

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Міністерства аграрної політики та
продовольства України
від 28.06.2024 № 1932

Методика
визначення відповідності сортів льону звичайного
(*Linum usitatissimum* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності

1. Методика визначає особливості проведення відповідності всіх сортів льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності (далі – Методика).

2. Методика поширюється на Український інститут експертизи сортів рослин (далі – Інститут).

3. Терміни вживаються у значеннях, наведених у Законі України «Про охорону прав на сорти рослин».

4. Інститут забезпечує проведення кваліфікаційної експертизи відповідності сортів льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності (далі – Експертиза).

5. Для дослідження використовують насіння.

Компетентний орган визначає кількість, якість, дату й місце постачання насіння для дослідження.

Мінімальна кількість насіння на один пункт дослідження Інституту становить 0,150 кг.

Для проведення Експертизи використовується насіння здорове на вигляд, не уражене хворобами, не пошкоджене шкідниками та яке відповідає вимогам, встановленим Компетентним органом.

Насіння для дослідження не обробляється.

6. Дослідження тривають два незалежні вегетаційні цикли, за необхідності Експертизу продовжують на третій.

Експертизу проводять у двох пунктах дослідження Інституту (основному та додатковому).

Експертиза на додатковому пункті дослідження здійснюється за клопотанням заявника для врахування результатів досліджень на випадок форс-мажорних обставин на основному пункті дослідження.

Дослідження виконують за умов, що забезпечують задовільний ріст, розвиток рослин і достатнє проявлення характерних ознак сорту.

Оптимальну стадію розвитку рослин для оцінки кожної ознаки вказано в другій колонці Таблиці ознак сортів льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.) (далі – Таблиця ознак) та примітці до неї (додаток до цієї Методики).

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 1000 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,45 \times 0,10$ м.

Під час Експертизи можуть бути проведені додаткові дослідження для перевірки відповідних морфологічних ознак.

Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу проявлення ознак (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Тип проявлення ознаки зазначається в першій колонці Таблиці ознак (додаток до цієї Методики).

7. Ознаки, що використовують для оцінки відмінності, однорідності й стабільності та ступені їх проявлення наведені в другій, третій колонках Таблиці ознак (додаток до цієї Методики). Кожному ступеню проявлення ознаки присвоєно коди (1–9), необхідні для електронного опрацювання даних. Сукупність цих кодів складає кодову формулу сорту і використовується для формування групи подібних сортів.

8. Сорт відповідає умові відмінності, якщо за проявленням 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 випробувань. Якщо такий досліджуваний сорт може бути вирізненим з-поміж загальновідомих сортів методом порівняння їхніх описів, то він є відмітним.

Коли неможливо чітко вирізнити досліджуваний сорт серед загальновідомих за морфологічною кодовою формулою, його необхідно наступного року порівняти в польовому дослідженні.

9. 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 1000 рослин допускається п'ятнадцять нетипових.

Для оцінки однорідності ознаки 4 Таблиці ознак (додаток до цієї Методики) – віночок: забарвлення приймається популяційний стандарт 0,1 % за рівня ймовірності 95 %. У вибірці з 1000 рослин допускаються три нетипових.

Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетипових рослин встановлюють однорідність сорту.

10. 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.

11. Досліджувані сорти групують із подібними загальновідомими сортами на групи для полегшення оцінки відмінності. Для групування використовують ознаки, які не варіюють або дуже слабо варіюють у межах сорту. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Для групування рекомендовано такі ознаки:

віночок - забарвлення (ознака 4 Таблиці ознак (додаток до цієї Методики);

коробочка - вйчастість несправжніх перетинок (ознака 16 Таблиці ознак (додаток до цієї Методики);

стебло - довжина від підсім'ядольного коліна до першої гілочки (ознака 20 Таблиці ознак (додаток до цієї Методики);

насінина - забарвлення (ознака 23 Таблиці ознак (додаток до цієї Методики);

Для чіткої реєстрації проявлення ознаки поряд із досліджуваними сортами рекомендовано висівати сорти-еталони.

**Директор Департаменту
аграрного розвитку**

Ігор ВІШТАК

Додаток

до Методики визначення відповідності сортів льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.) критеріям відмінності, однорідності та стабільності

Таблиця ознак сортів льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.)

