



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ
ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ



УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

МЕТОДИКА

ПРОВЕДЕННЯ ДІЛЯНКОВОГО (ГРУНТОВОГО)
ТА ЛАБОРАТОРНОГО СОРТОВОГО КОНТРОЛЮ
(POST-control)
(видання друге)

Вінниця
«Нілан-ЛТД»
2018

УДК 631.526.3-047.64

ББК 41.36в6

М 54

Затверджено:

Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України
від «16» січня 2018 року № 18

Рецензенти:

Гадзalo Я. М. – академік НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, президент НААН України;

Дзюбецький Б. В. – академік НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, зав. відділу селекції зернових культур ДУ «Інститут зернових культур НААН України»;

Черчель В. Ю. – кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи, завідувач лабораторії селекції кукурудзи скоростиглих гібридів ДУ «Інститут зернових культур НААН України»;

Роік М. В. – академік-секретар Відділення рослинництва НААН України, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН України, директор Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України;

Демидов О. А. – член-кореспондент НААН України, доктор сільськогосподарських наук, директор, завідувач відділу селекції зернових культур Миронівського інституту пшениці ім. В. М. Ремесла НААН України.

Методику проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю (Post-control) підготували: к. с.-г. н. Ткачук С. О., к. с.-г. н., с. н. с. Лещук Н. В., к. с.-г. н., с. н. с. Гринів С. М., к. с.-г. н. Костенко Н. П., Український інститут експертизи сортів рослин.

М 54 Методика проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю (Post-control). – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. – 36 с.

ISBN 978-966-924-033-0

Методика проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю (Post-control) розкриває гармонізовані методи ідентифікації сортів рослин, які забезпечують встановлення відповідності рослин сорту контролальної проби насіння відповідної партії, підготовленої для реалізації, і рослин стандартної проби, ріст і розвиток яких відбувався в однакових умовах вирощування. Дотримання методичних вимог забезпечить точні і надійні результати за наявного рівня ресурсного забезпечення. Апробовані методи багаторічного періоду схвалено більшістю країн-членів ОЕСР, що беруть участь у насіннєвих схемах ОЕСР і здійснюють міжнародну торгівлю сертифікованим насінням.

Видання розраховане на виробників насіння (суб'єкти господарювання різних форм власності), наукових працівників, фахівців сільського господарства та спеціалістів з експертизи сортів рослин і сортової сертифікації.

УДК 631.526.3:658.562(072)

ББК 42-3Ф:30.607

© Український інститут експертизи сортів рослин

ISBN 978-966-924-033-0

© ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1. Дослідження на контрольних ділянках	7
2. Агротехнічні вимоги	9
3. Методичні вимоги	10
3.1 Планування і розміщення ділянок	10
3.2 Обліки та спостереження	10
4. Результати досліджень на контрольних ділянках	12
Список літературних джерел	17
ДОДАТКИ	19

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Насінництво – галузь рослинництва, що забезпечує розмноження та виробництво насіння і садивного матеріалу сортів рослин.

OECP – Організація економічного співробітництва та розвитку.

Насіннєві схеми Організації економічного співробітництва та розвитку (далі – насіннєві схеми OECP) – схеми сортової сертифікації OECP або контролю за обігом насіння в міжнародній торговлі.

Сортові якості насіння – сукупність морфологічних ознак, за якими визначається належність рослини до відповідного сорту.

Посівні якості насіння – сукупність показників, що характеризують придатність насіння до сівби.

Сортова чистота – відношення кількості рослин (частин рослин) основного сорту до загальної кількості розвинених рослин відповідного ботанічного таксону.

Ділянковий (ґрунтовий) сортовий контроль – оцінювання відповідності рослин, отриманих від насіння контрольної проби, рослинам, отриманим від насіння стандартного зразка, або офіційному опису сорту.

Лабораторний сортовий контроль – встановлення належності вегетативних та генеративних органів рослин до відповідного сорту.

Позасезонний контроль – дослідження рослин на контрольних ділянках, яке проводять у кліматичних умовах іншого регіону чи у спорудах закритого ґрунту, не чекаючи завершення наступного сезону вирощування.

Попередній контроль – спостереження, яке вважається передуочим ділянковому (ґрунтовому) та лабораторному сортовому контролю, відбувається одночасно з вирощуванням урожаю насіння наступного покоління.

Партія насіння – певна кількість однорідного за якістю насіння одного ботанічного таксону, сорту, категорії, одного року врожаю.

Сертифікація насіння – комплекс заходів, спрямованих на визначення сортових і посівних якостей насіння з метою документального підтвердження відповідності вимогам законодавства у сфері насінництва.

Добазове насіння (ДН) – насіння первинних ланок насінництва, що використовують для подальшого його розмноження й отримання базового насіння.

Базове насіння (БН) – генерації насіння, отримані від послідовного розмноження добазового насіння.

Сертифіковане насіння (СН) – генерації насіння, отримані від послідовного розмноження базового насіння.

Польове оцінювання – оцінювання стану та сортових якостей насіннєвих посівів, насіння.

Перелік сортів рослин Організації економічного співробітництва та розвитку (далі - перелік сортів рослин OECP) – офіційний перелік сортів рослин, визнаних придатними для сертифікації країнами, що приєдналися до насіннєвих схем Організації економічного співробітництва та розвитку.

Орган із сертифікації – орган з оцінки відповідності, що належить до сфери управління Міністерства аграрної політики та продовольства України (далі – уповноважений орган).

Комpetентний орган – центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування і реалізацію державної політики у сфері охорони прав на сорти рослин.

Вступ

Насіннєві схеми Організації економічного співробітництва та розвитку представляють комплекс процедур, методів і прийомів, за допомогою яких здійснюють моніторинг якості насіння в процесі розмноження, і які гарантують автентичність сорту та рівень сортової чистоти. Саме насіннєві схеми сортової сертифікації ОЕСР і контролю за обігом насіння застосовують в міжнародній торгівлі.

Партія насіння на всіх етапах виробництва має відповісти сортовим та посівним якостям. Визначення сортових якостей насіння здійснюється шляхом польового оцінювання, ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю на відповідність сорту морфологічним ознакам, визначеним під час його державної реєстрації.

Насіннєвими схемами ОЕСР передбачено методи контролю за сортовими та посівними якостями на різних етапах виробництва насіння, а саме:

проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю;

здійснення польового оцінювання насіннєвих посівів;

визначення посівних якостей насіння шляхом проведення аналізу проб, відібраних з партії насіння.

Метою проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю є встановлення достовірності сортової чистоти відповідного сорту (гібриду, лінії) на всіх етапах розмноження насіння для надання гарантії, що якість виробленого насіння знаходиться на належному рівні.

Встановлення відповідності зразка насіння опису сорту проводять методом візуального порівняння рослин на контрольній ділянці, засіяній зразком насіння, що репрезентує партію насіння, з рослинами на ділянці стандартного зразка. Кількість нетипових рослин на контрольній ділянці враховують для встановлення сортової чистоти, норми якої передбачені чинними Методиками з польового інспектування для відповідного ботанічного таксону.

При проведенні ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю здійснюється ідентифікація та порівняння морфологічних ознак вегетативних і генеративних органів рослин сорту на ділянках контрольного і стандартного зразків у відповідні фенологічні фази росту та розвитку в польових та лабораторних умовах, відповідно до Методик проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність і стабільність для відповідного ботанічного таксону.

