

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 10

Тема. Державна науково-технічна експертиза сортів і гібридів с.-г. культур в Україні

Мета: ознайомитись з організацією та вивчити основні положення методик проведення Державної науково-технічної експертизи сортів і гібридів с.-г. культур в Україні; набути навички з виконання окремих їх елементів.

Обладнання

та матеріали: схеми державної науково-технічної експертизи, державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2023 р. (<https://sops.gov.ua/derzavnij-reestr>), Інформаційно-довідкова система «Реєстр сортів» (<http://service.ukragroexpert.com.ua/index.php>), Інформаційно-довідкова система «Сорт» (<http://sort.sops.gov.ua/search/search>).

Загальні відомості та методичні вказівки

Сучасне с.-г. виробництво, зорієнтоване на подальший розвиток завдяки інтенсивним факторам, висуває нові вимоги до сортів та гібридів с.-г. культур. Їх висока продуктивність повинна поєднуватись з відповідними якісними показниками, стійкістю проти несприятливих чи навіть стресових умов довкілля, шкідливих організмів тощо. Завдання формування національних сортових ресурсів, які визначають продовольчу безпеку країни, покладено на Інститут експертизи сортів рослин (<https://sops.gov.ua>).

У складі Інститут експертизи сортів рослин функціонують:

- 24 обласних філії експертизи сортів рослин (рис. 1);
- 4 агротехнологічні лабораторії.

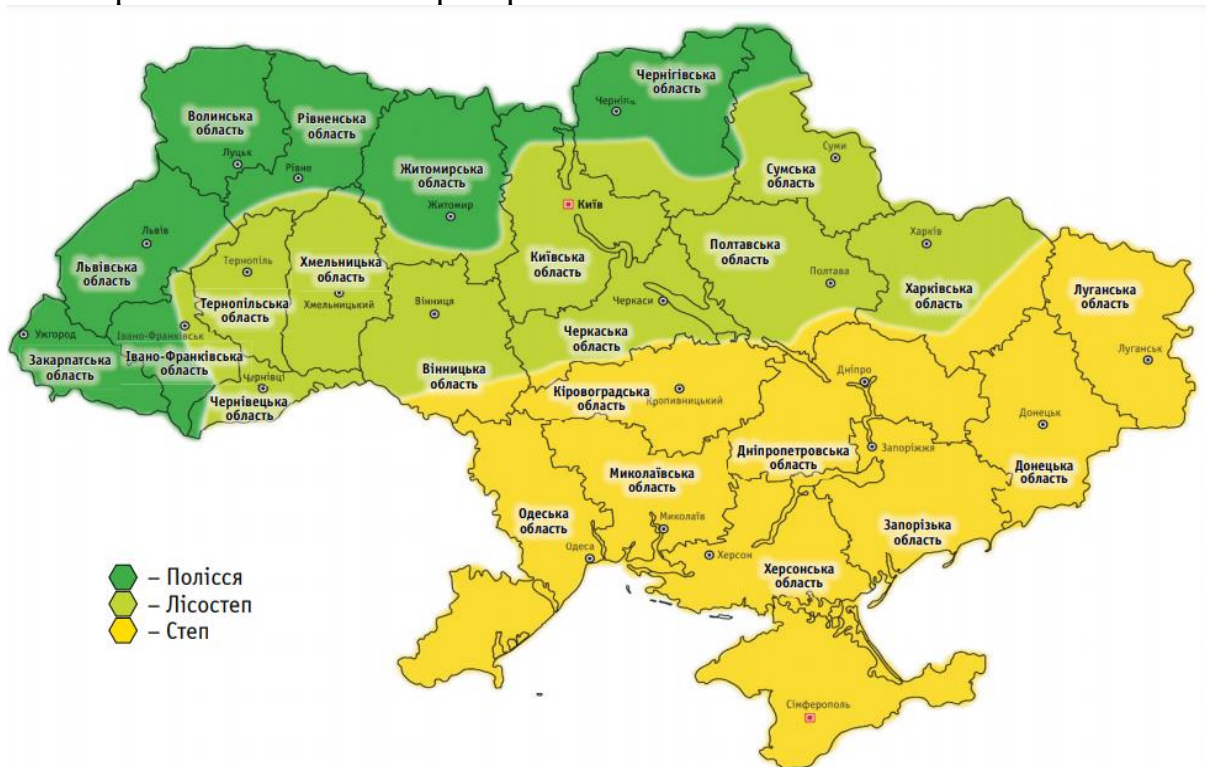


Рис 1. Філії Інститут експертизи сортів рослин

Основним завданням Державної науково-технічної експертизи є всебічна та об'єктивна оцінка випробовуваних сортів і гібридів, виявлення найбільш цінних з них, їх реєстрація та правовий захист, визначення районів майбутнього поширення у виробництво (рис. 2).

