

УДК 633.85

Код UPOV: BRASS_JUN

Методика

проведення експертизи сортів гірчиці сарептської (*Brassica juncea* (L.) Czern.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Brassica juncea* (L.) Czern.

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 для одного закладу експертизи на весь період досліджень повинна становити 500 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 повинна тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли. За необхідності експертизу продовжують на третій цикл.

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 виловлення рослин або їхніх частин для вимірювань і підрахунків не шкодило обстеженням, які тривають до завершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 120 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,45 \times 0,20$ 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 упродовж 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 120 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

- MG: разове вимірювання 120 рослин або частин 120 рослин (наприклад, висота);
- MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 рослин;
- VG: візуальна разова оцінка 120 рослин;
- VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 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 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці зі 120 рослин допускаються п'ять нетипових.

4.2.1 Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетипових рослин 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.

Для групування рекомендовано такі ознаки:

- Рослина: за висотою (ознака 13);
- Тривалість періоду вегетації (ознака 20).

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 гірчиці сарептської

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони*
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Насіння: ерукова кислота L 1	відсутня	1	Тавричанка, Мрія
		наявна	9	К-3939, К-4000
2. (*) (+) QN	Насіння: ефірність L 1	низька	1	К-3090, ВНИИМК-405
		висока	9	Мрія, Zem 1, Zem 2, Тавричанка
3. (*) PQ	Насінина: забарвлення VS 1	темно-коричневе	1	К-3939, К-4000
		червоно-коричневе	2	Краснолисна
		жовте	3	Мрія, Тавричанка
4. (*) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 1	дуже мала	1	К-857
		мала	3	
		середня	5	
		велика	7	Мрія, Тавричанка
		дуже велика	9	
5. (*) QL	Сім'ядолі: антоціанове забарвлення VS 2–3	відсутнє	1	Мрія, Тавричанка
		наявне	9	Краснолисна
6. (+) QN	Листок розетковий: розмір пластинки MS 7	малий	1	
		великий	9	Листова
7. PQ	Листок розетковий: форма листової пластинки VS 7	ліроподібна	1	Мрія, Тавричанка
		еліптична	2	Листова
		оберненойцеподібна	3	
8. (+) PQ	Листок розетковий: за розсіченістю листової пластинки VS 7	цілісний	1	Листова
		розсічений	2	
9. QN	Листок: за формою краю листової пластинки VS 8	суцільний	1	
		зубчастий	2	
		виїмчастий	3	
10. (*) QL	Листок: опушення VS 8	відсутнє	1	
		наявне	9	

1	2	3	4	5
11. QL	Листок: антоціанове забарвлення VS 8	відсутнє наявне	1 9	Краснолистна
12. (* QL	Листок: восковий наліт VS 8	відсутній наявний	1 9	
13. (* (+) QN	Рослина: за висотою MG 12	низька середня висока	3 5 7	
14. QL	Стебло: антоціанове забарвлення VS 8	відсутнє наявне	1 9	Зеленостебельна Краснолистна
15. (* QL	Стебло: восковий наліт VS 8	відсутній наявний	1 9	
16. (* PQ	Рослина: форма суцвіття VS 9–10	китиця напівщиток	1 2	Мрія, Тавричанка
17. (* PQ	Квітка: забарвлення пелюсток VS 9–10	біле блідо-жовте золотисто-жовте смугасте суміш (популяції, які складаються із рослин з золотисто-жовтим та біло-жовтим забарвленням пелюсток)	1 2 3 4 5	Світлана Камишинська 6 Мрія, Тавричанка, Тавричанка 5, Тавричанка 15
18. (+) QN	Стручок: за довжиною MG 12	короткий середній довгий	3 5 7	К-857 Мрія
19. (* (+) QN	Стручок: носик за довжиною MS 12	короткий середній довгий	3 5 7	
20. (* (+) QN	Тривалість періоду вегетації MS 2–12	мала середня велика	3 5 7	

* У деяких випадках вказано номер зразка гірчиці за каталогом світової колекції ВІР ім. М. І. Вавилова.

8. Пояснення до Таблиці ознак гірчиці сарептської

У зв'язку з широким діапазоном мінливості виду, залежно від умов року, ступені виявлення деяких ознак (2, 6) обмежені лише мінімальними та максимальними кодами виявлення.

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Сухе насіння
2	Проростання
3	Поява сім'ядолей
4	Стадія 1 листка
5	Стадія 2 листка
6	Стадія 3 листка
7	Розетка
8	Стеблування
9	Бутонізація
10	Цвітіння
11	Зелений стручок
12	Технічна стиглість

До 1. Насіння: ерукова кислота.

Вміст ерукової кислоти визначають у насінні, надісланому заявником. Виражається у відсотках відповідно до стандарту ISO, документ 5508, § 6.2.2.1 за масою метилових ефірів. Насіння, що містить 2% або менше ерукової кислоти, вважають таким, у якому ерукова кислота відсутня.

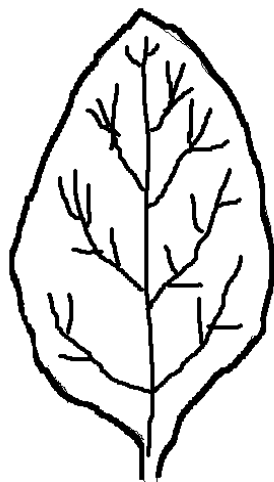
До 2. Насіння: ефірність, %.

Вказується відсоткова доля алілгірчичної олії у співвідношенні до інших кислот. Низька – до 0,6; висока – понад 0,6.

До 6. Листок розетковий: розмір пластинки, см.

Малий – до 2, великий – понад 2.

До 8. Листок розетковий: за розсіченістю листкової пластинки.



1

Цілісний



2

розсічений

До 13. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–90, висока – понад 90.

До 18. Стручок: за довжиною, см.

Короткий – до 2, середній – 2–3, довгий – понад 3.

До 19. Стручок: носик за довжиною, см.

Короткий – до 0,7; середній – 0,7–0,8; довгий – понад 0,8.

До 20. Тривалість періоду вегетації, діб.

Мала – до 80, середня – 80–90, велика – понад 90.

9. Література

1. Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д. Н., Котов М. И., Прокудин Ю. Н. и др. – 2 изд. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – С. 111.
2. Гірчиця сарептська – *Brassica juncea* (L.) Czern. (syn. *Sinapis juncea* L.) // URL: <http://likar-trava.com/liktr1/56.html>