УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

УІЕСР

МЕТОДИКА
проведення експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність і стабільність групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність

УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН

МЕТОДИКА
проведення експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність і стабільність групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність

Київ
2025

УДК 633.49:631.526(083)
https://doi.org/10.21498/978-617-8743-28-4

Рецензенти:
Тризуб З. А., в.о. директора ДС «Маяк» ІОБ НААН України;
Івченко Т. В., доктор с.-г. наук, с. н. с. Інституту овочівництва і баштанництва НААН України

Затверджено наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 16 грудня 2016 року № 547 (зі змінами та доповненнями, внесеними наказом Мінагрополітики від 22 листопада 2018 року № 571, Мінекономіки від 27 жовтня 2020 № 2162-20)

Методику схвалено та рекомендовано до оприлюднення в електронному форматі Вченою радою Українського інституту експертизи сортів рослин (протокол № 12 від 30.10.2025)

Методика проведення експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність і стабільність групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність / Розроб.: Костенко Н. П., Меженський В. М.; Укр. ін-т експертизи сортів рослин; НУБіП України. Електрон. вид. Київ: УІЕСР, 2025. 16 с.

ISBN 978-617-8743-28-4 (PDF)

У виданні висвітлено умови проведення кваліфікаційної (науково-технічної) експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність та стабільність. Методикою визначено предмет досліджень (ботанічний таксон), необхідну кількість посадкового матеріалу, місце, методи та тривалість проведення досліджень. Встановлено кількість рослин для здійснення обліків, вимірювань та спостережень. З метою здійснення опису досліджуваного сорту наведено таблицю ознак, яка містить сукупність морфологічних ознак, що мають градацію, ступінь проявлення та коди прояву і сорти-еталони. До ознак викладені пояснення, світлини та малюнки.

Методика призначена для встановлення відповідності сорту критеріям відмінності, однорідності та стабільності в Україні. Рекомендована для спеціалістів, що проводять експертизу батату на відмінність, однорідність та стабільність, а також для селекціонерів, науковців, аспірантів і студентів, які займаються сортовивченням та морфологією.

УДК 633.49:631.526(083)
https://doi.org/10.21498/978-617-8743-28-4

ISBN 978-617-8743-28-4 (PDF) © Український інститут експертизи сортів рослин, 2025

МЕТОДИКА
проведення експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність і стабільність групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.).

2. Необхідний рослинний матеріал

1) Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається садивний матеріал для експертизи сорту.

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу на один пункт дослідження закладу експертизи має становити 70 живців.

3) Рослинний матеріал має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо посівних і сортових характеристик.

4) Рослинний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

1) Тривалість експертизи. Експертиза має тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли. За необхідності експертизу продовжують на третій цикл.

2) Місце експертизи. Експертизу проводять у двох пунктах дослідження закладу експертизи (основному та додатковому).

3) Умови для проведення експертизи. Експертизу виконують за умов, що забезпечують задовільний ріст і розвиток рослин, і достатнє виявлення характерних ознак сорту.

Оптимальну стадію розвитку рослин для оцінки кожної ознаки вказано цифрами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї.

4) План експертизи. Планують такий розмір ділянок, щоб вилучення рослин або їхніх частин для вимірювань і підрахунків не шкодило б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 50 рослин розділених на два повторення. Якщо не вказано інше, усі спостереження за окремими рослинами повинні бути зроблені на 30 рослинах або частин 30 рослин.

Під час експертизи можуть бути проведені додаткові дослідження.

5) Метод дослідження. Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу виявлення ознак (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Тип виявлення ознаки проставлено в першій колонці Таблиці ознак.

Рекомендований метод спостереження за ознаками вказано в другій колонці Таблиці ознак:

MG – разове вимірювання групи рослин або частин рослин (наприклад, висота рослин);

MS – вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких впродовж вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак;

VG – візуальна разова оцінка групи рослин;

VS – візуальна оцінка окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин.

6) Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 50 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG – разове вимірювання 50 рослин або частин 50 рослин (наприклад, висота);

MS – вимірювання окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин;

VG – візуальна разова оцінка 50 рослин;

VS – візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин.

