Харинг Ф.* Руководство по разведению животных. — Т. III, кн. 1. Породы лошадей и крупного рогатого скота. — М.: Колос, 1965. — С. 5 – 211.
- Щербатов А. Г., Строганов С. А.* Книга об арабской лошади // Арабская лошадь. — М.: Центрполиграф, 2003. — С. 10 – 118.
- Щербатова О. А.* Верхов на родине бедуинов // Арабская лошадь. — М.: Центрполиграф, 2003. — С. 121 – 230.



Розділ 5

ТЕХНОЛОГІЯ ВІДТВОРЕННЯ ПОГОЛІВ'Я КОНЕЙ

5.1. ПОКАЗНИКИ ВІДТВОРЕННЯ ПОГОЛІВ'Я КОНЕЙ

Основне завдання відтворення — збільшення кількості та поліпшення якості тварин. Чітка його організація сприяє прискоренню темпів удосконалення племінних і робочих коней, дає змогу довести структуру поголів'я до економічно обґрунтованих розмірів, а також збільшити поставки тварин на плем'я, для забою на м'ясо, для спорту й на експорт. Реалізація цих завдань пов'язана із щорічним отриманням лошат від кожної кобили з відтворною здатністю.

Ефективність племінної роботи в конярстві та економіка галузі значною мірою залежать від відтворної здатності жеребців і кобил. Практика останніх десятиріч свідчить про те, що навіть за оптимальної годівлі у кобил заводських порід спостерігаються значне зниження запліднюваності та висока смертність ембріонів. З'ясування причин цих явищ та запобігання їм — важливе завдання біологічної, ветеринарної та зоотехнічної науки.

Причин зниження відтворної здатності коней багато. Неплідність може бути *природженою* (гермафродитизм та інші аномалії статевих органів), *старечою*, *аліментарною* (нестача в раціонах жеребців і кобил деяких мікроелементів та вітамінів), *експлуатаційною* (надмірна робота кобил в запряжці, інтенсивне тренування та випробування на бігах і скачках), *симптоматичною* (як наслідок захворювання на ринопневмонію, вагініт, ендометрит, метрит та ін.), *штучною* (відсутність даних про індивідуальні особливості охоти кобил, несвоєчасне парування чи осіменіння). Рання смертність ембріонів може бути зумовлена також порушенням їх каріотипу, тобто нормальної кількості хромосом (моносомія, трисомія, поліплоїдія), несумісністю груп крові, спорідненим паруванням, радіаційною, хімічною та газовою забрудненістю навколишнього середовища тощо.

На кращих кінних заводах та в господарствах різних форм власності України мають по 80 – 90 лошат від 100 кобил. Але загалом по республіці цей показник ще низький (31 – 35 %), що негативно позначається на економіці конярства.

Основною причиною низького виходу лошат є незадовільна організація відтворення поголів'я коней у господарствах, порушення умов годівлі, утримання та використання жеребних і підсисних кобил на сільськогосподарських роботах. Важливим фактором підвищення ефективності галузі є максимальне

використання висококласних жеребців, приплід від яких реалізується за найвищими цінами. Отже, показники відтворення об'єктивно характеризують стан і культуру конярства в господарствах будь-якої категорії. Основним показником відтворення поголів'я коней є кількість здорових, нормально розвинених лошат від 100 кобил, наявних на початок року.

Жеребців і кобил усіх порід використовують для розмноження з 3-річного віку за хорошого загального їх розвитку. На кінних заводах України дещо пізніше (з 4 – 5 років) використовують для відтворення жеребців верхових і рисистих порід. Проте жеребців цих порід, які мають високий біговий чи скаковий клас, у 3 – 3,5-річному віці у паруванні використовують обмежено. Це дає змогу у 6 – 6,5-річному віці (а не в 8 – 10-річному, як звичайно) мати об'єктивні дані про якість їхніх потомків.

На більшості кінних заводів та племрепродукторів жеребчиків і кобилок утримують окремо з 12 – 14-місячного віку.

5.2. ВІДТВОРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОБИЛ

Порівняно із самками інших видів свійських тварин кобили мають деякі відтворні особливості. Насамперед вони стосуються тривалості охоти й статевого циклу, овуляції, міграції зиготи, функціонування яєчників, організації перевірки фізіологічного стану кобили пробником, парування тощо. Знаючи ці особливості, можна створити найбільш сприятливі умови для запліднення кобил, їх жеребності та жереблення.

Статева зрілість. Коні досягають статевої зрілості у 15 – 18-місячному віці, а загальний розвиток організму триває 4 – 5 років. Значною мірою вона зумовлена породною належністю жеребчиків і кобилок, особливостями їх годівлі та утримання, загальним розвитком організму. Для аборигенних порід коней (бурятської, монгольської, якутської та ін.) характерна пізньоспілість, тому статевої зрілості вони досягають лише у 2,5 – 3-річному віці. Молодняк заводських порід більш скороспілий: кобили можуть бути жеребними вже у 12 – 18-місячному віці. Раннє парування шкідливо впливає на організм молодих тварин.

Тривалість охоти. У кобил різних порід охота триває в середньому 5 – 7 днів з коливаннями від 2 до 14 днів, тобто значно більше, ніж в інших видів сільськогосподарських тварин. За даними Дж. Хеммонда, охота у кобили триває 144 год, тоді як у свині — до 48, корови — до 36, вівці — до 20 год. Вже один цей факт створює певні труднощі для запліднення кобил. На тривалість охоти впливають клімат, сезон року, умови годівлі, утримання та використання кобил на роботах, а також їх здоров'я, вік, індивідуальні особливості. Проте відомо, що за відносно добрих умов годівлі й утримання охота у багатьох кобил є постійною за тривалістю й циклічністю протягом кількох років.

Виявлення охоти. Охоту визначають за поведінкою і станом статевих органів кобили. Тварина часто ірже, сама підходить до жеребця, не захищається, коли він робить спробу садки. У неї набухають зовнішні статеві органи,

з'являються білі виділення, кобила «мигає петлею», стає у позу для сечовиділення (рис. 52). Під час охоти кобили втрачають апетит, занадто нервують у роботі, дуже пітніють, швидко стомлюються. У лошат підсисних кобил під час першої після жереблення охоти зазвичай спостерігається пронос.



Рис. 52. При зустрічі з жеребцем чи пробником кобила в охоті стає у позу сечовиділення і «мигає петлею»

На кінних заводах та племінних фермах охоту в кобил виявляють за допомогою жеребців-пробників,

які мають бути енергійними, сильними й сміливими, з добрим норовом, без ознак хвороби. Кобил в охоті виявляють у спеціальному манежі чи закритому дворі. Техніка проби така: до пробника, якого тримають два конярі на довгих поводях-лейцях (5 – 6 м), підводять кобил головою до голови. Пробник обнюхує голову кобили, потім ший, черево, здухвини, задню частину тулуба. За поведінкою кобили визначають, в охоті вона чи ні. Пробу проводять уранці — до годівлі й початку роботи, краще через дерев'яний бар'єр 80 – 100 см заввишки, 2 – 2,5 м завдовжки, який захищає жеребця від можливих ударів кобили. Бар'єр бажано накрити солом'яними матами.

У деяких господарствах практикують проведення пробника через коридор стайні, де перебувають кобили. Таку пробу для кобил, особливо підсисних, робити не слід, оскільки вона може закінчитися травмами лошат і жеребця. В усіх господарствах забороняється робити пробу за допомогою жеребців-плідників, бо вона виснажує їх, призводить до травм (іноді тяжких) і притуплення статеві активності. За парувальний сезон пробник має покрити 3 – 4 робочі кобили, оскільки в нього можуть загальмуватись статеві рефлекси. Як пробників можна використовувати спеціально прооперованих (вазектомованих) жеребців, які не можуть робити нормальну садку. На кінних заводах слід мати не менше двох пробників. У період парувальної кампанії жеребців і кобил розковують.

Контроль за розвитком фолікулів. Найбільш доступним методом вивчення стану яєчників кобил є ректальне дослідження, запропоноване професором О. Ю. Тарасевичем (1924) і широко впроваджене у практику конярства заслуженим ветлікарем, лауреатом державної премії Х. І. Животковим (1934). Воно дає змогу довести запліднення кобил до 95 – 100 % за рахунок поєднання строків овуляції та осіменіння, а також збільшити навантаження

на жеребця до 75 – 90 кобил. Ректальне дослідження проводить тільки ветеринарний чи зоотехнічний працівник, що має спеціальну підготовку.

Овуляція. У період статевого спокою в яєчниках кобили фолікули невеликі за розміром. На початку парувального сезону вони збільшуються в діаметрі до 1 – 3 см і виступають на поверхні яєчників у вигляді півкуль. Напередодні охоти в одному або обох яєчниках розвивається кілька фолікулів, але повної зрілості досягає зазвичай один з них. За даними В. Уппенборна, близько 30 % кобил запліднюються двійнями, але протягом перших двох місяців жеребності один із зародків гине і розсмоктується.

На думку С. Лебедева (1995), у кобил діє триетапний механізм блокування багатоплідної жеребності: перший — на етапі гаметогенезу, другий — до початку імплантації і третій — у плацентарний період. Дослідженнями встановлено, що фолікул-лідер у процесі розвитку виділяє гормон інгібін, який, потрапляючи в кров, пригнічує розвиток конкурентів. Проте у деяких кобил одночасно дозріває два фолікули, що приводить до синхронної овуляції. Асинхронність дозрівання фолікулів становила близько 12 год. При паруванні кобил у поліовуляторний період можлива жеребність двійнятами.

У спеціальних дослідженнях Гінтер (США) установив, що в кобил спостерігається явище самознищення (ілімінація) зайвих ембріонів у матці на ранніх стадіях ембріогенезу. Він пояснює це тим, що бластоцисти у матці кобил злипаються одна з одною, порушуючи нормальне живлення обох. Дослідження С. Лебедева свідчать про те, що в більшості пар бластоцист-близнят істотно різняться розміром і що не завжди розміри їх зумовлені асинхронністю овуляцій. Автор вважає, що головною причиною загибелі одного з двох ембріонів у матці кобили є різниця у швидкості їх росту на стадії бластоцисти. У більших бластоцист відносно менша площа пошкодження трофобласта внаслідок злипання, тому живлення їх краще. Проф. С. Лебедев стверджує, що коли один з плодів гине протягом 40 – 42 діб після запліднення, то така жеребність зберігається до жереблення і народжується нормально розвинене лоша. Смерть одного з плодів після зазначеного віку супроводжується, як правило, викиднем (аборт) обох плодів. Головною причиною загибелі близнят у цей період спеціалісти вважають плацентарну недостатність. Відомо, що загальна площа материнської плаценти близнят ненабагато перевищує цей показник у кобил з моноплідною жеребністю. У зарубіжній практиці (Англія, Ірландія, Німеччина, Нідерланди) один з ембріонів-близнят знищують, пересаджують кобилі-реципієнтові або кріоконсервують. Нормально розвинених близнят народжується близько 2 %.

Овуляція відбувається у лівому і правому яєчниках, але за своїм функціональним значенням вони, як і роги матки, нерівнозначні у різні вікові періоди. В. О. Вітт (1954) довів, що правий яєчник відстає у своєму онтогенетичному розвитку і в молодих кобил функціонує значно слабкіше — в 4 – 5-річному віці кількість овуляцій у ньому становить всього 60 % від кількості овуляцій лівого яєчника. У 9 – 10-річному віці їх активність вирівнюється, а на старість (після 15 років) — знову зменшується.

Овуляція у кобил не пов'язана з якимось певним періодом охоти, тому може відбуватися в будь-який день (з 2-го по 12-й). Вона триває 3 – 4 год, ча-

стіше між третім і п'ятим днями охоти, переважно вночі. Тому парування чи штучне осіменіння кобил звечора або вранці ефективніше за денне.

Особливий інтерес до вивчення активності яєчників та рогів матки виникає у зв'язку з пересадкою зигот, технологію якої розроблено в Японії, Англії, Польщі, США, країнах СНД та ін. Крім того, дуже важливо вивчити вплив цих відмінностей на якість коней. Так, професор О. М. Буйновський (1981) відмічає, що жеребці орловської рисистої породи, які розвивалися у правих рогах матки, були в середньому на 6,6 с жвавіші, ніж їхні ровесники з лівого рогу. Середня жвавість кобил, які розвивалися в різних рогах матки, була однаковою.

Статевий цикл та режим парування. Час від початку однієї охоти до початку другої називається *статевим циклом*. Якщо кобила не запліднилася під час попередньої охоти, то через 10 – 16 днів після її закінчення вона, як правило, знову приходить у стан статевого збудження. Середня тривалість статевого циклу становить 20 – 23 дні з коливанням від 12 до 33 днів і більше. Кількість, частота і тривалість статевих циклів залежать від індивідуальних особливостей, стану здоров'я і віку кобили. На статевий цикл впливають також кліматичні умови, якість годівлі, інтенсивність використання кобили на роботах тощо.

Молодих кобил, яких вперше використовують для відтворення, а також холостих і тих, що абортували (після гінекологічного обстеження), перевіряють пробником через день, починаючи з першого дня парувального сезону (наприклад, з 20 лютого). У підсисних кобил охоту починають виявляти з п'ятого дня після жереблення і роблять це щодня, аби не прогавити тих, у яких вона триває 2 – 3 дні. Підсисних кобил парують у першу чергу.

З початку сезону перше парування здійснюють на другий день після виявлення охоти. Кобил, особливо підсисних, які мають чітко виражену охоту, парують у той самий день, а вдруге — через 24 год. Після першого парування їх перевіряють пробником через день і, якщо знову виявляють охоту, відразу парують. Практика кіннозаводства свідчить про те, що проба й парування можуть чергуватися через 24 – 36 – 48 год, аж до закінчення охоти. Це зумовлено переважно індивідуальними особливостями прояву, тривалості та перебігу охоти, а також кількістю й фізіологічним станом жеребців. Інтервал у паруванні 1 – 2 доби залежить ще й від того, що в статевих органах кобили запліднювальна здатність сперміїв зберігається до 48 год, що дає змогу раціональніше використовувати жеребців-плідників.

Після жереблення кобили приходять в охоту на 6 – 10-й день з коливаннями від 5 до 15 діб. Перша охота підсисних кобил здебільшого скорочена, але сильна, й парування їх у цей період найефективніше (табл. 40). За даними таблиці, половина запліднених кобил мала сервіс-період до 20 днів. Це свідчить про те, що їх парували в першу охоту після жереблення. Якщо в першу охоту після жереблення кобила залишилась холостою, то наступна охота (друга, третя) часто залишається непомітною або її зовсім не буває протягом 2 – 3 місяців. Це зумовлено тим, що материнський інстинкт і лактація домінують над статевими рефлексам.

40. Тривалість сервіс-періоду у кобил різних порід (за Є. Фоміною та К. Мирошниковою, 1981)

Порода кобил	Кількість кобил, гол.	Сервіс-період			Запліднилося, %
		середній, днів	до 20 днів	понад 50 днів	
Орловська рисиста	1271	$35,1 \pm 6,0$	41	21	86
Російська рисиста	1718	$39,0 \pm 7,2$	43	28	82
Чистокровна верхова	464	$34,0 \pm 6,6$	40	30	79
Радянський вагозов	365	$25,7 \pm 6,0$	51	17	89
Російський вагозов	495	$31,1 \pm 7,2$	51	21	90

Через 10 днів після закінчення охоти всіх спарованих кобил знову перевіряють пробником (через добу) доти, поки не буде виявлено жеребність або наступну охоту. Якщо спарована кобила не підпускає жеребця, то перевірку пробником продовжують 35 – 45 днів для того, щоб остаточно переконалися в її жеребності. Якщо ж буде виявлена друга охота, то режим проб і паруваль організують такий, як і в першу охоту.

Для кобил, які тривалий час не були в охоті або мають аномальну циклічність, поліпшують годівлю, подовжують моціон. Якщо при цьому немає бажаного ефекту, вдаються до лікування чи стимуляції її біологічно активними речовинами. Так, на Дібрівському кінному заводі семи кобилам, які тривалий час не приходили в охоту, згодовували концентрат мікробіального лізину. Через 10 – 48 днів усі кобили прийшли в охоту, а 6 із них стали жеребними. В організмі лізин у сполученні з біотином (вітамін Н) утворює біологічно активну речовину — біоциніт. Нестача його в організмі негативно впливає на відтворну здатність тварин, статеву циклічність та якість сперми. Хороші результати дало застосування для кобил орловської рисистої породи (Московський кінний завод) оваріотропіну, виділеного із сироватки жеребних кобил. У практиці європейських кінних заводів під час охоти кобилу парують тільки один раз, для чого дуже ретельно вивчають стан фолікула і можливий час овуляції. Це зумовлено високою ціною сперми жеребців — десятки й сотні тисяч доларів, залежно від породи і класу плідника.

Запліднення та міграція зиготи. Яйцеклітина, що вийшла з фолікула, зберігає здатність до запліднення упродовж 5 – 6 год, після чого гине. Під час паруваль сперма жеребця виділяється в матку кобили й дуже швидко досягає кінця її рогів. Цьому сприяє скорочення поздовжньої та кільчастої мускулатури матки і збільшення головки статевого органа жеребця, що призводить до розширення шийки матки і нагнітання в неї сперми. Крім того, під час паруваль в матці кобили створюється понижений тиск, внаслідок чого в неї може всисатися до 80 мл сперми.

Запліднення відбувається у верхній частині яйцепроводу, де починається утворення багатоклітинного організму — *зиготи*. Приблизно через 6 діб після запліднення вона потрапляє у порожнину рога матки, а пізніше — в матку. Спочатку зародок живиться за рахунок цитоплазми і секрету матки (маточного молочка), а згодом — через плаценту. У 7-тижневому віці зародок перебуває в порожнині матки. Його імплантація (прикріплення до слизової

оболонки рога матки) відбувається в період 8 – 14 тижнів. З цього часу ембріон живиться через плаценту. Запліднена яйцеклітина (зигота) у статевих органах кобили мігрує. Дозрівши, наприклад, у лівому яєчнику, вона після запліднення (у 60 % випадків) імплантується в правому розі. Роги матки (за В. О. Віттом, 1954) також гетерохронні — нерівноцінні в різні вікові періоди. У молодих кобил менш активно функціонує лівий ріг (а яєчник — правий).

Парувальний сезон. Кобили місцевих порід, а також коні, яких розводять на північних островах Європи, мають чіткі сезонні статеві цикли, що припадають на весняну пору року. При утриманні в стайнях у кобил протягом року буває кілька статевих циклів, але краще вони виражені у квітні – червні. Тому парування кобил організовують так, щоб жереблення припадало на ранні весняні місяці. Це дає ряд переваг: до початку зими ранні лошата розвиваються краще, ніж пізні (табл. 41); до початку весняно-літніх робіт закінчується жереблення кобил, тому їх можна ефективніше використовувати у запряжці; більш стислі строки народження лошат сприяють кращій організації відлучення їх і дальшого вирощування (заїздка, заводський тренінг, відправка на іподром та ін.), а в племінному конярстві — постачанню іподромів молодняком більш вирівняного віку. На іподромах вік коней визначається без урахування дня і місяця народження. Тому у практиці кінних заводів у минулому і тепер були випадки, коли кобил парували у грудні і раніше, а народжених лошат записували січнем наступного року (така фальсифікація карається на Заході) або зміщували строки парувальної кампанії ближче до весни, не виходячи за межі її офіційного закінчення. Останнє зумовлено тим, що багато лошат народжується у весняні місяці, тому частіше бувають на свіжому повітрі, швидше після народження користуються пасовищем, вдосталь виконують активних рухів, раніше зазнають сонячного опромінення, краще розвиваються, менше хворіють на бронхопневмонію та простудні хвороби порівняно з ранніми лошатами (січень, лютий), які утримуються тривалий час у сирих з підвищеною вологою та негативною мікрофлорою стайнях, без належного моціону. Останні 20 років за зміщеним графіком проводять парувальну кампанію у найкращому на теренах СНД в минулому і тепер кінзаводі «Восход» Новокубанського району Краснодарського краю.

41. Динаміка живої маси лошат залежно від строків народження (за даними ВНДІ конярства, 1980)

Вік молодняку, міс	Місяць народження та жива маса, кг			
	квітень	травень	червень	липень
6	187,1	176,6	156,4	118,1
12	250,0	241,3	221,4	201,4
18	310,7	308,4	266,6	251,3
24	327,4	311,9	279,6	259,6
30	360,1	354,8	321,3	301,7

Офіційні строки проведення парувальної кампанії у конярстві на території України — з 15 лютого до 1 липня. Проте кожному господарству необхід-

но визначити найоптимальніші строки здійснення цього найвідповідальнішого виробничого процесу.

5.3. ПІДГОТОВКА І ПРОВЕДЕННЯ ПАРУВАЛЬНОЇ КАМПАНІЇ

Вимоги до організації парувальної кампанії. Загальними завданнями організації парувальної кампанії є: складання плану парувань з обґрунтованим підбором кобил до жеребців, вибір господарств для організації парувальних пунктів, визначення необхідної кількості жеребців, підготовка кобил, облік результатів роботи, підготовка спеціалістів та обслуговуючого персоналу до виконання визначених завдань.

Для парувальних пунктів передусім виділяють жеребців планових порід. Вони мають бути вищого класу, ніж кобили, за породністю, екстер'єром, роботоздатністю та промірами. Перед початком парувального сезону перевіряють плідність жеребців, досліджують стан їх статевих органів, здатність до парування та якість сперми. Відтворна здатність жеребців характеризується кількістю запліднених кобил та одержаного за минулі роки приплоду. Періодично проводять клінічний огляд жеребців: сім'яники та придатки мають бути пружними, рухливими, з рівною поверхнею, не зростатися з мошонкою. На статевому органі жеребця, який краще оглядати під час ерекції, не повинно бути крововиливів, червоних плям, виразок, пухлин. Якість сперми жеребців перевіряють перед початком парувальної кампанії упродовж трьох суміжних днів за однієї садки на день. Остаточне рішення про її якість приймають за показниками сперми третього дня. Протягом парувального сезону якість сперми перевіряють щомісяця.

За результатами оцінювання сперми жеребця, якщо це потрібно, вживають заходів щодо поліпшення його годівлі й утримання, збільшення часу перебування на свіжому повітрі та виконання фізичних навантажень (робота в запряжці чи під сідлом). Відтворна здатність жеребців залежить від генотипу і типу нервової системи, стану здоров'я та віку, якості годівлі й утримання, режиму статевого використання, порушення якого призводить до імпотенції. За 1 – 1,5 місяці до початку парувальної кампанії жеребцям-плідникам збільшують норми годівлі. На кожному парувальному пункті утримують жеребця-плідника, за станом здоров'я, вгодованістю та статевою активністю якого треба ретельно стежити.

Перед початком парувального сезону зоотехніки і ветеринарні працівники господарства проводять огляд усього наявного поголів'я кобил 3-річного віку і старше, складають їх список, зазначаючи кличку й вік, вгодованість, походження. Підбираючи кобил до жеребців, слід дотримувати таких правил: клас жеребця має бути вищим за клас кобили; кращих кобил слід парувати з кращими жеребцями, аби посилювати в потомків їхні корисні ознаки; запобігати спорідненому паруванню, яке призводить до зменшення виходу

лошат і підвищення їх смертності. Протягом парувального періоду потрібно ретельно вести облік дат перевірки охоти пробником, парування, результатів ректального дослідження кобил. Всі ці дані записують у журнал проби та парування. За ними визначають дату жереблення кобил та походження їх приплоду.

Способи парування. У конярстві застосовують ручне, варкове й косячне парування. Іноді ці способи поєднують для досягнення більшої заплідненості кобил і збільшення виходу лошат. У господарствах країни використовують ручне й варкове парування та штучне осіменіння.

Ручне парування проводять у спеціальних манежах чи пристосованих приміщеннях. Якщо таких приміщень немає, парування проводять на закритому подвір'ї. Під час парування не можна кричати, голосно розмовляти, забороняється присутність сторонніх людей, не слід створювати обставин, які б відвертали увагу тварин. Якщо підібрані для парування тварини різного зросту, цієї різниці уникають зміною висоти підлоги. Щоб запобігти пораненню статевого члена жеребця, не занести в піхву кобили бруду та уникнути травм, кобилам на третину чи половину бинтують хвіст і надівають (особливо агресивним) парувальні пута. Зовнішні статеві органи кобили та шкіру навколо них обмивають слабким розчином калію перманганату. При паруванні підсисних кобил лошат залишають у деннику або утримують в манежі на такій відстані (4 – 5 м), щоб кобили бачили їх, а жеребець не міг травмувати.

Жеребця підводять до кобили, як правило, два працівники стайні, утримуючи його з обох боків на довгих поводях (5 – 6 м). Надто збудливих чи, навпаки, дуже спокійних жеребців треба певний час витримати біля кобили до настання повної ерекції. Тільки після цього їх допускають до садки. Якщо кобила без парувальних пут, то в момент, коли жеребець піднімається на неї, їй піднімають голову, щоб вона не вдарила жеребця. У разі потреби старший конюх спрямовує член жеребця в петлю кобили й стежить за ходом садки. Якщо парування йде нормально, то через 1,5 – 3 хв плідник виділяє сперму, про що свідчать характерні рухи його хвоста. За невдалої садки жеребця через 15 – 20 хв знову підводять до кобили. Після еякуляції жеребець повинен затриматися на кобилі: в цей час у нього зменшуються ерекція і об'єм головки статевого члена, що сприяє затриманню сперми в матці. Якщо цієї умови не дотримати, частина виділеної сперми витече із статевих органів кобили назовні.

Після садки статевий член жеребця обмивають теплим розчином перманганату калію, проводять тварину 10 – 15 хв і ставлять у денник. Кобилу також проводять, не даючи їй зупинятися, тужитися, не допускають сечовипускання. У період охоти та після парування кобил звільняють від виконання важких робіт, швидкого руху, змагань та тренувань.

У господарствах іноді багато клопоту завдають молоді жеребці, яких вперше використовують для парування. Деякі з них не можуть здійснити нормальну садку через малу чи надмірну збудливість, загрозливу поведінку кобил в охоті, травми тощо. Іншим плідникам доводиться змінювати місце парування або здійснювати певні маніпуляції, після яких садка відбувається нор-

мально. Статевою аномалією можна вважати й те, що деякі жеребці не паруються з кобилою якоїсь масті або типу. Щоб цього уникнути, треба ретельно проаналізувати інтенсивність статевого використання жеребця, тривалість моціону, стан здоров'я і вжити необхідних заходів.

Якщо ерекція у жеребця нормальна, але він не може зробити садку через недосвідченість, то в його присутності парують кобилу з іншим жеребцем. Коли і це не допомагає, вдаються до силового спонукання (підсаджування).

Завдають клопоту і надто збудливі жеребці. Іноді декілька працівників не можуть втримати такого жеребця, щоб він не кинувся на кобилу і не вдарив її грудьми. При цьому тварини можуть зазнати травм. Практикою доведено, що дуже збудливих жеребців краще підводити до кобили із зав'язаними очима і знімати пов'язку тоді, коли його підготовлено до парування. Це заспокоює навіть нестримних і дуже злих тварин. Тому спеціалісти та обслуговуючий персонал повинні добре знати індивідуальні особливості статевої поведінки жеребців і кобил свого господарства.

Статеве навантаження на жеребців-плідників визначають за їх племінною цінністю, віком, станом здоров'я та способами парування. При ручному паруванні жеребець 3-річного віку за сезон спаровується з 15 – 20 кобилами; 4 – 12-річного — з 35 – 40, старше 12 років — з 25 – 30.

Варкове парування застосовують переважно у господарствах зони табунного конярства. Це дає змогу регулювати статеве навантаження і використовувати для парування жеребців, непристосованих до табунних умов утримання. Техніка варкового парування така: групу кобил заганяють у варок (загін, баз) і до них випускають жеребця. Він виявляє кобил в охоті й парується з ними. Після парування з однією — двома кобилами (не більше двох садок) жеребця виводять з варка і ставлять у стайню, а кобил випускають на пасовище. Навантаження на одного жеребця 4 – 12-річного віку становить 25 – 35 кобил за парувальний сезон. При ручному й варковому паруваннях жеребцям зазначеного віку організовують 1 – 2 садки щодня, а молодим і старше 12 років — одну за день або одну через день, залежно від їх потенції. Різновидом цього методу є випускання у варок до жеребця однієї кобили.

Косячне парування поширене у табунному конярстві. У парувальну кампанію табуні кобил (100 – 150 голів) ділять на косяки — групи по 20 – 25 у кожній. У кожний косяк випускають жеребця, який протягом сезону виявляє кобил в охоті і парується з ними. Головна перевага косячного парування — висока (95 – 100 %) запліднюваність кобил. Вона зумовлена тим, що косячні жеребці здатні досить чітко визначати момент овуляції і паруватися з кобилами в цей час.

Штучне осіменіння кобил. Цей метод розмноження і поліпшення сільськогосподарських тварин був розроблений і вперше застосований у конярстві І. І. Івановим, який ще наприкінці XIX ст. в дослідках на Дібрівському кінзаводі довів практичну ефективність і передбачив велике його майбутнє. Взяття сперми від жеребців протягом року, в період їх іподромних випробувань, максимальне використання цінних плідників, як наприклад, у німецькому напівкровоному конярстві, виключення контакту тварин (не поширюються інфекційні хвороби) і можливих травм, зберігання сперми в замороженому

стані, ефективність її транспортування, крім інших переваг, свідчать про перспективність методу штучного осіменіння в зоні стаєнного утримання коней. Вже тепер у багатьох країнах світу від штучного осіменіння народжується лошат більше, ніж від природного запліднення.

При штучному осіменінні сперму жеребця розріджують спеціальними середовищами у 3 – 5 разів. Нерозріджену сперму використовують упродовж 30 хв після взяття, оскільки в ній дуже швидко припиняється рух спермій. Спермою одного жеребця за сезон можна осіменити до 200 кобил і більше. Нерозрідженою спермою, взятою від однієї садки, осіменяють 3 – 4, а розрідженою 12 – 15 кобил. Доза нерозрідженої або розрідженої сперми, яку одноразово вводять у матку кобили, становить 20 – 40 мл.

Для раціональнішого використання наявних жеребців-плідників при природному та штучному паруванні потрібно організовувати парувальні пункти, де осіменяти кобил із господарств різних організаційних форм. У межах одного адміністративного простору (сільська рада, свого чи суміжних районів господарства), за погодженням з ветслужбою можна виїжджати на місця, приватні ферми чи, навпаки, привозити кобил на пункт і штучно осіменяти їх чи парувати з жеребцями.

Пункти для взяття та заморожування сперми жеребців розміщують у типових або пристосованих приміщеннях. У них обладнують манеж, лабораторію, мийну, комору, стайню, приміщення для збруї і фуражу та вигульні загони для жеребців.

Площа манежу для взяття сперми та осіменіння кобил має становити близько 50 м², висота 4 м, коефіцієнт освітленості 1 : 10, температура не нижче 18 °С. В манежі обладнують дерев'яний або металевий станок для фіксації кобил, можна використовувати парувальну шлею або закрутку.

У лабораторії достатньої площі для дослідження, розрідження та зберігання сперми роблять дощану підлогу, фарбують олійною фарбою стіни. Температуру повітря тут треба підтримувати на рівні 18 – 25 °С. Уздовж стін встановлюють лабораторні столи для інструментів, посуд, прилади і матеріали, шафу для їх зберігання, шафу-термостат, відрегульований на температуру 30 – 35 °С, для посуду та інструментів.

Миють та стерилізують інструменти і посуд, готують штучні вагіни у *мийній*. Тут мають бути гаряча і холодна вода, сушильна шафа, два столи — один для використаного, інший — для чистого посуду.

Жеребці повинні бути здоровими, з нормально розвиненими статевими органами та відомого походження. Їх забезпечують повноцінними кормами відповідно до норм (див. табл. 49, 50), оптимальними умовами утримання, активним моціоном. Для зберігання сперми у рідкому азоті її беруть від жеребців 2 – 3 рази на тиждень за встановленим графіком. Перед початком використання жеребців обов'язково перевіряють якість їх сперми. До подальшої обробки та використання допускають еякулят з рухливістю спермій не нижче 5 балів, концентрацією не менше 150 млн/мл, виживаністю не менше 50 год.

Обов'язковою умовою взяття сперми від жеребців є вологе прибирання манежу перед кожною садкою, щоденне чищення плідника (в деннику це робити забороняється), щотижнева обробка препуція 3%-м розчином перок-

сиду водню чи фурациліну (1 : 5000), обмивання перевареною водою та витирання індивідуальним рушником зовнішніх статевих органів жеребця перед кожним взяттям сперми. Обов'язково також чистять кобил, ретельно обробляють круп розчином перманганату калію (1 : 10 000), зовнішні статеві органи тими самими розчинами, що й для жеребця. Хвіст бинтують полотняним бинтом.

Запорукою успіху є охайність, акуратність та уважність у роботі персоналу під час взяття, розбавлення та охолодження сперми.

Підготовка інструментів та взяття сперми. Скляний посуд, циліндри, дзеркала, катетери тощо мийуть 2 – 3%-м розчином двовуглекислої або кальцинованої соди, промивають проточною, потім дистильованою водою, висушують. Весь посуд та інструменти, які використовують для взяття й обробки еякуляту, обов'язково стерилізують: вагіни, дзеркала, катетери — кип'ятінням у дистильованій воді протягом 15 – 20 хв; посуд — у сушильній шафі при температурі 180 °С протягом 1,5 год; вазелін — кип'ятінням на водяній бані упродовж 30 хв.

Сперму від жеребців беруть за допомогою штучної вагіни, яка складається з металевого циліндра, гумової камери та спермоприймача. При підготовці вагіни добре вимиту й висушену гумову камеру пропускають через металевий циліндр, кінці завертають на корпус вагіни і фіксують гумовими кільцями. У зібрану вагіну через патрубок наливають 1,5 – 2,5 л гарячої води (її температура під час взяття сперми має бути 40 – 42 °С). Патрубок вагіни щільно закривають гвинтовою пробкою. Внутрішню (гладеньку) поверхню гумової камери ретельно змащують стерильним вазеліном. На кобилу надівають парувальні пута. Вагіну треба тримати з правого боку крупа кобили під кутом 30 – 35° спермоприймачем догори. Під кінець еякуляції вагіну поступово опускають донизу. Після закінчення садки спермоприймач відокремлюють від вагіни, накривають чистою серветкою і передають до лабораторії.

Оцінка якості та підготовка сперми до зберігання при температурі 2 – 5 °С. Щойно взятий еякулят фільтрують крізь 2 – 4 шари стерильної марлі у градуйовану мензурку, попередньо підігріту до 25 – 30 °С. Секрет придаткових залоз, що залишився на фільтрі, викидають. Після цього визначають якість сперми за кольором, запахом, об'ємом, рухливістю спермійів, їх концентрацією тощо. Залежно від виду та строків зберігання сперми використовують той чи інший розріджувач (табл. 42). При виготовленні штучного середовища слід дотримуватись черговості розчинення компонентів розріджувача. Лактозу (для ЛХЦЖ середовища) розчиняють при температурі води 80 – 90 °С, а потім охолоджують до 40 °С. Додають жовток дієтичних курячих яєць. Розріджують сперму у співвідношенні 1 : 3 – 5, залежно від її концентрації. Розріджувач поступово вливають у посудину із спермою, помішуючи суміш скляною паличкою.

Сперму, розріджену глюкозо-жовтковим, лактозо-жовтковим та ЛХЦЖ середовищем зберігають при температурі 2 – 5 °С не більше трьох діб, а розріджену молочно-жовтковим середовищем — використовують зразу після розрідження. На пункти штучного осіменіння розріджену сперму транспор-

тують розфасованою у скляні стерильні баночки з притертими пробками по 50 – 100 мл або пеніцилінові флакони по 25 мл. Пробки фіксують гумовими кільцями.

42. Середовища для розрідження сперми жеребця

Компоненти середовища	Для зберігання сперми при температурі 2 – 4 °С протягом 24 – 36 год			Для тривалого зберігання сперми при температурі – 196 °С	
	глюкозо-жовткове	лактозо-жовткове	молочно-жовткове	лактозо-хелато-цитратно-жовткове	лактозо-жовтково-сульфатне
Вода дистильована (30 – 35 °С), мл	100	100	—	100	100
Молоко, мл	—	—	100	—	—
Стрептоцид білий, мг	125	125	125	—	—
Глюкоза безводна, г	7	—	—	—	—
Лактоза, г	—	11	—	11	10
Стрептоміцин, мг	25	25	25	—	—
Пеніцилін, тис. од.	200	200	200	—	—
Трилон Б (хелатон), мг	—	—	—	100	—
Бікарбонат натрію, мг	—	—	—	8	—
Натрій лимоннокислий, мг	—	—	—	89	—
Спермосан-3, тис. од.	—	—	—	30	—
Сульфат амонію, мг	—	—	—	—	150
Жовток, г	0,8	0,8	20	1,6	1,6
Гліцерин, г	—	—	—	3,5	3,5

Для того щоб флакони з розрідженою спермою охолоджувалися поступово, їх вміщують у поліетиленові чи марлеві мішечки, після чого переносять у термос з льодом. Попередньо на лід кладуть целофан, а на нього — вату шаром 1 – 2 см. Сперму, що залишається в господарстві, можна зберігати у холодильнику, відрегульованому на температуру 2 – 5 °С.

Зберігання сперми в рідкому азоті. Визначивши якість сперми, її розріджують лактозо-хелато-цитратно-жовтковим середовищем з додаванням 3,5 % гліцерину. Ступінь розрідження 3 – 4-разовий при концентрації 400 – 500 млн/мл, а при більшій — 5-разовий. Для поступового охолодження розріджену сперму переносять у холодильник з нульовою температурою і витримують протягом 2 год. Об'єм охолоджуваної в одній посудині розрідженої сперми має бути не більше 100 мл.

Сперму заморожують в алюмінієвих пакетах в холодних парах рідкого азоту або гранулами на блоках твердої вуглекислоти. Для заморожування в парах азоту використовують посудини Дьюара з широкою горловиною типу «Харків-31», стандартні сховища або спеціальні контейнери. Приймальник сперми має вигляд пінопластового поплавка з металевим ситом. Він сконструйований так, що заморожувана сперма знаходиться на висоті 10 – 20 мм над поверхнею рідкого азоту.

Охолоджену до температури близько 0 °С сперму розливають по 25 мл в охолоджені маркіровані алюмінієві пакети (туби), кінці яких двічі закатують корнцангом і стежать за тим, щоб у пакетах не залишалося повітря. Пакети вміщують у тримач, який разом з поплавком переносять на поверхню рідкого азоту, закривають контейнер і витримують 5 – 6 хв. Після цього їх переносять у посудину з рідким азотом для зберігання.

При заморожуванні сперми в гранулах її наливають краплями по 0,2 мл в лунки на поверхні сухого льоду. Через 5 хв гранули збирають і упаковують по 125 – 130 шт. у маркіровані алюмінієві туби, пластмасові стаканчики чи полотняні мішечки. Через 24 год проводять контрольну перевірку замороженої сперми на рухливість.

Транспортують і зберігають глибокозаморожену сперму в посудинах Дьюара різних конструкцій. Треба ретельно стежити за тим, щоб випаровування азоту не перевищувало 3/4 об'єму посудини. Використовувати заморожену сперму для осіменіння кобил можна не раніш як через 28 діб після початку зберігання. При роботі з рідким азотом слід суворо дотримувати правил техніки безпеки. Облік використання жеребців ведуть за встановленою формою.

Відтаювання сперми. Глибокозаморожену сперму відтають безпосередньо перед осіменінням кобил. Температура її перед використанням повинна бути 25 – 30 °С.

Пакети із замороженою спермою виймають з рідкого азоту анатомічним пінцетом чи корнцангом і негайно занурюють у водяну баню ($T = 40\text{ }^{\circ}\text{C}$), де вони перебувають 50 с. За цей час сперма набуває рідкого стану і нагрівається до 20 – 25 °С. Вийнятий з води пакет витирають чистим рушником чи марлею, один з кінців обробляють спиртовим тампоном і зрізують ножицями. На предметне скло наносять краплю сперми й під мікроскопом визначають рухливість спермій. Вона повинна бути не менше 2 балів, а в дозі для осіменіння (25 мл) повинно бути не менше 300 млн рухливих спермій.

Для відтаювання гранул туби із спермою чи інші місткості виймають із посудини Дьюара, розкривають, негайно переносять гранули в стерильну конічну колбу (місткістю 0,5 л) і занурюють у водяну баню ($T = 40\text{ }^{\circ}\text{C}$). При цьому стежать за тим, щоб гранули на дні колби розмістились одним шаром. У колбі їх витримують до повного відтаювання. Після цього сперму досліджують під мікроскопом і використовують за призначенням.

Осіменіння кобил. Строки осіменіння кобил залежать від періоду охоти, який визначають за їх поведінкою, станом статевих органів, ректальним дослідженням яєчників, реакцією на жеребця-пробника. Краще його проводити за допомогою дзеркала-розширювача й твердого ебонітового чи еластичного гумового катетера зі шприцом. Послідовність операцій при штучному осіменінні така: фіксація кобил у станку чи парувальними путами; обмивання статевих органів теплою водою; бинтування хвоста; промивання катетера і шприца ізотонічним розчином глюкози (після чого набирають сперму в шприц); зволоження розчином глюкози поверхні катетера і дзеркала; введення дзеркала у статеві органи кобили та фіксація його; введення катетера у шийку матки на 10 – 12 см; приєднання шприца до

катетера і введення сперми в матку. *Разова доза* введеної сперми становить: для кобил верхових і рисистих порід 25 – 30 мл, ваговозних і після вижереблення 35 – 40, мінімальна доза 20 мл. Або технік із штучного осіменіння вводять у статеві органи кобили руку з гумовим катетером, вказівним пальцем знаходить шийку матки і спрямовує катетер углиб її на 10 – 12 см. Осіменіння повторюють через кожні 24 год періоду охоти. Якщо кобила залишається холостою, то з настанням наступного статевого збудження її осіменяють в такій самій послідовності. Облік осіменіння кобил ведуть за встановленою формою.

Протягом доби кобил осіменяють зранку, в середині дня чи звечора. Дослідженнями В. Гончарова (2001) встановлено, що найефективнішим є вечірне осіменіння (табл. 43). Зумовлено це тим, що у переважної більшості кобил (82 – 85 %) овуляція відбувається у період з 22-ї до 6-ї год і що найбільш сприятливий вплив біоритмів природи на організм тварин у вечірній та нічний час. На вітчизняних кінних заводах та племрепродукторах і парування, і штучне осіменіння кобил проводять зазвичай зранку, після закінчення проби.

43. Ефективність ранкового і вечірнього осіменіння кобил (за В. Гончаровим, 2001)

Після жереблення, діб	Тривалість охоти, діб	Кількість садок	Кількість овуляцій*		Запліднено		Сервіс-період, діб	Загальна заплідненість
			удень	вночі	у першу охоту	у наступні цикли		
Група кобил ранкового осіменіння (n = 39)								
15,5 ± 2,3	5,7 ± 1,3	3,6 ± 1,4	$\frac{7}{17,9}$	$\frac{32}{82,1}$	$\frac{22}{56,4}$	$\frac{11}{28,2}$	39,5 ± 6,1	$\frac{33}{84,6}$
Група кобил вечірнього осіменіння (n = 39)								
16,0 ± 1,6	6,2 ± 1,4	2,6 ± 0,4	$\frac{6}{15,4}$	$\frac{33}{84,6}$	$\frac{32}{82,1}$	$\frac{5}{12,8}$	25,1 ± 2,9	$\frac{37}{94,9}$

*У чисельнику — кількість овуляцій, у знаменнику — відсотків.

5.4. ДІАГНОСТИКА ЖЕРЕБНОСТІ

Досягненню високих показників відтворення поголів'я коней значною мірою сприяє збереженню жеребності кобил. Її досягають створенням спеціальних умов годівлі, утримання, догляду та використання їх на роботах. Для цього потрібно якомога раніше встановити факт жеребності кобили.

Перша ознака жеребності — припинення тїчки (охоти) й намагання кобили під час проби «відбити» жеребця, не допустити його до себе. Помічено, що вже на 20 – 40-й день жеребні кобили стають спокійнішими, мають порівняно з холостими підвищений апетит і краще засвоюють корми, тому поліпшується їх вгодованість. Деякі з них «жеребцюють» у табуні і навіть «сїдають» на холостих кобил. Зовнішнім оглядом у жеребних кобил виявляють

асиметрію — збільшення об'єму одного з боків черевної порожнини. Вона більш помітна у кобил з першою жеребністю, починаючи з 5 міс.

З 6 – 7 міс і пізніше жеребність можна встановити за рухами плода (прослуховуванням). Вони найбільш помітні вранці, до годівлі кобил, відразу після водопою. Спостерігати їх можна так: на кобилу надівають недоуздок з довгим поводом, підходять до неї з лівого боку, в ліву руку беруть повід і пучок волосся гриви в межах холки, а долонею правої руки легко надавлюють трохи вперед і догори від вим'я. Через деякий час відчувається рух плода, тобто легкі поштовхи об стінку черева. На 9-му місяці западають м'язи крижа, помітно збільшуються вим'я й черево, помітнішою стає асиметрія.

Розрізняють *лабораторні* методи ранньої діагностики жеребності кобил (дослідження маточного слизу, сечі, крові, застосування ультразвуку та рентгенографії) й *клінічні*. Хоч останні і дають позитивні результати, проте у наших господарствах широко не застосовуються. Методи *внутрішніх досліджень* — вагінальний і ректальний — ґрунтуються на морфологічних змінах статевих органів — їх розміру, конфігурації, положення і стану матки, яєчників, маточних артерій. Це визначають, оглядаючи шийку матки, слизові оболонки піхви, консистенцію маткового слизу та досліджуючи їх через пряму кишку (ректально). У практиці кінних заводів, деяких племінних репродукторів найчастіше використовують *ректальний метод*, який дає змогу спеціалістові виявляти жеребність з 20 – 30-го дня. Його запропонував професор О. Ю. Тарасевич у 1924 р. і запровадили в практику вітчизняні спеціалісти Х. І. Животков, С. М. Беляєв, В. Т. Кобцев, В. Г. Тоглієв та ін. Проте у другій половині жеребності ректальна діагностика небажана: вона турбує кобил і нерідко дає неправильні результати, оскільки під впливом маси плода, плаценти та навколоплідної рідини матка істотно зміщується. Ректальне дослідження повинні проводити ветеринарні спеціалісти.

Для оцінки репродуктивного статусу коней з 1980 р. у країнах світу використовують *ультразвукові сонографи (УЗІ)*, які дають змогу «бачити» органи, тканини, їх структуру і стан, не вдаючись до хірургічних втручань. Ультразвукова діагностика не впливає на репродуктивні органи, розвиток ембріона і плода, тому широко застосовується у медичних і ветеринарних дослідженнях. За допомогою УЗІ можна вивчати стан фолікула, зміну його форми, відрізняти дозріваючий фолікул від функціонуючого жовтого тіла, найточніше визначати час овуляції та жеребність кобил з 20 – 25-го дня і раніше, стать приплоду, стан яєчників, яйцепроводів, рогів матки, сім'яників та їх структуру при різних захворюваннях, маніпулювати з близнятами, вирішувати питання пересадки зигот, ембріонів, плодів тощо.

5.5. ПІДГОТОВКА ДО ЖЕРЕБЛЕННЯ

Практика передових господарств та кінних заводів свідчить про те, що для одержання здорового приплоду поряд з правильною організацією парувальної кампанії важливішими є повноцінна годівля жеребних кобил та раціональне використання їх на роботах.

Годівля жеребних кобил. Протягом пасовищного періоду жеребні кобили повинні споживати по 10 – 12 кг зеленої трави на 100 кг живої маси. З погіршенням пасовищ в осінній період їм треба більше давати концкормів, вводити в раціон сіно, вітамінні та мінеральні добавки. Перехід від пасовищного до стійлового утримання у більшості кобил збігається з другою половиною жеребності, коли досить інтенсивно збільшується маса плода. Тому в цей період не слід допускати перебоїв у забезпеченні кобил поживними речовинами. Саме в цей час зареєстровано найбільшу кількість абортів — 60 – 70 % загальної їх кількості.

З переходом на стійлове утримання жеребним кобилам виділяють кращі корми, що є в господарстві, — якісне злаково-бобове сіно, суміш концкормів, в т. ч. овес чи спеціальний комбікорм, моркву, буряки, якісний силос (5 – 10 кг на добу), трав'яне і м'ясо-кісткове борошно, мінерально-вітамінні добавки.

Частину зернових кормів згодують у пророщеному вигляді. До цього вітамінного корму кобил слід привчати поступово, починаючи з 50 г, і тільки через 6 – 8 днів згодовувати оптимальну кількість — 300 – 500 г на добу.

Дуже корисна для жеребних кобил каша з висівок, вівса та насіння льону. Її готують так: у дерев'яний ящик чи бочку засипають третину або чверть добової даванки вівса, заливають його гарячим відваром насіння льону, ретельно перемішують, засипають зверху пшеничними висівками й добре вкривають. Через 5 – 6 годин кашу знову перемішують, додають кухонну сіль і згодують по 1,5 – 2,0 кг на одну голову. Добові норми годівлі та річна потреба коней у кормах наведено в табл. 49 – 51 розділу 6. Узимку жеребних кобил треба напувати тільки у стайні. Не можна випасати їх на засніжених посівах озимих культур або згодовувати їм мерзлі корми.

Жеребних племінних кобил розміщують у стайнях денникового типу, а на кумисних підприємствах та конефермах робочого призначення — у стайнях секційного або стійлового типу. В останніх обладнують денники для утримання жеребців-плідників і жереблення кобил (15 – 20 % від наявної кількості коне-місць у стайні).

У стійловий період кобилам надають достатній моціон, який також сприяє народженню здорових лошат. У цей час слід регулярно організовувати їм прогулянку на відстань 10 – 12 км в обидва кінці. Рухатись вони повинні кроком та риссю. У другій половині дня протягом 3 – 4 годин кобил доцільно утримувати в загонах біля стайні, де вони споживають грубі корми. З наближенням жереблення кобил, особливо ваговозних порід, треба примушувати рухатися (водити), оскільки вони майже весь час стоять.

Більш ефективним є використання жеребних кобил на легких і середніх сільськогосподарських та транспортних роботах з обслуговування тваринницьких бригад чи ферм, на заготівлі й перевезенні кормів, для роз'їздів тощо. Використання жеребних кобил на роботах протягом 220 – 230 днів за рік слід вважати оптимальним.

5.6. ЖЕРЕБНІСТЬ І ЖЕРЕБЛЕННЯ КОБИЛ

Жеребність кобил триває 335 – 340 днів. Це складний фізіологічний процес. Щоб лоша народилося здоровим, турботи про нього слід починати ще тоді, коли воно перебуває в утробі матері: забезпечувати кобилу доброякісними кормами, створити оптимальні умови утримання, помірно використовувати на роботах. Такий догляд сприяє одержанню якісного приплоду та профілактиці абортів. У кобил, крім абортів, бувають випадки народження мертвих та недоношених, хоча й живих, але слабких лошат, виходить яких складно. Причинами незаразних абортів, які можуть статися в будь-який період жеребності, є споживання недоброякісних кормів (гнилих, уражених пліснями та грибами, мерзлих, отруйних) і холодної води; різкі больові подразнення (травми, удари батогами, поштовхи, перевтома, коліки, простудні й гельмінтозні захворювання); парування жеребних кобил (при несправжній охоті), жеребність близнятами (табл. 44), аномалії статевих органів, несумісність груп крові кобили і лоша, порушення кількості хромосом в каріотипі ембріона (моносомія, трисомія, триплоїдія) та ін. Щоб зменшити кількість абортів, доцільно не парувати кобил, у яких дозріває два фолікули, а зробити це у наступному статевому циклі.

44. Частота абортів у кобил (за С. Г. Лебедевим, 1995)

Жеребність	Поголів'я кобил	Результати жереблення					Вихід лошат, %
		аборт	виродки	мертво-народжені	живі лошата		
					одне	двоє	
Моноплодна	15454	$\frac{925^*}{5,98}$	$\frac{14}{0,09}$	$\frac{460}{2,98}$	$\frac{14055}{90,95}$	—	90,9
Близнята	188	$\frac{137}{72,87}$	—	$\frac{38}{20,21}$	$\frac{5}{2,66}$	$\frac{8^+}{4,26}$	11,2

* У чисельнику — кількість, у знаменнику — відсоток.

+ 8 пар близнят, тобто 16 лошат, з яких лише 2 кобили були відібрані у ремонтну групу.

Інфекційні аборти є наслідком захворювання на паратиф, сальмонельоз, бруцельоз, трихомоноз, інфекційну анемію, контагіозний метрит. Зазвичай вони проходять непомітно, оскільки виникають на ранніх стадіях розвитку плода. Великих збитків господарствам завдає ринопневмонія жеребних кобил, яка супроводжується майже поголовними абортами на 8 – 10-му місяцях ембріонального розвитку.

Строк жереблення визначають за допомогою спеціального календаря (табл. 45) або за таким розрахунком: до дати останнього парування додають 3 – 5 днів і віднімають один місяць. У господарствах із стійловим утриманням коней обладнують 2 – 3 денники для проведення в них жереблення, які щоразу добре чистять і дезінфікують. При цьому на підстилку для кобил не можна використовувати тирсу, торф та дуже подрібнену соломку. В стайнях не повинно бути котів і собак, яскравого світла вночі, в

них не можна шуміти. Все це лякає тварин, може призвести до абортів і навіть до загибелі кобил.

45. Календар жеребності кобил

Початок	Кінець	Початок	Кінець
1 січня	6 грудня	1 липня	5 червня
8 "	13 "	8 "	12 "
15 "	20 "	15 "	19 "
22 "	27 "	22 "	26 "
1 лютого	6 січня	1 серпня	6 липня
8 "	13 "	8 "	13 "
15 "	20 "	15 "	20 "
22 "	27 "	22 "	27 "
1 березня	3 лютого	1 вересня	6 серпня
8 "	10 "	8 "	13 "
15 "	17 "	15 "	20 "
22 "	24 "	22 "	27 "
1 квітня	6 березня	1 жовтня	5 вересня
8 "	13 "	8 "	13 "
15 "	20 "	15 "	20 "
22 "	27 "	22 "	26 "
1 травня	5 квітня	1 листопада	6 жовтня
8 "	13 "	8 "	13 "
15 "	19 "	15 "	20 "
22 "	26 "	22 "	27 "
1 червня	6 травня	1 грудня	5 листопада
8 "	13 "	8 "	12 "
15 "	20 "	15 "	19 "
22 "	27 "	22 "	26 "

Напередодні жереблення помітно збільшується вим'я, на кінцях дійок з'являються краплі молозива, у деяких кобил набрякають молочні судини й кінцівки. За кілька годин до жереблення кобила стає неспокійною: розгрібає підстилку, часто лягає і встає, метушиться по деннику, поглядає на черево, часто виділяє кал і сечу. В цей час потрібно стежити за тим, щоб кобила не лягала задньою частиною тулуба близько до стіни або перегородки денника, оскільки це заважає жеребленню і не дає змоги надати їй допомогу у разі потреби. Не слід допускати, щоб кобила жеребилася прив'язаною.

Як правило, жереблення відбувається увечері або вранці, коли в стайні тихо і спокійно. Спочатку із статевої щілини з'являється пухир з навколоплідних оболонок. Під дією черевних м'язів він лопається, і за наступних потуг з'являються кінцівки плода: передні — п'ятками копит донизу або задні — п'ятками догори. При нормальному передлежанні плода (головному чи тазовому) у перебіг жереблення втручатися не слід. Якщо ж упродовж 10 хв сильних схваток і потуг у статевих шляхах не з'являється голова чи ніжки плода, то втручання персоналу є обов'язковим. Передчасний штучний розрив навколоплідних оболонок і силове видалення плода неприпустимі. Звичайно жереблення кобил триває 20 – 40 хв, відбувається легко й без сторонньої допомоги. Проте тазове передлежання плода, не ускладнюючи жереб-



лення, іноді може призвести до його загибелі. Справа в тому, що під час жереблення пуповина плода притискується до тазових кісток матері, внаслідок чого припиняється кровообіг і настає смерть. Щоб цього уникнути, треба при потугах прискорити роди, витягуючи плід за ноги, особливо тоді, коли його таз увійшов у тазову порожнину матері. Навколоплідну оболонку розривають і знімають з лошати тоді, коли його грудна клітка пройде таз. Якщо лоша народилася в навколоплідних оболонках, то їх негайно необхідно розірвати, інакше воно задихнеться.

