

УДК 635.16

Код UPOV: ARMOR_RUS

Методика

проведення експертизи сортів хрону звичайного (*Armoracia rusticana* Gaertn. Mey. et Scherb.) на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Armoracia rusticana* Gaertn. Mey. et Scherb.

2. Необхідний рослинний матеріал – кореневі живці

2.1 Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається рослинний матеріал для експертизи сорту.

2.2 Мінімальна кількість рослинного матеріалу має становити 80 кореневих живців завдовжки 200 мм, 8–10 мм у діаметрі, бажано одного віку.

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

2.4 Рослинний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза має тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли, за необхідності експертизу продовжують на третій.

3.2 **Місце експертизи.** Експертизу проводять у двох закладах експертизи (основному та додатковому).

3.3 **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.

3.4 **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 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,70 × 0,25 м.

3.5 **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 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);
 MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);
 VG: візуальна разова оцінка групи рослин;
 VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин.

3.6 Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 60 рослин. Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

- MG: разове вимірювання 60 рослин або частин 60 рослин (наприклад, висота);
 MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин;
 VG: візуальна разова оцінка 60 рослин;
 VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 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 використовують для формування групи подібних сортів.

4.1 Експертиза на відмінність

Сорт відповідає умові відмінності, якщо за проявом 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.

4.2 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 60 рослин допускаються дві нетипові.

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

4.3 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, використовуючи 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:

- Листкова пластинка: форма (ознака 1);

- Черешок: антоціанове забарвлення основи (ознака 14);
- Кореневище: форма поздовжнього розрізу (ознака 17).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 регіональні умови довілля це унеможливають;

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

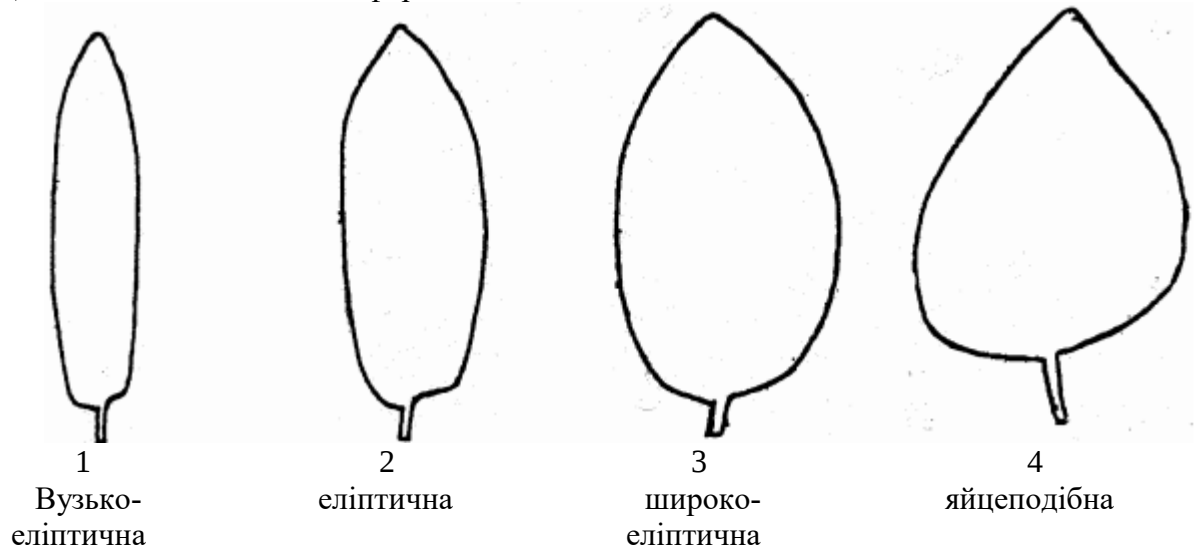
7. Таблиця ознак сортів хрону звичайного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) PQ	Листкова пластинка: форма VS	вузькоеліптична	1	Brassói
		еліптична	2	Bagaméri 93/1
		широкоеліптична	3	Tel-Aviv
		яйцеподібна	4	Danvit
2. QN	Листкова пластинка: за довжиною MS	коротка	3	Bagaméri Delikat, Kolozsvári
		середня	5	
		довга	7	Grazi
3. QN	Листкова пластинка: за шириною MS	вузька	3	
		середня	5	
		широка	7	
4. QN	Листкова пластинка: відношення довжина/ ширина MS	мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
5. (*) QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення VS	слабка	3	Steierische
		помірна	5	Danvit
		сильна	7	Bagaméri 93/1
6. (*) QN	Листкова пластинка: глянсуватість верхнього боку VS	відсутня або дуже слабка	1	Grazi
		слабка	3	
		помірна	5	Danvit
		сильна	7	Bagaméri 93/1
		дуже сильна	9	Kolozsvári
7. (*) QN	Листкова пластинка: вигин верхівки VS	відсутній або дуже слабкий	1	Danvit
		слабкий	3	
		помірний	5	Pózna
		сильний	7	
		дуже сильний	9	Bagaméri 93/1
8. (*) QN	Листкова пластинка: сизий наліт VS	відсутній або дуже слабкий	1	Steierische
		слабкий	3	Bihari
		помірний	5	Nemes, Pózna
		сильний	7	
		дуже сильний	9	
9. (*) QN	Листкова пластинка: хвилястість краю VS	відсутня або дуже слабка	1	Danvit
		слабка	3	
		помірна	5	Pózna
		сильна	7	Bagaméri 93/1
		дуже сильна	9	Eperjesi