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Ознаки, що використовують для оцінки відмінності, однорідності й стабільності та ступені їх виявлення наведені в Таблиці ознак, розділ 7. Кожному ступеню виявлення ознаки присвоєно коди (1–9), необхідні для електронного опрацювання даних. Сукупність цих кодів складає кодову формулу сорту і використовується для формування групи подібних сортів.

1) Експертиза на відмінність

Сорт відповідає умові відмінності, якщо за виявленням ознак він чітко відрізняється від будь-якого іншого сорту, загальновідомого до дати, на яку заявка вважається поданою. Експертизу на відмінність проводять після отримання результатів морфологічного опису першого року. Якщо сорт-кандидат може бути вирізненим з-поміж загальновідомих сортів методом порівняння їхніх описів, то він є відмітним. Коли неможливо чітко вирізнити сорт-кандидат серед загальновідомих за морфологічною кодовою формулою, його необхідно наступного року порівняти в польовому досліді.

2) Експертиза на однорідність

Сорт вважається однорідним, якщо з урахуванням особливостей його розмноження рослини сорту залишаються достатньо подібними за своїми основними ознаками, визначеними під час морфологічного опису.

Для оцінки однорідності сортів батату, що розмножуються вегетативно приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 50 рослин допускається дві нетипові.

Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетиповості встановлюють однорідність сорту.

3) Експертиза на стабільність

Сорт вважається стабільним, якщо його основні ознаки, відзначені в Описі, залишаються незмінними після неодноразового розмноження чи, у разі особливого циклу розмноження, в кінці кожного такого циклу.

Зазвичай, коли сорт однорідний, він вважається стабільним.

5. Групування сортів для експертизи на відмінність

Сорти-кандидати групують із подібними загальновідомими сортами на групи для полегшення оцінки відмінності. Для групування використовують ознаки, які, як відомо з практики, не варіюють або дуже слабко варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Для групування рекомендовано такі ознаки:

– рослина – габітус (ознака 1)

– стебло – антоціанове забарвлення верхівки (ознака 6)

– листкова пластинка – кількість лопатей (ознака 9)

– бульба – за формою (ознака 28)

– бульба – основне забарвлення шкірочки (ознака 31)

– бульба – основне забарвлення м'якуша (ознака 33)

Для чіткого виявлення ознак поряд із сортами-кандидатами необхідно висівати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучаються до Методик з експертизи на ВОС усіма країнами-членами UPOV, за винятком випадків, коли виявлення попередньої ознаки або умови довкілля це унеможливлюють;

(+) – вказує на те, що до цієї ознаки надано пояснення або ілюстрації після Таблиці ознак;

(a) – (f) – пояснення до Таблиці ознак, розділ 8.1.

7. Таблиця ознак сортів батату

	Назва ознаки	Ступінь виявлення ознаки	Код	Сорт-еталон
1. QN	Рослина: габітус VG (a)	прямий	1	Sinchunmi
		напівпрямий	3	Younmi, Sree Bhadra
		розлогий	5	Yulmi, Sree Rethna, Varsha
2. QN	Стебло: первинні пагони за довжиною MS/VG, (a), (b)	короткі	3	Sinchunmi
		середні	5	Koganesengan, Younmi
		довгі	7	Zami
3. QN	Стебло: міжвузля за довжиною MS/VG (a), (c)	короткі	3	Younmi, Konkan Aswin
		середні	5	Koganesengan, Younmi, Sree Vardhini, Sree Rethna
		довгі	7	Shinhwangmi
4. QN	Стебло: діаметр міжвузля MS/VG (a), (c)	дуже малий	1	Zami
		малий	3	Sinchunmi
		середній	5	Koganesengan, Yulmi
		великий	7	Shinyulmi
		дуже великий	9	Chinmi
5. QN	Стебло: антоціанове забарвлення міжвузля VG, (a), (c)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi
		слабке	3	
		помірне	5	Singeonmi
		сильне	7	Hayanmi
6. (*) (+) QN	Стебло: антоціанове забарвлення верхівки VG, (a), (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi, Bidhan Jagannath, Co-1
		слабке	3	
		помірне	5	Sinjami, Sree Bhadra
		сильне	7	Hayanmi, Indira Nandini
7. QN	Стебло: антоціанове забарвлення вузлів VG, (a), (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi
		слабке	3	
		помірне	5	Norin 2
		сильне	7	Hayanmi, Koganesengan

