

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказом Мінагрополітики
від 01 липня 2024 року № 1942

УДК 633.39

Код UPOV: ALOPE_PRA
ALOPE_AEQ

Методика

проведення експертизи сортів лисохвосту (китнику) лучного і рівного (*Alopecurus pratensis* L., *A. aequalis* Sobol.) на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Alopecurus pratensis* L., *A. aequalis* Sobol.

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 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 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. Обстеженню підлягають щонайменше 1600 рослин.

Під час обстеження ділянок із окремими рослинами (А) оцінюють 60 рослин у 6 повтореннях, тобто ділянки з 10 рослинами на майданчиках 0,50 × 0,50 м.

Кожне обстеження ділянок рядкового посіву (В) проводять на 3 рядках завдовжки 8 м, розділених на два повторення з міжряддям 0,50 м. Щільність посіву близько 200 рослин на 1 п/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 (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 1600 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 60 рослин або частин 60 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 60 або 1600 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 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 0,1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 1600 рослин допускаються чотири нетипові.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 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, 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:

- Стебло: за довжиною найдовшого стебла (ознака 11);
- Час колосіння (ознака 18).

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 докільля це унеможлиблюють;

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

Спостереження ведуться на:

- А – ділянки з окремими рослинами
- В – рядкові ділянки

7. Таблиця ознак сортів лисохвосту (китнику) лучного і рівного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Рослина: габітус VG A 1.1	прямий напівпрямий проміжний напіврозлогий розлогий	1 3 5 7 9	
2. (+) QN	Рослина: за природною висотою (висота основної зеленої маси) MG/VG A, B, 1.1	низька середня висока	3 5 7	
3. QN	Рослина: інтенсивність зеленого забарвлення листка VG A, 1.1	слабка помірна сильна	3 5 7	
4. QL	Рослина: сіро-зелене забарвлення листка VG A, 1.1	відсутнє наявне	1 9	
5. (+) QL	Рослина: схильність до колосіння MS A, 1.1	відсутня або дуже слабка від дуже слабкої до слабкої слабка від слабкої до середньої середня від середньої до сильної сильна від сильної до дуже сильної дуже сильна	1 2 3 4 5 6 7 8 9	
6. (+) QN	Рослина: габітус VG A, 2.1	прямий напівпрямий проміжний напіврозлогий розлогий	1 3 5 7 9	
7. (+) QN	Рослина: габітус VG A, 2.3	прямий напівпрямий проміжний напіврозлогий розлогий	1 3 5 7 9	

1	2	3	4	5
	MG/VG A, B, 2.1			
9. QN	Рослина: інтенсивність зеленого забарвлення листка VG A, 2.2	слабка помірна сильна	3 5 7	
10. QL	Рослина: сіро-зелене забарвлення листка VG A, 2.2	відсутнє наявне	1 9	
11. (* (+) QN	Рослина: за довжиною найдовшого стебла MS A, 2.3	коротка середня довга	3 5 7	
12. QN	Стебло: довжина верхнього міжвузля MS A, 2.3	від короткого до середнього середнє від середнього до довгого	4 5 6	
13. (* QN	Прапорцевий листок: за довжиною MS A, 2.3	короткий середній довгий	3 5 7	
14. (* QN	Прапорцевий листок: за шириною MS; A, 2.3	вузький середній широкий	3 5 7	
15. (+) QN	Прапорцевий листок: розмір MS A, 2.3	малий середній великий	3 5 7	
16. PQ	Прапорцевий листок: форма MS A, 2.3	видовжена середня розширена	3 5 7	
17. QN	Суцвіття: за довжиною MS A, 2.3	коротке середнє довге	3 5 7	
18. (* (+) QN	Час колосіння MS A 2.3	ранній середній пізній	3 5 7	
19. QN	Динаміка колосіння MS/VG A, B, 2.3	повільна помірна швидка	3 5 7	
20. (+) QN	Рослина: схильність до колосіння після скошування MS A 2.6	відсутня або дуже слабка від дуже слабкої до слабкої слабка від слабкої до середньої	1 2 3 4	