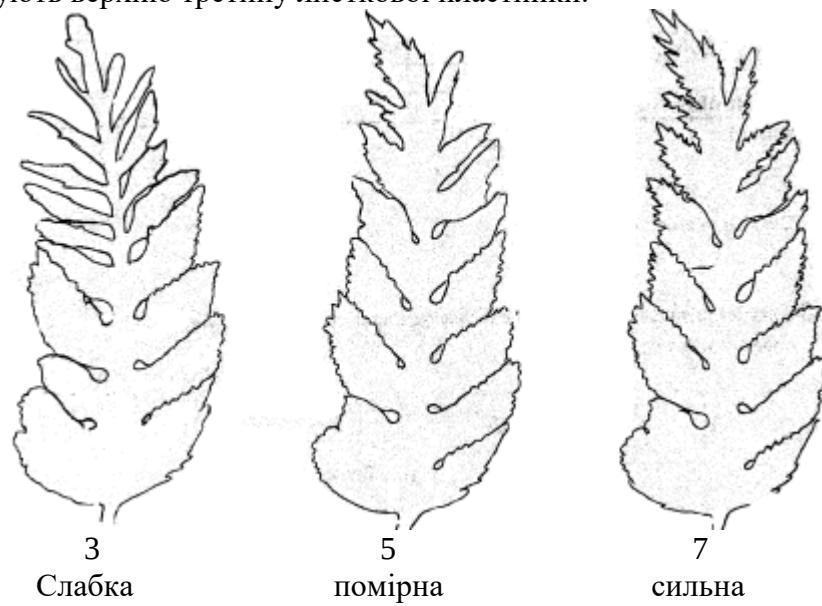
1	2	3	4	5
10. (*) QN	Листкова пластинка: зубчастість краю VS	дуже слабка	1	Grazi, Lucsonyi
		слабка	3	Pózna
		помірна	5	Bagaméri 93/1
		сильна	7	
		дуже сильна	9	Eperjesi
11. PQ	Листок: забарвлення головної жилки VS	білувате	1	Bagaméri 93/1, Pózna
		зелене	2	Danvit
12. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення головної жилки VS	слабка	3	Danvit
		помірна	5	Steierische
		сильна	7	
13. QN	Черешок: за довжиною MS	короткий	3	Pózna
		середній	5	Bagaméri Delikát
		довгий	7	
14. QN	Черешок: за шириною MS	вузький	3	Bagaméri Delikát
		середній	5	Danvit
		широкий	7	
15. (*) QL	Черешок: антоціанове забарвлення основи VS	відсутнє	1	
		наявне	9	Rzezowi
16. (*) QN	Час утворення першого розсіченого (вторинного) листка MS	ранній	3	Bagaméri 93/1
		середній	5	Pózna
		пізній	7	Danvit
17. (*) (+) QN	Розсічений (вторинний) листок: розсіченість краю VS	відсутня або дуже слабка	1	
		слабка	3	Danvit
		помірна	5	
		сильна	7	
		дуже сильна	9	Bagaméri 93/1
18. (*) (+) PQ	Кореневище: форма поздовжнього розрізу VG	вузьковидовжена	1	Pózna
		вузькотрапецієподібна	2	
		трапецієподібна	3	Danvit
19. QL	Кореневище: вигин VS	відсутній	1	Pózna
		слабко вигнутий	2	Nagykörösi
		сильно вигнутий	3	Daróczfalvi
20. (+) QN	Кореневище: діаметр верхівки MS	малий	3	
		середній	5	Bagaméri Delikát, Pózna
		великий	7	Danvit
21. (+) QN	Кореневище: діаметр нижньої частини MS	малий	3	
		середній	5	Pózna
		великий	7	Bagaméri 93/1

