

УДК 635.965.23

Код UPOV: MONAR_HYB

Методика

проведення експертизи сортів монарди гібридної (*Monarda* × *hybrida* hort.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів гібридного походження видів *Monarda didima* L. та *Monarda fistulosa* L., і монарди гібридної *Monarda* × *hybrida* hort.

2. Необхідний рослинний матеріал – рослини

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

2.2 Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 50 рослин дворічного віку.

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

2.4 Садивний 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 літерами у 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 завершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 50 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,70 × 0, 50 м.

3.5 **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);

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 50 рослин.

Усі вимірювання та обстеження 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

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 відрізненим 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 50 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, в кінці 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: за висотою (ознака 1);
- Листок: антоціанове забарвлення (ознака 4);
- Листок: за формою пластинки (ознака 7);
- Листок: інтенсивність зеленого забарвлення (ознака 8);
- Суцвіття: кількість на стеблі (ознака 20);
- Квітка: забарвлення (ознака 21);
- Плід (горішок): інтенсивність коричневого забарвлення (ознака 29).

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

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

7. Таблиця ознак сортів монарди гібридної

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG (a)	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
2. (+) QN	Рослина: за шириною MG (a)	вузька	3	
		середня	5	
		широка	7	
3. (+) PQ	Рослина: габітус MG (a)	прямий	3	
		напіврозлогий	5	
		розлогий	7	
4. (*) QL	Листок: антоціанове забарвлення VG, (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	
5. (+) QN	Листок: за довжиною MS (a)	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
6. QN	Листок: за шириною MS (a)	вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
7. (*) PQ	Листок: за формою пластинки VS (a)	вузьколанцетний	1	
		широколанцетний	2	
		яйцеподібно- ланцетний	3	
8. (*) QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VG, (a)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
9. QL	Листок: зубці VS, (a)	відсутні	1	
		наявні	9	
10. (+) QN	Черешок листків пагонів I- го порядку: за довжиною MS, (a)	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
11. QN	Стебло: галуження VS (a)	відсутнє	1	
		слабке	3	
		помірне	5	
		сильне	7	
		дуже сильне	9	
12. (+) QN	Стебло: висота прикріплення нижніх гілок MS, (a)	високо	3	
		посередині	5	
		низько	7	
13. QL	Стебло: опушення нижньої частини VS, (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	
14. QL	Стебло: опушення верхньої частини VS, (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	

1	2	3	4	5
15. QN	Стебло: інтенсивність опушення VS, (a)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
16. QL	Стебло: антоціанове забарвлення VS, (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	
17. (*) QN	Стебло: інтенсивність антоціанового забарвлення VG (a)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
18. (+) QN	Рослина: час повного цвітіння VG, (a)	ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
19. (*) (+) QN	Суцвіття: за діаметром MS (b)	мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
20. (*) (+) QN	Суцвіття: кількість на стеблі MS (b)	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
21. (*) PQ	Квітка: забарвлення VG (b)	біле	1	
		рожеве	2	
		бузкове	3	
		червоне	4	
		лілове	5	
		фіолетове	6	
22. QN	Квітка: інтенсивність забарвлення VG, (b)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
23. (+) QN	Приквіткові листки: за довжиною MS, (b)	короткі	3	
		середні	5	
		довгі	7	
24. QN	Приквіткові листки: за шириною MS, (b)	вузькі	3	
		середні	5	
		широкі	7	
25. PQ	Приквіткові листки: за формою VS, (b)	ланцетні	1	
		яйцеподібно-ланцетні	2	
		яйцеподібні	3	
26. (*) QL	Приквіткові листки: антоціанове забарвлення VS, (b)	відсутнє	1	
		наявне	9	
27. QN	Приквіткові листки: інтенсивність антоціанового забарвлення VS, (b)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
		дуже сильна	9	

1	2	3	4	5
28. (+) QN	Віночок квітки: за довжиною MS, (b)	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
29. (*) QN	Плід (горішок): інтенсивність коричневого забарвлення VS, (c)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
30. (+) QN	Плід: за довжиною MS (c)	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
31. (*) (+) QN	Плоди: маса 1000 шт. MS (c)	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів монарди гібридної



Загальний вигляд рослин виду *Monarda × hybrida hort.*

8.1 Пояснення, які охоплюють кілька ознак

Ознаки, навпроти яких в другій колонці присутня одна з наступних позначок, мають обстежуватися наступним чином:

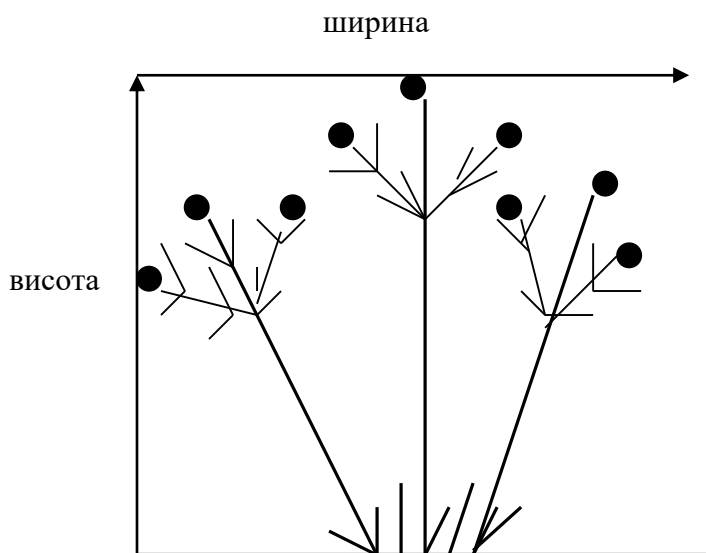
- (а) Рослина, стебло, листок: усі спостереження проводять під час повного цвітіння;
- (б) Суцвіття, квітка: усі спостереження проводять під час повного цвітіння;
- (с) Плід: усі спостереження проводять під час плодоношення, за досягнення ним характерного забарвлення.

