

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН**

**МЕТОДИКА
ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН ГРУПИ
ТЕХНІЧНИХ НА ВІДМІННІСТЬ, ОДНОРІДНІСТЬ І
СТАБІЛЬНІСТЬ**

Видання друге, виправлене і доповнене

Вінниця 2016

УДК [633: 631.526.3]:633.5/.7
М 54

Методика проведення експертизи сортів рослин групи технічних на відмінність, однорідність і стабільність / За ред. Ткачик С. О. – 2-ге вид., випр. і доп. – Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2016. – 188 с.

Укладачі видання: Костенко Н. П., к. с.-г. н., Гринів С. М., к. с.-г. н., с. н. с., Павлюк Н. В., Баликіна В. В., Безручко О. І., Матус В. М., Український інститут експертизи сортів рослин.

Рецензенти:

Курило В. Л., доктор сільськогосподарських наук, професор, в.о. академіка-секретаря Відділення землеробства, меліорації та механізації Національної академії аграрних наук України;

Роїк М. В., доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН, директор Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН;

Корнєєва М. О., кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН.

Затверджено Наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 16 грудня 2016 року № 547

Видання включає Методики проведення експертизи сортів рослин на відмінність, однорідність та стабільність (ВОС-тест) для ботанічних таксонів: бавовник звичайний (*Gossypium hirsutum* L.) і барбадоський (*G. barbadense* L.), буряк цукровий (*Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *altissima* Doell.), коноплі посівні (*Cannabis sativa* L.), лавсонія неколюча (*Lawsonia inermis* L.), лаконос американський (*Phytolacca americana* L.), льон австрійський (*Linum austriacum* L.), льон звичайний, довгунець (*Linum usitatissimum* L.), лялеманція іберійська (*Lallemantia iberica* (Stev) Fisch. et C.A.Mey.), марена красильна (*Rubia tinctorum* L.), махорка (*Nicotiana rustica* L.), молочай чиновий (*Euphorbia lathyris* L.), роман фарбувальний (*Anthemis tinctoria* L.), сафлор красильний (*Euphorbia lathyris* L.), тютюн справжній (*Nicotiana tabacum* L.), хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.), чайна рослина (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze).

У виданні приведені морфологічні та ідентифікаційні ознаки сортів рослин, які мають свою градацію, ступінь виявлення, довірчі інтервали мінливості ознак. Видання ілюстроване малюнками та фотографіями.

Видання розраховане на спеціалістів, які проводять кваліфікаційну експертизу на ВОС-тест, науковців, селекціонерів, спеціалістів сільського господарства, викладачів і магістрів аграрних та біологічних навчальних закладів.

ISBN

УДК [633: 631.526.3]:633.5/.7

© Український інститут експертизи сортів рослин, 2016

ЗМІСТ

МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ НА ВОС (ТЕХНІЧНІ)

1. Бавовник	4
2. Буряк цукровий	16
3. Коноплі посівні	27
4. Лавсонія неколюча	40
5. Лаконос американський	49
6. Льон австрійський	58
7. Льон звичайний, довгунець	67
8. Лялеманція іберійська	81
9. Марена красильна	90
10. Махорка	99
11. Молочай чиновий	112
12. Роман фарбувальний	122
13. Сафлор красильний	130
14. Тютюн справжній	141
15. Хміль звичайний	159
16. Чайна рослина	172

УДК 633.511

Код UPOV GOSSY_HIR
GOSSY_BAR

Методика
проведення експертизи сортів бавовнику (*Gossypium* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Gossypium hirsutum* L. і ліній *Gossypium barbadense* L., гібридів та міжвидових гібридів.

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 для одного закладу експертизи повинна становити 3 кг. За умови заявлення гібридів і міжвидових гібридних сортів необхідно додатково 2 кг насіння кожного компонента.

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.* Польові дослідження для всіх категорій сортів (гібридів F1, ліній, вільнозапиленних сортів), на які набуваються права, мають тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли. За необхідності експертизу продовжують на третій.