Зразу після жереблення кобилу не піднімають, щоб передчасно не обірвати пуповину. Перервати або перерізати пуповину краще тоді, коли в ній припиниться пульсація крові: передчасний її розрив позбавляє лоша від 1,0 до 1,5 л плацентарної крові, що згодом призводить до гіпохромної анемії і є одною з причин розвитку респіраторного дистрес-синдрому та порушення процесу адаптації. Кінець пуповини 12 – 15 см, що залишається з лошам, на третину чи наполовину занурюють у розчин йоду або в іншу дезінфікуючу рідину. Ніздрі, рот і вуха лошати звільняють від першородного слизу, а весь тулуб витирають чистою мішковиною чи м'яким солом'яним жмутом. Після цього дають кобилі облизати лоша (рис. 53).

Рис. 53. Після народження лошати кобилу не слід піднімати, щоб передчасно не обірвати пуповину, а через 15 – 20 хв поспіль бажано дати їй можливість облизати лоша

Послід нормально відходить через годину-півтори. При затримці його до 4 – 5 год потрібна допомога ветлікаря. Коли закінчиться жереблення і відійде послід, миють теплою водою вим'я, статеві органи, кінцівки та хвіст кобили і підпускають до неї лоша. Йому слід допомогти підвестись та знайти дійки. Іноді слабких лошат доводиться годувати молозивом матері з ріжка. Важливо простежити або вжити заходів до того, щоб у лошат своєчасно відійшов першородний кал, затримка якого викликає захворювання з ознаками колік.

Для втамування спраги кобилі після жереблення дають 2 – 3 л води, а через 2 – 3 год напувають і згодовують їй сіно. У перші дні кількість концкормів зменшують наполовину, доводячи даванку їх до норми на 7 – 8-й день. У тиху погоду вже на 3 – 5-й день кобил з лошатами виводять на прогулянку або випускають у варок на 20 – 30 хв, щодня збільшуючи тривалість моціону. В перші 7 – 10 днів після жереблення кобил і лошат старанно доглядають.

5.7. ПРИСВОЄННЯ КЛИЧОК ЛОШАТАМ

На кінних заводах України та інших держав кличку лошаті присвоюють у перші три доби після його народження. Вона має починатися з першої літери клички матері, рідше — батька. Зазвичай клички короткі й чіткі, звучні та розбірливі, мають змістове значення і легко вимовляються. Вони не повинні ображати тварину і бути благозвучними мовою тієї країни, де використовують коней. Неприпустимо називати тварин людськими іменами або такими, що мають політичний відтінок чи пов'язані з назвами націй і народностей світу, службових посад і звань. За своїм змістовим значенням клички іншими мовами не перекладаються. Слова іноземного походження використовують для кличок як виняток і тільки після з'ясування їх змісту. У конярських господарствах багатьох країн практикують подвійні, навіть потрійні клички, але вони також мають відповідати зазначеним вимогам і складатися не більш як із 16 символів, знаків, інтервалів.

До вибору кличок слід підходити з великою відповідальністю, особливо у племінних господарствах усіх категорій. Клички тварин записують у державні книги племінних коней, вони стають широко відомими через родоводи потомків, входять в історію породи.

Основним недоліком у цій справі є те, що дуже часто серед поширених заводських порід коней деякі клички багаторазово повторюються не тільки в породі, але й у господарстві. Це певною мірою ускладнює селекційну роботу, вносить плутанину в зоотехнічний облік. Міжнародними правилами забороняється: присвоювати коням імена видатних політичних і державних діячів (без їх згоди); повторювати клички жеребців, які використовувалися в породі як плідники, і заводських маток, приплід яких записано у ДКП коней, про-

тягом 25 і 15 років після їх смерті відповідно; використовувати клички коней, які раніше були переможцями змагань на традиційні призи, внесені до охоронного списку чи мали надзвичайно високий іподромний і заводський клас, такі, наприклад, як представники чистокровної верхової породи:

- ♦ *Екліпс* 1764 р. н. в Англії: стартував 18 разів без програшу, родоначальник породи, від якого походить 85 % сучасних коней;

- ♦ *Кінчем* 1874 р. н. в Угорщині: стартувала 54 рази і мала 54 перемоги на іподромах Австрії, Англії, Німеччини, Угорщини, Франції, за таких жорстких умов експлуатації дала одного жеребця і трьох першокласних заводських кобил, які перемагали в класичних скачках;

- ♦ *Сент-Саймон* 1881 р. н. в Англії: про нього проф. В. О. Вітт писав, що це феномен з феноменів на іподромі і чемпіон чемпіонів у заводі (за якістю потомків);

- ♦ *Неарко* 1935 р. н. на заводі Ф. Тезіо в Італії: мав 14 стартів і стільки ж перемог, представляє найпопулярнішу лінію в породі, його потомки використовуються в усіх країнах світу;

- ♦ *Рібо* 1952 р. н. на заводі Ф. Тезіо в Італії: 16 стартів і 16 перемог у великих міжнародних призах, дворазовий переможець призу Тріумфальної арки в Парижі, засновник лінії міжнародного значення;

- ♦ *Норсерн Дансер* 1961 р. н. на заводі Едуарда Тейлора в Канаді: найкращий серед сучасних плідників за якістю потомства; залишив 634 гол. приплоду, з якого продано 295 жеребців і кобил на суму 183,7 млн доларів, або по 623 тис. у середньому за голову; вартість парування з ним зросла у 1980 р. до 250 тис. дол.

- ♦ *Пітер Тзі Грейт* 2.07,5, 1895 р. н. у США — «Золотий» стовп американської рисистої породи, від якого походить 95 % сучасних коней;

- ♦ *Піон* 2.00,1; 4.13, 5, 1966 р. н. на Дібрівському кінному заводі — найкращий за всю 225-річну історію орловської рисистої породи за якістю потомків, рекордист і засновник найпоширенішої лінії;

- ♦ *Будинок* 1926 р. н. на Стрілецькому кінному заводі — перший з трьох тричі вінчаних жеребців колишнього СРСР — після нього були Грог II 1946 р. н. та Анілін 1961 р. н.;

- ♦ *Анілін* 1961 р. н. на кінному заводі «Восход» Краснодарського краю — переможець найпочеснішого на континенті призу «Кубок Європи» у 1965, 1966 і 1967 рр., цей результат є неперевершеним донині.



Література

Алексеев М., Леонова М., Матвеева Л. Воспроизводительная функция кобыл в период ипподромных испытаний // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 2. — С. 32 – 33.

Аллен В. Р., Тишнер М. Трансплантация зигот у лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1977. — № 2.

Андрюшин В. Вопросы искусственного осеменения // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 7. — С. 9 – 10.

- Бобков В. Н.* Оплодотворяемость кобыл при разных уровнях антигенного сходства с жеребцами // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей. — ВНИИ коневодства, 1988. — С. 88 – 93.
- Бочкарев К. П.* Резвые кобылы как заводские матки // Коневодство и конный спорт. — 1973. — № 3. — С. 20 – 22.
- Гончаров В. П.* Преимущества вечернего осеменения // Конный мир. — 2001. — № 3.
- Гончаров В. П.* Профилактика бесплодия лошадей. — М.: Россельхозиздат, 1984.
- Гордон А.* Контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных. — М.: Агропромиздат, 1988.
- Лебедев С. Г.* Новое в трансплантации эмбрионов // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 8. — С. 31 – 32.
- Лебедев С. Г.* Проблемы многоплодной беременности кобыл // Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. — Дивово, 1995. — С. 29 – 33.
- Лебедев С. Г., Григорьев М. Ю.* О механизме овуляции у кобыл // Селекция и технология выращивания лошадей в конных заводах. — ВНИИ коневодства, 1981. — С. 92 – 98.
- Лебедев С. Г., Малахова Т. С.* Результаты освоения нехирургического метода извлечения ранних эмбрионов из матки кобыл // Воспроизводство и улучшение племенных качеств в конского поголовья. — ВНИИ коневодства, 1979. — С. 69 – 73.
- Липпинг В. О.* Нужна ли очень ранняя выжеребка в рысистом коннозаводстве? // Коневодство и конный спорт. — 1971. — № 9. — С. 15 – 16.
- Маслов С. А.* О пользе искусственного осеменения // Конный мир. — 2002. — № 1. — С. 34 – 36.
- Матвеев Л.* Ультрасонографические исследования в оценке репродуктивного статуса лошади // Конный мир. — 2001. — № 2. — С. 36 – 37.
- Николаева Л. К.* Оптимальные сроки использования производителей // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 2. — С. 10 – 12.
- Носков Н. М.* Эколог советует // Коневодство и конный спорт. — 1973. — № 2.
- Платов Е. М.* К криоконсервации семени производителей // Резервы развития и повышения эффективности коневодства. — ВНИИ коневодства, 1979. — С. 5 – 17.
- Пономаренко Н. Н.* Продолжительность эмбрионального развития // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 4.
- Пономаренко Н. Н., Черный В. Н.* Коневодство. — Харьков: Эспада, 2001. — С. 118 – 143.
- Потапова Д. В.* Влияние иммуногенетических факторов на плодовитость кобыл // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей. — ВНИИ коневодства, 1988. — С. 76 – 80.
- Самоволов Н.* Ответственная кампания в коневодстве // Коневодство и конный спорт. — 1993. — № 2.
- Сидорова Н. В.* Перспективы применения ультразвуковых приборов в коневодстве // Физиологические основы повышения продуктивности сельскохозяйственных. — Дивово, 1995. — С. 33 – 34.
- Смирнов И. В.* Теоретические вопросы замораживания и хранения семени. Тезисы докладов симпозиума «Применение различных методов замораживания семени быков». — Байсогала, 1974. — С. 4 – 7.
- Смирнов И. В.* Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин. — К.: Вища школа, 1982.
- Стародумов И. М.* Оплодотворяющая способность жеребцов разного уровня гетерозиготности по аллелям полиморфных систем крови // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей. — ВНИИ коневодства, 1988. — С. 73 – 76.
- Федотов П. А.* Суточная цикличность выжеребки // Коневодство и конный спорт. — 1974. — № 10.
- Филиппов С. П.* Влияние подбора по масти на воспроизводительную способность лошадей чистокровной верховой породы // Интенсификация коневодства. — ВНИИ коневодства, 1985. — С. 43 – 51.
- Фомина Е. Л.* Использование глубокозамороженной спермы выдающихся жеребцов // Воспроизводство и улучшение племенных качеств конского поголовья. — ВНИИ коневодства, 1979. — С. 55 – 63.
- Хеммонд Дж., Иоганссон И., Харинг Ф.* Руководство по разведению животных. — М., 1963. — Т. 1. Биологические основы продуктивности животных.
- Хоупс Р.* Искусственное осеменение в чистокровном коннозаводстве // Коневодство и конный спорт. — 1979. — № 3.



Розділ 6

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ

6.1. ВГОДОВАНІСТЬ ЖЕРЕБНИХ КОБИЛ — ПОКАЗНИК СТАНУ ЇХ ЗДОРОВ'Я

Якість племінних, спортивних та робочих коней значною мірою залежить від умов вирощування в ранньому віці. І цей ранній вік починається ще до народження лоша́ти. Впливати на якість майбутнього приплоду можна тільки через організм матері, з яким пов'язаний тривалий період ембріонального розвитку. Тому повноцінна годівля жеребної кобили, оптимальні умови її утримання, систематичний моціон забезпечують нормальний розвиток плода й перебіг наступної лактації кобили. Годувати жеребців і підсисних кобил треба за раціонами, що збалансовані за вмістом основних поживних речовин, вітамінів, мікро- і макроелементів відповідно до діючих норм. Введені до раціону корми мають бути доброякісними. До складу повноцінних раціонів входять високоякісне злаково-бобове сіно, два-три види концкормів (ячмінь, кукурудза, шрот, комбікорми), соковиті корми й коренебульбоплоди (трава, морква, буряки), а також премікси, сіль-лизунець. Особливо потрібний для жеребних кобил зелений (пасовищний) корм. Практика вітчизняного і зарубіжного конярства свідчить, що без добрих пасовищ неможливо виростити коней високого іподромного класу й племінної цінності.

Кращими для коней є штучні пасовища. Перевага їх над природними полягає у значно вищій урожайності, рівномірному надходженні протягом пасовищного періоду зеленої маси, можливості регулювати видовий склад травостою відповідно до потреб коней та агротехнічних умов вирощування. При цьому треба стежити за тим, як коні поїдають ту чи іншу траву, чи не викликає стравлена зелена маса у них розладу травлення, набряків кінцівок, суглобів тощо. Зокрема, було виявлено, що кобили, яких випасають на травостоях вівсяниці лучної, частіше абортують, у них спостерігається затримка посліду, знижуються молочність і запліднюваність. Токсичний фактор вівсяниці не виявлено, проте встановлено, що на ній завжди є багато плісені, яка спричинює токсикоз. Можливо, тут з'явився новий штам (раса) цих грибків, що зумовлює зазначений негативний вплив на кобил. У змішаних посівах (вівсяниця + бобові) плісень поширена менше або її немає зовсім. Тому випасати жеребних кобил на вівсяниці або згодовувати їм сіно з неї небажано.

Наукову основу технології вирощування коней будь-якого призначення становить учення про нерівномірність росту і розвитку їх органів і тканин протягом онтогенезу. Ця закономірність підтверджується типом будови тіла

новонароджених лоша́т, теля́т, ягня́т. Для них характерна високоногість при короткому, вузькому й неглибокому тулубі. Так, висота у холці новонароджених лоша́т заводських порід становить 60 – 65 % цього показника дорослих коней, обхват грудей 43 – 46, коса довжина тулуба 39 – 43, жива маса близько 9 – 12 %. За оптимальних умов вирощування розвиток молодняку коней закінчується у 3 – 4-річному віці, інакше цей процес гальмується.

Дефіцит поживних речовин у період ембріонального розвитку зумовлює затримку росту тих органів і тканин лоша́ти, які в цей час ростуть найінтенсивніше (кістки кінцівок тощо). Внаслідок цього лоша́та народжуються низьконогими, з великою головою, непропорційно розвиненим тулубом. У разі незадовільної годівлі підсисних кобил і лоша́т затримується лінійний ріст кісток осового скелета, від яких залежить формування ширини, довжини та глибини тулуба. Недорозвинений молодняк зберігає ознаки дитинства (інфантилізм): малий зріст, низькі показники обхвату грудей і п'ясті, незадовільна роботоздатність. При поліпшенні умов годівлі організм здатний частково компенсувати затримку росту. Ступінь компенсації залежить від тривалості та рівня недостатньої годівлі, віку, породи, статі лоша́ти.

Слід стежити за перебігом жеребності в кобил. Її особливості полягають насамперед у тому, що в перші 7 – 8 міс вагітності маса плода невелика (5,5 – 9,0 кг). За цей період потреба жеребних кобил у поживних речовинах істотно не відрізняється від потреби холостих і може бути забезпечена звичайним раціоном або пасовищним кормом. Якщо в цей час тварин підгодовувати концкормами, кількість їх може становити не більше 20 % загальної поживності добової даванки. В останні три місяці жеребності (9 – 11 міс) маса плода збільшується дуже інтенсивно (у середньому в 4 рази — від 11 кг до 42 – 46 кг). Тому потреба в кормах та поживних речовинах у них збільшується на 2 – 3 кг зернофуражу щодоби залежно від маси кобили. Потреба підсисних кобил у поживних речовинах зростає ще більше порівняно з кобилами інших виробничих груп (жеребних, холостих, робочих). Упродовж трьох перших місяців лактації кобила щодня втрачає близько 3 %, а в наступні — 2 % своєї живої маси.

У жеребних і підсисних кобил вгодованість — по суті єдиний показник якості їх годівлі. Коби́ли, нормальна вгодованість яких зберігається протягом усього періоду жеребності, краще виношують лоша́т, мають добру молочну продуктивність, своєчасно приходять в охоту і знову стають жеребними. У надмірно вгодованих кобил (з ознаками ожиріння) жереблення зазвичай протікає важко. Незадовільна годівля підсисних кобил позначається насамперед на їх вгодованості, а добовий надій і склад молока не змінюються. Отже, вгодованість жеребних і підсисних кобил — це досить об'єктивний показник стану їх здоров'я та якості годівлі.

Починаючи із 6-місячного віку жеребності кобил (у господарствах, де їх використовують у запряжці) переводять на легкі роботи, а за два місяці до жереблення — зовсім звільняють від будь-яких робіт.

За віком лоша́т поділяють на групи: *сисуни* — від народження до відлучення; *відлучені* — після відлучення до кінця поточного року; *одно-, дво- і трилітки* — з 1.01 кожного року без урахування дати народження.

6.2. ВИРОЩУВАННЯ ЛОШАТ-СИСУНІВ

Важливими клінічними ознаками нормального стану новонароджених лошат є загальний розвиток, жива маса, відсутність аномалій на кінцівках і тулубі, а також час до першого вставання і першого ссання молозива, від якого значною мірою залежать становлення поведінки та наявність пасивного імунітету лошати. Практика кінних заводів свідчить про те, що час від народження до першого вставання лошати має становити не більше двох, а до першого ссання молозива — трьох годин (табл. 46).

46. Показники фізіологічного стану новонароджених лошат російської рисистої породи (за О. Смоленською-Суворовою, 2001)

Ознаки новонароджених лошат	Жеребчики	Кобилки
Час першого вставання, хв	79	47
Час першого ссання, хв	164	101
Кут нахилу пута, кутові градуси		
до 12 год	23	29
від 12 до 24 год	35	39
Затримка меконію, %	23	6

Відомо, що лошата народжуються з недосконалою системою імунного захисту. Це пов'язано з тим, що плацента кобил є непроникною для імуноглобулінів. Синтез власних антитіл у лошат починається з 2-тижневого віку і сягає рівня дорослих коней тільки в 4 – 5 міс. Оскільки імунних білків у крові новонароджених лошат практично немає, вони дуже сприйнятливі до патогенної мікрофлори. Тому надзвичайно важливою є передача лошаті через молозиво пасивного імунітету матері. Дослідження показали (Шилов А., 1991), що сироватка молозива кобил після жереблення містить загального білка від 15 до 43 г/100 мл, причому більшість його (до 57 %) становлять імуноглобуліни (9,5 – 25,8 г/100 мл).

За першу добу лактації білковий склад сироватки молозива істотно змінюється. Так, через 6 год після жереблення вміст захисних білків зменшується у 2,6, через 12 год — у 8,9 раза, а через добу становить близько 2 % початкового рівня. Ось чому потрібно вживати ефективних заходів для того, щоб лоша якомога раніше після народження одержало молозиво. До того ж, здатність тонких кишок лошати засвоювати імуноглобуліни швидко знижується і через 24 – 36 год після народження припиняється. Лошатам, які не можуть самостійно ссати молоко, через 1 – 2 год видоєне молозиво випоюють з різка чи вводять за допомогою носоглоткового зонда.

Молозиво сприяє виведенню з кишок першородного калу. Іноді в перші дні після народження у лошати виникає запор. Воно не ссе, крутить хвостом, оглядається назад, лягає, підводить під себе кінцівки. У таких випадках йому треба поставити клізму з теплої мильної води, видалити затверділу калову пробку пальцем, змащеним вазеліном, чи застосувати проносні препарати (пурген, рицинову олію тощо).

Профілактика захворювань новонароджених лошат тісно пов'язана з якістю молозива. Попередньо його якість можна визначити візуально: молозиво з високим вмістом імунних білків темно-жовте, густе, із в'язкою консистенцією. Якщо воно біле й рідке, то концентрація імуноглобулінів у ньому низька. Свід-

ченням низької якості молозива є витікання його з вим'я кобили перед жеребленням. У господарських умовах якості молозива визначають за його густиною *денситометрично*. Цей метод ґрунтується на тому, що в перші 6 год після жереблення між вмістом імуноглобулінів і густиною молозива існує висока математично вірогідна залежність. Наприклад, якщо густина його, визначена ареометром, становить 1,061 – 1,071 і більше, то це відповідає задовільній якості молозива, в якому міститься 9,5 – 13,6 г/100 мл імунних білків.

У зарубіжній практиці лошатам, матері яких мають неповноцінне молозиво, згодують донорське, взяте від здорових кобил. Його готують так: після першого ссання здоюють, фасують у пластиковий посуд по 170 – 225 г і зберігають у морозильній камері до року при температурі – 15 – 20 °С. Якщо замороженого молозива немає або якість його низька, то лошатам рекомендується згодовувати плазму крові жеребців, яким не переливали кров, оскільки висушене молозиво кобил випускається промисловістю обмежено (Джефіот Л., 1974).

Оцінюючи стан лошат у першу добу після народження, на кінних заводах багатьох країн враховують ще й *кут нахилу пута (бабки) до лінії підлоги* (табл. 47). Температура тіла новонароджених лошат може знижуватися до 37 °С і поступово підвищуватися до нормальної (38 °С і навіть 38,9 °С) під впливом дрижання м'язів.

47. Кут нахилу пута і постановка кінцівок лошат (за Р. Адамсом)

50°	< 50°	30°	< 30°	0°	> 50°
Підошва спирається повністю (відносна норма)	Підошва спирається повністю (норма)	Зачіп піднятий на висоту менше 10 мм	Зачіп піднятий на висоту більше 10 мм	Путова кістка лежить горизонтально	Контрактура сухожилків

Якщо лоша залишилося без матері, його підпускають до іншої кобили на тій же (чи близькій) стадії лактації. Проте така можливість трапляється рідко. Для того щоб кобила прийняла лоша-сироту, його змащують її молоком, підводять у денник у напівтемряві та вдаються до інших «хитрощів». У господарствах, де утримують робоче поголів'я, є кобили-годувальниці, які приймають чужих лошат без будь-яких негативних реакцій. Але так буває не завжди: кобили часто поводять себе агресивно, кусають чуже лоша, набирають загрозливої пози. В таких випадках слід припинити будь-які примусові дії і почати випоювати лошат коров'ячим молоком. Для цього використовують свіже молоко від здорових корів, на третину або чверть розведене теплою перевареною водою, і додають одну столову ложку цукру на 1 л готового до споживання молока. Суміш згодовують підігрітою до температури 38 – 40 °С. З практики відомо, що лошат-сиріт з успіхом можна вирощувати на козиному молоці. Для цього слід привчити їх ссати, стоячи на зап'ясних суглобах (передні коліна), або влаштовувати поміст (платформу) 75 – 80 см заввишки, на який заводять козу.

Трапляються випадки, коли кобила не підпускає до вим'я своє лоша. Тоді вдаються до примусових дій: перед ссанням кобилі піднімають одну з передніх кінцівок, накладають закрутку на верхню губу, ставлять одним боком до стіни, а з протилежного боку обмежують її рухи міцною і надійно закріпленою на кінцях жердиною, рукою злегка масажують вим'я. В усіх зазначених

випадках лоша підпускають до вим'я від голови кобили, а їй водночас максимально піднімають голову догори, щоб вона не змогла вдарити лоша.

Через 4 – 5 днів після жереблення в погодні дні кобилу з лошам випускають у паддок чи на леваду або проводять їх по коридору чи манежу стайні, поступово збільшуючи тривалість моціону. Під час перших двох-трьох виведень у паддок лошата-сисуні багато бігають, на деякий час губляться, не зразу знаходять та пізнають свою матір і нерідко припадають до вим'я інших кобил, які можуть травмувати їх. Деякі лошата після інтенсивного руху взимку чи рано навесні лягають на сиру землю. В цю пору вона ще досить холодна, і тому у лошат можуть виникнути простудні захворювання. Тож за прогулянками лошат у таких випадках обов'язково мають стежити досвідчені конярі. У негоду (великі морози, хуртовина, холодні зливи й вітер) лошата повинні бути у стайні. В інші дні, залежно від погодних умов, тривалість їх перебування на свіжому повітрі може бути різною, але завжди слід дбати про те, щоб вони більше часу проводили за межами приміщення.

Приблизно через 2 – 3 тижні після народження можна досить часто спостерігати, як лошата поїдають фекалії кобил. Це не захворювання, а природний процес, пов'язаний із заселенням травного каналу молодого організму бактеріальною флорою, яка там розвиватиметься. Проте з фекаліями в організм потрапляють і яйця паразитів, які негативно впливають на розвиток та зовнішній вигляд лошат. Ознаками наявності у них паразитів є чесання коренем хвоста об стінки денника, тьмянний волосяний покрив, бурчання в череві, погана вгодованість, в'ялість. Для організації ефективного лікування їх потрібно зразки свіжого калу 2-місячних лошат відправити в лабораторію ветеринарної медицини для визначення видового складу паразитів. За лабораторними показниками лікар ветеринарної медицини підбирає необхідні препарати й призначає курс лікування для всього наявного поголів'я.

Стан підсисного лошати значною мірою залежить від *молочності кобили*. Її визначають за середньодобовими приростами лошати упродовж першого місяця життя з розрахунку, що на 1 кг приросту живої маси потрібно 10 кг молока. Молочність кобили вважається доброю, якщо протягом першого місяця жива маса її лошати збільшується в 1,91 – 2,15 раза, задовільною — у 1,74 – 1,90 і низькою — в 1,46 – 1,73 раза і менше.

Проте вже після першого місяця лактації молоко кобили не забезпечує потреби лошати в органічних та мінеральних речовинах повною мірою (табл. 48). Тому раннє привчання лошат до споживання доброякісних концентрованих та грубих кормів, а також повноцінна годівля, належні умови утримання й регулярний моціон підсисних кобил є обов'язковою умовою нормального розвитку та міцного здоров'я молодняку.

Через 3 – 4 тижні після народження сисунів привчають до споживання вівса, починаючи з невеликої його даванки (0,5 – 0,7 кг), яку розділяють на три-чотири частини. Краще згодовувати їм плющений овес, який лошата краще пережовують і перетравлюють, а висівки — зволоженими водою, збираним чи незбираним коров'ячим молоком. Згодом їм дають кукурудзу (краще подрібнену), ячмінь, макуху, а також доброякісне сіно злакових і бобових культур. Кількість кормів для лошат з віком збільшується і перед відлученням становить 3 – 5 кг зернових кормів на добу.

**48. Добова потреба лоша́т у поживних речовинах (цифри в дужках)
і фактичний вміст їх у добовому надої кобил
(за Т. Дж. Куною, 1983)**

Місяць лактації	Добовий надій, л	Енергетична цінність добо- вого надою, МДж	Перетравний протеїн, г	Кальцій, г	Фосфор, г
0 – 1	13,9	30,3 (34,1)	375 (450)	17,4 (18)	5,9 (14)
1 – 2	14,6	30,4 (43,5)	330 (500)	14,7 (18)	4,4 (15)
2 – 3	16,9	33,1 (53,3)	319 (546)	13,5 (17)	4,5 (15)
3 – 4	15,0	28,4 (59,2)	272 (535)	10,0 (17)	3,5 (15)
4 – 5	10,9	20,5 (64,3)	196 (522)	6,5 (16)	2,2 (15)
5 – 6	7,5	14,1 (68,3)	135 (510)	4,5 (16)	1,5 (15)

Підгодівля лоша́т і кобил концорма́ми з однієї годівниці неефективна, оскільки швидкість поїдання ними корму різна. З практики відомо кілька методів організації індивідуальної підгодівлі лоша́т-сисунів. На деяких кін-заводах кобил прив'язують у деннику, а в їхні годівниці насипають корми для лоша́т. В інших господарствах обладнують спеціальні годівниці в деннику і дають корми одночасно лоша́ті й кобилі, яку також прив'язують, принаймні в перші 2 – 3 тижні. У стайнях групового утримання і на пасовищах організовують (обгороджують) так звані «їдальні» для лоша́т. До сіна вони привчаються самі, споживаючи його разом з матерями.

Перший пасовищний сезон для лоша́ти має важливе значення: воно перебуває у найсприятливіших гігієнічних умовах і має доступ до повноцінного зеленого корму. Підсисних кобил слід утримувати на пасовищах якнайдовше і тільки у спеку заводити до стайні чи під навіс.

Ефективність використання пасовища значною мірою залежить від строків народження лоша́т. Деякі автори вважають, що добре використовувати пасовище можуть тільки лоша́та, які народилися в січні, лютому, березні. Народжені у травні і пізніше погано використовують пасовища, страждають від спеки і комах, втомлюються під час перегонів. Тому бажано, щоб у господарствах не було пізніх лоша́т. На думку інших спеціалістів, доцільно змістити строки жереблення чистокровних верхових кобил ближче до весняних місяців, мотивуючи це тим, що ранні лоша́та багато часу проводять у стайні.

Заслужують на увагу дослідження співробітників Корнелльського університету (США). Майже за 20-річний період на фермі Вінфільд вони взяли 19 883 проміри у 1992 лоша́т чистокровної верхової породи, які походили від 813 кобил і 365 жеребців. Виявилося, у лоша́т, які народилися в січні, лютому та березні, були менша маса, коротший тулуб і тонший п'ясток, ніж у їх ровесників, народжених у квітні, травні, червні. Ця різниця зберігалася упродовж усього періоду досліджень (510 днів). Розподіл лоша́т за місяцями народження був такий; %: у січні — 1,5, у лютому — 7,3, березні — 22,8, квітні — 31,4; травні 30,3 і червні — 6,6. До цього слід додати, що на іподромах країни і за кордоном вік коней враховують з 1 січня, незважаючи на дату народження. Тому для значної частини лоша́т їх фактичний вік не збігається з календарним. Якщо ця різниця велика, шанси мати успіх на іподромах, принаймні в перший рік випробувань, зменшуються. З відомих причин на заводах іноді частина кобил жеребиться в грудні, а лоша́т враховують у січні наступного року.

У денниках для підсисних кобил має бути багато підстилки. У стайнях не повинно бути протягів, бо лошата надто чутливі до простуди. З тижневого віку їм надівають м'які недоуздки, які ретельно припасовують: часто лошата чешуть вуха або щокі задньою кінцівкою (як собаки) і можуть зачепитися



Рис. 54. До таких розваг лошат не слід привчати, бо в старшому віці вони можуть спричинити травми обслуговуючому персоналу

копитцем за ремінець недоуздки, впасти й травмувати себе. Згодом їх привчають до руху за поводом, до чищення щіткою чи жмутом соломки, розчищення копит дерев'яним ножом та спеціальним гачком. При цьому треба уважно й лагідно поводитися з лошатами, це сприяє становленню у них доброго норову. Не можна привчати лошат битися й кусатися, давати в руки передні кінцівки і стояти на задніх ногах тощо. Ці звички небезпечні тим, що дуже швидко й надовго засвоюються, а в молодшому віці сприймаються як розваги. У молодняку старшого віку такі «розваги» можуть закінчитися травмами для обслуговуючого персоналу (рис. 54).

Лошат відлучають у 6–7-місячному віці. Зазвичай це припадає на серпень — жовтень. Оскільки лошата народжуються в різні строки, їх відлучають у 2–3 прийоми приблизно рівними за розвитком групами. Перед відлученням обов'язково уточнюють записи про масть та відмітини, оскільки їх масть після народження може істотно змінитися, та й відмітини потребують більш чіткої характеристики. У господарствах усіх категорій татуювати лошат слід за 3–4 тижні до відлучення. Особливо це стосується тих господарств, у яких зоотехнічний облік ведеться нечітко. Якщо молодняк татуювати після відлучення, то в господарствах, де багато лошат, можна легко переплутати їх походження. Татуювання роблять на внутрішній поверхні нижньої чи верхньої губи, а таврування холодом — з лівого боку спини, на 3–4 см вниз від лінії верху, за заднім кутом лопатки. Тавро має знаки: в чисельнику — інвентарний номер, у знаменнику — дві останні цифри року народження. Коней чистокровної верхової та рисистих порід татуюють, решти порід — таврують.

6.3. УТРИМАННЯ І ГОДІВЛЯ ВІДЛУЧЕНИХ ЛОШАТ

У господарствах України практикують два способи відлучення лошат — денниковий і груповий. За першого **денникового** способу у денник заводять підсисну кобилу і зразу виводять її, а лоша залишають у деннику. Можна кобилу з лошам підвести до денника, відчинити його двері і легенько підштовхнути туди лоша, а кобилу негайно відвести. В деяких господарствах у

стайні обладнують групові секції з годівницями та коритами для напоювання і відлучають лоша́т зазначеним вище способом. Треба уважно стежити за поведінкою відлучених лоша́т і станом вим'я кобил та здоювати останніх. Заздалегідь у денниках чи секціях для лоша́т кладуть підготовлені сіно, концкорми, наливають воду в напувалки.

Відлучених лоша́т чистокровної верхової та арабської порід утримують у денниках по одному, орловської та російської рисистих, української верхової — по 1–2, а напівкровних, ваговозних та місцевих порід — у секціях по 10–20 голів. При відлученні лоша́т розділяють за статтю й утримують окремо, оскільки статеві рефлексі у деяких із них іноді виявляються ще до річного віку.

Площа денника для утримання одного відлученого лоша́ти має становити не менше 9 м². Утримання лоша́т по одному дає змогу насамперед годувати їх індивідуально. Вони спокійно споживають корми, краще їх пережовують і перетравлюють. Такі лоша́та швидше звикають до обслуговуючого персоналу та його вимог (чищення, огляд кінцівок, погладжування різних частин тіла), довіряють людині, що полегшує заїздку. В більшості лоша́т добрий норов. Проте денникове утримання вимагає значних затрат праці обслуговуючого персоналу на роздавання кормів, напування, заміну брудної підстилки, випускання на прогулянку та розподіл лоша́т по денниках після повернення їх у стайню.

За **групового** утримання в одній секції (залі) може перебувати до 20 лоша́т. На групу з 15 голів має бути не менше 75 м² площі приміщення, що майже удвічі менше, ніж при денниковому утриманні. При наявності групових годівниць та корит для напування, утриманні лоша́т на постійній (незмінній, глибокій) підстилці значно спрощується і здешевлюється догляд за молодняком. За таких умов утримання лоша́та швидше стабунюються і забувають матір. Є й негативні сторони групового утримання: воно може стати причиною поширення інфекційних та інвазійних хвороб, дещо ускладнює заїздку, не дає змоги організувати індивідуальну годівлю молодняку. При груповому утриманні лоша́т полохливих, що відстають у розвитку та агресивних треба виділяти в окремі групи. Тому за цього способу утримання завжди потрібно мати кілька денників для підгодовлі слабких лоша́т. Бажано, щоб усі групи лоша́т були приблизно рівними за віком, розвитком, поведінкою, норовом, хоча практично цього досягти неможливо. Більш суворими мають бути умови вентиляції стаєнь з груповим утриманням молодняку.

Зразу після відлучення деякі лоша́та, особливо розміщені по одному в денниках, непокояться, кидаються на двері, перегородки і можуть травмувати себе. Тому в перші 1–2 доби їх ретельно доглядають і постійно стежать за їх поведінкою. Вже через 5–6 діб після відлучення лоша́та звикають одне до одного і їх можна виганяти на пасовище чи на прогулянку в паддок. Їм згодовують доброякісні корми, що є в господарстві, — овес, ячмінь, кукурудзу, пшеничні висівки, а також злакове й бобове сіно доброї якості. У стійловий період частину вівса та ячменю доцільно згодовувати пророщеним (по 0,2–0,3 кг на 1 голову за добу), а сухий зерновий корм — плющеним. Раз на тиждень бажано для лоша́т готувати кашу на відварі насіння льону і згодо-

увати по 0,7 – 1,0 кг на 1 голову за добу. Насіння льону має для коней дієтичне значення. Його можна використовувати також для приготування слизових відварів, які позитивно впливають на травлення і посилюють блиск покривного волосу. Насіння льону можна згодовувати лошатам і в чистому вигляді по 70 – 120 г двома даванками на тиждень. У його складі міститься мікроелемент селен, що має Е-вітаміноподібну дію. Проте надмірна кількість цього корму в раціоні призводить до розладу травлення. Із соковитих кормів у раціон вводять червону та кормову моркву, а молоднякові рисистих і ваговозних порід — доброякісний силос та кормові буряки.

Відлучених лошат годують не менше чотирьох разів на добу, розподіляючи концкорми на три, а сіно — на чотири даванки. Соковиті корми згодовують за 1 – 2 рази. Сіль-лизунець, краще мінералізована, має постійно бути в годівницях. Обов'язково треба згодовувати частину грубого корму опівночі.

Лошат потрібно щодня чистити, розкрючковувати їм копита, особливо задніх кінцівок, привчати до рухів за поводом (у перші дні — за матір'ю). Досить ефективним у привчанні лошат рухатися за поводом є спосіб, поширений в американському стандартбредному конярстві. Суть його полягає в тому, що на вірьовці зав'язують петлю приблизно за 1,5 м від кінця. Інший її кінець від початку попереку опускають донизу, пропускають під хвостом над скакальними суглобами і через петлю у кінці спини. Вільні кінці вірьовки опускають по обидва боки шиї, пропускають у нижнє кільце недоуздки і їх тримає коняр. Підтягування вільних кінців змушує лоша рухатися.

Особливої уваги потребує догляд за копитами підсисних лошат. Стаєнне утримання обмежує рухливість молодняка, що супроводжується неадекватністю приросту й стирання копитного рогу — приріст перевищує стирання. Це призводить до нерівномірного розростання рогу по периметру копита, порушення нормальної форми копит і правильної постави кінцівок, розростання суглобів, зниження продуктивності рухів.

Догляд за копитами полягає насамперед у тому, що лоша привчають вільно подавати, піднімати й згинати будь-яку кінцівку. Ці вправи проводять систематично під час чищення лошат щіткою. У перші два-три місяці життя щодня копита лошат ретельно оглядають, звертаючи увагу на їх форму та стан підшви. Вже в 1,5-місячному віці копита можна розчищати дерев'яним ножом, а відрощений зайвий копитний ріг знімати рашпілем. Коригування копит проводять і раніше, якщо цього потребує їх стан. Коли копито надто відросло, має неправильну форму, то для його розчищення застосовують звичайний копитний ніж, а при потребі — і копитні кліщі. Не слід змащувати дьогтем підшву копита для запобігання гниттю стрілки та білої лінії. Коли копитний ріг надмірно висихає, до нього прикладають компрес з відвару насіння льону, мокро глину чи роблять водяну ванну.

Перший раз копита лошат розчищають у 3-місячному віці (при потребі — раніше) та після відлучення, а наступні — через кожні 35 – 45 днів у міру відростання копитного рогу. За нерівномірного його розростання змінюється навантаження на суглобові поверхні, що призводить до розрощення кісток суглобів та зниження роботоздатності коней.

Добова потреба відлучених лошат у поживних речовинах на жовтень — грудень становить для жеребчиків — 2,8, для кобил — 2,5 корм. од. на

100 кг живої маси. На одну кормову одиницю має припадати 105 – 115 г перетравного протеїну, 6 – 7 г кальцію, 5 – 6 г фосфору, 12 – 15 мг каротину та 2 – 3 г кухонної солі (табл. 49, 50, 51).

49. Добові норми годівлі рисистих і напівкровних верхових коней*
(розроблено ВНДІ конярства)

Групи коней	Потреба, корм. од.	Перетравний протеїн, кг	Кальцій, г	Фосфор, г	Каротин, мг	Кухонна сіль, г
Жеребці-плідники: у передпарувальний та парувальний періоди в непарувальний період	12,0 9,6	1,56 0,96	70 50	60 40	420 145	40 40
Кобили: з 3 міс жеребності	10,2	1,08	70	55	225	40
підсисні	11,0	1,10	80	50	240	40
підсисно-жеребні	12,9	1,35	90	60	275	35
холості	7,8	0,70	40	40	200	35
Молодняк віком: від 6 до 12 міс	7,5–8,0	0,8–0,9	55–60	40–50	150–160	20
12–18 міс	9,0–10,0	0,9–1,0	55–60	45–50	160–170	25
18–24 міс	9,5–10,5	1,0–1,1	60–70	50–60	170–180	30
2–3 роки	11,0	1,16	65	60	190	35
Коні віком 3 роки і старші	11,6	1,16	70	65	210	40

*Норми для ваговозів збільшують на 10–40 % залежно від їхньої маси.

50. Добова норма згодовування вітамінів коням різного віку
(за Куною Т. Д., 1982)

Вітаміни	Від народження до 2 міс	Лошата			Кобили			Жеребці-плідники	
		від 2 міс до відлучення	від 6–7 міс до тренування	у період тренувань	жеребні	підсисні	холості	в передпарувальний період	у парувальний період
Ретинол, тис. ІО	5	10	20	40	40	40	60	40	60
Кальціферол	0,8	1,5	3	6	6	6	9	6	9
Токоферол	10	20	40	80	80	80	80	120	80
Філохінон	2,5	5	10	20	20	20	30	20	30
Тіамін, мг	3	6	12	24	24	24	36	34	36
Рибофлавін, мг	5	10	20	40	40	40	60	40	60
Ніацин, мг	15	30	60	120	120	120	180	120	180
Піридоксин, дмг	1,5	3	6	12	12	12	18	12	18
Пантотенова кислота, мг	6	12	24	48	48	48	72	48	72
Холін, мг	75	150	300	600	600	600	900	600	900
Ціанокобаламід, мкг	15	30	60	120	120	120	180	120	180
Фолацин, мг	1,5	3	6	12	12	12	18	12	18

П р и м і т к а. Вітамінів премікси чи спеціальні добавки згодовують коням з концкормами. Збільшення доз вітамінів для холостих кobil сприяє кращій запліднюваності.

51. Річна потреба племінних коней у кормах
(за даними ВНДІ конярства, 1983), ц на 1 голову

Група коней	Концентровані	Сіно	Соковиті	Трава
<i>Чистокровна верхова, напівкровні верхові та рисисті породи</i>				
Жеребці-плідники	26	28	7	20 – 25
Підсисні кобили	18	30	7	80 – 90
Молодняк:				
2-річного віку і старше під час тренувань та випробувань на іподромі	28	28	7	5
2-річного віку і старше при заводському тренуванні	24	25	7	16
віком 1 – 2 роки при груповому тренуванні	22	17	5	30
після відлучення до 1 січня	6 – 7	5 – 6	4	10
<i>Великі ваговозні породи</i>				
Жеребці-плідники	30	32	9	28
Підсисні кобили	22	34	8	90
Молодняк:				
2 – 3-річного віку під час тренувань та випробувань	29	45	10	30
2 – 3-річного віку без тренувань	24	30	9	65
віком 1 – 2 роки	22	28	8	62
після відлучення до 1 січня	8	7	5	7
<i>Малі ваговозні породи</i>				
Жеребці-плідники	25	28	7	25
Підсисні кобили	19	30	7	75
Молодняк:				
2 – 3-річного віку під час тренувань та випробувань	23	40	8	25
2 – 3-річного віку без тренувань	19	24	7	55
віком 1 – 2 роки	17	21	6	47
після відлучення до 1 січня	6	6	3	5

6.4. ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ СТАРШОГО ВІКУ

У молодняку заводських порід протягом другого року життя інтенсивнішим є приріст довжини і об'єму тулуба, ніж висоти в холці, спині та крижах. Повноцінна годівля й активний моціон у цей період сприяють формуванню коней бажаної будови тіла. Серед факторів, які впливають на ріст і розвиток молодняку, має значення *стать приплоду*.

За добрих умов годівлі та утримання жеребчики ростуть швидше і вибагливіші до умов годівлі, ніж кобилки. За недостатньої чи неповноцінної годівлі у них затримується ріст більше, ніж у ровесниць. Тому за різницею їх розвитку досить об'єктивно оцінюють організацію вирощування молодняку. Якщо в 1,5 – 2,5-річному віці жеребчики чітко відрізняються за розвитком від кобилок, то це є свідченням оптимальних умов вирощування молодняку. Коли лошата не відрізняються між собою за розвитком або кобилки переважають

жеребчиків, то це вказує на порушення технології вирощування. Диференційованими норми годівлі жеребчиків і кобилок залишаються до 2-річного віку, потім їх вирівнюють, особливо після початку інтенсивних тренувань.

Статевий диморфізм у коней різних порід виражений неоднаково. Так, різниця за живою масою між дорослими жеребцями і кобилами російської ваговозної породи становить лише 30 кг, чистокровної верхової — 40, литовських ваговозів — 54, володимирських — 73, радянських — 127 кг.

У весняно-літній період молодняк треба утримувати переважно на пасовищах. Найдоцільніше використовувати сіяні пасовища, створюючи левади — обгороджені ділянки пасовища (рис. 55). Розмір ділянок залежить від кількості поголів'я, яке передбачено на них випасати, і становить 0,3 – 0,5 га. Молодняк 1 – 2-річного віку поїдає за добу 25 – 35 кг трави. Під час пасовищного утримання молодняк чистокровної верхової, рисистих та інших заводських порід обов'язково підгодовують концкормами. Добова даванка їх залежить від віку і стану, породи та призначення, а також від продуктивності пасовищ і становить 3 – 5 кг на одну голову за добу. Концентровані корми згодовують у стайні або на пригонах, обладнаних на пасовищах.



Рис. 55. Якісні пасовища і необмежені рухи — запорука нормального розвитку молодняку

Для того щоб дістати траву чи корми із землі, коні повинні розвести передні кінцівки — одну вперед, другу назад, оскільки загальна довжина голови й шиї у них менша за висоту в холці (рис. 56). Практика путання передніх кінцівок молодняку і дорослого поголів'я, особливо племінного, неприпустима, оскільки тварини змушені згинати спутані кінцівки в зап'ястях і пересуватися по пасовищу (іноді аж до стайні) незвичними рухами — стрибками. Через такі тривалі неприродні рухи виникає перевантаження м'язів, сухожилків та зв'язок суглобів, внаслідок чого виникають різні вади (зокрема, козинець), які знижують племінну й робочу цінність коней.

Зазначимо, що згодовування підсисним лошатам концентратів і сіна, а молодняку старшого віку — грубих кормів з високих годівниць або ясел призводить до провисання спини. Висота верхнього краю годівниці для дорослих коней і молодняку має бути на рівні плечолопаткового суглоба, а глибина її — 20 – 30 см, щоб очі коня були «зверху». За денникового й групового утримання коней сіно їм згодовують з підлоги, а за стійлового — з годівниць.

У вересні весь племінний молодняк 1,5-річного віку переводять на стаєнне утримання, відновлюють або розпочинають заїздку. Восени та в зимовий період молодняк годують різноманітними доброякісними кормами. Для нормального розвитку тварин їх треба забезпечити вітамінами та мінеральними речовинами. В технології вирощування коней велике значення має вміння обслуговуючого персоналу годувати їх. Треба, зокрема, стежити за тим, як тварини поїдають корм, з яким апетитом, а також своєчасно змінювати набір кормів у раціоні, виявляти їх дію на організм тощо. Бажано, щоб у годівницях постійно були сіль-лизунець, а у спеціальних ящиках — премікс «Успех», «Крепиш» чи інші суміші, які забезпечують потребу молодняку в мікроелементах.

Молодняк 1–2-річного віку годують 3–4 рази на добу. Із стаєнного утримання на пасовище і навпаки коней переводять поступово. Так само поступово змінюють набір кормів у раціоні, щоб уникнути розладу у коней травлення, яке може тривати кілька днів. Норми годівлі та потреби коней у поживних і мінеральних речовинах, вітамінах та біологічно активних добавках періодично переглядають, збільшуючи даванку одних і зменшуючи інших. При цьому враховують наукові досягнення, узагальнюють практичний досвід та результати контролю за фізіологічним розвитком молодняку у різних виробничих ситуаціях (табл. 52).

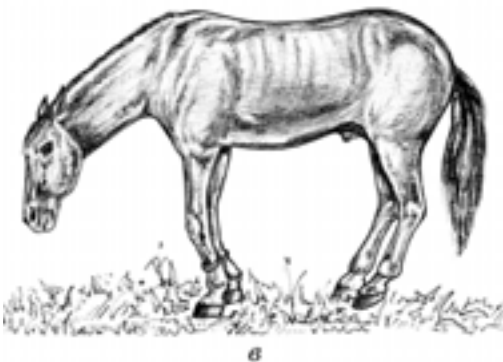


Рис. 56. Нормальне положення коня, який пасеться (а, б). Пугання передніх кінцівок супроводжується запаленням сухожильно-зв'язкового апарата і розрощенням суглобів та кульганням через неприродні руху (в)
(рис. О. Ушакова)

52. Добова потреба молодняку коней віком 1 рік і живою масою 325 кг у поживних речовинах (за О. Балакшиним, 1990)

Компоненти корму	Середньодобовий приріст, г		
	1979 р.*	1989 р.*	
	550	550	800
Суша речовина, кг	6,0	7	8,4
Енергія корму, Мкал	6,8	19,7	23,6
Сирий протеїн, г	760	886	1061
Лізин, г	—	37,4	44,8
Кальцій, г	31,0	30,6	38,6
Фосфор, г	22,0	16,9	21,4
Магній, г	6,0	5,6	5,9
Калій, г	30,0	18,0	19,0
Натрій, г	21,0	7,0	8,4
Сірка, г	9,0	10,6	12,6
Залізо, г	0,3	0,352	0,421
Цинк, г	0,24	0,281	0,337
Мідь, г	0,054	0,070	0,084
Марганець, г	0,24	0,281	0,337
Йод, мг	0,6	0,7	0,8
Кобальт, мг	0,6	0,7	0,8
Селен, мг	0,6	0,7	0,8
Ретинол (А), МО	12000	9700	9750
Кальціферол (D), МО	1650	5627	6737
Токоферол (Е), МО	90	563	674

*1979 та 1989 рр. взято для порівняння старих і нових норм годівлі коней, прийнятих у США.

6.5. ТРЕНІНГ МОЛОДНЯКУ

У технології вирощування повноцінних племінних коней надзвичайно важливе значення має тренінг — невід’ємна складова селекційної роботи. Він сприяє зміцненню конституції молодняку, кращому розвитку серцево-судинної і дихальної систем, кісткової та м’язової тканин, сухожильного апарата та зв’язок суглобів і спрямований на вдосконалення господарсько-корисних ознак коней різного призначення.

Система тренінгу коней враховує господарську їх спеціалізацію (верхові, рисаки чи ваговози), вік та породу. Так, тренування верхових коней спрямоване на досягнення їх максимальної жвавості на галопі, рисаків — у бігах на рисі, ваговозів і коней робочого призначення — на досягнення максимального тяглового зусилля й витривалості. У коней спортивного призначення тренуванням розвивають здатність до подолання перешкод (стрибковий рефлекс), засвоєння елементів вищої школи верхової їзди, витривалість у польових випробуваннях (триборство).

Тренінг молодняку поділяють на три періоди: перший — від відлучення до заїздки (період групового тренінгу); другий — від заїздки до відправлення на іподром (період індивідуального заводського тренінгу); третій — індивідуальний іподромний тренінг (період максимальних тренувальних навантажень та офіційних випробувань).

Груповий тренінг розпочинають через 8–10 днів після відлучення лоша, коли вони звикнуть до нових умов догляду, годівлі та утримання. У господарствах з великим маточним поголів'ям відлучений молодняк поділяють за віком на 2–3 табуни по 20–30 голів у кожному. В усіх випадках перед тренінгом лоша поділяють на табуни (зтабунювання).

Бажано груповий тренінг проводити уранці, через 2–2,5 год після годівлі, у спеціальному, обгородженому з двох боків коридорі еліпсоподібної форми — *шпрингартені*. Довжина його дорівнює 600–1000, ширина 12–15 м. Таким чином організоване групове тренування лоша дає змогу розподіляти навантаження за часом, дистанцією, алюром (крок, рись, галоп), напрямом руху (за і проти годинникової стрілки). За рухом лоша у коридорі стежать два досвідчених вершники — один попереду, другий — позаду табуна.

Молодняк рисистих порід тренують за такою загальною схемою (в дві репризи): вільний алюр 600–800 м, рись 600–800, крок 600–800, рись 1200–1600, крок 1200–1600 м; молодняк старшого віку, коли загальна довжина маршруту становить 10–13 км, — відповідно 1200–1600 м; 3000–4000; 1200–1600; рись 3000–4000 і 1200–1600 м. Групове тренування молодняку рисистих порід поєднують з роботою в качалці, для чого практикують ранню (в 10–12 міс) його заїздки. З настанням весни тренування припиняють на 2–3 міс, переводячи молодняк на пасовища.

Групове тренування *верхового молодняку*, як і рисистого, починають кроком. Через 8–10 хв табун переводять на рись, якою він рухається 10–12 хв, після чого знову йде кроком. Через 8–10 хв його вдруге переводять на рись, примушуючи рухатися цим алюром 10–12 хв, потім — на кентер (2–3 хв), спокійну рись (5 хв) і крок.

Для *молодняку спортивного напрямку* в коридорах встановлюють невисокі, які легко падають при доторканні до них, перешкоди — херделі 30–50 см заввишки. Долання цих перешкод розвиває у лоша стрибковий рефлекс.

Якщо в господарстві не обладнано тренувальний коридор (шпрингартен), то групове тренування молодняку швидкоалюрних порід проводять у степу. На визначеному маршруті лоша мають супроводжувати 3–4 табунники доти, поки вони не звикнуть до режиму роботи та маршруту. Спочатку щоденна дистанція руху лоша становить 3–4 км, через 2–3 міс її збільшують до 6–8, а згодом — до 14–16 км. Щоразу тренінг слід розпочинати із розминки в загонах, де лоша після виходу зі стайні дуже жваво бігають, внаслідок чого втомлюються і в коридорі чи степу стають спокійнішими. Загальна тривалість тренування має становити не менше 1 год. У другій половині дня лоша випускають на пасовища, а взимку — в загони.

Заїздка та індивідуальний заводський тренінг. На кінних заводах та в інших господарствах індивідуальному тренінгу завжди передує *заїздка молодняку*. У технології вирощування племінних і користувальних коней вона має надзвичайно важливе значення. Її основна мета — привчання молодняку до роботи в упряжі, екіпажі чи під сідлом і до управління віжками, поводом і голосом. Від правильно проведеної заїздки значною мірою залежить характер коня та успіхи його використання. Заїздки слід проводити поступово, уважно, терпляче. Не можна змушувати коня виконувати вправи, які він ще не засвоїв. Необхідно ретельно аналізувати індивідуальні особливості

поведінки лошат та усувати причини їхньої непокори. Особливої уваги потребують лошата-боягузи, тобто надто полохливі та збудливі.

В основу заїздки необхідно покласти принцип заохочення лошат (підгодування цукром, яблуками, морквою, підсоленням хлібом та іншими ласощами). Ще до безпосередньої заїздки лошат привчають до недоуздка, рухів у повіді за конярем, розв'язки, чищення щіткою, піднімання кінцівок, огляду підшви копит, їх розкрючковування та розчищення, до туалету гриви і хвоста. У деяких господарствах за 1,5 – 2 міс до заїздки лошат поступово привчають до вудил. Для цього вудила з великими кільцями прикріплюють до підібраного за розміром недоуздка і закладають у рот лошати після годівлі для «віджовування» протягом 1 – 2 год щодня.

Заїздка молодняку верхових, напівкровних, рисистих, ваговозних і місцевих порід коней потребує досвіду і майстерності тренерського та обслуговуючого персоналу. Важливо, щоб заїздку проводив тренер з конярем, який постійно доглядає, годує і чистить лоша. Якщо заїздка проходить із труднощами, то потрібно набратися терпіння і в жодному разі не вдаватися до грубощів. Неприпустимим є «заламування» молодого коня: це призводить до прояву у коня поганих звичок, злого норову, агресивності і нерідко до «помсти» у старшому віці. Тривалість заїздки молодняку швидкоалюорних порід коней звичайно становить 25 – 35, а ваговозних 20 – 25 днів.

Заїздку верхового молодняку проводять у серпні – вересні і поєднують її з перебуванням коней на пасовищах (наприклад, заїздка у першій, пасовище — у другій половині дня). До цього часу молодняк досягає в середньому 1,5-річного віку. Якщо підготовка до заїздки йшла так, як описано вище, то із зазначеного віку лоша привчають до вуздечки, вкладаючи йому в рот вудила разом з ласощами. Після того як надівання і знімання вуздечки стають для коня звичними, його привчають до сідлання. Це роблять у деннику, де коня, поставленого головою до годівниці, тримає коняр за недоуздок. Спочатку на нього кладуть вальтрап, а потім дуже обережно сідло, краще без путлиць і стремен. Якщо кінь спокійно до цього ставиться, то легенько підтягують попругу. Вуздечки надівають поверх недоуздка і привчають до роботи на корді (рис. 57). За допомогою спеціальної перемички корду одночасно пристібують до обох кілець вудил і недоуздка, що запобігає травмуванню рота коня під час його раптових ривків. Рух лошати на корді контролює тренер, який стоїть у центрі кола і тримає кінець корди, і коняр, який веде лоша по колу за повід. Коли рух по колу в обидва кінці освоєно, то тренер сам керує роботою лошати голосом, кордою і довгим (5 – 6 м) гнучким батоном (шамбер'єр), який використовується лише як підказка рухатися вперед.

