

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
Кафедра технологій виробництва молока та м'яса



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету тваринництва та водних біоресурсів  
доц. Кононенко Р.В.

16 " 05 2024 р.

**СХВАЛЕНО**

на засіданні кафедри технологій виробництва молока та м'яса  
Протокол № 5  
від “14” 05 2024 р.

на засіданні кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві  
Протокол № \_\_\_  
від “\_\_\_” 05 2024 р.

на засіданні кафедри бджільництва  
Протокол № 12  
від “10” 05 2024 р.

Завідувач кафедри  
Угнівенко А.М.

Завідувач кафедри  
Лихач В.Я.

Завідувач кафедри  
Повозніков М.Г.

РОЗГЛЯНУТО  
Гарант програми  
д. с.-г. н., проф. кафедри біології тварин  
Лихач А.В.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
ПЕРЕРОБКА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ**

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство  
Спеціальність 204 - “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”  
Освітньо-професійна програма Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва  
Факультет Тваринництва та водних біоресурсів  
Розробники Антонюк Т.А., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технологій виробництва молока та м'яса  
Базиволяк С.М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві  
Головецький І.І., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри бджільництва  
Уманець Р.М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві

Київ – 2024

## Опис навчальної дисципліни

### ПЕРЕРобКА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

<b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	204 - Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	
Освітня програма	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	
<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість змістових модулів	5	
Курсовий проєкт (робота)	+	
Форма контролю	<i>Екзамен, курсовий проєкт</i>	
<b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти</b>		
	денна форма здобуття вищої освіти	заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	2
Лекційні заняття	<i>45 год.</i>	<i>15 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	-	-
Лабораторні заняття	<i>45 год.</i>	<i>15 год.</i>
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	<i>150 год.</i>
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>6 год.</i>	

## **1. Мета завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни**

Мета – вивчення питань фізико-хімічних й технологічних властивостей продукції тваринного походження (молока, м'яса, яєць, меду тощо) як сировини для виготовлення високоякісної продукції різноманітного асортименту та їх змін під дією технологічних факторів; вимог нормативних документів до якості сировини та виготовлених з неї готових продуктів за існуючими технологіями, інструкціями в умовах переробних підприємств та оцінювання їх якості відповідно до вимог нормативної документації.

Завдання дисципліни полягає в тому, щоб на основі теоретичних знань та практичних навичок з питань оцінки якості сировини та переробки продукції тваринництва, технологічних особливостей, що залежать від різних факторів, параметрів технологічної переробки майбутній фахівець повинен уміти в умовах виробництва організувати переробку сировини за раціональними схемами з метою отримання максимального виходу їстівних частин з найменшими втратами без порушення умов екологічної безпеки.

Відповідно до вимог освітньо-професійної програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» в ході вивчення дисципліни студент повинен набути таких загальних та спеціальних компетентностей:

### ***Набуття компетентностей:***

#### ***інтегральна компетентність (ІК)***

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

#### ***Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)***

СК 6. Здатність практично управляти робочими або навчальними процесами у сфері виробництва і переробки продукції тваринного походження, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

#### ***Програмні результати навчання (ПРН):***

ПРН 1. Оцінювати та забезпечувати якість та безпечність технологій виробництва продукції тваринництва, кормів та кормових засобів, рівнів живлення тварин та продукції тваринного походження.

ПРН 2. Розробляти, впроваджувати й модернізувати ефективні технології і процеси у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 3. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій та продуктів в сфері тваринництва та в ширших мультидисциплінарних контекстах

ПРН 7. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері виробництва і переробки продуктів тваринництва, визначати цілі та завдання, планувати і розподіляти роботи, управляти ресурсами.