З метою оцінки однорідності та стабільності гібридів першого покоління F1 разом із гібридом, заявленим для набуття прав, повинні бути надані батьківські компоненти: для простого гібрида – дві вихідні лінії, трилінійного гібрида – простий гібрид та три лінії, подвійного гібрида – два простих гібриди та чотири лінії, які є складовими простих гібридів.

Якщо гібрид, який подається для набуття прав, містить у своєму складі зареєстровану лінію (успішно пройшла експертизу на відмінність, однорідність та стабільність і має офіційний морфологічний опис) – польові дослідження зазначеної вище лінії тривають один незалежний цикл.

У випадку, коли лінія входить як батьківський компонент до складу декількох гібридів одного заявника, її польові дослідження з визначення ознак, наведених у пункті 7 даної методики, здійснюють один раз.

3.2 *Місце експертизи.* Експертизу проводять у двох закладах експертизи (основному та додатковому).

Використано документ UPOV TG/88/6, 2001.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 500 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 (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 окремих, 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 500 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 20 рослин або частин 20 рослин (наприклад, висота);

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

VG: візуальна разова оцінка 20 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, відзначеними в Описі.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 500 рослин допускаються дев'ять 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, 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:

- Квітка: забарвлення пелюсток (ознака 1);
- Листок: форма (ознака 11);
- Листок: нектарники (ознака 14);
- Коробочка: форма поздовжнього розрізу (ознака 20);
- Коробочка: час відкриття (коли 50% рослин мають щонайменше одну відкриту коробочку) (ознака 27);
- Волокно: за довжиною (ознака 34).

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

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

7. Таблиця ознак сортів бавовнику

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) PQ	Квітка: забарвлення пелюсток VG	кремове	1	Crema-111, Zeta 2
		жовте	2	Acalpi
2. QL	Квітка: інтенсивність плями на пелюстці VG	відсутня або дуже слабка	1	Corona, Korina
		слабка	3	
		помірна	5	Acalpi
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
3. (*) PQ	Квітка: забарвлення пилку VG	кремове	1	Crema-111, C-310
		жовте	2	
		темно-жовте	3	Acalpi
4. QL	Квітка: положення приймочки відносно пиляків VG	нижче	1	Nata
		на рівні	2	Delta Acala 90
		вище	3	C-310, Alegria, Corona
5. QN	Плодова гілка: за довжиною MS	дуже коротка	1	Indiana
		коротка	3	Korina
		середня	5	Corona, Saeta
		довга	7	
		дуже довга	9	
6. (*) (+) QL	Рослина: тип цвітіння VS	груповий	1	
		напівгруповий	2	Alegria, Korina
		не груповий	3	Corona, Aria
7. QN	Плодова гілка: кількість вузлів MS	дуже мала	1	
		мала	3	
		середня	5	C-304, Aria
		велика	7	
		дуже велика	9	
8. QN	Плодова гілка: середня довжина міжвузля MS	коротка	3	
		середня	5	C-304
		довга	7	
9. QN	Рослина: кількість вузлів на найдовшій плодовій гілці (фаза цвітіння) MS	дуже мала	1	
		мала	3	Alegria, Lachata, Sindos 80
		середня	5	4S
		велика	7	Crema 111
		дуже велика	9	Zeta 2
10. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення (як для 9) VS	слабка	3	Eva
		помірна	5	Victoria, 4S
		сильна	7	Acala SJ2

