

УДК 635.932

Код UPOV: ARTEM_DRA

Методика

проведення експертизи сортів полину естрагону (*Artemisia dracunculus* L.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Artemisia dracunculus* L.

2. Необхідний рослинний матеріал – насіння або живці

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

2.2 Мінімальна кількість насіння має становити 5 г або 50 живців.

2.3 Рослинний матеріал має бути здоровими на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо посівних і сортових характеристик.

2.4 Рослинний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза має 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 у 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 завершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 50 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,50 × 0,50 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:

Методику підготували: Рахметов Д. Б., д-р с.-г. наук, зав. відділом нових культур, Корабльова О. А., канд. с.-г. наук, ст. наук. сп. (НБС ім. М. М. Гришка); Хараїм Н. Н., мол. наук. сп. лабораторії селекції, Невкрита Н. В., канд. біол. наук, зав. лабораторією селекції (Інститут ефіроолійних та лікарських рослин УААН), 2007.

- MG: разове вимірювання групи рослин або частин рослин (наприклад, висота);
 MS: вимірювання групи 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;
 L: лабораторні дослідження.

3.6 Кількість рослин/частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 50 рослин. Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:
 MG разове вимірювання 50 рослин або частин 50 рослин (висота);
 MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин;
 VG: візуальна разова оцінка 50 рослин;
 VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин;
 L: лабораторні дослідження окремих 30 рослин або частин 30 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 50 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, в кінці 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, використовуючи 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: габітус (ознака 1);
- Рослина: за висотою (ознака 2);
- Рослина: тип галуження (ознака 4);
- Листок: форма листової пластинки (ознака 13);
- Квітка: забарвлення (ознака 21);
- Рослина: тривалість періоду до плодоношення (ознака 24).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами необхідно висівати / висаджувати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучають до Методик з експертизи на ВОС усіма країнами-членами UPOV, за винятком випадків, коли виявлення попередньої ознаки або регіональні умови доводять це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів полину естрагону

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) PQ	Рослина: габітус VG 4	компактний	1	Смарагд
		напіврозлогий	2	
		розлогий	3	
		сланкий	4	
2. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька	3	Смарагд
		середня	5	
		висока	7	
3. (*) (+) QN	Рослина: кількість генеративних стебел VS 4	мала	3	Травневий
		середня	5	
		велика	7	
4. (*) (+) QL	Рослина: тип галузнення VS 4	не галузиться	1	Смарагд
		подвійний	2	
		потрійний	3	
		більше трьох	4	
5. QL	Рослина: тип розміщення листіків на пагонах VS 2	чергові поодинокі	1	
		чергові подвійні	2	
		чергові потрійні	3	
		супротивні	4	
6. (+) QN	Стебло: за товщиною MS 4	тонке	3	
		середнє	5	
		товсте	7	
7 QL	Стебло: антоціанове забарвлення VG, 2	відсутнє	1	
		наявне	9	
8. PQ	Стебло: забарвлення VG 2	світло-зелене	1	Травневий
		зелене	2	
		зеленувато-коричнє	3	
9. (+) QN	Рослина: пагони I-го порядку за довжиною VS, 3	короткі	3	Травневий
		середні	5	
		довгі	7	
10. QL	Рослина: пагони II-го порядку VS, 3	відсутні	1	
		наявні	9	
11. QL	Рослина: пагони III-го порядку VS, 3	відсутні	1	
		наявні	9	
12. QL	Рослина: облиствленість VG 2	слабка	3	Смарагд
		середня	5	
		сильна	7	

1	2	3	4	5
13. (*) (+) VG PQ	Листок: форма листкової пластинки 2	вузьколанцетна	1	
		ланцетна	2	
		лінійноланцетна	3	
		оберненоланцетна	4	
		розсіченоланцетна	5	
14. (*) VG PQ	Листок: забарвлення 2	світло-зелене	1	
		зелене	2	
		темно-зелене	3	
		зелене з антоціаном	4	
		сизувате	5	Травневий
		сизе	6	
15. QL	Листок: тип прикріплення VS 2	сидячий	1	
		черешковий	2	
16 QL	Листок: форма основи листкової пластинки VG, 2	клиноподібна	1	
		звужена	2	
		зрізана	3	
17. (*) VS QL	Листок: опушення 3	відсутнє	1	Смарагд
		наявне	9	Травневий
18. (+) MS QN	Листок: за довжиною 2	короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
19. (+) MS QN	Листок: за шириною 2	вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
20. (*) VS (+) QN	Суцвіття: за щільністю 4	нещільне	3	
		помірної щільності	5	
		щільне	7	
21. (*) VS PQ	Квітка: забарвлення 4	біле	1	Смарагд
		жовте	2	
		жовто-червоне	3	Травневий
22. PQ	Насінина (сім'янка): забарвлення VG 6	світло-зелене	1	
		світло-коричнєве	2	
		коричнєве	3	
23. (*) VG (+) QN	Сім'янки: маса 1000 шт. 6	мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
24. (*) VG (+) QN	Рослина: тривалість періоду до плодоношення 3	коротка	3	
		середня	5	
		довга	7	