ПРН 9. Приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

## 2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин								
	денна форма					заочна форма			
	тижні	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
			лекції	лаб.	сам. Роб.		Лекції	лабораторні	сам. Роб.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Змістовий модуль 1. Технологічні параметри виробництва питних видів молока, вершків та кисломолочних продуктів</b>									
Тема 1. Питні види молока. Загальні технологічні операції одержання пастеризованого молока	1-2	8	2	2	4		1	1	4
Тема 2. Технологічні особливості виробництва кисломолочної продукції	3-4	8	2	2	4		1	1	4
Тема 3. Основи виготовлення сирів	5-6	8	2	2	4		1	-	4
Тема 4. Технологічні особливості виробництва масла коров'ячого	7-8	6	1	2	3		1	-	3
Разом за змістовим модулем 1		30	7	8	15	60	4	2	15
<b>Змістовий модуль 2. Технологія ковбасних та м'ясних виробів</b>									
Тема 5 Технологія ковбасного виробництва	9-10	12	4	3	5		1	1	5
Тема 6. Виробництво продуктів із яловичини	11-12	9	2	2	5			1	5
Тема 7. Технологія виробництва м'ясних банкових консервів	13-15	9	2	2	5			1	5
Разом за змістовим модулем 2		30	8	7	15		1	3	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Змістовий модуль 3. Технологія виробництва і переробки продукції дрібного тваринництва</b>									
Тема 8. Виробництво продукції із свинини	1	8	2	2	4		2		3
Тема 9. Виробництво продукції із баранини і козятини	3	8	2	2	4		1		3
Тема 10. Переробка продукції кролівництва	5	7	1	2	4		-	1	3
Тема 11. Особливості переробки овечого і козиного молока	7	7	2	2	3		-	1	6
Разом за змістовим модулем 3		30	7	8	15		3	2	15
<b>Змістовий модуль 4. Технологія переробки продукції птахівництва</b>									
Тема 12. Біологічна та харчова цінність яєць і м'яса птиці, як сировини для м'ясопереробної промисловості	2	8	2	2	4		2	-	4
Тема 13. Сучасні технології глибокої переробки м'яса птиці	4	8	2	2	4		-	1	4
Тема 14. Промислова переробка харчових яєць	6	8	2	2	4		-	1	4
Тема 15. Переробка побічних продуктів птахівництва	8	7	2	1	3		-	1	3
Разом за змістовим модулем 4		30	8	7	15		2	3	15
<b>Змістовий модуль 5. Переробки продуктів бджільництва</b>									
Тема 16. Розвиток знань про виробництво, та переробку продуктів бджільництва. Хімічний склад, фізичні та технологічні властивості меду		8	2	2	4		2		4

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Тема 17. Технологія одержання і переробки меду, його якість та умови збереження корисних властивостей		8	2	2	4		1		4
Тема 18. Оцінка натуральності та якості меду		8	2	2	4		1		4
Тема 19. Хімічний склад та властивості воску.		8	2	2	4		1	1	4
Тема 20. Технологія переробки воскової сировини та виробництво вощини		8	2	2	4		-	2	4
Тема 21. Технологія виробництва і переробки квіткового пилку, обніжки та перги		8	2	2	4		-	2	4
Тема 22. Технологія виробництва і переробка додаткових продуктів бджільництва (маточне молочко, гомогенат трутневих личинок, прополіс, бджолина отрута)		8	2	2	4		-	1	4
Тема 23. Виробництво і переробка личинок воскової молі		4	1	1	2		-	1	2
Разом за змістовим модулем 5		60	15	15	30		5	5	30
Курсовий проєкт		30			30				30
Усього годин		<b>180</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>90</b>	<b>150</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>120</b>

### 3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
<b>Модуль 1. Технологічні параметри виробництва питних видів молока, вершків та кисломолочних продуктів</b>		
1	Розрахунок процесу виробництва питного молока. Нормалізація молока	2
2	Розрахунок процесу виробництва виготовлення кисломолочних продуктів.	2
3	Загальна технологія виробництва твердих сичужних сирів. Дозрівання сирів. Сучасні методи виробництва і догляду за сирами. Контроль виробництва і оцінка якості сирів. Розрахунок процесу виробництва сирів.	2
4	Технологія виготовлення солодковершкового та кисловершкового масла. Розрахунок процесу виробництва масла.	2
<b>Разом:</b>		<b>8</b>
<b>Модуль 2. Технологія ковбасних та м'ясних виробів</b>		
5	Розрахунок процесу виробництва ковбасних виробів (розрахунок сировини, допоміжної сировини і матеріалів, тари; підбір, обґрунтування та розрахунок кількості обладнання; розрахунок площ та допоміжних приміщень; розрахунок потреб у воді, парі та електричній енергії.	3
6	Розрахунок технологічного процесу виготовлення м'ясних продуктів	2
7	Розрахунок процесу виробництва м'ясних консервів (розрахунок сировини, допоміжної сировини і матеріалів, тари; підбір, обґрунтування та розрахунок кількості обладнання; розрахунок площ та допоміжних приміщень; розрахунок потреб у воді, парі та електричній енергії.	2
<b>Разом</b>		<b>7</b>
<b>Змістовий модуль 3. Технологія виробництва і переробки продукції дрібного тваринництва</b>		
8	Органолептична оцінка якості хамону різного походження	2
9	Органолептична оцінка якості продуктів з баранини	2
10	Органолептична оцінка якості продуктів з кролятини	2
11	Органолептична оцінка якості продуктів з молока овець і кіз	2
<b>Разом</b>		<b>8</b>



