

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказом Мінагрополітики
від 04 жовтня 2023 року № 1754

УДК 634.717

Код UPOV: RUBUS_EUB
RUBUS_IEU

Методика
проведення експертизи сортів ожини (*Rubus subgenus Eubatus* sect.
Moriferi & Ursini) на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів видів *Rubus subgenus Eubatus* sect. Moriferi & Ursini і гібридів між ними.

2. Необхідний рослинний матеріал – однорічні саджанці

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

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 5 саджанців.

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

4) Садивний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

1) Тривалість експертизи

Експертиза має тривати два незалежні цикли задовільного плодоношення. За необхідності експертизу продовжують на третій цикл.

2) Місце експертизи

Експертизу проводять у двох закладах 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 літерами 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 п'ять рослин. Рекомендована схема садіння для прямих і напіврозлогих рослин $3,0\text{--}3,5 \times 0,8\text{--}1,2$ м; для сланких – $3,0\text{--}3,5 \times 1,2\text{--}2,6$ м.

5) *Метод дослідження*

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

Рекомендований метод спостереження за ознаками зазначено в другій колонці Таблиці ознак.

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

MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких впродовж вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

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

6) *Кількість рослин / частин рослин*

Експертизі підлягає щонайменше 5 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 5 рослин або 15 частин рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 5 рослин або 15

частин рослин;

VG: візуальна разова оцінка 5 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 5 рослин або 15 частин рослин.

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Для оцінки виявлення відмінності й однорідності використовують ознаки, наведені в Таблиці ознак, і 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 приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 5 рослин нетипові не допускаються.

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, наприкінці кожного такого циклу.

Зазвичай, коли сорт однорідний, він може вважатися стабільним.

5. Групування сортів для експертизи на відмінність

Сорти групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного сорту. Для групування сортів використовують ознаки, які, як відомо з практики, не варіюють або дуже слабо варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Рослина: габітус (ознака 1);
- Пагон у стані спокою: шипи (ознака 9);
- Листок: переважаюча кількість листочків (ознака 24);
- Листок: тип (ознака 25);
- Час початку цвітіння на пагонах попереднього року (ознака 41);
- Час початку досягання плодів на пагонах попереднього року (ознака 43).

Для чіткої реєстрації виявлення ознак поряд із сортами-кандидатами необхідно висаджувати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

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

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

(a)–(d) – див пояснення в Розділі 8.

7. Таблиця ознак сортів ожини

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) PQ	Рослина: габітус VG (a)	прямий	1	Wilson's Early, Arapaho
		від прямого до напівпрямого	2	Kiowa
		напіврозлогий	3	Jersey Black
		від напіврозлогого до сланкого	4	Tayberry
		сланкий	5	Himalaya, Aurora
2. QN	Рослина: кількість нових пагонів MS (a)	дуже мала	1	Himalaya
		мала	3	Thornfree
		середня	5	Jersey Black
		велика	7	Philadelphia
3. QN	Пагін у стані спокою: за довжиною MS (a)	короткий	3	Philadelphia
		середній	5	Jersey Black
		довгий	7	Tayberry
		дуже довгий	9	Ranui, Marahau
4. QN	Пагін у стані спокою: діаметр (у центральній третині) MS (a)	дуже малий	1	Aurora
		малий	3	Philadelphia
		середній	5	Tayberry
		великий	7	Himalaya
		дуже великий	9	Jersey Black

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
5. (*) QN	Пагін у стані спкоюю: антоціанове забарвлення VS (a)	відсутнє або дуже слабке	1	Taylor's Prolific
		слабке	3	Black Satin
		помірне	5	Alfred
		сильне	7	Wilson's Early
6. QN	Пагін у стані спкоюю: кількість бічних гілок MS, (a)	мала	3	Himalaya
		середня	5	Jersey Black
		велика	7	Kittatinny
7. PQ	Пагін у стані спкоюю: переважаюче розміщення бічних гілок VS, (a)	на верхній третині	1	Mammoth sup'rieur
		на верхній половині	2	Taylor's Prolific
		по всій довжині	3	Himalaya
8. (*) (+) PQ	Пагін у стані спкоюю: форма поперечного перерізу VS (a)	округла	1	Sunberry
		від округлої до кутастої	2	Douglas
		кутаста	3	Wilson's Early
		від кутащої до ребристої	4	Kiowa
		ребриста	5	Mammoth
9. (*) QL	Пагін у стані спкоюю: шипи VS (a)	відсутні	1	Loch Ness
		наявні	9	Himalaya