Предметом досліджень є рослини, отримані з контрольних проб відповідного сорту, партія насіння якого підготовлена до реалізації.

Ділянковий (ґрунтовий) та лабораторний сортовий контроль проводять у польових і лабораторних умовах шляхом візуальної порівняльної оцінки, враховуючи методичні вимоги щодо морфологічного опису сортів рослин, які визначено Методикою проведення експертизи на відмінність, однорідність та стабільність для відповідних ботанічних таксонів. Візуально порівнюють рослини ділянки, засіяної насінням контрольного зразка, з рослинами ділянки, засіяної стандартним зразком.

Методика проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю стосується сортів ботанічних таксонів, які включені до усіх насіннєвих схем ОЕСР, а саме: кормових трав і бобових видів; хрестоцвітих та інших олійних і прядивних видів; зернових видів; кукурудзи; сорго; буряку кормового і цукрового; овочевих видів; конюшини підземної та схожих з нею видів (додатки 1 – 8).

1. Дослідження на контрольних ділянках

Попередній контроль (Pre-control) застосовують для різного роду перевірки наступної генерації добазового (ДН) і базового (БН) насіння. Під час розмноження партії насіння, з метою отримання наступних генерацій, з контрольної ділянки отримують важливу інформацію щодо ідентичності та якості насіння перед або в той час, коли наступні насіннєві посіви готові до польового оцінювання. Під час проведення попереднього контролю, дослідження відбувається одночасно з вирощуванням насіння наступного покоління. Саме такий контроль є важливим етапом розмноження насіння та сертифікації, оскільки він може встановити недоліки сортової чистоти.

Результати з ділянки попереднього контролю ліній, які є компонентами простих і складних гібридів, мають відповідати результатам польового оцінювання ділянок гібридизації. Нетипова ознака може бути легко виявлена на контрольній ділянці попереднього контролю (це ознака, яку можна спостерігати тільки у відповідну фенологічну фазу росту і розвитку рослин), але спостерігати за нею в насіннєвих посівах може бути не так легко.

Невідповідність результатів польового оцінювання і попереднього контролю обумовлюється застосуванням гербіцидів, що призвело до поліморфізму рослин, наявністю рослин-самосівів у насіннєвих посівах, зменшенням виробником насіння кількості нетипових рослин прополюванням.

Проведення попереднього контролю дозволяє органу із сертифікації в поточний рік співставити результати польового оцінювання, попереднього контролю ліній та ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю гібридів першого покоління. Контрольні ділянки попереднього контролю забезпечують переваги:

спостереження за рослинами, що репрезентують партію насіння сорту, можна проводити за необхідністю;

період спостереження можна розширити від появи сходів до повної стигlostі;

всі рослини популяції з контрольної ділянки можуть бути детально обстеженні;

може бути проведено порівняння зі стандартним зразком;

можна також провести порівняння з партіями насіння одного сорту цієї або попередніх генерацій;

один експерт може робити висновки з усіх контрольних ділянок для всіх сортів і категорій, таким чином гарантуючи гармонізований підхід і стандартизацію запису показників;

дає впевненість, що всі нетипові рослини, за якими велось спостереження на контрольній ділянці, вирощені зі зразка насіння, переданого для контролю, якщо ґрунт насіннєвої ділянки не засмічений рослинами-самосівами та технічні засоби були ретельно очищені перед сівбою;

може використовувати негативні результати досліджень на ділянці попереднього контролю під час бракування насіннєвих посівів, сівбу яких проведено з однієї партії насіння.

Ділянковий (ґрунтовий) та лабораторний сортовий контроль (Post-control) проводять для сортів (гібридів і ліній) усіх видів, які включені до насіннєвих схем ОЕСР. Його проводять обов'язково 100 % для добазового (ДН), базового (БН) і встановлений відсоток сертифікованого насіння (СН), який визначає орган із сертифікації.

Для сертифікованого насіння, яке призначається для подальшого розмноження, контрольна ділянка може виконувати дві функції:

контроль сортових якостей насіння з останнього врожаю;

попередній контроль насінницьких посівів для наступного врожаю.

Оскільки сортова ідентичність і чистота гібриду першого покоління не можуть бути перевірені на полі, де вирощується насіння, необхідно гарантувати його якість на ділянках проведення ділянкового (ґрунтового) сортового контролю.

Гібрид першого покоління, спостереження за яким проводять на контрольних ділянках, має забезпечити сортову ідентичність рослинам з ділянок стандартного зразка та відповідність його морфологічному опису, за яким проведена державна реєстрація.

Позасезонний контроль (Off-season control) застосовують, щоб отримати результати спостережень на контрольних ділянках, не чекаючи кінця наступного сезону вирощування. Можна проводити дослідження на контрольних ділянках попереднього і ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю у регіоні, який розташований в іншій півкулі або в спорудах з регульованим мікрокліматом. Таким чином, якість базового насіння, батьківських компонентів гібриду і некомерціалізованих запасів насіння може бути встановлена до наступних строків сівби.

Класифікація проб насіння

Проба (зразок) – необхідна кількість насіння або частин рослин (вегетативні та генеративні органи) відповідного сорту, відібраних із загальної кількості для обстеження та аналізу. Проба насіння буває: середня, контрольна, страхова, стандартна.

Середня проба – проба насіння, відібрана відповідальною особою від партії насіння, підготовленої до реалізації.

Із середньої проби насіння формують контрольну та страхову пробу насіння.

Контрольна проба – проба, сформована з проби для безпосереднього висіву на контрольних ділянках для ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю.

Страхова проба – проба насіння, яку виділяють із середньої проби з метою нетривалого зберігання (2 роки) у сховищі пункту дослідження та яка в подальшому може бути використана як стандартний зразок, що репрезентує добазове насіння для ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю.

Стандартна проба (стандартний зразок) – проба насіння, яку пункт дослідження, що проводить ділянковий (ґрунтовий) сортовий контроль, використовує для встановлення відповідності рослин контролюючої проби. Сівба стандартної проби насіння для всіх видів контролю є обов'язковою.

Стандартну пробу отримують зі сховища довготривалого зберігання, де зберігаються офіційні зразки (зразок насіння, який надається заявником разом із документами заяви на сорт рослин з метою державної реєстрації), або після встановлення відповідності офіційного зразка добазовому насінню виробника. Стандартну пробу використовують в якості стандарту на ділянках попереднього і ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю.

У випадку сортів-синтетиків перехреснозапильних видів і всіх гібридів, стандартний зразок утворюється з останньої генерації сертифікованого насіння. Для гібридів відповідних ботанічних таксонів може виникнути необхідність наявності окремих стандартних зразків, які представляють інbredні лінії і батьківські компоненти, що є добазовим (ДН) і базовим насінням (БН) при створенні гібриду.

Стандартний зразок забезпечує «живий» опис сорту протягом періоду досліджень і є найбільш надійним стандартом, на основі якого можна провести оцінку зразків насіння. Його слід використовувати разом з офіційним описом, що отриманий за державної реєстрації сорту.

У випадку надходження стандартного зразка сортів з іншої країни, стандартний зразок обов'язково має бути отримано від органу із сертифікації, а не безпосередньо від власника майнових прав.

У разі виникнення проблем з втратою схожості насіння стандартного зразка або потреби поповнити запас насіння, слід подати запит до володільця майнових прав інтелектуальної власності або/та власника майнового права інтелектуальної власності на поширення сорту для отримання нового зразка відповідного ботанічного таксону. З метою перевірки відповідності нового стандартного зразка порівняння в польових умовах необхідно проводити, принаймні, один вегетаційний період.