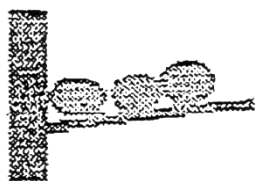
1	2	3	4	5
11. (*) (+) PQ	Листок: форма VS	лопатева	1	Crema-111, Zeta 2
		лопатево-пальчаста	2	Acalpi
		пальчаста	3	Sureña
		ланцетна	4	
12. QN	Листок: розмір MS	малий	3	Ourania
		середній	5	Crema-111, 4S
		великий	7	Alcala SJ2, Zeta 2
13. (*) QL	Листок: опушення (нижнього боку) VS	відсутнє або дуже слабке	1	
		слабке	3	Corona, Lachata
		помірне	5	Aria, Saeta
		сильне	7	Aiegria, Stoneville 506
		дуже сильне	9	Acalpi, Akala Sindou, Ionia
14. (*) QL	Листок: нектарники VS	відсутні	1	Xpress, Tempra
		наявні	9	C310, Zeta 2
15. QL	Стебло: опушення у верхній частині VS	відсутнє або дуже слабке	1	
		слабке	3	Victoria
		помірне	5	C 310, Austral
		сильне	7	Crema-111, Eva
		дуже сильне	9	Christina, Pontos
16. PQ	Стебло: забарвлення VS	світло-зелене	1	
		темно-зелене	2	
		рожево-зелене	3	4S
17. QL	Приквіток: зубчастість (зелена стиглість) VS	дрібна	3	
		помірна	5	Crema-111
		груба	7	
18. QN	Приквіток: розмір (як для 17) MS	малий	3	Blanca, Ourania
		середній	5	Austral, 4S
		великий	7	Zeta 2
19. QN	Коробочка: розмір MS	малий	3	Ourania, Sureña
		середній	5	Stoneville 506, 4S
		великий	7	Victoria, Zeta 2
20. (*) (+) QL	Коробочка: форма поздовжнього розрізу VS	округла	1	Lachata, GSA-71
		еліптична	2	
		яйцеподібна	3	Corona, 4S
		конічна	4	
21. QL	Коробочка: виразки на поверхні VG	відсутні або слабкі	1	
		слабкі	3	Victoria, Vulcano
		помірні	5	Tabladilla 13
		грубі	7	Fotini
22. (*) QN	Коробочка: квітконіжка за довжиною MS	коротка	3	Stoneville 506
		середня	5	Crema-111, Zedera 5
		довга	7	Acalpi, Velos

1	2	3	4	5
23. (+) QN	Коробочка: рельєфність верхівки VG	слабка	3	Alegria
		помірна	5	Corona
		сильна	7	Nata
24. (*) (+) PQ	Рослина: форма (як для 17) VG	циліндрична	1	
		конічна	2	Crema-111
		куляста	3	C-310
25. QN	Рослина: залистяність (як для 17) VG	нещільна	3	Ourania
		помірна	5	Crema-111, 4S, Vulcano
		щільна	7	Zeta 2
26. (*) QN	Рослина: за висотою (як для 17) MG	дуже низька	1	Dimitra
		низька	3	Corona
		середня	5	C315, 4S
		висока	7	Tempra, Zeta 2
		дуже висока	9	Acalpi
27. (*) QN	Коробочка: час відкриття (коли 50% рослин мають щонайменше одну відкрити коробочку) MS	дуже ранній	1	Tabladilla 100
		ранній	3	Tabladilla 16, Sindos 80
		середній	5	C-310, Korina
		пізній	7	Acala SJ2, Zeta 2
		дуже пізній	9	Acalpi, Vered 171
28. QL	Коробочка: ступінь відкриття (за повної стиглості) VG	слабкий	3	
		помірний	5	Corona, Vulcano
		сильний	7	
29. (*) QL	Насінина: пух VG	відсутній	1	
		наявний	9	Corona, C310
30. QL	Насінина: щільність пуху VG	дуже нещільна	1	
		нещільна	3	Austral, Orania
		помірно щільна	5	4S, Corona
		щільна	7	Victoria, Zeta 2
		дуже щільна	9	
31. PQ	Насінина: забарвлення пуху VG	біле	1	Zeta 2, Tabladilla 16
		сіре	2	Sindos 80
		світло-сіре	3	Corona, Saeta
		світло-коричневе	4	Ourania, Nata
32. QN	Насіння: маса 100 шт. MS	мала	3	Corona, Ourania
		середня	5	Alegria, 4S
		велика	7	Acala SJ4, Zeta 2
33. QN	Коробочка: вміст волокна (у %) (як для 28) MG	дуже низький	1	
		низький	3	Ourania
		середній	5	Vulcano, Sindos 80
		високий	7	Crema-111, Zeta 2, Penta
		дуже високий	9	Coko, Sureña

