

Методика

проведення експертизи сортів гребінника звичайного (*Cynosurus cristatus* L.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Cynosurus cristatus* 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 має становити 1,0 кг.

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 150 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 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 протягом вегетації здійснюються всі виміри 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 150 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 150 рослин або частин 150 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 150 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 проявом 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 з 150 рослин допускаються шість нетипових.

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, 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 1);

- Рослина: поява волоті (ознака 4);
- Суцвіття: співвідношення фертильних і стерильних колосків (ознака 7);
- Колосок фертильний: кількість квіток (ознака 12);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 15);
- Зернівка: за довжиною (ознака 17).

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 гребінника звичайного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 3	низька середня висока	3 5 7	
2. PQ	Рослина: габітус VS 3	прямий напівпрямий	1 2	
3. QN	Рослина: інтенсивність кущіння VS 1	слабка помірна сильна	3 5 7	
4. (*) (+) QN	Рослина: поява волоті VS 1	повільна помірна швидка	3 5 7	
5. QN	Суцвіття (колосоподібна волоть): за щільністю VS 3	нещільне середньої щільності щільне	3 5 7	
6. (+) QN	Суцвіття: за довжиною MS 3	коротке середнє довге	3 5 7	
7. (*) (+) QN	Суцвіття: співвідношення фертильних і стерильних колосків MS 3	дуже мале мале середнє велике дуже велике	1 3 5 7 9	
8. QL	Генеративне стебло: виповненість міжвузля під суцвіттям	відсутня наявна	1 9	
9. QL	Листок: характер поверхні VS, 2	гладенький шерехатий	1 2	
10. (+) QN	Листок: за розміром MS 2	малий середній великий	3 5 7	
11. (+) QN	Колосок: за довжиною MS 3	короткий середній довгий	3 5 7	
12. (*) (+) QN	Колосок фертильний: кількість квіток MS 3	мала середня велика	3 5 7	
13. (+) QN	Колосок стерильний: кількість лусок MS, 3	мала середня велика	3 5 7	

1	2	3	4	5
14. (+) QN	Суцвіття: тривалість цвітіння колоска VS 3	мала середня велика	3 5 7	
15. (* (+) QN	Рослина: час початку цвітіння VS 2	ранній середній пізній	3 5 7	
16. QN	Рослина: час повного цвітіння VS 3	ранній середній пізній	3 5 7	
17. (* (+) QN	Зернівка: за довжиною MS 4	коротка середня довга	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів гребінника звичайного

Коди фаз росту й розвитку рослин, в які слід проводити обстеження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Початок викидання волоті
2	Початок колосіння
3	Повне цвітіння
4	Стигле насіння

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 30, середня – 30–60, висока – понад 60.

До 4. Рослина: поява волоті.

Визначається кількістю діб від початку появи волоті до повного формування.

До 6. Суцвіття: за довжиною, см.

Коротке – до 3, середнє – 3–6, довге – понад 6.

До 7. Суцвіття: співвідношення фертильних і стерильних колосків.

Мале – 1:2, середнє – 1:1, велике – понад 1:1.

До 10. Листок: за розміром.

Визначається множенням довжини на ширину середнього типового листка.

До 11. Колосок: за довжиною.

Вимірюють усі колоски в середній третині волоті.

До 12. Колосок фертильний: кількість квіток, шт.

Мала – до 3, середня – 3–5, велика – понад 5.

До 13. Колосок стерильний: кількість лусок, шт.

Мала – до 8, середня – 8–18, велика – понад 18.

До 14. Суцвіття: тривалість цвітіння колоска, діб.

Облік ведеться на середній третині колоса.

Мала – 2–3, середня – 4–5, велика – понад 5.

До 15. Рослина: час початку цвітіння, місяць.

Визначається, коли зацвіло 15% рослин

Ранній – травень, середній – червень, пізній – липень.

До 17. Зернівка: за довжиною, мм.

Коротка – до 2, середня – 2–4, довга – понад 4.

9. Література

1. Определитель высших растений Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – С. 459.
2. Собко В. Г. Визначник рослин Київської області / В. Г. Собко, Л. П. Мордатенко. – К., 2004. – С. 59.