Будь-які дії щодо проб супроводжуються актом приймання-передачі та актом розпломбування та опломбування проб.

2. Агротехнічні вимоги

Визначаючи пункт дослідження для здійснення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю, необхідно переконатись у відповідності умов досліджень і вибору території поля господарсько-організаційним, агротехнологічним та методичним вимогам.

З метою оперативного і своєчасного якісного закладання польових дослідів на контрольних ділянках, необхідно мати ґрунт однієї ґрунтової відміні, однорідний за механічним складом й агрохімічними показниками. Поле по-

винно бути максимально виправненим за рельєфом і родючістю ґрунту. Гербіциди і регулятори росту рослин, які можуть порушити морфологію рослини, варто використовувати обмежено.

Науковим принципом вибору поля є вибір оптимального попередника для кожної культури та дотримання ротації культур в сівозміні для виключення ризику засмічення рослинами-самосівами цієї ж культури або спорідненої групи рослин, або схожих груп. Сівозміна має бути типовою для агрокліматичної зони проведення досліджень.

3. Методичні вимоги

3.1 Планування і розміщення ділянок. Контрольні ділянки закладають таким чином, щоб полегшити спостереження під час проведення досліджень. Просте розташування з групуванням усіх зразків одного сорту в один блок забезпечить найкращу основу для порівняння зі стандартним зразком, який використовують для співставлення (це також стосується компонентів гібриду).

Розміщення схожих сортів на близькій відстані є також доцільним, оскільки дозволяє відмітити будь-які невеликі відмінності, які є між ними.

Фіксування показників у середині одного сорту полегшується, якщо відповідні партії насіння від одного виробника насіння висівають на сусідніх ділянках. У такий спосіб можна легко виявити наявність домішок на одній ділянці чи іншій. Для забезпечення достовірності результатів досліджень на контрольній і стандартній ділянках пріоритетним є мінімальна кількість рослин на ділянці. Залежно від кількості контролювань проб приймається рішення щодо кількості та розміщення ділянок стандартної проби. Зазвичай на 1-10 контролювань проб використовують 1 стандартну пробу. Приклад розміщення ділянок ділянкового (ґрунтового) сортового контролю показано на рис. 1.

X	X	X	X		X	X
X	X	X	X		X	X
X	X	X	X		X	X
X	X	X	X		X	X
X	X	X	X		X	X
St	1	2	3	... n	St	

Рис. 1. Розміщення ділянок контрольної і стандартної проб
st – стандартна проба ; 1... n – контрольна проба

Для деяких кормових видів трав і бобових використовують схеми поодинокого розміщення рослин на контрольних ділянках, щоб забезпечити вимірювання морфологічних ознак, таких як довжина листка, ширина листка, висота рослини тощо. Ділянковий (ґрунтовий) сортовий контроль проводять впродовж одного вегетаційного періоду, в одному повторенні, в одному пункті досліджень.

3.2 Обліки та спостереження. Дослідження сортів усіх ботанічних таксонів на контрольних ділянках з попереднього, ділянкового (ґрунтового) та

лабораторного сортового контролю і позасезонного базуються на ознаках, включених до Методик проведення експертизи на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС-тест) за вимогами UPOV. Усі морфологічні ознаки (QL – якісні, QN – кількісні, PQ – псевдоякісні) поділяються на ознаки з вузькою та широкою нормою реакції. Рекомендовано проводити порівняльну оцінку ідентифікаційних ознак.

Під час визначення сортової чистоти, стандарти відображають у відсотках від популяції, або, у разі труднощів з визначення популяції рослин, наприклад, види трав, як кількість на одиницю площині. Підрахунок кількості нетипових рослин на ділянці проводять для визначення ймовірності того, що партія насіння відповідає встановленим вимогам сортової чистоти.

Зазвичай можна побачити, що ділянка дуже засмічена нетиповими рослинами. Для обліку нетипових рослин важливо встановити причину їх походження (падалиця, механічне засмічення, генетичне розщеплення, мутація). Облік сортової чистоти або ступінь ураження збудниками хвороб насіння включає визначення рослин, що відрізняються за зовнішнім виглядом. Дослідження нетипових рослин потребує підвищеної уваги. З метою фіксування нетипових рослин успішно використовують етикетки, маркери, кольорові стрічки та нитки.

*Окремий випадок з гібридами жита посівного (*Secale cereale* L.).* Виробництво насіння гібриду жита посівного включає фізичне змішування запильника з окремим гібридом. Зразок, отриманий в процесі створення кінцевого трилінійного гібриду, є сумішшю насіння гібриду та фертильного компоненту. При визначенні кількості домішок на контрольних ділянках слід використовувати вимоги щодо оцінки однорідності, відповідно до Методики проведення експертизи сортів жита посівного (*Secale cereale* L.) на відмінність, однорідність і стабільність.

З метою оцінювання рослин щодо відповідності кодової формулі контролюваного сорту, крім обстеження рослин на контрольних ділянках у польових умовах, необхідно додатково проводити ідентифікацію окремих морфологічних ознак сорту в лабораторних умовах. Початкову класифікацію здійснюють на основі візуального спостереження ознак насіння (форма, розмір, кольорова орнаментація або інші фізичні параметри). Загалом у такий спосіб визначають не тільки вид, але й класифікаційну групу, і можна навіть визнати окреме насіння, яке є домішками до контрольного зразка.

Для деяких видів визначають рівень пloidності сортів (наприклад, диплоїдні і тетраплоїдні сорти пажитниці багаторічної (*Lolium perenne* L.)), проводять тести на визначення вмісту ерукової кислоти та глюкозинолатів (наприклад, ріпаку (*Brassica napus* L. *oleifera*)), наявність антоціанової пігменттації на колеоптилі жита посівного (*Secale cereale* L.), реакцію насіння на фенол пшениці м'якої (*Triticum aestivum* L.) (рис. 2, 3).

У сортовій сертифікації для вирішення спірних питань успішно застосовують біохімічні методи ідентифікації (електрофорез запасних білків і ферментів, полімеразно-ланцюгова реакція). Однак використання електрофорезу є витратним для встановлення сортової чистоти. Електрофорез може



Рис. 2. Проросле насіння: наявність або відсутність аントоціанової пігментації в колеоптилі жита посівного (*Secale cereale* L.)



Рис. 3. Зернівка в фенолі

також використовуватись для підтвердження ідентичності окремих партій насіння, якщо на основі морфологічного опису не вдалося зробити кінцевий висновок. Застосувавши електрофорез у випадку гібридів соняшнику однорічного (*Helianthus annuus* L.), ріпаку (*Brassica napus* L. *oleifera*) або кукурудзи звичайної (*Zea mays* L.), можна оцінити рівень гібридності, а також сортову чистоту гібридів. За наявності молекулярних маркерів для відповідних ботанічних таксонів може застосовуватися ПЛР-аналіз, як альтернативний метод ідентифікації.

Відповідність опису морфологічних ознак та кодів їхнього прояву, які були визначені за проведення державної реєстрації сорту, під час проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю заносять до «Картки ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю» (додаток 9), яка є невід'ємною складовою Звіту результатів досліджень з ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю.

