

УДК 635.977.7

Код UPOV: PICEA_ GLA

Методика

проведення експертизи сортів ялини сизої (*Picea glauca* (Moench) Voss)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Picea glauca* (Moench) Voss.

2. Необхідний рослинний матеріал – рослини чотирирічного віку

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 п'ять 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 дерев 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 вимірювання і підрахунків не шкодило б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше п'ять рослин віком від 5 до 10 років. Рекомендована схема розміщення рослин $2,0 \times 2,0$ м.

3.5 **Метод дослідження.** Морфологічний опис 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 слабко варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Стовбур: сучки (ознака 4);
- Гілки старі: переважаюче положення (ознака 11);
- Хвоя: форма (ознака 15);
- Брунька: форма лусок (ознака 19);
- Насінина: форма крила (ознака 27).

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 ялини сизої

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Дерево: за висотою MS 1	низьке середнє високе	3 5 7	
2. (+) QN	Дерево: діаметр крони MS 1	малий середній великий	3 5 7	
3. (+) QN	Стовбур: діаметр MS 1	малий середній великий	3 5 7	
4. (*) QL	Стовбур: сучки VS 1	відсутні наявні	1 9	
5. QL	Кора: текстура поверхні VS 1	гладенька луската	1 2	
6. PQ	Кора: забарвлення VS 1	світло-коричневе сіро-коричневе	1 2	
7. QN	Кора: пластини, що відокремлюються за товщиною MS 1	тонкі середні товсті	3 5 7	
8. PQ	Пагін молодий: забарвлення VS 3	жовтувате білувато-світло- коричневе	1 2	
9. QL	Пагін молодий: опушення VS 3	відсутнє наявне	1 9	
10. (*) PQ	Гілки молоді: положення VS 3	щільно притиснуте до стовбура відхилене під гострим кутом	1 2	
11. (*) PQ	Гілки старі: переважаюче положення VS 4	підняте догори опущене донизу	1 2	
12. (+) QN	Хвоя: за довжиною MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
13. PQ	Хвоя: за жорсткістю VS 4	м'яка помірна жорстка	3 5 7	

1	2	3	4	5
14. PQ	Хвоя: форма верхівки VS 4	тупо-загострена тупа	1 2	
15. (* (+ PQ	Хвоя: форма VS 4	пряма слабко увігнута	1 2	
16. (* PQ	Хвоя: забарвлення VS 4	сизо-зелене синьо-зелене голубувато-білувате	1 2 3	
17. (+ QN	Хвоя: термін утримання на гілках MS, 4	малий середній великий	3 5 7	
18. (+ QN	Брунька: за довжиною MS 1	коротка середня довга	3 5 7	
19. (* PQ	Брунька: форма лусок VS 1	гостро-яйцеподібна тупо-яйцеподібна	1 2	
20. PQ	Брунька: забарвлення лусок VS 1	світло-коричневе коричневе	1 2	
21. QL	Брунька: глянсуватість лусок VS 1	відсутня наявна	1 9	
22. (+ QN	Шишка: за довжиною MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
23. (+ QN	Шишка: за шириною MS 4	вузька середня широка	3 5 7	
24. PQ	Шишка до стиглості: забарвлення VS, 4	світло-зелене зелене	1 2	
25. PQ	Шишка стигла: забарвлення VS, 5	світло-коричневе коричневе	1 2	
26. (+ QN	Насінина: за довжиною MS 5	коротка середня довга	3 5 7	
27. (* PQ	Насінина: форма крила VS 5	пряма ложкоподібна	1 2	
28. (+ QN	Насінина: крило за довжиною MS 5	коротке середнє довге	3 5 7	

1	2	3	4	5
29. (+) QN	Час початку цвітіння VS, 2	ранній середній пізній	3 5 7	
30. (+) QN	Дерево: річний приріст MS 4	малий середній великий	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів ялини сизої

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Бруньки перед розкриттям
2	Початок цвітіння
3	Сформований пагін поточного року
4	Сформовані шишки 1-го року розвитку
5	Стигла шишка 2-го року розвитку

До 1. Дерево: за висотою, м.

Низьке – до 20, середнє – 20–30, високе – понад 30.

До 2. Дерево: діаметр крони, см.

Малий – до 70, середній – 70–100, великий – понад 100.

До 3. Стовбур: діаметр, см.

Малий – до 50, середній – 50–70, великий – понад 70.

До 12. Хвоя: за довжиною, мм.

Коротка – до 10, середня – 10–15, довга – понад 15.

До 15. Хвоя: форма.



1

Пряма



2

слабко увігнута

До 17. Хвоя: термін утримання на гілках, років.

Малий – до 5, середній – 5–8, великий – понад 8.

До 18. Брунька: за довжиною, мм.

Коротка – до 4, середня – 4–5, довга – понад 5.

До 22. Шишка: за довжиною, см.

Коротка – до 4, середня – 4–6, довга – понад 6.

До 26. Насінина: за довжиною, мм.

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

До 28. Насінина: крило за довжиною, мм.

Коротке – до 5, середнє – 5–8, довге – понад 8.

До 29. Час початку цвітіння, місяць.

Ранній – перша половина травня, середній – друга половина травня, пізній – червень.

До 30. Дерево: річний приріст, см.

Малий – до 25, середній – 25–35, великий – понад 35.

9. Література

1. Ялина канадська// URL: http://uk.wikipedia.org/wiki/Ялина_канадська
2. Доброчаєва, Д. Н. и др. Определитель высших растений Украины. / Д. Н. Доброчаева, М. И Котов, Ю. Н. Прокудин и др. – Изд. І. К.: Фитосоциоцентр. – 1999. – С. 40.