

УДК 633.88

Код UPOV: PYRET_CIN

Методика

проведення експертизи сортів маруни цинерарієлистої (*Pyrethrum cinerariifolium* Trev.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Pyrethrum cinerariifolium* Trev.

2. Необхідний рослинний матеріал – насіння

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

2.2 Мінімальна кількість насіння має становити 10 г.

2.3 Насіння має бути здорове на вигляд, не уражене хворобами, не пошкоджене шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо посівних і сортових характеристик.

2.4 Насіння 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 звершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,60 × 0,60 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;

L: лабораторні дослідження.

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.

4.1 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.

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. Для групування сортів 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.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Рослина: плоїдність (ознака 1);
- Рослина: за висотою (ознака 2);
- Рослина: габітус (ознака 4);
- Рослина: кількість генеративних стебел (ознака 5);
- Пагін: галуження (ознака 6);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 28);
- Рослина: час досягання насіння (ознака 29).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висівати 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 доводять це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів маруни цинерарієлистої

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: плоїдність L	диплоїд	2	
		тетраплоїд	4	
		інша	6	
2. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
3. (+) QN	Рослина: діаметр розетки MG 1	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	
4. (*) QN	Рослина: габітус MS 4	прямий	3	
		напівпрямий	5	
		розлогий	7	
5. (*) (+) QN	Рослина: кількість генеративних стебел MG 2	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
6. (*) QL	Пагін: галуження VG 2	відсутнє	1	
		наявне	9	
7. QL	<u>Лише для галузистих сортів.</u> Стебло: тип галуження генеративного пагона VS, 2	базитонний	1	
		мезотонний	2	
		акротонний	3	
		ізотомний	4	
8. QL	Стебло: ребристість VS, 2	відсутня	1	
		наявна	9	
9. QN	Стебло: інтенсивність опушення MS, 2	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
10. (*) QN	Розетковий листок: за довжиною пластинки MS, 1	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
11. QN	Листкова пластинка: інтенсивність опушення верхнього боку VS, 2	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
12. QN	Листкова пластинка: інтенсивність опушення нижнього боку VS, 2	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
13. QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення VS, 2	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	

1	2	3	4	5
14. (*) QN	Генеративний пагін: облиствленість стебла VS 2	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	
15. (+) QN	Рослина: кількість суцвіть на стеблі MS, 4	мала середня велика	3 5 7	
16. (*) (+) QN	Суцвіття (кошик): діаметр MS 4	малий середній великий	3 5 7	
17. (*) QL	Суцвіття: на бічних пагонах VS, 4	відсутнє наявне	1 9	
18. PQ	Суцвіття: форма квітколожа VS, 4	плеската опукла	1 2	
19. (*) (+) QN	Квітка язичкова: за щільністю VS 4	нещільна середньої щільності щільна	3 5 7	
20. (*) (+) QN	Квітка язичкова: за довжиною MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
21. (*) (+) QN	Квітки язичкові: кількість у кошику MS 4	мала середня велика	3 5 7	
22. QL	Квітки язичкові: глянсуватість пелюсток VS, 4	відсутня наявна	1 9	
23. QN	Трубчасті квітки: інтенсивність жовтого забарвлення пелюсток VS, 4	слабка помірна сильна	3 5 7	
24. (+) QN	Плід (сім'янка): за довжиною MS, 5	короткий середній довгий	3 5 7	
25. PQ	Сім'янка: забарвлення VS, 5	жовтувато-сіре бурувате	1 2	
26. (+) QN	Плоди: маса 1000 шт. MS 5	мала середня велика	3 5 7	

1	2	3	4	5
27. (+) QN	Рослина: тенденція до осипання сім'янок VS 5	відсутня або дуже слабка	1	
		слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
28. (*) QN	Рослина: час початку цвітіння MG 3	дуже ранній	1	
		ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
		дуже пізній	9	
29. (*) QN	Рослина: час досягання насіння MG, 5	ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів маруни цинерарієлистої

Коди фаз росту й розвитку рослин, у які рекомендовано проводити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Розетка (1-й рік вегетації)
2	Бутонізація
3	Початок цвітіння
4	Повне цвітіння
5	Повна стиглість насіння



Квітки (кошики) маруни цинерарієлистої

До 2. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 50, середня – 50–60, висока – понад 60.

