

УДК 633.71

Код UPOV NICOT_ RUS

Методика
проведення експертизи сортів махорки (*Nicotiana rustica* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Nicotiana rustica* L.

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 повинна становити 2 г.

2.3 Насіння має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим 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 повинна 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 80 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,45 \times 0,7$ 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 окремих, 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 80 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 80 рослин або частин 80 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 80 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 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 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 80 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 слабо варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Рослина: форма (ознака 2);
- Рослина: кількість листків (ознака 3);
- Листок: форма (ознака 12);
- Листок: забарвлення (ознака 26);
- Квітка: забарвлення віночка (ознака 32);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 38).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано 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 довкілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів махорки

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька середня висока	3 5 7	
2. (*) (+) PQ	Рослина: форма VS 4	конусоподібна еліптична округла	1 2 3	
3. (*) (+) QN	Рослина: кількість листіків MS 4	мала середня велика	3 5 7	
4. (*) QN	Рослина: схильність до галуження VG 2	слабка помірна сильна	3 5 7	
5. (+) PQ	Стебло: форма поперечного перерізу VS 3	округла ребриста	1 2	
6. (*) PQ	Стебло: забарвлення VS 3	жовте зелене	1 2	
7. QN	Стебло: інтенсивність забарвлення VS 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
8. QL	Стебло: сіруватий відтінок забарвлення VS 3	відсутній наявний	1 9	
9. QL	Стебло: залозисті волоски VS 3	відсутні наявні	1 9	
10. QN	Стебло: щільність залозистих волосків VS 3	нешільна помірно щільна щільна	3 5 7	
11. PQ	Листок: за типом VS 1	сидячий черешковий	1 2	
12. (*) (+) PQ	Листок: форма VS 1	серцеподібна овальна округла	1 2 3	

1	2	3	4	5
13. (+) QN	Листок: за довжиною MS 1	короткий середній довгий	3 5 7	
14. (+) QN	Листок: за шириною MS 1	вузький середній широкий	3 5 7	
15. (+) QN	Листок: відношення довжина/ширина MS 1	мале середнє велике	3 5 7	
16. QL	Листок: вушка VS 1	відсутні наявні	1 9	
17. (+) QN	<u>Лише для сортів з</u> <u>наявними вушками</u> <u>листка.</u> Листок: розвиток вушок VS 1	дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	
18. QN	Листок: кут відхилення від стебла MS 1	гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
19. QN	Листок: кут між центральною і бічними жилками MS 1	дуже гострий помірно гострий прямий	3 5 7	
20. QN	Листок: бічні жилки за товщиною VS 1	тонкі середні товсті	3 5 7	
21. (+) PQ	Листок: форма поперечного перерізу VS 1	увігнута плеската випукла	1 2 3	
22. QL	Листок: гофрованість VS 1	відсутня наявна	1 9	
23. QN	Листок: хвилястість краю VS 1	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	
24. (+) PQ	Листок: форма кінчика VS 1	помірно загострена слабко загострена тупа або округла	1 2 3	

1	2	3	4	5
25. (+) QL	Листок: положення кінчика відносно місця прикріплення до стебла VS 1	вище на одному рівні нижче	3 5 7	
26. (*) PQ	Листок: забарвлення VS 1	жовте зелене	1 2	
27. QN	Листок: інтенсивність забарвлення VS 1	слабка помірна сильна	3 5 7	
28. QN	Суцвіття: розмір MS 4	малий середній великий	3 5 7	
29. QN	Суцвіття: за щільністю VS 4	нешільне (пухке) середнє щільне	3 5 7	
30. QL	Суцвіття: розташування відносно верхніх листків VS 4	нижче на одному рівні вище	3 5 7	
31. QN	Суцвіття: кількість квіток MS 4	мала середня велика	3 5 7	
32. (*) PQ	Квітка: забарвлення віночка VS 4	зелене зелено-жовтувате жовте	1 2 3	
33. (+) QN	Квітка: за довжиною віночка з трубочкою MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
34. (+) QN	Квітка: загострення пелюстки VS 4	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне дуже сильне	1 3 5 7 9	
35. PQ	Плід (коробочка): форма VS 5	округла проміжна яйцеподібна	1 2 3	
36. QN	Плід: переважна кількість гнізд MS 5	два три	2 3	
37. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 5	мала середня велика	3 5 7	

1	2	3	4	5
38. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння MS 3	ранній середній пізній	3 5 7	
39. QN	Рослина: тривалість періоду до першого обламування листків MS 1	мала середня велика	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів махорки