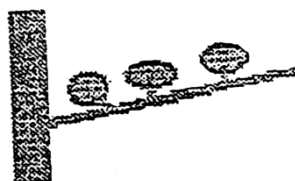
1	2	3	4	5
34. (*) (+) QN	Волокно: за довжиною MG	дуже коротке	1	
		коротке	3	
		середнє	5	Crema-111, Sindos 80
		довге	7	C-310, Zeta 2
		дуже довге	9	Ourania
35. (+) QL	Волокно: за міцністю MG	дуже слабке	1	
		слабке	3	
		середнє	5	Corona, Sindos 80
		міцне	7	Crema-111, Zeta 2
		дуже міцне	9	Ourania
36. (+) QN	Волокно: подовження MG	дуже мале	1	
		мале	3	Victoria
		середнє	5	Crema-111
		велике	7	Corona
		дуже велике	9	
37. (+) QN	Волокно: за тонкістю VS/MS	тонке	3	Victoria, Sindos 80, Ourania
		середнє	5	Crema-111, Zeta 2
		грубе	7	Samos
38. (+) QL	Волокно: однорідність за довжиною	дуже низька	1	Dora, Fanton
		низька	3	
		середня	5	Victoria, 4S
		висока	7	Crema-111, Zeta 2
		дуже висока	9	
39. PQ	Волокно: забарвлення VG	біле	1	C310, Zeta 2
		не біле	2	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів бавовнику

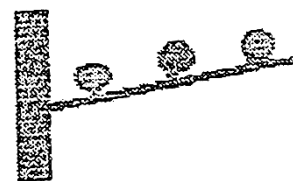
До. 6. Рослина: тип цвітіння.