1	2	3	4	5
22. QN	Кореневище: маса MS	мала	3	
		середня	5	Pózna
		велика	7	Danvit
23. QL VS	Кореневище: характер поверхні	гладенький	1	Bagaméri 93/1
		проміжний	2	
		шерехатий	3	
24. PQ VS	Кореневище: внутрішнє забарвлення	білувате	1	Bagaméri 93/1
		жовтувате	2	Bátaí
25. QN VS	Кореневище: коричневий відтінок м'якоті	відсутній або дуже слабкий	1	Bagaméri 93/1
		слабкий	3	Danvit
		помірний	5	
		сильний	7	
		дуже сильний	9	
26. QN VS	Кореневище: щільність бічних корінців (у верхній третині)	нещільна	3	
		середньої щільності	5	
		щільна	7	Brassói
27. QN VS	Кореневище: щільність бічних корінців біля основи	нещільна	3	Bagaméri 93/1
		середньої щільності	5	Bagaméri Delikát
		щільна	7	Pózna
28. (*) (+) QN MS	Кореневище: переважна кількість пагонів на розетці	один	1	Bayerischer, Pózna
		два	2	Bagaméri 93/1
		три або більше трьох	3	Brassói
29. QN MS	Стебло: за висотою (за повного цвітіння на другий рік)	низьке	3	Bagaméri Delikát
		середнє	5	
		високе	7	Pózna

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів хрону звичайного
До 1. Листкова пластинка: форма.

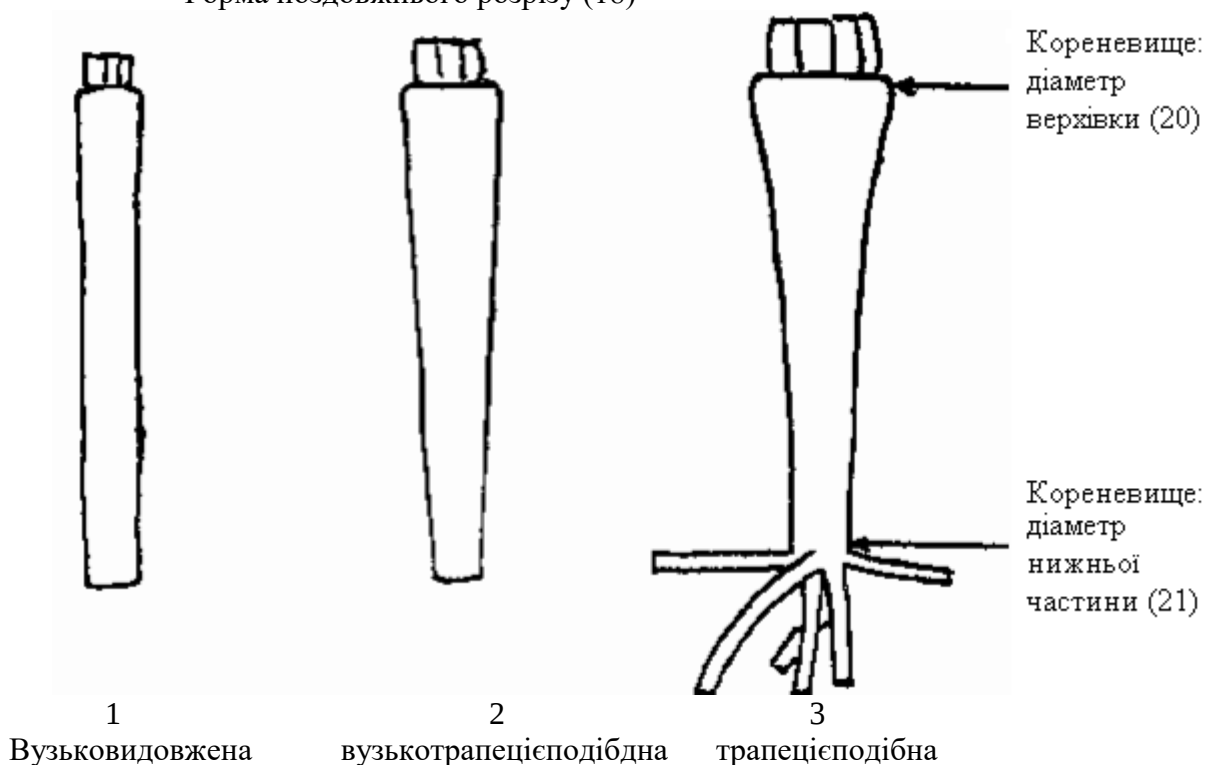


До 17. Розсічений (вторинний) листок: розсіченість краю.
 Обстежують верхню третину листкової пластинки.



До 18, 20, 21. Кореневище: форма позовжнього розрізу (18), діаметр верхівки (20), діаметр нижньої частини (21).

Форма позовжнього розрізу (18)



До 28. Кореневище: переважна кількість пагонів на розетці.

Двадцять повністю розвинених коренів вставляють вертикально в мокрий пісок і витримують так за температури 15°–17°C протягом двох тижнів. Рахують пагони, які розвинулися з розетки.

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Horse Radish (*Armoracia rusticana* Gaertn. Mey. et Scherb.) (TG/191/2, UPOV) // Geneva. 2001-04-04. – 18 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg191.pdf