

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказом Мінагрополітики
від 16 грудня 2016 року № 547

УДК 635.977.7

Код UPOV: CEDRU_ LIB

Методика
проведення експертизи сортів кедр ліванського (*Cedrus libani* A. Rich.)
на відмінність, однорідність і стабільність
Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Cedrus libani* A. Rich.

2. Необхідний рослинний матеріал – рослини чотирирічного року

2.1 Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається садивний матеріал для експертизи сорту.

2.2 Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 5 рослин чотирирічного віку.

2.3 Садивний матеріал має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо якості і сортових характеристик.

2.4 Садивний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза має тривати два незалежні цикли задовільного плодоношення, 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 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 п'ять рослин. Рекомендована схема розміщення рослин 2,0 × 2,0 м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 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 5 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 5 рослин або 10 частин рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 5 рослин або 10 частин рослин;

VG: візуальна разова оцінка 5 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 5 рослин або 10 частин 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 п'яти рослин нетипові не допускаються.

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. 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:

- Дерево: форма крони (ознака 4);

- Пагін поточного року: опушення (ознака 8);
- Шишка: форма (ознака 14);
- Насінина: розмір (ознака 22).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознак поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висаджувати 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 кедрів ліванського

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Дерево: за висотою MS 3	низьке середнє високе	3 5 7	
2. (+) QN	Дерево: діаметр стовбура MS 3	малий середній великий	3 5 7	
3. (+) QN	Дерево: діаметр крони MS 3	малий середній великий	3 5 7	
4. (*) PQ	Дерево: форма крони VS 1	конусоподібна пірамідальна	1 2	
5. QL	Дерево: звисаючі гілки VS 3	відсутні наявні	1 9	
6. (+) QN	Дерево: річний приріст у висоту MS 1	малий середній великий	3 5 7	
7. (+) QN	Дерево: річний приріст у ширину MS, 1	малий середній великий	3 5 7	
8. (*) QL	Пагін поточного року: опушення VS 2	відсутнє наявне	1 9	
9. QN	Пагін поточного року: інтенсивність опушення VS, 2	слабке помірне сильне	3 5 7	
10. (*) (+) QN	Галузки поточного року: кількість голок у пучку VS 2	мала середня велика	3 5 7	
11. (+) QN	Хвоя: за довжиною MS 3	коротка середня довга	3 5 7	
12. (*) PQ	Хвоя: забарвлення VS 3	зелене зелено-блакитне сіро-блакитне	1 2 3	
13. QL	Хвоя: білі смужки VS 3	відсутні наявні	1 9	
14. (*) PQ	Шишка: форма VS 3	циліндрична яйцеподібна бочкоподібна	1 2 3	

1	2	3	4	5
15. (+) QN	Шишка: за довжиною MS 3	коротка середня довга	3 5 7	
16. (+) QN	Шишка: діаметр MS 3	малий середній великий	3 5 7	
17. PQ	Шишка: забарвлення VS 4	сіро-коричневе коричневе темно-коричневе	1 2 3	
18. QL	Шишка: глянсуватість VS 4	відсутня наявна	1 9	
19. (+) QN	Шишка: кількість на пагоні поточного року MS 3	мала середня велика	3 5 7	
20. (+) QN	Насінина: за довжиною MS 5	коротка середня довга	3 5 7	
21. (+) QN	Насінина: за шириною MS 5	вузька середня широка	3 5 7	
22. (*) (+) QN	Насінина: розмір MS 5	малий середній великий	3 5 7	
23. (+) QN	Насінина: розмір крила MS 5	малий середній великий	3 5 7	
24. QL	Насінина: світлі плями VS 5	відсутні наявні	1 9	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів кедрів ліванського

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Молоде дерево
2	Сформований пагін поточного року
3	Сформовані шишки
4	Стиглі шишки
5	Стигле насіння

До 1. Дерево: за висотою, м.

Низьке – до 20, середнє – 20–35, високе – понад 35.

До 2. Дерево: діаметр стовбура, м.

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

До 3. Дерево: діаметр крони, м.

Малий – до 10, середній – 10–15, великий – понад 15.

До 6. Дерево: річний приріст у висоту, см.

Малий – до 30, середній – 30–45, великий – понад 45.

До 7. Дерево: річний приріст у ширину, см.

Малий – до 15, середній – 15–25, великий – понад 25.

До 10. Галузки поточного року: кількість голок у пучку, шт.

Мала – до 30, середня – 30–40, велика – понад 40.

До 11. Хвоя: за довжиною, см.

Коротка – до 2, середня – 2–3, довга – понад 3.

До 15. Шишка: за довжиною, см.

Коротка – до 8, середня – 8–11, довга – понад 11.

До 16. Шишка: діаметр, см.

Малий – до 4, середній – 4–5, великий – понад 5.

До 19. Шишка: кількість на пагоні поточного року, шт.

Мала – 1, середня – 2–3, велика – понад 3.

До 20. Насінина: за довжиною, мм.

Коротка – до 15, середня – 15–18, довга – понад 18.

До 21. Насінина: за шириною, мм.

Вузька – до 5, середня – 5–7, широка – понад 7.

До 22. Насінина: розмір.

Розмір визначають добутком довжини насінини на ширину.

До 23. Насінина: розмір крила, мм.

Малий – до 20, середній – 20–25, великий – понад 25.

9. Література

1. Доброчаева, Д. Н. и др. Определитель высших растений Украины. / Д. Н. Доброчаева, М. И Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – Изд. П. К.: Фитосоциоцентр. – 1999. – С. 41.
2. [uk.wikipedia.org/wiki/Ліванський кедр](http://uk.wikipedia.org/wiki/Ліванський_кедр).