

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказом Мінагрополітики
від 01 липня 2024 року № 1942

УДК 633.39

Код UPOV: FESTU_REG

Методика

проведення експертизи сортів костриці Регеля (східної) (*Festuca regeliana* Pavl.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Festuca regeliana* Pavl. (*F. orientalis* (Hack.) V. Kreczet Bobr.).

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 – 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 60 рослин на ділянках з окремими рослинами і 2000 рослин на рядкових ділянках.

Ділянки з окремими рослинами. Кожне дослідження має включати 60 рослин, розділених на три чи більше повторень.

Рядкові ділянки. Кожне дослідження має бути на ділянках довжиною 10 метрів, розділених на два чи більше повторень. Щільність посіву має бути 200 рослин на 1 п/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). Тип виявлення ознаки проставлено в першій колонці Таблиці ознак.

Рекомендований метод спостереження за ознаками вказується в другій колонці Таблиці ознак:

MG: разове вимірювання групи рослин або частини рослин (наприклад, висота рослин);

MS: вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин або частини рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак рослин (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 60 рослин на ділянках з окремими рослинами і 2000 рослин на рядкових ділянках.

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 2000 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 рослин;

L: лабораторні дослідження.

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 його 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 відмінним. 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 0,5% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 2000 рослин допускаються 15 нетипових.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 рослин допускаються три 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 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:

- Рослина: плоїдність (ознака 1);
- Рослина: габітус (першого року життя) (ознака 2);
- Стебло генеративне: за довжиною (ознака 7);
- Листок: інтенсивність зеленого забарвлення (ознака 8);
- Прапорцевий листок: за довжиною (на типовому стеблі) (ознака 10).

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 довкілля це унеможливають;

(+) – 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 костриці Регеля (східної)

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: плоідність L	диплоїд тетраплоїд гексаплоїд октоплоїд декаплоїд міксоплоїд	2 4 6 8 10 11	
2. (*) (+) QN	Рослина: габітус (першого року життя) VS A, 3	прямий напівпрямий проміжний напіврозлогий розлогий	1 3 5 7 9	
3. (*) (+) QN	Рослина: висота за появи суцвіття MG/VG A, B, 5	низька середня висока	3 5 7	
4. (*) (+) QN	Рослина: висота наприкінці вегетації MG/VG A, B, 8	низька середня висока	3 5 7	
5. (*) QN	Рослина: генеративні пагони за висотою MG A 5	дуже низькі низькі середні високі дуже високі	1 3 5 7 9	
6. (*) (+) QN	Рослина: найдовше стебло за довжиною MS A 6	дуже коротке коротке середнє довге дуже довге	1 3 5 7 9	
7. (*) (+) QN	Стебло генеративне: за довжиною MS A, 5	коротке середнє довге дуже довге	3 5 7 9	
8. (*) QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VS/VG A, B 3	дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
9. (*) (+) QN	Прапорцевий листок: за шириною (на типовому стеблі) MS A 5	вузький середній широкий	3 5 7	

1	2	3	4	5
10. (*) (+) QN	Прапорцевий листок: за довжиною (на типовому стеблі) MS A, 5	короткий середній довгий	3 5 7	
11. (*) (+) QN	Суцвіття (волоть): за довжиною MS A, 8	коротке середнє довге	3 5 7	
12. (+) QN	Суцвіття: кількість колосків MS A, 8	мала середня велика	3 5 7	
13. (*) (+) QN	Рослина: тенденція до утворення суцвіть у рік сівби VS/VG A, B, 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
14. (*) (+) QN	Рослина: час утворення суцвіть (на другий рік життя) MG/VG A, B, 5	ранній середній пізній	3 5 7	