4. Результати досліджень на контрольних ділянках

«Неприйнятні значення» представляють кількість нетипових рослин, які перевищують гранично допустимі межі, виявлені під час спостереження. Кількість нетипових рослин корелює на ділянці з вибіркою зразка та площею

ділянки. У таблиці 1 наведено гранично допустимі значення для різних розмірів вибірки і стандартів сортової чистоти. Таблиці 1 і 3 застосовуються для підрахунку кількості рослин.

Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів проб і стандартів сортової чистоти ($\alpha < 0,05$)

Розмір вибірки (рослин), шт.	Гранично допустимі значення (рослин), шт.				
	Для стандарту сортової чистоти, %				
	99,9	99,7	99,5	99,0	98,0
200	-	-	4	6	9
300	-	-	5	7	11
400	-	4	6	9	14
1000	4	7	10	16	29
1400	5	9	13	21	38
2000	6	11	16	29	52
4000	9	19	28	52	96

Примітка: Символ «—» означає, що розмір вибірки замалий для проведення достовірної оцінки контрольної проби.

Малий розмір вибірки на білому фоні забезпечує менші значення гранично допустимих величин для стандартів сортової чистоти. Вища достовірність об'єктивності неприйнятних значень характерна для більшої вибірки на сірому фоні. Зразок вважається невідповідним стандарту сортової чистоти і бракується, якщо кількість нетипових рослин дорівнює або перевищує граничне значення для даної вибірки.

Для підрахунку кількості колосів, яка має більше граничне значення, слід використовувати таблицю 2.

Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів проб і стандартів сортової чистоти ($\alpha < 0,05$)

Розмір вибірки- (колосів), шт.	Гранично допустимі значення (рослин), шт.				
	Для стандарту сортової чистоти, %				
	99,9	99,7	99,5	99,0	98,0
200	-	-	5	7	11
300	-	-	6	9	14
400	-	5	7	11	17
1000	5	9	12	20	34
1400	6	11	16	26	44
2000	7	14	20	34	59
4000	11	23	34	59	106
8000	17	39	59	106	197

Примітка: Символ «—» означає, що розмір вибірки замалий для проведення достовірної оцінки контрольної проби.

Дослідження на контрольній ділянці видів кормових трав, де щільність рослин на одиницю площі є високою, при застосуванні гранично допустимих значень рослин важко оцінити сортову чистоту на контрольній ділянці для рекомендованої вибірки. Тому для визначення кількості нетипових рослин, стандарт сортової чистоти виражено як число на одиницю площі. Для того, щоб отримати інформацію про рівень сортової чистоти, рекомендовано, щоб мінімальна площа дослідження була не менша 5 m^2 .

В таблиці 3 наведено стандарт сортової чистоти.

Таблиця 3
**Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів проб
і стандартів сортової чистоти ($\alpha < 0,05$)**

Площа вибірки (m^2)	Стандарт сортової чистоти					
	1 /50 m^2	1 /30 m^2	1 /20 m^2	1 /10 m^2	4 /10 m^2	6 /10 m^2
5	2	2	2	3	6	7
10	2	2	3	4	9	11
15	2	3	3	5	11	15
20	3	3	4	6	14	19
25	3	4	4	6	16	23
30	3	4	5	7	19	26
35	3	4	5	8	21	30
40	3	4	6	9	24	33
45	4	5	6	9	26	37
50	4	5	6	10	29	40

Застосування фактичного стандарту сортової чистоти. Для встановлення відповідності партії насіння на ділянках ділянкового (ґрунтового) сортового контролю слід застосовувати фактичний стандарт сортової чистоти на відповідну вибірку, які зазначені в таблицях 4, 5, 6.

Таблиця 4
Застосування фактичного стандарту сортової чистоти 97,0%, простий гібрид

Розмір вибірки (кількість рослин), шт.	Прийнятні	Неприйнятні
100	3	4
67-99	2	3
33-66	1	2
<33	0	1

Таблиця 5
**Застосування фактичного стандарту сортової чистоти 95%,
трилінійний гібрид, простий модифікований гібрид та інші типи гібридів**

Розмір вибірки (кількість рослин), шт.	Прийнятні	Неприйнятні
100	5	6
80-99	4	5
60-79	3	4
40-59	2	3
20-39	1	2
<20	0	1

Таблиця 6

Застосування фактичних стандартів сортової чистоти 99,9%; 99,5 % та 99,0 %

Розмір вибірки/ кількість рослин, шт.	Сортова чистота/застосування фактичного стандарту					
	БН гібридів		БН перехреснозапильних видів		СН перехреснозапильних видів	
	99,9 %		99,5 %		99,0 %	
	+	-	+	-*	+	-
<1000	0	1	-	-	-	-
200	0	1	1	2	2	3
100	0	1	0	1	1	2
75	0	1	0	1	0	1
50	0	1	0	1	0	1

- * – не оцінюється такий розмір вибірки.

На ділянках кукурудзи застосовують наступні стандарти сортової чистоти:
для базового насіння (БН), мінімальна сортова чистота – 99,5% (= максимум 1 нетипова рослина на 200 рослин);

для сертифікованого насіння (СН), мінімальна сортова чистота – 99,0% (= максимум 1 нетипова рослина на 100 рослин);

для базового насіння БН батьківських ліній гібрида, мінімальна сортова чистота – 99,9% (= максимум 1 нетипова рослина на 1000 рослин).

При проведенні дослідження ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю для партій сертифікованого насіння (СН) гібридів кукурудзи застосовують наступні стандарти сортової чистоти:

– для простих гібридів, мінімальна сортова чистота – 97,0% (= максимум 1 нетипова рослина на 33 рослини);

– для трилінійних, простих модифікованих та інших типів гібридів, мінімальна сортова чистота – 95,0% (= максимум 1 нетипова рослина на 20 рослин).

Допустимі значення кількості нетипових рослин на ділянках кукурудзи базуються на основі чисел, поданих у таблицях 7, 8 та 9.

Таблиця 7

Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів вибірки стандартів сортової чистоти 99,9%, 99,5 % та 99,0% ($\alpha < 0.05$)

Розмір вибірки/ кількість рослин	Сортова чистота		
	БН гібридів	БН перехреснозапильних видів	СН
			99,0 %
100	-	3	4
200	-	4	6
300	-	5	7
400	-	6	8
500	3	7	10
600	3	7	11
700	3	8	13
800	3	9	14
900	4	9	15

Продовження таблиці 7

Розмір вибірки/ кількість рослин	Сортова чистота		
	БН гібридів	БН перехреснозапильних видів	СН перехреснозапильних видів
	99,9 %	99,5 %	99,0 %
1000	4	10	16
1100	4	11	18
1200	4	11	19
1300	4	12	20
1400	5	13	21
1500	5	13	23
1600	5	14	24
1700	5	15	25
1800	5	15	26
1900	5	16	27
2000	6	16	29

Таблиця 8

Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів вибірки стандартів сортової чистоти 97,0%, простий гібрид ($a < 0.05$)

Розмір вибірки/кількість рослин	Сортова чистота 97,0%
47-66	5
67-88	6
89-110	7
111-134	8
135-158	9
159-182	10
183-207	11
208-232	12
233-258	13

Таблиця 9

Допустимі значення нетипових рослин для різних розмірів вибірки стандартної сортової чистоти 95,0%, трилінійний гібрид, простий модифікований гібрид та інші типи гібридів ($a < 0.05$)

Розмір вибірки/кількість рослин	Сортова чистота 95,0%
41-53	6
54-67	7
68-81	8
82-95	9
96-110	10
111-125	11

