

УДК 633.39

Код UPOV: GALEG _OFF

Методика

проведення експертизи сортів козлятника лікарського (*Galega officinalis* L.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується сортів виду *Galega officinalis* 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 0,5 кг.

2.3 Насіння має бути здоровим на вигляд, не ураженим хвороба, 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 50 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,70 × 0,50 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).

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 50 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 50 рослин або частин 50 рослин (наприклад, висота);

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

VG: візуальна разова оцінка 50 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 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 3% за рівня ймовірності 95%. У вибірці із 50 рослин допускаються чотири нетипові.

4.2.1 Нетипові рослини маркують 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 використовувати для групування такі ознаки:

– Рослина: за висотою (ознака 7);

- Рослина: кількість генеративних пагонів (ознака 8);
- Квітка: забарвлення (ознака 16).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознак поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висівати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди включаються до Методик з експертизи на ВОС усіма країнами-членами UPOV, за винятком випадків, коли виявлення попередньої ознаки або регіональні умови доводять це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів козлятника лікарського

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. QL	Рослина: здатність утворення пагонів (стебел) на базальній частині головного кореня VS, 1.2	відсутня наявна	1 9	
2. (+) QN	Рослина: кількість пагонів (стебел) на базальній частині головного кореня MS, 1.2	мала середня велика	3 5 7	
3. QL	Рослина: здатність утворення генеративних пагонів <u>першого року</u> <u>життя</u> VS, 2	відсутня наявна	1 9	
4. QL	Рослина: здатність утворення бічних пагонів I-го порядку на центральному пагоні (стеблі) VS, 3.2	відсутня наявна	1 9	
5. (*) (+) QN	Рослина: кількість бічних пагонів I-го порядку на центральному пагоні (стеблі) MS, 3.2	мала середня велика	3 5 7	
6. QL	Рослина: здатність утворення бічних пагонів II-го порядку <u>першого року</u> <u>життя</u> VS, 3	відсутня наявна	1 9	
7. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MS 4.2	низька середня висока	3 5 7	
8. (*) (+) QN	Рослина: кількість генеративних пагонів MS 4.2	мала середня велика	3 5 7	
9. (*) (+) QN	Рослина: середня кількість міжвузлів на стебло MS 4.2	мала середня велика	3 5 7	
10. (*) QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VS 4.2	слабка помірна сильна	3 5 7	

1	2	3	4	5
11. (+) QN	Листок: за довжиною MS 4.2	короткий середній довгий	3 5 7	
12. (+) QN	Листок: за шириною MS 4.2	вузький середній широкий	3 5 7	
13. (+) QN	Листок: кількість листочків MS, 4.2	мала середня велика	3 5 7	
14. PQ	Листок: форма VS 4.2	вузькоюйцеподібна ййцеподібна лінійно-ланцетна ланцетна округло-ланцетна округла	1 2 3 4 5 6	
15. (*) (+) QN	Суцвіття головної осі: за довжиною MS 5.2	коротке середнє довге	1 2 3	
16. (*) PQ	Квітка: забарвлення VS 5.2	біле блідо-рожеве рожеве блідо-блакитне	1 2 3 4	
17. (*) (+) QN	Боби: кількість на головній осі MS 6.2	мала середня велика	3 5 7	
18. PQ	Насінина: забарвлення VS 7.2	оливкове світло-жовте світло-коричневе коричневе	1 2 3 4	
19. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 7.2	мала середня велика	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак козлятника лікарського

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку рослин
<i>1-ий рік життя</i>	
1	сходи
2	1–2-й листок
3	галуження (4–5-й листок)
4	бутонізація
5	цвітіння

1	2
6	плодоношення
7	достигання насіння
<i>2-ий та наступні роки життя</i>	
1.2	весняне відростання
3.2	галуження
4.2	бутонізація
5.2	цвітіння
6.2	плодоношення
7.2	достигання насіння

До 2. Рослина: кількість пагонів (стебел) на базальній частині головного кореня, шт.



3
Мала – до 3



5
середня – 3–5



7
велика – понад 5.

До 5. Рослина: кількість бічних пагонів I-го порядку на центральному пагоні (стеблі), шт.

Мала – до 2, середня – 2–4, велика – понад 4.

До 7. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–120, висока – понад 120.

До 8. Рослина: кількість генеративних пагонів, шт.

Мала – до 5, середня – 5–8, велика – понад 8.

До 9. Рослина: середня кількість міжвузлів на стеблo, шт.

Мала – до 6, середня – 6–8, велика – понад 8.

До 11. Листок: за довжиною, см.

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

До 12. Листок: за шириною, см.

Вузкий – до 6, середній – 6–9, широкий – понад 9.

До 13. Листок: кількість листочків, шт.

Мала – до 10, середня – 10–14, велика – понад 14.

До 15. Суцвіття головної осі: за довжиною, см.

Коротке – до 15, середнє – 15–22, довге – понад 22.

До 17. Боби: кількість на головній осі, шт.

Мала – до 14, середня – 14–25, велика – понад 25.

До 19. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 5,5; середня – 5,5–7,5; велика – понад 7,5.

9. Література

1. Вульф Е. В., Малеева, О. Ф. Мировые ресурсы полезных растений. – Л.: Наука, 1969. – 266 с.
2. Ілюстративний довідник з морфології квіткових рослин. Навчально-методичний посібник / С. М. Зіман, С. Л. Мосякін, О. В. Булах та ін. – Ужгород: Медіум, 2004. – 156 с.
3. Каталог сортів рослин, створених у Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України / Т. М. Черевченко, Д. Б. Рахметов, Н. В. Чувікіна та ін. – К.: Нора-прінт, 2004. – 32 с.
4. Рахметов Д. Б., Стаднічук Н. О., Корабльова О. А. Нові кормові, пряно-смакові та овочеві інтродуценти в Лісостепу і Поліссі України. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – С. 46–88.
5. Стадничук Н. А. Особенности морфогенеза *Galega officinalis* L. первого года жизни // Тр. IV Междунар. симпоз. «Новые и нетрадиционные растения и перспективы их использования». – М.: Изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 2001. – С. 326–327.