

УДК 633.88

Код UPOV: ATROP_BEL

Методика

проведення експертизи сортів беладони звичайної (*Atropa bella-donna* L.)
на відмінність, однорідність та стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Atropa bella-donna* L.

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 5 г.

2.3 Насіння має бути здоровим на вигляд, не уражене хворобами, не пошкоджене 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 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 звершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,70 \times 0,70$ 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, 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.

3.6 Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 60 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG разове вимірювання 60 рослин або частин 60 рослин (висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 60 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 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 5% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 рослин допускаються шість нетипових.

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 в межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Рослина: за висотою (ознака 1);
- Рослина: опушення (ознака 5);
- Квітки: розташування у піввах листків (ознака 15);
- Плід (ягода): час досягання (ознака 21).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами необхідно висівати 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 доквілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів беладини звичайної

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорт-еталон
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MS 3	низька	3	Красавка
		середня	5	
		висока	7	
2. QN	Рослина: кількість генеративних стебел VS, 3	мала	3	Красавка
		середня	5	
		велика	7	
3. (+) QN	Рослина: початок бутонізації MG, 2	ранній	3	Красавка
		середній	5	
		пізній	7	
4. QL	Рослина: габітус VG 4	прямий	3	Красавка
		напіврозлогий	5	
		розлогий	7	
5. (*) QL	Рослина: опушення VG 3	відсутнє	1	Красавка
		наявне	9	
6. QN	Рослина: час початку цвітіння VG, 4	ранній	3	Красавка
		середній	5	
		пізній	7	
7. PQ	Стебло: забарвлення VG, 3	світло-зелене	1	Красавка
		сірувато-пурпурове	2	
8. PQ	Листок: за формою VS, 3	яйцеподібний	1	Красавка
		яйцеподібно-еліптичний	2	
9. QN	Листок: форма верхівки MS 3	гостра	1	Красавка
		широкогостра	2	
		тупа	3	
10. (+) QN	Листок: черешок за довжиною MS, 3	короткий	3	Красавка
		середній	5	
		довгий	7	
11. (+) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS, 3	коротка	3	Красавка
		середня	5	
		довга	7	
12. (+) QN	Листкова пластинка: за шириною MS, 3	вузька	3	Красавка
		середня	5	
		широка	7	
13. (*) (+) QN	Листкова пластинка: співвідношення довжина / ширина MS, 3	мале	3	Красавка
		середнє	5	
		велике	7	
14. PQ	Листок: забарвлення VG 3	світло-зелене	3	Красавка
		помірно-зелене	5	
		буро-зелене	7	

1	2	3	4	5
15. (*) QL	Квітки: розташування у піхвах листків VG,4	поодинокі	1	Красавка
		парні	2	
16. PQ	Квітка: форма чашечки MS,4	дзвоникоподібна	1	Красавка
		циліндрично- дзвоникоподібна	2	
17. (+) QN	Квітка: віночок за довжиною MS,4	короткий	3	
		середній	5	Красавка
		довгий	7	
18. (*) (+) QN	Квітка: діаметр віночка MS 4	малий	3	
		середній	5	Красавка
		великий	7	
19. (*) (+) PQ	Квітка: забарвлення віночка VG 4	жовте	1	
		буро-фіолетове	2	Красавка
		червоно-буре	3	
20. (+) QN	Квітка: квітконіжка за довжиною MS,4	коротка	3	Красавка
		середня	5	
		довга	7	
21. (*) (+) QN	Плід (ягода): час достигання VS 5	ранній	3	
		середній	5	Красавка
		пізній	7	
22. QL	Плід: форма VS 5	куляста	1	
		кулясто-плеската	2	Красавка
23. QL	Плід: забарвлення VS 5	чорне	1	Красавка
		чорно-фіолетове	2	
24. (+) QN	Плід: розмір MS 5	малий	3	
		середній	5	
		великий	7	Красавка
25. (*) PQ	Насінина: форма VS 6	ниркоподібна	1	Красавка
		яйцеподібна	2	
26. PQ	Насінина: забарвлення VG,6	чорно-буре	1	
		чорне	2	Красавка

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів беладони звичайної

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

Коди	Назви фаз розвитку
1	Галуження
2	Бутонізація
3	Початок цвітіння
4	Повне цвітіння
5	Сформований плід
6	Стигле насіння

8.1 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–120, висока – понад 120.

До 3. Рослина: початок бутонізації, декада, місяць.

Ранній – I декада червня,
середній – II–III декада червня,
пізній – липень.

До 10. Листок: черешок за довжиною, см.

Короткий – до 1, середній – 1–2, довгий – понад 2.

До 11. Листкова пластинка: за довжиною, см.

Коротка – до 15, середня – 15–20, довга – понад 20.

До 12. Листкова пластинка: за шириною, см.

Вузька – до 5, середня – 5–8, широка – понад 8.

До 13. Листкова пластинка: співвідношення довжина / ширина.

Мале – до 2, середнє – 2–3, велике – понад 3.

До 17. Квітка: віночок за довжиною, мм.

Короткий – до 20, середній – 20–30, довгий – понад 30.

До 18. Квітка: діаметр віночка, мм.

Малий – до 10, середній – 10–20, великий – понад 20.

До 20. Квітка: квітконіжка за довжиною, см.

Коротка – до 3, середня – 3–6, довга – понад 6.

До 21. Плід (ягода): час достигання, декада, місяць.

Ранній – II декада серпня,
середній – III декада серпня – I декада вересня,
пізній – після I декади вересня.

До 24. Плід: розмір, см.

Малий – до 1,5; середній – 1,5–2,0; великий – понад 2,0.

9. Література

1. Определитель высших растений Украины. – К.; Фитосоциоцентр, 1999. – С. 380.
2. Ловкова М. Я. Почему растения лечат / М. Я. Ловкова и др. – М.: Наука, 1990. – С. 96.
3. Турова А. Д. Лекарственные растения и их применение. / А. Д. Турова, Э. Н. Сапожникова. – М.: Медицина, 1982. – С. 63–67.
4. Ивашин Д. С. Лекарственные растения Украины / Д. С. Ивашин и др. – К.: Урожай, 1974. – С. 60–62.
5. Сельскохозяйственная Энциклопедия. – М.: Советская Энциклопедия, 1984. – С. 44–45.
6. Горбань А. Т. Лекарственные растения: вековой опыт изучения и возделывания / А. Т Горбань., С. С. Горлачова, В. П. Кривуненко. – Полтава: Верстка, 2004. – 232 с.