8.2 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

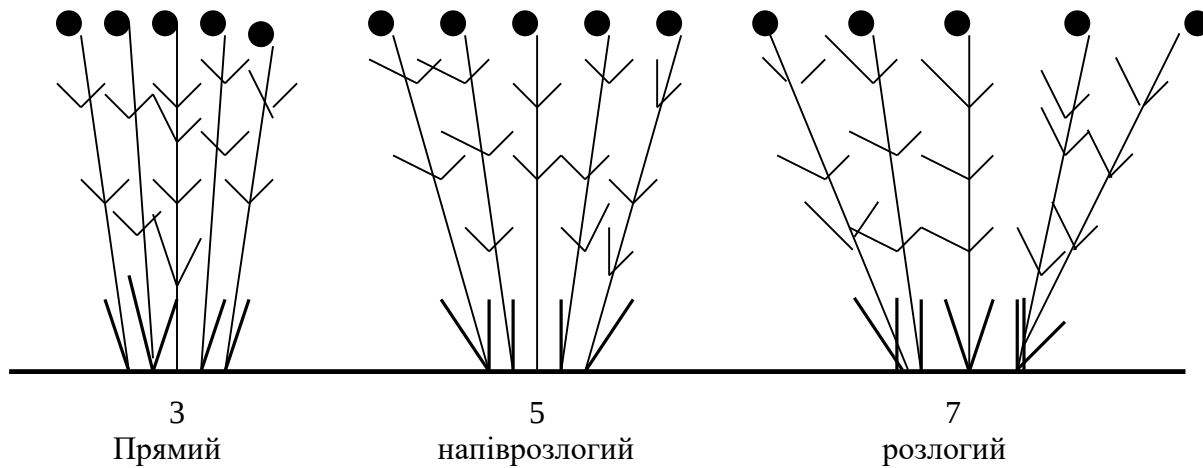
До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 70, середня – 70–80, висока – понад 80.

До 1 і 2. Рослина: за висотою (1), за шириною (2).



До 3. Рослина: габітус.



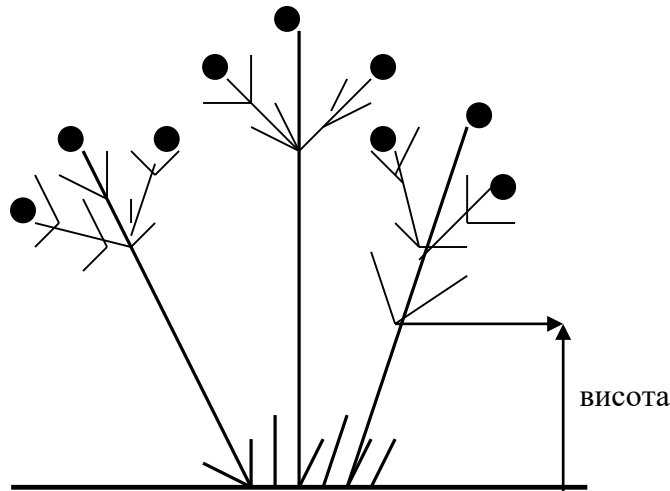
До 5. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 5, середній – 5–6, довгий – понад 6.

До 10. Черешок листків пагонів I-го порядку: за довжиною, мм.

Короткий – до 5; середній – 5–11; довгий – понад 11.

До 12. Стебло: висота прикріплення нижніх гілок.



До 18. Рослина: час повного цвітіння.

Ранній – II декада червня, середній – III декада червня, пізній – II декада липня.

До 19. Суцвіття: за діаметром, см.

Мале – до 5, середнє – 5–6, велике – понад 6.

До 20. Суцвіття: кількість на стеблі, шт.

Мала – 1–2, середня – 3, велика – понад 3.

До 23. Приквіткові листки: за довжиною, см.

Короткі – до 2,5; середні – 2,5–3,5; довгі – понад 3,5.

До 24. Приквіткові листки: за шириною, см.

Вузькі – до 1,0; середні – 1,0–1,5; широкі – понад 1,5.

До 28. Віночок квітки: за довжиною, см.

Короткий – до 2,8; середній – 2,8–3,5; довгий – понад 3,5.

До 30. Плід: за довжиною, мм.

Короткий – до 1,5; середній – 1,5–1,8; довгий – понад 1,8.

До 31. Плоди: маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,26; середня – 0,26–0,30; велика – понад 0,30.

9. Література

1. Свиденко Л. В. Методика проведення експертизи сортів монарди трубчастої *Monarda fistulosa* L. на відмінність, однорідність та стабільність / Л. В. Свиденко // Охорона прав на сорти рослин: Оф. бюл. – К.: Алефа, 2007. – Вип. 1. – Ч. 3. – С. 137–144.
2. Інструкція з використання документу UPOV TGP /7/1 щодо складання методик на ВОС-тест. – К., 2005. – 42 с.
3. Горлачева З. С. К вопросу об идентификации вида при интродукции на примере видов рода *Monarda* L. / З. С. Горлачева // Бюл. Никит. ботан. сада. – 2009. Вып. 98. – С. 17–21.