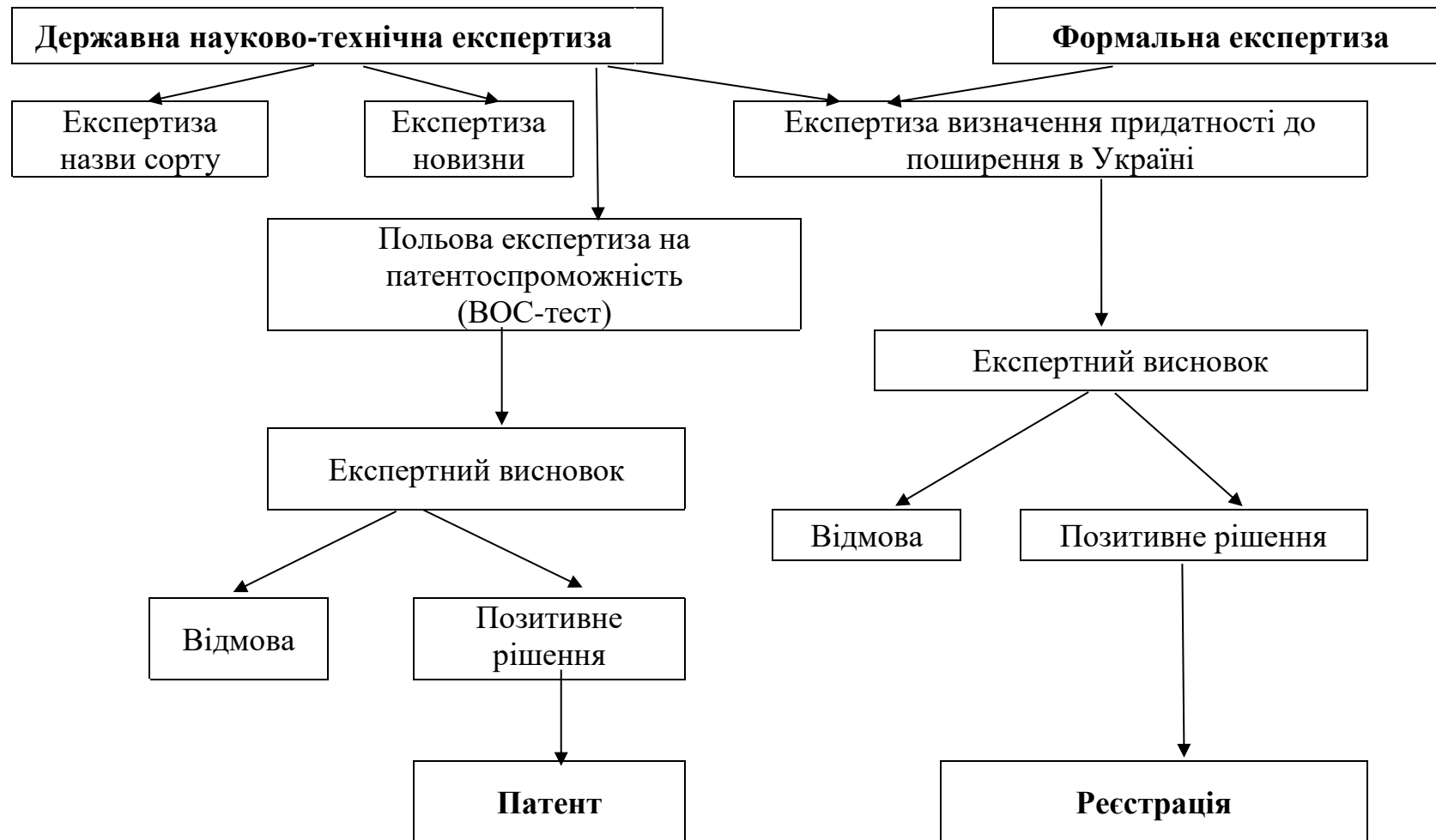


Рис. 2. Схема державної науково-технічної експертизи сортів та гібридів с.-г. культур в Україні

Основними етапами Державної науково-технічної експертизи є:

- формальна експертиза;
- власне кваліфікаційна експертиза;
- експертний висновок з позитивним чи негативним рішенням;
- в разі позитивного рішення видача патенту та реєстрація сорту чи гібрида.