Допустимі значення кількості нетипових рослин можуть бути використані додатково до фактичного стандарту щодо відповідності партії насіння самоzapильних ліній та гібридів встановленим вимогам сортової чистоти для різних розмірів вибірки. Застосування відхиленіх чисел забезпечує розрахунок по-правки на похибки вибірки. Як правило, чим більша кількість рослин, які можна вирощувати на ділянках ділянкового (ґрунтового) сортового контролю, тим точнішим є показник числа нетипових рослин в оригінальній партії насіння.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про насіння і садивний матеріал».
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2017 р. № 97 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації, видачі та скасування сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал та форм сертифікатів на насіння та/або садивний матеріал».
3. ДСТУ 2240–93 Насіння сільськогосподарських культур. Сортові та по-сівні якості. Технічні умови. – К: Держстандарт України, 1993. – 78 с.
4. ДСТУ 4138–2002 Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості. – К: Держстандарт України, 2003. – 178 с.
5. OECD SEED SCHEMES. OECD Schemes for the Varietal Certification or the Control of Seed Moving in International Trade // Paris. 2017. – 167 P. // URL: <http://www.oecd.org/tad/code/oecd-seed-schemes.pdf>.

ДОДАТКИ

Насіннєві схеми ОЕСР сортової сертифікації або контролю обігу насіння в міжнародній торгівлі

Додаток 1

Насіннєва схема ОЕСР: кормові трави і бобові види

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Злакові	Poaceae	[Gramineae]
Житняк гребінчастий	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn.	Fairway crested wheatgrass
Житняк пустельний	<i>Agropyron desertorum</i> (Fischer ex Link) Schultes	Standard crested wheatgrass
Мітлиця собача волохата	<i>Agrostis canina</i> L. ssp. <i>canina</i>	Velvet bent
Мітлиця собача гірська	<i>Agrostis canina</i> L. subsp. <i>montana</i> (Hartm.) [Formerly <i>Agrostis montana</i> Hartm.]	Brown bent
Мітлиця волосовидна, М. тонка	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Browntop, Common bent
Мітлиця велетенська	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Redtop, Black bent
Мітлиця повзуча, М. пагононосна, включно з М. болотяною	<i>Agrostis stolonifera</i> L. [incl. <i>A. palustris</i> Hudson]	Creeping bent
Лисохвіст (китник) лучний	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Meadow foxtail
Бородач гвінейський, Б. Гайв, Трава Гамба	<i>Andropogon gayanus</i> Kunth	Gamba grass
Бородач Жерара	<i>Andropogon gerardii</i> Vitman	Big bluestem
Бородач Галля,	<i>Andropogon hallii</i> Hackel	Sand bluestem
Бородата трава		
Бородач вінниковий	<i>Andropogon scoparius</i> Michaux	Little bluestem
Райграс високий	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J.S. et K.B. Presl	Tall oatgrass, False oatgrass
Бородач повзучий (сланкий)	<i>Bothriochloa insculpta</i> (A. Rich) A. Camus	Creeping bluegrass
Бородач продірявлений	<i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A. Camus	
Грамова трава малоколоса, Бутелоуа (Бутелуа) синя	<i>Bouteloua oligostachya</i> (Nutt.) Torrey ex A. Gray	Blue grama
Брахіарія сланка	<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf	Signal grass
Брахіарія повзуча, Повзуча сигнальна трава, Коронива трава	<i>Brachiaria humidicola</i> (Rendle) Schweick.	Koronivia grass
Стоколос польовий, Кострець польовий	<i>Bromus arvensis</i> L.	Field brome
Стоколос Біберштейна, Кострець Біберштейна	<i>Bromus biebersteinii</i> (Roem et Schult.)	Meadow brome grass
Стоколос кілястий, Кострець кілястий	<i>Bromus carinatus</i> Hook et Arn	California brome

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Злакові	Poaceae	[Gramineae]
Стоколос послаблюючий (проносний), Кострець послаблюючий	<i>Bromus catharticus</i> Vahl	Rescue grass Prairie grass
Стоколос прямий, Кострець прямий	<i>Bromus erectus</i> Hudson	Erect brome
Стоколос безостий, Кострець безостий	<i>Bromus inermis</i> Leysser	Smooth brome
Стоколос західний, Кострець західний	<i>Bromus marginatus</i>	Mountain brome, Western bromegrass
Стоколос ситкінський, Кострець західний	<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	Alaska brome
Стоколос тичинковий, включно з С. вальдівським, Кострець тичинковий, включно з К. вальдівським	<i>Bromus stamineus</i> Desv. [incl. <i>B. valdivianus</i> Phil.]	Southern brome
Бухлое, Бізонова трава пальцеподібна	<i>Buchloe dactyloides</i> (Nutt.) Engelm	Buffalo grass
Ценхрус війчастий, Буйволицька трава, Просо війчасте, Гострянка війчаста	<i>Cenchrus ciliaris</i> L. [<i>Pennisetum ciliare</i> (L.) Link]	Buffel grass
Хлорис гвіанський, Х. Гаєва	<i>Chloris gayana</i> Kunth	Rhodes grass
Свинорий пальчатий, Бермудська трава, Собача трава	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers	Bermuda grass
Гребінник звичайний, Г. гребінчастий	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Crested dogstail
Грястиця збірна, Г. клубочкова	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Cocksfoot, Orchard grass
Щучник дернистий	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. Beauv.	Tufted hairgrass, Tussock grass
Пальчатка Смутса, П. вовноквіткова	<i>Digitaria Smutsii</i> Stent	Digit grass
Ламколосник ситниковий	<i>Elymus junceus</i> Fisher	Russian wild rye
Пирійник ланцетоподібний	<i>Elymus lanceolatus</i> Scribn. & J.G.Sm. [Formerly <i>Agropyron dasystachyum</i> (Hooker) Scribner & <i>Agropyron riparium</i> Scribner et J.G.Smith]	Northern wheatgrass, Streambank wheatgrass
Регнерія шорсткостебловая, Пирій безкореневищний, Пирійник шорсткостебловий	<i>Elymus trachycaulis</i> (Link) Gould ex Shinners [Formerly <i>Agropyron trachycualum</i> (Link) Malte ex H. Lewis]	Slender wheatgrass
Пирій видовжений	<i>Elytrigia elongata</i> (Host) Nevski [Formerly <i>Agropyron elongatum</i> (Host) P. Beauv.]	Tall wheatgrass