Назва ознаки		Ступінь проявлення ознаки	Код прояву ознаки	Сорт-еталон
1	2	3	4	5
1. (+) PQ	Пелюстка: забарвлення у фазі пуп'янка VG, 55–61	біле	1	Belinka (F), Laser (O)
		рожеве	2	Hella (O)
		блакитно-фіолетове	3	Violin (F), Oural (O)
		фіолетове	4	Lorea (F), Banquise (O)
2. (*) (+) QN	Час початку цвітіння MG, 61	дуже ранній	1	Comtess (O)
		ранній	3	Eole (O)
		середній	5	Agatha (F), Juliet (O)
		пізній	7	Aretha (F), Aries (O)
		дуже пізній	9	Drakkar (F), Bilton (O)
3. (+) QN	Віночок: розташування пелюсток VG, 61–65 (a)	вільне	1	Caesar augustus (F), Altess (O)
		доторкуються	2	Andréa (F), Oural (O)
		перекриваються	3	Electra (F), Valoal (O)
4. (*) PQ	Віночок: забарвлення VG, 61–65, (a)	біле	1	Belinka (F), Laser (O)
		світло-рожеве	2	Zhong Ya Ma No.3 (F)
		помірно рожеве	3	Petra (O)
		червоно-фіолетове	4	
		фіолетове	5	Violin (F), Hungarian Gold (O)
		блакитно-фіолетове	6	Hermes (F), Niagara (O)
		помірно блакитне	7	Escalina (F), Alaska(O)
		світло-блакитне	8	Melina (F), Barbara (O)
5.	Квітка: розмір віночка	малий	3	Eden (F), Laser (O)

1	2	3	4	5
(+) QN	MS/VG, 61–65 (a)	середній	5	Escalina (F), Ingot (O)
		великий	7	Juliet (O)
6. (+) QN	За винятком сортів з білим віночком Квітка: форма серединки віночка VG, 61–65 (a)	округла	1	Barbara (O)
		від округлої до п'ятикутної	2	Agatha (F), Eole (O)
		п'ятикутна	3	Hermes (F), Baikal (O)
7. (+) QN	Пелюстка: за довжиною MS, 61–65 (a), (b)	дуже коротка	1	Lorea (F)
		коротка	3	Diane (F)
		середня	5	Electra (F)
		довга	7	Escalina (F)
		дуже довга	9	
8. (+) QN	Пелюстка: за шириною MS, 61–65 (a), (b)	дуже вузька	1	Lorea (F)
		вузька	3	Diane (F)
		середня	5	Agatha (F)
		широка	7	Ariane (F)
		дуже широка	9	Violin (F)
9. QN	Пелюстка: відношення довжина/ширина MS, 61–65 (a), (b)	дуже мале	1	Violin (F)
		помірно мале	3	Venica (F)
		середнє	5	Alizee (F)
		помірно велике	7	Electra (F)
		дуже велике	9	Hermes (F)
10. QL	Тичинка: забарвлення дистальної частини нитки VG, 61–65 (a)	біле	1	Selena (F), Valoal (O)
		блакитне	2	Artemida (F), Aries (O)
11. QL	Тичинка: забарвлення базальної частини нитки VG, 61–65 (a)	біле	1	Artemida (F), Valoal(O)
		блакитне	2	Selena (F), Aries (O)
12.	Пиляк: забарвлення	жовтувате	1	Laser (O)