	Назва ознаки	Ступінь виявлення ознаки	Код	Сорт-еталон
8. (*) QN	Стебло: опушення верхівки VG, (a), (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi
		слабке	3	
		помірне	5	Koganesengan
		сильне	7	Zami
9. (*) (+) QL	Листкова пластинка: кількість лопатей MG (a)	відсутні	1	Gokokuimo
		три лопаті	2	Benisengan
		п'ять лопатей	3	Koganesengan, Sinchunmi
		сім лопатей	4	Benihayato
10. (*) (+) PQ	Тільки для сортів з нерозчленованими листками. Листкова пластинка: форма VG (a), (d)	серцеподібна	1	Gokokuimo, Sre Nandini, Sree Arun, RS-5, Yulmi
		трикутна	2	Beniotome, Goutham, Gouri
		ниркоподібна	3	Kohkei 14, Pusa Safed
		округла	4	
11. (+) QN	Тільки для сортів з розчленованими листками. Листкова пластинка: глибина вирізів лопатей VG (a), (d)	дуже мілка, з дуже невираженими зубцями	1	S-35
		мілка, з невираженими зубцями	3	Benihayato, Sinchunmi
		помірна	5	Kanjangad, Sree Varun, Koganesengan, S-21, Sree Rethna
		глибока	7	Tsukumoaka Varsha, S-43
		дуже глибока, майже розчленована	9	Co-1, S-457
12. (+) PQ	Листкова пластинка: форма центральної лопаті VG (a)	зубчаста	1	RS-35, RS-5
		трикутна	2	RS-47, Samrat
		напівкуляста	3	Pusa Safed
		еліптична	4	
		ланцетна	5	Sree Vardhini
		обернено ланцетна	6	Kanjangad
		лінійна	7	Sankar, Varsha
13. PQ	Листкова пластинка: забарвлення (не враховуючи антоціанове забарвлення) VG (a), (d)	жовто-зелене	1	Serolane, Suio, S1800
		зелене	2	Yulmi, Sree Nandhini, Sree Rethna
		сизе	3	Hayanmi
14. QN	Листкова пластинка: антоціанове забарвлення верхнього боку VG, (a), (d)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi
		слабке	3	
		помірне	5	Hayanmi
		сильне	7	
15. (+) QN	Листкова пластинка: поширення антоціанового забарвлення на абаксіальних жилках VG, (a), (d)	відсутнє або дуже мале	1	Sree Vardhini, Sree Rethna
		мале	3	Koukei 14, Yulmi
		середнє	5	Beniaka, Sree Nandini, Norin 45, Sree Varun
		велике	7	Hayanmi, Naeshirazu, Tripthy
		дуже велике	9	Koganesengan