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Злакові	Poaceae	[Gramineae]
Пирій середній, П. волосистий, П. проміжний	<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski subsp. <i>intermedia</i> [Formerly <i>Agropyron trichophorum</i> (Link) K. Richter & <i>Agropyron</i> <i>intermedium</i> (Host) P. Beauv.]	Intermediate wheatgrass
Пирій повзучий	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	Quack grass, Wheat grass, Couch grass, Scutch
Гусятник вигнутий	<i>Eragrostis curvula</i> (Schrader) Nees	Weeping lovegrass, African lovegrass
Тефф, Абісінська трава	<i>Eragrostis tef</i> (Zuccagni) Trotter	Tef, Teff, Lovergrass, Annual bunch grass, Williams lovergrass, Summer lovergrass, Abyssinian lovegrass
Еремохлюя зміехвоста, Пустельниця змієподібна	<i>Eremochloa ophiurooides</i> (Munro)	Centipede grass
Костриця очеретяна	<i>Festuca arundinacea</i> Schreber	Tall fescue
Костриця різномісиста	<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Shade fescue
Костриця овеча, включно з К. тонколистою, К. твердою	<i>Festuca ovina</i> L. [incl. <i>F. tenuifolia</i> , <i>F. duruscula</i>]	Sheeps fescue incl. Fine leaved and hard fescue
Костриця лучна	<i>Festuca pratensis</i> Hudson (<i>F. elatior</i> auct.)	Meadow fescue
Костриця червона та її різновидності	<i>Festuca rubra</i> L. [All varieties]	Red fescue incl. Chewings fescue & Creeping red F.
Медова трава вовниста, Бухарник шерстистий	<i>Holcus lanatus</i> L.	Yorkshire fog
Келерія гребінчаста, Кипець великохвітковий	<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult. [<i>Koeleria cristata</i> auct.]	Crested hairgrass
Пажитниця багатоквіткова	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Italian ryegrass
Пажитниця багаторічна	<i>Lolium perenne</i> L.	Perennial ryegrass
Пажитниця жорстка	<i>Lolium rigidum</i> Gaud	Annual ryegrass
Пажитниця Буше	<i>Lolium x Boucheanum</i> Kunth (L. x <i>hybridum</i> Hausskn.)	Hybrid ryegrass
Просо різникольорове (забарвлене), Мала бізонова трава	<i>Panicum coloratum</i> L.	Coloured guinea grass, Small buffalo grass
Просо гвінейське, П. найбільше, Гвінейська трава	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Guinea grass
Просо посівне	<i>Panicum miliaceum</i> L.	Common millet
Просо прутоподібне, Просо лозинове	<i>Panicum virgatum</i> L.	Switch grass
Пасовищник Сміта, Пирій Сміта	<i>Pascopyrum smithii</i> (Rydb) A. Love [Formerly <i>Agropyron smithii</i> Rydb]	Western wheatgrass

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Злакові	Poaceae	[Gramineae]
Трава Даллас, Паспалум розширений, Двоколосник розширений	<i>Paspalum dilatatum</i> Poiret	Dallisgrass, Paspalum
Бахія звичайна, Паспалум помітний, Двоколосник помічений	<i>Paspalum notatum</i> Flüggé	Bahia grass
Паспалум складчастий, Двоколосник складчастий	<i>Paspalum plicatulum</i> Michaux	Plicatulum
Паспалум піхвовий (дворядний, приморський), Двоколосник піхвовий	<i>Paspalum vaginatum</i> O. Swartz	Seashore paspalum, Biscuit grass, Sand Knotgrass, Slitgrass, Seaside millet, Sheathed paspalum, Saltwater grass
Кікуйя, Прoso перлове приховане	<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.	Kikuyu grass
Пеннісетум сизий, Прoso африканське або американське	<i>Pennisetum glaucum</i> (L.) R.Br. emend Stantz	Pearl millet
Канарка водяна, включно з К. вузькокрилою, К. бульбовою	<i>Phalaris aquatica</i> L. [incl. <i>P. stenoptera</i> Hackel, <i>P. tuberosa</i> L.]	Harding grass, Phalaris, Bulbous canary grass
Канаркова трава очеретяна	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Reed canarygrass
Тимофіївка Бертолоні, Тимофіївка вузловата	<i>Phleum nodosum</i> L. [Formerly <i>Phleum bertolonii</i> DC.]	Timothy, Small timothy, Small cat's tail
Тимофіївка лучна	<i>Phleum pratense</i> L.	Timothy
Тонконіг великий	<i>Poa ampla</i> Merr.	Big bluegrass
Тонконіг однорічний	<i>Poa annua</i> L.	Annual meadowgrass
Тонконіг стиснутий	<i>Poa compressa</i> L.	Canada bluegrass, Flattened meadowgrass
Тонконіг лісовий (дібрівний)	<i>Poa nemoralis</i> L.	Wood meadowgrass
Тонконіг болотяний	<i>Poa palustris</i> L.	Swamp meadowgrass, Fowl bluegrass
Тонконіг лучний	<i>Poa pratensis</i> L.	Smooth-stalked meadowgrass, Kentucky bluegrass
Тонконіг звичайний	<i>Poa trivialis</i> L.	Rough-stalked meadowgrass
Остючниця колосиста, Пирій безостий	<i>Pseudoroegneria spicata</i> (Pursh) A. Love [Formerly <i>Agropyron</i> <i>inerme</i> (Scribnier et J.G.Smith) Rydb.]	Beardless wheatgrass

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Злакові	Poaceae	[Gramineae]
Покісниця розставлена	<i>Puccinellia distans</i> (Jacq) Parl.	Weeping alkaligrass, Reflexed salt grass
Просо італійське, Мишій італійський	<i>Setaria italica</i> (L.) Beauv.	Foxtail millet
Мишій південно- африканський	<i>Setaria sphacelata</i> (Schum.) Stapf et C.E. Hubb.	Setaria, South african pigeongrass
Сорговник пониклий	<i>Sorghastrum nutans</i> (L.) Nash	Indiangrass
Ковила зеленувата	<i>Stipa viridula</i> Trin.	Green needlegrass
Трищетинник жовтуватий	<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. Beauv.	Golden oatgrass
Урохлюя мозамбіцька, Хвостець мозамбіцький	<i>Urochloa mosambicensis</i> (Hackel) Dandy	Sabi grass
Кострітниця, Фестуоліум	x <i>Festulolium</i> spp.	<i>Festulolium</i>
Зойсія японська	<i>Zoysia japonica</i> Steud.	Zoysia turfgrass, japanese lawn grass, korean lawn grass
Бобові	Fabaceae	[Leguminosae]
Амбач американський, Соромниця американська	<i>Aeschynomene americana</i> L.	Joint vetch
Каянус, Голубиний горох звичайний	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp.	Pigeon pea
Центрозема опушена, Метеликовий горох опушений	<i>Centrosema pubescens</i> Benth	Centro
Касія круглолиста бульбочкова	<i>Chamaecrista rotundifolia</i> (Pers.) Greene [Formerly <i>Cassia rotundifolia</i> Pers.]	Round-leaved cassia
Нут звичайний, Н. баранячий, Турецкий горох	<i>Cicer arietinum</i> L.	Chickpea
Козлятник лікарський	<i>Galega orientalis</i> Lam.	Fodder galega, Goat's rue
Соя культурна	<i>Glycine max</i> (L.) Merrill (<i>Soja hispida</i> Moench)	Soya bean
Солодушка вінцевидна, С. короноподібна, С. увінчана	<i>Hedysarum coronarium</i> L.	Sulla
Леспедеза прилисткова, Куммеровія прилисткова	<i>Kummerowia stipulacea</i> (Maxim.) [Formerly <i>Lespedeza stipulacea</i> Maxim.]	Korean lespedeza
Лаблаб пурпурний, Доліхос звичайний, Лобія, Боби гіацинтові	<i>Lablab purpureus</i> (L.) Sweet	Hyacinth bean, Lablab bean
Чина нутова	<i>Lathyrus cicera</i> L.	Dwarf chickling vetch, Red vetchling
Чина Клімен, Чина члениста	<i>Lathyrus clymenum</i> L.	