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
10. QN MS (a)	Пагін у стані спокою: кількість шипів	дуже мала	1	Philadelphia
		мала	3	Wilson's Early
		середня	5	Himalaya
		велика	7	Bedford Giant
		дуже велика	9	Sunberry
11. (*) QN (a)	Шипи: розмір MS (a)	малий	3	Sunberry
		середній	5	Bedford Giant
		великий	7	Himalaya
		дуже великий	9	Jersey Black
12. (+) QN VS (a)	Шипи: положення верхівки відносно пагона	спрямоване догори	3	Kittatinny
		горизонтальне	5	Jersey Black
		спрямоване донизу	7	Mammoth
13. QN (b)	Молодий пагін: антоціанове забарвлення (впродовж активного росту) VS (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Philadelphia
		слабке	3	Black Satin
		помірне	5	Bedford Giant
		сильне	7	Tayberry
14. QN (b)	Молодий пагін: інтенсивність зеленого забарвлення VS (b)	слабка	3	Philadelphia
		середня	5	Ashton Cross
		сильна	7	Thornless Evergreen

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
15. (+) QN	Молодий пагін: кількість залозистих волосків MS (b)	відсутні або мала	1	Silvan
		середня	2	Navaho
		велика	3	Karaka Black
16. QN	Верхівковий листочок: за довжиною MS (c)	короткий	3	Ashton Cross
		середній	5	Loch Ness
		довгий	7	Taylor's Prolific
17. QN	Верхівковий листочок: за шириною MS (c)	вузький	3	Alfred
		середній	5	Navaho
		широкий	7	Douglas
18. (+) QL	Верхівковий листочок: розділення на частки VS (c)	відсутнє	1	Wilson's Early
		наявне	9	Thornless Evergreen
19. QL	Верхівковий листочок: форма поперечного перерізу VS (c)	u-подібна	1	Bedford Giant
		v-подібна	2	Mammoth

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
20. QN	Верхівковий листочок: хвилястість краю VS (с)	відсутня або дуже слабка	1	Hull Thornless
		слабка	2	Loch Ness, Thornfree
		сильна	3	Navaho
21. QN	Верхівковий листочок: пухирчатість між жилками VS (с)	дуже слабка	1	Himalaya
		слабка	3	Jersey Black
		помірна	5	Thornfree
		сильна	7	Philadelphia
		дуже сильна	9	Tayberry
22. (+) QL	Листочок: тип розсіченості краю VS, (с)	зазублений	1	Himalaya
		двічі зазублений	2	Thornless Evergreen
23. QN	Листочок: розсіченість за глибиною VS (с)	мілка	3	Philadelphia
		середня	5	Himalaya
		глибока	7	Loch Ness
		дуже глибока	9	Thornless Evergreen
24. (*) QN	Листок: переважаюча кількість листочків MS (с)	три	1	Marionberry
		п'ять	2	Himalaya, Jumbo
		сім	3	Karaka Black

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
25. (*) (+) QL	Листок: тип VG (с)	непарноперистий	1	Philadelphia
		проміжний	2	Karaka Black
		пальмовидний	3	Thornless Evergreen
26. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення верхнього боку VS (с)	слабка	3	Philadelphia
		середня	5	Kittatinny
		сильна	7	Thornless Evergreen
27. QN	Листок: глянсуватість верхнього боку VS (с)	слабка	3	Thornless Evergreen
		помірна	5	Mammoth
		сильна	7	Kittatinny
28. QN	Черешок: розмір прилистків MS (с)	малий	3	Wilson's Early
		середній	5	Thornless Hull
		великий	7	Loch Ness
29. QN	Квітка: діаметр MS	дуже малий	1	Dyke
		малий	3	Tayberry
		середній	5	Thornfree
		великий	7	Himalaya
		дуже великий	9	Silvan, Marionberry

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
30. PQ	Квітка: забарвлення пелюсток VS	біле	1	Philadelphia
		біле з фіолетовим відтінком	2	Black Satin
		рожевувате	3	Dirksen Thornless, Theodor Reimers
31. QN	Плодоносний бічний пагін: за довжиною MS	короткий	3	Mammoth
		середній	5	Jersey Black
		довгий	7	Thornless Evergreen
		дуже довгий	9	Tayberry
32. QN	Плід: за довжиною MS (d)	короткий	3	Himalaya
		середній	5	Taylor's Prolific
		довгий	7	
		дуже довгий	9	Tayberry
33. QN	Плід: за шириною MS (d)	вузький	3	Tayberry
		середній	5	Loch Ness
		широкий	7	
		дуже широкий	9	Douglas
34. QN	Плід: відношення довжина / ширина MS (d)	мале	3	Himalaya
		середнє	5	Taylor's Prolific
		велике	7	Tayberry
		дуже велике	9	Karaka Black
35. QN	Плід: кількість кістянок MS (d)	мала	3	Marionberry
		середня	5	Himalaya
		велика	7	Tayberry
		дуже велика	9	Karaka Black