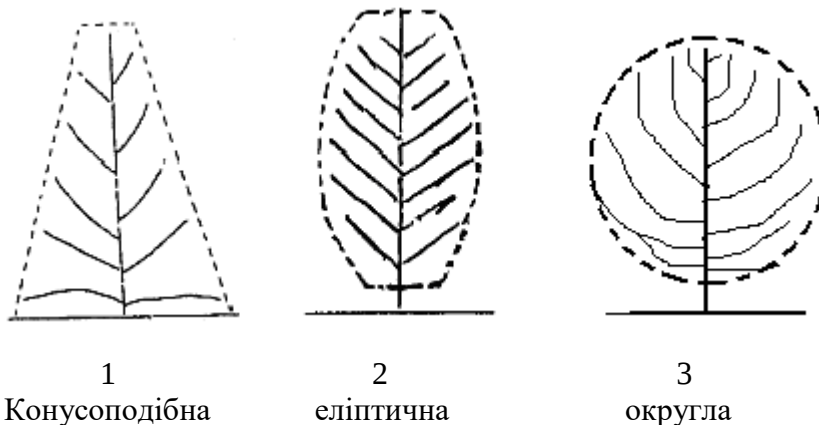
Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку рослин
1	перше обламування листків
2	6 листків досягли технічної стиглості
3	початок цвітіння
4	повне цвітіння
5	стиглі плоди

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–100, висока – понад 100.

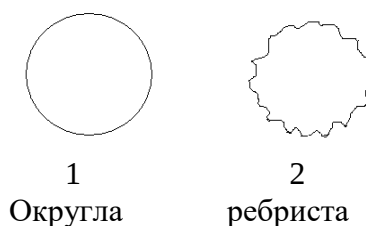
До 2. Рослина: форма.



До 3. Рослина: кількість листків, шт.

Мала – до 12, середня – 12–18, велика – понад 18.

До 5. Стебло: форма поперечного перерізу.



До 12. Листок: форма.

1

Серцеподібна



2

овальна



3

округла

До 13. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 15, середній – 15–25, довгий – понад 25.

До 14. Листок: за шириною, см.

Вузький – до 10, середній – 10–20, широкий – понад 20.

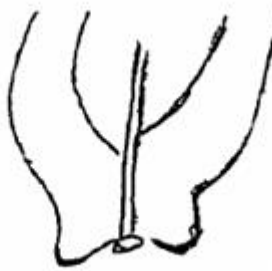
До 15. Листок: відношення довжина/ширина, разів.

Мале – 1:0,5; середнє – 1:0,75; велике – 1:1.

До 17. Лише для сортів з наявними вушками листка. Листок: розвиток вушок.

1

Дуже слабкий



3

слабкий



5

середній



7

сильний



9

дуже сильний

До 21. Листок: форма поперечного перерізу.

1

Увігнута



2

плеската



3

випукла

До 24. Листок: форма кінчика.



1

Помірно загострена



2

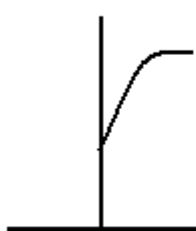
слабко загострена



3

тупа або округла

До 25. Листок: положення кінчика відносно місця прикріплення до стебла.



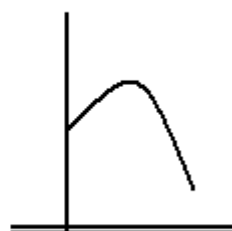
1

Вище



2

на одному рівні



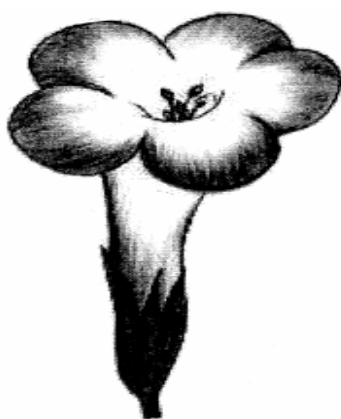
3

нижче

До 33. Квітка: за довжиною віночка з трубочкою, см.

Коротка – до 1,5; середня – 1,5–2,0; довга – понад 2,0.

До 34. Квітка: загострення пелюстки.



1

Відсутнє або дуже слабке



9

дуже сильне

До 37. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,25; середня – 0,25–0,3; велика – понад 0,3.

До 38. Рослина: час початку цвітіння, декади, місяць.

Ранній – I–II декади липня, середній – II–III декади липня, пізній – III декада липня
I декада серпня.

9. Література

1. Каленська С. М. Рослинництво / С. М. Каленська, О. Я. Шевчук, М. Я. Дмитришак та ін. – К., 2005. – С. 377–380.
2. Определитель высших растений Украины – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – С. 281.
3. Собко В. Г., Мордатенко Л. П. Визначник рослин Київської області / В. Г. Собко, Л. П. Мордатенко. – К., 2004. – С. 287.
4. Українська сільськогосподарська енциклопедія. – К.: Головна редакція Української радянської енциклопедії, 1972. Т. 3. – С. 293.