Якщо все робити обережно і правильно, то приблизно через тиждень роботи на корді можна розпочати підготовку до посадки на коня вершника. У деннику коняр тримає коня за повід з лівого боку, а вершник підходить до коня і кладе руки йому на спину. Коли кінь звикне до такої вправи, то коняр правою рукою бере вершника за зігнуту ліву ногу нижче коліна і обережно допомагає йому лягти черевом поперек спини коня. Лише після звикання до цієї вправи вершник переносить праву ногу через круп і сідає на коня. Це повторюється кілька разів, поки вершник сяде в сідло. Важливо, щоб вершник був досвідчений і важив не більше 50 кг. Коня з вершником водять по колу тренер і коняр доти, поки він не буде робити спроби скинути вершника.



Рис. 57. Заїздка молодняку верхових і рисистих порід

Після того як кінь звикне до вершника, його привчають до систематичної роботи кроком, риссю, кентером і галопом.

Основною метою індивідуального заводського тренінгу молодняку верхових порід є сприяння розвитку м'язової, серцево-судинної, локомоторної, дихальної систем за допомогою дозованих тренувальних навантажень. Орієнтовні норми тренувальних робіт молодняку чистокровної верхової породи наведено у табл. 53.

Коней напівкровних порід починають заїжджати у 2 – 2,5 року. Період роботи на корді до заїздки триває 3 – 4 тижні. Спочатку на коня надівають

сіделко з кільцями, до яких пристібують розв'язки з гумовими вставками, щоб привчити коня до дії повода і правильно нести голову. Крім того, це примушує коня рівномірно розподіляти масу свого тіла на передні й задні кінцівки. У міру навчання для кращої постави голови та шиї розв'язки роблять коротшими. Дуже важливо, щоб кінь рухався на розв'язках в манежі або на огороженому майданчику без корди. Це зручніше для коня, порівняно з роботою на корді, оскільки він сам себе «працює». Приблизно через 20 хв вільного руху риссю в обидва кінці розв'язки відстібують і водять коня кроком, щоб заспокоїти дихання, а потім відводять до стайні.

53. Орієнтовні норми щоденних тренувальних навантажень для коней чистокровної верхової породи (заводський період)

Алюри та їх чергування	Тривалість (хв) руху коней віком		
	1,5 – 2 роки	2,5 – 3 роки	3,5 року і старше
<i>I етап (листопад – січень)</i>			
Крок	8 – 10	8 – 10	8 – 10
Рись	15 – 20 – 25	25 – 35 – 45	30 – 40 – 50
Крок	5	5	5
Кентер, км	1,0 – 1,4	1,6 – 2,4	2,0 – 2,8
Крок	20 – 25	20 – 25	20 – 25
Загальний обсяг роботи, км	8 – 9	9 – 12	11 – 14
<i>II етап (лютий – квітень)</i>			
Крок	8 – 10	8 – 10	8 – 10
Рись	10 – 15	15 – 20	15 – 20
Крок	5	5	5
Кентер, км	1,8 – 2,4	3,0 – 4,0	3,2 – 4,5
Крок	25 – 30	25 – 30	25 – 30
Загальний обсяг роботи, км	8 – 9	10 – 12	12 – 14

Слід зазначити, що голосові команди при роботі з конем мають бути короткими й чіткими, доброзичливими і лагідними. Тоді кінь легше запам'ятовує їх. Крім того, вони сприяють заспокоюванню коня, викликають у нього довіру до людини. Довгі розмови коневі незрозумілі і викликають у нього невпевненість.

У перший тиждень на коні їздять не більше 10 хв, у другий — до 20 – 25 хв (табл. 54).

54. Орієнтовні норми тренувальних навантажень молодняку напівкровних порід, хв

Алюр	Тренувальні навантаження молодняку віком, міс			
	6 – 12	12 – 18	18 – 24	24 – 30
Рись	8 – 10	10 – 12	10	15
Крок	7 – 8	7 – 8	5	5
Рись	10 – 12	4 – 5	7	10
Галоп	—	2 – 5	3 – 4	4 – 6
Рись	—	4 – 5	8 – 10	10
Крок	20 – 25	20 – 25	20 – 25	20 – 25

Для молодняку спортивного призначення, крім рухів на різних алюрах, норма стрибкових навантажень за квітень – вересень становить 20 – 40 за одне тренування з висотою перешкод від 40 до 60 см.

Обслуговуючий персонал повинен знати, що рот лошат дуже чутливий до різких рухів вудилами. Тому, щоб не завдавати йому болю через повід, треба

користуватися спеціальним шийним ременем, який звичайно потрібний для фіксації мартингала (повід, який не дає змоги коневі піднімати голову під час руху). Вершник бере в руку повід разом із шийним ременем так, щоб повід був вільний. В разі стрибка чи різких бокових рухів шийний ремінь заповігав травмуванню кутів рота. Застосування шийного ремня у країнах з розвиненим верховим конярством (Англії, Франції, Німеччині, Польщі та ін.) є обов'язковим.

Заїздку молодняку рисистих порід розпочинають переважно у віці 12 – 15 міс і проводять її у критому манежі, на огороженому майданчику чи у варках. Спочатку лоша привчають до розв'язок, потім водять за повід у тому місці, де відбуватиметься заїздка. Далі навчають лошат рухатися кроком і риссю на корді у зворотних напрямках. Майже одночасно з початком рухів на корді лошат привчають до вуздечки з простими вудилами, які повинні лежати на беззубому краї ясен і злегка торкатися кутів рота. Кілька днів лошата звикають до вуздечки і вудил, після чого їм надівають трок і поступово підтягують попругу, а через 2 – 3 дні до нього пристібують підхвістник.

Коли лоша освоїться з вуздечкою, троком і підхвістником, його привчають до керування віжками, прикріпленими до кілець вудил. Тренер з віжками в руках перебуває позаду лошати на безпечній відстані і, взаємодіючи з конярем, привчає лоша рухатися вперед, здійснювати зупинки і повороти. Потім лоша привчають до запрягання: спочатку на нього надівають вуздечку, поверх неї недоуздок і сіделко з підхвістником. Зібране таким чином лоша упродовж 10 – 15 хв ганяють на корді, а потім ставлять на розв'язки. Цього разу до кілець вудил пристібують віжки та накачують ззаду і фіксують качалку. Тренер стає позаду качалки і віжками та голосом посилає лоша вперед. Одночасно з обох боків лошати рухаються два конярі, які тримають лоша за повід і не дають йому можливості кинутися вперед, убік чи стати дибки (див. рис. 57). Як тільки лоша почне виконувати команди тренера, останній може сідати в качалку і розпочинати тренінг.

Рисистий молодняк 1,5-річного віку починають тренувати у липні – серпні. Головне завдання індивідуального заводського тренування — максимально розвинути роботоздатність і витривалість молодняку, поступово збільшуючи тренувальні навантаження, виробляючи ефективні й чіткі рухи, здатність до фінішного кидка та швидкого переходу на потрібний алюр.

Індивідуальний тренінг розпочинають з роботи тротом на дистанцію 3200 м, поступово збільшуючи її до 6400 м. Всередині цієї дистанції, приблизно 800 м, лоша має пройти її кроком. В початковий період тренінгу лоша долає 1600 м за 8 хв. Поступово час додання цієї відстані скорочують до 5 хв. При цьому двічі на тиждень роботу проводять розмашкою. У дні, коли рисаків привчають до більш швидкого алюру, вони проходять 6400 м за два гіти. У першому гіті коні біжать тротом 2000 – 2800 м, потім 400 м розмашкою за 55 – 60 с і 800 м кроком, після чого починається другий гіт: трот 2400 – 2800 м, розмашка 400 м за 50 – 55 с і кроком протягом 30 хв.

Протягом другого місяці тренувань обсяг робіт збільшується. Чотири рази на тиждень роботу проводять за такою схемою: трот 3200 м, крок 800 м, трот 2400 – 3200 м, крок 800 м, трот 2400 – 3200 м. Збільшується також дистанція роботи розмашкою і швидкість руху на цьому алюрі.

На третьому місяці дистанцію тротових робіт збільшують до 11 – 13 км. Тренування починають з троту на 4000 м, потім крок 800 м, знову трот 3200 – 4800 м, крок 800 м і крок 3200 м. У дні розмашок і махових робіт молодняк тренують у два гіти: у перший — тротом 2400 м, розмашкою 1600 м за 3 хв 40 с, тротом 800 м і кроком 1600 м, а в другому час проходження дистанції розмашкою скорочують на 10 с. Таку схему тренувань, як правило, залишають до зими. У лютому і березні жваві роботи проводять у три гіти з таким розрахунком, щоб до відправлення на іподром молодняк проходив 1600 м розмашкою за 3 хв 10 с – 3 хв. Загальний обсяг тренувальних робіт в цей час становить 13 – 15 км.

Перед відправленням на іподром дворічок бонітують за походженням, типовістю, промірами та екстер'єром. Дані бонітування заносять до свідоцтва племінних коней.

Заїздку молодняку ваговозних порід розпочинають з 1,5-річного віку. Попередньо для нього підбирають вуздечку за розмірами, хомут, сіделко, шлейку (наритники) та ін. Мета заїздки — привчання коней до упряжі, роботи в запряжці та керування. Схема заїздки здебільшого така сама, як і для рисаків. Важливим її елементом є привчання молодняку до хомута. Спочатку використовують хомут більшого розміру, щоб він вільно надівався через голову і не лякав коня. Голоблі мають відповідати довжині тулуба коня, щоб уникнути травм задніх кінцівок, особливо скакальних суглобів. Під час заїздки (і тренування) молодняку ваговозних порід особливу увагу слід звертати на стан шкіри під хомутом і сіделком. При появі ознак намулювання (мокрі плями на сухій після роботи шкірі, припухлість чи витерте волосся) на плечах і спині їзду в запряжці припиняють і поновлюють її тільки після повного одужування тварини.

Тренінг молодняку ваговозних порід і робочого призначення поєднують із використанням його на легких сільськогосподарських, польових і транспортних роботах, що сприяє кращому розвитку тяглового зусилля і витривалості. У перший місяць після заїздки молодняк тренують запряженим у порожні вози, а згодом кладуть вантаж, поступово збільшуючи його масу від 150 до 350 кг (до 2,5 року). У деяких господарствах ваговозний молодняк привчають і до роботи під сідлом. На іподромах його випробовують з 2,5 до 4 років і старше на термінову доставку вантажу кроком і риссю (дистанція 2 км і нормоване тяглове зусилля) та тяглову витривалість (для коней старшого віку).

Під час заводських тренувань персонал має стежити за станом і поведінкою коня на іподромній доріжці і в деннику. За перших ознак втоми (кваліть, нечітка хода, часті збої, поганий апетит тощо) слід негайно зменшити кількість та інтенсивність тренувань. Індивідуальний підхід до кожного коня при дозуванні тренувальних навантажень — основне правило роботи з молодняком заводських порід коней.

Індивідуальний тренінг у господарствах закінчують, як правило, у квітні, після чого молодняк відправляють на іподроми для подальшого тренування та випробування.

6.6. ОЦІНЮВАННЯ ТА ВІДБІР РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ

Ремонтний молодняк призначений для заміни та розширення основного відтворного поголів'я в господарствах, особливо у племінних. За низкою селекційних ознак це кращий молодняк, який вирощують у власному господарстві. Практикують також закупівлю його в інших господарствах. Але при цьому треба зважати на статус господарства, в якому купують ремонтний молодняк, та рівень племінної роботи в ньому, умови годівлі, утримання, тренування тварин, уважно відбирати неоцінений молодняк, особливо жеребців, тощо.

Групу ремонтного молодняку комплектують насамперед кращими за походженням жеребцями і кобилами, звертаючи увагу на належність їх до певної лінії та родини, на показники відтворення кобил — представниць різних поколінь родини: регулярність жереблення, молочність, материнські якості, особливості прояву і тривалості охоти, вираження типу, калібр, роботоздатність. Бажано, щоб батько матері ремонтної кобили мав високий біговий чи скаковий клас.

Із правого — батьківського боку родоводу цінують передусім показник іподромних випробувань, кількість виступів і виборених призових місць, які саме призи, в якій групі і навіть на якому іподромі виграні. Крім того, для рисаків враховують вік, у якому вони встановили власний рекорд (тобто їх швидкість), наявність у родоводі предків з високою жвавістю, рекордистів, переможців у змаганнях на класичні та міжнародні призи. Звертають увагу також на наявність інбридингу і на яких саме коней він здійснений з материнського і батьківського боку та в цілому в родоводі пробанда. Ці відомості потрібні для того, щоб можна було реалізувати різні варіанти добору в майбутньому (боттомкросинг, топкросинг, інбредлайнкросинг), передбачені селекційним планом.

Із інших відомостей про жеребців — батьків ремонтного молодняку враховують їх типовість, особливості конституції та екстер'єру, проміри, загальний бонітувальний клас, стиль перемог, дані про якість старших потомків.

Оцінюють також розвиток ремонтного молодняку. Для цього тварин зважують, визначають висоту в холці, косу довжину тулуба, обхват грудей і п'ясті у віці 3 дні, 6, 9, 12, 18, 24, 30 та 36 міс. Ці дані перевіряють за контрольною шкалою розвитку молодняку. Вони розроблені для всіх заводських порід коней. Особливо важливо здійснювати такий контроль у період після відлучення, коли лошата не споживають материнського молока.

Однак існуюча методика контролю, за якою визначають проміри і зважують тварин з інтервалом у 6 міс, неефективна: за такий тривалий час може статися досить відчутна затримка росту й розвитку лошат чи молодняку старшого віку, яку потім непросто надолужити. Тому запропоновано (Калантар О. А., 1989) деталізовану шкалу контролю за розвитком молодняку у найвідповідальніший період його вирощування — від 6 до 18 міс. Вона принципово відрізняється від стандартної шкали тим, що визначає 15-денний, а не 6-місячний інтервал вимірювань та зважувань (табл. 55). За її допомогою можна оперативніше контролювати стан розвитку молодняку і вносити, у разі потреби, корективи в організацію його годівлі та утримання.

55. Контрольна шкала розвитку племінного молодняку планових порід коней віком від 6 до 18 міс

Вік, міс	Висота в холці, см	Коса довжина тулуба, см	Обхват грудей, см	Обхват п'ястка, см	Жива маса, кг	Вік, міс	Висота в холці, см	Коса довжина тулуба, см	Обхват грудей, см	Обхват п'ястка, см	Жива маса, кг
<i>Орловська рисиста порода</i>						<i>Призовий (російський) рисак</i>					
6,0	133,5	125,0	132,0	16,50	245	6,0	132,5	123,0	130,0	16,50	235
6,5	135,0	127,0	134,5	16,68	254	6,5	134,0	124,9	132,5	16,62	244
7,0	136,5	128,8	137,0	16,86	263	7,0	135,4	126,7	135,0	16,74	253
7,5	137,8	130,5	139,0	17,01	271	7,5	136,7	128,4	137,0	16,85	261
8,0	139,1	132,2	141,0	17,16	279	8,0	137,9	130,1	139,0	16,95	269
8,5	140,3	133,8	143,0	17,80	287	8,5	139,0	131,7	140,8	17,05	277
9,0	141,5	135,4	145,0	17,40	294	9,0	140,0	133,2	142,6	17,15	284
9,5	142,5	136,9	146,5	17,50	301	9,5	140,9	134,6	144,3	17,25	291
10,0	143,5	138,3	148,0	17,60	308	10,0	141,8	136,0	146,0	17,35	298
10,5	144,3	139,6	149,5	17,70	314	10,5	142,6	137,3	147,5	17,45	304
11,0	145,1	140,8	151,0	17,80	320	11,0	143,3	138,6	149,0	17,55	310
11,5	145,8	141,9	152,5	17,90	325	11,5	143,9	139,8	150,5	17,65	315
12,0	146,5	143,0	154,0	18,00	330	12,0	144,5	141,0	152,0	17,75	320
12,5	147,0	144,0	155,3	18,08	335	12,5	145,0	142,0	153,3	17,85	325
13,0	147,5	144,9	156,6	18,16	340	13,0	145,5	142,9	154,6	17,95	330
13,5	147,9	145,7	157,9	18,24	344	13,5	145,9	143,6	155,9	18,03	334
14,0	148,3	146,4	159,1	18,32	348	14,0	146,3	144,2	157,1	18,11	338
14,5	148,7	147,0	160,3	18,39	352	14,5	146,7	144,8	158,3	18,19	342
15,0	149,1	147,5	161,5	18,46	356	15,0	147,1	145,3	159,5	18,27	346
15,5	149,5	148,0	162,6	18,53	360	15,5	147,5	145,8	160,6	18,35	350
16,0	149,9	148,4	163,7	18,60	364	16,0	147,9	146,3	161,7	18,43	354
16,5	150,3	148,8	164,7	18,67	368	16,5	148,3	146,8	162,7	18,51	358
17,0	150,7	149,2	165,7	18,74	372	17,0	148,7	147,2	163,7	18,59	362
17,5	151,1	149,6	166,7	18,81	376	17,5	149,1	147,6	164,7	18,67	366
18,0	151,5	150,5	167,5	18,88	380	18,0	149,5	148,0	165,5	18,75	370
<i>Новоолександрівська ваговозна порода</i>						<i>Українська верхова порода</i>					
6,0	127,0	121,0	136,0	17,75	250	6,0	135,0	125,0	142,0	16,37	245
6,5	128,5	123,0	138,2	17,90	262	6,5	136,3	127,0	144,0	16,55	255
7,0	129,8	124,8	140,4	18,05	274	7,0	137,6	128,8	146,0	16,70	264
7,5	131,0	126,6	142,6	18,20	286	7,5	138,8	130,5	147,5	16,85	273
8,0	132,1	128,2	144,8	18,35	298	8,0	140,0	132,2	149,0	17,00	281
8,5	133,1	129,8	147,0	18,47	309	8,5	141,0	133,8	150,3	17,15	289
9,0	134,0	131,2	149,2	18,59	320	9,0	142,0	135,4	151,6	17,30	296
9,5	134,8	132,6	151,4	18,71	331	9,5	143,0	136,9	152,8	17,43	303
10,0	135,5	133,8	153,6	18,83	341	10,0	144,0	138,3	154,0	17,56	309
10,5	136,2	135,0	155,8	18,95	351	10,5	144,8	139,6	155,0	17,68	315
11,0	136,8	136,0	158,0	19,05	359	11,0	145,6	140,8	156,0	17,80	320
11,5	137,4	137,0	160,0	19,15	367	11,5	146,3	141,9	157,0	17,90	325
12,0	138,0	138,0	162,0	19,25	375	12,0	147,0	143,0	158,0	18,00	330
12,5	138,6	138,8	163,8	19,33	381	12,5	147,7	144,1	159,0	18,10	335
13,0	139,2	139,6	165,4	19,41	387	13,0	148,4	145,2	160,0	18,19	340
13,5	139,7	140,2	166,9	19,48	392	13,5	149,1	146,2	160,8	18,28	344
14,0	140,2	140,8	168,3	19,55	397	14,0	149,8	147,2	161,6	18,37	348
14,5	140,7	141,4	169,5	19,61	402	14,5	150,5	148,2	162,4	18,45	352
15,0	141,2	142,0	170,7	19,67	406	15,0	151,2	149,2	163,2	18,53	356
15,5	141,7	142,5	171,7	19,73	410	15,5	151,9	150,1	164,0	18,61	360
16,0	142,2	143,0	172,7	19,79	414	16,0	152,6	151,0	164,8	18,69	364
16,5	142,7	143,5	173,5	19,85	418	16,5	153,2	151,8	165,6	18,77	368
17,0	143,2	144,0	174,3	19,90	422	17,0	153,8	152,6	166,4	18,85	372
17,5	143,6	144,5	174,9	19,95	426	17,5	154,4	153,3	167,2	18,93	376
18,0	144,0	145,0	175,5	20,00	430	18,0	155,0	154,0	168,0	19,00	380

За рубежом, наприклад у США, розвиток молодняку верхових і рисистих порід коней контролюють за його живою масою. Відомо, що за недостатньої годівлі зростання маси тварин затримується більше, ніж їх промірів. Спеціалісти-конярі США вважають, що справа поставлена добре, якщо жива маса молодняку

ку у віці 6, 12 та 18 міс становить відповідно 44 – 46, 66 – 67 і 80 – 85 % від маси дорослих тварин (табл. 56). Якщо лоша́та різного віку, на їх думку, добре розвинені (за живою масою) і мають здорові (без пошкоджень) кінцівки, то це свідчить про те, що для них критичний період вирощування минув.

56. Жива маса молодняку різних порід коней порівняно з масою дорослих тварин, %*

Порода	Рік	Вік, міс		
		6	12	18
Стандартбредна	1905	36	58	70
	1974	44	64	79
	1981	45	67	80
Морган	1923	42	61	75
	1945	40	61	74
	1981	46	65	81
Чистокровна	1969	48	67	82
	1979	46	67	80
Арабська	1977	46	66	80
Квота	1961	44	63	79
NRC (маса 400 кг)	1978	46	66	83
NRC (500 кг)	1978	46	65	80
У середньому	×	45,7	65,9	80,6

*За даними зарубіжних публікацій матеріал підготував В. Є. Скоцик.

Остаточню оцінюють ремонтний молодняк за результатами іподромних випробувань. Практично завжди перевагу при відборі до основного складу віддають жеребцям і кобилам, які, поряд з іншими ознаками, мають кращий біговий чи скаковий клас (кількість виступів у бігах чи скачках, власний рекорд і стійкість на дистанціях, стиль перемог, здатність до фінішного ривка (кидка), прагнення до перемоги тощо).

Враховують також гармонійність розвитку, особливості екстер'єру, вираженість статевого диморфізму, бонітувальний клас. Усі ці показники можна визначити, коли кінь досягне 3 – 4-річного віку. Може бути й так, що цінний за походженням молодняк не витримує інтенсивних тренувальних робіт, внаслідок чого в нього виникають порушення нормального функціонування м'язів, сухожилків та зв'язок суглобів кінцівок, серцево-судинної і дихальної систем тощо. Інколи переможці у змаганнях на класичні призи не потрапляють до основного складу через чітку вираженість певних недоліків: наприклад, низький зріст у російського рисака Згідного, непропорційність розвитку та звислий круп у Подарка цієї ж породи — майбутнього родоначальника лінії, природжений козинець у чистокровного Дугласа тощо. Всі ці жеребці справили помітний вплив на прогрес своєї породи, але їх офіційне використання як плідників (принаймні спочатку) було непростим. Отже, подати єдину і надійну схему відбору найкращого молодняку неможливо, хоча у більшості випадків діє принцип «краще від кращого». Ефективність відбору ремонтного молодняку перевіряють тільки за якістю його потомства.



Література

- Вирощування* ремонтного молодняку сільськогосподарських тварин. — К.: Урожай, 1993. — С. 152 – 179.
- Всё о лошади* / Под ред. А. И. Жигачева. — СПб.: Лениздат, 1996.
- Гладкова Е. Е.* Выращивание жеребят на кумысных комплексах // Интенсификация селекции и технологии выращивания лошадей. — М.: ВНИИ коневодства, 1988. — С. 216 – 220.
- Добрынин В. П.* Выращивание жеребят. — М.: Сельхозгиз, 1954.
- Дорофеев В.* Оборудование шпрингартена // Коневодство и конный спорт. — 1978. — № 1. — С. 31 – 32.
- Книга о лошади* / В. П. Добрынин, Л. П. Давыдова, М. Е. Скачков и др. — Т. 2. — М.: Госсельхозиздат, 1955.
- Конноводство и конный спорт* / Под ред. Ю. Н. Барминцева. — М.: Колос, 1972.
- Кузнецов И. А., Рождественская Г. А.* Конный завод и порода. — М.: Колос, 1978.
- Кузнецов С. Я., Кравченко О. П., Кожевников Е. В.* Дубровский конный завод. — М.: Колос, 1974.
- Куна Т. Д.* Кормление лошадей: Пер. с англ. — М.: Колос, 1983.
- Ласков А. А., Пэрн Э. М.* Влияние ВНД и кислородного резерва организма матери на работоспособность потомства // Селекция и технология выращивания лошадей в конных заводах. — М.: ВНИИ коневодства, 1981. — С. 159 – 164.
- Мемедейкин В. Г.* Опыт применения высококалорийных комбикормов при выращивании жеребят чистокровной верховой породы // Резервы развития и повышения эффективности коневодства. — М.: ВНИИ коневодства, 1979. — С. 50 – 62.
- Меньшова Н.* Пути повышения делового выхода жеребят // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 4.
- Минский С.* Внимание — жеребенок // Конный мир. — 2001. — № 5.
- Міллер П.* Годівля та роботоздатність коней // Тези доповідей міжнародної конференції, організованої Айовським (США) та Національним (Україна) аграрними університетами. — К., 1996. — С. 169 – 178.
- Науменков А. И., Морев И. М.* Как предупредить бронхопневмонию жеребят // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 7.
- Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных* / Под ред. А. П. Калашникова и Н. И. Клейменова. — М.: Колос, 1985. — С. 189 – 223.
- Петрухин И. В.* Корма и кормовые добавки: Справочник. — М.: Росагропромиздат, 1989.
- Пономаренко Н. Н., Черный Н. В.* Коневодство. — Х.: Эспада, 2001.
- Разведения* сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії. — К.: Аграрна наука, 1999. — С. 470 – 512.
- Розенфельд С.* Иммуитет: вопрос жизни и смерти // Золотой мустанг. — 2002. — № 6 (32). — С. 59 – 61.
- Свечин К. Б.* Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. — К.: УАСХН, 1961.
- Смоленская-Суворова О.* Оценка жизнеспособности новорожденных жеребят // Конный мир. — 2001. — № 4. — С. 36 – 37.
- Шилов А.* Молозиво и здоровье жеребят // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 5. — С. 31 – 32.
- Эльце К., Мейер Х., Штейнбах Г.* Болезни молодняка сельскохозяйственных животных: Пер. с нем. — М.: Колос, 1977. — С. 8 – 25; 242 – 274.
- Этология* сельскохозяйственных животных: Пер. с чеш. — М.: Колос, 1977. — С. 213 – 244.



Розділ 7

КОРМИ ТА ГОДІВЛЯ КОНЕЙ

7.1. КОРМИ ДЛЯ КОНЕЙ

Коням згодовують грубі, концентровані та соковиті корми (табл. 57). **Грубі корми** в раціоні племінних і робочих коней становлять до 50 % його загальної поживності. Кращим грубим кормом є *сіно*, заготовлене в період цвітіння трав, коли вони мають найбільшу поживну цінність. Кращі сорти сіна — лучне із злакових трав, степове, гірське та із сіяних трав. Сіно із сухих лук якісніше, ніж із заболочених, де росте багато малоцінних і майже непридатних для годівлі коней видів трав — осока, очерет, хвоці тощо. Сіно з них малопоживне, викликає у тварин кольки, катарі шлунка й кишок і навіть випадання волосу. Із сіяних трав використовують тимофіївку, мітлицю, кострицю. Високу поживність має сіно з бобових трав — конюшини, люцерни, еспарцету, вико-вівсяних сумішей. Однак привчати до нього дорослих коней і молодняк треба поступово, бо воно викликає здуття і кольки. Висушену траву бобових рекомендується згодовувати в суміші із злаковим сіном.

57. Максимальні добові даванки кормів коням живою масою 500 – 550 кг, кг

Корм	Не зайнятим на роботах	При виконанні робіт	Корм	Не зайнятим на роботах	При виконанні робіт
Сіно:			Висівки:		
злакове	Досхочу	25	пшеничні	3	4
бобове	10	10	житні	2	3
Солома яра	10	10	Проростки солодові	2,5	2,5
Полова	5	5	Пивна дробина		
Овес	6	12	суха	3	3
Кукурудза, ячмінь	6	8	Кормові дріжджі	0,2	0,5
Сорго, просо	3	5	Барда суха	2	3
Вика, сочевиця	2	2	Жом сухий	3	4
Горох, боби	2	3	Меляса	0,8	1,5
Макуха:			Картопля кормова	8	16
лляна і соняшникова	2	3,5	Буряки	8	12
конопляна	2	3	Морква	8	10
кукурудзяна	2	4	Силос	15	25
соева	2	3,5	Трави:		
бавовникова	1,5	3,5	бобово-злакові	Досхочу	Досхочу
			бобові	30	50

У сіно природних лук нерідко потрапляють шкідливі та отруйні рослини (жовтці їдкий та отруйний, чемериця, мак-самосійка, пажитниця п'янка та ін.). Бажано, щоб трави на сіно були своєчасно скошені, добре висушені (без втрат листочків у бобових) і не потрапили під дощ, а сіно своєчасно звезене на ферми для зберігання.

Одному коневі на добу дають 1,5 – 2 кг сіна з розрахунку на 100 кг живої маси (табл. 57). Сіно згодовують у натуральному вигляді без будь-якої підготовки (подрібнення, запарювання, здобрювання тощо). Проте свіже сіно (урожаю поточного року) можна згодовувати коням тільки через 8 – 12 тижнів після скошування трав. За цей час воно дозріває — *відпотіває* і *зброджується*. Згодовують його невеликими даванками і краще в суміші зі «старим» сіном чи хорошою кормовою соломою (переважно вівсяною). Сіно вологих лук («кисле») та з перезрілих трав має дуже низьку якість. Тюки чи рулони із сіном за добу дві до його згодовування слід розв'язати і ретельно перевірити на наявність пліснявих, зіпсованих чи затхлих пластів. Такі пласти видаляють і не згодовують тваринам, навіть не використовують для підстилки. Придатне сіно принаймні за годину до згодовування слід ще й перетрусити, щоб видалити можливі механічні домішки (камінці, грудки землі, пил) і дати йому «подихати». Крім недосушеного сіна, шкідливими для коней є зелений овес (свіже після обмолоту зерно протягом 6 – 8 тижнів) та заморожені корми.

Із токових (гуменних) кормів коні добре поїдають вівсяну, просяну та ячмінну солому, гірше — солому озимих зернових. Взагалі не підготовлену до згодовування солому коні перетравлюють тільки на 18 – 20 %. Для годівлі використовують тільки доброякісну солому, складену в скирти в суху погоду. Краще поїдається і перетравлюється тваринами подрібнена солома (довжина січки 3 – 5 см), змочена підсоленою водою, свіжою бардою, розведеною у воді патокою, а також змішувана із силосом, жомом, подрібненими коренетами бульбоплодами. Коні добре поїдають *солом'яну січку*, запарену та здобрену висівками, дертю чи комбікормом.

Запарюють січку так: засипають її у ящик шаром 20 – 30 см, обливають окропом (8 – 10 відер на 1 ц січки) і закривають кришкою з гнітом. Через 6 – 8 год січка готова до згодовування — в ній відбулися бродильні процеси, про що свідчить її приємний запах. Треба давати її коням теплою і не залишати на наступний день, оскільки вона прокисає. Слід пам'ятати, що гнила та запліснявіла солома запарюванням не знешкоджується.

Для годівлі коней використовують також *полову*. Її поживність дещо вища, ніж соломи, і залежить від виду рослин, чистоти та способу зберігання. Не дають коням остисту ячмінну половику, оскільки вона пошкоджує слизову оболонку ротової порожнини і язик, а також з домішками пилу й піску, щоб запобігти захворюванню тварин на кольку. Кращий спосіб підготовки полови до згодовування — запарювання.

До раціону робочих коней треба вводити *соковиті корми* — моркву, кормові та цукрові буряки, турнепс і брукву. Можна згодовувати їм сиру і варену картоплю, а також силос. Племінним коням, особливо жеребним кобилам, силос давати небажано. Коренебульбоплоди мають бути чистими. Їх згодовують цілими або подрібненими.

Кращим **концентрованим кормом** для коней будь-якого віку є *овес*. Він легко перетравлюється і засвоюється, сприятливо впливає на травлення, має дієтичні властивості. До його складу входять холін, гліколь та тригонелін. Ці біологічно активні речовини роблять овес незамінним не тільки для дорослих коней, але й для молодняку. Як зазначив проф. Сансон, сприятлива дія вівса на фізіологічний стан тварин пов'язана із вмістом у ньому авеніну*, який збудливо діє на нервову систему. Вміст його значно зменшується при подрібненні зерна. Кормову цінність вівса визначають за його повнозерністю, товщиною плівок та умовами зберігання. Так, у складі повнозерного вівса до 30 % плівок, тоді як щуплого — до 40 %. Маса 1 л якісного вівсяного зерна має становити не менше 550 г. Підготовка зерна до згодовування зазвичай полягає в очищенні його від домішок.

Щодо плющення зерна вівса для дорослих робочих, спортивних і племенних коней єдиної думки серед спеціалістів кінних заводів, тренерів і науковців немає. Вважається, що лошатам та одно-дворічному молодняку корисно давати плющений овес, а дорослому поголів'ю у такому вигляді згодовувати його небажано, оскільки при дефіциті фізичної роботи й міотону можливе ожиріння тварин, «відвикання» від натурального корму та ін.

Власники коней повинні періодично оглядати виділений тваринами кал і

Ні за яких умов не можна згодовувати коням пліснявий, затхлий, кислий та гіркий на смак овес!

при наявності у ньому неперетравленого зерна ретельно оглянути ротову порожнину: чи немає виразок та гострих запалень на її слизовій оболонці, язика, яснах, чи не травмовані зуби, щелепи, чи правильно змикаються зубні аркади тощо. У весняно-літній період це може бути наслідком одночасного згодовування вівса і зеленого корму, що звичайно неприпустимо.

Залежно від можливостей господарства овес частково або повністю можна замінити зерном ячменю чи кукурудзи, загальна поживність яких на 15 – 25 % вища, ніж вівса. У *зерні кукурудзи* міститься відносно багато жиру — близько 8 %, вуглеводів — до 70 %, білка — 9 – 10 %, але немає деяких цінних амінокислот, особливо лізину. В зерні кукурудзи мало кальцію (0,03 – 0,09 %). Враховуючи це, небажано годувати коней тільки зерном кукурудзи. Краще згодовувати тваринам зернову суміш.

Зерно кукурудзи, ячменю, пшениці та жита перед згодовуванням треба подрібнювати. Проведені досліді ВНДІ конярства показали, що швидкість перетравлення зерна зазначених культур неоднакова. Так, зерно вівса через 2 год після згодовування в шлунку коня було перетравлене; зерно кукурудзи через 8 год було м'яким, а пшениці й жита — ще залишалося досить твердим. Слід зазначити, що кількість зерна пшениці коням обмежують. Його краще згодовувати подрібненим у зерновій суміші чи комбікормах, де пшениця становить до 20 % від загальної маси. Жито й тритикале (гібрид жита й пшениці) використовують для годівлі коней рідко. Це пов'язано

* За дослідженнями проф. Сансона (1884 р.) авенін має алкалоїдну природу ($C_{56}H_{21}NO_{18}$), бурий колір, запах ванілі, розчиняється у спирті, екстрагується, його більше міститься у зернах вівса темного забарвлення.

з тим, що таке зерно часто уражується ріжками (плісені), які спричинюють аборти у кобил. Крім того, жито містить 5-*n*-алкілрезорцінол (так званий «фактор жита»), який має антимікробну дію. Під впливом «фактора жита» в сліпому мішку шлунка коней пригнічується процес бродіння корму, внаслідок чого зерно розбухає, а не перетравлюється. Можливо, 5-*n*-алкілрезорцінол є інгібітором ферментів шлунка коня, антиферментна дія якого зникає після термічної обробки зерна. Кількість цих кормів у раціоні має становити не більше 20 % від загальної маси корму.

Насіння льону має для коней дієтичне значення. Його використовують для приготування каші та слизових відварів, які сприятливо впливають на травлення, посилюють блиск покривного волосу. Цей корм згодовують по 150 – 200 г двома даванками на тиждень. У насінні льону міститься мікроелемент селен, що має Е-вітаміноподібну дію. Проте надмірна кількість цього корму в раціоні призводить до розладу травлення.

Дуже цінними для годівлі коней є *пшеничні висівки*, які порівняно багаті на легкоперетравний протеїн та мінеральні речовини, особливо фосфор. Їх згодовують зволоженими окремо або в суміші з іншими кормами. Бажано до кожної даванки висівки додавати 15 – 30 г (1 – 2 чайні ложки) подрібненої *кухонної солі*.

Зерно бобових (горох, сочевиця, вика, боби) дають коням рідко. Цей корм багатий на повноцінний білок, добре перетравлюється, але привчати коней до нього треба дуже обережно, оскільки зерно спричинює запори і здуття. Перед згодовуванням зерно бобових треба подрібнювати, плющити або розмелювати і давати в суміші з іншими кормами (січкою, половою, подрібненими буряками тощо).

З *відходів цукроварної промисловості* для годівлі коней використовують жом (переважно сухий) і патоку (мелясу). Сухий жом добре споживають коні будь-яких вікових і виробничих груп. При відгодівлі згодовують до 3 кг сухого жому на одну голову за добу. Мелясою здобрюють подрібнені грубі та інші корми раціону. При цьому треба враховувати, що меляса має послаблюючу дію. В 1 кг її міститься до 42 г перетравного протеїну і близько 530 г цукру.

З *відходів спиртової промисловості* коням згодовують барду з картоплі, кукурудзи, ячменю, жита, вівса, патоки з розрахунку 7 – 10 л хлібної барди на 100 кг живої маси при обов'язковому споживанні грубого корму. Картопляну м'язгу дають по 3 кг на одну голову на добу сухої і 7 – 10 кг силосованої. Використовують також такі продукти переробки кукурудзи, як глютен (або майцен), максолін, кукурудзяну клейковину, гідрол та солений гідрол. Глютен — це висушені оболонки і рештки клейковини, містить 90 % сухої речовини, 30 % сирого протеїну. Суху кукурудзяну клейковину одержують з крохмального молока, вона містить 90 % сухих речовин, з них 45 – 48 % сирого протеїну. Глютен і суху клейковину згодовують замість концентратів по 2 кг на одну голову за добу. Гідрол одержують після виділення глюкози з гідролізату кукурудзяного крохмалю. Зовні він нагадує патоку, містить до 35 % цукру. В годівлі коней використовують так само, як і патоку.

Для коней будь-якого віку і призначення цінним кормом є *зелена трава* природних чи сіяних пасовищ. У ній органічні та біологічно активні речовини, макро- й мікроелементи перебувають у найдоступнішому для засвоєння стані. Коні із задоволенням поїдають і перетравлюють травостій, у якому є кмин, богородська трава, душиця, м'ята, цикорій дикий, деревій, чебрець. Коні дуже любляють молодий польовий осот, який активно шукають і далеко помічають на пасовищі. За спостереженнями М. Ф. Іванова, після споживання молодого осоту коні стають більш енергійними і бадьорими, у них швидко відновлюється вгодованість, волосся стає блискучим. Мабуть, враховуючи це, конярі Англії, Ірландії та інших країн до зернової частини раціону (чи в комбікорм) додають сухий порошок м'яти, часникове борошно та часник у гранулах, борошно із сухого молодого (молочного) чортополоху, гранули цукрового буряку, пластівці цукрового буряку з горохом та ін. Ці природні добавки стимулюють апетит і краще перетравлення корму, мають збудливу і тонізуючу дію, глистогінний та лікувальний ефект. Дослідами встановлено, що коні відчують шкідливі рослини на відстані 1,5 м і не поїдають їх: це блекота, дурман, парило, лопух, кінський щавель, хвощі всіх видів, в'юнок, мак, чистотіл, звіробій звичайний та ін. Коням можна згодовувати тільки свіжоскошену траву, а не залежалу й ту, що зігрілася. Проте випасання тварин вигідне й тим, що пасовищний корм найдешевший. Вільних від роботи коней і молодняк треба утримувати на пасовищах цілодобово. Тільки спутувати коням кінцівки не можна, оскільки це ускладнює пересування, втомлює їх, призводить до пошкодження м'язів та сухожилків і розрощення суглобів, особливо пухових.

7.2. ГОДІВЛЯ КОНЕЙ

Для організації раціональної годівлі коней потрібно знати загальну будову їх травного каналу та особливості травлення, фактори, які визначають потребу тварин у поживних речовинах, видовий склад, поживність і перетравність кормів. Певною мірою на якість годівлі впливають підготовка кормів до згодовування, їх набір у раціоні. Загалом повноцінна годівля сприяє збільшенню строків використання як племінних, так і робочих коней, зростанню їх молочної і м'ясної продуктивності, підвищенню показників відтворення. Удосконалення порід коней, особливо заводських, значно залежить від якості годівлі. За неповноцінної годівлі знижується якість сперми плідників, несвоєчасно запліднюються кобили, порушується розвиток плода, виникають аборти. У разі незбалансованості раціонів для молодняку затримується його розвиток, неповністю виявляються спадкові ознаки породи.

Робочих коней треба насамперед забезпечувати достатньою кількістю поживних та біологічно активних речовин для підтримання життєдіяльності організму й компенсації енергетичних затрат на роботу м'язів. Добова потреба робочих коней у поживних речовинах залежить від особливостей виконаної ними роботи, стану здоров'я, віку, породи тощо (табл. 58, 59).

58. Орієнтовні норми годівлі робочих коней
 (рекомендовані ВНДІ конярства)

Маса коней, кг	Потрібно на одну голову за добу					
	кормових одиниць	перетравного протеїну, кг	кальцію, г	фосфору, г	каротину, мг	кухонної солі, г
<i>Легкі роботи</i>						
350	6,6	0,53	30	30	85	20
400	7,5	0,60	35	35	95	24
450	8,3	0,66	35	35	105	28
500	9,0	0,72	40	40	115	32
550	9,8	0,78	45	45	125	36
600	10,5	0,84	50	50	130	40
<i>Середні роботи</i>						
350	9,5	0,76	45	45	120	28
400	10,8	0,86	50	50	135	32
450	11,9	0,95	55	55	150	36
500	13,0	1,04	60	60	160	40
550	14,1	1,13	65	65	175	44
600	15,1	1,21	70	70	190	48
<i>Важкі роботи</i>						
350	12,0	0,96	55	55	150	32
400	13,7	1,10	60	60	170	36
450	15,1	1,21	65	65	190	40
500	16,4	1,31	75	75	205	45
550	17,7	1,42	80	80	220	50
600	19,0	1,52	85	85	240	55
<i>Без роботи</i>						
350	4,32	0,34	20	20	65	20
400	4,8	0,38	20	20	70	24
450	5,2	0,42	25	25	80	28
500	5,7	0,46	25	25	85	32
550	6,1	0,49	30	30	90	36
600	6,6	0,53	30	30	100	40

Будова травного каналу коня, порівняно з жуйними тваринами, має особливості. Наприклад, загальна місткість шлунка й кишок коня становить в середньому 260 л, а в корови — 350 л, довжина кишок — відповідно 30 і 50 м. У коня добре розвинені жуйні м'язи, міцні зуби, здатні подрібнювати зернові та пережовувати грубі корми. Через малий за вмістом шлунок (6 – 16 л залежно від віку) коней частіше годують протягом доби. Під час пережовування кормів у них виділяється багато слини, якою зволожуються корми, що полегшує їх ковтання. Так, на 1 кг з'їденого сіна й соломи виділяється 4 кг слини, а на 1 кг зерна — до 2 кг слини. У зв'язку з цією особливістю та значним потінням коней під час роботи, особливо в літню спеку, треба постійно контролювати забезпечення їх водою.

59. Орієнтовні норми годівлі молодняку робочих коней

Жива маса, кг	Потрібно на одну голову за добу					
	кормових одиниць	перетрав- ного протеїну, кг	кальцію, г	фосфору, г	каротину, мг	кухонної солі, г
<i>Від 6- до 12-місячного віку</i>						
200	4,7	0,52	35	30	70	10
250	5,8	0,65	45	35	85	15
300	7,0	0,78	55	40	105	20
350	8,2	0,91	65	50	125	25
<i>Від 12- до 24-місячного віку</i>						
300	6,6	0,63	40	35	100	15
350	7,5	0,74	50	40	110	20
400	8,6	0,83	55	45	130	25
450	9,7	0,95	65	50	145	30
<i>Від 2- до 3-річного віку</i>						
300	5,4	0,50	40	35	80	20
350	6,3	0,57	40	40	95	20
400	7,2	0,65	55	45	110	25
450	8,1	0,73	60	50	120	25
500	9,0	0,80	70	55	135	30
<i>Віком 3 роки і старше</i>						
350	7,5	0,70	40	30	110	20
400	8,6	0,80	50	40	130	25
450	9,7	0,90	55	45	145	30
500	10,7	1,00	60	50	160	30
550	11,8	1,10	65	55	175	35

Думку про те, що овес і сіно забезпечують коня всіма необхідними поживними речовинами, вітамінами, мікро- та макроелементами, давно спростовано. Адже відомо, що хімічний склад кормів у різних зонах республіки, навіть на різних полях одного господарства неоднаковий. Тому у кожному господарстві щорічно треба визначати хімічний склад кормів власного виробництва, а також завезених, зокрема комбікормів.

Коні добре перетравлюють концентровані корми, особливо злакові, гірше — грубі, оскільки в їх складі багато клітковини. За даними досліджень, на перетравність кормів, крім інших факторів, впливає характер роботи та алюр, на якому вона виконується. Так, при виконанні легких і середніх за важкістю робіт, які виконуються кроком, перетравність кормів підвищується. На тих самих роботах, але виконаних швидким алюром, а також на важких перетравність органічних речовин значно знижується. При використанні коней на важких роботах частку грубих кормів у їх раціоні зменшують (до 1 кг на 100 кг живої маси), а концентратів — збільшують до 60 – 65 % за поживністю. Для коня живою масою 500 кг загальна кількість сухої речовини в раціоні не повинна перевищувати 12 – 14 кг.

Органічні речовини корму перетравлюються і всмоктуються переважно в шлунку й тонких кишках. У товстій кишці всмоктуються рідини. За даними В. Елленбергера, корм проходить через травний канал коня за 90 – 100 год, з яких 6 – 12 год він перебуває у шлунку, 6 – 12 — у тонких кишках, 24 год — у

сліпій кишці і 42 – 64 год — в ободовій та прямій кишках.

Робочих і племінних коней годують переважно тричі на добу — вранці, в полудень і ввечері. Концентровані корми згодовують однаковими даванками, але можна збільшувати їх кількість уранці і в обід, залежно від тривалості й характеру виконаної роботи. Вночі обов'язково треба давати коням грубі корми. На ніч виділяють близько половини добової кількості їх, а решту (приблизно до 25 %) згодовують уранці та в полудень. Уранці та під час обідньої перерви корм дають так, щоб після його згодовування перед початком роботи залишалося 30 – 40 хв для перетравлення. Якщо залучений до роботи кінь ще не спожив заданий йому корм, то це може викликати в нього злосність, швидке поїдання і незадовільне пережовування та перетравлення корму, що викликає розлад травлення.

І молодняк, і доросле поголів'я коней будь-якого призначення треба вміти годувати, що вдається не кожному. Тому спеціалісти і власники господарств повинні навчити обслуговуючий персонал стежити за тим, як коні споживають корми (з апетитом чи без нього, повністю чи частково), як поведуться в роботі, паддоку, тренінгу і в спорті, під час змагань тощо. Багато клопоту завдають ветлікарям «свої» коні, любимчики, мазуни. Їм завжди перепадає корму і ласощів більше, аніж потрібно за характером роботи, для них завжди знаходяться дефіцитні корми, готуються різні каші, суміші, препарати. У разі переведення на звичайні корми у таких коней можуть виникнути кольки та інші ускладнення травлення. Тепер у продажу є багато різних преміксів, макро- та мікромінеральних, вітамінних та біологічно активних добавок. Купуючи ці препарати, треба переконатися в тому, що є ліцензія на їх виробництво. Згодовувати їх коням слід дуже обережно, ретельно стежачи за станом тварин (апетит, температура тіла, пульс, дихання).

7.3. НАПУВАННЯ КОНЕЙ

Вода має велике значення для забезпечення нормального фізіологічного стану робочих коней. Зменшення вмісту її в тілі тварини тільки на 10 % проти норми викликає сильне відчуття спраги. При цьому кінь погано поїдає корм, поводить себе неспокійно, втрачає вгодованість. При втраті близько 20 % води кінь гине, оскільки змінюється консистенція крові та інших біологічних рідин, несвоєчасно виводяться з організму продукти обміну, особливо шкідливі й отруйні речовини, сповільнюється або припиняється дія ферментів тощо.

Коней треба напувати не менш як тричі на добу. На 1 кг сухого корму, з'їденого твариною, дають до 3 л води. Середньодобова потреба коней у воді становить 40 – 50 л, а в спеку при напруженій роботі — до 70 – 80 л. Питна вода для коней має бути чистою, без сторонніх запаху і смаку, з хімічним складом, який відповідає вимогам стандарту, без органічних домішок. Кращою є ґрунтова вода, яка подається у стайню чи літній табір трубопро-

водою. У стайнях для робочих коней воду наливають у спеціальні місткості, щоб вона підігрівалася до температури повітря в приміщенні. Вода стоячих водойм, калюж, боліт тощо для напування коней непридатна, тому що може стати джерелом інфекційних та інвазійних хвороб.

Коней напувають перед годівлею, особливо перед роздаванням концентрованих кормів. Це зумовлено тим, що вода з шлунка в кишки проходить, майже не затримуючись. Тому напування після годівлі (в тому числі і після згодовування зерна) викликає переміщення корму з водою в кишки, зниження його перетравності та засвоєння. Не можна напувати холодною водою спітнілих від роботи (гарячих) коней, оскільки внаслідок цього можуть виникнути простудні захворювання, а частіше — ревматичне запалення копит (опій), яке надовго виводить коня з ладу, закінчується деформацією копитної стінки та нерівномірним відростанням копитного рогу по периметру копита. У практиці інколи доводиться напувати спітнілих тварин прохолодною водою. В таких випадках коням дають обмаль води: у відро з водою треба покласти трохи сіна, листя чи трави (влітку) або не розгнздувати коней, щоб таким чином примусити їх пити воду малими ковтками. Зразу після напування, без перепочинку, коні повинні почати роботу або продовжити рух.

7.4. ПРОРОЩУВАННЯ ЗЕРНА ДЛЯ КОНЕЙ

Для підвищення статевої активності (і якості сперми), прояву повноцінної й регулярної охоти племінним жеребцям і кобилам згодовують пророщене зерно вівса, ячменю, пшениці чи жита. Воно має бути чистим, не ураженим коморним кліщем і не обробленим отрутохімікатами будь-якої дії. Відібране зерно насамперед треба замочити. Для цього його висипають у плоскодонну посудину шаром 15 – 20 см і заливають чистою водою кімнатної температури. Потім його ретельно перемішують і зливають воду разом з плаваючими у ній домішками. Якщо вода брудна, то промивання слід повторити (можливо, кілька разів). Промите зерно заливають водою так, щоб рівень її був на 4 – 5 см вище за рівень зерна. Замочування триває близько 24 год з коливаннями від 20 (пшениця, жито) до 28 – 30 год (ячмінь). Протягом цього часу воду змінюють через кожні 5 – 6 год. Після кожного її зливання зерно витримують без води 1 – 1,5 год, перемішують і знову заливають водою. Через добу зерно вже з вічками розсипають на стелажі шаром 5 – 8 см. Температура повітря у приміщенні має бути у межах 14 – 18 °С. У середньому зерно на стелажах проростає до четвертої доби. Трапляються випадки, коли змінюється колір зерна аж до темно-бурого, що свідчить про його зігрівання. В такому разі товщину шару зерна зменшують до 2 – 3 см і охолоджують приміщення до належної температури. Згодовують пророщене зерно тоді, коли довжина паростків сягає 1 – 1,5 см, бо вміст у ньому токоферолу (вітаміну Е) та інших біологічно активних речовин згодом істотно змінюється. Пророщене зерно можна згодовувати щодня, через

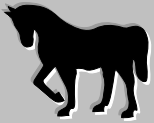
одну чи дві доби по 300 – 500 г на одну голову протягом підготовчого та парувального періодів (з 1 січня до 1 квітня) чи всього періоду стійлового утримання (з 1 листопада до початку квітня). Воно корисне коням різного віку і стану, але насамперед підсисним та жеребним кобилам для профілактики абортів.

Потреба у пророщеному зерні залежить від поголів'я, добової даванки та маси пророщеного зерна, яка на 70 – 80 % більша за масу сухого. Якщо, наприклад, 50 коням згодують по 0,4 кг зерна на одну голову на добу, то масу зерна для їх годівлі треба збільшити на 75 %. При цьому пророщеного зерна потрібно 20 кг ($50 \times 0,4$), а для його приготування — 15 кг сухого зерна ($50 \times 0,4 \times 75 : 100$).



Література

- Александров В. Новое в кормлении лошадей // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 4. — С. 12 – 15.
- Балакшин О. А. Культурные пастбища каждому коневодческому хозяйству // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 2. — С. 6 – 8.
- Богданов Г. А. Кормление сельскохозяйственных животных. — М.: Агропромиздат, 1990.
- Дмитроченко А. П., Пшеничный П. Д. Кормление сельскохозяйственных животных. — Л.: Колос, 1964.
- Книга о лошади. — М.: Госсельхозиздат, 1955. — Т. 2.
- Кошаров А. Н., Соколов Ю. А. Кормление на уровень современных задач // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 3. — С. 29 – 30.
- Кошаров А. Н., Соколов Ю. А. Вопросы современной теории и практики кормления лошадей // Биологические основы технологии коневодства. — ВНИИ коневодства, 1982. — С. 117 – 125.
- Кошаров А. Н., Угачиков С. Т. и др. Потребность растущих лошадей в протеине. — М.: ВНИИ коневодства, 1982. — С. 141 – 150.
- Куна Т. Дж. Кормление лошадей. — М.: Колос, 1983.
- Кузнецов И. М., Магидов Г. А., Соколов А. В. Кормление войсковой лошади. — М.: Воениздат, 1946.
- Мемедейкин В. Г. Улучшить кормление рысаков на ипподромах // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 3. — С. 21 – 22.
- Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справ. пособие. — М.: Агропромиздат, 1985.
- Носков Н. М. О некоторых особенностях лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1968. — № 9.
- Попов И. С., Добрынин В. П. Кормление лошадей. — М.: Сельхозиздат, 1937.
- Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин / І. І. Ібатуллін, Ю. О. Панасенко та ін. — К.: НАУ, 2000.
- Пустовой В. Ф. Как создать и использовать пастбища (левады) // Коневодство и конный спорт. — 1993. — № 3. — С. 2 – 3.
- Соколов Ю. А. Особенности кормления спортивных лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1975. — № 7. — С. 28 – 29.
- Соколов Ю. А. Разработка норм аминокислотного питания лошадей // Продуктивное коневодство. Аминокислотное питание лошадей. — М.: ВНИИ коневодства, 1974. — С. 131 – 211.
- Соколов Ю. А. Рациональное кормление лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 9. — С. 8 – 9.
- Тренинг и испытания скаковых лошадей / Под ред. А. А. Ласкова. — М.: Колос, 1982. — С. 115 – 121.
- Угачиков С., Фомина Е и др. Направленное кормление жеребцов-производителей // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 1. — С. 11 – 12.
- Урусов С. П. Книга о лошади. — СПб.: Издание Ф. В. Щепанского, 1902. — Т. 3. — С. 687 – 757.



Розділ 8

ДОГЛЯД ТА УТРИМАННЯ КОНЕЙ

8.1. ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ КОНЕЙ

У господарствах робочих коней утримують у *стайнях*. Місце для стайні має бути рівним, сухим, із зручними під'їздами, захищене від панівних холодних вітрів, дещо підвищене на місцевості, щоб стікали дощові та паводкові води. Стайні звичайно розміщують на відстані не менш як 200 м від житлових будинків та проїзних шляхів.

Стайні робочих коней обладнують денниками та стійлами. Площа *денника* — від 9 до 16 м², а довжина *стійла* із *яслами* — 2,85 – 3,10 м, ширина — 1,6 – 1,8 м залежно від розмірів коней. Між стійлами роблять суцільні перегородки, висота яких біля ясел 1,8, а біля проходу — 1,4 м. Уздовж стін у стайнях для робочих коней обладнують *комбіновані годівниці* — ясла для грубих і концентрованих кормів, ширина яких зверху 35 – 40 см, знизу — 30 см, глибина 35 см, висота на рівні плечолопаткового суглоба коня, але не більше 1 м.