Формальна експертиза передбачає перевірку правильності оформлення документів та належності заявленого об'єкта до сорту рослин (звіряються ботанічні назви – латинь та українська тощо). У разі позитивних результатів певний сорт чи гібрид включається до списку сортів та гібридів, заявлених до сортовипробування, та заноситься до Державного реєстру сортів і гібридів рослин, заявлених на проведення держсортвипробування.

Два наступних етапи роботи із заявленим сортом, власне Державна кваліфікаційна експертиза – це польова експертиза на патентоспроможність, охороноздатність (ВОС-тест) та придатність до поширення в Україні.

Сорт вважається охороноздатним і набуває правового захисту з боку держави, якщо він відповідає 4 вимогам: є новим, відмітним за проявом ознак, однорідним і стабільним.

Новизна сорту встановлюється на підставі інформації від заявника. Сорт вважається новим, якщо він не був предметом будь-яких комерційних операцій, виконуваних самим заявником, або ж будь-якими іншими особами за його дорученням на території України протягом одного року, іншої держави – протягом 4 років. Щодо решти вимог – відмітності, однорідності і стабільності, то цей морфологічний тест відомий у міжнародній термінології як DUS-test або ж ВОС-тест українською мовою.

Критерій *відмітності* означає, що сорт хоча би за однією ознакою повинен чітко відрізнитись від відомих на момент подання заявки сортів даної культури.

Критерій *однорідності* передбачає, що рослини даного сорту за ознаками та властивостями залишаються схожими із зазначеними в описі сорту. Відсоток рослин з іншими ознаками не повинен перевищувати допустимих норм для певної культури. Мінливість досліджуваних ознак повинна залишатись у визначених межах.

Щодо критерію *стабільності*, то це означає, що основні ознаки сорту мають залишатись незмінними в процесі його розмноження.

Таким чином, *ВОС-тест* – це морфоописовий метод, який включає відповідний для кожного виду набір ідентифікаційних ознак, якісних і кількісних, якомога менше залежних від умов навколишнього середовища. Так, польова експертиза сортів картоплі на відповідність критеріям ВОС передбачає обстеження щонайменше 20 рослин у двох повтореннях за 53-а ознаками. На основі морфоопису ознак одержується кодова формула сорту. Для полегшення і точнішої оцінки сорту кожна градація ознаки забезпечується відповідним сортом-еталоном.

На основі отриманих результатів вивчення, термін якою становить три, а при одержанні стабільних результатів – два роки, готується експертний висновок. У разі позитивного рішення на сорт видається патент, який надає оригінатору (автору) сорту право виключної власності на нього. Термін дії

патенту —30 років з дати реєстрації селекційного досягнення в Держреєстрі. На сорти винограду, деревовидних, декоративних, плодових культур – 35 років. Дозвіл на використання сорту визначається ліцензією.

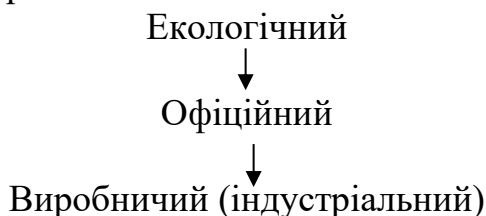
ВОС-тест проводиться згідно з відповідними для культур національними методиками. В Україні – це «Методика проведення експертизи на відмітність, однорідність і стабільність (ВОС)» для зернових, зернобобових культур, картоплі тощо. Такі методики розробляють у кожній з країн, членів УПОВ за рекомендаціями Міжнародного союзу з охорони сортів рослин.

Випробування на патентоспроможність сортів та гібридів в Україні проводиться на Кіровоградській сортодослідній станції та в науково- дослідному центрі «Сорт» (м. Березань, Київська обл.).

Одночасно з проведенням експертизи на ВОС-тест розпочинається й експертиза визначення придатності сортів та гібридів до поширення в Україні. Основною метою її проведення є оцінка заявлених сортів та гібридів за основними господарсько-цінними ознаками та визначення придатності їх до поширення на території України; визначення ареалу поширення сортів та гібридів.

Експертиза визначення придатності сорту до поширення в Україні проводиться протягом 3-х років в усіх ґрунтово-кліматичних і адміністративно-територіальних її регіонах, відповідно до «Методики державного сортовипробування сортів і гібридів с.-г. культур». Вона є єдиною та обов'язковою для всіх сортостанцій незалежно від їх спеціалізації та географічного походження.