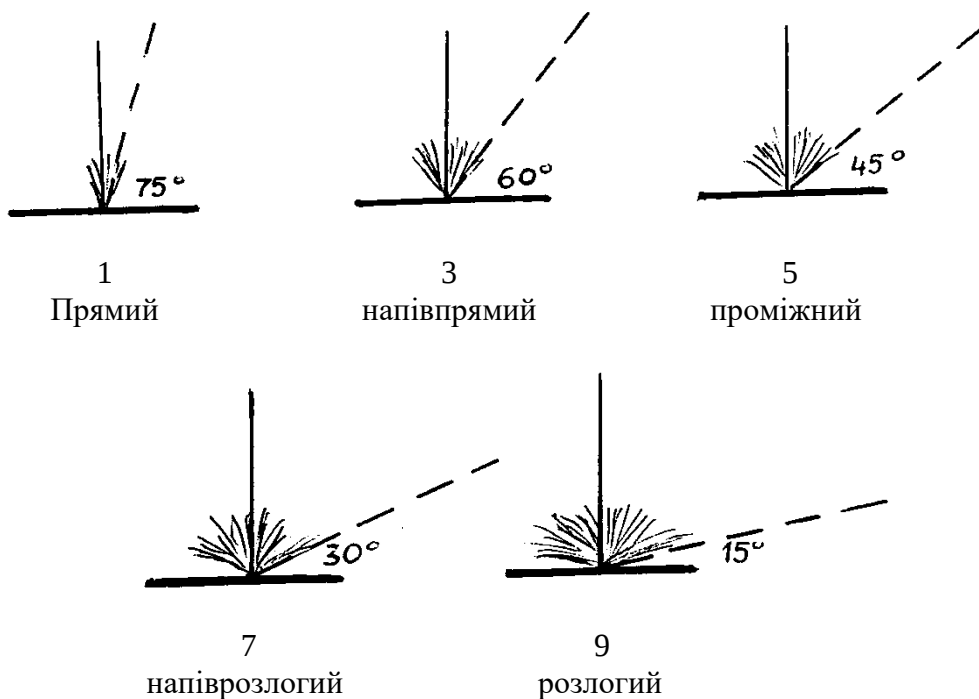
1	2	3	4	5
		середня від середньої до великої велика від великої до дуже великої дуже велика	5 6 7 8 9	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів лисохвосту (китнику) лучного і рівного
Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано
робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку рослин
1	<i>У рік сівби</i>
1.1	безпосередньо перед осіннім колосінням
2	<i>Наступного року</i>
2.1	весною через 4 тижні після початку вегетації найранішого сорту
2.2	перед колосінням
2.3	початок колосіння: у 10% рослин на ділянці (А) на трьох стеблах суцвіття висувається з піхви прапорцевий листок
2.6	за відростання отави, через 7 тижнів після скошування

До 1 + 6 + 7. Рослина: габітус.

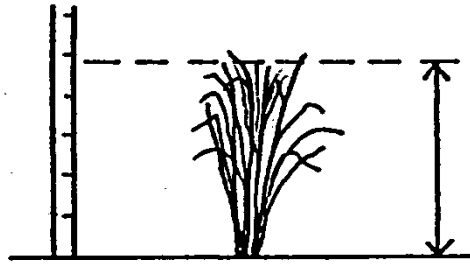
Визначається за кутом відхилення між поверхнею ґрунту і пагонами та листям рослин.



До 2. Рослина: за природною висотою (висота основної зеленої маси), см.

Вимірюють, як показано на рисунку. Коли ознака вимірюється на ділянках із окремими рослинами, належить вимірювати кожну рослину. У разі опису ознаки на

ядковому посіві, виконати три вимірювання у кожному рядку (9 вимірювань для кожної ділянки).



До 5 + 20. Рослина: схильність до колосіння (5), схильність до колосіння після скошування (20).

На ділянках із окремими рослинами полічити рослини, котрі виколосились (категорія 1) і рослини, що не виколосились (категорія 2).

Ціна балу шкали у відсотках рослин у стадії колосіння:

- до 10% – 1
- 10–22% – 2
- 23–32% – 3
- 33–44% – 4
- 45–56% – 5
- 57–68% – 6
- 69–79% – 7
- 80–90% – 8
- понад 90 – 9

До 11. Рослина: за довжиною найдовшого стебла, см.

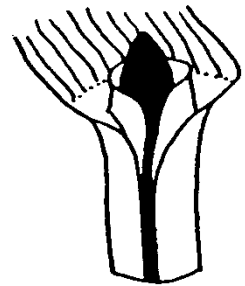
Вимірюють найдовше стебло на рослині від основи рослини до кінця суцвіття.

До 15. Прапорцевий листок: розмір.

Ознака похідна, обчислюється множенням довжини листка на його ширину.

До 18. Час колосіння.

На ділянках із окремими рослинами раз на два дні полічити рослини, що досягли належної стадії: суцвіття вийшли з піхви прапорцевого листка (див. рисунок) і на рослині видно щонайменше три таких стебла.



9. Література

1. Metodyka Badania wartości gospodarczej odmian (WGO) odrębności, wyrównania i trwałości (OWT) roślin uprawnych (*Alopecurus pratensis* L., *Alopecurus aequalis* Sobol.). – Słupia Wielka, 1995. – 143 S.
2. Определитель высших растений Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – С. 450 – 451.