Підлогу у стайнях для робочих коней доцільно робити комбіновану, так щоб передніми ногами кінь стояв на глинобитній підлозі, а задніми — на дощаному або цегляному настилі. На підлозі з нахилом до проходу не більш як 1,5 см на кожний метр стійла сеча легко стікає в сечові жолоби.

У стайнях будь-якого типу обладнують *припливно-витяжну вентиляцію*, приміщення службові та для зберігання кормів, зброї, інвентарю.

Типові стайні для робочих коней розроблено інститутом «Укراгропроект» на 20, 40 та 60 робочих коней для районів із звичайними геологічними умовами, сейсмічністю 7 балів, температурою зовнішнього повітря від мінус 20 до плюс 40 °С, нормативним сніговим навантаженням 100 кг/м², швидкісним нормативним тиском вітру 55 кг/м². Стайні розраховані на цілорічне утримання робочих коней. Жеребців-плідників, глибокожеребних та підсисних кобил утримують у денниках, інші групи робочих коней — у стійлах. Роздавання кормів, напування та прибирання гною ручні (табл. 60). У зарубіжній практиці досить поширені розбірні (чи збірні) денники для тимчасового утримання коней у теплу пору року (кінноспортивні змагання та кінні ігри, туристичні бази, вистави, урочистості та ін.).

60. Основні параметри стаєнь для робочих коней

Показник	Кількість робочих коней, голів		
	20	40	60
Об'єм будівельний, м ³ :			
загальний	1329	2305	3509
на одну голову	66	58	58
Площа забудови, м ² :			
загальна	319	548	837
корисна	270	485	726
робоча	207	416	624
допоміжна	63	69	102
Корисна площа на одну голову, м ²	13,5	12,1	12,1
Витрати матеріалів:			
цементу, т	37,6	67,5	96,4
сталі, т	8,6	16,9	24,5
збірного залізобетону, м ³	36,8	67,1	106,8
керамзитобетонних панелей, м ³	58,1	137,3	158,8
лісоматеріалів, м ³	30,5	46,3	75,6
цегли, тис. штук	32,5	37,7	48,0
Витрати води, м ³ /добу	1,2	2,4	3,6
Необхідна потужність електроенергії, кВт	1,03	1,47	2,30
Площа основних приміщень, м ² :			
денників	42,2	87,7	135,4
стіл	80,7	169,9	249,5
коридорів	83,8	158,0	239,4
для зброї та інвентарю	10,0	10,3	19,4
для чергових	10,0	10,3	9,9
фуражна (концкорми)	10,4	12,3	17,9
для грубих кормів та підстилки	10,0	12,3	21,7
тамбурів	16,3	16,3	26,2
приміщень для води	6,8	6,0	5,5

8.2. ДОГЛЯД ЗА КІНЬМИ

Для раціонального використання коней потрібно щодня контролювати їх стан та роботоздатність. Загальний стан коня перевіряють за його поведінкою, поїданням корму, активністю в роботі, температурою тіла. Здоров'я коня значною мірою залежить від умов утримання та догляду, своєчасних і раціональних годівлі та напування, підготовки до роботи. Під час експлуатації коней треба запобігати їх перевантаженню і травмуванню. Робочим коням усіх категорій слід надавати короткочасний перепочинок, особливо жеребним і підсисним кобилам.

Після роботи коней ретельно оглядають на наявність у них травм та ознак перевтоми — дрижання м'язів плеча, пригнічений стан, відмова від корму, підвищення температури тіла. Визначають також стан копит, міцність кріплення підків, відсутність травм від намулювання на тих частинах тіла, яких торкаються елементи упряжі — шорка, хомут, сіделко, посторонки, а у верхових коней — сідло та підпруга.

Чищення коней. Регулярне чищення поліпшує фізіологічний стан шкіри та підвищує роботоздатність коней. Воно може бути механічним і ручним.

Механічне (вакуумне) чищення коней із застосуванням пиłosоса чи стаціонарної вакуумної установки значно полегшує і спрощує роботу обслуговуючого персоналу з догляду за кінськими, дає змогу збільшити збір кінського волосу як сировини, не забруднює приміщення і таким чином поліпшує гігієнічні умови утримання коней та роботи конярів. Металеву чи пластикову гребінку повільно пересувають по шкірі коня (проти волосся й за ним) без особливого натискування. Коні швидко звикають до такого чищення.

Для **чищення вручну** потрібні щітка, суконка, металева чи пластикове скребло (для чищення щітки), солом'яний жмут (для чищення шкіри від сухого бруду), дерев'яний ніж, металевий гачок для розчищення копит (видалення землі з підшви). Чищення розпочинають з лівого боку коня. Спочатку чистять голову зверху донизу, потім — ший, тулуб, кінцівки. Щітку проводять проти волосся і за ним щоразу або через 3–4 рухи по шкірі щітку проводять по зубцях скребла (впоперек), щоб звільнити її від волосся та лупи. Волос, пил, лупу та інший бруд зі скребла видаляють легкими ударами об дерев'яний чи інший твердий предмет. При механічному і ручному чищенні слід ретельно перебрати та вичистити хвіст, гриву й чубок коня. Не допускається чищення щіткою коней у стайні, особливо під час годівлі. Після чищення щіткою та пиłosосом бажано ще протерти коня сухою або зволоженою суконкою. Особливо забруднені місця на тілі коня й копит змивають водою. В осінню та весняну неgodу коням треба підв'язувати хвости. Купання у проточних водоймах або під душем добре впливає на гігієну шкіри та робото-датність тварин.

Щоденний догляд за конем передбачає також **обмивання всіх фізіологічних отворів**, включаючи ділянку під ріпицею. Обмивання починають з ніздрів і закінчують анальним отвором, завжди дотримуючись цієї послідовності. Копита і ноги мийть щіткою і губкою. Мило застосовують за кончої потреби і краще — старе господарське, а не рідке. Влітку доцільно мити всього коня, використовуючи м'який шампунь. При цьому слід стежити за тим, щоб у його вуха не потрапила вода. Купання коней у природних водоймах нині практикують рідко, перевагу віддають обливанню водопровідною водою. В зарубіжній практиці для цього споруджують спеціальні басейни.

Особливо ретельно мийть хвіст коня, використовуючи мило. Роблять це зазвичай один раз на тиждень, краще в дощову погоду. Уважно промивають ріпицю хвоста, бо через товстий шар волосся, спрямованого в різні боки, мильна вода до її шкіри не проникає. Хороший вигляд має товстий, чистий, блискучий, довгий і пухнастий хвіст. Недарма говорять, що стан кінського волосу — візитна картка коня і господаря.

Стриження коней стає дедалі популярнішим у країнах, де немає тривалих холодних зим, а коні мають постійне навантаження. Інакше їх треба утримувати в теплих пополах, щоб вони не застуджувалися і не були на тривалий час позбавлені свіжого повітря та активного моціону через прохолодну погоду.

Існує кілька моделей стриження коней — *посторонкова, під попону, гунтер* та ін. (рис. 58). Стрижуть коней спеціальними машинками наприкінці жовтня — на початку листопада: до цього часу припиняється ріст зимового

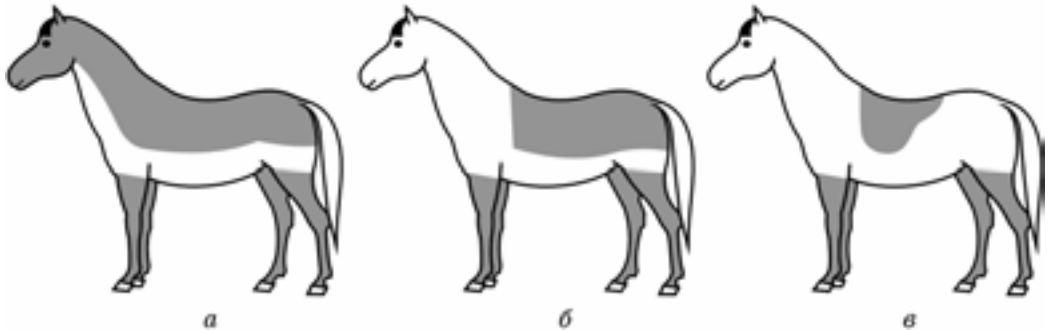


Рис. 58. Фасон стрижки коней залежить від виду роботи — перевезення вантажу, полювання, спорт та ін.:

а — посторонкова; *б* — під попоны; *в* — під сідло («гунтер»)

волосу. Якщо стригти коня у вересні чи на початку жовтня, то волосся відростає ще густіше і його доведеться стригти в січні. Стригти коней треба після ґрунтовного вивчення всіх за і проти.

Певного туалету потребують чубок і грива. Їх спочатку перебирають руками, видаляючи залишки корму чи бруду, а потім розчісують до основи щіткою і гребінцем. За традицією грива звисає на правий бік, а лівий — представницький — під час огляду коня залишається «чистим». Гриву, за бажанням власника, можна зовсім зрізати, хоч цей акт є антигуманним щодо коня (захист від комах та вітру). У спортивних коней під час змагань та урочистостей гриву можна прикрашати бантиками, кнопками тощо (рис. 59). Застосовувати для цього лейкопластир не можна. На вухах зрізають ножицями тільки те волосся, що росте за межами вушної раковини, а те, що росте в раковині, — не зрізають, бо воно захищає вухо від пилу, бруду, снігу, дощу. Зрізати «чутливе» волосся на губах і навколо очей, а також щітки, забороняється.

Дбайливе ставлення до коня полягає у створенні для нього максимально сприятливих умов відпочинку: просторий денник, достатня кількість прийомної підстилки, хороша годівля і тиша у



Рис. 59. Один з варіантів туалету гриви

стайні, особливо вночі. Коні, як і слони, можуть спати стоячи. Деякі з них лягають для відпочинку дуже рідко, а окремі не лягають ніколи, зберігаючи при цьому хорошу роботоздатність. Проте не бажано, навіть ризиковано купляти коня, який не відпочиває лежачи, хоч такі особини трапляються рідко. Твердження, що відпочинок коня лежачи свідчить про його нездорові кінцівки, не відповідає дійсності. Навпаки, спеціалісти і практики європейських країн (вітчизняні також) вважають, що повного відпочинку кінь досягає тільки лежачи, витрачаючи на це не менше 4 год на добу. Якщо кінь спить лежачи на хорошій підстилці з витягнутими ногами, то це є свідченням його міцної нервової системи і хорошого здоров'я коня (Крессе В., 1999).

8.3. ДОГЛЯД ЗА КОПИТАМИ

Від стану копит значною мірою залежить роботоздатність коней, тому вони потребують систематичного догляду, правильного і своєчасного розчищення. Пошкодження підшови, намини, заламування рогу, тріщини на копитах можуть вивести їх на тривалий час з ладу.

Будова копита. Далекі предки коня спиралися на землю багатопалою кінцівкою. Сучасні коні та їхні дикі родичі — зебри, віслюки, кулани, онагри, кіанги та кінь Пржевальського — мають однопалу кінцівку, яка закінчується роговою капсулою (копитом). Разом зі складною системою кісток, хрящів, сухожилків і зв'язок копито слугує для амортизації поштовхів та ударів, що виникають під час руху коня. Крім того, воно захищає м'які тканини від механічного пошкодження. В роговій капсулі міститься копитний суглоб, утворений копитною, вінчиковою та човниковою кістками. У бічній та задній його частинах є парні утворення — копитні хрящі, своєрідний пружний механізм копита.

На копиті розрізняють копитну кайму, вінчик, копитну стінку, підшову та стрілку, а також копитні м'якуші.

Копитна кайма та вінчик — перехідна частина між шкірою і копитним рогом, від якої росте копитна стінка. Будь-які пошкодження вінчика (засічки, запалення тощо) супроводжуються змінами стану копита. Якщо у передній, зачіпній, частині копита товщина рогової стінки до 15 мм, то в бічній і задній — 5–7 мм. Переходячи на підшову копита, рогова стінка утворює заворотні кути, між якими розміщуються копитні м'якуші.

Підшовва має вигляд вигнутої догори пластинки з клиноподібним вирізом у задній частині, куди входить стрілка разом із заворотною частиною копитної стінки. Підшовва з'єднується з роговою стінкою білою лінією, яка вирізняється кольором рогу та еластичністю. По білій лінії визначають товщину рогу копитної стінки, на неї орієнтуються при забиванні ухналів.

Догляд за копитами. Через травми і захворювання копит коней звільняють від роботи. Тому за копитами треба ретельно доглядати. Вони бувають різними за формою і розміром, залежно від спадкових факторів, навколиш-

нього середовища і догляду. У коней швидкоалюрних порід копита часто невеликі, іноді вузькі, а у ваговозних — великі й широкі, нерідко плоскі. Винятково важливими для нормального розвитку копит є умови, в яких ростуть лошата і молодняк, особливо якість ґрунту. Вологий ґрунт сприяє розвитку широких копит, а сухий і твердий — вузьких з більш твердим рогом.

Внаслідок зміни постави ніг, нерегулярного догляду, захворювань форма копит протягом життя може змінюватися. Впливають на неї також якість рухів коня під час роботи. Регулярна робота з достатнім навантаженням та своєчасний догляд запобігають деформації копит.

Здорове копито має правильну форму, гладеньку, вкриту глазуром поверхню рогової стінки, без тріщин і кілець. Рогова підшва його вигнута, щільна, з добре вираженою білою лінією. Стрілка і її ніжки добре розвинені, не звужені. Бічні борозенки відкриті, сухі, без гнильного запаху. Для кращого збереження копит та профілактики їх захворювань у стайнях роблять глинобитну підлогу. При утриманні коней на дерев'яній, асфальтованій, кам'яній та бетонній підлогах копитний ріг втрачає еластичність, стає сухим і крихким. Нерегулярна заміна підстилки призводить до загнивання рогу стрілки, особливо в її борозенках, до пом'якшення та передчасного зношування копитного рогу.

У разі згодовування коням непридатних кормів, молодого зерна злакових культур, а також порушення режиму напування може виникнути ревматичне запалення копит, яке потребує тривалого лікування. Одним з елементів догляду за копитами є *очищення* спеціальним гачком підшви від гною та землі. Це слід робити щодня до і після використання коней. Забруднені копита разом із щітками треба мити чистою водою і витирати насухо, після чого змастити копита копитною маззю. Регулярне розчищення копит від мертвого рогу — обов'язкова умова збереження їх у нормальному стані, правильної постави кінцівок та підвищення роботоздатності коня. Незалежно від того, підковані коні чи ні, їм треба розчищати копита не менше одного разу в 1 – 1,5 міс.

Розчищення копит проводять копитним ножем, терпугом або рашпілем і щипцями. Перед цим перевіряють поставу кінцівок і стан копит, щоб мати уявлення про їх розміри та форму після обробки. Для цього коня ставлять на рівну горизонтальну поверхню, оглядають копита, визначають кути нахилу копитної стінки, а потім проводять коня, щоб визначити правильність ступання копит на поверхню. Якщо кінь підкований, його розковують. Для цього обсічкою відгинають кінці ухналів, відтягують щипцями кінці підкови і по чергово витягують звільнені із гнізд головки ухналів. Зняту підкову ретельно оглядають, аби визначити, чи рівномірно вона зношувалася.

Копитним ножем з підшви знімають тільки мертвий крихкий і потрісканий ріг, не зрізаючи живого, який під ножем не ламається, а стружиться м'якими й пружними смужками. Надмірне зрізання живого рогу призводить до намулювання та інших пошкоджень копита. З рогової стрілки також зрізають тільки відсталі та підгнилі шматочки мертвого рогу й виправляють її форму. Якщо копита розчищені правильно, копитна стрілка спирається на землю, але не виступає за межі копита. Після розчищення підшви й стріл-

ки щипцями відщипують зайвий ріг копитної стінки. Цю операцію починають на п'ятковій частині копита, а закінчують на зачіпній. Відщипнутий край копитної стінки вирівнюють рашпїлем (див. кол. вкл., рис. 44).

Кут нахилу копитної стінки розчищених копит передніх кінцівок у зачіпній частині становить $45 - 50^\circ$, а задніх $50 - 55^\circ$.

Коня з міцним копитним рогом, який працює помірно і на дорогах без твердого покриття, можна не підковувати, а з широкими і плоскими копитами та з м'яким копитним рогом — обов'язково підковувати, оскільки робота його на твердому, мерзлому, кам'янистому ґрунті та на дорогах з твердим покриттям призводить до передчасного зношування рогу, заломів, тріщин, намулювань тощо.

Для визначення розміру підкови з розчищеного копита знімають мірку. Для цього беруть тонкий дерев'яний прутик і визначають ним довжину копита від середини зачіпної частини до п'яtkового кута, найбільшу ширину його і відстань між п'яtkовими кутами. Розміри позначають засічками на пруті, де зазначають і кличку коня. За цією міркою підбирають стандартну підкову або роблять її в кузні.

Організація робочого місця коваля та фіксація кінцівок. Розчищати копита та підковувати коня краще на спеціальному майданчику, де ставлять його «на розв'язку» і розкладають усі інструменти у найзручнішому місці. Можна виконувати ці роботи і в стайні, якщо вони не заважатимуть рухам коней з денника чи в денник. При цьому слід пам'ятати, що біля коня, якому обробляють копита, не повинно бути тварин протилежної статі.

Ковадло й інші інструменти треба розмістити так, щоб під час переміщення коня вони не потрапляли йому під ноги. При штучному освітленні регулярно перевіряють дріт, щоб на ньому не було оголених місць. До коня підходять спереду, поводяться з ним спокійно і лагідно. Грубощі, до яких іноді вдаються, зазвичай не допомагають справі. Лише в крайньому разі використовують закрутку на верхню губу, але не більш як на 20 хв.

Для того щоб підняти ліву передню кінцівку коня, треба стати з лівого боку обличчям до нього, ліву руку покласти на лопатку, злегка натискуючи на неї, а правою, погладжуючи передпліччя, зап'ясток, обхопити путо і підняти кінцівку. Передні кінцівки коваль фіксує стегнами (трохи вище колін). Щоб підняти ліву задню кінцівку, стають з лівого боку коня обличчям до хвоста. Лівою рукою спираються на маклак, а правою, погладивши гомілку, скакальний суглоб і плесно, беруть за путо під щіткою і піднімають вперед. Відразу ж кінцівку відводять назад (від себе) і розміщують копито на стегні коваля. Помічник весь час тримає коня за вуздечку. Для піднімання правих кінцівок застосовують ті самі прийоми, відповідно змінюючи дії лівої і правої рук.

Вимоги до підкови. За формою підкова має повторювати форму копита і щільно прилягати до нього. Виготовляють підкови з м'яких сортів пруткової сталі марки Ст2 та Ст3 діаметром 14 – 16 мм. На підкові розрізняють *дві гілки* — внутрішню і зовнішню, *дві площини* — верхню і нижню, *два краї* — зовнішній і внутрішній, *ухналеву доріжку* і *відворот*. Площини підкови повинні бути рівно відкованими. На кожній площині пробивають ухналеву до-

ріжку. В зачіпній частині (5 – 6 см) і на кінцях (3 – 4 см) підкови її не роблять. Глибина, ширина і форма ухналевої доріжки повинні збігатися з такими розмірами і формою головки ухналя. На кожній з гілок підкови пробивають по чотири ухналевих отвори. На припасованій до копита підкові ухналеві отвори повинні збігатися з білою лінією підосви копита. Перший зачіпний отвір спрямовують трохи всередину підкови, другий пробивають прямо, а задні — дещо назовні. Задні отвори пробивають на рівні найширшої частини підосви, щоб не перешкоджати амортизаційній дії копита.

На верхньому зачіпному краї підкови роблять тонкий відворот 1 – 1,5 см заввишки, який запобігає зсуванню копита і захищає його зачіп. На підковах для верхових коней зачіпний шип не роблять.

Стандартні підкови промислового виробництва мають 11, а ухналі — 5 номерів, які наведено нижче:

Номери підків	1	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7	8
Номери ухналів	5		6		7		8	9			

Ухналі мають бути рівними, з гладенькою поверхнею і обов'язково із прямою наклепкою.

Припасовування підкови. Основна вимога до правильного підковування — припасовування підкови до копита, а не навпаки, двома способами — холодним та гарячим. Користуючись *холодним способом*, підкову приміряють, потім без нагрівання змінюють її форму відповідно до форми копита. *Гарячим способом* підкову «підганяють» до копита після нагрівання. Не слід розчищення замінити прикладанням до копита розпеченої підкови, оскільки при цьому пересушується ріг і посилюється його крихкість.

У зачіпній та бічних частинах копита підкова може бути на одному рівні з копитною стінкою або виходити за її межі не більш як на 1 мм, а в п'ятковій — на 3 – 5 мм. Гілки підкови повинні виступати за п'яткові кути на 5 – 7 мм. Якщо у коней після підковування виникають засічки та інші травми кінцівок, треба змінити розмір уширень (виходу підкови за межі копита), зробити скіс, перенести шип, додати масу в передній частині підкови. Усунення подібних вад потребує індивідуального підходу в кожному конкретному випадку.

Прикріплювати підкову, як і розчищати копита, коваль повинен на руках (рис. 60). Це дає йому змогу відчувати заковки та інші больові подразнення, а також уникати травм, які можуть виникати при підковуванні в станку. В припасовану підкову першим забивають наклепкою всередину зачіпний ухналь внутрішньої гілки підкови. Відчувши, що ухналь уперся у тверду рогову стінку, коваль сильнішим ударом пробиває її і відразу ж загинає ухналь до підшовного краю. Якщо ухналь перші 1,5 – 2,0 см проходить легко, його виймають, перевіряють і виправляють наклепку. Наступним забивають відповідний ухналь протилежної гілки підкови.

Забивши перші два ухналі, коваль відпускає кінцівку коня і перевіряє правильність прикріплення підкови. У разі незначного зміщення підкови він підправляє її легкими ударами молотка, а при великому зміщенні — перековує. Якщо підкова прикріплена правильно, то коваль забиває останні

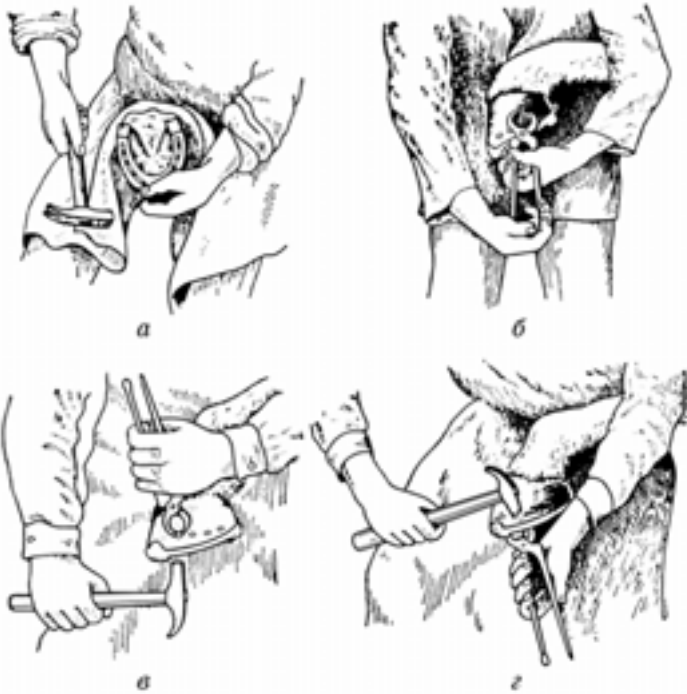


Рис. 60. Прикріплення підкови до копита:

а — забивання ухналів;
б — обкушування їх кінців;
в — підтягування підкови;
г — загинання скушених кінців ухналів

ухналі і ще раз перевіряє, вдаряючи молотком по головках ухналів. Ухналі повинні виходити назовні на висоті нижньої третини копитної стінки, але не ближче ніж на 2 см від підошовного краю. Гострі кінці ухналів, що вийшли з копитного рогу, ко-

валь відщипує щипцями і підтягує. Довжина загнutoї частини ухналя приблизно дорівнює його ширині. При підтягуванні підкови не слід докладати велике зусилля, тому що ухналь може вигнутися і викликати штучне заковування. Виступаючі частини ухналів ретельно зачищають рашпїлем.

Для підковування коней використовують такі інструменти: обсічку, кувальний молоток, копитні кліщі, копитний ніж, копитний терпуг, кліщі для обкушування ухналів, молоток для припасовування підків, сікач, шиповий ключ, лапу для утримання підкови (рис. 61).

Через 1,5 – 2 тижні після підковування бажано перевірити кріплення підкови і в разі потреби підтягнути послаблені ухналі й виправити інші дефекти. Перековують коня через 40 – 45 днів.

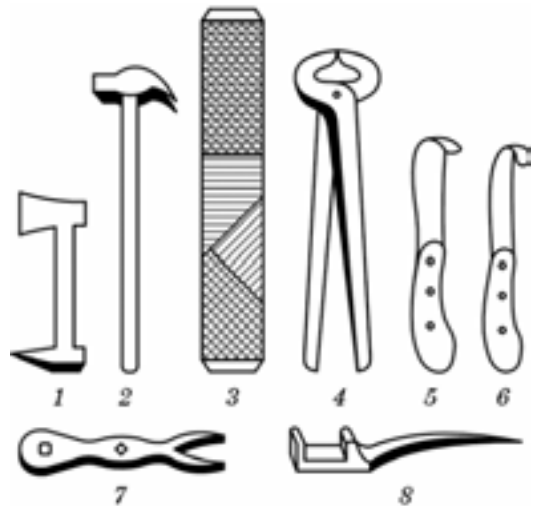


Рис. 61. Ковальські інструменти:

1 — обсічка; *2* — кувальний молоток; *3* — терпуг (рашпїль); *4* — ковальські кліщі; *5* — сікач; *6* — копитний ніж; *7* — шиповий ключ; *8* — лапа

8.4. ТРАНСПОРТУВАННЯ КОНЕЙ

Більшість коней перевозять автомобільним транспортом, за винятком міжконтинентальних перевезень на велику відстань, які здійснюються літаками. Для транспортування племінних та спортивних коней використовують **спеціально обладнані автобуси, автофургони та напівпричепи**, у яких передбачені комфортні умови як для тварин, так і для персоналу, що їх супроводжує (рис. 62). Особливою популярністю користуються двовісні причеми до легкових автомобілів, у яких дуже зручно і дешевше перевозити двох коней, ніж іншими видами транспорту. Крім того, низько розміщена підлога в причепі (30 см над землею) дає змогу коням заходити в нього через задній борт-трап, не відчуваючи підйому (дуже часто коні завдають багато клопоту, не бажаючи заходити в автосалон по крутому трапу). Автотранспортом перевозять коней за принципом «від стайні до стайні».



Рис. 62. Для перевезення коней найчастіше використовується автотранспорт

Племінних і спортивних коней у будь-якому транспорті перевозять в **індивідуальних боксах**, ширина яких 75 – 80 см, а довжина між передньою і задньою перекладинами на 10 – 15 см більша за косу довжину тулуба коня. У боксах коней фіксують міцним недоуздрком і поводом так, щоб тварини не діставали одна одну зубами. Вузол повода, яким прив'язують коней до спеціального кільця, має бути несправжнім, щоб його можна було розв'язати одним ривком. Коней розділяють суцільною перегородкою або трубою з підвішеним до неї листом товстої гуми, який імітує стінку. Така перегородка 130 см заввишки захищає кінцівки коней від травм. Підлога у салонах транспортних засобів повинна бути міцною, щільною, пружною, неслизькою, не пропускати сечу. Вона виготовляється з рифленої гуми. Відстань між підлогою і стелею має бути не менше 215 см.

Підготовка коней до транспортування полягає насамперед у ветеринарній обробці їх відповідно до діючих вимог. Тренувальний режим протягом 4 – 5 днів зводять до мінімуму. Коней добре чистять, якщо треба, розковують, передусім задні кінцівки. Бажано перебинтувати ноги з ватниками, на путові суглоби надіти профілактичне «взуття» — спеціальні **ногавки**. Бинту-

вати хвіст еластичним чи гумовим бинтом забороняється, оскільки внаслідок бинтування може порушитись кровообіг, можливі ускладнення аж до загибелі коня.

Салон автомобіля обладнується *примусовою вентиляцією* та *опаленням* від двигуна. Через перегрів та незадовільну вентиляцію в автосалоні коні можуть захворіти на транспортну лихоманку. На тварин негативно впливають не стільки швидкість руху транспортного засобу, скільки різкі повороти, різкі прискорення та гальмування. За тривалих перевезень без зупинок (6 – 8 год) у них ускладнюється акт сечовиділення аж до патологічного стану. Тому періодично (через кожні 2 – 3 год руху) треба робити зупинки на 20 – 30 хв. За цей час видаляють із салону гній та мокру підстилку, при потребі змінюють бинти на ногах тварин, роблять їм масаж шкіри і сухожилків п'ястка та плесни. Під час зупинок не більш як 30 хв відчиняють вікна чи двері салону, щоб коні не страждали від дефіциту кисню, уникаючи при цьому протягів. Температура в салоні підтримується на рівні 17 – 20 °С. При перевезенні взимку коней вкривають попонами, а підлогу — шаром сухої тирси, яка вбирає сечу.

Годують і напувають коней у ті самі часи, що й у стайнях, але зупинки при цьому повинні тривати не менше 2 год. Даванку концентратів зменшують на 30 – 40 %, а сіна, навпаки, збільшують до 10 кг на одну голову за добу. Зернові корми згодовують з навісних годівниць, а сіно — з рептухів — сітчастих мішків. Бідони чи бочки з питною водою для коней розміщують в автосалоні. Напувають коней тільки на зупинках, стежачи за тим, щоб вода не була холодною, бо це може призвести до простуди спінних у салоні «гарячих» коней. В дорозі коні повинні бути під наглядом осіб, що їх супроводжують (не менше двох). При тривалому перевезенні коней різко знижується їх імунна реактивність, що нерідко зумовлює захворювання і загибель тварин.

Коні дуже по-різному реагують на транспортування. При короткочасному перевезенні (до 30 хв) тварини, з якими це відбувається вперше, надмірно хвилюються, роблять активну спробу зорієнтуватися у новій обстановці, пітніють, у них дрижать м'язи тулуба і кінцівок, чого не буває в адаптованих до транспортування коней. За цей короткий термін частота пульсу і дихання у них зростає у 1,5 – 2 рази. У крові підвищується концентрація гемоглобіну та еритроцитів. Стимулюється діяльність гіпофізарно-надниркової системи, мобілізуються вуглеводні ресурси і захисні сили організму, про що свідчать збільшення у крові рівня кортизолу, глюкози та кількості лейкоцитів.

Після завершення транспортування коням надається спокій для відпочинку і відновлення нормального нервово-фізіологічного стану (після добового перевезення, наприклад, — не менше 6 – 7 днів). Визначають також (як правило, індивідуально) режим відпочинку і відновлення, починаючи з проводки кроком протягом 30 – 40 хв і закінчуючи виконанням легких тренувальних навантажень.

У різних галузях тваринництва застосовують заспокійливі препарати — транквілізатори для прискорення завантаження тварин на автотранспорт, запобігання негативному впливу транспортного стресу, зниженню живої ма-

си тварин, їх захворюванню та загибелі. Широко відомі препарати фенотіазинового ряду коням не дають, бо вони мають побічну негативну дію: глибоке гальмування нервової системи, значне пригнічення перистальтики кишок, послаблення тону м'язів, зниження артеріального тиску, сильний снодійний ефект, порушення терморегуляції.

Для коней широко застосовують транквілізатори фенібут і мебікар, які не виявляють зазначеного вище негативного впливу. Їх вводять у шлунок коня через болусодавач (або з кормами) по 15 г/год на одну голову до завантаження. Застосування цих препаратів прискорює процес завантаження коней у транспорт у 3 – 5 разів. З метою профілактики патологічного стану коней під час тривалих перевезень застосовують аутобіостимуляцію: 20 мл свіжої крові, взятої з яремної вени, вводять тому ж коневі внутрішньом'язово. Проведені дослідження свідчать, що застосування транквілізаторів, аутобіостимуляції разом з антибіотиками, вітамінами та іншими фармакологічними препаратами дає хороший результат. Для збереження і підтримання робоздатності коней під час транспортування їм згодовують з кормами калію фотат по 16 г і кальцію понтومات — по 1,1 г за добу. Перший препарат гальмує втому, а другий поліпшує кисневий обмін (Пушкарьова С., 1999).

Перевозити коней можна не тільки спеціальними автобусами та причепами, а й звичайними **вантажними автомобілями**. Для цього на них обладнують суцільну передню і бічні стінки 2,2 – 2,5 м заввишки. На відстані 50 – 70 см від передньої стінки на висоті 1,2 – 1,3 м закріплюють поперечний брус, бажано круглий, добре обтесаний. Якщо перевозять двох коней, то їх треба відокремити один від одного суцільною перегородкою або жердиною. Бажано, щоб в автомобілі були подвійна підлога і задня стінка 1,5 – 2 м заввишки, до якої кріпиться перегородка між кіньми.

Коней заводять на автомобіль із спеціальної платформи біля відкритого заднього чи бічного борту. Щілину між підлогою кузова і заднім бортом обов'язково закривають дерев'яним брусом або дошкою. Зверху кузов автомобіля вкривають брезентом. Щоб вивести коней з автомобіля, треба зняти задню стінку і перегородку між тваринами, відкрити задній борт, відв'язати тварин і одночасно обох на короткому поводі розвернути в кузові головами до виходу, а потім по чергово вивести з машини.

Під час перевезення коней неспеціалізованим автотранспортом слід уникати протягів, особливо в жарку пору року, не напувати спітнілих коней холодною водою. В усіх випадках коней прив'язують, бинтують кінцівки або надівають ногавки, нап'ятники й інше профілактичне «взуття»; у разі потреби вкривають їх попонами.

Перевозити коней **морським транспортом** значно складніше, тому тепер ним послуговуються дуже рідко. Коней розміщують у трюмах, де для них обладнують стійла, чи в контейнерах, які подаються у трюм або на палубу краном, чи у спеціальних автобусах, які самі заїжджають у трюм корабля. Контейнери з кіньми надійно фіксують. За доброї погоди транспортування коней водними шляхами не створює проблем. Під час шторму деякі коні укачуються, загальний стан їх погіршується: вони втрачають апетит, відмовляються від корму, часто лягають. Тому для тривалого морського

транспортування слід використовувати для коней просторніші контейнери чи стійла. Якщо перевезення морем триває не більше доби, коням можна згодовувати тільки сіно. Норму вівса зменшують до 2 кг на добу і щодня дають запарену кашу з висівок, вівса та лляного насіння. Під час перевезень коні багато п'ють, тому їх треба напувати не менше 4 – 5 разів на добу.

Літаками коней транспортують у спеціальних контейнерах — станках 2 – 2,2 м завдовжки, 80 – 90 см завширшки і з висотою 150 – 160 см, у яких передні й задні стінки відкриваються. Під час польоту контейнери фіксуються спеціальними пристроями. В літак коней заводять по довгому трапу із суцільними і міцними бічними стінками, а в літаку розподіляють по станках. Під час розбігу, злету та приземлення літака, а також подолання ним щільних шарів атмосфери коні надто збуджуються, тому обслуговуючий персонал має постійно перебувати біля тварин і заспокоювати їх голосом, ласощами. Іноді ветлікар змушений вдаватися до ін'єкцій новокаїну чи застосування інших сучасних препаратів.

8.5. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ З КІНЬМИ

За будь-яких обставин з кіньми треба поводитися спокійно й лагідно, але вимогливо. Наближаючись до коней у денниках, стійлах, паддоках чи на левадах, їх треба покликати, тобто привернути до себе увагу.

Коней дозволяється чистити тільки на міцній конов'язі, а норовистих — лише на розв'язках. Догляд за норовистими кіньми і роботу на молодих конях можна доручати тільки досвідченим і найбільш кваліфікованим працівникам. Конярі, які доглядають жеребців-плідників, повинні мати міцні повідки з карабінами та вуздечки з вудилими й повідками. Плідників утримують у денниках, стіни яких роблять суцільними з дощок 4 – 5 см завтовшки. Виводять коней з денника або заводять у нього тільки через повністю відчинені двері, при цьому двері суміжних та протилежних денників мають бути зачиненими. Конярам та іншим особам у цей час забороняється перебувати біля дверей. Неприпустимими є скупчення чи зустрічні проводки коней у коридорах або біля них. Не можна виводити на прогулянку одночасно жеребців і кобил, сідати на коня у стайні, виїжджати з неї верхи, дратувати й бити коней, кричати та галасувати у стайні, де перебувають коні.

Щоб вивести коня зі стійла, його потрібно осадити назад, а потім повернути в коридорі в потрібному напрямку. Забороняється круто повертати коней, особливо жеребних кобил. Коли заводять коня в денник, вуздечку чи недоуздок знімають тільки тоді, коли він повністю зайшов у денник і повернувся головою до дверей. При виході з денника його закривають на гачок чи на засув. Бригадир або старший коняр зобов'язаний попередити обслуговуючий персонал про індивідуальні особливості коней (поведінка в роботі, злобність, норов тощо). У разі проводки коней один за одним між ними повинен бути інтервал не менше 5 м (два корпуси).

Для кожного коня виділяють, припасовують і закріплюють комплект упряжі. Запрягаючи коня, обов'язково вирівнюють гужі, посторонки, голоблі, щоб він мав можливість вільно рухатися будь-яким алюром, не пошкоджуючи кінцівок. Перед виїздом на роботу старший коняр та їзовий зобов'язані перевірити справність воза і збруї, звернувши особливу увагу на кріплення голобель, коліс, шплінтування гайок. Під час навантажування чи розвантажування воза (саней) коней треба прив'язувати.

Гужовий транспорт, який використовують у гірській місцевості, повинен мати гальмівний пристрій. Вози й інші транспортні засоби потрібно обладнувати спеціальним сидінням для їзового, розміщуючи його так, щоб коні не могли вдарити його задніми кінцівками. Інтервал між підводами на рівних ґрунтовних дорогах має бути 1,5 – 2 м, льодових — 5 м, на схилах — на довжину схилу. Переїжджати через залізницю можна тільки на визначених для цього місцях — переїздах. Забороняється рухатися гужовим транспортом по замерзлих річках та озерах; якщо товщина льоду становить менш як 15 – 18 см. Не слід проїжджати біля ополонів на відстані менш як 10 м. Забороняється сідати на віз чи сани, підпирати їх на схилах або підтримувати руками чи плечима, намотувати віжки на руку, тулуб, перекидати їх через плече під руку тощо.

Для того щоб оглянути ротову порожнину і зуби з метою визначення віку коня, слід стати з лівого боку його голови, тримаючи повід лівою рукою. Праву руку через беззубий край ввести в ротову порожнину, двома – чотирма пальцями взяти язик і відвести його убік (до себе). Лівою рукою треба відвести нижню губу від різців і оглянути їх. Язик потрібно тримати міцно, але не натягувати, бо його основу легко підірвати.

Проміри коней беруть з лівого боку, оскільки значна кількість елементів збруї — вуздечка, недоуздок, черезсідельник, підчеревник, попруга, сіделко, сідла тощо — фіксуються саме з нього. Перед взяттям промірів уважно оглядають на тілі коня місця, до яких торкатимуться поперечні планки мірної палиці чи стрічка. Якщо на холці, сидничних горбах, плечолопаткових суглобах, п'ястку є потертості шкіри, травми, намулювання, рани, то треба визначати проміри дуже обережно. Слід враховувати й те, що деякі коні бояться лоскоту (за ліктем, у нижній частині грудей та черева), а тому можуть поводитись неспокійно.

Коваль під час огляду підшви копит, їх розчищення та підковування повинен тримати зігнуту в зап'ястку передню кінцівку коня рукою або стегнами. Категорично забороняється ковалеві чи будь-кому «сідати» на задню кінцівку коня, тобто утримувати її стегнами. Це дуже небезпечно! Задню кінцівку коня для огляду підшви чи розчищення копит коваль кладе на коліно або стегно, підтримуючи її лівою рукою.

Щороку в господарствах молодняк поточного року народження перед відлученням таврують. При тавруванні лоша́т рідким азотом (холодний спосіб) обслуговуючий персонал повинен працювати в халатах (комбінезонах), рукавицях та окулярах для захисту очей. Купати коней у басейнах, ріках, ставках та озерах дозволяється особам, що вміють плавати. Ласощі коням слід давати на розкритій долоні.

Коні на великій відстані (десятки й сотні метрів, залежно від напрямку вітру) чують ведмедя і вовка. Тому перевезення останніх (живих чи мертвих) гужовим транспортом пов'язане із значними труднощами і непередбачуваними наслідками.



Література

- Алексеев Ю., Корчагина И. Проектирование сооружений для лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 4. — С. 6 – 7.
- Архипов П. П., Цыбульский Л. А., Дорофеев В. В., Калашников М. М. Конюшни. — М.: Госсельхозиздат, 1934.
- Бахшеев П. Д., Богдановский А. В., Ивахно В. К. Справочник по охране труда и технике безопасности в животноводстве. — К.: Урожай, 1985.
- Благов В., Максимов В. Конюшня для рабочих лошадей (проекты на 20,40 и 60 гол.) // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 4. — С. 4 – 6.
- Благов В., Турковский В., Максимов В. Конюшня для племенных лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1989. — № 2. — С. 6 – 7.
- Водолазова М. Содержание заводских жеребцов // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 2. — С. 12 – 13.
- Киладзе А. Крутите хвосты, стригите купоны (об использовании и сортировке конского волоса) // Конный мир. — 2003. — № 2. — С. 82 – 84.
- Коляденко А., Степанов Э. Типовые проекты конюшен для племенных лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 5. — С. 9 – 10.
- Кревер С. Н. Подковывание и болезни копыт лошадей. — М.: Сельхозгиз, 1947.
- Крессе В. Лошади: содержание, уход и лечение: Пер. с нем. — М.: Аквариум, 1999.
- Ласков А., Пушкарёва С. Профилактика транспортного стресса // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 6. — С. 30 – 31.
- Ливанова Т. Это должен знать каждый (работа, поение, амуниция, копыта, профилактика болезней лошадей) // Конный мир. — 2002. — № 1. — С. 44 – 45.
- Луговой М. Как бороться с коликами // Коневодство и конный спорт. — 1987. — № 3. — С. 32 – 33.
- Лялин А. Д. Зоогигиенические требования для проектирования коневодческих построек // Резервы развития и повышения эффективности коневодства. — М., 1979. — С. 182 – 189.
- Перевозка племенных и спортивных лошадей специализированным автотранспортом / Составители А. А. Ласков и С. А. Пушкарёва. — ВНИИ коневодства, 1999.
- Постников А. С. Уход за рабочей лошастью. — М.: Госиздат, 1923.
- Посудін Ю. І. Спектроскопічний моніторинг агросфери. — К.: Урожай, 1998.
- Пушкарёва С. Влияние транспортировки на тренированность лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1983. — № 6. — С. 30.
- Ремизов А. «Квартира» для лошади // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 2. — С. 7 – 8.
- Рихтер В., Вернер Э., Бер Х. Основные физиологические показатели у животных и технология содержания: Пер. с нем. — М.: Колос, 1982.
- Силицкий М., Аганьзов К. Защита лошадей от мух // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 6. — С. 30.
- Соболев Н. Транспортировка лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1977. — № 2. — С. 32 – 33.
- Урусов С. П. Конюшенные пороки и дурные привычки лошади. — СПб., 1913.
- Хренов Н. М. Аэроионизация в животноводстве. — К.: УСХА, 1993.
- Хэсти С., Шарплз Дж. Полный справочник по уходу за лошадьми: Пер. с англ. — М.: Аквариум, 2003.
- Шведов В. Микроклимат в конюшне // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 10. — С. 32 – 33.
- Штатнова Е. Большая стрижка (уход за лошадьми) // Конный мир. — 2002. — № 1. — С. 46 – 47.



Розділ 9 ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ

9.1. СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ

Продукція сучасного конярства — м'ясо, молоко, кумис, сироватка жеребних кобил, шлунковий сік, гамма-глобулін, кінський волос і копитний ріг тощо. Коней використовують для охорони громадського порядку, в різних видах кінного спорту та національних кінноспортивних ігор, для потреб туризму, в геологічних і пошукових експедиціях, егері, пастухи та ін. Але здебільшого їх використовують для виконання механічної роботи в упряжі, під сідлом та в'юком. Частка цих видів робіт становить близько 90 % вартості всієї продукції галузі.

Специфіка робочої продуктивності коней полягає в тому, що її не можна нагромадити, вона не має товарного значення, не підлягає контролю й не може бути перероблена, як, наприклад, м'ясо, молоко чи зерно. Водночас невикористана роботоздатність коня не відшкодовується, хоч обов'язково потребує витрат (корми, догляд, лікування). Тому економіка робочого конярства значною мірою залежить від інтенсивності використання та удосконалення господарсько корисних ознак поголів'я коней районованих у державі порід.

Практика багатьох господарств свідчить, що коней доцільно використовувати на роботах, пов'язаних з частими зупинками, при транспортуванні вантажів на невеликі відстані, для підвезення кормів до ферм, молока на прифермські молочні пункти, для обслуговування тракторних і садово-городніх бригад, парникових господарств, присадибних ділянок та ін. Деякі роботи можна виконувати тільки кіньми — перевезення під час бездоріжжя ґрунтовими і засніженими шляхами, роботи з охорони лісу, обслуговування худоби в гірських умовах, обробки дрібноконтурних земельних ділянок з крутими схилами, у заплавах річок, на заболочених ґрунтах. Виконання зазначених та інших робіт кіньми дає змогу зекономити паливо, мастило, запчастини. До того ж, собівартість трактородня значно більша, ніж одного конедня. Отже, ефективне використання коней у господарствах полягає у раціональному поєднанні механізмів і живого тягла.

9.2. РОБОЧА ПРОДУКТИВНІСТЬ

Незважаючи на значне зменшення живого тягла у загальному енергетичному балансі сільськогосподарського виробництва, коней ще досить широко використовують в особистих, фермерських, колективних господарствах на польових, транспортних роботах та для обслуговування населення.

Робочі якості коней. Основними показниками роботи упряжних коней є тяглове зусилля, швидкість руху, кількість виконаної роботи, потужність і витривалість. **Тяглове зусилля**, або сила тяги, — це сила, з якою запряжений кінь долає опір рухові сільськогосподарського знаряддя чи воза. Розрізняють нормальне й максимальне тяглове зусилля. *Нормальним* є зусилля, з яким кінь працює щодня протягом тривалого часу, не виявляючи ознак втоми, без порушень здоров'я, зниження вгодованості. Тяглове зусилля визначають у кілограм-силах (кгс) динамометром (силоміром) або за допомогою розрахунків, які ґрунтуються на відносній залежності сили тяги від живої маси та розмірів (калібру) коня. Орієнтовно нормальне тяглове зусилля визначають:

- ♦ для коней живою масою до 500 кг за формулою А. А. Малігонова

$$P = \frac{Q}{8} + 9;$$

- ♦ для коней живою масою понад 500 кг за формулою В. П. Горячкіна і В'юста

$$P = \frac{Q}{9} + 12;$$

- ♦ для верхово-запряжного типу коней масою до 500 кг за формулою В. П. Селезньова

$$P = \left(\frac{h}{20} \right)^2,$$

де P — нормальне тяглове зусилля, кгс; Q — жива маса коня, кг; h — висота в холці, см; 8, 9, 12, 20 — емпіричні величини.

Максимальне тяглове зусилля коней розвиває на ривках (коли рушає з місця), за несприйнятливих умов шляху та рельєфу (підйоми вгору), короткочасно, на малих відстанях (10 – 15 м). Максимальне тяглове зусилля коні виявляють під час спеціальних випробувань у полозовому приладі. При виконанні сільськогосподарських робіт воно завжди менше, ніж під час спеціальних випробувань, але в 3 – 5 разів вище за нормальне. Максимальне зусилля дорівнює живій масі коня, зрідка перевищує її.

На тяглове зусилля коня, крім його живої маси, впливають: стан і профіль дороги, здоров'я, вік та фізіологічний стан; кількість коней у запряжці та їх якість; надійність опори кінцівок, конструкція упряжі, возів та сільськогосподарського знаряддя, швидкість і напрям руху (прямо чи по колу). У

багатотонних запряжках коні втрачають тяглове зусилля через неможливість одночасного зрушення їх з місця.

Швидкість руху робочих коней залежить від їх породного типу, виду робіт, профілю дороги, тяглового зусилля. Верхові й рисисті коні зазвичай працюють з малим тягловим зусиллям, але на великих швидкостях, тоді як ваговозів використовують на роботах, які потребують значного тяглового зусилля при малій швидкості руху. Більшість сільськогосподарських транспортних робіт коні виконують за швидкості руху 3,5 – 4,5 км/год. Легкі роботи та роз'їзди вони здійснюють перемінним алюром із середньою швидкістю руху 10 – 12 км/год.

Роботу упряжного коня за день визначають множенням тяглового зусилля на пройдений шлях і виражають у кілограм-сила-метрах (кгс-м). Залежно від тяглового зусилля, часу корисної роботи та пройденого шляху роботи поділяють на легкі, середні і важкі. До *легких* відносять перевезення дрібних вантажів у межах, наприклад, ферми або транспортування дорогами з незначним опором, роботи в кінних граблях, легких боронах. До цієї групи відносять й інші роботи, виконання яких потребує тяглового зусилля коня не більш як 10 % від його живої маси; пройдений за робочий день шлях має становити до 15 км, а час корисної роботи — не більш як 4 год. До *середніх* належать роботи, для виконання яких потрібне тяглове зусилля 13 – 15 % від живої маси коня, — м'яка оранка, культивуація, деякі види боронування тощо. Загальний пройдений шлях за 6 год роботи має становити 25 км. *Важкими* вважаються роботи, для виконання яких потрібне тяглове зусилля близько 20 % від маси коня. Серед таких робіт — оранка плугом з переділужником, сівба дисковими боронами й сошниковими сівалками, скошування трав косарками, а зернових культур — спеціальними жниварками та ін. Пройдений шлях має бути у межах 35 км, а час корисної роботи — 9 год.

Режим використання робочих коней в упряжці визначають за співвідношенням тягової сили, швидкості руху та тривалості роботи. Протягом дня ці показники змінюються і по-різному впливають на роботоздатність коня. Збільшення тривалості робочого часу за нормальної швидкості руху та оптимального тяглового зусилля не спричинює такої сильної втоми коня, як зростання тягової сили й особливо швидкості руху. Тому забезпечення оптимального режиму роботи коней сприяє збільшенню їх робочої продуктивності, збереженню здоров'я та витривалості, продовженню строків їх господарського використання.

Потужність — кількість роботи, виконаної конем за одиницю часу. Умовно прийнято, що робочий кінь масою 500 кг розвиває потужність 75 кгс-м/с (кілограм-сила-метр за секунду), яка дістала назву *кінська сила* (к. с.). У СІ 1 к. с. становить 735,5 Вт. Потужність коня коливається у значних межах залежно від його породи і маси, тренуваності, фізичного та фізіологічного стану, тривалості роботи й інших факторів (табл. 61) і може бути обчислена множенням тяглового зусилля на швидкість руху коня. У невеликих за розмірами сільськогосподарських коней вона становить 0,6 – 0,7 к. с.

Витривалість — здатність коня довго зберігати характерну для нього потужність, а також швидко відновлювали сили після годівлі й відпочинку. Об'єктивним показником витривалості може бути час роботи чи пройдений

шлях з певним навантаженням, за якого в коня не помітна втома. Зовнішніми ознаками втоми є зниження реакції на засоби спонукання, часті дихання і пульс, підвищення температури тіла, тремтіння м'язів плеча і стегна, відмова від корму, пригнічений стан. У втомленого коня змінюється концентрація у крові та м'язовій тканині водневих іонів, молочної кислоти, продуктів обміну органічних речовин тощо.

61. Максимальна потужність коней ваговозних порід, виявлена на випробуваннях

Порода коней	Потужність		
	кгс-м/с	к. с.	Вт
Литовська важкозапряжна	350,9	4,7	3457
Російська ваговозна	331,5	4,4	3236
Радянська ваговозна	329,0	4,4	3236
Латвійська запряжна	325,2	4,3	3163
Володимирська	307,7	4,1	3016
Жмудська	204,3	2,7	1980

Проте застосовувати у практиці означені вище показники неможливо, оскільки визначення їх потребує ретельних лабораторних досліджень.

9.3. КІНСЬКА УПРЯЖ

На сільськогосподарських і транспортних роботах використовують переважно одно- і парокінні запряжки. Будь-яка упряж має бути легкою, міцною, еластичною, зручною в користуванні, простою за будовою, легко припасовуватися, відповідати розмірам коня, не спричиняти намулювання в місцях дотику до тіла (табл. 62).

62. Комплект кінської упряжі

Предмет	Кількість предметів у комплекті для запряжки			
	одно-кінної	паро-кінної	трикінної	
			корінник	пристяжні
Вузечка	1	2	1	2
Хомут	1	2	1	—
Сіделко	1	—	1	2
Черезсідельник з підчеревником	2	—	2	—
Шлейка (наритники)	1	2	1	2
Дуга	1	—	1	—
Посторонки, пар	—	2	—	2
Нагрудник	—	2	—	—
Нашильник	—	2	—	—
Шорка	—	—	—	2
Віжки, пар	1	1	1	1
Муфта	—	2	—	—
Попруга	1	—	1	2
Нашийник	—	—	1	2

Вузечку з вудилами використовують для управління конем. Вона складається із суголовного, двох щічних, налобного, намордного та підганашиного ременів, вудил з двома кільцями і гризлами та повода. Головна

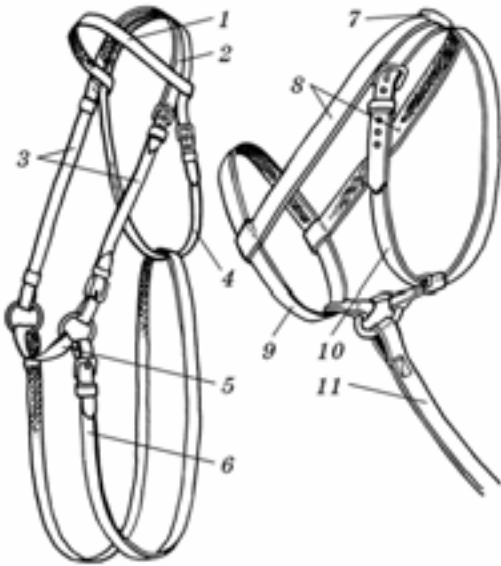


Рис. 63. Вудзечка і недоуздок для спортивних коней:

1 — налобний ремінь; 2 — суголовний (потиличний) ремінь; 3, 8 — щічні ремені; 4, 10 — підборідний (підганашний) ремінь; 5 — вудила (трензелі); 6 — повід; 7 — суголовний ремінь недоуздки; 9 — носовий ремінь; 11 — чумбур-чумбур

вимога до вудзечки — відповідність розмірам голови коня. Особливу увагу приділяють положенню вудил в ротовій порожнині. Вудила повинні лежати на язичі коня у верхній частині беззубого краю, злегка торкаючись ротових кутів, а також мати рівну, без виступів, гладеньку поверхню. Положення вудил регулюють зміною довжини суголовного та щічних ременів. На відміну від вудзечки, недоуздок не має вудил і використовується для фіксації коней (рис. 63). Використовувати робочих коней в недоузтках забороняється.

