

УДК 633.88

Код UPOV: ECHIN_SPH

Методика
проведення експертизи сортів головатеню круглоголового
(*Echinops sphaerocephalus* L.) на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Echinops sphaerocephalus* 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 0,3 кг.

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 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 цифрами 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 звершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 80 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 1,2 × 0,6 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;

MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюються всі виміри кількісних ознак;

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 20 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 80 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 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, в кінці кожного такого циклу. Якщо сорт однорідний, його вважають 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: час формування квітконоса (ознака 7);
- Квітка: забарвлення пелюсток (ознака 16).

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

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

7. Таблиця ознак сортів головатеню круглоголового

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Сходи: інтенсивність зеленого забарвлення VS, 1	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
2. (*) QN	Сім'ядольні листки: за розміром MS, 1	малі	3	
		середні	5	
		великі	7	
3. QN	Рослина: за висотою MG 2	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
		дуже висока	9	
4. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення верхнього боку VS, 2	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
5. PQ	Листок: забарвлення нижнього боку VS, 2	сірувате	1	
		темно-сіре	2	
6. PQ	Листок: за формою VS 2	яйцеподібно- ланцетний	1	
		вузьколанцетний	2	
7. (*) (+) QN	Рослина: час формування квітконоса MS 5	ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
8. (*) (+) QN	Рослина: за висотою (під час повного цвітіння) MG 6	низька	3	
		середня	5	
		висока	7	
		дуже висока	9	
9. (+) QN	Рослина: кількість генеративних пагонів MS, 6	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
10. (*) QL	Стебло: опушення VS 6	відсутнє	1	
		наявне	9	
11. (+) QN	Листок: за довжиною MS 6	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
12. (+) QN	Листок: за шириною MS 6	вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
13. PQ	Кошик: за формою VS 6	кулястий	1	
		яйцеподібний	2	

1	2	3	4	5
14. (+) QN	Кошик: час початку цвітіння перших квіток VS, 6	ранній	3	
		середній	5	
		пізній	7	
15. (+) QN	Кошик: діаметр MS 6	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	
16. (*) PQ	Квітка: забарвлення пелюсток VS, 6	біле	1	
		блакитне	2	
		синє	3	
17. (*) QN	Сім'янка: інтенсивність сірого забарвлення VS, 7	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
18. (*) (+) QN	Рослина: період від відростання до повного достигання плодів MS, 8	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
19. (+) QN	Плоди: маса 1000 шт. MS 8	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
20. QN	Корінь: ступінь розгалуження VG, 8	слабкий	3	
		помірний	5	
		сильний	7	
21. (*) QN	Корінь: за товщиною MS 8	тонкий	3	
		середній	5	
		товстий	7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів головатеню круглоголового

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

Коди	Назви фаз росту і розвитку
<i>1-ий рік життя</i>	
1	Сходи
2	Розетка
<i>2-ий рік життя</i>	
3	Відновлення вегетації
4	Стеблоутворення
5	Формування квітконоса
6	Цвітіння
7	Плодоношення
8	Достигання

8.1 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 7. Рослина: час формування квітконоса, діб від відростання.

Ранній – до 60, середній – 60–65, пізній – понад 65.

До 8. Рослина: за висотою (під час повного цвітіння), см.

Низька – до 40, середня – 40–60, висока – 61–80, дуже висока – понад 80.

До 9. Рослина: кількість генеративних пагонів, шт.

Мала – до 7, середня – 7–9, велика – понад 9.

До 11. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 18, середній – 18–20, довгий – понад 20.

До 12. Листок: за шириною, см.

Вузький – до 12, середній – 12–14, широкий – понад 14.

До 14. Кошик: час початку цвітіння перших квіток (для умов Степу).

Ранній – початок червня, середній – середина червня, пізній – початок липня.

До 15. Кошик: діаметр, см.

Малий – 1,0–2,0; середній – 2,1–3,0; великий – понад 3,0.

До 18. Рослина: період від відростання до повного досягання плодів, діб.

Короткий – до 130, середній – 130–180, довгий – понад 180.

До 19. Плоди: маса 1000 шт., г.

Мала – до 10, середня – 10–28, велика – понад 28.

9. Література

1. Порада О. А. Інтродукція головатеню круглоголового в Лісостепу України / О. А. Порада // Тез. доп. X з'їзду Укр. ботан. тов. – К., 1997. – С. 243.
2. Порада А. А. Биологические особенности растений мордовника шароголового сорта Глобус / А. А. Порада // Матер. межд. науч. конф., посвященной 75-летию Всесоюзного научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений. – М., 2006. – С. 313–316.