	Назва ознаки	Ступінь виявлення ознаки	Код	Сорт-еталон
16. QN	Листкова пластинка: інтенсивність антоціанового забарвлення на абаксіальних жилках VG, (a), (d)	дуже слабка	1	
		слабка	3	Norin 45
		помірна	5	Koganesengan
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
17. PQ	Листкова пластинка молодих листків: основне забарвлення верхнього боку VG, (a), (d)	жовто-зелене	1	Beniwase
		світло-зелене	2	Koganesengan
		зелене	3	Norin, Sree Arun
		темно-зелене	4	
		зелено-пурпурове	5	Sree Vardhini, Sree Varun
		світло-пурпурове	6	Kyushu 14, Bidhan Jagannadh, Indira Nandini
		пурпурове	7	Sree Bhadra, Konkan Aswin
		пурпуровато-брунатне	8	Minamiyutaka
		брунатне	9	
18. (+) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS, (a), (d)	коротка	3	Sourin
		середня	5	Pusa Red
		довга	7	Sree Rethna
19. (*) QN	Черешок: антоціанове забарвлення VG (a), (d)	відсутнє або дуже слабке	1	Yulmi, Sree Kanaka, Goutham
		слабке	3	Norin 45, Sree Arun, Sankar
		помірне	5	Hayanmi, Koganesengan
		сильне	7	Tripthy, ST-14
20. (+) QN	Черешок: за довжиною MS (a), (d)	дуже короткий	1	Sinchunmi, Sree Vardhini, Co-CIP-1
		короткий	3	VLS-6, Konkan Aswin
		середній	5	Koganesengan, Yulmi, Sree Nandini, Sree Arun
		довгий	7	Shinmi, Sree Bhadra
21. QL	Квітка: наявність VG	відсутня	1	Samrat
		наявна	9	Varsha
22. PQ	Квітка: забарвлення VG (e)	біле	1	S-1
		відгин блідо-пурпуровий, зів пурпуровий	2	Sree Vardhini
		пурпурове	3	
23. (+) QN	Квітка: за довжиною MS, (e)	коротка	3	Varsha, Sree Rethna
		середня	5	Sree Bhadra
		довга	7	Gouri, Goutham
24. (+) PQ	Квітка: відгин за формою VG, (e)	напівзірчастий	1	Co-3,Tripthi
		п'ятикутний	2	Sourin, Konkan Aswin
		колесоподібний	3	Gouri, Goutham
25. PQ	Приймочка: забарвлення VG, (e)	біле	1	Bidhan jagannath, Sourin
		пурпурове	2	Konkan Aswin

	Назва ознаки	Ступінь виявлення ознаки	Код	Сорт-еталон
26. (+) QN	Приймочка: розміщення VG (e)	глибоко в зіві	1	Indira Naveen, DOP-93/19
		на рівні з найвищими пиляками	2	Varsha, Sree Nandini
		вище пиляків	3	Samrat, VLS 6
27. QN	Квітконіжка: за довжиною MG, (e)	коротка	3	Sree Nandini
		середня	5	Sree Vardhini
		довга	7	Varsha,Sree Varun
28. (*) (+) PQ	Бульба: за формою VG (f)	округла	1	Sree Arun, RS-92
		яйцеподібна	2	Sree Rethna, Gouri, RS-5
		еліпсоїдна	3	RS-35, Konan Aswin, Co-CIP-1
		обернено- яйцеподібна	4	Geonmi, Sree Nandini, Sree Arun, Bidhan Jagannath
		довгаста	5	Serolane
		неправильна	6	Shinyulmi, Kanjangad, Goutham
29. QN	Бульба: за індексом форми (довжина/ширина) MS (f)	помірно плеската	3	Norin 2
		середня	5	Geonmi
		помірно видовжена	7	Yulmi
30. (+) QN	Бульба: шкірочка за товщиною відносно до загального діаметра MS/VG, (f)	тонка	3	Yulmi, Sree Vardhini, Sree Nandini
		середня	5	Samrat, ST-14
		товста	7	Shingeonmi, Sree Bhadra, Sree Varun
31. (*) (+) PQ	Бульба: основне забарвлення шкірочки VG (f)	біле	1	Joy White
		кремове	2	Chinmi, Koganesengan, Konkan Aswin
		жовте	3	Impilo, Sree Varun, RS-92
		жовто-гаряче	4	Benihayato, Serolane
		коричнювато-жовто-гаряче	5	Khano
		рожеве	6	Yulmi, Kanjangad, Sree Arun
		червоне	7	Koukei 14, Shinhwangmi
		пурпурово-червоне	8	Beniazuma, Phala, Sree Bhadra, Goutham
		пурпурове	9	Ayamurasaki, Zami, ST-13
		брунатне	10	Happymi
32. (+) PQ	Бульба: вторинне забарвлення шкірочки VG (f)	відсутнє	1	Koganesengan
		біле	2	Tamayutaka
		жовте	3	
		жовто-гаряче	4	
		рожеве	5	Koukei 14
		червоне	6	Nakamurasaki
		пурпурове	7	Benikomachi
		брунатне	8	Koganesengan

