

Методика

проведення експертизи сортів капусти кормової (*Brassica subspontanea* Litzg.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Brassica subspontanea* Litzg.

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 100 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 – 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 70 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,70 \times 0,70$ м.

3.5 **Метод дослідження.** Морфологічний опис 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 вказується 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 70 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 70 рослин або частин 70 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 20 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 70 рослин або частин 70 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 не можливо 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 з 70 рослин допускаються чотири 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 вважається 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:

- Стебло: форма (ознака 5);
- Рослина: за висотою (ознака 6);
- Рослина: висота прикріплення нижнього листка (ознака 7);
- Рослина: щільність розташування листків на стеблі (ознака 9);
- Листок: відношення довжина / ширина (ознака 19);
- Листкова пластинка: форма верхівки (ознака 20);
- Черешок: за довжиною (ознака 23).

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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів капусти кормової

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. QL	Паросток: антоціанове забарвлення VS, 1	відсутнє	1	
		наявне	9	
2. PQ	Паросток: забарвлення сім'ядолей VG 1	жовто-зелене	1	
		світло-зелене	2	
		темно-зелене	3	
		синьо-зелене	4	
		сизо-зелене	5	
		фіолетово-зелене	6	
3. QN	Сім'ядольний листок: виїмка верхівки за глибиною VS 1	відсутня або дуже мілка	1	
		мілка	3	
		середня	5	
		глибока	7	
4. QL	Стебло: антоціанове забарвлення VS, 3	відсутнє	1	
		наявне	9	
5. (*) (+) PQ	Стебло: форма VS 3	конусоподібна	1	
		веретеноподібна	2	
		оберненоконусоподібна	3	
		циліндрична	4	
6. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MS 3	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
7. (*) (+) QN	Рослина: висота прикріплення нижнього листка MS, 3	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
8. (+) QN	Рослина: діаметр MS 3	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	
9. (*) (+) QN	Рослина: щільність розташування листків на стеблі MS, 3	нещільна	3	
		середньої щільності	5	
		щільна	7	
10. QL	Рослина: положення листків у просторі VS, 3	висхідне	1	
		горизонтальне	2	
		обвисле	3	
11. PQ	Листок: форма листкової пластинки VS 3	широколанцетна	1	
		ліроподібна	2	
		яйцевидновидовжена	3	

1	2	3	4	5
12. QL	Листок: антоціанове забарвлення VS, 3	відсутнє	1	
		наявне	9	
13. QN	Листок: інтенсивність антоціанового забарвлення VS, 3	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
14. QL	Листок: восковий наліт VS 3	відсутній	1	
		наявний	9	
15. QN	Листок: інтенсивність воскового нальоту VS 3	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
16. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення пластинки VS, 3	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
17. (+) QN	Листок: за довжиною листкової пластинки MS 3	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
18. (+) QN	Листок: за шириною листкової пластинки MS 3	вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
19. (*) QN	Листок: відношення довжина / ширина MS 3	мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
20. (*) (+) PQ	Листкова пластинка: форма верхівки VS 3	гостра	1	
		тупа	2	
		заокруглена	3	
		виїмчаста (зрізана)	4	
21. QN	Листок: пухирчатість VS 3	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
22. QN	Листкова пластинка: хвилястість краю VS 3	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
23. (*) (+) QN	Черешок: за довжиною MS 3	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
24. QL	Черешок: антоціанове забарвлення біля основи VS 3	відсутнє	1	
		наявне	9	

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

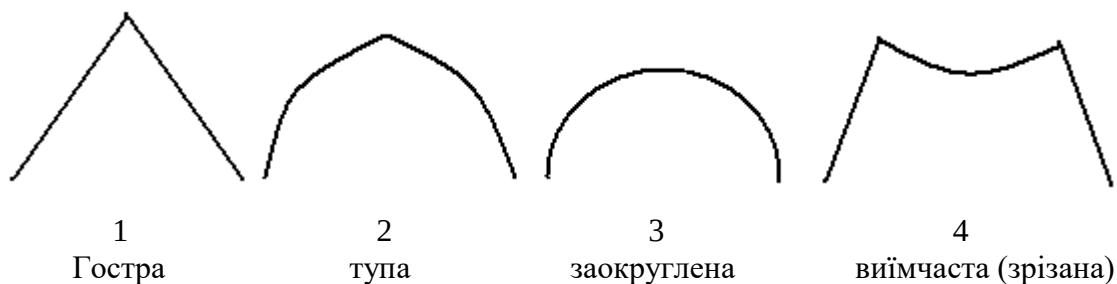
Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Сходи
2	Розетка з 4–6 справжніх листків
3	Утворення стеблоплоду

1 2 3 4

6

Вузкий – до 15, середній – 15–25, широкий – понад 25.

До 20. Листкова пластинка: форма верхівки.



До 23. Черешок: за довжиною.

Відношення до листкової пластинки.

Короткий – до $1/3$, середній – $1/7$ – $1/3$, довгий – понад $1/7$.

9. Література

1. Медведев П. Ф., Сметанников А. И. Кормовые растения Европейской части СССР: Справочник. – Л.: Колос. Ленингр. отд-ние, 1981. – 336 с.

2. Неринг К., Люддекке Ф. Полевые кормовые культуры. – Пер.с нем. И. М. Симчикина. Предисловие. к. с.-х. н. И. П. Мининой. – М.: «Колос», 1974. – 528 с.

1. Рослинництво // Лабораторно-практичні заняття / За ред. М. А. Бобро, С. П. Танчика, Д. М. Алімова. – К.: Урожай, 2001. – С. 71–74.