Вудила — це загальна назва *трензелів*, *мундштуків* та *пелямів*, які застосовуються для гнuzдання коней та керування ними поводом чи віжками. Вони різняться між собою **гризлом**, яке виготовляють з металу і може бути одинарним або складатися з двох частин, з'єднаних між собою (рис. 64, 65). Гризло має два кільця, якими воно кріпиться до щічних ременів вудзечки. До останніх пристібується повід. **Мундштук** має одне суцільне гризло, вигнуте посередині дугою догори, і дві металеві вертикальні пластинки — *щічки*, кожна з яких закінчується верхнім і нижнім кільцем (рис. 64). Мундштук використовується для кращого (чіткішого) керування конем під час змагань за рахунок більшого тиску на беззубий край його нижньої щелепи. Гризло мундштука

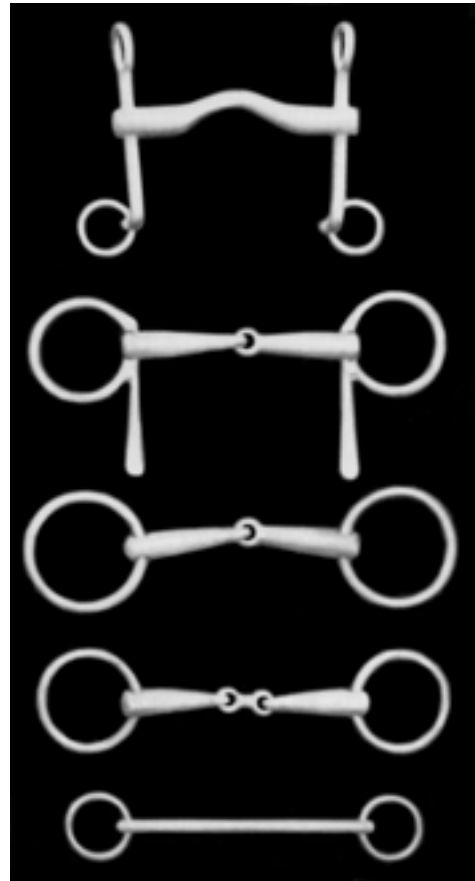


Рис. 64. Мундштук і різні види трензелів

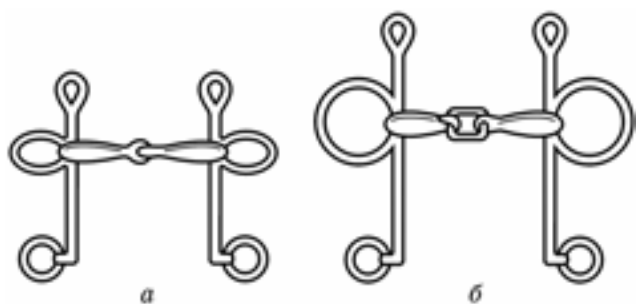


Рис. 65. Пелям з простим (а) і складним (б) гризлом

ня він займає проміжне положення між трензелем та мундштуком. При гнузданні коня на пелям вудило не застосовують. Вудила — трензелі, мундштуки та пелями — дуже різняться за формою.

Останнім часом у практиці європейського спортивного конярства використовуються безтрензельні вуздечки — хакамор і кашпун (рис. 66, 67). **Хакамор** — пристосування, яке дає змогу керувати конем без його гнуздання. Це недоуздок, носовий ремінь у якому замінено металевою дужкою, що обшита шкірою. Від обох кінців дужки відходять донизу металеві пластинки з кільцями: до верхнього з них кріпиться поперечний ремінь вуздечки, а до нижнього — повід. Разом із підборідним ланцюжком хакамор передає тиск повода на носові кістки, так вершник примушує коня виконувати потрібні дії: змінювати темп і напрямок руху, переходити з одного алюру на інший тощо (рис. 66).

Кашпун — спеціальний манежний недоуздок, у носовий ремінь якого, підбитий повстю, вмонтовано металеву пластинку з трьома кільцями (рис. 67). Він має щільно облягати голову коня і не зміщуватися при натягуванні корди. Кашпун незамінний під час роботи коня на корді, оскільки запобігає частим травмам ротових кутів (і рота) трензельними вудилами. Звичайно корду пристібують до середнього кільця, що дає змогу керувати конем під час зворотних рухів. Бічні кільця використовують тільки тоді, коли кінь тягне убік.

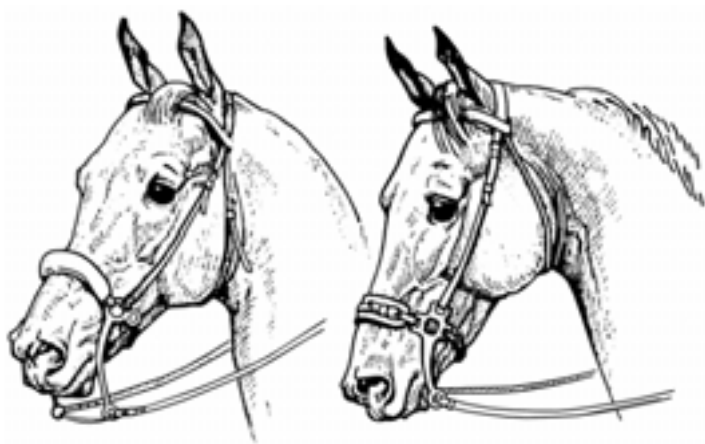


Рис. 66. Хакамор



Рис. 67. Кашпун

Капсуль — це пристосування, яке не дає змоги коневі широко розкривати рота, чим дисциплінує його і полегшує керування ним, бо кінь краще відчуває вимоги вершника через повід. Капсуль входить до комплекту оголів'я для верхових коней і вуздечки рисаків. Має вигляд недоуздка і складається із суголовного і потиличного ременів та вузького перенісся, яке досить надійно фіксується навколо морди коня. Використовують кілька різновидів капсуля (рис. 68).

Корда (лонжа) — міцна, легка, без вузлів і розривів тасьма 4–5 та 8–10 м завдовжки і 15–20 мм завширшки. Використовується для роботи коней по колу та при заїзді молодняку. На одному її кінці є петля для тримання в руках, на другому — карабін для пристібання до капшуна чи кілець вудил.

Хомут є основною частиною упряжі, через яку передається тяглове зусилля коня на віз, сани, сільськогосподарське знаряддя тощо. Правильно виготовлений і добре припасований хомут значною мірою впливає на стан і роботоздатність коней. Проте не слід обмежуватись примірюванням хомута тільки коневі, який стоїть, оскільки добре припасований, на перший погляд, хомут під час роботи часто набирає неправильного положення, що призводить до пошкоджень, намулювань, потертостей шкіри, знижує робочу продуктивність коня. Тому остаточний висновок про стан хомута та відповідність його розмірів роблять тільки після роботи коня в запряжці з повним навантаженням. Правильно виготовлений та припасований хомут повинен спиратися на середню частину плеча (так умовно називають передній край лопатки), не спричиняючи надмірного тиску на хрящі лопатки та плечолопатковий суглоб.

Хомут складається з пари дерев'яних кліщів, хомутини, хомутної повстяної підкладки, покришки, спайного ремня, супоні, пари гужів або гужових мочок, горти (рис. 69).

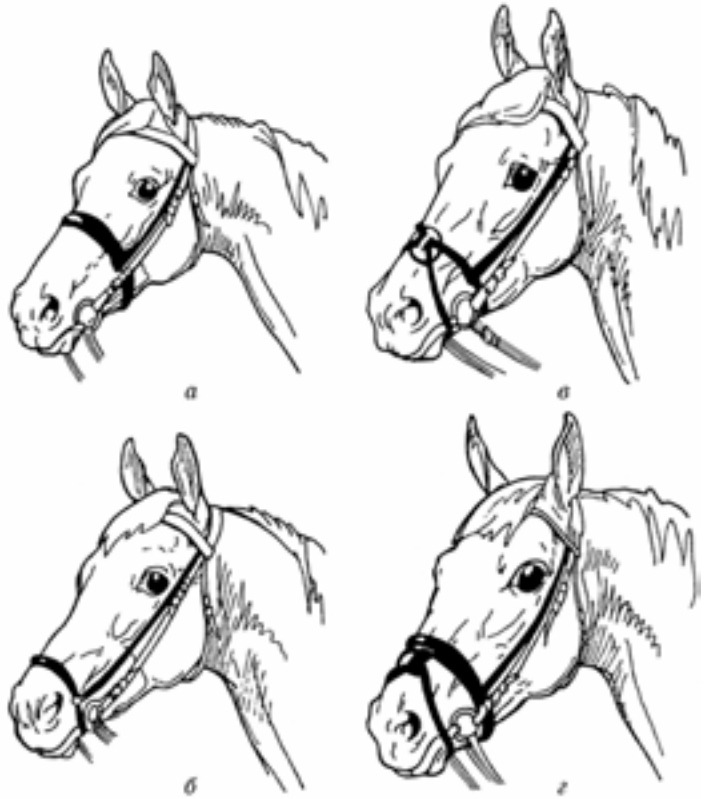


Рис. 68. Капсулі:

а — звичайний; б — ганноверський; в — мексиканський; г — ірландський

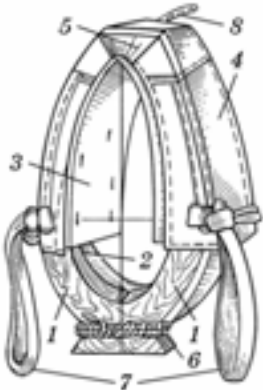


Рис. 69. Хомут стандартний сільськогосподарський:

1 — кліщі; 2 — хомутина; 3 — хомутна підкладка; 4 — покриття; 5 — спайний ремінь; 6 — супоня; 7 — гужі; 8 — горта

Кліщі є конструктивною основою хомути, визначають його форму й розміри та забезпечують необхідну міцність. Їх виготовляють з прикореневої частини стовбура берези, клена, в'яза та інших порід дерев. На межі нижньої і середньої третин кліщів, у потовщеній їх частині (пучку) роблять два отвори для кріплення гужів чи гужових мочок. Виготовлювані промисловістю кліщі з напівмонолітної фанери також повинні мати накладний пучок та гужові отвори.

Хомутина — це тугий джгут житньої соломи, обшитий повстю та шкірою. Її кріплять так, щоб у нижній частині хомути вона виступала над кліщами на третину своєї товщини. Таке розміщення хомути запобігає пошкодженню нижньої частини шиї коня.

Хомутна підкладка вистеляє з внутрішнього боку верхні дві третини хомути. Вона пришта до хомути і прикріплена ремінцями до кліщів. Виготовляють її з так званої хомутної повсті, склади-

ної у 2–3 шари і для тривалішого використання обшитої шкірою.

Покриття захищає хомут від атмосферних опадів та поліпшує його естетичний вигляд. Виготовляють її із шкіри або штучних замінників.

Спайний ремінь з'єднує верхні, а супонь — нижні кінці кліщів. Супонь треба зав'язувати несправжньою петлею, для того щоб у разі потреби її можна було негайно розв'язати.

Гужами та **дугою** з'єднують хомут з голоблями. Довжину гужів можна регулювати, змінюючи ширину дуги.

Стандартні сільськогосподарські хомути виготовляють дванадцятьма розмірів (номерів), які різняться довжиною та шириною (табл. 69).

69. Стандартні розміри хомутів, мм

Номер хомути	Довжина	Ширина	Номер хомути	Довжина	Ширина
0	440	210	6	585	280
1	460	230	7	610	310
2	485	240	8	640	340
3	510	250	9	670	360
4	535	260	10	710	380
5	555	270	11	740	400

Довжину хомути вимірюють від верхньої внутрішньої точки хомутної підкладки до нижнього внутрішнього ребра кліщів, а ширину — на рівні гужових отворів. Для вибору хомути з коня треба зняти мірку. Довжину його визначають так: металевий або дерев'яний метр кладуть у передлопатковий жолоб. Верхній кінець його має упиратися в долоню правої руки, покладеної на холку. Замір на протилежному кінці роблять на 4–5 см нижче від лінії шиї. Ширина хомути має відповідати найбільшій товщині шиї. Її визначають мірним циркулем.

Виготовлені промисловістю хомути не завжди відповідають стандартним розмірам, тому в кожному конкретному випадку треба припасувати хомут до певного коня, закріпити за ним і не надівати на інших тварин.

Сіделко — важлива складова частина однокінної дугової упряжі. Воно збільшує площу опори черезсідельника, запобігаючи пошкодженням шкіри на обмеженій ділянці спини. Крім того, близько 15 – 20 % тяглового зусилля коня припадає на спину через сіделко. Промисловість виготовляє сіделко двох типів: пряме або лежаче — для коней з низькою холкою і горbate або стояче — для коней з високою холкою, а також для всіх коней середньої й нижчесередньої вгодованості. На практиці частіше використовують горbate сіделко.

Сіделко має лежати на передній частині спини коня, приблизно на 10 – 15 см за лопатками, і рівномірно спиратися на спину по обидва боки хребта. В усіх випадках не слід допускати, щоб сіделко спричиняло тиск на остисті відростки грудних хребців, оскільки це призводить до пошкодження шкіри, намулювань та важких ускладнень. Сіделко повинно нерухомо лежати на спині коня, а черезсідельник — вільно рухатися по металевій дузі горбатого сіделка. Підкладка під сіделком, яка безпосередньо лежить на спині коня, має бути м'якою і пружною.

Черезсідельник і підчеревник виготовляють із смужки сиром'ятної шкіри 3 – 4 см завширшки і 2 – 3 мм завтовшки. За допомогою черезсідельника маса голобель, дуги і хомута перекладається з шиї на спину коня і надає певного положення хомуту. Черезсідельник та підчеревник одним кінцем фіксують на правій голоблі, а потім черезсідельник проводять через дугу сіделка, а підчеревник — через спеціальні петлі підпруги і зав'язують на лівій голоблі так, щоб їх можна було легко розв'язати. Підчеревник обмежує коливання голобель, дуги та хомута вгору, особливо у разі руху рессю. Коли немає наритників, черезсідельник і підчеревник деякою мірою замінюють їх.

Наритники (шлейка) дають змогу за хомутової чи шоркової запряжки загальмувати чи осадити віз назад. Шлейка складається з ободового, спинного, поперечного, двох відкісних ременів і двох мочок. *Мочки* застібають за голоблі чи посторонки, запобігаючи опусканню посторонок та зсовуванню шлейки на бік. *Ободовий ремінь* кріпиться кінцями до гужових мочок чи кілець шорки, а спинний — до горти (ремінця зверху хомута) або шорки. Шлею припасовують так, щоб ободовий ремінь проходив на 15 – 20 см нижче сідничних горбів коня, а між задньою поверхнею сідниць та ободовим ременем вміщувалася долоня, поставлена ребром.

Дуга — характерна деталь російської однокінної голобельної запряжки. Вона з'єднує через гужі хомут з голоблями, амортизує поштовхи голобель на нерівностях шляху, запобігає вивертанню кліщів назад. Дуга має бути міцною, пружною і легкою. Виготовляють її переважно з верболозу, в'яза та білої акації. Верболозні дуги звичайно роблять плоскими, а в'язові — тільки круглими. Розміри дуг залежно від розмірів коней такі: ширина між кінцями (від зарубки до зарубки) — 1,0 – 1,2 м, висота (не враховуючи товщини) — 0,55 – 0,60 м. Виїзна дуга має масу 1,5 – 2 кг, ломова (для великих робочих коней) — 4 – 5 кг. У центрі дуги є кільце (зга) для зав'язування повода.

Посторонки є елементом дишлової упряжі, через які тяглове зусилля коня передається від хомута чи нагрудної шлейки на вози, сани, сільськогос-

подарські знаряддя тощо. Посторонки бувають сиром'ятні, тасьмові, канатні. Довжина їх залежить від калібру коня, довжини його кроку та висоти над землею причепа, до якого вони прикріплені. Стандартна довжина посторонків 260 см, кут нахилу до горизонту — не більше 20°.

Напильники і нагрудники виготовляють із сиром'ятної шкіри чи ланцюга. За їх допомогою здійснюється поворот дишлових возів. Своїми кінцями нагрудник кріпиться до гужових мочок або посторонок, якщо коні будуть запряжені у шлейку. Напильник одним кінцем з'єднують з кільцем, яке вільно переміщується по нагруднику, а другим — з дишлом. Іноді замість нагрудників використовують напийники, але це можна робити в тих місцях, де немає крутих схилів.

Шорка (або нагрудна шлейка) використовується замість хомута. Вона легша, простіша у виготовленні й дешевша, ніж хомут. Однак під час роботи вона дуже стискує плечолопаткові суглоби, ший, грудну клітку, внаслідок чого у коня порушуються кровообіг, дихання, нормальний рух, виникають намулювання. При використанні хомутів цього не буває. Тому шорку доцільно застосовувати при виконанні кінсьми легких транспортних робіт, де тяглове зусилля не перевищує 7–8 % живої маси коня. Шорка складається з нагрудного та шийного ременів з підкладками, з'єднаних між собою двома кільцями, і двох кутових (підтримувальних) ременів та горти. Кращими вважаються шорки, які можна регулювати за розміром коней. Тяглове зусилля від шорки на гак передається через посторонки.

Віжки потрібні для керування кінсьми в запряжці. Їх виготовляють з різних матеріалів (вірьовки, тасьми, шкіри). За призначенням вони бувають одно-, парокінні (чотирикінцеві перехресні) та привіжники — для пристяжних коней. Довжина віжок може бути близько 10 м, щоб їздовий міг керувати конем під час виконання польових чи транспортних робіт, перебуваючи позаду воза або знаряддя.

Зберігання упряжі та догляд за нею. Правильне зберігання, дбайливий догляд та своєчасний ремонт подовжують строк використання упряжі, а отже, запобігають травмам коней. У приміщеннях, де зберігається резервна упряж, слід підтримувати оптимальну вологість. За надмірної сухості упряж пересихає, тріскається, стає жорсткою, а за високої вологості вкривається плісінню, особливо її шкіряні деталі, і псується. За цих умов швидко іржавіють металеві деталі упряжі — вудила, кільця, карабіни віжок, стремена тощо. Упряж треба зберігати розвішеною на дерев'яних кронштейнах, оскільки залізні вішала іржавіють і псують її. Щоб упряж не псувалася міллю, повстяні частини її просушують, складають у ящик чи мішок і густо посипають засобом проти молі. Металеві частини упряжі зберігають сухими і змащеними несолоним топленим салом чи спеціальним мастилом.

Упряж, яку використовують, треба зберігати у спеціальних приміщеннях (збруйних) або в стайні на дерев'яних кронштейнах — проти кожного коня свій комплект. Повстяні частини упряжі після кожного використання потрібно висушити, пром'яти й вичистити, щоб на них не залишалися грудочки засохлого бруду, які можуть спричиняти в коня потертості шкіри й запалення.

Шкіряні частини упряжі двічі на місяць змащують сумішшю тваринного жиру з чистим березовим дьогтем. Двічі на рік усі шкіряні частини миють

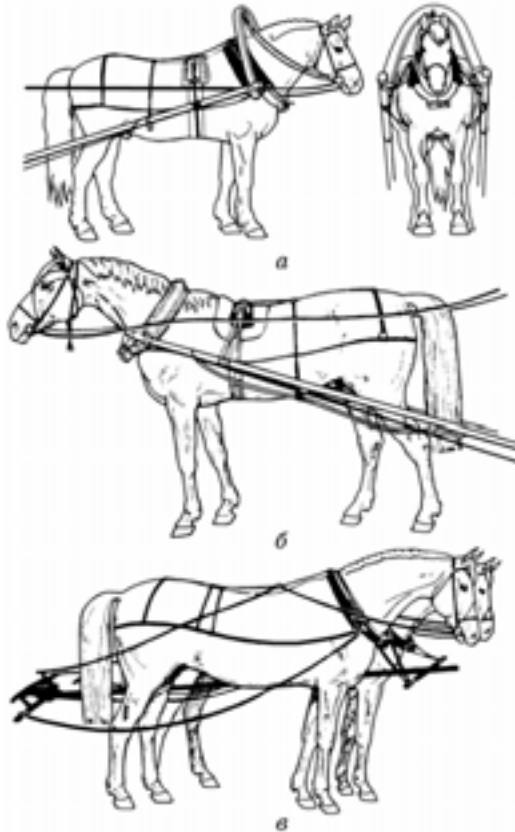
теплою водою з милом, просушують у затінку, після чого добре змащують. Дірки в ремнях пробивають спеціальними пробивачами. Використовувати для цього ніж, шило чи цвях недоцільно.

9.4. ВИДИ ЗАПРЯЖОК

Кінські запряжки бувають хомутні й шоркові. Останні використовують тільки в окремих випадках. Хомутні запряжки бувають голобельно-дугові, комбіновані (голобельно-посторонкові, посторонково-дишлові) і посторонкові. Крім того, застосовують ще кілька змішаних видів запряжок, коли, наприклад, до корінника підпрягають одного або двох пристяжних коней (рис. 70).

Голобельно-дугову запряжку застосовують переважно в центральних і північних районах країни. Її перевага перед посторонковою запряжкою полягає в тому, що вона запобігає вивертанню кліщів хомута і сприяє прояву більшого тяглового зусилля.

Перш ніж запрягти коня у віз, потрібно змастити осі і втулки коліс та перевірити довжину тяжів (відкосів) на голоблях, щоб уникнути неправильного ходу (перекосу), а також звернути увагу на довжину гужів і відстань між передні-



г



д

Рис. 70. Види запряжок:

а, г — однокінна дугова; б — однокінна бездугова; в, д — парокінна дишельна

ми кінцями голобель, щоб вона відповідала ширині дуги. Запрягаючи коня, надівають насамперед вуздечку, потім — сіделко й хомут з наритниками. В морозну погоду, перш ніж надівати вудила, треба зігріти їх у руках. Звичайно хомут надівають через голову коня нижніми кінцями кліщів догори й на початку шиї повертають його (за гривною, а не проти неї) в нормальне положення. Потім розправляють і надівають на коня наритники і звільняють з-під хомута гриву. В такому вигляді коня виводять зі стайні, взявши дугу, віжки, черезсідельник і підчеревник, потім заводять у голоблі і, перш ніж закласти дугу, надівають на ліву голоблю спочатку черезсідельник, а потім підчеревник, який може бути надітий і на праву голоблю, особливо у випадках, коли під час руху виникає потреба послабити черезсідельник (при перевезенні великого вантажу, рухах вгору тощо). Дугу закладають з лівого боку, причому лівий гуж має охоплювати голоблю знизу догори, а правий — зверху донизу. Коли запряжка правильна, обидва гужі мають бути за дугою, а відстань від дуги до кінців голобель — однаковою. Після цього супонь затягують так, щоб нижні кінці кліщів торкались один одного, і зав'язують несправжньою петлею. Якщо ж хомут дещо менший за розміром, то супонь затягують рівно настільки, щоб він не здавлював шию з боків, а тільки прилягав до неї. Під час запрягання і використання коней треба стежити за тим, щоб гужі були туго натягнуті, а дуга, коли по ній ударити рукою, не відхилялася вперед чи назад.

Перевіривши стійкість дуги, зав'язують на правій голоблі черезсідельник, перекинутий через сіделко, потім підчеревник, обов'язково пропущений через петлю підпруги. Черезсідельник підтягують так, щоб між холкою і хомутом була відстань близько 2 см, а підчеревник підтягують туго. Обидва реміні слід зав'язувати так, щоб їх можна було легко розв'язати. Повід підв'язують до кільця дуги (зги). Його не слід підтягувати коротко, оскільки це заважатиме вільним рухам коня, особливо під час виконання важкої роботи. Останніми прикріплюють за кільця вудил віжки, пропущені поверх черезсідельника та знизу гужів.

Комбіновану голобельно-посторонкову (бездугову) запряжку застосовують переважно в місцевостях з добрими дорогами, а також при використанні коней, запряжених у деякі сільськогосподарські знаряддя. Від попередньої ця запряжка відрізняється тим, що кінь у ній тягне за посторонки, а голоблі служать тільки для спрямування руху, поворотів та гальмування воза на спусках і зупинках. Голоблі з хомутом з'єднують не гужами, а спеціальними ремінними чи залізними гужиками (запряжниками).

Посторонково-дишлову запряжку застосовують при роботі коней в парокінних дишлових возах та в сільськогосподарських знаряддях, що мають дишло (дишель). За такої запряжки насамперед вирівнюють довжину посторонок та нашільників з нагрудниками. Потім на кінець дишла або на передню вагу надівають нашільники й тільки після цього прикріплюють до барків внутрішні, а потім і зовнішні посторонки. Дишло має бути на висоті середини грудей коня, а кінець його — виступати вперед настільки, щоб коні не могли зачепити за нього вуздечкою або віжками.

Посторонкова запряжка найпростіша. Її використовують переважно при виконанні кіньми оранки, боронування, трелювання лісу тощо. В цій запряжці, як і в попередній, хомут трохи коротший, ніж за голобельною запряжкою.

9.5. СІДЛА

Верхові і в'ючні коні перевозять вантажі на спині. В упряж для них входять вуздечки (оголів'я), поводи та сідла. За конструкцією та призначенням сідла значно різняться, але деталі, з яких вони складаються, мають багато спільного. В нашій країні поширені сідла чотирьох типів: стройові, козацькі, спортивні та скакові.

Стройові й козацькі сідла довго використовували в кавалерії. Вони зручні в походах, оскільки мають пристосування для кріплення в'юка загальною масою до 40 кг. У нашій дні ці сідла використовують в експедиціях, пастухи домашніх тварин, в кінозйомках, на прикордонних заставах.

Спортивні сідла мають кілька модифікацій. За призначенням їх поділяють на сідла для змагань з виїздки, додання перешкод, триборства, стипль-чезів, вольтижування, а також навчальні. Спортивне сідло складається з ленчика, сидіння, двох крил, двох підкрилків, двох подушок, двох підпруг, чотирьох приструг, двох пуглиць, двох стремен, двох шнелерів та пітника (рис. 71).

Ленчик є металевою основою сідла. Він складається з двох лавок, з'єднаних металевими дугами. Їх називають *передніми* і *задніми* *луками*. **Крила** та **підкрилки** виготовляють із шкіри. Вони захищають ноги вершника від натирань підпругами, пристругами, пряжками, а також прикривають пітник. У скакових сідлах крила винесені дещо вперед. Це дає змогу жокею чи вершникові при високій посадці і рухах коня галопом впевненіше триматися у сідлі. Сідла для виїздки мають крила, опущені вертикально донизу.

Шнелер — спеціальний металевий пристрій-замок, який дає змогу відокремити пуглицю зі стременом в момент, коли вершник падає з коня, а його нога залишається в стремені.

На підсідланого коня сідають з лівого боку. Спочатку в ліву руку беруть вирівняний і натягнутий повід разом з пучком гриви. Потім стають спиною до голови коня, повертають до себе стремено на 90°, вставляють у нього ліву ногу, правою рукою беруть за задню луку чи сидіння і, відштовхуючись правою ногою, стають на стремено, упираючись лівим коліном в кришку сідла, переносять випрямленою праву ногу через круп коня і повільно опускаються в сідло. Після посадки треба негайно вставити праву ногу в стремено. Довжина пуглиці зі стременом має відповідати довжині руки — від кінця середнього пальця до плечолопаткового суглоба.

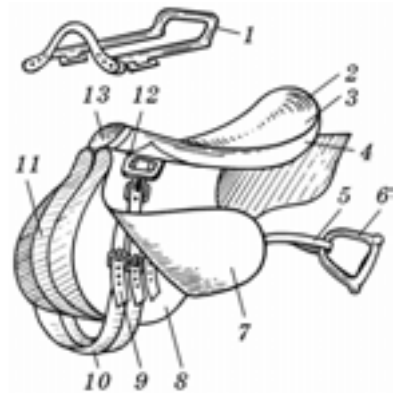


Рис. 71. Конструкція спортивного сідла:

1 — ленчик; 2 — задня лука; 3 — сидіння; 4 — подушка; 5 — пуглиця; 6 — стремено; 7 — крило; 8 — підкрилок; 9 — приструга; 10 — попруга; 11 — пітник; 12 — шнелер (замок); 13 — передня лука

9.6. ВОЗИ

Гужовий транспорт — вози та сани різного призначення ще широко використовуються в сільському господарстві. Оцінку возів різних систем здійснюють за такими експлуатаційними та конструкційними властивостями, як легкість на ходу, стійкість, поворотність, гнучкість, незалежність ходу та прохідність.

Кузови виготовляють залежно від призначення воза. Вони бувають *ящичкові* — для перевезення сипких вантажів (зерно, добрива, комбікорми, картопля), *з решітчастими стінками* (дробинами) — для транспортування сіна, соломи, снопів, конопель, бадилля тощо; у вигляді *платформи-полки*, яку використовують для перевезення затарованих вантажів. Довгомірні колоди, балки, труби перевозять на *розвідних возах без ящиків*.

Перевагою возів конструкції ВНДІ конярства є низький коефіцієнт тяглового опору, висока вантажопідйомність, більша місткість кузова, саморозвантажування, зручність огляду вузлів та деталей. Використання у возах цих конструкцій пневматичних коліс на 30 – 50 % зменшує тягловий опір, збільшує прохідність воза по бездоріжжю, запобігає руйнуванню доріг, забезпечує безшумну їзду та краще зберігання таких вантажів, як молоко, яйця, овочі, фрукти. Застосування сили коней при розвантаженні дало змогу підвищити продуктивність праці та полегшити роботу їзових.

На засніжених і льодових дорогах доцільніше використовувати сани, а не вози. Відношення маси саней до маси вантажу становить 1 : 15, а у возів інколи перевищує 1 : 4. Тягловий опір воза по снігу (за Землянським В. М.), становить 1/15 частину загальної маси його з вантажем, саней без підрізів — 1/25, а саней з підрізами — лише 1/50. Отже, за цими показниками сани з підрізами в 3,5 – 4 рази вантажопідйомніші, ніж колісні вози.

9.7. ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОБОТАХ

Найбільш продуктивними на сільськогосподарських роботах є коні віком 6 – 12 років. Добрі умови годівлі, утримання та помірна експлуатація збільшують строк використання робочих коней до 18 – 20 років. Перевантаження возів зумовлює перевтому коня, яка супроводжується значним порушенням його здоров'я. Проте і недовантаження воза небажане: зменшується продуктивність праці, підвищується собівартість виконуваних робіт. Тому доцільно в кожному господарстві зазначати норми навантаження на одно- і парокінні вози та контролювати виконання їх їзовими. При цьому слід враховувати якість коней (маса, вік, вгодованість), стан доріг та рельєф місцевості.

Важливо добирати коней для роботи у парі. Парну запряжку формують з урахуванням породи, віку й статі, маси тварин і калібру, величини тяглового зусилля, довжини та частоти кроку, типу нервової діяльності, норову тощо. Слід зважати на те, що в трикінних запряжках корінник має бути сильнішим, спокійнішим і масивнішим, ніж пристяжки, тобто коні, запряжені праворуч та ліворуч від корінника. При запряжці «ланцюгом» передні коні добираються енергійніші й полегшеного складу, ніж ті, що запряжені безпо-

середньо у віз чи знаряддя. Кінь, який під час оранки йде в борозні, має бути помітно сильнішим, ніж той, що йде неораним полем. У багатьох кінних запряжках велике значення має з'їждженість коней — здатність їх одночасно рушати з місця та працювати протягом дня з різним зусиллям.

Тривалість робочого дня коней залежить від кількості робіт, які треба виконати в той чи інший період року. Так, у розпал сільськогосподарських робіт — навесні, влітку і в першу половину осені — коней використовують по 9 – 12 год щодня, а в менш напружений період 5 – 7 год. При виконанні кінськими будь-яких робіт (а важких — обов'язково) їм надають періодичні перерви для відпочинку протягом 10 – 30 хв. В обід перерва для робочих коней триває 1,5 – 2 год. За цей час їм згодовують корми, відновлюючи роботоздатність.

Особливої уваги потребують жеребні та підсисні кобили при виконанні ними робіт. За хороших умов годівлі й догляду помірна робота не порушує перебігу жеребності кобил і не впливає негативно на розвиток плода. Надмірна ж робота, що супроводжується перевтомою, перенапруженням та виснаженням організму, приводить до абортів, народження слабких нежиттєздатних лошат. Треба запобігати небезпечним крутим поворотам та підйомам, уникати руху по слизьких і мерзлих дорогах, важкої роботи та швидкої їзди, перевезення вантажів ораним полем, ривків.

До 6 міс жеребності кобил можна використовувати на будь-яких господарських роботах. Проте їм потрібно створювати умови для нормального перебігу жеребності. З 7-го місяця їх треба використовувати на легких роботах. За два місяці до жереблення і за два тижні після нього кобил зовсім звільняють від виконання робіт. У цей період їм надають щоденний активний моціон (пасовище, паддок, механічне водило, проводка). Не раніш як через два тижні після жереблення підсисних кобил використовують на легких, переважно внутрішньогосподарських роботах, поступово готуючи їх до виконання більш важких робіт. З другого місяця лактації кобил використовують на середніх за важкістю, а з третього — на будь-яких роботах. Однак підсисних кобил не слід запрягати в косарки, жатки, борони та інші знаряддя, які можуть травмувати лошат. Іноді 1 – 1,5-місячних лошат залишають у стайні, а кобил використовують на роботах. Таке тривале розлучення їх небажане: у матерів виникають захворювання вим'я, вони нервують, зменшуючи молочну й робочу продуктивність; лошата також нервують без матерів, а коли вони повертаються до стайні, споживають багато молока, що спричинює розлад травлення, внаслідок чого затримується розвиток лошат.

Із зростанням частки живого тягла виникла потреба в модернізації обозних виробів та кінного сільськогосподарського знаряддя, впровадженні возів самоскидного типу, які полегшують працю, прискорюють перевезення вантажу, збільшують ефективність використання коней.

Крім роботи в запряжці, коней використовують під сідлом і в'юком, для догляду на пасовищах за табунами, за стадами великої рогатої худоби, отарами овець і кіз, верблюдів, яків. Верхових коней використовують егері, пошукові, топографічні, туристські групи, прикордонники, спортсмени, міліція. В усіх цих випадках існують свої правила підготовки тварин до роботи під сідлом. Проте правила сідлання коней залишаються єдиними.

Перед сідланням коня завжди треба уважно перевірити стан його холки і спини. Долонею правої руки проводять по холці, потім стискають її пальця-

ми. Ребром долоні проводять по боках спини у місцях накладання сідла. Здоровий кінь на ці маніпуляції не реагує. Тварина з пошкодженою холкою і спиною реагує характерними рухами голови, хвоста, прогинає спину і навіть присідає. Щоразу сідланню передують ретельне чищення коня, розчищення копит спеціальним гачком, перевірка стану підків та кінського спорядження. Обов'язково звертають увагу на те, чи не залишилось на спині твердих решток бруду і кормів, які можуть спричинити намулювання шкіри тварини при роботі під сідлом.

Після цього сідло беруть на ліву руку, підходять до коня з лівого боку і кладуть сідло на холку. Потім його переміщують за волосом у напрямі крупу до нормального положення на спині. Якщо сідло з першого разу не вдалося розмістити відповідно до вимог, то роблять це вдруге — його піднімають над спиною і знову кладуть на холку. Забороняється пересувати сідло ззаду наперед проти волосу. Одночасно перевіряють положення пітника, верхній шов якого повинен збігатися з серединою сідла, наявність на ньому складок і відворотів, рівномірність виходу за межі сідла. Підпруги, які лежать на сідлі, перекидають на правий бік, при потребі розрівнюють їх і поступово підтягують: першу — тугіше, щоб під нею проходив один палець, а другу — слабкіше, щоб проходило два пальці руки. Передня підпруга повинна проходити на відстані 8 – 12 см від ліктьового відростка. Після цього підганяють путлище до необхідної кожному вершникові довжини: руку витягують по путлищу, торкаючись пальцями його пряжки; нижній край стремена при цьому повинен щільно торкатися пахви.

В'ючних коней використовують у горах, тайзі, напівпустелях та пустелях, де технічні транспортні засоби неможливо застосовувати. Максимальна маса в'юка становить для коней 35 %, віслюків — 50, мулів — 65 % їхньої живої маси. Ширина в'юка коня має бути не більше 120 см, довжина — 80, висота — 35 см. Його розміщують симетрично, так щоб близько 70 % вантажу було на боках, а 25 % — на спині коня. Весь в'юк обов'язково фіксують до спеціального сідла, щоб під час руху він не переміщувався вперед чи назад. За цим треба стежити дуже уважно, оскільки невідцентрований в'юк надто стомлює коня внаслідок підвищення затрат енергії на координацію рухів, викликає травми й може призвести до трагічних наслідків під час гірських переходів. При розрахунках в'ючного навантаження враховують профіль дороги (табл. 64). Роботоздатність в'ючних коней залежить від їх віку, стану здоров'я, маси, жорсткості та габаритів вантажу, способу його фіксації на тулубі тварини, крутизни дороги. Для виконання робіт у горах коней треба підковувати, а на привалах — розв'ючувати.

64. В'ючне навантаження коней залежно від профілю дороги

Кути підйому і спуску, градуси	Маса в'юка, % маси коня	Середня швидкість руху, км/год	Добовий перехід, км
До 10	33,0	4,5	36
10 – 15	30,0	3,5	28
15 – 25	27,5	3,0	24
25 – 40	24,0	2,0	16

9.8. ІНШІ ВИДИ ВИКОРИСТАННЯ КОНЕЙ

Коні як об'єкти біологічної промисловості. Для приготування медичних лікувально-профілактичних сироваток використовують різних тварин, але за комплексом ознак кращими їх продуцентами є коні. Вони мають більше крові, тому і вихід з неї сироватки більший і вона має вищу активність. Крім того, здатність виробляти антитіла у коней в десятки й сотні разів вища, ніж в інших тварин. Проте суттєве значення мають індивідуальні особливості коней, їх маса і породна належність. За даними В. Нікітіна і Б. Габашева (1971), серед досліджуваних ними коней, нездатних до синтезу антитіл було: серед кушумських — 16,3 %, володимирських ваговозів — 47,3, рисаків — 57,9 % (табл. 65). За даними цих дослідників, оптимальна жива маса кушумських коней для одержання якісної сироватки має становити не менше 450 кг.

65. Деякі показники утворення антитоксинів у коней — продуцентів протиправцевої сироватки
(за В. Нікітіним і Б. Габашевим, 1971)

Порода	Вік, років	Кількість коней, голів	Тривалість використання, циклів	У середньому на 1 коня за весь строк використання			Вибраковано інертних коней, %
				введено антигену, мл	одержано крові, л	титр антитіл, мо/мл	
Кушумська Володимирський ваговозів Рисаки	3 – 4	104	19	9731	350	714	16,3
	3 – 4	38	15	9708	272	564	47,3
	3 – 5	76	15	9884	257	587	57,9

Здоровим, спеціально відібраним коням вводять зростаючі дози відповідних токсинів (антигенів). Внаслідок цього у їх крові утворюються специфічні захисні антитіла, здатні нейтралізувати розвиток хвороби, тобто в коня виникає імунітет проти того чи іншого захворювання. Сироватка, виготовлена з крові таких коней за спеціальними технологіями, має високу профілактичну й лікувальну дію. Кров для виробництва сироваток беруть після закінчення циклу гіперімунізації, коли в крові накопичиться відповідна за стандартом кількість антитіл. Здебільшого це буває на сьомий день після останньої ін'єкції.

До взяття крові коней привчають поступово. Перший раз у них беруть крові на 30 – 35 % менше, ніж у коней, які пройшли 4 – 5 і більше циклів. У 2 – 4-й раз кількість відібраної крові поступово збільшують і доводять до фізіологічно обґрунтованої норми — не більше 1/50 живої маси коня. На триразове кровопускання можна переходити тільки після 4 – 5 циклів гіперімунізації. У коня живою масою 400 кг максимально можна взяти крові: у перший день — 8 л, другий — 7 і третій — 6 л. Коні з живою масою 500 – 700 кг і більше таких умов кровопускання в одному циклі зазвичай не витримують. Із взятої в одного коня крові виготовляють 16 – 20 тис. доз сироватки.

На біофабриках використовують *шлунковий сік* коней. Його беруть спеціальним апаратом 1 – 2 рази на тиждень. За один 4-годинний сеанс у коня беруть у середньому 6 – 7 л активного шлункового соку. Загальна кислот-

ність його становить 35 – 45 од., а вміст вільної соляної кислоти досягає 25 – 35 од. в 1 мл. Після відповідної обробки (фільтрація крізь бактеріальний ґерамічний фільтр, аналіз, стандартизація, фасування) шлунковий сік відправляють у медичні лікувальні установи.

Виробництво сироватки жеребних кобил (СЖК). Сироватку виробляють на підприємствах біологічної промисловості для потреб тваринництва. У крові жеребних кобил підвищена концентрація гонадотропних гормонів. Якщо сироватку крові таких кобил ввести в організм корови чи вівці, то вона стимулює розвиток у них яйцеклітин. Цю властивість СЖК використовують для боротьби з яловістю корів та збільшення кількості новонароджених ягнят (за рахунок близнят).

Для виробництва СЖК кров від кобил беруть у період від 45-го до 100-го дня їх жеребності. За цей час здійснюють у середньому 5 сеансів відбору крові (щоразу беруть її від 3 до 5 л). Потім її сепарують, щоб виділити формені елементи, плазму дефібрують, сироватку зливають у посуд, консервують і відстоюють упродовж двох місяців, після чого визначають її активність і розфасовують. Вихід готової сироватки становить 60 – 62 % від кількості взятої крові. На біофабриках від кожної жеребної кобили беруть до 15 л СЖК з активністю 100 – 200 од./мл. Щоб стимулювати народження близнят у вівці, їй треба ввести дозу 1000 од. (5 – 10 мл сироватки). Від кожної жеребної кобили беруть кількість СЖК, достатню для обробки 1500 – 3000 вівцематок.

Іпотерапія. В останню чверть ХХ ст. помітно зросло спілкування людей з живою природою, в тому числі й з кіньми. Це стосується насамперед жителів індустріально розвинених країн та великих міст, які прагнуть зменшити повсякденний негативний вплив міського середовища на психіку, емоційність та загальний стан здоров'я. Через це, мабуть, багато жителів Франції, Англії, США, Нової Зеландії, Австралії регулярно відвідують різні розважальні шоу, зокрема й іподроми.

Дедалі частіше з'являються й наукові публікації та методичні розробки з питань лікування, психологічного й фізіотерапевтичного впливу спілкування з кіньми на людей з розладами психіки та здоров'я. Спеціалісти стверджують, що догляд за кіньми та спілкування з ними позитивно впливають на емоційний стан підлітків, зменшують їхню патологічну замкнутість і сором'язливість, сприяють поліпшенню настрою, виходу з депресії, адаптації до життя розумово відсталих дітей. Спілкування з кіньми рекомендовано дітям з неблагополучних родин.

З досвіду реабілітаційних центрів США і Європи відомо, що лікувальні програми зазвичай є комплексними (фізіотерапія, лікувальна фізкультура, верхова їзда, кінний спорт та психологічна дія через спілкування з конем — змагання, догляд, годівля тощо). Реалізація їх дає змогу хворим долати труднощі, виробляти впевненість у своїх діях, накопичувати й посилювати позитивні емоції. Повідомляється також про позитивні результати реабілітації хворих на церебральний параліч при спілкуванні їх з кіньми.

Кінна терапія набирає дедалі більших масштабів. Вже відбулися кілька міжнародних конгресів з питань розроблення методичних та організаційних підходів до її застосування. В 1994 р. у Москві відбулася перша Всеросійська міжнародна конференція з питань іпотерапії. У її роботі взяли участь пред-

ставники Франції, Англії, Польщі, Білорусі, Грузії. В Україні пункти іпотерапії діють у Донецьку й Києві. Їх організація пов'язана з комплектуванням поголів'я коней, його утриманням, підготовкою інструкторів і медперсоналу та фінансуванням.



Література

- Абрамов С. А. Лошадь в сельском хозяйстве. — Л.: Лениздат, 1947.
- Анашина Н. В., Нечаев И. Н. Практические аспекты изучения этологии табунных лошадей // Биологические основы технологии коневодства. — ВНИИ коневодства, 1982. — С. 97 – 100.
- Барминцев Ю. Н. Судьба лошади // Коневодство и конный спорт. — 1987. — № 5. — С. 8 – 9.
- Власюк П. М. Ефективність раціонального поєднання техніки та живого тягла на перевезенні вантажів у сільському господарстві: Автореф. канд. дис. — К.: ІАЕ, 1998.
- Власюк П. М. Раціонально поєднувати технічну та живу силу // Земля і люди України. — 1996. — № 3. — С. 24 – 25.
- Власюк П. М. Як поліпшити перевезення сільськогосподарських вантажів // Техніка АПК. — 1996. — № 4. — С. 6 – 9.
- Голка Б. М., Калантар О. А., Павленко П. М. Коні в сільському господарстві. — К.: Урожай, 1989.
- Гора Н. Доктор Лошадь (о гиппотерапии) // Конный мир. — 2003. — № 1. — С. 12 – 14.
- Гусев Ю. П. Коневодство в странах мира // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 1. — С. 35.
- Жердева Н. В., Соболева И. В. Лечебная верховая езда как эффективный метод восстановительной терапии // Материалы третьей региональной конференции «Проблемы валеологии». — М., 2002. — С. 15 – 15.
- Карлсен Г. Г., Воейков А. Б. Использование лошадей в сельском хозяйстве. — М.: Моск. рабочий, 1947.
- Книга о лошади. — М.: Сельхозиздат, 1958. — Т. 4.
- Ковешников В. С. Пути развития массового коневодства // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 4. — С. 2 – 3.
- Колина С. О верховой езде и ее действии на организм человека. Московский конноспортивный клуб инвалидов. — М., 2000.
- Коневодство и конейиспользование / Под ред. В. О. Витта. — М.: Колос, 1964.
- Коневодство и конный спорт (журнал). — 2000. — № 2, 3, 4, 5, 6 (добірка статей з лікування верховою їздою).
- Коневодство. Справ. / Составитель А. А. Ремизов. — М.: Колос, 1992.
- Ливанова Т. Это должен знать каждый (работа, поение, амуниция, копыта, профилактика болезней лошадей) // Конный мир. — 2002. — № 1. — С. 44 – 45.
- Мамонов Г. Лошади лечат людей (о гиппотерапии) // Коневодство и конный спорт. — 1996. — № 4. — С. 28 – 29.
- Маркушин А. П. Сроки использования сельскохозяйственных животных. — М.: Колос, 1974.
- Никитин В., Габашев Б. Производство лечебно-профилактических сывороток // Коневодство и конный спорт. — 1971. — № 1. — С. 7.
- Пакулев Б. Как подобрать и подогнать сбрую // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 1. — С. 7.
- Пейч А. Н. Работа лошади в сельском хозяйстве / Тр. ВНИИ коневодства. — М., 1936. — Вып. 1. — С. 303 – 367.
- Петров К. С., Глев Н. А., Иванов Н. Н. Ергономія, етологія і гігієна промислового тваринництва: Пер. з болг. — К.: Урожай, 1981.
- Пономаренко Н. Н., Черный Н. В. Коневодство. — Х.: Эспада, 2001.
- Профилактика гельминтозов / Г. И. Двойнос и др. // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 5. — С. 27.
- Роберт Н. Иппотерапии в России // Конный мир. — 2001. — № 4. — С. 30.
- Свечин К. Б., Бобылев И. Ф., Гонна Б. М. Коневодство. — М.: Колос, 1992.
- Судай В. Д. Використання коней в умовах реформованого сільськогосподарського підприємства. — Вінниця, 2001.



Розділ 10

ПРОДУКТИВНЕ КОНЯРСТВО

10.1. СУЧАСНИЙ СТАН ПРОДУКТИВНОГО КОНЯРСТВА

Науково-технічний прогрес і механізація сільськогосподарського виробництва значною мірою змінили структуру використання коней. Якщо до початку другої половини ХХ ст. їх інтенсивно використовували на різних сільськогосподарських і транспортних роботах, то за 20 – 25 років до кінця минулого століття роль їх як живого тягла істотно зменшилася. На перший план помітно виходить соціальна сфера їх використання: верхова та екіпажна їзда, кінний спорт, туризм, іподромний бізнес, різноманітні кінні шоу, створення порід коней найрізноманітнішого забарвлення з неприродними алюрами, набувають популярності мініатюрні (кімнатні) коні-ліліпути. У деяких країнах, крім зазначеного вище, конярство розвивається у продуктивному напрямі (на м'ясо та вироби з нього, виробництво кумису). За цей час поголів'я коней у світі стабілізувалося на рівні 58 – 59 млн гол. (табл. 66, 67).

66. Кількість коней і виробництво конини у світі (2000 р.)

Країна	Поголів'я коней		Вироблено конини	
	млн голів	% до світового поголів'я	тис. т.	% до світового виробництва
Китай	8,9	15,1	166	24,7
Мексика	6,3	10,7	79	11,7
Бразилія	5,9	10,0	15	2,2
США	5,3	9,0	19	2,8
Аргентина	3,6	6,1	55	8,2
Монголія	3,1	5,3	35	5,2
Колумбія	2,5	4,3	5	0,7
Росія	1,8	3,0	41	6,1
Казахстан	0,9	1,5	59	8,8
Україна	0,7	1,2	11	1,6
Італія	0,3	0,5	50	7,4
У світі	58,8	100,0	673	100,0

У умовах України є всі можливості для розвитку продуктивного конярства, передусім на базі природних пасовищ, а також за рахунок раціонального використання ресурсів галузі в районах стаєнного утримання коней, де на м'ясо можна використовувати вибракуване робоче поголів'я та надремонтний молодняк.

67. Динаміка поголів'я м'ясних табунних коней Росії і країн СНД, тис. гол.

Країни СНД та економічні райони	1980	1990	1995	1999	1999 р. у % до 1990 р.
Росія	325	333	365	251	75
у тому числі райони:					
Поволзький	15	16	19	13	81
Уральський	67	62	90	67	108
Західно-Сибірський	65	73	96	58	79
Східно-Сибірський	52	55	80	51	93
Далекосхідний	126	127	80	62	49
Узбекистан	44	39	41	42	107
Казахстан	528	590	667	484	82
Киргизстан	103	106	114	116	109
Таджикистан	22	18	24	18	100
Всього	1022	1086	1211	911	84

Серед багатьох факторів впливу на виробництво конини найголовнішим є відтворення поголів'я. Показник цього технологічного процесу залишається низьким і в кращі роки останнього десятиріччя не перевищував в Україні 34 лошади на 100 кобил. За розрахунками, при стабілізації поголів'я коней в країні на рівні 1 млн голів, з яких 45 % у загальному табуні становлять кобили, 70%-му виході лошади, 10 – 12%-й заміні відтворного складу, 8 – 10%-му ранньому вибракуванню та загибелі лошади і молодняку, щорічно можна забивати для власних потреб близько 100 тис. голів і майже стільки експортувати. Проте можливості конярства використовуються незадовільно.

10.2. М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОНЕЙ

Ще в давнину людина приручила коня для одержання продуктів харчування — м'яса й молока. До VIII ст. конину споживали всі народи Європи. З розвитком землеробства і торгівлі кінь поступово стає основною робочою твариною, повністю втративши продуктивне значення. Вже до X ст. конина майже вилучається з раціону слов'ян. Протягом багатьох віків кінь мав велике значення у житті селянської родини — був основним джерелом її достатку. Селянські сім'ї Росії поділяли на безкінних і тих, що мали одного, двох і більше коней. Наявне поголів'я коней використовували переважно для обробітку землі.

Після революції і громадянської війни, у періоди колективізації та відбудови зруйнованого фашистами сільського господарства майже на всій території нашої країни коней використовували як робочих тварин. Більше того, практично заборонялося забивати придатних до розмноження кобил і здорових робочих коней. Тільки з 1969 р. конина офіційно набула продовольчого статусу і зараховувалася господарствам у виконання плану державних закупівель худоби і птиці.

Нині конину вживають майже в усіх країнах Європи, в Туреччині, Японії та ін. Основними постачальниками м'ясних коней і конини на західний ри-

нок є Китай, Аргентина, Мексика, Росія, Польща (табл. 66). Найбільшим попитом здавна конина користується в Казахстані, Киргизії, Якутії, Бурятії, Узбекистані, гірському Алтаї, Башкортостані та інших районах, де коней вирощують табунним способом, що не потребує значних виробничих витрат. Доведено, що собівартість товарної конини у типових господарствах різних природно-кліматичних зон Росії у 2 – 4 рази нижча, ніж яловичини, і в 1,2 – 3 рази — ніж баранини. Виробництво і реалізація конини забезпечують вищу і стійку рентабельність порівняно із скотарством і вівчарством (Ковешников В. С. та ін., 2001).

У м'ясному балансі СНД конина становить близько 2 %, а в деяких східних районах — 10 – 20 % і більше. Середньорічне виробництво конини у країнах Співдружності досягло 160 тис. т, у тому числі і в Україні — 11 тис. (2000 р.).

10.3. ХІМІЧНИЙ СКЛАД І ПОЖИВНА ЦІННІСТЬ КОНИНИ

М'ясо коней характеризується високим вмістом повноцінних білків, жирів, вітамінів А, групи В, ніацину, нікотинаміді тощо. Воно багате на залізо й кобальт, йод і мідь, фосфор та кальцій. Конина містить значну кількість азотистих речовин при зниженому рівні м'язового жиру. У м'ясі коней різних категорій вміст білка становить від 17 до 21 %. М'ясо дорослих коней багатше на білок, ніж молодняку. Проте у м'ясі повнолітніх коней більше сполучної тканини, тому воно жорсткіше порівняно з молодого кониною. Вміст органічних речовин у конині залежить від віку, вгодованості тварин, а також від того, з якої частини туші взято зразок для аналізу.

За органолептичними показниками конина має певні особливості. Колір м'яса дорослих коней значно темніший, ніж яловичини, що зумовлено великою концентрацією у ньому міоглобіну, а м'ясо лошат світліше за телятину. З кольором м'яса пов'язаний його аромат, тому м'ясо дорослих коней ароматніше, ніж молодняку. Конина солодкувата на смак у зв'язку із вмістом у м'язах коней глікогену. М'ясо невідгодованих робочих коней бідне на жир, з великими волокнами, жорстке, містить значну кількість сполучної тканини. Особливо багато її у пластинчастих м'язах реберної, плечолопаткової та шийної частин туші. М'ясо худих коней, особливо робочих, має неприємний специфічний запах, бульйон з нього піниться, а жорсткість після варіння не зменшується.

Кінські жири за хімічним складом та біологічною цінністю значно відрізняються від жирів інших сільськогосподарських тварин. Вони мають високе йодне число (82,5 – 97,3 %), легко топляться (температура топлення 28 – 32 °С), багаті на цінні жирні кислоти та вітамін А, вміст якого сягає 20 мг %. Жир коней вважається дієтичним, оскільки він багатий на ненасичені жирні кислоти — лінолеву, ліноленову, гексадеценову, тетраценову, які сприяють обміну холестерину в організмі людини, запобігають розвитку атеросклерозу

(табл. 68). На відміну від м'яса інших тварин, у конині низький вміст холестерину, що підвищує її дієтичну цінність. Так, у кінських жирах міститься близько 20 мг % холестерину, в овечому в 1,5 раза, яловичому — в 3 рази, в свинячому — в 4 – 5 разів більше (Чоботарьов І., Петровський К., 1963).

68. Вміст ненасичених кислот у жирах різних видів сільськогосподарських тварин (за Є. Т. Телеуловим, 1986)

Жирна кислота	Коні	Велика рогата худоба	Вівці	Свині
Лауринова	0,4	—	0,1	—
Міристинова	5,8	3,3	3,0	1,1
Пальмітинова	27,2	29,2	23,6	30,4
Стеаринова	4,3	24,9	37,7	17,9
Тетрадеценова	1,4	0,6	0,2	0,1
Гексадеценова	7,2	2,7	1,3	1,5
Олеїнова	39,5	1,8	35,4	41,2
Лінолева	5,4	0,5	—	0,8
Ліноленова	12,0	0,5	—	0,5
Арахідонова	0,5	0,2	0,8	2,1

Органолептичні показники конини, її хімічний склад та енергетична цінність (табл. 69), якість білка, жирів тощо залежать від породи, віку, статі, вгодованості, умов утримання й годівлі коней, а енергетична цінність — від того, з якої частини туші взято зразок для аналізу. У відгодованих коней багато жиру на гребені шиї, особливо у жеребців, а також на останніх 11 ребрах, внутрішніх органах, стінках черева, стегнах та біля кореня хвоста.

69. Хімічний склад та енергетична цінність м'яса казахських коней різного віку (за М. Садиковим і А. Адильбековим, 1974), %

Вік коней	Вода	Білки	Жир	Зола	Енергетичність	
					кал	МДж
7 – 8 міс	72,3	20,6	6,1	1,1	1405	5,8
1,5 року	70,3	22,1	6,5	1,1	1517	6,3
2,5 року	70,3	20,2	8,6	1,1	1625	6,8
Старше 4 років	69,6	18,9	10,4	1,0	1747	7,3

10.4. МАСА ТУШІ І ЗАБІЙНИЙ ВИХІД

Маса туші — це маса забитого коня без голови, кінцівок (по зап'ясний і скакальний суглоби), шкіри, хвоста, крові й усіх внутрішніх органів, крім нирок і ниркового жиру. Відсоткове співвідношення маси туші коня та її передзабійної маси після добової голодної витримки називають *забійним виходом*. Цей показник залежить від віку, статі, вгодованості та породи коней. За середньої вгодованості він становить 48 – 52 %, за вищої — 58 – 60, а за нижчесередньої — до 48 %. Порівняно високий забійний вихід у деяких міс-

цевих порід — башкирської, казахської (тип джабе), якутської та ін. Більш об'єктивним показником виробництва м'яса є маса туші.