	Назва ознаки	Ступінь виявлення ознаки	Код	Сорт-еталон
33. (*) (+) PQ	Бульба: основне забарвлення м'якуша VG (f)	біле	1	Hayanmi, Shirosengan, Sourin, Co-2
		кремове	2	Nakamurasaki, Koukei 14, Sree Vardhini, Kanjangad
		жовте	3	Benikomachi, Yulmi, Co-3
		жовто-гаряче	4	Benihayato, Hayatoimo, Juhwangmi, Sree Kanaka
		пурпурове	5	Ayamurasaki, Borami, ST-13
34. QN	Бульба: інтенсивність основного забарвлення м'якуша VG, (f)	слабка	1	Borami, Hayatoimo, Yulmi
		помірна	2	Jinhongmi, Shinwangmi, Zami
		сильна	3	Juhwangmi, Shinyulmi, Sinjami
35. (+) PQ	Бульба: вторинне забарвлення м'якуша VG, (f)	біле	1	
		кремове	2	
		жовте	3	Hayatoimo
		жовто-гаряче	4	Toka Toka Gold
		рожеве	5	
		червоне	6	
		червоно-пурпурове	7	Nakamurasaki, Owairaka Red
		пурпурове	8	
36. QN	Бульба: глибина вічок VG, (f)	мілка	3	Beniaka
		середня	5	Koukei 14
		глибока	7	Kantou 80
37. QL	Бульба: наявність молочного соку VG, (f)	наявний	1	Sree Vardhini, Samrat
		відсутній	9	Sree Bhadra, Indira Nandini

8. Пояснення до Таблиці ознак

1) Пояснення, що охоплюють декілька ознак

Ознаки, що містять такий ключ у другому стовпчику таблиці ознак, досліджують як вказано нижче:

a) Спостерігають через 90 діб після посадки.

b) Спостерігають на основному стеблі.

c) Стеблові міжвузля, їхню довжину і діаметр спостерігають на середній третині основного стебла.

d) Спостерігають на повністю розгорнутих листках на середній частині основного стебла.

e) Спостерігають під час повного квітування.

f) Спостерігають після збирання врожаю. Бульби батату називають кореневими бульбами, тому що вони є модифікованими бічними коренями, які виконують функцію запасаючого органу.

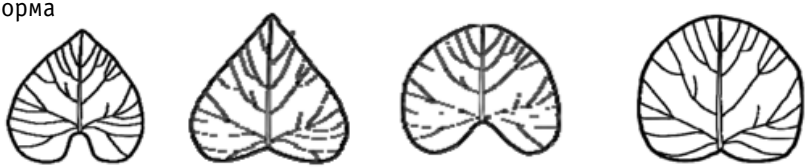
2) Пояснення до окремих ознак

До 6. Стебло: антоціанове забарвлення верхівки

До 9. Листкова пластинка: кількість лопатей

1	2	3	4
відсутні	три лопаті	п’ять лопатей	сім лопатей

До 10. Тільки для сортів з нерозчленованими листками. Листкова пластинка: форма



1	2	3	4
серцеподібна	трикутна	ниркоподібна	округла

До 11. Тільки для сортів з розчленованими листками. Листкова пластинка: глибина вирізів лопатей

1	3	5	7	9
дуже мілка, з дуже невираженими зубцями	мілка, з невираженими зубцями	помірна	глибока	дуже глибока, майже розчленована

До 12. Листкова пластинка: форма центральної лопаті

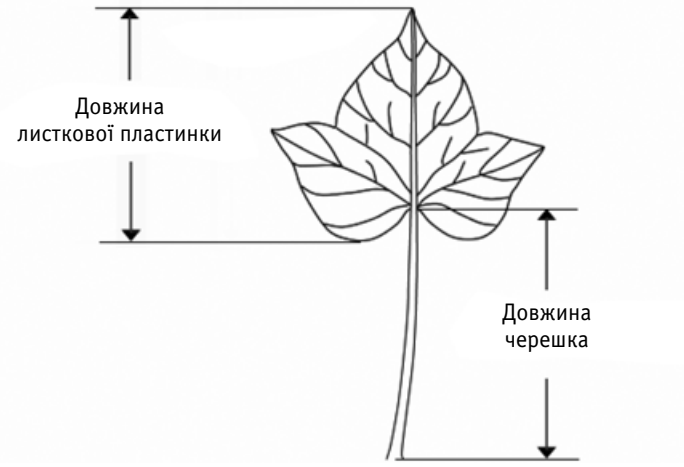
1 зубчаста | 2 трикутна | 3 напівкуляста | 4 еліптична | 5 ланцетна | 6 обернено ланцетна | 7 лінійна