1	2	3	4	5
(*) PQ	VG, 61–65 (a)	рожевувате	2	Aardvark (O)
		сірувате	3	Diane (F)
13. (*) PQ	Маточка: забарвлення VG, 61–65 (a)	біле	1	Belinka (F), Abacus (O)
		біле з жовтими крапками біля основи	2	Laura (F)
		жовте	3	
		біле з блакитними крапками біля основи	4	Melina (F), Banquise (O)
		блакитне	5	Violin (F), Hivernal (O)
14. (+) QN	Рослина: за висотою MG 65–69	дуже низька	1	Comtess (O)
		низька	3	Germini (O)
		середня	5	Violin (F), Aries (O)
		висока	7	Andréa (F)
		дуже висока	9	Drakkar (F)
15. (*) QN	Коробочка: розмір VG 89–99	дуже малий	1	Jitka (F), Mac Gregor (O)
		малий	3	Melina (F), Hivernal (O)
		середній	5	Agatha (F), Kaolin (O)
		великий	7	Barbara (O)
		дуже великий	9	Biltstar (O)
16. (*) (+) QL	Коробочка: війчастість несправжніх перетинок VG, 99	відсутня	1	Violin (F), Hivernal (O)
		наявна	9	Heljä (F), Barbara (O)
17. (+) QN	Коробочка: за довжиною MS 99 (b), (c)	дуже коротка	1	Drakkar (F)
		коротка	3	Hermes (F)
		середня	5	Escalina (F)
		довга	7	Violin (F)
		дуже довга	9	Eden (F)
18. (+)	Коробочка: за шириною	дуже вузька	1	
		вузька	3	Electra (F)

1	2	3	4	5
QN	MS 99 (b), (c)	середня	5	Hermes (F)
		широка	7	Agatha (F)
		дуже широка	9	
19. QN	Коробочка: відношення довжина/ширина MS 99 (b), (c)	дуже мале	1	Drakkar (F)
		помірно мале	3	Diane (F)
		середнє	5	Ilona (F)
		помірно велике	7	Agatha (F)
		дуже велике	9	Violin (F)
20. (*) (+) QN	Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки MS 99	дуже коротке	1	Abacus (O)
		коротке	3	Eole (O)
		середнє	5	Mac Gregor (O)
		довге	7	Agatha (F)
		дуже довге	9	Drakkar (F)
21. (+) QN	Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до верхівкової коробочки MS, 99	дуже коротке	1	Banquise (O)
		коротке	3	Barbara (O)
		середнє	5	Bilton (O)
		довге	7	Escalina (F)
		дуже довге	9	Drakkar (F)
22. (*) QN	Насіння: маса 1000 шт. MG 99	дуже мала	1	Ariane(F), Ingot (O)
		мала	3	Alizee (F), Banquise (O)
		середня	5	Barbara (O)
		велика	7	Astral (O)
		дуже велика	9	Master (O)
23. (*) QL	Насінина: забарвлення VG 99	біле	1	Zhang Bei white linseed (O)
		жовте	2	Aardvark (O)
		коричневе	3	Escalina (F), Barbara (O)
24.	Насінина: за	дуже коротка	1	Delphine (F)

1	2	3	4	5
QN	довжиною MS 99 (b), (d)	коротка	2	Marylin (F)
		середня	3	Rosalin (F)
		довга	4	Alizee (F)
		дуже довга	5	Escalina (F)
25. QN	Насінина: за шириною MS 99 (b), (d)	дуже вузька	1	Sofie (F)
		вузька	2	Electra (F)
		середня	3	Marylin (F)
		широка	4	Escalina (F)
		дуже широка	5	Viking (F)
26. QN	Насінина: відношення довжина/ширина MS 99, (b), (d)	дуже мале	1	Josephine (F)
		помірно мале	2	Marylin (F)
		середнє	3	Hermes (F)
		помірно велике	4	Escalina (F)
		дуже велике	5	Sofie (F)

Примітка:

Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучаються до Методик визначення відповідності сортів критеріям відмінності, однорідності та стабільності усіма країнами-членами Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин, за винятком випадків, коли проявлення попередньої ознаки або умови навколишнього природного середовища це унеможливають;

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

сорт-еталони виділені лише для сорго звичайного (двокольорового);

(a) – (d) – пояснення до Таблиці ознак.

Сорти-еталони за напрямом використання слід розрізняти наступним чином:

F – технічний (волокнисті сорти);

O – олійний (олійні сорти).

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

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

MS: вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких впродовж вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин.

Усі вимірювання та обстеження для перехреснозапильних сортів варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 1000 рослин або частин 1000 рослин;

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 1000 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 рослин.