10.5. ЗБЕРІГАННЯ КОНИНИ

На м'ясокомбінатах після відповідної обробки кінські туші подаються конвеєром до камер охолодження, де їх витримують протягом 24 – 36 год при температурі мінус 1 — плюс 4 °С. За цієї температури і вологості 85 – 90 % конина зберігається до 20 діб. Для більш тривалого зберігання м'ясо заморожують (за температури мінус 18 — мінус 20 °С) в тушах, напівтушах і чет-вертинах. Заморожування триває до 3 діб, а зберігається м'ясо у замороже-ному вигляді не більше 6 – 9 міс. Норми втрати вологи при охолодженні ко-нини становлять 1,9 – 2,2 % у свіжих та 1,0 – 1,2 % в охолоджених тушах. При зберіганні охолодженої конини відбувається процес *дозрівання* м'яса, тобто комплекс його фізико-хімічних змін (табл. 70), внаслідок яких м'ясо стає ніжнішим, приємним на смак і запах, а головне — технологічним, при-датним для виготовлення різних продовольчих виробів. При температурі мінус 1 — плюс 4 °С конина дозріває в середньому на п'яту добу зберігання; зокрема, м'ясо молодняку — на четверту, а повновікових коней (меринів, жебців, кобил) — на шосту-сьому добу.

70. Біохімічні зміни конини під час дозрівання
(за С. Т. Тулеуловим, 1986)

Показник	М'ясо		
	свіже	через 48 год	через 5 діб
Глікоген, мг %	1668,9	659,9	524,9
Молочна кислота, мг %	199,6	828,6	801,9
Редукуючі цукри, мг %	47,6	70,3	261,3
Аденозинтрифосфорна кислота, мг %	38,9	4,5	0,4
Розчинність білків фракції актоміозину, г/100 г	3,9	1,0	1,3

Залежно від тривалості дозрівання конина має різну технологічну цін-ність:

- ♦ через 6 год після забою свіже (парне) м'ясо має слабкокисло реакцію, зберігає високий вміст АТФ і придатне для виготовлення варених виробів;
- ♦ через 96 – 120 год зберігання м'ясо має низьку вологоутримувальну здат-ність і непридатне для виготовлення виробів високої якості;
- ♦ через 120 – 168 год зберігання конина цілком придатна для виготов-лення виробів харчового призначення;
- ♦ через 7 – 14 діб після забою конина вважається досить зрілою і є хоро-шою сировиною для виготовлення харчових виробів високої якості.

10.6. СОРТИ КОНИНИ

Кінську тушу розділяють на окремі частини — *відруби*, які реалізують за сортами. *Сортовий розруб* проводять для одержання частин туші з більш вирівняним морфологічним складом і харчовою цінністю, що дає змогу раціональніше використовувати тушу в промисловій переробці або реалізувати за цінами, що відповідають якості м'яса відрубу. У практиці відомо багато способів сортового розрубу кінських туш, але єдиного державного стандарту поки немає.

Досить повне уявлення про сортність кінської туші дає схема розрубу, прийнята на Семипалатинському м'ясокомбінаті. В її основу покладено співвідношення м'язової, жирової, кісткової та сполучної тканин у відрубках, хімічний склад, енергетичність та органолептичні показники. За цією схемою тушу поділяють на дев'ять відрубів (рис. 72) і три сорти. До *першого сорту* відносять спинну 3, грудну 4, поперек 5 і тазостегнову 7 частини й пахвину 6, до *другого* — плечолопаткову 2 і шийну 1 частини, до *третього* — передні (рульки) і задні голяшки 8, 9. При розподілі туші для промислової переробки сортів не виділяють. Загальний вихід м'яса і сала в кінській туші становить 80 – 84 %, кісток — близько 20 %.

Язик, печінка, нирки, серце, мозок, голова, легені, а також шкура, кінський волос і копитний ріг належать до *субпродуктів*. За смаком та енергетичною цінністю язики коней цінуються вище, ніж інших сільськогосподарських тварин. Відносно висока енергетична цінність при доброму поєднанні білків, жирів, вуглеводів та мікроелементів у печінки коней. У її складі високим є вміст вітаміну А. Субпродукти коней за смаком і хімічним складом, за винятком мозку і нирок, не відрізняються від відповідних субпродуктів великої рогатої худоби. Маса їх становить до 10 % забійної маси коней.

За даними деяких авторів, маса язика коней різних порід становить до 2 кг, печінки — 6,6, нирок — 1,8, селезінки — 1,5, серця — 5,7, легенів — 8, мозку — 0,5 кг, м'яса з голови — до 4 кг. Використовують як сировину й ендокринні органи: щитоподібну залозу, маса якої 14 – 20 г, надниркові залози — 18 – 37 г, тимус — 20 – 22, гіпофіз — 0,9 – 1,8 г. У коней різної вгодності вихід крові становить у середньому 4 %, а парної шкури 4,2 – 5,7 % передзабійної маси.

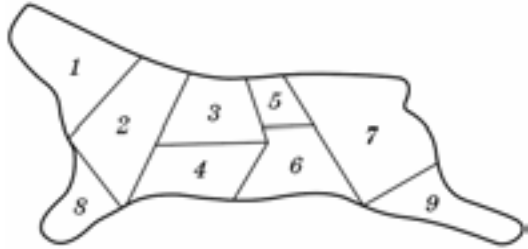


Рис. 72. Семипалатинська схема розрубу кінських туш для торговельної мережі:

1 — шийна частина; 2 — плечолопаткова частина;
3 — спинна частина; 4 — грудна частина; 5 — поперек;
6 — пахвина; 7 — тазостегнова частина;
8 — передня рулька; 9 — задня голяшка

З кінських *шкур* виготовляють шкіряні і хутрові вироби. За масою розрізняють чотири групи кінських шкур: 1) шкури лошат масою до 5 кг; 2) шкури молодняку масою від 5 до 10 кг; 3) шкури дорослих коней легкі — від 10 до 17 кг; 4) важкі — понад 17 кг. Особливістю кінських шкур є те, що мікроструктура передньої й задньої частин у них неоднакова. За даними Ю. М. Бармінцева (1980), передня частина більш пориста і не така міцна порівняно із задньою. Із задньої частини шкури дорослих коней виробляють жорстку сировину для взуття та інших виробів, а з передньої — хром та юхту. Крім маси, шкури коней ціняться за віком забою лошат, довжиною та густотою волосу та площею.

10.7. ВИМОГИ ДО М'ЯСНИХ КОНЕЙ

Крім традиційного використання, коней вирощують для забою на м'ясо всередині країни та на експорт. Коней, яких продають державі для забою на м'ясо, у межах країни поділяють на три вікові групи: дорослі коні (старші 3 років), молодняк віком від 1 до 3 років та лошата. *Дорослих коней* та *молодняк* 1 – 3 років за вгодованістю поділяють на дві категорії — перша й друга.

До *першої категорії* відносять коней з добре розвиненою мускулатурою, округлими формами тулуба; добре виповненими грудьми, лопаткою, попереком, крупом і стегнами; остисті відростки спинних та поперекових хребців не виступають; ребра не помітні, слабко промацуються; добре помітне нагромадження жиру на гребені ший (особливо в жеребців), біля кореня хвоста, на череві перед вим'ям (у кобил).

До *другої категорії* належать коні, що мають задовільну мускулатуру, кучасті форми тулуба; помірно виповнені груди, лопатки, спину, попереки, круп, стегна; остисті відростки спинних та поперекових хребців виступають незначною мірою; ребра помітні, але пальцями їх захопити неможливо; на гребені ший промацуються незначні жирові відкладення.

М'ясних коней для продажу в інші країни добирають відповідно до встановлених вимог. Зокрема, для експорту придатні дорослі коні і молодняк віком від 6 міс до 2 років. Молодняк віком від 2 до 3 років продавати недоцільно, оскільки закордонні покупці розраховуються за нього як за дорослих коней.

Дорослих коней, призначених на експорт, за вгодованістю поділяють на три категорії. У коней *I категорії* округлі форми тулуба; груди, лопатки, попереки, круп мають добре розвинену мускулатуру; маклаки не виступають; ребра непомітні; черево не відвисле (деяка відвислість черева при м'якій спині не вважається недоліком). У спірних випадках контроль за ступенем відвислості черева проводять, беручи мірною стрічкою два проміри — обхват грудей за лопатками та обхват черева за найбільшою лінією на рівні 1 – 2 поперекових хребців. Відношення обхвату грудей до обхвату черева у коней *I категорії* має бути не нижче 0,86.

Коні *II категорії* мають дещо кутасті форми тулуба; задовільно розвинену мускулатуру; плечолопаткові суглоби, холка, остисті відростки спинних та поперекових хребців у них не виступають; маклаки та сідничні горби можуть виступати.

До *III категорії* відносять коней, у яких усі частини тулуба кутасті, мускулатура розвинена слабо; ость лопатки, плечолопаткові суглоби, маклаки та сідничні горби чітко виступають; ребра помітні; стегна плоскі, підтягнуті.

Проте візуальним оглядом не завжди можна об'єктивно оцінити вгодованість коня. Восени і взимку, наприклад, тварини мають довгий волосяний покрив, який значною мірою нівелює реальний стан вгодованості. Тому для точнішого її оцінювання вдаються до пальпації окремих частин тулуба коня.

Молодняк коней на експорт не поділяють на категорії вгодованості. Основною вимогою до нього є добре розвинена мускулатура, незначні жирові відкладення, переважно округлі форми тулуба, помітні ребра.

Коні, яких продають за кордон, повинні мати охайний зовнішній вигляд, розчищені копита, вільно рухатися в поведі, пройти дегельмінтизацію. Жива маса їх та співвідношення категорій вгодованості серед експортованого поголів'я мають відповідати вимогам замовника. Зокрема, жива маса одного дорослого коня *I категорії* повинна бути не менше 415 кг, а *II* та *III* — не менше 360 кг. Зважують кожного коня окремо. Експертизу тварин на прикордонних експортних пунктах проводять через 4 год після напування та годівлі. Чисту живу масу коня визначають після індивідуального зважування та скидки 3 % (але не більше 5 %) на вміст травного каналу від фактичної живої маси.

Тварин обов'язково досліджують на інфекційні хвороби. Не експортують коней із захворюваннями шкіри, на емфізему легенів, ознаками меланосаркоми, маститів, а також сліпих, травмованих, злобних, кульгавих, жеребних і підсисних кобил, коней із стриженими гривою і хвостом (для забою у державі також), худих, з дистрофією мускулатури.

10.8. ВІДГОДІВЛЯ І НАГУЛ КОНЕЙ

Дорослих коней та молодняк ставлять на відгодівлю з метою підвищення їх вгодованості та забійних кондицій. Найбільших середньодобових приростів на відгодівлі досягають за достатнього рівня годівлі протягом усього відгодівельного періоду. Загальна поживність раціону має становити 2,5 – 3 корм. од. на 100 кг живої маси та 80 – 100 г перетравного протеїну на 1 корм. од. (табл. 71 – 75).

71. Норми годівлі дорослих коней на відгодівлі
(за даними ВНДІ конярства, 1990)

Компо- ненти раціону	Середньодобовий приріст, г																	
	700						1000						1500					
	Жива маса, кг																	
	350	400	450	500	550	600	350	400	450	500	550	600	350	400	450	500	550	600
Суша речо- вина, кормо- ві оди- ниці	7,1	8,1	9,1	10,1	11,6	12,2	11,2	11,6	12,2	12,9	13,4	14,6	13,8	14,4	14,9	15,6	16,4	17,1
Сирий проте- їн, кг	0,65	0,74	0,84	0,93	1,02	1,11	1,01	1,06	1,10	1,16	1,21	1,31	1,24	1,30	1,34	1,40	1,46	1,54
Пере- трав- ний проте- їн, кг	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,78	0,71	0,74	0,77	0,81	0,85	0,92	0,87	0,91	0,94	0,98	1,02	1,08
Сіль кухон- на, г	31	36	40	45	49	54	31	36	40	45	49	54	31	36	40	45	49	54

72. Орієнтовні раціони відгодівлі дорослих коней

Корми, кг	Варіант раціону для різних зон					
	1	2	3	4	5	6
Зелена маса (вика, овес, кукурудза)	—	—	—	—	—	40
Сіно лучне	8	2	2	2	2	—
Солома яра	—	3,5	3,5	5	4	—
Силос кукурудзяний	—	10	—	—	—	—
Картопля варена	—	—	10	—	—	—
Барда хлібна	—	—	—	25	—	—
Жом буяковий	—	—	—	—	20	—
Овес	—	—	2	—	—	—
Ячмінь	3	1,5	—	1,5	—	1
Кукурудза	—	1	—	—	1	—
Шрот	—	0,5	0,5	—	0,5	—
Кухонна сіль	—	—	—	—	0,02	0,04
Премікс «Успех»	—	—	0,1	—	0,05	—
Мінеральні добавки	0,1	0,1	—	0,1	0,05	—
В раціоні міститься:						
сухої речовини, кг	9,2	9,7	9,0	9,6	9,3	9,0
кормових одиниць	7,3	7,4	7,4	7,4	7,75	8,35
сирого протеїну, кг	0,84	0,74	0,90	1,72	0,93	1,47
перетравного протеїну, кг	0,58	0,51	0,60	1,09	0,59	1,04

73. Раціони для молодняку коней, вирощуваного на м'ясо
(жива маса 350 кг, добовий приріст 900 – 1000 г)

Корми, кг	Варіант		
	1	2	3
Сіно злакове різнотравне	6	6	2
Овес, ячмінь, кукурудза	4	4	4
Висівки пшеничні	1	—	—
Шрот соняшниковий	0,5	0,5	—
Трава злакова різновидова	—	—	25
Силос кукурудзяний	—	10	—
Мінеральна підкормка	0,1	0,1	—
Раціон містить:			
сухої речовини, кг	10,5	11,4	10,2
кормових одиниць	9,8	9,8	9,8
перетравного протеїну, кг	0,9	0,9	0,8

74. Норми годівлі молодняку при вирощуванні на м'ясо
(за даними ВНДІ конярства, 1990)

Компоненти раціону	Вік, міс					
	3 – 4	4 – 5	5 – 6	6 – 7	7 – 8	8 – 9
	Жива маса, кг					
	147 – 184	184 – 201	201 – 228	228 – 243	243 – 273	273 – 311
	Середньодобовий приріст, г					
	900	900	900	900	1000	1300
Суша речовина, кг	4,8	5,6	6,4	7,1	9,0	10,2
Кормові одиниці	4,87	5,29	5,60	6,15	6,60	8,41
Сирий протеїн, кг	0,71	0,79	0,85	0,88	0,95	1,20
Перетравний протеїн, кг	0,58	0,63	0,67	0,69	0,74	0,94
Сіль кухонна, г	13	15	17	19	21	23

75. Норми годівлі молодняку коней від 8- до 24-місячного віку при вирощуванні на м'ясо за середньодобового приросту 900 – 1000 г
(за даними ВНДІ конярства, 1990)

Компоненти раціону	Жива маса, кг			
	300	350	400	450
Суша речовина, кг	9,0	10,5	11,4	12,8
Обмінна енергія, МДж	86,8	101,1	105,1	118,2
Кормові одиниці	8,3	9,7	10,1	11,3
Сирий протеїн, кг	1,18	1,36	1,48	1,66
Перетравний протеїн, кг	0,83	0,97	1,04	1,16
Сіль кухонна, г	18	21	26	29

За даними досліджень, коні різного віку добре відгодовуються й досить ефективно використовують корми — концентровані, сіно, солому, сінаж, силос, жом, картоплю (краще варену), барду тощо. Маса дорослих коней збі-

льшується під час відгодівлі за рахунок відкладень жиру. Великі прирости (до 1000 г на добу) бувають до моменту досягнення вищої вгодованості. Після цього вони різко зменшуються і навіть припиняються. Тому коней високої вгодованості треба своєчасно здавати на м'ясо, оскільки їх даліше утримання неефективне (витрати кормів, затрати праці, використання приміщення приростами не компенсуються). Близько 10 % дорослих коней з різних причин (старість, хронічні захворювання тощо) не відгодовують, тому через 10 – 15 днів їх вибраковують.

При підготовці на експорт чи до забою найефективнішою є нетривала інтенсивна відгодівля: коней II категорії 35 – 45 днів, III — 50 – 60. При цьому загальні витрати кормів з розрахунку на 100 кг живої маси при середньодобових приростах 1000 г сягають 2,5 – 2,7 корм. од., а при добових приростах 1500 г — 3,1 – 3,4 корм. од. Норму перетравного протеїну для виснажених коней збільшують до 130 г/корм. од.; коням II категорії вгодованості в першій період відгодівлі до 100 – 120, в другий — до 80 – 90 г. У перші 30 – 35 днів відгодівлі бажаною є така структура раціону: соковиті корми — 40, грубі та концентровані — по 30 %. У заключний період частка концкормів становить 50 – 60 %, грубих — 30, соковитих — 10 %.

Залежно від можливостей господарства і стану вгодованості надремонтих молодняк можна зразу після відлучення продавати на м'ясо або залишати на інтенсивну відгодівлю. Відгодівля молодняку є одночасно й дорощуванням, тому її тривалість не має істотного значення, оскільки після досягнення високої вгодованості прирости молодняку відбуваються за рахунок депонування жиру та збільшення маси органів і тканин. На відгодівлі молодняку віком від 8 до 24 міс треба враховувати, що в цей період лоша́та вибагливі до якості кормів більше, ніж дорослі коні. У перший рік життя товста кишка в них недостатньо розвинена і бродильні процеси відбуваються не повною мірою. Ефективною є відгодівля молодняку на раціонах, що включають концкорми та сіно (див. табл. 72, 73), а також спеціальний комбікорм.

Більші прирости живої маси дають дорослі коні та молодняк, виведені схрещування ваговозів з іншими породами, використовуючи на 1 кг приросту відповідно 8 – 10 і 5 – 8 корм. од.

Промислова відгодівля коней забезпечує високі виробничі показники при значній концентрації поголів'я та механізації трудомістких технологічних процесів.

Нагул як метод підвищення вгодованості коней практикують переважно в зоні табунного конярства. Після зимівлі та літньої спеки коні досить худі. Їх реалізують на м'ясо тільки після 1,5 – 3-місячного нагулу на природних пасовищах. У зоні степів і напівпустель нагул коней організують навесні та восени, а в гірських районах — улітку. В Україні нагул коней не проводять, хоча можливості для цього в деяких регіонах є.

Комбіновану систему виробництва конини можна впровадити у деяких районах північно-західних областей країни і на територіях, які найбільше постраждали від аварії на Чорнобильській АЕС. Тут можна здійснювати нагул коней, який завершувати відгодівлею у приміщеннях на відносно чистих за вмістом радіонуклідів кормах. До того ж, концентрація поголів'я у п'яти

областях, що найбільше постраждали від аварії, становила у 2002 р. 35 % від загальної кількості коней у державі. Як об'єкт сільськогосподарської радіології коні вивчені недостатньо. Перші дослідження з цього приводу проведено порівняно недавно. Встановлено, що радіонукліди з організму коней виводяться повільніше, ніж у великої рогатої худоби. Так, за 2,5 місяця утримання на «чистих» кормах, з якими добове надходження радіонуклідів не перевищувало 3 – 4 Бк, концентрація цезію-137 у м'язовій тканині і нирках зменшувалася в 10 разів. При дальшому утриманні тварин в тих самих умовах (до 112 днів) чистота конини не поліпшувалася, тоді як концентрація цезію-137 у нирках, серці й селезінці зменшувалася в 1,9 – 2,9 раза (табл. 76). Тому коней, які перебували в зоні забруднення перед здачею на забій, треба упродовж трьох місяців утримувати на раціонах з низьким вмістом радіонуклідів.

76. Динаміка виведення цезію-134 та 137 з організму коней
(за Б.М. Гопкою, Л. М. Романовим, 2001)

Тканина, орган	На початок досліджу, Бк/кг	Інтервали дослідження, днів					
		30		75		112	
		Бк/кг	Кратність зниження	Бк/кг	Кратність зниження	Бк/кг	Кратність зниження
М'язи	481	318	1,5	48	10,0	46	10,5
Легені	252	52	4,8	63	4,0	37	6,8
Печінка	303	63	4,8	41	7,4	41	7,4
Серце	444	85	5,2	59	7,5	22	20,2
Нирки	518	96	5,7	52	10,0	23	22,5
Селезінка	318	56	5,7	37	8,6	19	16,7

З корму в 1 л молока корів надходить $1,21 \pm 0,09$ % цезію-137, а у кобил — $0,95 \pm 0,07$ % з коливанням від 0,70 до 1,24. Коефіцієнти переходу радіонуклідів у молоко кобил при стійловому і пасовищному утриманні однакові. Кореляції між віком кобил та концентрацією цезію-137 у їх молоці не виявлено.

Кінський гній не бажано використовувати для ремонту житлових приміщень, як це іноді трапляється у сільській місцевості. Дослідженнями встановлено, що в 1 кг кінського гною цезію-137 у 3 – 5 разів більше, ніж в 1 кг коров'ячих екскрементів, і в 3 – 10 разів більше, ніж у пасовищній траві.

10.9. МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОБИЛ

Кобиляче молоко люди використовують у їжу з давніх часів. Споживають його у вигляді кумису, оскільки в натуральному вигляді воно швидко скисає і при вживанні спричинює пронос.

Кумис приємний на смак, має тонізуючу й лікувальну дію, добре зберігається і засвоюється організмом. Він і нині вважається національним напоєм

багатьох степових народів. Так, наприкінці XIX — на початку XX ст. в Казахстані сім'я в середньому споживала (за Федотовим П. О.) 148 відер кумису на рік. Як засіб підвищення резистентності організму кумис використовують у медицині для нормалізації обміну речовин, поліпшення кровотворення тощо. Лікувальна цінність напою визначається його всебічною дією на центральну нервову, серцево-судинну, дихальну, сечовивідну системи. Він сприяє нормалізації вітамінного та білкового обмінів, які майже завжди порушуються при захворюванні на туберкульоз. За даними медичних установ, кумисолікування ефективно при легеневому туберкульозі, виразці шлунка та дванадцятипалої кишки, дизентерії, черевному тифі дорослих, цукровому діабеті, хворобах нирок та ін.

Виробництво кумису має сезонний характер. Кумисні ферми постійної дії є в Казахстані, Киргизії, Башкортостані, на Уфимському кінзаводі та в інших господарствах. В Україні кумис виробляють на Новоолександрівському та Дібрівському кінзаводах і в господарстві «Зеленогірський» Автономної Республіки Крим. Середньорічне виробництво кумису в господарствах усіх категорій СНД становить близько 30 тис. т.

Морфологічні особливості вим'я кобил. Вим'я кобили складається з двох половин — лівої і правої, які мають по одній дійці. Половини вим'я з'єднані між собою нервовими волокнами і кровоносними судинами, але залозиста тканина та молочні ходи у них відокремлені. Кожна з половин має автономні передні і задні частки зі своїми альвеолами, молочними ходами, вивідними протоками, цистернами, сосковими каналами та отворами (по два на кожній дійці). Нечасто, але трапляється кобиляче вим'я з трьома частками, що не бажано, оскільки додаткова частка завжди недорозвинена і зумовлює зміну режиму доїння.

Вим'я лактуючої кобили невелике за розміром, але багате на залозисту тканину і здатне виробляти молока стільки, скільки й вим'я корови. За даними професора Ю. М. Бармінцева, обхват вим'я біля основи становить 34 – 72 см, глибина 10 – 15, довжина по бічній лінії 26 – 30, довжина дійок 3 – 5, обхват дійки біля основи 9 – 12, відстань між дійками від 3 до 7,5 см. Маса вим'я лактуючої кобили 1,3 – 3,0 кг, сухостійної 300 – 500 г, місткість 1,5 – 2,5 л. Загальний об'єм молочних ходів у 9 – 10 разів більший за об'єм дійкової та наддійкової цистерн. У міру підвищення тиску в протоках секреція молока зменшується. Для збільшення виробництва товарного кобилячого молока треба доїти через кожні 1,5 – 2 год або 4 – 8 разів на добу.

Форма вим'я. За формою вим'я кобил буває чашоподібне, овальне та «козяче» (відвисле). Для *чашоподібного вим'я* характерні велика основа прикріплення і симетричне розміщення обох половин. Воно добре розвинене в довжину й ширину, з циліндричними широкопоставленими дійками, вкрите тонкою еластичною шкірою без волосся і помітно спадає після видоювання. Середня довжина чашоподібного вим'я у казахських кобил (за Федотовим П. О., 1989) становить 27,8 см, глибина — 14,2, довжина дійок — 3,8, довжина вим'я біля основи 70 – 80 см. *Овальне вим'я* має найбільшу довжину за незначної глибини, короткі, переважно конічні, сплюснуті біля основи дійки,

спрямовані вперед. «Козяче» вим'я коротке, але глибоке. У кобил з таким вим'ям найменша молочна продуктивність.

Місткість вим'я. Відомо, що з віком місткість вим'я кобил зменшується. Так, у самок I – II лактації вона становить 0,6 – 1,5 л залежно від індивідуальних та породних особливостей, через 6 – 7 лактацій, тобто в 10 – 11-річному віці, сягає максимуму, після чого (з 14 – 16 років) зменшується. Між місткістю вим'я та молочною продуктивністю існує прямий зв'язок: при середньодобовому надої 18 – 20 л місткість вим'я становить 2,4 – 2,6, нерідко 3 і навіть 3,5 л, а при надої 13 – 14 л за добу 1,6 – 1,8 л.

Хімічний склад кобилячого молока. Молоко кобили — це біологічна рідина, що складається з води і розчинених у ній речовин — білків, жирів, вуглеводів, органічних солей, фосфатидів, ферментів, вітамінів, мікроелементів, гормонів, імунних тіл, пігментів, небілкових азотних сполук, вільних жирних кислот, газів. Якість його як продукту харчування і сировини залежить від вмісту органічних речовин — білків, жирів, вуглеводів (табл. 77).

77. Хімічний склад молока деяких видів сільськогосподарських тварин, %

Молоко	Загальний білок	У тому числі		Цукор	Жир	Зола	Сухі речовини
		казеїн	альбумін і глобулін				
Кобили	2,0	50,7	49,3	6,7	2,0	0,3	11,0
Ослиці	1,9	35,7	64,3	6,2	1,4	0,4	9,9
Корови	3,3	85,0	15,0	4,7	3,7	0,7	12,5
Кози	3,4	75,4	24,6	4,6	4,1	0,9	13,1
Вівці	5,8	77,1	22,9	4,6	6,7	0,8	17,1
Буйволиці	4,7	89,7	10,3	4,5	7,8	0,8	17,8
Верблюдиці	3,5	89,8	10,2	4,9	4,5	0,7	13,6

При скисанні кобилячого молока казеїн випадає в осад у вигляді дуже дрібних пластівців, які практично не змінюють консистенції рідини, тоді як при скисанні коров'ячого молока утворюється щільний згусток. Це зумовлено різним співвідношенням білків молока. Жирові кульки кобилячого молока дуже дрібні, тому воно ніколи не відстоюється, тобто не дає вершків і не збивається. Молочний жир кобил має бактерицидні властивості — в ньому не розвивається збудник туберкульозу. При переробці його на кумис хімічна природа жиру не змінюється. Для жиру кобилячого молока характерна висока концентрація ненасичених жирних кислот, яка сягає 44 % (за Дуйсембаєвим К., 1989). Деякі з них мають значну біологічну активність і є незамінними. Ненасичені жирні кислоти (лінолева, ліноленова та арахідонова) є вихідними продуктами для синтезу гормонів — простагландинів. Крім того, ці жирні кислоти беруть участь в обміні холестерину. Жир кобилячого молока містить: лінолевої кислоти 5,25 %, ліноленової — 5,34, найбільш фізіологічно активної арахідонової 0,85 %. Вважається, що лікувальна дія кумису багато в чому зумовлена вмістом саме незамінних жирних кислот. Завдяки тому, що жир кобилячого молока складається з дуже дрібних жирових кульок, і низькій температурі його топлення (20 – 26 °C), він має ніжну консистенцію, тому легко засвоюється в кишках організму людини.

Молочний цукор (лактоза) — дисахарид, що складається з глюкози й галактози. Приблизно через годину після жереблення вміст лактози в молозиві невисокий (2,9 – 3,4 %) і тільки на 15 – 20-й день сягає 6 %, а максимум його (близько 7 %) спостерігається на 1 – 3-му місяці лактації.

Особливості кобилячого молока зумовлені також його мінеральним і вітамінним складом. У ньому міститься: вітаміну С — до 135 мг/л, вітаміну А — 300, вітаміну Е — 1000 ОД, вітаміну В — 390, вітаміну В₂ — до 370 мг/л. За вмістом вітаміну С (аскорбінової кислоти) молоко кобил серед інших продуктів тваринництва посідає перше місце. У кобилячому молоці є також вітаміни В₁₂, біотин, пантотенова кислота та ін. Загальна кількість мінеральних речовин у ньому удвічі менша, ніж у коров'ячому. Крім кальцію та фосфору, воно містить калій, натрій, кобальт, мідь, йод, марганець, цинк, алюміній і залізо, які сприятливо впливають на обмін речовин, тканинне дихання та імунітет. Енергетична цінність 1 л кобилячого молока становить 490 – 590 МДж.

Упродовж першої доби молозиво кобил має темний колір із зеленкуватим відтінком. Його кислотність коливається від 20 до 98° Тернера. Тільки на 4 – 5-й день воно набуває білого кольору і характерної для його органолептики (запаху, кислотності — 6 – 8 °Т). У перших порціях молозива білка 32 %, через 12 год після жереблення 4 – 4,3, через добу 3,4 – 3,6 %, а на 15 – 20-й день його концентрація сягає оптимального значення.

Молочна продуктивність кобил і методи її визначення. Молочна продуктивність кобил вітчизняних порід досить добре вивчена. За даними деяких авторів, кобили не тільки спеціалізованих табунних (башкирська, бурятська, казахська, якутська), а й заводських порід мають високу молочну продуктивність (табл. 78). Тривалість лактації жеребних порід становить 180 – 225 днів, сухостійний період у них триває 2 – 3 міс. Молочна продуктивність кобил різних порід збільшується до 10 – 15 років (рис. 73).

78. Молочна продуктивність кобил різних порід

Порода	Надій, л		Коливання добового надою, л	За даними (автор)
	за 5 міс лактації	за добу		
Башкирська	1780	11,3	7 – 17	І. А. Сангін
Білоруська запряжна	1837	12,2	6 – 20	Л. Ф. Тарасевич
Будьоннівська	1955	13,0	9 – 17	М. С. Мироненко
Бурятська	1700	11,6	—	Д. Б. Жигитов
Донська	1727	12,3	8 – 16	М. С. Мироненко
Казахська (джабе)	2173	14,2	8 – 16	Ю. М. Бармінцев
Карабайрська	1588	10,5	—	М. К. Сохтаєв
Киргизька	1937	12,6	10 – 15	М. С. Мироненко
Кушумська	2310	15,4	14 – 22	О. І. Беляєв
Латвійська	2193	14,5	12 – 18	М. С. Мироненко
Локайська	1518	10,1	8 – 13	А. М. Аллагужин
Новокиргизька	2586	16,9	15 – 21	М. С. Мироненко
Орловська	1776	11,6	—	В. В. Лихачов
Російський ваговоз	2407	16,0	9 – 24	М. С. Мироненко
Радянський ваговоз	2424	16,2	9 – 24	М. С. Мироненко
Чистокровна верхова	1177	7,7	5 – 10	М. С. Мироненко
Якутська	1536	10,2	5 – 15	Т. В. Аммосова

Добираючи кобил для кумисних ферм, треба враховувати валову їх молочність, індекс молочності, конституцію та екстер'єр, походження й типовість, якість потомків. *Валову молочність* кобил визначають додаванням кількості товарного (видоєного) і випоєного лоша́там молока. Індекс молочності обчислюють діленням валового надою на живу масу кобили через місяць після жереблення.



Рис. 73. Коби́ла Рябі́на радянської ваговозної породи 1969 р.н. Надій за IV лактацію становив 6173 кг (з молоком, яке виссало лоша́)

Здійснюючи облік молочної продуктивності кобил, слід враховувати, що інтенсивність утворення молока протягом доби у них практично однакова. Тому добову кількість молока можна визначити за надоєм будь-якого часу доби. І. А. Сайгін запропонував для цих розрахунків таку формулу:

$$V_c = \frac{V_{\phi} \cdot 24}{t},$$

де V_c — добова молочна продуктивність кобили; V_{ϕ} — кількість надоєного молока за врахований час, л; t — час, протягом якого видоєно враховане молоко; 24 — кількість годин доби.

Приклад 1. Щодоби від 7 до 21 год кобил доїли через 2 год. За цей час (14 год) надоювали в середньому 10,5 л молока, а наступні 10 год молоко ссало лоша́. Звідси добова молочна продуктивність кобили становить $(10,5 \cdot 24) : 14 = 18$ л. Отже, з 18 л на виробництво кумису буде використано 10,5 л, а для лоша́ти залишиться 7,5 л молока.

Молочність кобил, яких не доять, приблизно можна визначити за приростом лоша́т, знаючи, що на 1 кг приросту за перший місяць життя вони споживають 10 л молока. Спочатку за різницю між масою місячних і новонароджених лоша́т визначають приріст за місяць і добу, потім середньодобовий приріст перемножують на 10.

Приклад 2. Лоша російської ваговозної породи при народженні мало масу 39, а в місячному віці — 84 кг. Середньодобовий приріст його становить $(84 - 39) : 30 = 1,5$ кг. Отже, за перший місяць лактації від кобили в середньому щодоби мали $(1,5 \cdot 10) = 15$, а за місяць $(15 \cdot 30) = 450$ л молока. За наступні 5 міс (з 2-го по 6-й) молочну продуктивність ваговозних кобил визначають (за Мілько О., 1984) діленням кількості молока за перший день лактації на коефіцієнт 0,216, який означає частку місячної молочної продуктивності від загальної кількості молока за 5 міс лактації. У наведеному прикладі загальний надій кобили за лактацією становить $(450 : 0,216 + 450) = 2533$ л.

Молочну продуктивність кобил верхових, рисистих та ваговозних порід визначають за живою масою підсисних лошат місячного віку, оскільки інших кормів у цей період їм не згодовують. Молочність кобили вважається доброю, якщо протягом першого місяця жива маса її лошати збільшується в 1,91 – 2,15 раза, задовільною — 1,74 – 1,90 і низькою — в 1,46 – 1,73 раза і менше.

Найточніше молочну продуктивність кобил визначають за допомогою цілодобового контрольного доїння. При цьому почергово поєднують видоювання лівої і правої половин вим'я з підсосом лошати: якщо видоюють праву половину вим'я, то одночасно з лівої все молоко висисає лоша і навпаки. Контрольні доїння треба проводити двічі на місяць за дві суміжні доби.

Доїння кобил. Найбільше за місткістю вим'я у кобил степових порід. На початку і в розпал лактації їх треба доїти через 2 – 3, а рисистих, верхових та ваговозних кобил — через 1,5 – 2 год. Максимальний надій буває на 2 – 3-му місяці лактації. Після цього молочна продуктивність поступово зменшується, тому інтервали між доїннями слід збільшувати до 3 – 3,5, а перед запуском — до 4 – 5 год.

Видоювання чи ссання молока у кобил відбувається своєрідно. Спочатку виділяється невелика кількість його — 80 – 120 мл. Це молоко, що містилося в цистернах. Потім настає пауза 10 – 40 с, протягом якої молоко зовсім не виділяється. За цей час відбувається активація м'язів молочних ходів. З початком скорочення м'язів протягом 60 – 90 с молоко виділяється дуже сильно (рефлекс молоковіддачі). За цей проміжок часу треба встигнути видоїти все молоко, не припиняючи доїння. Через 1,5 – 2 хв його вже неможливо видоїти, оскільки скорочення м'язів молочних ходів припиняється. З перших днів треба стежити за тим, щоб кобили видоювалися повністю. Кратність доїння така: з 20 – 25-го дня після жереблення їх доять 1 – 2, а через 35 – 40 днів — 5 – 6 разів на добу.

Існує два способи доїння кобил — ручний і машинний. На кумисних фермах кобил зручніше доїти у спеціальних приміщеннях або на доїльних установках. При *ручному доїнні* дояр стає з лівого боку кобили і видоює її так, як і корову (башкирський метод). Як правило, лівою рукою видоюють ліву, а правою — праву половину вим'я.

Для стимулювання молоковіддачі при ручному і машинному доїнні до кобили підпускають спеціально навчене «чергове» лоша, яке ссанням викликає рефлекс молоковіддачі (рис. 74). При повному відлученні лошат, навіть за цілодобового доїння, у кобил різко скорочується тривалість лактації.

Тому в господарствах, що виробляють кумис, вночі лошат треба утримувати разом з кобилами.

Для *машинного доїння* використовують доїльні апарати ДА-3, ДА-3М, «Темп» для видоювання корів: в них залишають тільки два доїльних стакани, вкорочують дійкову гуму і встановлюють двотактний режим роботи.

Найефективнішим для доїння кобил є дворежимний доїльний апарат ДДА-2. Головна його перевага — автоматична зміна режиму роботи залежно від інтенсивності молоковіддачі. Спочатку апарат працює з тактом «відпочинку», а при максимальному виділенні молока — переключається на безперервний відсос, виводячи більшість його за 20 – 25 с. При затуханні молоковіддачі ДДА-2 знову працює з тактом «відпочинку», здійснюючи одночасно масаж дійок.

При впровадженні доїльних апаратів ДДА-2 кращий виробничий ефект мають, використовуючи їх на спеціальних установках ДДУ-2 та «Ланцюжок». Доїльна установка ДДУ-2 призначена для роботи з добре оповодженими кобилами. Вона має два доїльних станки, а між ними — робоче місце дояра.

Одночасно видоюють дві, а за годину — 50 – 60 кобил (рис. 74). Пересувну доїльну установку «Ланцюжок» використовують для доїння кобил на кумисних фермах з табунним утриманням коней. Вона включає доїльний майданчик з десятьма станками, розміщеними один за одним, розподільний баз, секції для кобил та лошат, а також вакуум-силовий агрегат, змонтований на пересувному візку.



Рис. 74. Механічне доїння кобил: ліворуч і праворуч від них — «чергові» лошата

В обох випадках привчати кобил до машинного доїння треба обережно, поступово, викликаючи рефлекс молоковіддачі «черговим» чи своїм лошам. Тварин, що віддають молоко тільки своєму лошати, треба вибраковувати з дійного табуна.

При машинному доїнні кобил валовий надій за лактацію збільшується на 20 – 25 % порівняно з ручним.

Роздоювання кобил. Це один з ефективних методів підвищення молочної продуктивності кобил. Полягає в повноцінній годівлі та інтенсивному (більш частому) доїнні. Починають роздоювання через 20 – 25 днів після жереблен-

ня. При цьому машинне доїння у першій половині лактації проводять 9 разів на добу з інтервалами в 2 год, а при ручному — відповідно 7 через кожні 2,5 год. Зменшення кратності доїнь пов'язане з потребою додоювати кобил відразу після закінчення основного доїння. За даними ВНДІ конярства, додоювання збільшує кількість валового надою на 30 – 40 %. При машинному доїнні кобили віддають усе молоко, тому потреба в додоюванні відпадає. Тварин, продуктивність яких підвищується, утримується на одному рівні і тих, що знижують вгодованість, переводять у групу з вищим рівнем годівлі, а тих, які занадто підвищують вгодованість і знижують надій, — у групу із зниженим рівнем годівлі. Роздоювання кобил кумисної ферми Дослідного кінзаводу (Рязанська обл.) забезпечило збільшення виходу товарного молока на кобилу від 728 до 1734 л. Надій товарного молока від кращих кобил цього господарства за 205 днів лактації становив 3186 – 3310 л.

Виробництво кумису. Кумис виробляють заквашуванням кобилячого молока спеціальними заквасками, до складу яких входять молочнокислі бактерії та молочні дріжджі. У кумисі відбувається молочнокисле й спиртове бродіння, кінцевими продуктами якого є молочна кислота, винний спирт і вуглекислий газ. Поживним середовищем для внесеної мікрофлори є молочний цукор (лактоза).

Внаслідок складних процесів, що відбуваються під час бродіння, в кумисі утворюються також спирти (бутиловий, пропіловий), органічні кислоти (пропіонова, піровиноградна, янтарна тощо), ферменти, леткі кислоти, різні біологічно активні та ароматичні речовини, кількість яких невелика, але вони надають кумису специфічного смаку і запаху. Вміст молочного цукру в кумисі залежить від сорту й технології його виготовлення і коливається від 0 до 3,2 %. Кумисне бродіння завжди супроводжується ферментативним гідролізом білків молока і переходом їх у більш низькомолекулярні азотні сполуки, які краще засвоюються організмом людини. Загальна кількість сухої речовини у молоці коливається від 10 до 11,4 %, а в кумисі — від 6,2 до 8,6 %. Енергетична цінність одного 1 л кумису 1,25 – 1,67 МДж.

Кумисні закваски. Для виготовлення кумису традиційним способом застосовують різні природні закваски, що складаються із суміші пшеничного борошна, меду й пивних дріжджів або пшона, солоду та меду. Як закваску широко використовують *катик (айран)* — молочнокислий продукт з коров'ячого молока, поширений у Башкортостані, Казахстані та Киргизії. Казахи й киргизи використовують як закваску *кор* — білковий осад, що відкладається на стінках шкіряних мішків (турсуків, саб), в яких готують кумис. Восени мішки з кором висушують і зберігають до весни. Навесні в них наливають малими порціями свіже кобиляче молоко, яке активізує мікрофлору, в результаті чого розвивається повноцінне кумисне бродіння. В умовах промислового виробництва кумису закваску готують із штамів чистих культур молочних дріжджів та молочнокислих ацидофільної та болгарської паличок, які мають високу антибіотичну дію. Кислотність закваски має бути в межах 120 – 140 °Т.

При внесенні закваски в молоко кислотність суміші має бути 50 – 60 °Т. Потрібну кількість закваски визначають за так званим *технологічним квадратом*.

Приклад 3. Потрібно заквасити 50 л молока кислотністю 5 °Т закваскою, яка має кислотність 130 °Т.

Суміш повинна мати кислотність 60 °Т:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{закваска} & \longrightarrow & 130^\circ \\
 & \searrow & \\
 & \text{суміш } 60^\circ & \begin{array}{l} \nearrow 55^\circ \\ \searrow 70^\circ \end{array} \\
 \text{молоко} & \longrightarrow & 5^\circ \\
 & \nearrow &
 \end{array}
 \quad \left| \begin{array}{l} \times \\ 50 \text{ л} \end{array} \right.$$

$$60^\circ - 5^\circ = 55^\circ \text{ і } 130^\circ - 60^\circ = 70^\circ$$

$$x = \frac{55 \cdot 50}{70} = 40 \text{ л.}$$

Отже, для заквашування 50 л молока потрібно 40 л закваски.

Методом технологічного квадрата можна визначити й кількість молока на певну кількість закваски з відомою кислотністю (70 · 40 : 55).

Способи виготовлення кумису. Свіже кобиляче молоко, призначене для виробництва кумису, має бути без сторонніх запаху і смаку, кислотністю не вище 7 °Т, густиною (відношення маси до об'єму) 1,029 г/см³, містити не менше 1 % жиру, 8,5 % сухих речовин, з титром кишкової палички 0,3 і чистою за еталоном не нижче І групи.

Існує два способи виготовлення кумису: *народний (традиційний)*, коли його витримують упродовж 2 – 3 діб, і *сучасний (промисловий)* — з витримкою до 1 – 1,5 доби.

Промислова технологія приготування кумису включає такі операції: підготовка молока, приготування закваски, дозрівання кумису, його вимішування, розливання, закупорювання, самогазування, охолодження, зберігання. При цьому свіжовидоєне молоко кобил проціджують крізь фільтр, охолоджують до 30 – 35 °С, визначають кислотність і переливають у чисту дерев'яну бочку чи іншу місткість. Потім до молока додають певну кількість закваски, підігрітої до 32 °С, після чого суміш ретельно вимішують протягом 20 хв. Процес дозрівання кумису триває 2 – 3 год. Коли кислотність підвищується до 70 °Т, суміш вимішують упродовж години, розливають у пляшки й закупорюють кронен-пробками. Пляшки з кумисом 30 – 40 хв витримують при кімнатній температурі (20 – 22 °С), а потім переносять у холодильник (Т = 6 °С), де вони перебувають від 3 до 24 год. За цей час кумис продовжує дозрівати — самогазується. При цьому кислотність зростає до 100 °Т. Якщо знизити температуру в холодильнику до 0 – 2 °С, то процес дозрівання кумису збільшується до двох діб.

За традиційного способу частину старого кумису (або іншу закваску) змішують з 3 – 4 частинами свіжого молока, щоб суміш мала кислотність 40 – 50 °Т. Її старанно розмішують 15 – 20 хв, а потім залишають на 2 – 3 год. За цей час кислотність підвищується до 60 – 70 °Т і суміш набуває кислого смаку й запаху. До цього часу закінчується друге доїння і надоєне молоко виливають у *челяк* (діжку), *сабу* чи іншу місткість і вимішують. Протягом дня суміш «омолоджують» (доливають свіже молоко) стільки разів, скільки доять кобил. Через 2 – 3 год після останнього доливання молока суміш вимішують не менше години і залишають на ніч. Протягом другого дня кумис кілька

разів «омолоджують» невеликими порціями молока і ретельно вимішують. На третій день його ще раз «омолоджують», вимішують і переливають у місткості для зберігання та вживання. Триденний кумис користується найбільшим попитом серед населення зони табунного конярства.

Залежно від тривалості дозрівання кумис поділяють на *слабкий* (одноденний), *середній* (дводенний) та *міцний* (триденний). Відлік часу починають від закінчення технологічного процесу. За органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками кумис натуральний повинен відповідати вимогам, наведеним у табл. 79. Існують технології виготовлення кумису з абрикосовим, чорносмородиновим та вишневим пюре і консервування кобилячого молока висушуванням. Таке молоко не втрачає своїх властивостей, з нього готують якісний кумис. Це дає змогу готувати його в різних зонах країни і сприяє ліквідації сезонності у виробництві. Готовий кумис зберігають не більше двох діб при температурі 6 °С.

79. Стандартні вимоги до якості готового кумису

Показник	Характеристика кумису		
	слабкий	середній	міцний
Консистенція	Рідка, однорідна, газована, піниється		
Смак і запах	Чистий, специфічний для кумису натурального, без сторонніх нехарактерних смаку й запаху, кисломолочний, злегка дріжджовий, щипаючий, із сливовим присмаком. Солодкуватий — для слабого кумису		
Колір	Молочно-білий, злегка блакитний		
Кислотність загальна, °Т	70 – 80	81 – 100	101 – 120
Масова частка жиру, %, не менше	1,0	1,0	1,0
Масова частка спирту, %, не більше	1,0	1,5	3,0
Густина, г/см ³	1,025 – 1,021	1,020 – 1,018	1,017 – 1,015
Титр бактерій групи кишкової палички, мл, не менше:			
для продажу населенню	0,3	0,3	0,3
для продажу лікувальним установам	3,0	3,0	3,0
Температура при випуску з підприємства, °С, не вище	6,0	6,0	6,0
Патогенні мікроорганізми, в тому числі сальмонели	Не допускаються		



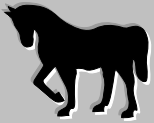
Література

Анашина Н. В., Сергиенко Г. Ф., Малиновская А. Д. О мясных качествах лошадей разных типов телосложения // Продуктивное коневодство. Аминокислотное питание лошадей. — ВНИИ коневодства, 1974. — Т. 28. — С. 61 – 66.

Анашина Н. В. Методика изучения мясных качеств лошадей // Там же. — С. 73 – 92.

Анашина Н. В., Солнцева Г. Л., Собянина А. А. Рациональное использование конского мяса // Там же. — С. 104 – 113.

- Балакшин О.* Технология табунного коневодства // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 5. — С. 2 — 3.
- Барминцев Ю. Н.* Использовать дар природы (молоко кобыл — прекрасное питание для грудных детей) // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 9. — С. 2.
- Барминцев Ю. Н.* Мясное и молочное коневодство. — М.: Сельхозиздат, 1963.
- Гладкова Е.* Новое в технологии кумысопроизводства // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 2. — С. 12 — 16.
- Гладкова Е.* Совершенствование технологии производства молока и выращивания жеребят на кумысной ферме в условиях конюшенного содержания лошадей. — ВНИИ коневодства. — Рязань, 1990.
- Гладкова Е.* У истоков богатырского напитка (о кормлении кобыл и приготовлении кумыса на ферме) // Коневодство и конный спорт. — 1992. — № 7, 8, 9. — С. 4 — 5.
- Гопка Б. М., Романов Л. М.* Конярство на забрудненій радіонуклідами території України // Наук. віс. НАУ. — К., 2001. — Вип. 5. — С. 119 — 126.
- Дуйсембаев К. И.* Зоотехнические основы интенсификации производства кобыльего молока на кумысных фермах: Автореф. дисс. ... д-ра с.-х. наук. — Алма-Ата, 1989.
- Калашников В. В., Ковешников В. С., Калашников Р. В.* Продуктивное коневодство в России // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 1. — С. 8 — 10.
- Котов А.* Как приготовить кумыс // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 10. — С. 7 — 8.
- Кузьмин С.* Международная торговля кониной и мясными лошадьми // Коневодство и конный спорт. — 1990. — № 2. — С. 35 — 37.
- Кумыс / К. Дуйсембаев, З. Сеитов и др.* — Алма-Ата: Кайнар, 1968.
- Кумыс и шубат / К. Дуйсембаев, З. Сеитов и др.* — Алма-Ата: Кайнат, 1979.
- Лазарев Д.* Как использовать различные закваски в кумысоделии // Коневодство и конный спорт. — 2002. — № 1. — С. 23 — 24.
- Лозович С., Плужников А.* Где таятся резервы? (об оценке способов доения кобыл) // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 3. — С. 6 — 7.
- Метод прижизненной оценки мясности лошадей / Ю. Н. Барминцев, Н. В. Анашина и др.* // Продуктивное коневодство. Аминокислотное питание лошадей. — ВНИИ коневодства, 1974. — Т. 28. — С. 66 — 73.
- Милько О.* Молочность тяжеловозных кобыл // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 10. — С. 10 — 11.
- Мироненко М. С.* Производство кумыса на основе стандартной технологии // Продуктивное коневодство. — ВНИИ коневодства, 1974. — Т. 28. — С. 121 — 131.
- Мироненко М. С.* Результаты опытов по раздою кобыл // Науч. тр. ВНИИ коневодства. — 1971. — Т. 25. — С. 258 — 258.
- Мурсалимов В. С., Сатыев Б. Х.* Башкирская лошадь. — Уфа: Башкирское книжное изд-во, 1988. — С. 112 — 132.
- Нечаев И., Анашина Н.* Поведение табунных лошадей // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 2. — С. 16 — 17.
- Новиков О. О.* Перспективи розвитку м'ясного конярства в Україні // Науково-тех. бюл. ІТ УААН. — Х., 2002. — № 82. — С. 88 — 93.
- Пономарева Н.* Кумыс как лечебное и профилактическое средство // Коневодство и конный спорт. — 1976. — № 9. — С. 6 — 7.
- Продуктивное коневодство / Ю. Н. Барминцев, В. С. Ковешников и др.* — М.: Колос, 1980.
- Сайгин И. А.* Кобылье молоко, его использование для кумысолечения. — М.: Россельхозиздат, 1967.
- Сергиенко Г. Ф., Анашина Н. В.* Белки и жиры кобыльего молока // Коневодство и конный спорт. — 1971. — № 6. — С. 37 — 38.
- Тулеулов Е. Т.* Производство конины. — М.: Агропромиздат, 1986.
- Федотов П. А.* Коневодство. — М.: Агропромиздат, 1980.
- Харитоновна И.* Жирные кислоты и фосфолипиды молока кобыл // Коневодство и конный спорт. — 1978. — № 12. — С. 24 — 25.
- Чиргин Е. Д.* Особенности молочной продуктивности тяжеловозных кобыл // Материалы науч. сессии Рос. с.-х. академии (секция коневодства). — Дивово, 2001. — С. 48 — 50.
- Яворский В. С., Чиргин Е. Д., Новоселова К. С.* Молочное коневодство — резерв повышения эффективности отрасли // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 2. — С. 9 — 10.



Розділ 11 КІННИЙ СПОРТ

11.1. ДЕЩО З ІСТОРІЇ КІННОГО СПОРТУ

Історія розвитку верхової їзди і кінного спорту сягає глибокої давнини. На думку дослідників, вони виникли за 2,0 – 1,5 тис. років до н. е. Безсумнівним є лише факт, що різні народи оволодівали навичками верхової їзди у різні часи, залежно від рівня розвитку людського суспільства.

Шлях розвитку кінного спорту тривалий і складний. Спочатку це були стихійні скачки азіатських воїнів, кінні змагання у Давніх Греції, Римі та у Візантії, потім рицарські турніри середньовіччя, різні військово-прикладні змагання кіннотників і, нарешті, Олімпійські ігри. З плином часу змінювалися методи тренування коней і вершників, зростала роль кінноти у війнах, посилювалися вимоги до жвавості, рухливості, маневреності бойових коней. Їх привчали до штучних рухів і стрибків. У XIV – XVII ст. в Іспанії, Італії, Франції виникають школи верхової їзди, з'являються талановиті майстри виїжджування коней, видаються книги, в яких висвітлюються основи верхової їзди і тренування коней. Відомими авторами таких книг є Фредеріко Грізоне (у 1550 р. видав «Правила верхової їзди»), Антуан де Пювінель (1555 – 1620), Ньюкестл (1592 – 1663), Франсуа де ля Геріньєр (1688 – 1751), Франсуа Боше (1799 – 1873), Джеймс Філіс (1834 – 1913) та ін.

Розвиток кінного спорту в Україні тісно пов'язаний із запорозьким козацтвом та його традиціями. Відтоді і до початку XX ст. у багатьох країнах світу коні були єдиним маневреним засобом ведення бойових дій. Нерідко лише взаєморозуміння коня і вершника сприяло досягненню успіху і рятувало життя обом. Упродовж багатьох десятиріч у козаків склалися свої прийоми виховання і підготовки коней для використання їх у затяжних бойових походах, кінних змаганнях і розвагах, вони мали свої правила оцінювання дій вершників. Тому підготовці коня і вершника-воїна завжди надавалося надзвичайно велике значення.

Після громадянської війни 1918 – 1922 рр. кінний спорт набув поширення у військових частинах. У 1927 р. введено змагання з виїздки, стрибків у висоту й ширину. З цього ж року кінний спорт став розвиватися і серед цивільних молодіжних організацій, набираючи широкої популярності. Тільки з 1946 р. регулярно проводяться змагання на особисто-командну першість. Військово-прикладний характер цих змагань з часом втрачався і поступово

почало зростати спортивне значення їх. У 1952 р. спортсмени колишнього СРСР вперше брали участь у XV Олімпійських іграх в Хельсінкі. На жаль, дебют цей виявився невдалим, проте було покладено початок регулярним зустрічам наших майстрів у межах Міжнародної федерації кінного спорту. Згодом вітчизняні спортсмени-вершники досягли значних успіхів у міжнародних змаганнях, у тому числі й олімпійських іграх (Ю. Ковшов, В. Місевич).

Олімпійські ігри. В північно-західній частині півострова Пелопоннес є одна з мальовничих областей Греції — Еллада. Саме тут, за 18 км від берега Іонічного моря, розкинулося селище Олімпія, в якому з давніх-давен через кожні чотири роки проводилися славнозвісні Олімпійські ігри. Вони знаменували собою національне свято греків. З 776 р. до н. е. переможців ігор заносили у спеціальний список, який виставлявся в Олімпії для всенародного вшанування. У 680 р. до н. е. в програму ігор включено змагання колісниць (квадриг), запряжених четвіркою коней, і збудовано іподром, а в 644 р. до н. е. до програми введено скачки на конях. З 540 р. до н. е. всі переможці Олімпійських ігор увіковічувалися у мармурових статуях, які щоразу встановлювалися в Альтіці — святій діброві Олімпії.