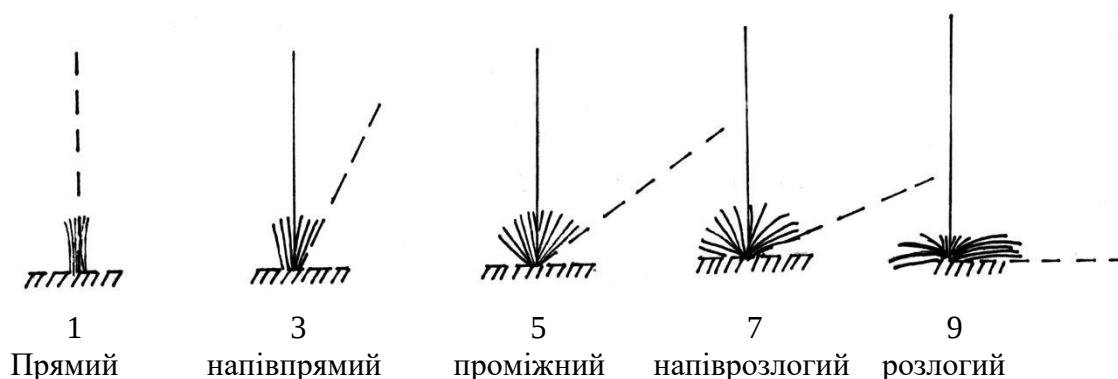
8. Пояснення до Таблиці ознак сортів костриці Регеля (східної)

Фази росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	сухе насіння
2	сходи
3	кущіння
4	поновлення вегетації навесні
5	викидання волоті
6	цвітіння
7	молочна стиглість
8	повна стиглість

До 2. Рослина: габітус (першого року життя).

Оцінюється восени візуально за кутом, утвореним між листками і пагонами з уявною середньою віссю.



До 3. Рослина: висота за появи суцвіття, см.

Низька – 35–49; середня – 50–69; висока – 70–100.

До 4. Рослина: за висотою наприкінці вегетації, см.

Низька – 35–49; середня – 50–69; висока – 70–100.

До 6. Рослина: найдовше стебло за довжиною, см.

Ознака визначається за повного його розвитку.

Коротке – 55–74; середнє – 75–90; довге – 91–100.

До 7. Стебло генеративне: за довжиною, см.

Ознака визначається під час викидання суцвіття.

Вимірюють від верхнього міжвузля до колоса, см.

Коротке – 40–58; середнє – 59–70; довге 71–90; дуже довге – > 90.

До 9. Прапорцевий листок: за шириною (на типовому стеблі), мм.

Ознака визначається під час викидання суцвіття.

Вузкий – 1–3, середній – 4–7, широкий – 8–10.

До 10. Прапорцевий листок: за довжиною (на типовому стеблі), см.

Ознака визначається під час викидання суцвіття.

Короткий – 6–10, середній – 11–15, довгий – 16–20.

До 11. Суцвіття (волоть): за довжиною, см.

Враховують суцвіття за повного його виявлення.

Коротке – 4–9, середнє – 10–14, довге – 15–20.

До 12. Суцвіття: кількість колосків, шт.

Мала – 1–2; середня – 3–5; велика – більше 5.

До 13. Рослина: тенденція до утворення суцвіть у рік сівби.

Такими рослинами вважаються ті, на яких з'явилося щонайменше три суцвіття. Оцінюється один раз, коли сорти виявляють цю ознаку (близько 4-х тижнів після початку вегетації).

До 14. Рослина: час утворення суцвіть (на другий рік життя).

Реєструють час появи колосків на кожній рослині. Рослиною, що вступила у фазу викидання волоті, вважають таку, у якої з'явилися верхівки трьох колосків з піхви прапорцевого листка. На основі строків появи колосків у окремих рослин обчислюють середній показник для ділянки і в цілому для сорту.

9. Література

1. Інструкція з використання документу UPOVTGP/7/1 щодо складання методик на ВОС-тест. – К., 2005. – 42 с.
2. Охорона прав на сорти рослин (Офіційний бюлетень). – К.: Алефа, 2003. – Вип. 2. – Ч. 3. – 241 с.
3. Прокудин Ю. М. Злаки Украины. – К.: Наукова думка, 1977. – С. 278–280.
4. Сельскохозяйственная энциклопедия (Издание третье, переработанное). – М.: Гос. издат. сельхоз. лит-ры, 1955. – Т. 4. – С. 556–558.
5. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. – СПб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.