До 3. Рослина: діаметр розетки, см.

Малий – до 30, середній – 30–40, великий – понад 40.

До 5. Рослина: кількість генеративних стебел, шт.

Мала – до 40, середня – 40–80, велика – понад 80.

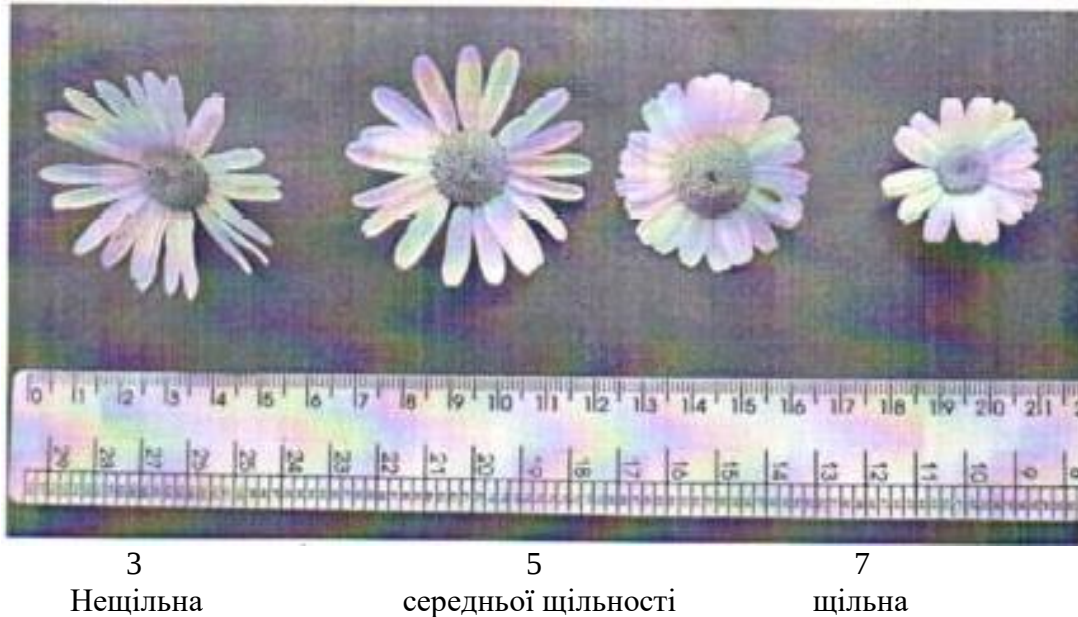
До 15. Рослина: кількість суцвіть на стеблі, шт.

Мала – 1, середня – 2–4, велика – 5 і більше.

До 16. Суцвіття (кошик): діаметр, см.

Малий – до 3, середній – 3–5, великий – понад 5.

До 19. Квітка язичкова: за щільністю.



До 20. Квітка язичкова: за довжиною, см.

Коротка – до 1,0; середня – 1,0–2,0; довга – понад 2,0.

До 21. Квітки язичкові: кількість у кошику, шт.

Мала – до 18, середня – 18–20, велика – понад 20.

До 24. Плід (сім'янка): за довжиною, мм.

Короткий – до 4, середній – 4–5, довгий – понад 5.

До 26. Плоди: маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,8; середня – 0,8–1,3; велика – понад 1,3.

До 27. Рослина: тенденція до осипання сім'янок, %.

Відсутня або дуже слабка – насіння з кошиків не обсіпається; слабка – до 10; помірна – 10–50; сильна – 51–70, дуже сильна – понад 70.

9. Література

1. Біленко В. Г. Технологія вирощування лікарських рослин і використання їх у медичній та ветеринарній практиці / В. Г. Біленко, В. І. Лушпа, Б. Є. Якубенко, Д. С. Волох. – К.: Арістей, 2007. – С. 438–441.
2. Севенко Б. И. Ромашка далматская / Б. И. Савенко, А. К. Бондаренко, Л. С. Даниличева // Вопросы агротехники возделывания лекарственных культур: Сборник научных работ. – М., 1976. – Ч. 1. – Вып. 9. – С. 105–110.
3. Турсин Г. С. Селекция и семеноводство ромашки далматской / Г. С. Турсин, В. К. Зинченко // Биология, селекция и семеноводство лекарственных культур. – М., 1982. – С. 104–107.