Пояснення до Таблиці ознак:

1) Ознаки навпроти яких у другій колонці присутня одна з наступних позначок, обстежують таким чином:

(a) – потрібно обстежувати щойно розкриті квітку;

(b) – слід обстежувати лише високорослі та середньорослі сорти з коричневим насінням. Не слід обстежувати низькорослі сорти та сорти з жовтим насінням;

Сорти класифікують як низькорослі (код 1–4), середньорослі (код 5) і високорослі (код 6–9), ґрунтуючись на ознаці 20 Таблиці ознак (стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки);

(c) – лід обстежувати верхівкову коробочку;

(d) – обстежують насіння з верхівкової коробочки. Насіння вибирають вручну. Ширину й довжину насінин вимірюють у пробі з 20 шт.

2) Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До пункту 1 Таблиці ознак. Пелюстка: забарвлення у фазі пуп'янка

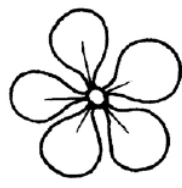
Забарвлення у фазі пуп'янка



До пункту 2 Таблиці ознак. Час початку цвітіння

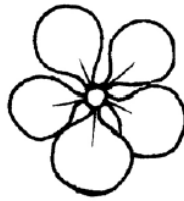
Часом початку цвітіння вважають час, коли перша квітка розгорнулася на 10 % рослин.

До пункту 3 Таблиці ознак. Віночок: розташування пелюсток



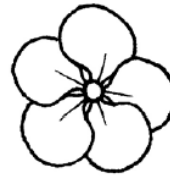
1

вільне



2

доторкуються



3

перекриваються

До пункту 5 Таблиці ознак. Квітка: розмір віночка

Діаметр вимірюють у природному положенні (не вирівнюючи віночка).



До пункту 6 Таблиці ознак. За винятком сортів з білим віночком. Квітка: форма серединки віночка



1

округла



2

від округлої до п'ятикутної



3

п'ятикутна

До пунктів 7 та 8 Таблиці ознак.

Пелюстка: за довжиною

Пелюстка: за шириною



До пункту 14 Таблиці ознак. Рослина: за висотою

Слід вимірювати рослини на ділянці з бічними гілочками включно (у фазі цвітіння)
(див. пояснення до ознаки 21 Таблиці ознак).

До пункту 16 Таблиці ознак. Коробочка: в'йчастість несправжніх перетинок



1

відсутня

9

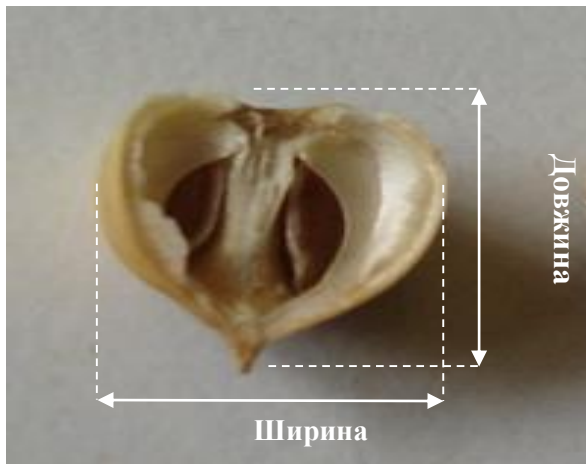
наявна

несправжні перетинки

До пунктів 17 та 18 Таблиці ознак.