1
Груповий

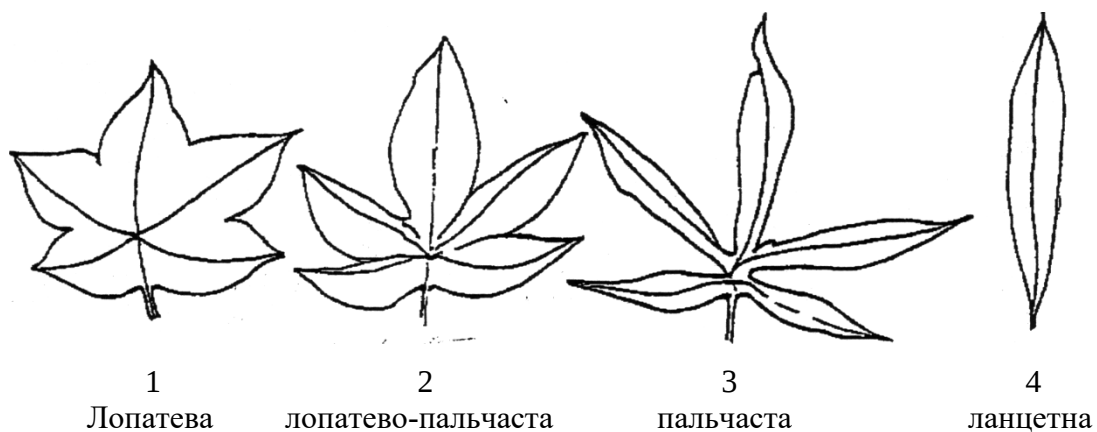


2
напівгруповий

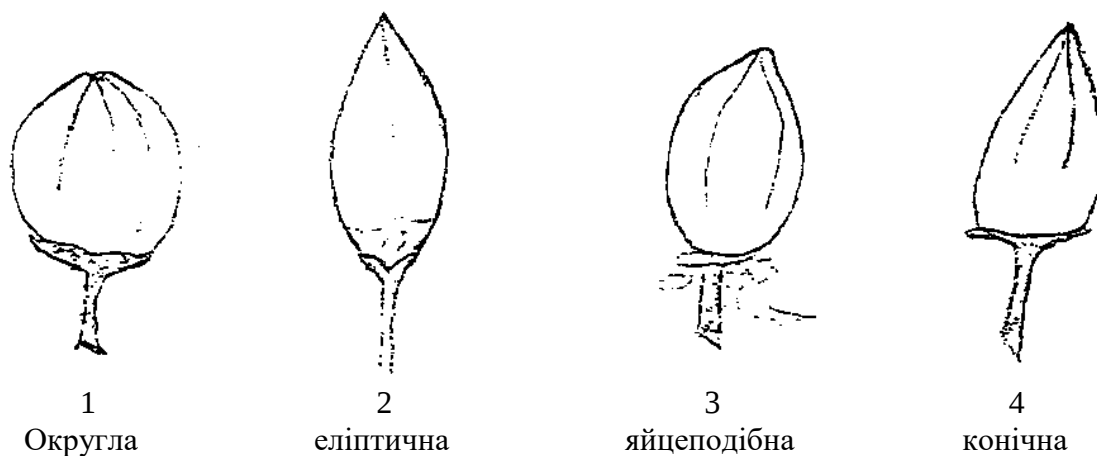


3
не груповий (інший)

До 11. Листок: форма.



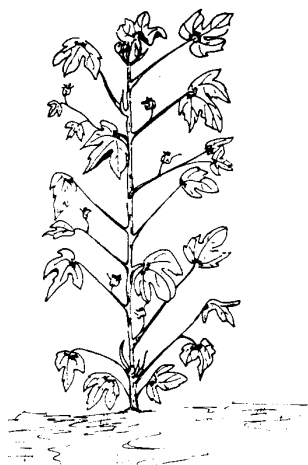
До 20. Коробочка: форма поздовжнього розрізу.



До 23. Коробочка: рельєфність верхівки.

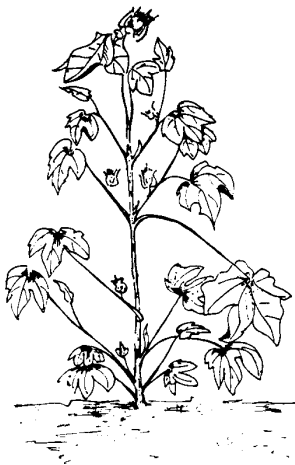


До 24. Рослина: форма (як для 17).



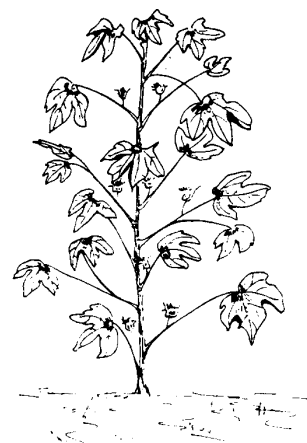
1

Циліндрична



2

конічна



3

куляста

До 34, 35, 36, 37 і 38. Волокно: за довжиною (34), за міцністю (35), подовження (36), за тонкістю (37), однорідність за довжиною (38).

Ознаки 34, 35, 36, 37 і 38 повинні бути визначені відповідно до стандартних методів випробувань для вимірювання волокна бавовнику інструментами (HVI) (Motion Control Fiber Information System); позначення D-4604-95 і стандартних методів випробувань для вимірювання фізичних властивостей волокна бавовнику інструментами (HVI); позначення D-5867-95, встановлених американським товариством з випробування матеріалів (ASTM).