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
36. QN MS (d)	Плід: розмір кістянки	дуже малий	1	Waldo, Siskiyou
		малий	3	Wilson's Early, Siskiyou
		середній	5	Navaho
		великий	7	Douglas
37. (*) (+) PQ VG (d)	Плід: форма поздовжнього розрізу	округла	1	Himalaya
		еліптична	2	Taylor's Prolific
		вузькоюйцеподібна	3	
		яйцеподібна	4	Wilson's Early
		видовжено- конусоподібна	5	Tayberry
		видовжена	6	Karaka Black
38. PQ VG (d)	Плід: забарвлення	червоне	1	Sunberry
		червонувато- пурпурове	2	Tayberry
		червонувато-чорне	3	Alfred
		синювато-чорне	4	Himalaya
		чорне	5	Black Satin
39. QN бруньок VS	Час розпускання вегетативних	дуже ранній	1	Ranui
		ранній	3	Wilson's Early
		середній	5	Black Satin
		пізній	7	Jumbo
40. (*) QL VS	Плодоношення на пагонах поточного року	відсутнє	1	Navaho
		наявне	9	Taylor's Prolific

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
41. (*) (+) QN VS	Час початку цвітіння на пагонах попереднього року	дуже ранній	1	Wilson's Early
		ранній	3	Taylor's Prolific
		середній	5	Himalaya
		пізній	7	Thornfree
		дуже пізній	9	Thornless Evergreen
42. (+) QN	Лише сорти, які плодоносять на пагонах поточного року. Час початку цвітіння на пагонах поточного року VS	дуже ранній	1	
		ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
		дуже пізній	9	
43. (*) (+) QN VS	Час початку плодоношення на пагонах попереднього року	дуже ранній	1	Loch Tay, Ranui
		ранній	3	Taylor's Prolific, Karaka Black, Sunberry
		середній	5	Himalaya, Marionberry
		пізній	7	Thornfree
		дуже пізній	9	Thornless Evergreen
44. (+) QN	Лише сорти, які плодоносять на пагонах поточного року. Час початку плодоношення на пагонах поточного	дуже ранній	1	
		ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	року VS	дуже пізній	9	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів ожини

1) Пояснення, які охоплюють декілька ознак

Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, як зазначено нижче:

(а) Обстеження рослини і пагона в стані спокою проводять протягом зимового спокою.

(б) Обстеження молодого пагона проводять протягом активного росту і перед цвітінням.

(с) Обстеження нового пагона і листка проводять протягом цвітіння.

(д) Обстеження плоду проводять на зібраних плодах протягом другого, третього і/або четвертого врожаю.