1	2	3
<b>Змістовий модуль 4. Технологія переробки продукції птахівництва</b>		
12	Визначення якості м'яса птиці за органолептичними та хімічними показниками. Розрубання тушок птиці для отримання натуральних напівфабрикатів	2
13	Органолептичні та фізико-хімічні показники якості консервів з м'яса птиці	2
14	Органолептичні та фізико-хімічні показники якості продуктів переробки харчових яєць.	3
	<b>Разом</b>	<b>7</b>
<b>Змістовий модуль 5. Переробки продуктів бджільництва</b>		
15	Класифікація і особливості ботанічних сортів меду. Кристалізація і купажування меду	2
16	Лабораторні дослідження якості меду.	4
17	Воскова сировина та її переробка (витоплювання воску). Натуральність воску.	2
18	Технологія виробництва вощини.	2
19	Бджолине обніжжя, перга	2
20	Маточне молочко, прополіс, бджолина отрута та гомогенат трутневих личинок.	2
21	Личинки воскової молі їх виробництво та переробка.	1
	<b>Разом</b>	<b>15</b>
	<b>УСЬОГО</b>	<b>45</b>

#### 4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
<b>Модуль 1. Технологічні параметри виробництва питних видів молока, вершків та кисломолочних продуктів</b>		
1	Технологічні особливості виробництва окремих видів питного молока	3
2	Технологічний процес виробництва сиру кисломолочного	3
3	Технологія виробництва молочних консервів	3
4	Виробництво морозива. Класифікація та асортимент	3
	<b>Разом:</b>	<b>12</b>
<b>Модуль 2. Технологія ковбасних та м'ясних виробів</b>		
5	Технологія виробництва фаршированих, ліверних, кров'яних ковбас	4
6	Особливості технології виробництва фаршированих ковбас. Асортимент фаршированих ковбас їх характеристика	4

1	2	3
7	Виробництво напівфабрикатів. М'ясні натуральні напівфабрикати. Напівфабрикати паніровані.	4
	<b>Разом</b>	<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 3. Технологія виробництва і переробки продукції дрібного тваринництва</b>		
8	Виготовлення йогурту з козиного молока	12
	<b>Разом</b>	<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 4. Технологія переробки продукції птахівництва</b>		
9	Перспективи використання продуктів переробки птиці у технології м'ясних продуктів	6
10	Хімічний склад та властивості мяса птиці за механічної та ручної обвалки	6
	<b>Разом</b>	<b>12</b>
<b>Змістовий модуль 5. Переробки продуктів бджільництва</b>		
11	Переробка меду, виготовлення питних продуктів з нього	4
12	Продукти бджільництва в апітерапії	4
13	Шляхи запобігання потрапляння шкідливих речовин у продукти бджільництва	4
	<b>Разом</b>	<b>12</b>
	<b>УСЬОГО</b>	<b>60</b>

### 5. Орієнтовний перелік тем курсового проєкту

1	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 5 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 10% напівкопчених ковбас
2	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 5 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 15% сосисок
3	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 7 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 45% варених ковбас
4	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 7 тони ковбасних виробів за зміну, в тому числі 10% варено-копчених ковбас
5	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 10 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 40% варених ковбас
6	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 10 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 15% напівкопчених ковбас
7	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 10 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 20% сосисок
8	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 12 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 30% напівкопчених ковбас
9	Проєкт ковбасного цеху продуктивністю 12 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 10% сирокочених ковбас