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Бобові	Fabaceae	[Leguminosae]
Чина вохряна (крилата), Чина жовтуватая	<i>Lathyrus ochrus</i> (L.) DC.	Winged vetchling
Чина посівна	<i>Lathyrus sativus</i> L.	Chickling vetch
Сочевиця харчова	<i>Lens culinaris medikus</i> (<i>L. esculenta</i> Moench)	Lentil
Левкена сиза, Мімоза білоголовчата	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Jumbie bean, White popinac
Лядвенець рогатий	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Birdsfoot trefoil
Лядвенець тонкий	<i>Lotus tenuis</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	Slender birdsfoot trefoil
Лядвенець трясовинний, Л. багновий	<i>Lotus uliginosus</i> Schk.	Greater birdsfoot trefoil
Люпин білий	<i>Lupinus albus</i> L.	White lupin
Люпин вузьколистий	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	Blue lupin
Люпин жовтий	<i>Lupinus luteus</i> L.	Yellow lupin
Сіратро темно-пурпурове, Макроптіліум темно- пурпуровий, Квасоля темно-пурпурова	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urban	Siratro
Люцерна хмелевидна	<i>Medicago lupulina</i> L.	Black medick trefoil
Люцерна посівна, включаючи Люцерну мінливу	<i>Medicago sativa</i> L. [incl. <i>Medicago x varia</i> T. Martyn]	Lucerne
Буркун білий	<i>Melilotus alba</i> Medikus	White sweetclover
Буркун лікарський	<i>Melilotus officinalis</i> Lam.	Yellow sweetclover
Еспарцет виколистий	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop. (<i>O. sativa</i> Lam.)	Sainfoin
Сераделла посівна	<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	Serradella
Квасоля золотиста, Mash, Квасоля промениста	<i>Phaseolus radiatus</i> L.	Mung bean
Квасоля звичайна	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	French bean, Navy bean
Горох посівний	<i>Pisum sativum</i> L.	Field pea
В'язіль барвистий, Сокироносія різноманітна	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen [Formerly <i>Coronilla varia</i> L.]	Crown vetch
Стілосантес гвінейський, Стовпчикоцвіт гвіанський	<i>Stylosanthes guianensis</i> (Aublet) Sw.	Stylo
Стілосантес гачкуватий, Стовпчикоцвіт гачкуватий	<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taubert	Caribbean stylo
Стілосантес низький, Стовпчикоцвіт низький	<i>Stylosanthes humilis</i> H.B.K.	Townsville stylo
Стілосантес шорсткий, Стовпчикоцвіт шорсткий	<i>Stylosanthes scabra</i> J. Vogel	Shrubby stylo
Конюшина олександрійська	<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	Berseem clover

Продовження Додатку 1

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Бобові	Fabaceae	[Leguminosae]
Конюшина Баланси	<i>Trifolium balansae</i> Boiss	Balansa clover
Конюшина східна, Конюшина волохатохвоста	<i>Trifolium dasyurum</i>	Eastern star clover
Конюшина залозиста	<i>Trifolium glanduliferum</i> (Boiss.)	Gland clover, Glandular clover
Конюшина гібридна	<i>Trifolium hybridum</i> L.	Alpine clover
Конюшина багряна (інкарнатна), К. м'ясо-червона	<i>Trifolium incarnatum</i> L.	Crimson clover
Конюшина лучна (червона)	<i>Trifolium pratense</i> L.	Red clover
Конюшина біла (повзуча)	<i>Trifolium repens</i> L.	White clover
Конюшина перевернута (персидська), К. перевернута обернена	<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Persian clover
Конюшина напівволохата кенська, К. напіволосиста	<i>Trifolium semipilosum</i> Fresn.	Kenya clover
Конюшина пухирчаста	<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	Arrowleaf clover
Гуньба сінна, Пажитник грецький	<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	Fenugreek
Горошок бенгальський, Вика бенгальська	<i>Vicia benghalensis</i> L.	Purple vetch
Боби кінські, Вика бобова	<i>Vicia faba</i> L.	Field bean
Горошок паннонський, Вика паннонська	<i>Vicia pannonica</i> Crant	Hungarian vetch
Горошок посівний, Вика посівна	<i>Vicia sativa</i> L.	Common vetch, Tare
Горошок волохатий Вика волохата	<i>Vicia villosa</i> Roth	Hairy vetch incl. Woolly-pod vetch
Квасоля кутаста, Адзуки, Вігна кутаста	<i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & H. Ohashi [Formerly <i>Phaseolus angularis</i> (Willd.) W. Wight]	Adzuki bean
Квасоля мунга, Урд, Mai, Вігна короткошерстиста	<i>Vigna mungo</i> (L.) Hepper [Formerly <i>Phaseolus mungo</i> L.]	Black gram/Urd
Вігна спаржева	<i>Vigna unguiculata</i> L. Walp.	Cow pea

Додаток 2

Насіннєва схема ОЕСР: хрестоцвіті та інші олійні і прядивні види

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Хрестоцвіті Brassicaceae		
Гірчиця сарептська	<i>Brassica juncea</i> L. Czernj. et Cosson	Brown mustard
Бруквa	<i>Brassica napus</i> L. var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb.	Swede
Ріпак (включаючи ярий і озимий типи розвитку)	<i>Brassica napus</i> L. var. <i>oleifera</i> Delile [incl. former <i>Brassica napus</i> (var. <i>oleifera</i> subvar. <i>annua</i>) L. & <i>Brassica napus</i> (var. <i>oleifera</i> subvar. <i>biennis</i>)]	Swede rape incl. Hungry gap kale
Гірчиця чорна	<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch	Black mustard
Капуста листкова (декоративна)	<i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> DC	Fodder kale
Бруква, Ріпа, Турнепс (включаючи Капусту польову, Капусту китайську, Капусту пекінську)	<i>Brassica rapa</i> L. [incl. <i>Brassica campestris</i> L., <i>Brassica chinensis</i> and <i>Brassica pekinensis</i>]	Turnip incl. Summer turnip rape & Winter turnip rape
Рижій посівний	<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	Gold-of-pleasure
Редька олійна	<i>Raphanus sativus</i> var. <i>oleiformis</i> Pers	Fodder radish
Гірчиця біла	<i>Sinapis alba</i> L.	White mustard
Інші види Autres species		
Арахіс підземний	<i>Arachis hypogaea</i> L.	Groundnut, Peanut
Коноплі посівні	<i>Cannabis sativa</i> L.	Hemp
Сафлор красильний	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	Safflower
Кмин звичайний	<i>Carum carvi</i> L.	Caraway
Цикорій звичайний (Ц. головчастий, Ц. кореневий (промисловий), Ц. листковий)	<i>Cichorium intybus</i> L.	Chicory
Бавовник барбадоський	<i>Gossypium barbadense</i> L.	Cotton, Sea island cotton
Бавовник звичайний	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Cotton
Бавовник звичайний х барбадоський	<i>Gossypium hirsutum</i> x <i>G. Barbadense</i>	Hybrid cotton
Соняшник однорічний	<i>Helianthus annuus</i> L.	Sunflower
Льон звичайний, довгунець	<i>Linum usitatissimum</i> L.	Flax, Linseed
Тютюн справжній	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tobacco
Мак снотворний	<i>Papaver somniferum</i> L.	Poppy
Фацелія пижмолиста	<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	California bluebell
Подорожник ланцетолистий	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Ribwort plantain