Олімпійські змагання проводилися у Греції до кінця IV ст. н. е., востаннє — у 394 р. Згодом римський імператор Феодосій I заборонив їх як несумісні з християнством. Тими ж мотивами керувався жорстокий і фанатичний Феодосій II, який наказав у 426 р. н. е. спалити видатну пам'ятку культури і місто спорту Олімпію. Під час цієї пожежі загинуло найцінніше у Греції — зібрання олімпійських скульптур, а їх було у I ст. н. е., за свідченням Плінія Старшого, що жив тоді, понад 3 тис.

Наприкінці XIX ст. професор історії П'єр де Кубертен (Франція) запропонував відновити Олімпійські ігри і проводити їх у світовому масштабі. Пропозиція була підтримана у 1894 р. представниками 34 країн. Через два роки в Афінах відбулися перші Олімпійські ігри сучасного циклу. На початку XX ст. шведи запропонували включити до програми ігор кінний спорт, але англійці — господарі чергової Олімпіади не погодилися з цим. Лише в 1912 р., коли ігри відбувалися у Швеції, змагання з кінного спорту були включені в їх програму й відтоді проводяться регулярно з виїздки, долаючи перешкоди і триборства.

Олімпійські ігри, проведені у Стокгольмі 1912 р. та Антверпені 1920 р., викликали у їх учасників багато нарікань і непорозумінь щодо організації, проведення і правил суддівства змагань, відсутності єдиних поглядів і принципів з низки питань розвитку кінного спорту, регламенту та умов проведення міжнародних змагань. Для усунення цих організаційних недоліків на пропозицію Франції і Швеції в 1921 р. була створена *Міжнародна федерація з кінного спорту (ФЕІ)*. Цей вищий міжнародний орган регламентує проведення всіх міжнародних змагань і товариських матчів вершників різних країн і континентів; встановлює порядок, строки і місця проведення міжнародних змагань; розробляє і затверджує правила з усіх видів кінного спорту; реєструє світові рекорди; присвоює звання суддів міжнародної категорії і почесні звання за заслуги у розвитку кінного спорту; розробляє про-

граму змагань і призначає суддів на Олімпійські ігри; розглядає звіти постійних комісій і пропозиції національних федерацій та ін.

Вищий директивний орган ФЕІ — *Генеральна асамблея національних федерацій*. В період між асамблеями діє *бюро ФЕІ*, до складу якого входять 15 членів на чолі з президентом. ФЕІ має *постійно діючі комісії* з виїздки, додання перешкод, триборства, драйвінгу (змагання одно-, паро- та багатокінних запряжок), ветеринарну, юнацьку і поні-клубів, фінансову й дисциплінарну. Міжнародна федерація з кінного спорту об'єднує 118 національних федерацій, у т. ч. 40 з Європи, 30 з Азії, 27 з Америки, 18 з Африки та 3 з Океанії. Популяризація кінного спорту у другій половині ХХ ст. сприяла значному зростанню кількості проведених міжнародних змагань (табл. 80).

80. Кількість міжнародних змагань, проведених під егідою ФЕІ

Дисципліна	Роки					
	1971	1979	1985	1990	1995	2002
Долання перешкод	70	173	166	243	313	378
Виїздка	14	35	46	67	82	91
Триборство	10	19	26	27	63	69
Драйвінг	2	12	21	24	26	27
Пробіги	—	—	16	11	19	22
Вольтижування	—	—	8	9	14	14
Р а з о м	96	239	283	381	517	601

11.2. ВИДИ КІННОГО СПОРТУ

Серед різноманітних кінноспортивних змагань та кінних ігор, визнаних ФЕІ, найпопулярнішими є так звані класичні види — виїздка, додання перешкод і триборство. У всіх країнах і на різних рівнях їх проводять за єдиними правилами, розробленими і затвердженими Міжнародною федерацією кінного спорту.

Виїздка (або вища школа верхової їзди) — вид спорту, в якому вершник демонструє керування конем, ефективність та правильність його природних рухів на всіх алюрах (крок, рись, галоп), чіткість виконання певних фігур і вправ. Досягає він цього систематичним тривалим тренуванням. При цьому вершник повинен зберігати правильну, красиву, невимушену посадку, впевнено і спокійно керувати конем без будь-якої примусової дії на нього (рис. 75). За таких умов у глядачів складається враження, що кінь самостійно виконує вправи. Під час тренувань і змагань спортсмен керує конем за допомогою повода, шпор на чоботях, шенкелів (внутрішній бік ноги вершника від коліна до кісточки — щиколотки) та своїм корпусом.

Змагання з виїздки проводиться у манежі або на рівному відкритому майданчику розміром 20 × 60 м. Посередині кожної меншої і в п'яти місцях кожної поздовжньої сторони майданчика літерами латинського алфавіту

позначено місця початку і закінчення виконання вправ програми вершником. До програми змагань включаються вправи: *прості* (крок, рись, галоп, осаджування), *складні* — зміна кінцівок на галопі, напівпіруети та піруети (повороти на 180° і 360°) і *дуже складні* — пасаж, піафе та ін. Кожна вправа, гармонійність рухів, посадка вершника та вміння його керувати конем оцінюються суддями за 10-бальною системою. Крім того, оцінюється якість рухів за рівномірністю, рівністю, ритмом, темпом, рівновагою, кульганням, вільністю, прямолінійністю, каденцією та гармонією. Оцінки всіх суддів підсумовуються і за загальною кількістю балів визначається результат виступу вершника. Спортсмен одержує також штрафні очки за порушення послідовності виконання вправ, правил привітання суддів та завершення змагань. Кількість штрафних очок віднімають від загальної суми балів і визначають, яке місце посів спортсмен.

Долання перешкод (конкур). Це найпопулярніші кінноспортивні змагання (див. кол. вкл., рис. 45). До їх програми включаються конкури різної складності, залежно від кількості та розмірів перешкод (табл. 81). У спеціальних змаганнях — потужність стрибка — висота перешкод збільшується до 180 – 220 см і більше. Цікаво проходять конкури швидкісні, мисливські, до першої помилки тощо. При проведенні чемпіонатів країни, Європи, світу та Олімпійських ігор в програму включаються *двогітові командні змагання*, в яких кожний спортсмен повинен двічі подолати маршрут з 13 – 16 перешкодами з висотою до 160, шириною основи близько 250 см і шириною канави з водою до 5 м. У *швидкісних конкурсах* перемагає спортсмен, кінь якого мав найкращі показники жвавості — швидкість руху. В цих змаганнях за руйнування перешкод нараховують не штрафні очки, а штрафний час, причому перші дві відмови коня долати перешкоду та падіння також не штрафуються, оскільки ці помилки автоматично знижують показники жвавості. У конкурсах «За вибором» переможця визначають за кількістю позитивних балів: чим складніша перешкода, тим більше балів може одержати вершник. У звичайних конкурсах спортсменові нараховуються штрафні очки: за першу відмову коня долати перешкоду — 3, а за другу його виключають із змагань; за руйнування перешкод і потрапляння кінцівками коня в канаву з водою — 4, за падіння — 8. Отже, в різних видах конкурсів системи оцінки результатів різні і ідеально викладені в «Прави-



Рис. 75. Виїздка. Олімпійський чемпіон С. Філатов на жеребці Абсент виконує бокові рухи

лах змагань з долаття перешкод» та в «Умовах змагань», які розробляються і доводяться до відома учасників перед кожним змаганням (рис. 76).

81. Класифікація змагань з конкурів

Клас конкуру	Кількість стрибків	Розміри перешкод, см		
		висота	ширина	ширина канави
Легкий	8	90 – 100	100	200
Середній	12	100 – 110	150	250
Важкий А	15	120 – 140	200	400
Важкий Б	15	110 – 130	200	350
Важкий В	15	100 – 120	200	300
Вищий А	18	130 – 170	300	500
Вищий Б	18	130 – 160	250	500
Вищий В	18	130 – 150	250	450

Триборство. Використання кавалерії в арміях усіх країн вимагало відповідної підготовки вершників, у т. ч. із швидкого руху на полі бою з різними природними перешкодами, ямами від вибухів снарядів, завалами дерев тощо. В мирні часи кавалеристи вдосконалювали свою бойову майстерність у військово-прикладних навчаннях, які згодом стали основою комбінованих кінноспортивних змагань — триборства. До участі в них свого часу допуска-

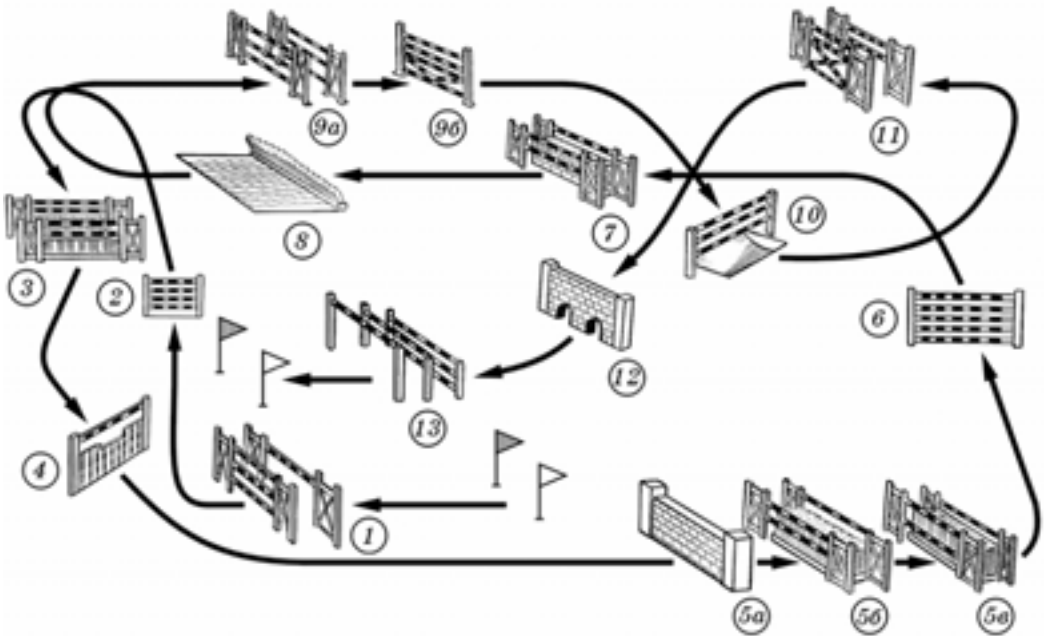


Рис. 76. Основною умовою змагань з конкуру є визначена послідовність долаття перешкод. Схема паркуру на XXII Олімпійських іграх (Москва, 1980)

лися тільки офіцери та особи, які були на дійсній військовій службі в армії. З 1920 р. дістали право змагатися у триборстві й цивільні чоловіки, а з 1956 р. — й жінки. Комбіновані кінноспортивні змагання набули популярності наприкінці XIX ст. у багатьох країнах світу.

Триборство — найважчий класичний вид кінного спорту, який включає: манежну їзду, польові випробування та додання перешкод. Змагання проводяться на одному коні впродовж трьох днів підряд за такою схемою: *перший день* — манежна їзда, *другий* — польові випробування по пересіченій місцевості, *третій* — додання перешкод на стадіоні чи спеціально обладнаному майданчику. *Манежна їзда* є спрощеним варіантом змагань з виїздки.

Найскладнішими для триборців є *польові випробування*, траси яких поділяють на чотири відрізки — А, Б, В, Г. Перша і третя ділянки (А, В) — польові дороги, стежки, загальна довжина яких до 20 км. Цими дорогами вершники рухаються перемінним аллюром так, щоб укластися у відведений час. На другій ділянці траси (Б) відбуваються скачки з перешкодами, так званий *стипль-чез*: на кожному кілометрі маршруту встановлюють три глухі перешкоди до 140 см заввишки і до 2 м завширшки (див. кол. вкл., рис. 43). Дуже важка четверта ділянка (Г) — *крос*. Маршрут проходить по схилах і підйомах, через рівчаки, канави, водойми, ліс, кущі та інші природні перешкоди. На кожному кілометрі маршруту встановлюються по чотири глухі перешкоди до 120 см заввишки і шириною зверху 2, знизу 3 м.

На третій, заключний, день проводять змагання з *конкуру*. Для цього на майданчику розміром 150 × 100 м встановлюють 12 перешкод, висота яких до 120 см, ширина близько 180 см. Довжина маршруту 700–800 м, швидкість руху коня 400 м/хв. Ці змагання, як і попередні, мають свою шкалу оцінювання виступів спортсменів.

Усі коні у змаганнях з триборства підлягають жорсткому ветеринарному контролю: перед змаганнями, під час польових випробувань, на старті й фініші кросу, перед початком змагань з конкуру. Коней, стан здоров'я яких визнано незадовільним (порушення діяльності серцево-судинної системи, органів дихання, травми кінцівок та інших частин тіла, кульгання тощо) вилучають із змагань.

Особисту й командну першість визначають за кількістю позитивних балів і штрафних очок. Суму штрафних очок за три дні змагань віднімають від кількості позитивних балів. За кращою різницею між цими показниками й визначають переможців.

Українські спортсмени-вершники мали значні досягнення у кінноспортивних змаганнях різного рівня. Так, заслужені майстри спорту В. Місевич і Ю. Ковшов у 1980 р. стали чемпіонами Московської олімпіади, а в 1988 р. Ю. Ковшов і О. Климко посіли четверте командне місце на олімпіаді в Сеулі. Неодноразовими переможцями і призерами міжнародних змагань, чемпіонатів колишнього Радянського Союзу та України були заслужені майстри спорту: з виїздки — В. Місевич, О. Климко, Ю. Ковшов, І. Ясинська, А. Бочаров; з конкуру — В. Вошакін, В. Дуркот, Ю. Зябров, О. Красюк, В. Лісцін, Г. Мартиненко, Ю. Мінаков, В. Погановський, П. Ткаченко; з триборства — О. Бурій, В. Сорока, С. Федько.

Великих зусиль до здобуття вітчизняними спортсменами значних досягнень у кінному спорті доклали тренери О. М. Ковшов, О. Л. Зозуля, І. І. та Б. І. Мурашови, Л. Ю. Ваврішук та ін.

Подальшому прогресові кінноспортивної роботи в країні сприяють зростання його масовості, удосконалення майстерності спортсменів, поліпшення якості поголів'я спортивних коней, розроблення нових методів тренування, підготовка тренерів з кінного спорту, впровадження ефективної системи оцінювання і відбору жеребців-плідників за комплексом ознак, у т. ч. й за власними спортивними якостями.

Стипль-чез. Це групові скачки вершників по замкнутому колу на відстань від 3 до 7 км з доланням різних за типом і розміром перешкод: хворостяних засік, заборів з густих живих кущів, рівчаків, канав сухих та з водою, земляних валів, пагорбів тощо. Перший стипль-чез — Великий Ліверпульський — відбувся в Англії у 1837 р. на дистанцію 6400 м з 29 перешкодами. Пізніше ці змагання проводилися у Франції, Австрії, Бельгії, Чехії, Словаччині та інших країнах. Тепер у світі діє 62 стипль-чезних іподроми. Найскладнішими вважаються траси стипль-чезів: Ліверпульського (довжина 7219 м) і Великого Пардубицького довжиною (6900 м, Чехія) з 30 глухими перешкодами кожна. Нерідко у змаганнях стартують 35 – 40 вершників, а фінішу досягають 10 – 12.

Драйвінг — це їзда в екіпажах, запряжених кіньми. Вона користується популярністю у багатьох країнах Європи. Міжнародні змагання з драйвінгу проводяться з 1969 р. У них їздок з двома пасажирами в екіпажі, запряженому ч-

твіркою коней (по дві або тільки одною парю), протягом чотирьох днів виконує такі завдання: першого дня представляє суддям екіпаж для оцінки стилю запряжки; другого — змагання у відкритому манежі для демонстрації виїждженості коней; третього — польові випробування на дистанцію 36 км для оцінки роботоздатності й витривалості коней; четвертий день — перевірка стану коней після польових випробувань. Континентальні змагання з драйвінгу проводяться щорічно, а світові — раз на два роки (рис. 77).



Рис. 77. Драйвінг-змагання багатокінних запряжок

У Москві щороку проводяться змагання і спеціальний чемпіонат для російських трійок за певними правилами, відповідно до яких оцінюють добір коней у запряжку за мастю, екстер'єром, темпераментом, привабливістю, майстерністю керування, чіткістю виконання вправ на різних алпорах.

Кінні пробіги. У кочових народів минулого зазвичай проводилися кінні пробіги в одиничному чи груповому виконанні. Вони були зумовлені певними практичними чи військовими потребами. Так, у 1889 р. корнет Бузького драгунського полку М. В. Асеев здійснив кінний пробіг з м. Лубни (в ті часи Полтавської губернії) через Київ до Парижа, подолавши відстань 2633 км за 33 дні і просидівши в сідлі 339 год 45 хв. Він мав двох кобил — англо-донську Діану й ремонтну без відомого походження Влагоу. Швидкість його руху становила від 45 до 108 верст* за добу. Того ж року сотник Амурського козачого війська Д. М. Пашков здійснив перехід за маршрутом Благовещенськ — Москва — Петербург і за період з 7 листопада 1889 р. по 19 травня 1890 р. подолав 8283 версти.

Винятковим за своєю неповторністю був кінний перехід з Харбіна до Петербурга (9 тис. верст) козачки Олександрі Кудашові. Разом зі своїм чоловіком вона брала участь у російсько-японській війні, була нагороджена медаллю за мужність і відвагу в боях. У далекий похід мужня жінка відправилася на інохідці Монголік у 1910 р.

У 1923 р. здійснено кінний пробіг за маршрутом Ростов-на-Дону — Харків (450 км), в 1928 р. — Ленінград — Харків (1500 км за 19 днів), 1935 р. — Ашгабад — Москва (4300 км) вперше, а вдруге — у 1988 р.

Пробіги на жвавість проводяться на дистанцію 25, 50 і 100 км, *на витривалість* — добові та багатоденні. Участь у них беруть тільки добре підготовлені коні будь-якої породи віком не молодше 6 років. Маршрут установлює суддівська колегія. По всьому маршруту визначаються контрольні пункти. Під час пробігу вершник має право вести коня за повід, але старт і фініш повинен проїхати верхи. Пробіги оцінюються сумарно за жвавістю, станом коней, втратою ними живої маси, клініч-



Рис. 78. Вольтижування вимагає зосередженості і чіткої координації дій спортсменів і рухів коня

* Верста — 1067 м.

ними показниками. Правила проведення міжнародних змагань з кінних пробігів розроблені й контролюються представниками ФЕІ.

Вольтижування — це виконання спортсменом гімнастичних вправ на коні, який рухається манежним галопом (кентером) по колу діаметром 15 м. Для цих змагань підходять спокійні, невеликі, достатньо масивні, широкі в грудях та крупі коні. На спині й крупі коня одночасно можуть виконувати різні композиції один, два і навіть три спортсмени-вольтижери. Ці змагання нині дуже популярні і з 1983 р. проводяться за правилами ФЕІ. На змаганнях оцінюють координацію, пластику, артистичність та вміння вольтижера правильно й чітко виконувати різні гімнастичні вправи (рис. 78).

Кінні ігри. Національні кінноспортивні ігри характеризуються різноманітністю, динамічністю, неповторністю. Вони не потребують капітальних споруд (манежів, обладнання), тривалих тренувань, доступні для любителів верхової їзди, проводяться на відкритому майданчику чи в полі. У різних народів Середньої Азії, Близького Сходу, Закавказзя, Монголії, Північної Африки склалися свої ігри зі своїми правилами їх проведення. Так, у Грузії популярні «цхенбурті», «іссінді», «тарчія»; у Вірменії — «папах-оюну» і «човган»; в Азербайджані — «сюр-папах»; Середній Азії — «саїз», «оодариш», «ко-



Рис. 79. Національні кінноспортивні ігри

пкар», «киз-куу», «нізакі-негум», а також скачки — «байга», «муралі» та ін. Багато цих ігор проводиться стихійно, здебільшого у дні свят і без особливих правил (рис. 79).

Кінний туризм. В останню чверть XX ст. в Європі набув широкої популярності кінний туризм, чи туризм «у сідлі». В деяких країнах у 60-х роках минулого століття спалахнула свого роду «кінська лихоманка» — захоплення кінним туризмом. Ще в 1973 р. цей вид мандрівок посів у Франції друге місце після лижних прогулянок у горах. Цьому сприяли умови життя мешканців великих міст, на здоров'я яких негативно впливають надмірні ергономічні фактори, підвищена нервовість та обмаль фізичних навантажень, що призводять до гіподинамії.

Туризм «у сідлі» поряд з іншими видами спорту має свої переваги (рис. 80). Їзда верхи на лоні природи відповідає вимогам активного відпочинку людини, оскільки забезпечує нормальне навантаження на всю її скелетну мускулатуру і внутрішні органи. Під час їзди верхи навантаження на м'язи вершника таке ж, як і під час руху кроком з швидкістю 4,5 км/год, а під час руху галопом — як на бігу.



Рис. 80. Кінний туризм — відпочинок у сідлі

Маршрути кінного туризму можуть пролягати через заповідні зони, в горах, лісопаркових господарствах, історичних місцях, біля природних і штучних водойм, у місцях археологічних розкопок, відкритого добування корисних копалин тощо. На території України є багато місць, які можуть привернути увагу кінних туристів з багатьох країн. Це Крим, Карпати, м. Умань, озеро Світязь на Волині та ін.

У 1975 р. в Дубліні (Ірландія) створено Європейське об'єднання з розвитку кінного туризму. Ним розроблені правила туризму «в сідлі», якими регламентуються організація і проведення міжнародних матчів любителів верхового туризму.

Під час туристичного походу групу очолює інструктор. Він несе юридичну відповідальність за безпеку туристів, збереження поголів'я коней та інвентарю, за дотримання правил охорони природи. Інструктор також керує всіма роботами з догляду за кіньми, їх годівлі, стежить за станом їх здоров'я, огля-

дає сідла, вуздечки, кріплення підків тощо. В його розпорядженні є набір інструментів для розчищення і підковування коней, запасні підкови й ухнали, відра для напування тварин, набір для ремонту зброї, тара для зернофуражу й мірка для його нормування, торба для згодовування зерна, запасні пітники. У разі потреби інструктор надає невідкладну ветеринарну допомогу, маючи укомплектовану аптечку.

Для туризму «в сідлі» зазвичай використовують місцевих коней. На базах туристи проходять початкову підготовку з догляду за кіньми, їх сідлання й навіювання, керування ними, техніки безпеки, руху за маршрутом і т. ін.

Поні-клуби. Вперше були організовані в Англії. Головна їх мета — навчання дітей і підлітків мистецтва верхової їзди та кінного спорту. У світі існує понад 1400 поні-клубів. У межах Федерації кінного спорту в 1977 р. засновано спеціальну комісію з регламентування діяльності цих клубів, яка розробила і затвердила правила проведення дитячих змагань з кінного спорту. З 1977 р. проводяться континентальні чемпіонати для дітей віком від 8 до 14 років з виїздки, долаття перешкод і триборства за полегшеними, доступними для дітей програмами.

11.3. ВИРОЩУВАННЯ І ТРЕНУВАННЯ СПОРТИВНИХ КОНЕЙ

Характерними для сучасних класичних видів кінного спорту є їх значна складність, високі вимоги до коней, велика різноманітність типів, форм і розмірів перешкод, складність паркурів та польових кросів, динамічність умов навколишнього середовища, наявність різноманітних звукових, кольорових та інших подразників. Тому спеціалісти повинні ретельно стежити за процесом тренування і станом коней, ускладнювати їх рух і виробляти в них багато специфічних рефлексів.

За своїм фізіологічним механізмом рух коней є проявом умовних рефлексів та динамічних стереотипів. Встановлено, що робота спортивного коня протягом змагань є не тільки проявом стійких умовних рефлексів, але й показником функціональних можливостей організму та адаптації його до напруженої і тривалої нервово-м'язової роботи. Упродовж змагань у коней виникають значні зрушення функціональної діяльності всіх фізіологічних систем. Зокрема, температура тіла підвищується до 41 – 42,5 °С, частота пульсу сягає 140 – 148 ударів, частота дихання — 140 разів за хвилину. Вміст гемоглобіну, число еритроцитів і лейкоцитів у крові збільшуються на 40 – 60 %, помітно сповільнюється РОЕ, знижується вміст у крові кальцію, калію, фосфору, цукру, зростає рівень молочної кислоти, зменшується жива маса на 0,7 – 9,1 % (залежно від виду змагань).

Практика кінного спорту та іподромних випробувань свідчить, що немає єдиного рецепта тренувань для усіх коней спортивного призначення. Відомо, що спортивні коні істотно різняться між собою характером, темпераментом, поведінкою. Проте тренування їх як система заходів має ґрунтуватися

на певних принципах, вироблених теорією і практикою кінного спорту. Загальними принципами організації тренування спортивних коней є *цільспрямованість* (залежно від виду змагань), *обов'язкова послідовність* (поступове ускладнення вправ), *різномісність* (використання різних вправ і місць тренування), *систематичність* (протягом року), *інтенсивність* (поступове збільшення навантажень), *інтервальність* (чергування періодів роботи й відпочинку, більших і менших навантажень), *індивідуальність* з урахуванням рівня тренуваності, породних, вікових, статевих, функціональних та інших особливостей коней. Щорічна тривалість періоду їх активного відпочинку має становити 1 – 1,5 міс.

З досвіду численних міжнародних та вітчизняних змагань відомо, що найбільше відповідають вимогам класичних видів кінного спорту німецькі, голландські і датські напівкровні породи, французький селль, а серед вітчизняних — будьоннівська та українська верхова. На гладких скачках і стипль-чезах перевагу мають чистокровні верхові коні та їх висококровні помісі. Схрещування чистокровних верхових жеребців з будьоннівськими і тракененськими кобилами можна рекомендувати як метод відтворення спортивних коней для триборства й стипль-чезів. А загалом відтворення спортивних коней може ґрунтуватися на чистопородному розведенні і схрещуванні напівкровних порід між собою, як це практикується в Німеччині.

Заїздку та індивідуальний тренінг спортивних напівкровних коней бажано розпочинати в 2,5-річному віці. Після відлучення до зазначеного віку молодняк тренують груповим методом не тільки на кругу, в шпрингартені, а й на пересіченій місцевості. Мета такого тренування на кінзаводах — привчити молодняк до роботи під вершником на всіх алюрах у манежі і в полі, виробити у нього правильну реакцію на основні вимоги вершника, розуміння засобів керування ним та вміння долати невисокі (50 – 70 см) штучні чи природні перешкоди.

З 3-річного віку збільшується обсяг роботи коней під вершником, удосконалюється техніка й сила стрибка. При цьому особливу увагу звертають на вміння коня самому розраховувати стрибок. Наступні тренування під вершником включають манежну їзду, привчання до чітких поворотів, вольтів, зміни алюрів, а також розвиток гнучкості корпусу та зрівноваженості рухів. Коней привчають впевнено і спокійно рухатися під вершником різними алюрами з долаттям природних та штучних перешкод. Для закріплення досягнутих успіхів у заключний період раз на тиждень на конях долають кілька перешкод, проходять невеликий крос та контрольний галоп на 1000 – 1500 м.

Закінчивши спеціалізоване тренування восени, коли коні досягають 3,5 – 4-річного віку, проводять заводські змагання за програмою полегшеного триборства. Вони дають змогу попередньо оцінити спортивні якості коней і визначити їх можливу спеціалізацію в тому чи іншому виді спорту. Коней, що пройшли заводські випробування, продають спортивним організаціям, де з ними проводять спеціалізований тренінг, готують до змагань.

Якщо коней продають у 3-річному віці, то роботу з ними у спортивних організаціях розпочинають із загальної підготовки — розвитку правильних і продуктивних природних алюрів, удосконалення реакції на засоби керуван-

ня, зміцнення м'язів та сухожилково-зв'язкового апарату, розвитку дихальної та серцево-судинної систем тощо. Для цього їх тренують у манежі (під вершником, на корді) і в полі (на важкому ґрунті, пересіченій місцевості, доланні водних перешкод). Заняття за такою програмою тривають близько року, після чого визначають «здібності» коней в тому чи іншому виді кінного спорту та доцільність подальшого їх спеціалізованого тренування за певною програмою.



Література

- Анисимов М., Кузинин С., Роголев Г. Дрессировка лошадей в цирке. — М.: Искусство, 1979.
- Бабкин В. Абсент, Ихор и другие. — М.: Сов. Россия, 1983.
- Бегунова А. Встречи с Кентавром. — М.: Физкультура и спорт, 1986.
- Бобылев И. Ф. 75 лет ФЭИ (Международная федерация конного спорта) // Коневодство и конный спорт. — 1996. — № 4. — С. 28 – 29.
- Бобылев И. Ф., Котов Г. Г., Филиппов С. П. Конный туризм. — М.: Профиздат, 1985.
- Брейтшпер И., Варнавский А. Координация движений лошади на галопе и прыжке // Коневодство и конный спорт. — 1985. — № 4.
- Громова Н. О судействе выездки // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 1, 2.
- Громова Н. Слово о лошади (о развитии теории верховой езды) // Коневодство и конный спорт. — 1989. — № 6, 9.
- Данилов Л. Из истории дальних конных переходов // Коневодство и конный спорт. — 1987. — С. 30 – 31.
- Дорофеев В. Н. Некоторые объективные показатели качества движений у спортивных лошадей // Сб. научных трудов ВНИИ коневодства, 1971. — Т. 25. — С. 84 – 91.
- Дорофеев В., Дорофеева Н. Совершенствовать технику прыжка // Коневодство и конный спорт. — 1982. — № 9. — С. 28 – 29.
- Елагин И. Драйвинг в нашей стране // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 3. — С. 19.
- Иванов М. С. Возникновение и развитие конного спорта. — М.: Профиздат, 1960.
- Коллом Р. Серия публикаций об основателях современной школы верховой езды // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 1 – 8, 12.
- Коннозаводство и конный спорт / Под ред. Ю. Н. Барминцева. — М.: Колос, 1972.
- Конный спорт: пособие для тренеров, преподавателей, коневодов и спортсменов / Под ред. Эриха Эзе. — М.: Физкультура и спорт, 1983.
- Ласков А. А. Подготовка лошадей к олимпийским видам конного спорта. — ВНИИ коневодства, 1997.
- Левина А. Выездка — это искусство (краткое изложение книги Н. Оливейры «Размышления об искусстве верховой езды») // Коневодство и конный спорт. — 1984. — № 6. — С. 27 – 28.
- Левина А. М. Как правильно ездить верхом. — М.: Физкультура и спорт, 1964.
- Миллер П. Тренінг та вправи для коней // Тези міжнародної конференції, організованої Айовським (США) і Національним (Україна) аграрними університетами. — К., 1996. — С. 183 – 193.
- Моисеенко Н. А. Конный спорт на Олимпийских играх. — М.: Знание, 1979.
- Мюзелер В. Учебник верховой езды: Пер. с нем. — М.: Прогресс, 1980.
- Петушкова Е. В. Путешествие в седле. — М.: Профиздат, 1985.
- Петушкова Е. Нелегкий путь к Олимпу // Коневодство и конный спорт. — 1980. — № 7. — С. 15 – 16.
- Тихонов В. Высшая школа верховой езды. — М.: ДОСААФ, 1953.
- У истоков Олимпийских игр (историческая справка) // Коневодство и конный спорт. — 1991. — № 1. — С. 29 – 30.
- Ушакова Т. Оценка качества аллюра // Коневодство и конный спорт. — 2002. — № 1. — С. 15 – 17.
- Филис Д. Основы выездки и езды (факсимильное воспроизведение издания 1901 г.). — М.: Турист, 1990.
- Шрейнер И. Обучение лошадей // Коневодство и конный спорт. — 2001. — № 3. — С. 12.



Розділ 12

ПЛЕМІННА РОБОТА В КОНЯРСТВІ

12.1. ПЛЕМІННИЙ ОБЛІК

Племінна робота — це система заходів щодо поліпшення господарсько-корисних ознак коней. Вона полягає в ідентифікації тварин (ретельний опис масті, відмітин та прикмет, таврування, татуювання, опис форм та «малюнка» каштанів); організації та веденні зоотехнічного обліку; оцінюванні коней за походженням, екстер'єром, промірами, іподромними випробуваннями, власною продуктивністю, бонітуванням; відборі, доборі, а також у раціональній годівлі, вирощуванні, тренуванні та випробуванні молодняку й оцінюванні жеребців і кобил за якістю потомків.

Вибір методів племінної роботи в конярстві залежить від мети розведення коней (поліпшення робочих коней, виведення продуктивних тварин, удосконалення існуючих заводських та створення нових, продуктивніших порід).

Племінна робота з породами коней ґрунтується на даних *первинного зоотехнічного обліку*. Не знаючи походження тварин, їх продуктивності, роботоздатності, результатів племінного використання та інших даних, неможливо комплексно оцінити тварин, проводити цілеспрямовану селекційну роботу, відбір, підбір тощо. Особливу увагу організації первинного зоотехнічного обліку приділяють у господарствах, які вирощують племінних коней.

Племінний облік з різних технологічних процесів племінного конярства, зокрема з відтворення поголів'я, вирощування молодняку, бонітування, складання плану підбору та ін., здійснюється за затвердженою формою. Крім того, на кінних заводах і племінних репродукторах ведуть заводські книги жеребців-плідників та кобил, облік руху поголів'я, складають акти на приплід, вибракування й виранжирування дорослого поголів'я, журнал розвитку молодняку, жереблення, проб та парування кобил тощо. На ремонтний і реалізований для племінних цілей молодняк виписують племінне свідоцтво.

На іподромах ведуть журнали тренувань і розвитку молодняку, індивідуальні картки обліку випробувань, книги обліку рекордів, переможців у змаганнях на традиційні призи, протоколів суддівської колегії, видають бігові (для рисаків) чи скакові (для верхових коней) програми. За результатами випробувань щороку на іподромах складають звіти, за якими відповідні служби повинні видавати каталоги й інші матеріали про випробуваних коней.

На кінних заводах і племінних репродукторах ведуть тільки *індивідуальний облік* коней. Ідентифікацію (розпізнавання) їх здійснюють за мастю, відмітинами, прикметами, тавром, особливостями каштанів та номером на внутрішній поверхні верхньої або нижньої губи — татуюванням. Для деяких заводських порід коней (арабська, ахалтекінська, чистокровна верхова та ін.) є обов'язковим імуногенетичне тестування їх походження (група крові, типи трансферину, в майбутньому — ДНК та інші системи). Як метод ідентифікації коней використовують електронні чіпи з внутрішньою чи зовнішньою їх локалізацією на тілі тварин.

Державні книги племінних коней (ДКПК) ведуть по всіх заводських породах і породних групах. У них записують чистопородних і помісних жеребців та кобил племінного призначення віком не молодше 3 років, віднесених при бонітуванні до класу еліта і першого, з відомим походженням до четвертого ряду родоводу. Обов'язковою умовою для запису кобил є наявність у них приплоду. У Державну книгу племінних коней записують індивідуальний номер (у зростаючому порядку), кличку, масть, стать, рік та місце народження і використання, походження, основні проміри (не більше чотирьох), переваги та вади екстер'єру, рік, місце й результати випробування, участь у виставках, дата, бали і клас за результатами бонітування та племінного використання (зазначають рік і місце парування кобили, випадки прохолосту та абортів, масть, стать і кличку потомків); рік та місце (господарство) використання жеребця й кількість спарованих з ним маток, жеребних та благополучно вижереблених кобил; крім того, зазначають власника коня (господарство, приватна особа тощо). Коней для запису в ДКПК відбирають за результатами бонітування і даними первинного зоотехнічного обліку, обов'язково оглядаючи тварин. На коней, які задовольняють вимоги запису в Державну книгу, оформляють *індивідуальні картки*, які передають у відповідні установи з тваринництва.

У світовій практиці існують закриті й відкриті Державні племінні книги. У *закриту книгу* записують чистопородних коней, які відповідають установленим вимогам, але, головне, їх батьки повинні бути обов'язково записані у попередніх томах. Закриту книгу вперше ввели англійці для чистокровних верхових коней ще в 1793 р. Тепер її запроваджено для французьких рисаків, арабських та ахалтекінських коней. Чистокровних верхових коней, що народилися від штучного осіменіння, у Державну книгу не записують.

Мета ведення закритих книг — гарантування розведення породи в чистоті, запобігання будь-яким міжпородним схрещуванням, збереження високого рівня консолідації ознак породи та стійкої передачі їх потомкам.

Державні книги племінних коней української верхової та новоолександрівської вагозвної порід видає в Україні концерн «Селекція».

Племінний облік ведеться в усіх господарствах і підприємствах — суб'єктах племінної справи в конярстві з метою систематизації інформації, потрібної для ведення племінної справи. Він здійснюється індивідуально щодо кожної тварини всіх господарських і статевих вікових груп. Форми обліку ведуться спеціалістами до вибуття тварини, після чого їх зберігають у гос-

подарстві протягом 25 років з подальшою передачею до архіву. Наказом Міністерства аграрної політики України від 15.10.03 р. № 364 у племінному конярстві введено 27 форм обліку.

12.2. ВІДБІР КОНЕЙ

Для вдосконалення порід коней відбирають кращих тварин, парують їх між собою і створюють оптимальні умови для вирощування приплоду. Проте відбір на плем'я не є механічним відбором тварин, кращих за роботоздатністю, промірами, екстер'єром тощо. Як зазначав професор В. О. Вітт, треба навчитися відбирати не рекордистів та переможців класичних призів, а тих коней, від яких можна їх одержувати.

У конярстві застосовують комплексний та індивідуальний відбір. Ці поняття спочатку виникли в практиці селекції рослин, а потім — у тваринництві.

Комплексний відбір коней для племінних цілей проводять за кількома основними ознаками — промірами, жвавістю, скаковим класом, породністю, типом, гармонійністю будови тіла тощо. За сучасною генетичною термінологією цей відбір часто називають *відбором за фенотипом*, тоді як індивідуальний відбір, крім відбору за фенотипом, передбачає оцінювання племінних тварин за походженням (якість батьків і предків) та якістю їх власних потомків (оцінювання за генотипом). Наприклад, від орловського жеребця Откліка 2.07, 1952 р. одержали велику кількість класного приплоду, серед якого за ознаками фенотипу найціннішими були Борець 2.04,8, Водоворот 2.04,4, Вожак 2.03,5 та Піон 2.00,1. Усі вони походять від класних матерів, у своїх родоводах мають відомих предків, але досить істотно відрізняються за якістю власних потомків. За весь час заводського використання від Водовороту не одержано жодного рисака класу 2.10, від Борця і Вожака 2 – 3, а від Піона — 126, в т. ч. класу 2.05 — 21 гол. та кілька рисаків-рекордистів.

Основою для відбору коней на плем'я є оцінка їх під час **бонітування**, яке проводять найбільш кваліфіковані спеціалісти, котрі добре знаються у породі. Головні принципи бонітування — комплексність, детальність і суворість у визначенні племінної цінності та призначення коней.

За чинною інструкцією (затверджена у 2003 р.) племінних коней бонітують за 7 ознаками: походження, типовість, проміри, конституція та екстер'єр, роботоздатність, якість потомків, молочність — для кобил новоолександрівської, російської і радянської ваговозних порід, яких використовують для виробництва кумису. Кожну ознаку оцінюють за 10-бальною системою. Перше бонітування коней проводять у 2-річному віці за походженням, типовістю, промірами, екстер'єром: у 2,5 роки вперше оцінюють роботоздатність. До 7-річного віку коней бонітують щороку. У 7 років виставляють першу оцінку за якість потомків. Пізніше дані бонітування уточнюють через кожні 3 роки в міру нагромадження відомостей про якість потомків та інших даних.

Принцип *детальності* бонітування полягає в ретельному оцінюванні статеї або груп статеї тулуба коня, аналізі переваг та недоліків батьків і предків родоводу, кожного з трьох-чотирьох промірів. *Суворість* оцінювання

виявляється в тому, що загальний бал за деякі ознаки (екстер'єр, проміри тощо) визначають за найменшою оцінкою. Наприклад, за першу групу статей коня виставлено 8 балів, за другу — 7, а за третю — тільки 6. Загальний бал за екстер'єр у цьому випадку становитиме 6 балів. Причому немає значення, за який промір, групу статей чи вид випробувань ваговоза виставлена мінімальна оцінка. За таким самим принципом визначають загальний бонітувальний клас — еліта, I та II. Коні, які не відповідають вимогам II класу, вважаються неплемінними.

При відборі жеребців і кобил враховують і такі дані, як дистанційність, стабільність виступів у змаганнях, участь у традиційних та міжнародних змаганнях і клас суперників, загальний вигреш на іподромах тощо. Бажано, щоб у родоводі жеребця були предки з високими показниками роботоздатності, рекордисти, представники чи родоначальники прогресивних ліній.

При відборі кобил віддають перевагу тваринам з міцним здоров'ям, відносно довгим, більш глибоким і широким за будовою тулубом, особливо крупом, середнього зросту. Бажано, щоб у господарствах була детальна характеристика усіх кобил за станом здоров'я, плодючістю, довголіттям, регулярністю статевих циклів, поведінкою їх під час парування та жереблення, тривалістю жеребності, сервіс-періоду та охоти, молочністю та розвитком лошат до відлучення. Кобил, що запліднюються нерегулярно, народжують слабких або недорозвинених лошат, маломолочних, із злим норовом слід вибраковувати з господарства, незважаючи на їх рекорди чи висококласні родоводи.

Індивідуальний відбір коней — це відбір їх за якоюсь селекційною ознакою. При відборі *за походженням*, наприклад, ставлять за мету створення переважно однорідних генеалогічних груп коней. Маточне поголів'я кінзаводу зазвичай відносять до 2 – 3 основних ліній та 3 – 5 родин, з якими у господарстві ведуть селекційну роботу. Бажано, щоб цінні за якістю потомків жеребці й кобили, рекордисти чи переможці змагань на традиційні призи були у близьких рядах родоводу не далі III – IV. Для племінної роботи у майбутньому має значення те, який саме вид добору є основою родоводу молодих жеребців і кобил. Відомо, що жеребці, народжені від спорідненого парування (інбридингу), частіше бувають цінними за якістю потомків, ніж ті, в родоводі яких немає спільних предків у IV – V поколіннях (аутбридинг). Відбір за походженням ґрунтується на глибоких знаннях породи, особливостей ліній і родин, вдалих доборів тощо.

Можливий також індивідуальний відбір коней *за екстер'єром*, особливо тоді, коли в господарстві ведеться робота щодо свого типу. Приміром, в орловській рисистій породі є дібрівський, пермський, хреновський та інші типи, які помітно різняться. Тому для збереження «заводської марки» відбору за екстер'єром у цих господарствах приділяють значну увагу. Більш жорсткими є умови відбору за екстер'єром коней арабської та ахалтекінської порід, для яких своєрідний екстер'єр є породною ознакою, від якої значною мірою залежать попит на них та їх вартість. Племінних жеребців і кобил з такими вадами екстер'єру, як шпат, жабка, курба, рорер, короткозорість та природжена сліпота, розрощення зовнішніх головок грифельних кісток, крипторхізм (жеребці-нутряки), вибраковують з племінного складу.

Головними показниками відбору за роботоздатністю є: у верхових і рисистих коней — жвавість та витривалість на дистанціях випробувань; у ваговозів — потужність, швидкість руху з вантажем кроком і риссю, тяглова витривалість; у спортивних коней — інтелектуальність, гармонійність, привабливість, якості рухів і стрибка, жвавість та витривалість під час роботи під вершником.

Рисистих і верхових коней поділяють на *дистанціонерів (стаєрів)*, здатних виявляти велику роботоздатність та витривалість на порівняно довгих дистанціях (наприклад, для чистокровних верхових коней 2100 м і більше) та *фляєрів*, представники яких здобувають перемоги на коротких дистанціях (для чистокровних верхових 1600 – 1800 м). Видатних стаєрів і фляєрів дуже високо поцінують селекціонери. Головним показником відбору рисаків є рекорд жвавості, тобто час, за який кінь пробігає певну дистанцію, а для верхових коней — кількість перемог і призових місць (скаковий клас) та стиль перемог. Серед ваговозів відбір за показниками роботоздатності використовують дуже обмежено, оскільки тренують і випробовують незначну кількість коней цих порід.

Відбір за якістю потомків. Відбір коней за екстер'єром, промірами, роботоздатністю є відбором за фенотипом. Якби між фенотипом і генотипом завжди існував позитивний зв'язок (кореляція), то відбір був би значно ефективнішим. Проте в практиці так не буває — надійність відбору за фенотипом та родоводом залишається низькою. За даними табл. 82, близько 70 % кобил вибраковується з маточного складу через неповноцінний приплід та захворювання репродуктивних органів. До старості утримують лише третину відібраних кобил. Крім того, не завжди жеребці-рекордисти чи переможці змагань на класичні призи стають видатними плідниками. Для прикладу, за післявоєнні роки в орловській рисистій породі було всього 4 жеребці з високим іподромним класом, від яких мали цінний приплід. Це Квадрат 2.08,1 (1946 р. н.) від Проліва і Керамікі, Успех 2.03,7 (1951 р. н.) від Тульського Пряніка й Удачі, Отклік 2.07 (1952 р. н.) від Отбоя та Конвенції і видатний жеребець Піон 2.00,1; 4.13,5 від Откліка і Пріданніци.

82. Причини вибраковування кобил з маточного складу
(за Б. Голкою та ін., 1990), %

Порода, кінзавод	Причини вибраковування			
	захворювання репродуктивних органів	старість	погана якість	
			кобил	лошат
Чистокровна верхова кінзаводів:				
«Восход»	30	26	26	18
Дніпропетровський	29	31	23	17
Онуфрієвський	39	31	11	19
Дібрівський кінзавод:				
орловський рисак	29	30	24	17
російський рисак	45	28	9	18

Відбір не обмежується тільки зарахуванням молодих жеребців і кобил до відтворного складу, але й продовжується під час їх наступного заводського використання. Тільки після одержання від жеребця 2 – 3 ставок* (не менше 10 голів приплоду), а від кобили — не менше двох пробонітованих лошат можна провести остаточне оцінювання й відбір їх за якістю потомків. За низької оцінки жеребців і кобил вибраковують (виранжують) з основного складу. Виранжування стосується переважно жеребців — їх переводять в інше племінне господарство й апробують на матках іншого походження. Так, ще на початку 30-х років минулого століття відомий орловський рисак Бубенчик 2.10,5, гн., 1925 р. н. був виранжуваний з Хреновського і Шахівського кінних заводів (Росія) і восени 1934 р. переведений у Дібрівку. Неперевершений селекціонер ХХ ст. Олексій Іванович Пайдасі, який працював на цьому кінному заводі з 1918 по 1938 рр., проаналізував усі підбори до Бубенчика у попередніх господарствах і вирішив парувати з ним тільки дочок жеребця Воїна 2.15,2, сір., 1918 р. н. На диво всіх, приплід відзначався великою жвавистю, виграв багато традиційних призів і встановив чимало рекордів, частина яких з 30-х років ХХ ст. перейшла у третє тисячоліття. Кращими серед цього приплоду були Вальс 2.05,6; Капітанша 2.07; Ворган 2.07,1; Галл 2.07,5; Румба 2.07,6; Верхогляд 2.08 та ін.

Видатний за біговим класом орловський жеребець Поступок 2.06,8, сір., 1989 р. н. від Прічала і Порфіри, володар багатьох перемог на іподромах Києва, Одеси і Москви, в т. ч. шестиразовий переможець змагань на приз «Крепиша» на тому ж Дібрівському кінному заводі залишив хіба що задовільний приплід, через що й був виранжуваний.

Оцінювання жеребців за якістю потомків. Оцінюють жеребців з метою своєчасної, правильної і всебічної перевірки плідників. Для цього застосовують кілька методів. При бонітуванні оцінювання за якістю потомків полягає у визначенні частки (в %) приплоду, віднесеного до класу еліта, I, II, та позакласового. За його результатами визначають загальну племінну цінність жеребця й необхідність його наступного використання. Цей метод оцінювання жеребців застосовують у напівкровному та неспеціалізованому конярстві.

Оцінюючи за якістю потомків жеребців чистокровної верхової та рисистих порід, враховують насамперед їх роботоздатність, екстер'єр і типовість одержаного приплоду. У чистокровному кіннозаводстві показником роботоздатності потомків є сума вигравів на іподромах, дистанційність та *індекс успіху*, який, за пропозицією американських і французьких спеціалістів, визначається за формулою

$$I_y = \frac{\sum v}{nm},$$

де I_y — індекс успіху; $\sum v$ — сума виграву призів, грн; n — кількість потомків; m — середній виграш одного коня за сезон, грн.

* Ставка — кількість лошат від жеребця за календарний рік.

Можна визначити цей показник по кожній ставці жеребця і по всіх його потомках.

Якщо індекс успіху жеребця 4 і більше, то за якістю потомків він одержує 10 балів. Плідників напівкровних верхових порід оцінюють за методикою І. М. Чашкіна, в основу якої покладено економічну ефективність реалізації їх приплоду.

У системі оцінювання жеребців-плідників рисистих порід замість індексу успіху враховують *індекс роботоздатності потомків*. Для цього середній виграш з розрахунку на одного потомка (в грн) перемножують на кількість потомків класу 2.10 і жвавіше:

$$I_p = \frac{\sum vP}{n},$$

де I_p — індекс роботоздатності; P — кількість приплоду жеребця класу 2 хв 10 с; n — кількість потомків; $\sum v$ — сума виграшів, грн.

Жеребці з індексом роботоздатності 20 і більше вважаються хорошими, від 10 до 19,99 — задовільними і менше 10 — незадовільними. У тих, що не мають жодного потомка класу 2.10, індекс роботоздатності дорівнює нулеві.

За екстер'єром і типовістю потомків оцінюють комісійно за 5-бальною системою в період їх іподромних випробувань. Загальний розвиток та скороспілість потомків жеребця оцінюють, порівнюючи їх фактичні проміри з вимогами контрольної шкали росту.

Для ефективної селекційної роботи дуже важливо якнайраніше оцінити молодих жеребців *за якістю потомків*. Практично це можна здійснити, лише використовуючи для обмеженого парування 3-річних жеребців цінного походження та з високими показниками іподромних випробувань. Крім того, ВНДІ конярства пропонує нагромаджувати заморожену сперму 3 – 4-річних жеребців рисистих порід і осіменяти 25 – 30 кобил різних кінзаводів за індивідуальним добром або оцінювати за результатами іподромних випробувань у 3-річному віці.

У стандартбредному кіннозаводстві США практикується рання (з 3 років) апробація молодих жеребців — претендентів у штат плідників. Через високу скороспілість і довговічність коней цієї породи на заводах одночасно використовують представників 5 поколінь (батько — син — онук — правнук — праправнук). Це дає змогу досить ефективно перевіряти якість приплоду жеребців у найрізноманітніших генеалогічних, вікових, аутбредних та інбредних підборах. Так, від 5-річного жеребця Сієрра Космос 1.53,4 тільки за перший рік заводського використання одержано 92 лошасти.

У роботі з удосконалення існуючих заводських порід та створення нових одним з найвідповідальніших є відбір найцінніших племінних тварин. Це робота не тільки відповідальна, а й складна, копітка, потребує ґрунтовних знань і навіть умінь вибрати потрібних тварин (рис. 81).

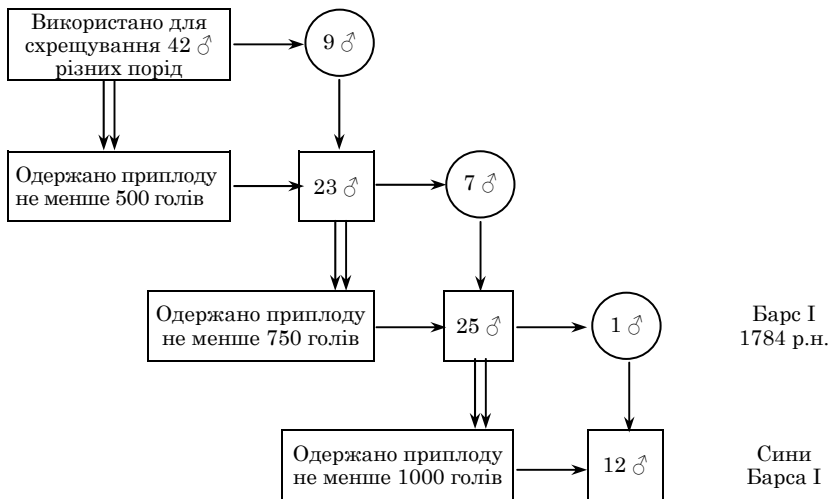


Рис. 81. Схема відбору жеребців при створенні орловського рисака
(в колі зазначено кількість плідників, потомки яких мали найбільший вплив на формування породи)

12.3. ДОБІР КОНЕЙ

Практика свідчить, що від парування жеребця з одними кобилами одержують цінний приплід, а з іншими — неповноцінний. Тому виникає проблема добору — такого поєднання пар для природного парування чи штучного осіменіння, яке б забезпечувало одержання цінного приплоду. Проте в розведенні сільськогосподарських тварин проблема добору залишається найбільш складною й теоретично мало розробленою. Але, незважаючи на це, саме добір має провідне значення в удосконаленні порід коней шляхом свідомого управління їх спадковістю.

Основою добору як цілеспрямованої системи парування є: обґрунтованість його мети; обов'язкова перевага жеребця над кобилами, з якими його планують парувати; максимальне використання плідників, кращих за якістю потомків і перевірених у генеалогічних поєднаннях; запобігання спорідненому паруванню або регулювання його ступеня і напрямку; спадкоємність чи послідовність добору в ряді поколінь.

У племінному конярстві розрізняють однорідний (гомогенний) та різнорідний (гетерогенний) добір.

Однорідний добір здійснюють тоді, коли жеребець і кобила схожі за основною селекційною ознакою. За такого добору посилюється спадковість, племінні тварини стають стійкішими у передачі своїх ознак потомству, що збільшує вірогідність одержання цінного приплоду. Особливо результативним може бути гомогенний добір жеребців і кобил у поєднанні з помірним інбри-

дингом на видатних предків. Прикладом гомогенного добору за жвавистю може бути родовід російського рисака Смоленського кінзаводу Павліна — жеребця дуже високої роботоздатності й витривалості (див. родовід). Його батьки Напор і Прохлада мали досить високу жвависть. Крім того, Напор залишив велику групу цінного за жвавистю приплоду, а Прохлада виграла в 1957 р. Великий всесоюзний приз. І батько й мати виведені гомогенним добром за жвавистю, причому за однією схемою: дочок європейського рекордиста Подарка 2.02,1 добирали сином жвавих Вечера 2.06,7 і Петушка 2.03,5, батьком яких був родоначальник лінії Трепет. Цінний був і Боб-Дуглас 2.04,4. Однорідний добір за жвавистю, за даними родоводу, посилюється помірними інбридингами на Подарка у ступені III – III та Трепета у ступені IV – V, IV. Слід зазначити, що Подарок сам інбредний на видатного американського рисака Пітера Тзі Грейта у ступені III – III. Тобто від батьків з цінним родоводом було одержано висококласного жеребця Павліна, який став абсолютним рекордистом країни.

Родовід жеребця Павліна 1.58,8; 3.03; 4.06,1, гн.,
1968 р. н., 167 – 170 – 190 – 21,5, еліта

011513 Прохлада 2.09,1; гн., 1953 р. н., виграла Великий всесоюзний приз (дербі), 160 – 160 – 183 – 19; еліта					07126 Напор 2.09; т.-гн., 1949 р. н., 164 – 163 – 182 – 20; еліта				
Доверчивая Подруга 2.40,2; гн., 1945 р. н.			Пріпев 2.11,4; вор., 1941 р. н.		Перельотная Птіца, н/в*; вор., 1943 р. н.			Новий Петушок 2.09,3; вор., 1937 р. н.	
Діпломная н/в*, кар.; 1938 р. н.	Подарок 2.02,1; руд.; 1935 р. н. ▲		Порода 2.18,5; вор., 1927 р. н.	Вечер 2.06,7; гн., 1930 р. н.	Перелеска 2.26,4; вор., 1934 р. н.	Подарок 2.02,1; руд., 1935 р. н. ▲		Нерехта 2.08,4; кар., 1929 р. н.	Петушок 2.03,5; вор., 1924 р. н.
Деталь	Пенал	Пауґа	Аюйша	Пріпожя	Воб Дуглас 2.04,4	Вега	Трепет ●	Пінега	Рок
								Найная	Трепач від Тренета ●
								Престель	Трепет ●

*Кобила не проходила іподромних випробувань.