10	Проект ковбасного цеху продуктивністю 12 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 15% варено-копчених ковбас
11	Проект ковбасного цеху продуктивністю 14 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 25% напівкопчених ковбас
12	Проект ковбасного цеху продуктивністю 14 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 10% варено-копчених ковбас
13	Проект ковбасного цеху продуктивністю 14 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 50% варених ковбас
14	Проект ковбасного цеху продуктивністю 15 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 10% напівкопчених ковбас
15	Проект ковбасного цеху продуктивністю 15 тон ковбасних виробів за зміну, в тому числі 20% сосисок
16	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 58 т м'яса за зміну
17	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 20 т м'яса за зміну
18	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 45 т м'яса за зміну
19	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 35 т м'яса за зміну
20	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 30 т м'яса за зміну
21	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 36 т м'яса за зміну
22	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 44 т м'яса за зміну
23	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 40 т м'яса за зміну
24	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 37 т м'яса за зміну
25	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 36 т м'яса за зміну
26	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 52 т м'яса за зміну
27	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 56 т м'яса за зміну
28	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 62 т м'яса за зміну
29	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 63 т м'яса за зміну
30	Проектування м'ясо-жирового підприємства потужністю 65 т м'яса за зміну

## 6. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- розрахункові роботи;
- захист лабораторних робіт;
- захист курсового проєкту.

## 7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

## 8. Методи оцінювання.

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- реферати, есе;
- захист лабораторних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах.

**9. Розподіл балів**, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

## 10. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2637>; <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2648> <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=1366>)
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

## 11. Рекомендовані джерела інформації

### Основна література

1. Антонюк Т.А. Методичні вказівки та завдання до виконання курсового проекту з дисципліни “Переробка продукції тваринного походження” для студентів ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство». Київ, 2022. 86 с.
2. Баль-Прилипка Л. В. Технологія зберігання, консервування та переробки м'яса : підручник. Київ, 2010. 469 с.
3. Бойко О.В., Уманець Р.М., Гончар О.Ф., Зламанюк Л.М., Уманець Д.П. Технологія виробництва продукції кролівництва та звірівництва. Чорнобай КПП, 2024. 488 с.
4. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технологій і стандартизації продуктів тваринництва / О.М. Якубчак, В.І. Хоменко, С.Д. Мельничук та ін. за ред. О.М. Якубчак. К. : ТОВ «Біопром», 2005. 800с.
5. Віннікова Л. Г. Теорія і практика переробки м'яса: навч. посіб. Ізмаїл: СМІЛ, 2000. 172 с.
6. Віннікова Л.Г., Поварова Н.М., Синиця О.В. Основи птахівництва та переробки птиці. Київ. 2020. 216 с.
7. Козівництво в Україні: практ. посіб. / Н.М. Зажарська та ін. Київ: РІА «Марко Пак», 2021. 228 с.
8. Маньковський А.Я., Кравців Р.Й., Богданов Г.О. Технологія переробки молока. Львів, Сполом 2003. 451 с.
9. Машкін М.І. Технологія виробництва молока і молочних продуктів. Київ, Вища освіта, 2006. 352 с.
10. Поліщук В.П. Бджільництво. К. : Вища школа. - 2001.-294 с.
11. Поліщук В.П., Гайдар В.А. Пасіка. К, 2008. 284 с.
12. Практична реалізація існуючих та удосконалених технологій виробництва продукції свинарства : монографія / М. Г. Повод, В. Я. Лихач, А. В. Лихач, Д. М. Оборонько. Миколаїв: Іліон, 2022. 375 с.

13. Технологія виробництва продукції вівчарства : Навчальний посібник /Похил В.І., Помітун І.А., Туринський В.М., Богданова Н.В., Похил О.М., Миколайчук Л.П. К.: ЦП “Компринт”, 2022. 256 с.
14. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник [М. Повод, О. Бондарська, В. Лихач, С. Жишка, В. Нечмілов та ін.]; за ред. М. Г. Повода. К. : Науково-методичний центр ВФПО, 2021. 356 с.
15. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник / М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін.; За ред. М.М. Клименка. К. : Вища освіта, 2006. 640 с.
16. Технологія м'ясопродуктів з нетрадиційної сировини. Підручник. Л.В. Пешук, М.О. Янчева, О.І. Гащук, С.Г. Кириченко. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 296 с.
17. Технологія переробки вторинних продуктів м'ясної галузі Підручник. Л.В. Пешук. Київ : Центр навчальної літератури, 2018. 366 с.
18. Туринський В.М., Антонік І.І., Бондаренко Г.П., Похил В.І. Технологія виробництва продукції вівчарства. Дніпро. Лібра, 2023. 434 с.
19. Янчева М.О. Фізико-хімічні та біохімічні основи технології м'яса та м'ясопродуктів. Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 304 с.