Додаток 3

Насіннєва схема ОЕСР: зернові види

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Види вівса: Овес посівний, включно з Вівсом візантійським	<i>Avena</i> spp.: <i>Avena sativa</i> L. (includes <i>A. byzantine</i>)	Oats, Red oat
Овес голозерний	<i>Avena nuda</i> L.	Small naked oat, Hulless oat
Овес щетинистий	<i>Avena strigosa</i> Schreb.	Black oat, Brostle oat
Елевсина (дагуса)	<i>Eleusine coracana</i> (L.) Gaertn	Finger millet
Гречка їстівна	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	Buckwheat
Ячмінь звичайний	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Barley
Рис посівний	<i>Oryza sativa</i> L.	Rice
Канаркова трава справжня	<i>Phalaris canariensis</i> L.	Canary grass
Жито посівне	<i>Secale cereale</i> L.	Rye
Пшениця м'яка	<i>Triticum aestivum</i> L. emend. Fiori et Paol	Wheat
Пшениця тверда	<i>Triticum turgidum</i> L. subsp. <i>durum</i> (Desf.) Husn.	Durum wheat
Пшениця спельта	<i>Triticum spelta</i> L.	Spelt wheat
Тритикале	<i>x Triticosecale</i> Wittm.	Triticale

Додаток 4

Насіннєва схема ОЕСР: буряк кормовий і цукровий

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Буряк кормовий	<i>Beta vulgaris</i> L.	Fodder
Буряк цукровий	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>altissima</i> Doell	Sugar beet

Додаток 5

Насіннєва схема ОЕСР: конюшина підземна та схожі з нею види

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Бісерула мала, Люцерна мала, Зубчатка сокироподібна	<i>Bisserula pelecinus</i> L.	Bisserula
Центрозема польова, Метеликовий горох пасовищний	<i>Centrosema pascuorum</i> C. Mart ex Benth	Centurion
Люцерна узбережна	<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	Shore medic, Harbinger's medic
Люцерна круглоплода, Л. колюча, Л. мурексоподібна	<i>Medicago murex</i> Willd. [<i>M. Sphaerocarpos</i> Bertol.]	Sphere medic, Sphere medick
Люцерна мінливіва	<i>Medicago polymorpha</i> L.	Burr medic
Люцерна зморшкувата	<i>Medicago rugosa</i> Desr.	Gama medic
Люцерна щитковидна (щиткоподібна)	<i>Medicago scutellata</i> (L.) Miller	Snail medic

Продовження Додатку 5

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Люцерна італійська Л. відточена	<i>Medicago tornata</i> (L.) Mill.	Disc medic
Люцерна трибулосовидна, Л. усічена (якорцевидна)	<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	Barrel medic, Strong-spined medic
Серадела стиснута	<i>Ornithopus compressus</i> L.	Yellow serratella, Yellow bird's foot
Гібрид Серадели посівної з Сераделою стиснutoю	<i>Ornithopus sativus</i> Brot x <i>O. compressus</i> (L.) Broth & Linnaeus	Hybrid serratella
Конюшина середземноморська широколиста, К. пініста	<i>Trifolium spumosum</i>	Bladder clover, Bladderpod clover, Mediterranean clover
Конюшина підземна	<i>Trifolium subterraneum</i> L.	Subterranean clover

Додаток 6

Насіннєва схема ОЕСР: кукурудзя

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Кукурудза звичайна	<i>Zea mays</i> L.	Maize

Додаток 7

Насіннєва схема ОЕСР: сорго

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Сорго звичайне (двохкльорове)	<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	<i>Alnum sorghum</i> , <i>Columbus grass</i>
Сорго-суданкові гібриди, Гібрид Сорго двохкльорового із Сорго суданським	<i>Sorghum bicolor</i> x <i>S. sudanense</i>	Hybrid sorghum
Міжвидовий гібрид Сорго	<i>Sorghum</i> ssp. hybrid	Sorghum hybrid
Сорго суданське	<i>Sorghum sudanense</i> Stapf	Sudan grass
Сорго багаторічне (Трава Колумба), Сорго поживне	<i>Sorghum</i> x <i>Alnum</i> Parodi	<i>Alnum sorghum</i> , <i>Columbus grass</i>

Додаток 8

Насіннєва схема ОЕСР: овочеві види

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Бобові види	—	Leguminous species
Кукурудза розлусна, Кукурудза цукрова	<i>Zea mays</i> L. ssp. <i>erecta</i> Sturt. <i>Zea mays</i> L. ssp. <i>saccharata</i> Sturt.	Sweet corn and popcorn
Цибулягородня	<i>Allium cepa</i> L.	Onion
Кервель	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	Chervil
Холодок лікарський (спаржа)	<i>Asparagus officinalis</i> L.	Asparagus
Мангольд (Буряк листковий)	<i>Beta vulgaris</i> L. var. <i>cicla</i> L. (Ulrich)	Spinach beet
Буряк столовий	<i>Beta vulgaris</i> L. var. <i>rubra</i> L.	Red beet

Продовження Додатку 8

Українська назва	Латинська назва	Англійська назва
Ріпа	<i>Brassica rapa L. var. rapa L. Thell</i>	Turnip
Кавун звичайний	<i>Citrullus lanatus (Thumb.) Mansf.</i>	Watermelon
Гарбуз великоплідний	<i>Cucurbita maxima Duchesne</i>	Pumpkin
Морква	<i>Daucus carota L. ssp. sativus (Hoffm.) Hayek</i>	Carrot
Крес-салат	<i>Lepidium sativum L.</i>	Common Cress
Редька посівна (редиска), Редька чорна, Редька китайська (Лобо), Дайкон	<i>Raphanus sativus L.</i>	Radish
Скорzonера іспанська, Козелець іспанський	<i>Scorzonera hispanica L.</i>	Scorzonera or Black Salsify
Шпинат городній	<i>Spinacia oleracea L.</i>	Spinach
Мласкавець колосковий (овочевий)	<i>Valerianella locusta L. Laterrade</i>	Corn Salad
Всі інші види овочевих		All other kinds of vegetables

КАРТКА**ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю**

Пункт дослідження _____

Ботанічний таксон _____

(українською)

(латиницею)

Сорт _____ Заява № _____

Дата сівби _____ Код проби _____ Ділянка № _____

№ ознак	Ознаки	Офіційний опис			Відповідність контрольного зразка		
		ступені прояву ознак	коди прояву, бал	дата обліку	Стандартному (+, -)	невідповідність	коди прояву, бал

Коментарі:

Відповідальний виконавець _____ ПІБ

підпис

Керівник пункту дослідження _____ ПІБ

підпис

МП

Для нотаток

Для нотаток

Для нотаток

Для нотаток

Методика проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю (Post-control)

Затверджено:

Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України
від «16» січня 2018 року № 18

Методику проведення ділянкового (ґрунтового) та лабораторного сортового контролю (Post-control) підготували: к. с.-г. н. Ткачик С. О., к. с.-г. н., с. н. с. Лещук Н. В., к. с.-г. н., с. н. с. Гринів С. М., к. с.-г. н. Костенко Н. П., Український інститут експертизи сортів рослин.

Комп'ютерна верстка: Бойко А. І.

Формат 60×84/16 Папір офсетний.
Друк цифровий. Гарнітура Officina.
Умов. друк. арк. 2,25. Обл.-вид. арк. 2,1.
Наклад 30 прим. Зам. № 2070/3.

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д. Ю.

Видавець ТОВ «Нілан-ЛТД»
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія DK № 4299 від 11.04.2012 р.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Tel.: (0432) 603-000, 69-67-69,
(096) 97-30-934, (093) 89-13-852.
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>