1	2	3	4	5
25.	Рослина: вміст ефірної олії	низький	3	
(*)	L	середній	5	Травневий
(+)	3	високий	7	Смарагд
QN				

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів полину естрагону

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

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	Початок відростання пагонів
2	Стеблування
3	Бутонізація
4	Цвітіння
5	Плодоношення
6	Стигле насіння

8.1 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 2. Рослина: за висотою (фаза повного цвітіння), см.

Низька – до 50, середня – 50–100, висока – понад 100.

До 3. Рослина: кількість генеративних стебел, шт.

Мала – до 10, середня – 10–20, велика – понад 20

До 4. Рослина: тип галузнення.



1 – не галузиться, 2 – подвійний, 3 – потрійний, 4 – більше трьох.

До 6. Стебло: за товщиною, мм.

Тонке – до 4, середнє – 4–8, товсте – понад 8.

До 9. Рослина: пагони I-го порядку за довжиною, см.

Короткі – до 15, середні – 15–35, довгі – понад 35.

До 13. Листок: форма листкової пластинки.



1

Вузьколанцетна



2

ланцетна



3

лінійна



4

оберненоланцетна



5

розсіченоланцетна

До 18. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 4, середній – 4–7, довгий – понад 7.

До 19. Листок: за шириною, мм.

Вузький – до 4, середній – 4–7, широкий – понад 7.

До 20. Суцвіття: за щільністю.



3

Нещільне

7

щільне

5

помірне

До 23. Сім'янки: маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,10; середня – 0,10–0,20; велика – понад 0,20.

До 24. Рослина: тривалість періоду до плодоношення, діб.

Коротка – до 130, середня – 130–155, довга – понад 155.

До 25. Рослина: вміст ефірної олії у фазі бутонізації, %.

Визначається за методом Гінзбурга у відсотках на сиру масу.

Низький – до 0,25; середній – 0,25–0,40; високий – понад 0,40.

9. Література

1. Зіман С. М. Ілюстративний довідник з морфології квіткових рослин. Навчально-методичний посібник / С. М Зіман., С. Л Мосякін., О. В. Булах. – Ужгород: Медіум, 2004. – 156 с.
2. Рахметов Д. Б. Каталог завершених наукових розробок відділу нових культур / Д. Б. Рахметов, О. А. Корабльова, Н. О. Стаднічук. – К.: Нора-друк, 2003. – 79 с.
3. Корабльова О. А. Біологічні особливості естрагону (*Artemisia dracunculus* L.) в умовах інтродукції в Поліссі України: Інтродукція і акліматизація / О. А. Корабльова. – К.: Наукова думка, 2003. – № 4. – С. 106–109.
4. Утеуш Ю. А. Отечественные пряности в консервировании / Ю. А. Утеуш, Г. М. Рыбак, Д. Н. Шобат. – К.: Наукова думка, 1986. – 106 с.
5. Рекомендации по изучению онтогенеза интродуцированных растений в ботанических садах СССР / Под ред. Байтулина И. О. – К.: ЦБС АН УССР, 1990. – 185 с.
6. Рыбак Г. М. Особенности биологии эстрагона в условиях Южного Полесья Украины: Материалы Всесоюзного научного совещания: “Охрана, обогащение, воспроизводство и использование растительных ресурсов” / Г. М Рыбак, Л. Р. Романенко, О. А. Кораблева. – Ставрополь, 1990. – С. 192–194.
7. Рыбак Г. М. Пряности / Г. М. Рыбак, Л. Р. Романенко, О. А. Кораблева. – К.: Урожай, 1995. – 192 с.
8. Логвиненко І. Є. Методика проведення експертизи сортів полину кримського і лікарського на відмінність, однорідність і стабільність / І. Є Логвиненко, Л. О. Логвиненко, С. В. Васьківська // Оф. бюл. – № 3. – Ч. 3. – 2006.