Випробування сорту у системі державного сортовипробування розподіляється на кілька рівнів:



Екологічне сортовипробування – це перший етап вивчення заявлених сортів та гібридів, його метою є попереднє виявлення їх цінності та встановлення реакції на агрокліматичні умови. Це сортовипробування включає найширший набір сортів і гібридів. Воно проводиться на 6-9 сортостанціях відповідного профілю. Найширше – в зоні районування сорту чи гібрида. Термін проведення випробування – 1 рік. Одержані результати повинні включати всі характеристики сорту, крім технологічних лабораторних аналізів.

Сорти, які при розширеному сортовипробуванні в певній зоні, чи в суміжних областях показали вищу, чи на рівні стандарту урожайність і є цінними за іншими господарсько-біологічними показниками, переходять на офіційний рівень випробувань.

Сорти та гібриди, які перевищили стандарт за урожайністю на 8-10 % та показали інші високі оцінки, за результатами однорічного вивчення можуть бути зареєстрованими як перспективні сорти та занесеними до Реєстру перспективних сортів рослин України. Таке рішення приймається Інститутом експертизи сортів

рослин. Ці сорти допускаються до комерційного поширення в Україні починаючи з року визнання їх перспективними з одночасним продовженням їх вивчення в державному сорто випробуванні, а за наявності насіння – й у виробничому.

Офіційне сорто випробування проводиться протягом 2-3 років. Одержані результати вивчення є підставою для занесення сорту чи гібрида до Реєстру, або ж відмови. За його результатами складається опис сорту, який включає показники польових і лабораторних експериментів.

Заключним етапом вивчення є виробниче сорто випробування, або технолого-економічне. Основним його завданням є остаточне визначення придатності заявленого сорту чи гібрида до інтенсивної технології вирощування, визначення економічної ефективності його впровадження. Виробниче сорто випробування проводиться як на сортодослідних станціях, так і в господарствах зони їх діяльності.

Занесенню до Державного реєстру сортів рослин України підлягають сорти і гібриди, які показали урожай:

- достовірно вищий за стандарт;
- на рівні стандарту, але новий сорт (гібрид) є більш стійким проти хвороб, шкідників, характеризується кращою придатністю до механізованого збирання тощо;
- достовірно нижчий за стандарт, але для нового сорту (гібрида) характерним є більш високий рівень прояву лімітуючої для цієї культури ознаки, властивості (наприклад, є високоморозостійким).

Державний реєстр сортів рослин України є офіційним документом і носить рекомендаційний характер. Ведення його покладено Інститут експертизи сортів рослин.

Завдання:

1. Знайти та зберегти собі на телефон (планшет та ін.) Державний реєстр сортів рослин придатних для поширення в Україні (<https://sops.gov.ua/derzavnij-reestr>) за 2021 р. (далі – реєстр сортів). Ознайомитися з структурою реєстру сортів та культурами, які наявні в ньому.

2. Ознайомитися із Інформаційно-довідковою системою "Реєстр сортів" (<http://service.ukragroexpert.com.ua/index.php>).

3. Виписати в звіт з реєстру сортів:

- 5 сортів 2-х культур;
- 5 гібридів 2-х культур.

Примітка: в реєстрі сортів в графі «Метод створення» у гібридів вказано позначення F1.

4. Ознайомитися з Інформаційно-довідковою системою "СОРТ" (<http://sort.sops.gov.ua/search/search>). Знайти характеристику 2 виписаних сортів або 2 гібридів однієї культури, та порівняти їх між собою.

5. До обраних сортів та гібридів вказати установи-оригінатори сортів (Примітка – в реєстрі сортів у графі «Власник» вказана цифра, а на останніх сторінках реєстру є її розшифрування з вказанням повної назви та юридичної

адреси установи). Ідентичну інформацію можна отримати в Інформаційно-довідковій системі "СОРТ" (<http://sort.sops.gov.ua/search/search>).

6. У реєстрі сортів ознайомитися з переліком установ, що займаються селекцією рослин в Україні. Виписати перелік усіх селекційних установ, які розміщені в області вашого місця проживання / народження.

Питання для самоконтролю знань

1. Які основні етапи Державної науково-технічної експертизи?
2. Вкажіть основні критерії до назви сорту.
3. Чим відрізняється Експертиза визначення придатності сорту до поширення в Україні від ВОС-тесту?
4. За яких умов сорт вважається охороноздатним і набуває правового захисту з боку держави?
5. Вкажіть термін дії патенту, який надає оригінатору (автору) сорту право виключної власності на нього?
6. Які основні критерії включення нових сортів і гібридів до Державного реєстру сортів рослин України, придатних для поширення в Україні?