Коробочка: за довжиною

Коробочка: за шириною

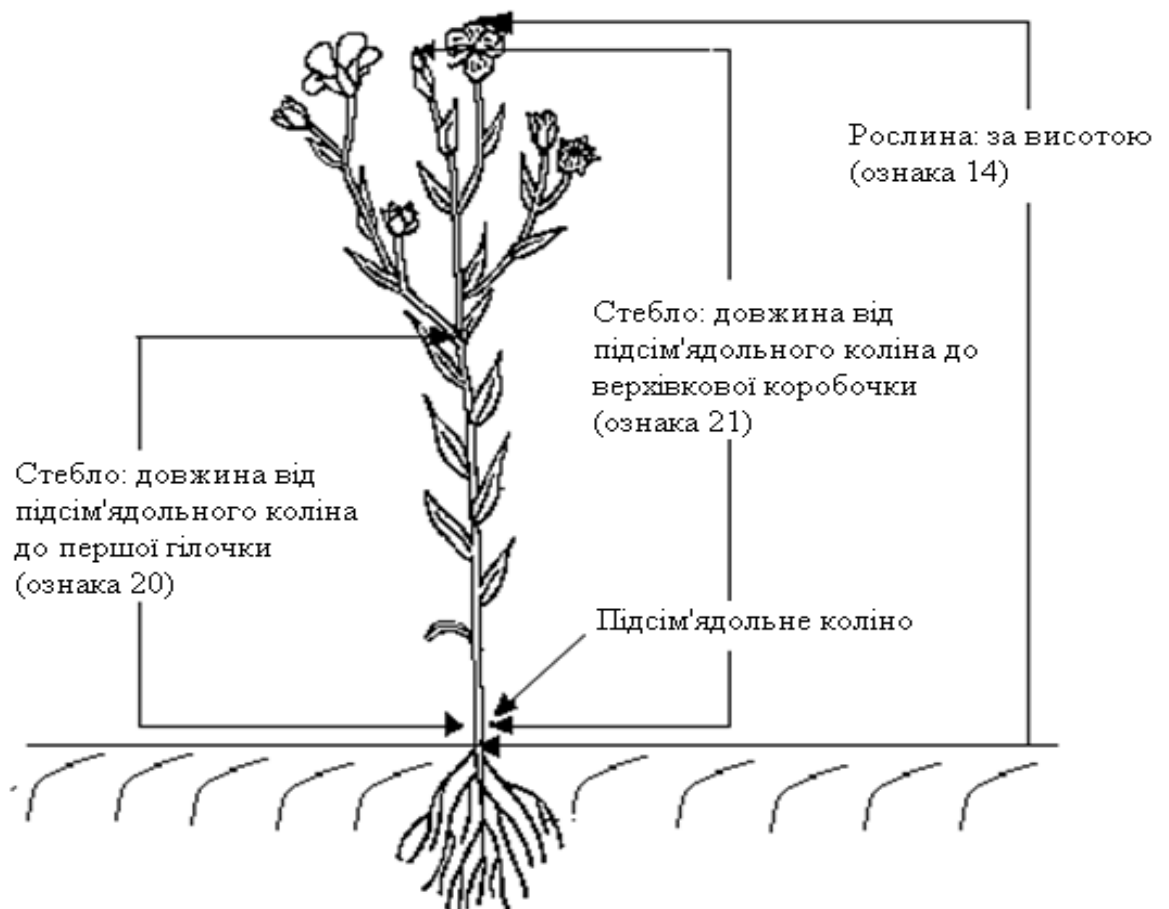


До пунктів 20 та 21 Таблиці ознак.

Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки

Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до верхівкової коробочки

Ознаку обстежують на головному стеблі.



До пункту 23 Таблиці ознак. Насінина: забарвлення



2

жовте



3

коричнєве

3) Коди фаз росту й розвитку льону звичайного (*Linum usitatissimum* L.) за шкалою BVCH (Meier U., 1997), що застосовуються для окремої рослини.

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	2
0	Проростання
00	Сухе насіння
01	Початок набубнявіння насіння
05	Поява первинного корінця з насінини
09	Поява сім'ядольних листків на поверхні ґрунту
1	Розвиток листків (головний пагін)
11	Перший справжній листок розгорнувся
12	Два справжніх листки розгорнулись
15	П'ять справжніх листків розгорнулись
..	Етапи тривають до стадії 19
5	Цвітіння (головний пагін)
51	Поява квіткових бруньок
55	Поява першої квітки (ще закрита)
59	Поява перших пелюсток
6	Цвітіння (головний пагін)
60	Перші квітки відкриті (спорадично)
61	Початок цвітіння: 10% квіток відкрито
65	Повне цвітіння: 50% квіток відкрито

1	2
69	Кінець цвітіння: поява перших коробочок
7	Розвиток коробочок
71	10% коробочок досягли остаточного розміру
75	50% коробочок досягли остаточного розміру
79	Майже всі коробочки досягли остаточного розміру
8	Достигання або збирання коробочок чи насіння
81	Початок досягання або забарвлення коробочок
85	Чашолистки та коробочки жовтого забарвлення
89	Повне досягання, коробочки й насіння досягли збирального забарвлення
9	Старіння
99	Зібрані рослини і/або насіння