Гомогенним добором на кінзаводі «Восход» виведено всесвітньовідомого чистокровного верхового жеребця Аніліна. Його батько Елемент був найкращим сином Еталон-Ора, який упродовж кількох років був першим серед кращих жеребців за якістю потомків. Елемент виграв багато призів, у т. ч. Великий всесоюзний (дербі), був великий на зріст, з гармонійною будовою тулуба і добре розвиненою мускулатурою. Мати Аніліна — Аналогічная —

краща дочка Агрегата, який разом з Еталон-Ором був серед провідних жеребців за скаковим класом потомків. Аналогічна з 13 виступів першою була 7 разів, а другою — 4 рази. В 1961 р. від Елемента та Аналогічної народився жеребець Анілін, який став визначним рекордистом за скаковим класом (див. розд. «Присвоєння кличок»).

Проте у практиці племінного конярства добір за принципом «краще з кращим дає краще» дуже часто є неефективним. Так, за 200-річну історію чистокровної верхової породи в Англії не було випадку, щоб від жеребця-дербіста і кобили-переможниці у змаганнях на головний приз для кобил «Окс» народився дербіст. Або інший приклад: серед орловських та російських рисаків вирошено близько 900 коней класу 2 хв 05 с і жвавіше, але серед них тільки Гранд 2.04,8, Галіфакс 2.02,5, Гран-Лоу 2.02 та Гурія 2.01,3 походять від дібрівської кобили Гугеноткі 2.03,7, яка належить до цього класу, виграла Дербі, встановила низку рекордів, стала кращою у породі заводською маткою.

Зазначимо, однак, що від тих же батьків не вдається одержати кілька визначних рекордистів. Відомо, що чистокровні Елемент та Аналогічна, орловські Отклік і Приданніца, російські рисаки Напор і Прохлада добиралися упродовж кількох років підряд, і тільки по одному разу від цих пар мали феноменальних Аніліна, Піона й Павліна. Їхні рідні брати й сестри, народжені до і після видатних братів, були посередніми кіньми і селекційного значення не мали. Від парування двох знаменитих коней чистокровної верхової породи Тагора 1915 р. н. і Глорвіни 1914 р. н. приплід був надто різноманітний: чудова за екстер'єром і скаковим класом Гітара, дербістка 1932 р. н.; добрий скакун, але з недоліками екстер'єру Галатея (жабки, 1931 р. н.); зовсім сліпий Гладіатор (1932 р. н.); курбятий Гостінець (1935 р. н.); грубий, нездатний до скачок Гамір та недорозвинена Гать. Наведені та інші приклади дають підставу говорити про те, що з віком у коней змінюється обмін речовин, погіршуються якість статевих клітин, умови запліднення та розвитку зиготи, а під дією деяких зовнішніх факторів (іподромних випробувань, інфекційних хвороб, лікарських препаратів, порушень статевої циклічності, змін гормонального статусу і генетичних структур тощо) змінюється «фізіологічне середовище» для розвитку ембріона.

Доведено, що, крім очевидних переваг, гомогенний добір має й недоліки, зокрема: при його застосуванні у потомків чіткіше виявляються вади батьків; за його допомогою не можна докорінно змінити ознаки коней заводу чи позбутися вад; тривале використання цього добору може призвести до послаблення конституції тварин. Тому при розведенні коней виникає потреба у використанні різнорідного (гетерогенного) добору.

Різнорідний добір забезпечує більшу життєздатність, гетерозиготність потомства, сприяє виявленню гетерозису та розвитку нових цінних ознак. Гетерогенність дібраних тварин може виявлятися в особливостях їх конституції, екстер'єру, роботоздатності (спринтери — фляери), типу нервової діяльності тощо. Досить часто у розведенні швидкоалюрних коней практикують

однорідний добір за жвавистю та дистанційністю за певних відмін будовою тіла, промірів, скороспілості, походження, а різнорідний компенсаторний добір застосовують тоді, коли в одного з батьків одна або кілька ознак недостатньо виражені, тому їх «виправляють» добором тварини, у якої ці ознаки добре виражені.

Професор М. О. Юрасов, обґрунтовуючи добір для орловської кобили Лілії 2 хв 14,4 с, вважав, що жеребець повинен бути вищого класу, ніж рекордистка, і належати до прогресивної лінії; повинен мати бездоганне дихання — у лінії Ментіка (батька Лілії) деякі коні хроплять, тому її потомкам загрожує рорер, і при доборі слід це враховувати. Жеребець повинен бути стійким на рисі, оскільки у Лілії, як і в сестри Віоли, загальний недолік — дуже нестійка рись, схильність до збоїв. Крім цих основних вимог, бажано, щоб жеребець належав до більш скороспілої за жвавистю лінії, оскільки діти Ментіка за цією ознакою пізньоспілі, треба також уникнути неправильної ходи, що спостерігається у дітей Леска (діда Лілії); бажані також дистанційність та дещо округліші форми тіла, оскільки Лілія занадто вугласта. Тому, зважаючи на це, треба детально знати породу, особливості ліній, родин, переваги та недоліки потомків жеребця.

При **віковому доборі** значну увагу приділяють віку жеребців і кобил. Відомо, що у старих коней зменшується сила спадкового передавання корисних ознак, сповільнюється інтенсивність обмінних процесів та знижується якість статевих клітин, погіршуються загальні умови ембріогенезу. Віковий добір був застосований В. І. Шишкінін на Хреновському кінному заводі 180 років тому: кобил старше 14 – 17-річного віку парували з 8 – 12-річними жеребцями, а старим жеребцям добирали кобил середнього та молодого віку. Це був один з видів компенсаторного добору. Значення добору за віком підтверджується і тим, що конституційно міцних, здорових, плодючих та довговічних коней одержують від батьків у період їх найінтенсивнішої функціональної діяльності.

При розведенні коней чистокровної верхової, арабської та рисистих порід застосовують добір тварин, вирощених у різних умовах, господарствах і навіть країнах. Практика розведення чистокровних верхових коней свідчить, що, незалежно від досягнутого рівня селекційної роботи, поліпшувати цих коней без завезення жеребців (і кобил) з інших країн неможливо. У нашу країну жеребців зазначеної породи завозять із Англії, Ірландії, Франції та інших країн. В останні роки кращими серед жеребців нашої країни стали імпортовані Гей Верріор, Айворі Тауер, Афінс Вуд та ін. Щодо родоводу Кастета (див. родовід, с. 304), то в ньому зустрічаються жеребці, вирощені в Німеччині, Франції та Угорщині, тобто основою розведення у цьому випадку стало використання неспоріднених вітчизняним тваринам плідників.

Ефективність добору значною мірою залежить від годівлі тварин (вона має бути повноцінною), умов утримання (оптимальні) та вирощування жеребців, кобил і молодняку.

Родовід жеребця чистокровної верхової породи Кастета, гн., 1979 р. н. на Дніпропетровському кінзаводі, переможець Великого всесоюзного призу (дербі) в 1982 р.

Каліпсо, гн., 1966 р. н., 160 – 159 – 181 – 19						Суздаль, гн., 1974 р. н., 162 – 184 – 20									
2958 Кераміка, кр.-сір., 1956 р. н.			2978 Ле Лю Гару, гн., 1956 р. н. (у Франції)			3495 Сафа, гн., 1963 р. н.			2416 Дерзкій, руд., 1954 р. н.						
1217 Кароліна, т.-сір., 1945 р. н.		1633 Імперіа- ліст, 1942 р. н. (в Німеччині)		Рокселан, руд., 1940 р. н.		Пренс Біо, гн., 1941 р. н.		3082 Стой- кая, гн., 1957 р. н.		2996 Фак- тотум, 1952 р. н. (в Німеччині)		1161 Запо- ведь, руд., 1945 р. н.		1573 Луг- лас, гн., 1944 р. н.	
1241 Корміка		Лорд Тулуз		Унікі		Алхіміст		Дла Фаворит		Фокусхунтер		Біолоджі		Пренс Роз	
								1238 Аргетат (в Угорщині)		Фролінг-зонне		Харлекін		1238 Аргетат (в Угорщині)	
								1947 Сігара		Лампоз Фролінгсфер		Матнат Льор Вільо		755 Гранті II ▲	
										Арлист Пруф Абеда		Економіст Зілога		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Бактеріофаг Еппоне	
										Лампоз Фролінгсфер		Херрі Он Фініелла		Роз Принц Індюленце	

12.4. МЕТОДИ РОЗВЕДЕННЯ КОНЕЙ

За метою розрізняють чистопородне (чисте) розведення — парують тварин однієї породи (щодо чистокровних верхових та арабських коней його називають чистокровним); схрещування — для парування добирають тварин різних порід; гібридизацію — парування тварин різних видів з родини конячих, при цьому господарське значення мають тільки мули, яких виводять, паруючи кобил з віслюками. Інших гібридів (зеброїдів, коне-куланів та ін.) використовують переважно з науковою метою.

Чистопородне розведення. Враховуючи складну структуру породи, її спадкову неоднорідність, біологічні та господарські особливості, основною метою чистопородного розведення є збереження цінних ознак породи й наступне її вдосконалення у вибраному напрямі. Головними умовами досягнення цієї мети є: повноцінна годівля й оптимальні умови утримання дорослого поголів'я та молодняку; об'єктивне оцінювання особин під час відбору їх на плем'я; велика чисельність породи; широкий ареал (розповсюдження) та існування у межах порід, в тому числі й місцевих, екологічних, породних, господарських типів, а також ліній та родин; цілеспрямовані відбір і добір, що

ґрунтуються на глибоких знаннях індивідуальних особливостей деяких коней, їх походження й родинних зв'язків з поголів'ям кінзаводу, де їх розводять, та ін.

Чистопородне розведення буває споріднене, якщо жеребець і кобила у своїх родоводах мають одного або кілька спільних предків, і неспоріднене — коли підібрані для парування тварини не мають спільного предка у перших 5 рядах родоводу.

Споріднене парування (інбридинг) буває близьке, помірне й віддалене. Для визначення ступеня спорідненості користуються схемою Шапоружа, за якою римськими цифрами позначають ряди родоводу, в яких трапляється загальний предок. Спочатку записують ряди з материнського (лівого) боку родоводу, а через тире — з батьківського. Наприклад, у родоводі Павліна (див. с. 301) жеребець Трепет трапляється з материнського боку в 4-му, а з батьківського — у 5-му та 4-му рядах. При цьому ступінь інбридингу записують так: IV – V, IV. Якщо спільний предок є в перших двох рядах родоводу (I – II; II – I; II – II), такий інбридинг називають *близьким, тісним* або *кровозмішуванням*. Коли споріднене парування здійснюється за формулою III – III; III – IV; IV – III та IV – IV, то це помірний інбридинг. Інші варіанти спорідненого парування відносять до віддаленого інбридингу.

Біологічне й господарське значення різних ступенів інбридингу неоднакове. Систематичне застосування інбридингу, особливо близького, призводить до зниження плодючості (іноді до повного безпліддя), загального ослаблення конституції, крайньої ніжності, з дуже витонченим скелетом, втрати чи ослаблення резистентності, зменшення розміру плода, народження вроджків. Такі тварини нездатні добре засвоювати корми, тому відстають у розвитку й не можуть виявляти високу роботоздатність чи витривалість. В історії кіннозаводства України багато разів застосовували близький інбридинг, але бажаного результату не мали.

З позицій сучасної генетики шкідлива дія близького спорідненого парування пояснюється переходом рецесивних летальних і небажаних нелетальних спадкових задатків у гомозиготний стан, за якого виявляється їх комплексна негативна дія. Це загальне ослаблення конституції та життєдіяльності, наявність недоліків та вад екстер'єру приплоду тощо. Зазначене явище називають *інбридинг-депресією*. Воно свідчить про недостатнє обґрунтування та безконтрольність добору. Інбридинг-депресія неоднаково виявляється у коней різних порід, що зумовлено біологічними особливостями та рівнем їх селекції (наприклад, казахська й чистокровна верхова чи арабська). Так, в орловських рисаків високого класу жвавості (2.05 і краще) ступінь інбридингу не перевершує 1,6 %. З 801 російського рисака класу 2.05 у родоводах 388 голів, або 48,4 %, був інбридинг, з них у 290 голів — до 1,78 %, у 36 — від 1,79 до 3,10 %, у 41 — від 3,11 до 6,24 % і у 21 — від 6,25 до 7,8 %. Серед російських рисаків — переможців змагань на традиційні призи Київського іподрому ($n = 352$) інбредними були 232, у т. ч. 141 гол. — до 1,1 %, 40 — до 2,1, 37 — до 4,8, 14 голів — понад 4,9 %. Наведеними даними В. Сколика (1998) та С. Осадчого (2000) підтверджуються висновки Г. Рож-

дественської про те, що з підвищенням рівня гомозиготності якості рисаків погіршується.

Помірний інбридинг широко застосовується в кіннозаводстві. Його перевага в тому, що помірно спорідненим паруванням можна уникнути інбридинг-депресії та підвищити генетичну подібність з родоначальниками ліній, родин, цінних за якістю потомків жеребців і кобил. На його ефективність позитивно впливає добір тварин, вирощених у різних умовах. Помірний інбридинг досить широко застосовують при створенні нових порід, оскільки він дає змогу консолідувати бажані ознаки і збільшити кількість тварин, що їх мають.

Віддалений інбридинг, як і помірний, також застосовують у племінному конярстві для створення певного генеалогічного «фону».

У кіннозаводстві використовують інбридинг на видатних жеребців і кобил та комплексний інбридинг двох варіантів — коли інбридуються вдалі індивідуальні поєднання (наприклад, Пас Роз і Корона в родоводі російського рисака Жеста 1.59) та представники ліній, перевірених за якістю потомків: в орловській рисистій породі — Бубенчик × дочка Воїна, а в російській рисистій — Гей Бінген × дочка Пас Роза (рис. 82). Обидва ці кроси, пізніше названі золотими, обґрунтував і реалізував на Дібрівському кінному заводі видатний селекціонер О. І. Пайдасі.

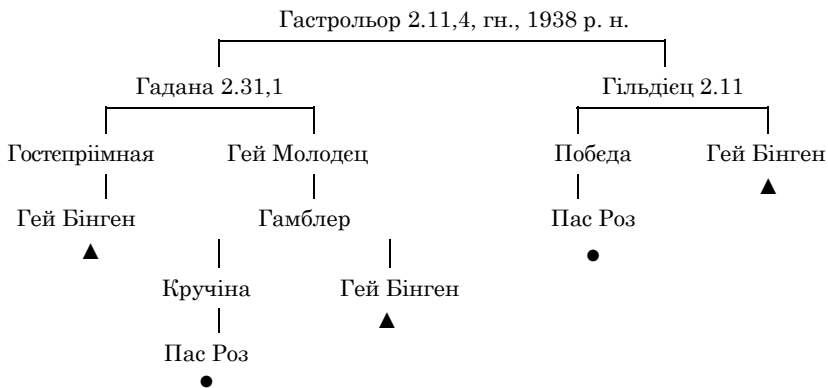


Рис. 82. Схема родоvodu російського рисистого жеребця Гастрольора

У кіннозаводстві частіше інбридинг здійснюють на жеребців, оскільки їх ретельніше випробовують на іподромах і тільки найкращих відбирають до відтворного складу кінних заводів. Проте практика свідчить, що часто інбридинг на видатних кобил є дуже ефективним. Відомо, що всі три родоначальники чистокровної верхової породи — Метчем, Херод та Екліпс — інбредні на кобил. Видатний за роботоzдатністю тричі вінчаний Грог II 1946 р. н.

мав інбридинг на кобилу Потіш у ступені III – III. Імпортований з Англії жеребець Афінс Вуд виграв Сент-Леджер у Донкастері, а на кінзаводах СНД дав цінних заводських маток і жеребців. Він був інбредний на кобил — дочку Гіперіона Аврору і дочку Суінфорда Роуз Ред. Ці та багато інших фактів повинні привернути увагу спеціалістів до більш ретельного оцінювання можливостей реалізації інбридингу на кобил.

Неспоріднене парування (аутбридинг). При чистопородному розведенні застосовують кілька варіантів неспоріднених парувань: *аутбридинг* — жеребець і кобила не мають спільних предків у 5 рядах родоводу; *топкросинг* — батько інбредний, мати аутбредна (див. с. 304); *боттомкросинг* — мати інбредна, батько аутбредний; *інбредлайнкросинг* — мати і батько інбредні на різних коней. Два останні варіанти використовують рідко, оскільки на кінзаводах мало інбредних кобил. Аутбридинг підвищує гетерозиготність потомків та їх життєздатність.

Про інтенсивність використання зазначених методів добору у практиці вітчизняного кіннозаводства свідчать такі дані: серед російських рисаків класу 2.05 і жвавіше 413 гол. одержано чистопородним неспорідненим паруванням, у т. ч. ауткросингом — 54 %, топкросингом — 17, боттомкросингом — 14,5 та інбредлайнкросингом — 14,5 %.

Усі методи чистопородного розведення застосовують у племінних господарствах одночасно. Використання тільки одного з них, наприклад спорідненого парування, супроводжується, як відомо, інбридинг-депресією, а при аутбредному розведенні втрачаються переваги кожної лінії, відбувається «вирівнювання» їх. Це прискорюється тоді, коли добирають представників ліній-антагоністів.

Розведення за лініями. Це вища форма племінної роботи в конярстві. Вперше в Росії її застосував В. І. Шишкін при створенні орловського рисака. Робота з лініями спрямована на збереження, закріплення та вдосконалення їх переваг, а також усунення наявних недоліків. Звичайно лінії існують в породі 4 – 5 поколінь, а їх кількість зазвичай не перевищує 10. Кількість ліній у породі значною мірою залежить від її ареалу, кількості ознак, за якими ведеться селекція, та особливостями їх успадкування. Проте для заводської породи має значення не кількість ліній, а стійке передавання потомкам характерних ознак родоначальника (тип, скороспілість, жвавість, дистанційність тощо).

У племінному конярстві розрізняють генеалогічні та заводські лінії. До *генеалогічної* лінії відносять усіх коней, які за прямим чоловічим родоводом (пробанд — батько — дід — прадід і т. д.) мають спільного предка. Таку лінію визначають тільки за походженням. До *заводської лінії* належать племінні коні, які, крім походження, зберігають у ряді поколінь тип та інші господарсько корисні ознаки родоначальника.

Лінії в породі не існують самі по собі: їх ведуть і вдосконалюють спеціалісти шляхом обґрунтованого добору, визначення методів розведення й створення найсприятливіших умов годівлі, утримання, випробування. Без суворого дотримання зазначених умов виростити класичних скакунів чи рисаків практично неможливо.

У роботі з лініями застосовують *помірний інбридинг різних варіантів та крос-парування жеребців і кобил* різних ліній. Застосування кросу ґрунтується на вдалому поєднанні ліній, завдяки якому одержують цінних потомків. У 30 – 40-ві роки в орловському відділенні Дібрівського кінзаводу «золотим» був крос Бубенчіка і Воїна, від якого походять такі цінні коні, як Вальс 2.05,6, Капітанша 2.07 (встановила 29 рекордів, частина яких досі не перевершена), Румба 2.07,6 — родоначальниця родини, Ветер 2.10,7 — родоначальник лінії та інші. У зазначених коней матерями були дочки Воїна. У повоєнні роки висококласне потомство одержали від парування жеребця Откліка (лінія Отбоя) з дочками і внучками Воїна, Ветра, Пілота.

На кожному кінзаводі, починаючи роботу з новою лінією, обов'язково ведуть пошуки вдалих поєднань шляхом добору кобил визначеної лінії для жеребців іншого походження й навпаки. Спеціалісти кінзаводу зазвичай ведуть роботу з 2 – 3 лініями, кожна з яких є плановою для 3 – 4 племінних господарств.

Належність жеребців і кобил до лінії визначають за прямим чоловічим родоводом, оскільки від плідника за рік мають більше потомків, ніж від кобили. Крім того, це дає змогу уникнути суб'єктивності у визначенні лінійної належності за типовістю чи іншими ознаками пробанда.

Маточні родини — це група потомків (жеребців і кобил), які походять від видатної заводської матки і мають заводське призначення. У племінній роботі значення родини не менше, ніж лінії. Цінна маточна родина є стабільнішим носієм бажаних породних ознак, ніж лінія. Видатні кобилородоначальниці, як і жеребці-плідники, виявляються не часто, але вони мають велике значення для породи. Відомо, наприклад, що матері дербістів і переможців змагань на значні призи для чистокровних верхових коней на 90 % походять з цінних родин, хоч самі здебільшого не вигравали призів, а деякі з них скакали задовільно або їх взагалі не випробовували. Це повною мірою стосується і матерів кращих жеребців. Тому для родоначальниці родини не обов'язковою є висока жвавість на рисі чи скачках. Головною ознакою її має бути здатність відтворювати класних коней. Так, на Локотському кінному заводі (Брянська обл.) кобила Чанга 2.09,1, сір., 1975 р.н. (Гужок — Чечотка) залишила шість голів приплоду класу 2.05 і жвавіше. Від таких кобил треба забирати до відтворного складу всіх дочок, якщо вони навіть не проходили іподромних випробувань: надто високий заводський клас матері!

Як і лінії, родини також не існують самі по собі, а з покоління в покоління поліпшуються відповідним добром, оптимальними умовами годівлі та утримання.

Групу кобил (дочки, онучки, правнучки і т.д.), які походять від видатної матки і зосереджені на одному кінзаводі, називають гніздом. Часто гнізда перетворюються на родини, представників яких (переважно жеребців) використовують в інших кінних заводах. Так, на Дібрівському кінзаводі особливе значення має родина орловської кобили Розової 2.24, 1913 р.н., кличка якої

є в родовах багатьох поколінь коней і зустрічається й понині. З цієї родини виділилося гніздо Румби 2.07, що тепер перетворилося на самостійну родину, серед якої вже сформувалися цінні гнізда Заручкі та Пріданніці, матері Піона.

Комплектування маточного складу кінзаводу кобилами цінних родин та гнізд — одна з передумов успішної племінної роботи.

Схрещування. Цей метод розведення коней використовують для створення нових та вдосконалення існуючих порід, а також для відтворення корисувального поголів'я робочого, спортивного та продуктивного призначення. Крім того, схрещування дає змогу швидкими темпами поліпшити безпородне поголів'я у досить великих масштабах. Воно також є засобом поєднання у потомків переваг кожної з вихідних порід, збагачення спадкових можливостей тварин, підвищення їх життєдіяльності й продуктивності (явище гетерозису), збільшення мінливості селекційних ознак у помісей, що полегшує відбір тварин з добре вираженими бажаними ознаками.

Для характеристики походження помісей найбільш оптимальною є методика визначення часток крові або кровності. Для цього додають частки крові батька та матері пробанда і одержану суму ділять пополам. Наприклад, жеребця, що має $3/4$ крові донської породи, парують з напівкровою (за цією ж породою) кобилою. Кровність потомка становитиме $(3/4 + 1/2) : 2 = 5/8$.

За метою і технікою проведення розрізняють схрещування відтворне, ввідне, або прилиття крові, поглинальне, промислове та попереми́нне.

Відтворне схрещування застосовують для виведення нових порід коней. Перед його початком визначають бажаний тип та господарські характеристики нової породи; вибирають породи для схрещування; визначають господарства, де проводитиметься ця робота; розробляють технології вирощування та оцінювання молодняку за результатами випробувань тощо. Залежно від мети схрещування і якості помісей тварин першого покоління можна розводити «в собі», схрещувати з однією з батьківських порід чи з кіньми третьої породи. Так, російську рисисту породу створено схрещуванням коней тільки двох порід — орловської та американської рисистої, а чистокровну верхову, українську верхову, орловську рисисту — складним схрещуванням, в якому використовували від 5 до 10 порід.

Успішній роботі із створення нових порід сприяють жорсткий відбір помісей бажаного типу та оптимальна годівля молодняку й дорослих коней.

Помісну групу коней визнають новою породою за умови, що представлена для апробації краща частина її переважає ровесників цієї групи за однією або кількома ознаками й налічує не менше 1000 кобил і 50 жеребців-плідників. Для визнання нової породної групи потрібно 500 кобил і 25 жеребців, для внутрішньогосподарського типу — відповідно 250 і 15, заводського типу — 100 і 15, нової лінії — 30 і 5.

Ввідне схрещування, або «*прилиття крові*», використовують для поліпшення деяких ознак породи без значної зміни її типу, господарських та біологічних особливостей. Для цього потрібно вибрати породу, представники якої подібні за типом до поліпшуваної породи, але мають добре розвинену

ознаку, яку слід поліпшити. Плідників поліпшуючої породи використовують тільки один раз — для одержання помісей першого покоління.

Протягом останніх 30 років на кінзаводах країни здійснюється «прилиття крові» американських рисаків для підвищення жвавості й скороспілості коней російської рисистої породи. Ці породи подібні за типом, але різняться жвавистю. Чистопородних кобил вітчизняної рисистої породи парують з американськими жеребцями. Кращих з помісей першого покоління використовують так: кобил парують з чистопородними жеребцями, а напівкровних жеребців — з чистопородними кобилами російської рисистої породи. Помісей другого покоління розводять «у собі» або парують з чистопородними тваринами основної породи.

Найбільш вдалим для цієї мети було використання на російських рисистих кобилах американського рисистого жеребця Лоу Гановера 1.59 (на 1609 м). Від нього одержано 779 голів приплоду, серед яких 178 увійшли до класу 2 хв 10 с, а 33 — до класу 2 хв 05 с. Серед найкращих за жвавистю його синів жеребець Властний 1.58,7 (див. родовід). Його мати Вазочка має батьків двох різних порід. Характерним є те, що у Властного виявився гетерозис за жвавистю, ростом та розвитком кістяка: за цими ознаками від перевершує кращі батьківські показники.

**Родовід жеребця Властного 1.58,7, сір., 1969 р. н.
на Дібрівському кінному заводі, 160 – 160 – 180 – 20, еліта**

013591 Вазочка 2.12,4, т.-гр., 1957 р. н., 158 – 164 – 182 – 19		08325 Лоу Гановер 1.59, гн., 1957 р. н. в США, 155 – 160 – 184 – 19,5 (американський рисак)	
10948 Вуаль 2.25, т.-сір., 1952 р. н. (орловський рисак)	05218 Згідний 2.06,6, гн., 1940 р. н. (російський рисак)	Лінда Дін 2.12,6, гн., 1948 р. н.	Старс Прайд 1.57,2, т.-гн., 1947 р. н.
Канада 2.50, сір., 1945 р. н.	Ветер 2.10,7, гн., 1939 р. н.	Зоряка 2.19,3, вор., 1922 р. н.	Гільдієц 2.11, гн., 1919 р. н.
		Роза Лінд 1.56,6, гн., 1933 р. н.	Дін Гановер 1.58,2, гн., 1934 р. н.
		Стардріфт 2.03; т.-гн., 1936 р. н.	Ворті Бой 2.02,2, т.-гн., 1940 р. н.

За останні роки на іподромах нашої країни домінують потомки іншого американського жеребця Репріза 1,58, гн., 1974 р. н., від якого одержано понад 800 голів приплоду, в тому числі 99 гол. класу 2.05, серед яких 6 рисаків жвавніше 2.00 хв. Слід зазначити, що ввідне схрещування можна здійснювати і через кобил. Звичайно, воно сповільнює темпи поліпшення породи, але виключає змішування ліній: російський рисак Властний належить до американської лінії Воломайта.

Поглиналине схрещування застосовують з метою докорінного поліпшення місцевих порід або безпородного поголів'я шляхом систематичних повторних парувань кожного нового покоління помісних кобил з чистопородними жеребцями поліпшуючої породи, але не спорідненого походження. Зазвичай поглиналине схрещування ведуть до четвертого покоління, після чого кращих помісних тварин, які вже подібні до поліпшуючої породи, розводять між собою. Цим методом можна створювати нові породи, у яких домінують ознаки заводських порід при збереженні цінних якостей місцевого поголів'я. Правильний вибір поліпшуючої породи, ретельний зоотехнічний облік (щоб

уникнути спорідненого парування) та оптимальні умови годівлі й утримання помісей забезпечують ефективність поглинального схрещування.

Промислове схрещування спрямоване на відтворення коней робочого, спортивного та продуктивного призначення. Воно ґрунтується на явищі гетерозису, яке виявляється в кращих показниках роботоздатності, продуктивності та розвитку помісей порівняно з чистопородними тваринами. Так, при схрещуванні ваговозних жеребців з казахськими та алтайськими кобилами значно підвищується молочна і м'ясна продуктивність помісей. У деяких країнах Європи (Англії, Німеччині) спортивних та мисливських коней (гунтерів) одержують паруванням чистокровних верхових жеребців густого типу з великими кобилами ірландської запряжної породи. Помісі першого покоління, одержані поглинальним схрещуванням, племінного значення не мають, якщо не мається на меті створення нової породи. Проте напівкровних кобил використовують для відтворення робочого поголів'я.

Поперемінне схрещування є засобом відтворення користувальних і племінних коней. Поперемінне багатопородне схрещування широко застосовували при відтворенні верхових коней табунним способом для потреб армії. Так, у 30-х роках казахських (бурятських, киргизьких) кобил парували з жеребцями чистокровної верхової породи та їх висококровними помісями. Кобил першого покоління парували з жеребцями донської, будьоннівської, кустанайської та інших порід, найкраще пристосованих до табунних умов утримання. В результаті була створена велика група коней верхово-запряжного типу, серед них — кушумська порода, затверджена в 1976 р. Нині цей вид схрещування використовують у табунному м'ясному конярстві. Основним його завданням є підтримання явища гетерозису в ряді поколінь.

12.5. ІПОДРОМНІ ВИПРОБУВАННЯ КОНЕЙ

Історія кіннозаводства свідчить про те, що створення нових і вдосконалення існуючих верхових, а згодом і рисистих порід коней були б неможливими без їх випробувань — перевірки жвавості, витривалості, роботоздатності. В недалекому минулому в країнах з розвиненим верховим конярством — Парфії, Мідії, Персії — проводили випробування коней у різних змаганнях, пробігах, у Європі — в парфорсних полюваннях тощо і тільки найкращих використовували для дальшого розведення. Проведення таких випробувань було, безумовно, явищем прогресивним, хоч і не мало чіткої організаційної форми. Тільки в 1750 р. англійці ввели іподромні випробування як невід'ємну частину роботи із створення чистокровної верхової породи коней. Зокрема, вони розробили умови випробування коней на різних дистанціях з урахуванням їх віку й статі, ввели призи як засіб матеріального заохочення власників для поліпшення технології вирощування коней високого скакового класу та ін. Як зазначав В. О. Вітт, призовий стовп був і залишається єдиним мірилом класу чистокровних верхових скакунів.

Перевага іподромів полягає в тому, що на них створено однакові умови годівлі, утримання, догляду, тренування, випробування, ветеринарного контролю коней тощо. Вони забезпечені висококваліфікованими кадрами тренерів, жокеїв, наїзників та їх помічників, конярів і зооветеринарних спеціалістів. Головне призначення іподромів як у минулому, так і тепер — виявлення серед багатьох коней кращих за швидкістю руху, витривалістю, роботоздатністю. За результатами випробувань оцінюють і відбирають жеребців і кобил до відтворного поголів'я, перевіряють ефективність добору, доцільність вибраної системи тренування та ін. Крім основної роботи, тут проводять різні кінноспортивні змагання, виставки та виводки коней, демонстрацію і продаж кінського спорядження, ветеринарних препаратів, спеціальної літератури, сувенірної продукції тощо. В Україні діють сім іподромів, в т. ч. чотири загальнодержавного значення: Харківський (заснований у 1847 р., випробовують рисаків), Київський (1867 р., рисаки), Одеський (1890 р., рисаки) і Львівський (1926 р., верхові коні). Деякі кінні заводи випробовують рисистих коней на Московському, а чистокровних верхових — на Ростовському іподромах.

На іподромах України призи поділяються на групові, традиційні, іменні, обмежувальні, міжнародні, любительські та ін. *Групові призи* розігруються по породах коней з урахуванням їх віку і суми виграшу. *Традиційні призи* розігруються щороку за участю коней певних порід і віку і мають найбільше значення для селекції. *Обмежувальними* вважаються такі призи, участь коней у розігравші яких регламентується різними умовами: породою, статтю, місцем народження, рівнем роботоздатності. *Іменні призи* розігруються на честь будь-якої події, знаменної дати, підприємства, організації, особи, ювілею тощо. У розігравші *любительських призів* можуть брати участь тільки наїзники-любителі, а також конярі (обслуговуючий персонал) та інші працівники іподрому, які не є професійними наїзниками.

Іподроми є госпрозрахунковими підприємствами. Головне джерело прибутків тут є плата кінних заводів, племрепродукторів, інших господарств та приватних власників за утримання, годівлю, тренування й випробування коней, відрахування тоталізатора, реалізація сільськогосподарської (якщо є оброблювана земля) та сувенірної продукції, плата за оренду приміщень, автостоянки тощо. Виробничою одиницею іподрому є *тренувальне відділення*, очолюване наїзником (рисаки) або тренером (верхові коні). У тренувальному відділенні іподромів може бути до 25 рисистих і до 20 верхових коней. Рисистих кобил випробовують до 4, жеребців — до 6, верхових кобил — до 3, жеребців — до 5 років включно.

Жеребці високого бігового чи скакового класу перебувають на іподромах (з перервами) довше. Так, видатний орловський рисак Піон показав свої рекорди у 8, а російський рисак Шток — у 10-річному віці. Відомого крека Київського іподрому жеребця Бродяга-Я випробували до 12 років.

Під час тренувань рисисті й верхові коні рухаються на різних алюрах за годинниковою стрілкою і проти, а на випробуваннях — тільки проти.

Іподроми бувають рисистого, верхового та комбінованого призначення.

Облаштування іподромів. Доріжки іподромів складаються з двох прямих відрізків, з'єднаних півколами (поворотами) радіусом 80 – 100 м. Як правило, іподроми облаштовують на рівному майданчику. Тільки на П'ятигорському та деяких іподромах Англії і Франції є схили і підйоми. Довжина доріжок іподромів, де випробовують рисаків, становить 1067 (верста) або 1600 м, ширина 10 – 30 м, а для верхових коней — відповідно від 1620 до 2157 м та від 12 до 30 м. На внутрішній стороні доріжок встановлено *стартові стовпи* на різні дистанції (від 1000 до 2400 м). *Стовпами* відмічають також відрізки в 400 та 500 м, що дає змогу враховувати жвавість коней на різних ділянках дистанції.

Довжину доріжок, окремих дистанцій і відрізків на них вимірюють на початку сезону випробувань, а також після кожного ремонту іподрому. Її визначають сталевою мірною стрічкою на відстані 75 см від внутрішньої бровки. Іподроми мають по одній, дві і три доріжки. Наприклад, Центральний іподром України (м. Київ) має три доріжки, з яких одна шлакова. На ній тренують і випробовують коней за будь-якої погоди. За станом доріжок треба стежити постійно протягом року.

Випробування коней на іподромах проводять у другій половині дня, тому *трибуни для глядачів* розміщують на західній стороні круга так, щоб сонце не заважало спостерігати за змаганням.

Суддівська колегія під час змагань перебуває у спеціальній кімнаті на верхньому ярусі трибун проти фінішного стовпа. Звідси добре видно всю доріжку іподрому. В кімнаті є *сигнальний дзвін, устаткування для фотографування фінішу, обліку жвавості* тощо. На деяких іподромах використовують *старт-машини* для рисистого й верхового молодняка.

Проти центральної частини трибун встановлюють *інформаційне табло*, де відображаються результати скачки чи заїзду, відомості про учасників змагань, розмір виграшу по тоталізатору тощо.

Стайні для утримання коней розміщують поряд з біговим кругом, а внутрішнє обладнання їх таке саме, як і на кінних заводах. Біля стаень мають бути *паддоки* (загони) та *механічні водилки*. Кожний іподром має *ветеринарний лазарет з манежем, лабораторією та денниками для хворих коней*.

Випробування рисаків проводять з дворічного віку у спеціальних качалках, які поділяють на *моторні* (робочі) масою 30 – 40 кг і *призові* (15 – 20 кг). Дволіток випробовують на дистанції 1600 м в один гіт, триліток — на 1600 м у два гіти та на 2400 м, коней віком 4 роки на 1600 м в один, два і три (дербі) гіти, а також на 2400 і 3200 м, старшого віку — 1600 (1, 2 гіти), 2400, 3200, 4800 м. Для коней різного віку встановлено такі максимальні норми виступу: для дволіток — не більше 3, триліток — 4, чотириліток і старше — не більше 5 разів на місяць. Середня норма виступів у призах становить 50 % від максимальної (див. кол. вкл., рис. 47).

Увесь молодняк, що надійшов на іподром, зараховують до найнижчої рангової групи. У міру зростання жвавості й кількості виграних балів коней переводять до вищої групи.

Традиційними призами для рисаків є: *вступний* — для коней дворічного віку, дистанція 1600 м, один гіт; *великий трирічний* — 1600 м, два гіти; *приз*

Барса (Дербі) — для коней віком 4 роки, 1600 м, 3 гіти; *ім. М. Д. Стасенка* — 2400 м; *ім. України* — 3200 м та *приз пам'яті Б. Хмельницького* — 4800 м. Традиційні призи мають однакову назву на всіх іподромах України.

На рисаків, погано виїжджених, з нестійкими або неправильними рухами, екстер'єрними вадами кінцівок для профілактики надівають: *ногавки* — для захисту п'ястя, плесна й путового суглоба; *наколінники* — для захисту зап'ястя; *кобуру* — для захисту п'яток копит передніх кінцівок; *козирки (скельпери)* — для захисту вінчика задніх кінцівок тощо.

На вітчизняних іподромах введено випробування рисаків віком 4 роки і старше під сідлом на дистанцію від 1600 до 2400 м. Маса наїзника і їздка не обмежена.

Окремі призи для рисаків розігруються в *гандикапах*. Вони проводяться для вирівнювання шансів коней різного віку чи класу жвавості та підвищення спортивного інтересу до випробувань. Коні рисистих порід гандикапують дистанцією. Види гандикапів: *за віком* — у них беруть участь трирічні коні, які стартують з лінії початку основної дистанції, чотирирічні дають фору у 20, а старшого віку — 40 м; *за сумою виграшу* — це гандикап для коней одного віку, але різної жвавості, відстань визначає суддівська комісія. Фора у всіх гандикапах має бути не більше для коней віком 3 роки — 60, 4 роки і старше — 80 м.

Коней верхових порід випробовують у гладких та бар'єрних скачках і стипль-чезах. У *гладких скачках* (на іподромній доріжці) дворічних коней випробовують на дистанціях 1000, 1200, 1400, 1500 і 1600 м; трирічних — на 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2400, 2800, 3000 м; чотирирічних — на 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2400, 2800, 3000, 3200, 4000 метрів (див. кол. вкл., рис. 48).

Призи для коней чистокровної верхової породи поділяють на традиційні, іменні, обмежувальні, любительські й міжнародні. *Традиційні призи* мають найбільше значення для селекції коней. Вони розігруються щороку для коней відповідного віку, приблизно в одні й ті самі календарні строки (наприклад, друга неділя червня). Відповідно до міжнародних вимог традиційні призи для чистокровних верхових коней (в Україні їх 31) поділяють на три групи: перша — 7, друга — 15 і третя — 9 призів. Система гандикапування ґрунтується на розподілі коней за віком, статтю та скаковим класом і регулюється тільки масою, яку кінь несе на собі. У це навантаження входить маса жокея, його одягу та взуття, сідло з пітником, підпругою і стременами. В цю масу не враховуються маса підсідельного покривала з стартовим номером, нарукавного номера, вуздечки з повідом, намордника, муфти, хлиста, страхувального ремня, захисних жилета і шолома з окулярами.

В офіційних випробуваннях у гладких скачках максимальне навантаження на жеребців становить: дворічних — 58 кг, трирічних — 59, віком чотири роки і старше — 60, а мінімальне — 50 кг. Масу жокеїв перевіряють не пізніше як за годину до початку офіційних змагань. Якщо маса жокея перевищує норму на 0,4 кг і більше, то він не допускається до змагань. Нестача маси компенсується спеціальними доважками. Кобили завжди несуть масу,

на 2 кг меншу, якщо вони змагаються разом із жеребцями. Максимальна участь у призах для дворічок — 2, трирічок і старшого віку — тричі на місяць.

Бар'єрні скачки — це подолання рухомих перешкод, установлених на іподромній доріжці. Для участі в них допускаються жеребці й кобили віком 3 роки і старше. Коні трирічного віку долають дистанції 1800, 2000, 2400 і 2800 м, а старшого віку — 3000, 3200 і 4000 м. У бар'єрних скачках жеребці несуть масу: віком три роки — 60 кг, чотири — 62, п'яти і старше — 64 кг.

Стиплъ-чези — це скачки з доданням різних за розмірами нерухомих перешкод польового типу. В них беруть участь жеребці, мерини й кобили віком 4 роки і старше. Вони змагаються на дистанціях від 3 до 4 тис. м (у 4 роки) та на 4,8; 6 і 7 тис. м (у 5 років і старше). Залежно від віку та породної належності коні несуть масу від 62 до 70 кг. У бар'єрних скачках дозволяється перевищення маси вершника до 2 кг, а в стиплъ-чезах — до 4 кг.

Випробування ваговозів. Є п'ять видів випробувань коней ваговозних порід: на термінову доставку вантажу риссю; на термінову доставку вантажу кроком; на тяглову витривалість; на максимальне тяглове зусилля; триборство (рись, кроком, тяглова витривалість). Випробування проводять окремо для малих і великих ваговозів з урахуванням породи, віку, статі, промірів та маси коней (див. кол. вкл., рис. 49).

Коней ваговозних порід випробовують: на *термінову доставку вантажу риссю* на возах з тягловим зусиллям 50 кг, що відповідає масі вантажу й воза в 1500 кг, дистанція 2 км; на *термінову доставку вантажу кроком* возами з тягловим зусиллям 150 кг, яке відповідає загальній масі воза з вантажем в 4500 кг, дистанція 2 км; на *тяглову витривалість* у полозовому приладі А. Б. Воейкова з тягловим зусиллям 300 кг, що відповідає масі вантажу з приладом у 9500 кг; на *максимальне тяглове зусилля* проводять також у полозовому приладі А. Б. Воейкова, де початкове тяглове зусилля становить 400 кг. У *триборстві* переможця визначають тільки серед чотирирічних коней і старше за результатами трьох видів змагань — термінова доставка вантажу кроком і риссю та на тяглову витривалість.

На іподромі випробування направляють здорових племінних коней, які пройшли заводський тренінг. Їх обов'язково оглядають у господарстві спеціалісти іподрому. До відправлення тварини підлягають ветеринарній обробці та бонітуванню. До місця призначення їх транспортують залізницею, автомобілями чи спеціальними автофургонами.

Разом з кіньми на іподром відправляють племінне свідоцтво, бонітувальну картку і картку випробування (для тих коней, які минулого року вже були на іподромі), ветеринарне свідоцтво й акт огляду кожного коня із зазначенням зооветеринарних даних, ступеня підготовки до випробувань, даних про результати тренувань та індивідуальні особливості.



Література

- Балакшин О., Хотов В.* Вопросы генетики в чистокровном коннозаводстве // Коневодство и конный спорт. — 1998. — № 5. — С. 5 – 7.
- Балакшин О., Хотов В.* Оценка лошадей по промерам в США // Коневодство и конный спорт. — 1992. — № 7 – 8 – 9. — С. 29 – 30.
- Бибииков Б. М., Обезьянинов В. В.* Тренинг рысистой лошади. — М.: Сельхозгиз, 1939.
- Бобков В. Н.* Проблемы использования ПЭВМ при проведении контроля достоверности происхождения лошадей // Проблемы отбора и моделирования селекционных процессов в коневодстве. — ВНИИ коневодства, 1991. — С. 132 – 136.
- Богданов Е. А.* Основные тайны подбора. — М.: Новая деревня, 1922.
- Бочкарев К. П.* Генеалогические таблицы маточных линий лошадей чистокровной верховой породы. — М.: Агропромиздат, 1989.
- Буров И. И., Касчиев С. М.* Новое в информационной системе для племенного коннозаводства // Коневодство и конный спорт. — 1998. — № 1. — С. 26 – 27.
- Витт В. О.* Практика и теория чистокровного коннозаводства. — М., 1957.
- Гайдабуров С. Д.* Комбинированный тренинг и испытания рысаков. — М.: Сельхозгиз, 1954.
- Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин* / І. П. Петренко, М. В. Зубець та ін. — К.: Аграрна наука, 1997.
- Гольдман И. Л., Кадулин С. Г., Розин С. В.* Трансгенные козы в мировой фарминдустрии XXI века // Генетика. — Т. 38. — 2002. — № 1. — С. 5 – 21.
- Гопка Б. М., Скоцик В. Є.* Селекція жеребців у США // Проблеми АПК: пошук, досягнення. — К.: НАУ, 1994.
- Горелов К. И., Яковлев А. А.* Тренинг и испытания верховых лошадей. — М.: Госсельхозиздат, 1955.
- Інструкція з бонітування племінних коней. Інструкція з ведення племінного обліку в конярстві. Положення про централізований племінний облік у конярстві. Форми племінного обліку в конярстві (всі в одній брошурі).* — К., 2003.
- Інтер'єр сільськогосподарських тварин* / Й. З. Сірацький, Б. М. Гопка та ін. — К.: Наук. світ, 2000.
- Колесник Н. Н., Сокол В. И.* Иммуногенетические системы в селекции животных. — К.: Урожай, 1972.
- Коннозаводство и конный спорт* / Под ред. Ю. Н. Барминцева. — М.: Колос, 1972.
- Кравченко Н. А.* Племенной подбор. — М.: Сельхозгиз, 1957.
- Кузнецов И. А., Рождественская Г. А.* Конный завод и порода. — М.: Колос, 1978.
- Кузнецов С. Я., Кравченко О. П., Кожевников Е. В.* Дубровский конный завод. — М.: Колос, 1974.
- Кулешов П. Н.* Тренировка рысаков. — Петроград: Издание А. Ф. Девриена, 1915.
- Мишуров А. М.* Генетические маркеры в селекции животных. — М.: Наука, 1980.
- Новіков О. О.* Генеалогічна структура чистокровної верхової породи коней в Україні // НВБ «Селекція». — К., 1998. — № 5. — С. 170 – 174.
- Оболенский В. Г.* Основы коннозаводства и лечебник лошади. — М. – Л.: Госиздат, 1929.
- Осадчий С. А.* Генеалогія коней російської рисистої породи — переможців традиційних призів / Наук. вісн. Сумського ДАУ. — Суми, 2000. — С. 93 – 97.
- Пономаренко Н. Н., Черный Н. В.* Коневодство — Х.: Эспада, 2001. — С. 143 – 173.

Попова Н. Кобылы — сородоначалницы мужских линий // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 11. — С. 32 – 33.

Правила випробування племінних коней рисистих, верхових і ваговозних порід на іподромах України / І. П. Горошко, О. А. Калантар, Л. Ю. Безугла та ін. — 2-ге вид., доповн. і доопрац. — К., 2003.

Програма селекції коней орловської рисистої породи в Україні на 2001 – 2010 роки / Кол. авт. — К.: Аграрна наука, 2003.

Програма селекції коней російської рисистої породи в Україні на 2001 – 2010 роки / Кол. авт. — К.: Аграрна наука, 2003.

Програма селекції коней української верхової породи на 2003 – 2010 роки / Кол. авт. — К.: Аграрна наука, 2003.

Программа селекции лошадей чистокровной верховой породы на 2003 – 2010 годы / Кол. авт. — К.: Аграрна наука, 2003.

Пэрн Э. М. Принципы моделирования направленной микроэволюции заводских пород лошадей // Проблемы отбора и моделирования селекционных процессов в коневодстве. — ВНИИ коневодства, 1991. — С. 5 – 48.

Пэрн Э. М. Сохранение генофонда и породное районирование в коневодстве // Совершенствование селекции пород лошадей. — ВНИИ коневодства, 1983. — С. 3 – 9.

Рождественская Г. А. Инбредные и аутбредные подборы // Коневодство и конный спорт. — 1977. — № 5. — С. 10 – 11.

Рождественская Г. А. Совершенствование орловского рысака с учетом оптимальных уровней отбора при селекции по комплексу признаков // Проблемы отбора и моделирования селекционных процессов в коневодстве. — ВНИИ коневодства, 1991. — С. 79 – 112.

Рождественская Г. А., Крешихина В. В. Корреляция между селекционируемыми признаками в орловской рысистой породе // Совершенствование селекции пород лошадей. — ВНИИ коневодства, 1983. — С. 9 – 15.

Савченко В. К. Ассоциативный отбор и прогрессивная эволюция // Общая биология. — 1987. — № 3. — С. 376 – 388.

Скоцик В. Є. Генетичні аномалії та стійкість коней до деяких хвороб // Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії. — К.: Аграрна наука, 1999. — С. 501 – 510.

Славин Н. Н. Тренинг и испытания рысистых лошадей. — М.: Сельхозгиз, 1952.

Смирнов Н. Записки зоотехника-селекционера. — М.: Моск. рабочий, 1966.

Стольная Е. О ведущих линиях в чистокровной верховой породе (Зависимость работоспособности и племенной ценности) // Коневодство и конный спорт. — 1988. — № 4. — С. 24 – 25.

Стольная Е. Скаковые испытания и племенной отбор // Конный мир. — 2003. — № 2. — С. 96 – 99.

Тезио Ф. Разведение скаковых лошадей. — М.: Аквариум, 2002.

Терехина О. Инбридинг на кобыл в чистокровном коннозаводстве // Коневодство и конный спорт. — 1989. — № 3. — С. 9 – 10.

Тренинг и испытания рысакон / Под ред. Г. Г. Карлсена. — М.: Колос, 1978.

Тренинг и испытания скаковых лошадей / Под ред. А. А. Ласкова. — М.: Колос, 1982.

Хеммонд Дж., Йогансон И., Харинг Ф. Руководство по разведению животных: В 2 т. Т. 2. Генетические основы продуктивности и селекции. — М.: Сельхозиздат, 1963.

Хосроев Л. Е. Система тренировки рысистой лошади. — М.: Госсельхозиздат, 1955.

Хохлова Н. А. Инбридинг // Мир скачек. — 2002. — № 3. — С. 28 – 30.

Храброва Л. Новые горизонты селекции // Конный мир. — 2003. — № 1. — С. 54 – 57.

Штомпель Н. В. Наследуемость и селекция животных // Цитология и генетика: 1974. — Т. 8. — № 2. — С. 148 – 152; № 4. — С. 335 – 338.

Щепкин М. Из наблюдений и дум заводчика. — М.: Госсельхозиздат, 1947.

Эйдригевич Е. В., Лапкин М. М. Генетические методы определения происхождения сельскохозяйственных животных. — К.: Урожай, 1975.

Эйдригевич Е. В., Раевская В. В. Интерьер сельскохозяйственных животных. — М.: Колос, 1978.

Зміст

Вступ	3	4.4.4. Ганноверська	127
<i>Література</i>	12	4.4.5. Вестфальська	127
Розділ 1. Походження коней	13	4.4.6. Французька верхова (селль)	128
1.1. Еволюція родини конячих	13	4.4.7. Датська теплокровна	129
1.2. Одомашнення коней	21	4.4.8. Нідерландська теплокровна	130
1.3. Дикі родичі коней	26	4.4.9. Будьоннівська	130
1.4. Доместикаційні зміни коней	41	4.5. Рисисті породи коней	131
<i>Література</i>	44	4.5.1. Орловський рисак	132
Розділ 2. Конституція та екстер'єр коней	47	4.5.2. Російський рисак	139
2.1. Типи конституції коней	47	4.5.3. Американська стандарт- bredна порода (рисаки та інохідці)	142
2.2. Поняття про екстер'єр	48	4.5.4. Французький рисак	147
2.3. Статі тіла коня	50	4.6. Породи ваговозів	151
2.4. Вікові зміни екстер'єру коней	66	4.7. Місцеві породи	157
2.5. Статеві відміни екстер'єру коней	66	4.8. Поні Західної Європи	161
2.6. Фотографування коней	67	<i>Література</i>	165
2.7. Алюри коней	68	Розділ 5. Технологія відтворення поголів'я коней	167
2.8. Масті, відмітини і прикмети коней	72	5.1. Показники відтворення поголів'я коней	167
2.9. Визначення віку коней	77	5.2. Відтворні особливості кобил	168
2.10. Проміри, індекси та жива маса коней	79	5.3. Підготовка і проведення парувальної кампанії	174
2.11. Зоотехнічна виводка коней	81	5.4. Діагностика жеребності	181
2.12. Інтелект коня	82	5.5. Підготовка до жереблення	182
<i>Література</i>	84	5.6. Жеребність і жереблення кобил	184
Розділ 3. Інтер'єр коней	86	5.7. Присвоєння кличок лошатам	187
<i>Література</i>	94	<i>Література</i>	188
Розділ 4. Породи коней	96	Розділ 6. Технологія вирощування молодняку	190
4.1. Сучасний стан породного складу коней	96	6.1. Вгодованість жеребних кобил — показник стану їх здоров'я	190
4.2. Класифікація порід коней	98	6.2. Вирощування лошат-сисунів	192
4.3. Верхові породи коней	100	6.3. Утримання і годівля відлучених лошат	196
4.3.1. Ахалтекінська	101	6.4. Вирощування молодняку старшого віку	200
4.3.2. Арабська	106	6.5. Тренінг молодняку	203
4.3.3. Чистокровна верхова	109	6.6. Оцінювання та відбір ремонтного молодняку	210
4.3.4. Українська верхова	118	<i>Література</i>	213
4.4. Напівкровні породи коней	123		
4.4.1. Тракененська	125		
4.4.2. Ольденбурзька	125		
4.4.3. Голштинська	126		

Розділ 7. Корми та годівля коней	214	Розділ 10. Продуктивне конярство	258
7.1. Корми для коней	214	10.1. Сучасний стан продуктивного конярства	258
7.2. Годівля коней	218	10.2. М'ясна продуктивність коней	259
7.3. Напування коней	221	10.3. Хімічний склад і поживна цінність конини	260
7.4. Пророщування зерна для коней	222	10.4. Маса туші і забійний вихід	261
<i>Література</i>	223	10.5. Зберігання конини	262
Розділ 8. Догляд та утримання коней	224	10.6. Сорти конини	263
8.1. Приміщення для коней	224	10.7. Вимоги до м'ясних коней	264
8.2. Догляд за кіньми	225	10.8. Відгодівля і нагул коней	265
8.3. Догляд за копитами	228	10.9. Молочна продуктивність кобил	269
8.4. Транспортування коней	233	<i>Література</i>	279
8.5. Заходи безпеки під час роботи з кіньми	236	Розділ 11. Кінний спорт	280
<i>Література</i>	238	11.1. Дещо з історії кінного спорту	280
Розділ 9. Використання коней	239	11.2. Види кінного спорту	282
9.1. Специфіка використання коней	239	11.3. Вирощування і тренування спортивних коней	290
9.2. Робоча продуктивність	240	<i>Література</i>	292
9.3. Кінська упряж	242	Розділ 12. Племінна робота в конярстві	293
9.4. Види запряжок	249	12.1. Племінний облік	293
9.5. Сідла	251	12.2. Відбір коней	295
9.6. Вози	252	12.3. Добір коней	300
9.7. Використання коней на сільськогосподарських роботах	252	12.4. Методи розведення коней	304
9.8. Інші види використання коней	255	12.5. Іподромні випробування коней	311
<i>Література</i>	257	<i>Література</i>	316

Навчальне видання

Гопка Борис Максимович
Хоменко Микола Павлович
Павленко Петро Митрофанович

Конярство

Оправа і титул *В.С. Жиборовського*
Комп'ютерна верстка *Л.М. Кіпріянової*

Видавництво «Вища освіта»,
04119, Київ-119, вул. Сім'ї Хохлових, 15

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК № 662 від 06.11.2001

Підп. до друку 27.01.2004. Формат 70 × 100/16. Папір офс. № 1. Гарнітура
Century Schoolbook. Друк офс. Ум. друк. арк. 24,0 + 1,75 кол. вкл. Обл.-вид.
арк. 25,82 + 2,0 кол. вкл. Зам. № 4-70

Надруковано з плівок, виготовлених у видавництві «Вища освіта»,
на ВАТ «Білоцерківська книжкова фабрика»,
09117, м. Біла Церква, вул. Л. Курбаса, 4