

УДК 633.32

Код UPOV: TRFOL_ALE

Методика

проведення експертизи сортів конюшини олександрійської
(*Trifolium alexandrinum* L.) на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Trifolium alexandrinum* 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 0,2 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 30 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,45 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

Методику підготували: Лещук Н. В., к. с.-г. н., УІЕСР; Рахметов Д. Б., д. с.-г. н., завідувач відділу нових культур, Рахметова С. О., м. н. с., НБС ім. М. М. Гришка; Криклива С. Д., к. б. н, доц. каф. фарм. Вінницького Національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; Бугайов В. Д., к. с.-г. н., заст. директора з наук. роботи Інституту кормів УААН, 2008. Використано док. UPOV TG /38/6, 1985.

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 окремих, попередньо визначених рослин або частин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина пагонів);

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 30 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 30 рослин або частин 30 рослин;

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 15 рослин або частин 15 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 30 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 15 рослин або частин 15 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 експертизи на відмінність.

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 з 30 рослин нетипових допускаються дві нетипові.

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: за довжиною (ознака 5);

- Листок: черешок за довжиною(ознака 13);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 16);
- Суцвіття: форма (ознака 18);
- Насіння: маса 1000 шт. (ознака 24).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознак 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 доводять це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів конюшини олександрійської

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: габітус VS 4	прямий напіврозлогий розлогий	3 5 7	
2. QL	Стебло: антоціанове забарвлення VS 3	відсутнє наявне	1 9	
3. (*) QL	Стебло: опушення VS 3	відсутнє наявне	1 9	
4. QN	Стебло: ступінь опушення VS 3	слабкий помірний сильний	3 5 7	
5. (*) (+) QN	Стебло: за довжиною MS 6	коротке середнє довге	3 5 7	
6. QN	Стебло: за товщиною MS 3	тонке середнє товсте	3 5 7	
7. (+) QN	Стебло: кількість міжвузлів MS 3	мала середня велика	3 5 7	
8. QL	Листок: опушення VS 3	відсутнє наявне	1 9	
9. QN	Листок: ступінь опушення VS 3	слабкий помірний сильний	3 5 7	
10. (+) QN	Листок: середній листочок за довжиною MS 3	короткий середній довгий	3 5 7	
11. (+) QN	Листок: середній листочок за шириною MS 3	вузький середній широкий	3 5 7	
12. QN	Листок: частота розташування білих міток MG 3	відсутня або дуже низька низька середня висока дуже висока	1 3 5 7 9	

1	2	3	4	5
13. (*) (+) QN	Листок: черешок за довжиною MS 3	короткий середній довгий	3 5 7	
14. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VS 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
15. (*) PQ	Листок: форма середнього листочка VS 3	яйцеподібна оберненояйцеподібна еліптична ромбоподібна	1 2 3	
16. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння MG 5	ранній середній пізній	3 5 7	
17. QL	Рослина: дружність цвітіння MG 5	не дружне середнє дружне	3 5 7	
18. (*) (+) PQ	Суцвіття: форма VS 5	округла видовженоовальна циліндрична	1 2 3	
19. (*) PQ	Суцвіття: забарвлення VS 5	біле біло-сірувате світло-коричнєве	1 2 3	
20. (+) QN	Суцвіття: за довжиною MS 5	коротке середнє довге	3 5 7	
21. (+) QN	Суцвіття: діаметр MS 5	малий середній великий	3 5 7	
22. (+) QN	Суцвіття: кількість на рослині MS 5	мала середня велика	3 5 7	
23. PQ	Насінина: забарвлення оболонки VS 7	жовте багатобарвне фіолетове	1 2 3	
24. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 7	мала середня велика	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів конюшини олександрійської

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	сходи
2	розетка
3	стеблування
4	бутонізація
5	цвітіння
6	плодоношення
7	стигле насіння

До 5. Стебло: за довжиною, см.

Коротке – до 85, середнє – 85–120, довге – понад 120.

До 7. Стебло: кількість міжвузлів, шт.

Мала – до 8, середня – 8–15, велика – понад 15.

До 10. Листок: середній листочок за довжиною, мм.

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

До 11. Листок: середній листочок за шириною, мм.

Вузкий – до 5, середній – 5–10, широкий – понад 10.

До 13. Листок: черешок за довжиною, мм.

Короткий – до 10, середній – 10–50, довгий – понад 50.

До 16. Рослина: час початку цвітіння, діб.

Ранній – до 75, середній – 75–90, пізній – понад 90.

До 18. Суцвіття: форма.



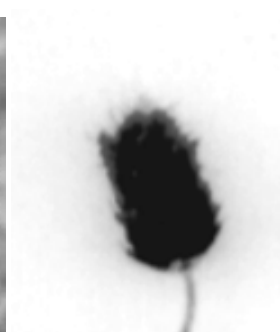
1

Округла



2

видовженооувальна



3

циліндрична

До 20. Суцвіття: за довжиною, мм.

Коротке – до 20, середнє – 20–30, довге – понад 30.

До 21. Суцвіття: діаметр, мм.

Малий – до 9, середній – 9–17, великий – понад 17.

До 22. Суцвіття: кількість на рослині, шт.

Мала – до 30, середня – 30–50, велика – понад 50.

До 24. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 2,5; середня – 2,5–3,0; велика – понад 3,0.

9. Література

1. Бобров Е. Г. Новые для культуры виды клеверов. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – С. 42–55.
2. Бугайов В. Д. Інтродукція і селекція конюшини олександрійської / В. Д. Бугайов, Л. П. Щербина, Л. С. Прокопенко // Матер. конф. «Інтродукція харчових і кормових рослин». – К.: Наукова думка, 1994. – С. 70.
3. Зиман С. М. Ілюстративний довідник з морфології квіткових рослин / С. М. Зиман, С. Л. Мосякін, О. В. Буллах та ін. – Ужгород, 2004. – 155 с.
4. Криклива С. Д. Морфобіологічні особливості однорічних видів роду *Trifolium* L. в зв'язку з введенням в культуру в Центральній частині правобережного Лісостепу України. Дис. ... канд. біол. наук 03.00.05. – НБС ім. М. М. Гришка НАН України. – 2004. – 156 с.