До 15. Листкова пластинка: поширення антоціанового забарвлення на абаксіальних жилках

3 мале | 5 середнє | 7 велике | 9 дуже велике

До 18. Листкова пластинка: за довжиною
3 – коротка (<8 см); 5 – середня (8–15 см); 7 – довга (> 15 см).

До 20. Черешок: за довжиною
1 – дуже короткий (<10 см); 3 – короткий (10–20 см); 5 – середній (21–30 см); 7 – довгий (≥31 см).



До 23. Квітка: за довжиною
3 – коротка (<3см); 5 – середня (3–5 см); 7 – довга (>5см).

До 24. Квітка: відгин за формою

1 напівзірчастий | 2 п'ятикутний | 3 колесоподібний

До 26. Приймочка: розміщення

1 глибоко в зіві | 2 на рівні з найвищими пиляками | 3 вище пиляків

До 28. Бульба: за формою

1 округла | 2 яйцеподібна | 3 еліпсоїдна | 4 обернено-яйцеподібна | 5 довгаста | 6 неправильна

До 30. Бульба: шкірочка за товщиною відносно до загального діаметра
3 – тонка (<1,5 мм); 5 – середня (1,5–3 мм); 7 – товста (>3 мм).

До 31. Бульба: основне забарвлення шкірочки
Основним забарвленням є колір найбільшої за площею ділянки шкірочки.

До 32. Бульба: вторинне забарвлення шкірочки
Вторинним забарвленням є колір другої найбільшої за площею ділянки шкірочки.

До ознаки 33. Бульба: основне забарвлення м'якуша
Основним забарвленням є колір найбільшої ділянки площі на поперечному перерізі бульби.

До ознаки 35. Бульба: вторинне забарвлення м'якуша
Вторинним забарвленням є колір другої найбільшої ділянки площі на поперечному перерізі бульби.

Список використаних літературних джерел

1. TGP/1/3 General introduction to the examination of distinctness, uniformity and stability and the development of harmonized descriptions of new varieties of plants. https://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg001_03.pdf
2. TGP/7/10 Development of test guidelines. https://www.upov.int/edocs/tgpdocs/en/tgp_7.pdf
3. TGP/13/1 Guidance for new types and species. https://www.upov.int/edocs/tgpdocs/en/tgp_13.pdf
4. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) (TG/258/1, UPOV) // Geneva. 2010-03-24. 27 P. URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg258.pdf.
5. Guidelines for the conduct of test for distinctiveness, uniformity and stability on sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) / PPV&FRA (India). 19 p.

Наукове видання

Методика
проведення експертизи сортів батату (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) на відмінність, однорідність і стабільність групи овочевих, картоплі та грибів на відмінність, однорідність і стабільність

Методику схвалено та рекомендовано до оприлюднення
в електронному форматі Вченою радою
Українського інституту експертизи сортів рослин
(протокол № 12 від 30.10.2025)

Рецензенти:
Тризуб З. А., в.о. директора ДС «Маяк» ІОБ НААН України;
Івченко Т. В., доктор с.-г. наук, с. н. с. Інституту овочівництва і баштанництва НААН України

Розробники: Костенко Н. П., УІЕСР, Меженський В. М., НУБіП України

Електронне видання

Технічний редактор: *Н. В. Павлюк*
Комп'ютерне верстання *Н. О. Бойко*
Формат: PDF. Гарнітура OfficinaSans.

Видавець і виготовлювач
Український інститут експертизи сортів рослин
03041, м. Київ, вул. Горіхуватський шлях, 15
Тел.: (044) 290-40-45; e-mail: sops@i.ua
https://www.sops.gov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 5616 від 25.09.2017