### **Додаткові джерела інформації**

1. Асоціація “Союз птахівників України” [Електронний ресурс]. Режим доступу :<http://www.ptaha.kiev.ua/>
2. Дичаковська В. Ринок птиці та яйця: стабільне зростання [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.agrotimes.net/journals/article/rinok\\_ptici\\_ta\\_yajcyu\\_stabilne\\_zrostannya](http://www.agrotimes.net/journals/article/rinok_ptici_ta_yajcyu_stabilne_zrostannya)
3. Довідник птахівника/ [М.І. Сахацький, І.І. Івко, І.А. Іонов та ін.]/ Під. ред. М.І. Сахацького. Харків, 2001. 160 с.
4. Журнал "Пасіка", вид. "Дім, сад, город", Київ.
5. Журнал "Український пасічник", Львів.
6. Каталог племінних ресурсів сільськогосподарської птиці / Під. ред. Ю.О. Рябокonia. К : Атмосфера, 2006. 80 с.
7. Нечмілов В.М. Удосконалення технологій машинного доїння овець і переробки молока: Автореф. дис... канд. с.-г. наук: 06.02.04 / В.М. Нечмілов ; Херсон. держ. аграр. ун-т. Херсон, 2004. 17 с.
8. Новини: курятина [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrinform.ua/ukr/news/tags/kuryatina?page=1>
9. ПАТ “Миронівський хлібопродукт” [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.mhp.com.ua>
10. Подспешний О.П. Виробництво перепелиних яєць та м'яса. Бірки, 2005. 47с.
11. Промислові технології переробки м'яса, молока та риби. Підручник. К : Інокс, 2014. С.1-88.

12. Птахівництво і технологія виробництва яєць та м'яса птиці / [В.І. Бесулін, В.І.Гужва, С.М. Куцак, В.П.Коваленко]/ За ред. В.І. Бесуліна. Біла Церква, 2003. 448с.
13. Технологія виробництва продукції птахівництва. Підручник. / [В.П.Бородай, М.І.Сахацький, А.І.Вертійчук, В.В.Мельник ]/ Вінниця : Нова Книга, 2006. 360 с.
14. Янчева М. О., Пешук Л. В., Дроменко О. Б. Фізико-хімічні та біохімічні основи технології м'яса та м'ясопродуктів : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 304 с.
15. Ярошенко Ф. Птахівництво України: стан, проблеми і перспективи розвитку / Ф. Ярошенко. К : Аграрна наука, 2004. 506 с.
16. Asher, David. Milk Into Cheese: The Foundations of Natural Cheesemaking Using Traditional Concepts, Tools, and Techniques. USA, Chelsea Green Publishing, 2024. 496 p.
17. Brauer, H. (2009). Technology for Cooked Ham Production: A Technological Guide. Німеччина: Deutscher Fachverlag. 2009. 205 p.
18. Carroll, Ricki. Home Cheese Making, 4th Edition: From Fresh and Soft to Firm, Blue, Goat's Milk, and More; Recipes for 100 Favorite Cheeses. USA, Storey Publishing, LLC, 2018. 384 p.
19. European Pork Chains: Diversity and Quality Challenges in Consumer-oriented Production and Distribution. Нідерланди: Brill, 2023. 287 p.
20. Global Cheesemaking Technology: Cheese Quality and Characteristics. Германия, Wiley, 2017. 496 p.
21. Kent, H. (2014). Dry-Curing Pork: Make Your Own Salami, Pancetta, Coppa, Prosciutto, and More. USA: Countryman Press, 2014. 224 p.
22. The Complete Guide to Cheese Making. N.p., TOM EREIA, 2024. 183 p.
23. The Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fapri.iastate.edu/>