2) Пояснення, які стосуються окремих ознак

До 1 Рослина: габітус



1

Прямий



2

від прямого до напівпрямого



3

напіврозлогий



4

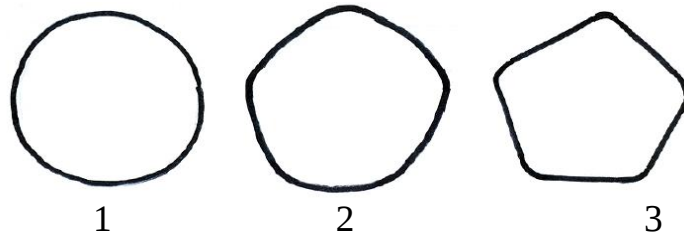
від напіврозлогого до сланкого



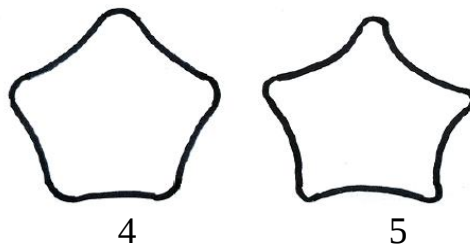
5

сланкий

До 8 Пагін у стані спокою: форма поперечного перерізу

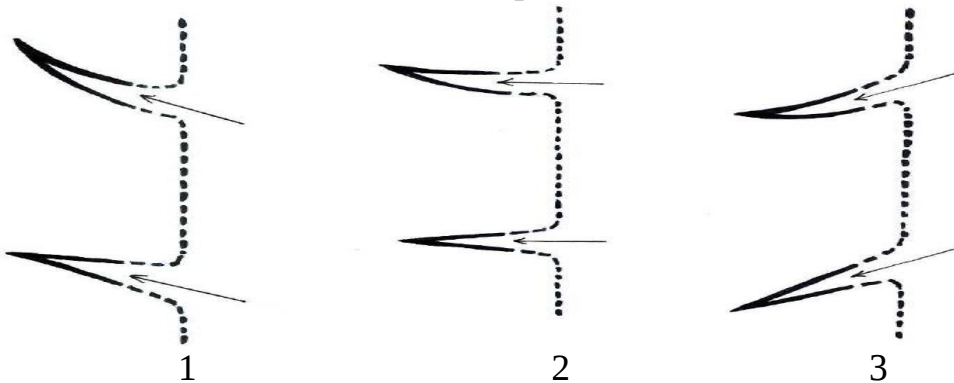


Округла від округлої до кутастої кутаста



від кутастої до ребристої ребриста

До 12 Шипи: положення верхівки відносно пагона



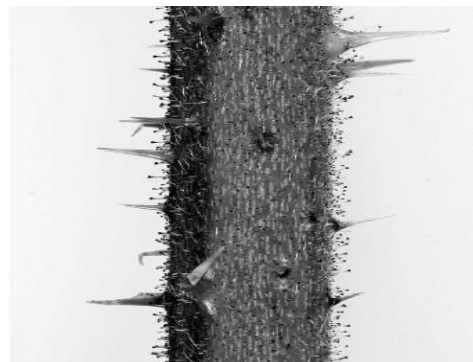
Спрямоване догори горизонтальне спрямоване донизу

До 15 Молодий пагін: кількість залозистих волосків



1

Відсутні або мала



3

велика

До 18 Верхівковий листочок: розділення на частки



1

Відсутнє



9

наявне

До 22 Листочок: тип розсіченості краю



1

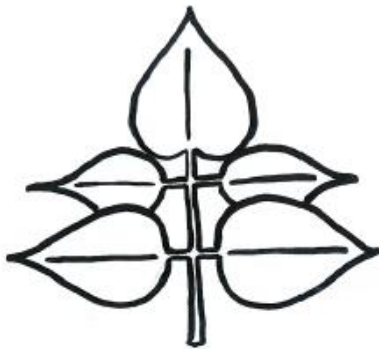
Зазублений



2

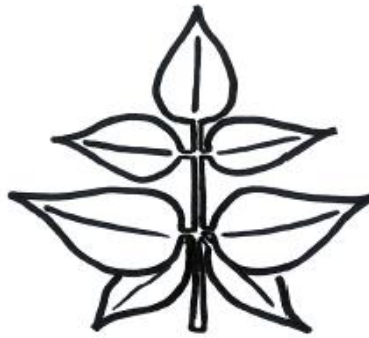
двічі зазублений

До 25 Листок: тип



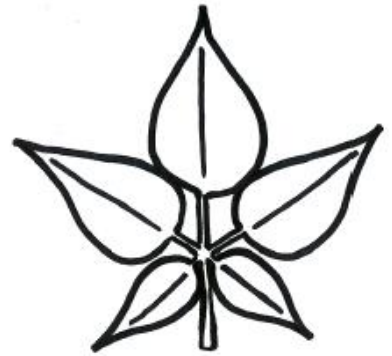
1

Непарноперистий



2

проміжний



3

пальмовидний

До 37 Плід: форма поздовжнього розрізу



1

Округла



2

еліптична



3

вузькоюйцеподібна



4

яйцеподібна



5

видовженоконусоподібна



6

видовжена

До 41 Час початку цвітіння на пагонах попереднього року

До 42 Лише сорти, які плодоносять на пагонах поточного року. Час початку цвітіння на пагонах поточного року

Часом початку цвітіння вважають той, коли 10% квіткових бутонів розкрито.

До 43 Час початку плодоношення на пагонах попереднього року

До 44 Лише сорти, які плодоносять на пагонах поточного року. Час початку плодоношення на пагонах поточного року

Часом початку плодоношення вважають той, коли ягоди легко відокремлюються від рослини.

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Blackberry (*Rubus subgenus* Eubatus sect. Moriferi & Ursini and hybrids) (TG /73/7, UPOV) // Geneva. 2006-04-05. – 22 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg077.pdf
2. Сучасні технології вирощування ожини та малино-ожинових гібридів. Монографія / За ред. П. З. Шеренгового. – К.: Нілан-ЛТД, 2013. – 132 с.