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Cotton (*Gossypium L.*) (TG/88/6, UPOV) // Geneva. 2001-04-04. – 24 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg088.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1.1 Ботанічна назва	<i>Gossypium hirsutum L.</i> ;	[]
1.1.2 Загальноприйнята назва	Бавовник звичайний	
1.2.1 Ботанічна назва	<i>Gossypium barbadense L.</i>	[]
1.2.2 Загальноприйнята назва	Бавовник барбадоський	
1.3.1 Загальноприйнята назва	Міжвидові гібриди (гібриди 1.1.1 і 1.2.1)	[]
1.4.1 Загальноприйнята назва	Інше	[]
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо походження та розмноження сорту 4.1 Тип матеріалу: (a) лінія – з чоловічою стерильністю [] – з чоловічою фертильністю [] (b) гібрид [] (c) інше (вказіть, будь ласка) [] 4.2 Метод розмноження сорту Простий гібрид – жіноча батьківська лінія [] – чоловіча батьківська лінія [] У разі використання лінії з чоловічою стерильністю вказують жіночу батьківську лінію. 4.3 Генетичне походження та метод розмноження (інформація стосовно методу розмноження сорту) (інформація стосовно методу розмноження гібридних сортів) 4.4 Інша інформація про походження та розмноження сорту		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}		
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	
5.1 (1)	Квітка: забарвлення пелюсток	кремове	Crema-111, Zeta 2	1 []
		жовте	Acalpi	2 []
5.2 (11)	Листок: форма	лопатева	Crema-111, Zeta 2	1 []
		лопатево-пальчаста	Acalpi	2 []
		пальчаста	Sureña	3 []
		ланцетна		4 []
5.3 (14)	Листок: нектарники	відсутні	Xpress, Tempra	1 []
		наявні	C310, Zeta 2	9 []
5.4 (20)	Коробочка: форма поздовжнього розрізу	округла	Lachata, GSA-71	1 []
		еліптична		2 []
		яйцеподібна	Corona, 4S	3 []
		конічна		4 []
5.5 (27)	Коробочка: час відкриття (коли 50% рослин мають щонайменше одну відкрити коробочку)	дуже ранній	Tabladilla 100	1 []
		ранній	Tabladilla 16, Sindos 80	3 []
		середній	C-310, Korina	5 []
		пізній	Acala SJ2, Zeta 2	7 []
		дуже пізній	Acalpi, Vered 171	9 []
5.6 (34)	Волокно: за довжиною	дуже коротке		1 []
		коротке		3 []
		середнє	Crema-111, Sindos 80	5 []
		довге	C-310, Zeta 2	7 []
		дуже довге	Ourania	9 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>				
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата	
Коментарі:				
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту				
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)				
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)				
7.3 Інша інформація (використання сорту) (фотографія)				

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ ГРУПИ ТЕХНІЧНИХ НА ВІДМІННІСТЬ, ОДНОРІДНІСТЬ І СТАБІЛЬНІСТЬ, ЗАТВЕРДЖЕНА НАКАЗОМ
МІНАГРОПОЛІТИКИ ВІД 16.12.2016 № 547

УДК 633.63

Код UPOV BETAA_VUL_GVS

Методика

проведення експертизи сортів буряку цукрового
(*Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *altissima* Doell)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *altissima* Doell (syn. *Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *saccharifera* Alef.), компонентів гібридів включно.

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 для одного закладу експертизи повинна становити для сортів, гібридів, ліній першого року експертизи одноросткового цукрового буряку – 0,7 кг, багаторосткового – 1,0 кг. На другий і, за потреби, на третій рік одноросткового – 0,3 кг, багаторосткового – 0,5 кг. Разом із гібридом надсилають батьківські компоненти щонайменше 0,3 кг одноросткового та 0,5 кг багаторосткового цукрового буряку.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожна експертиза має включати щонайменше 100 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин $0,45 \times 0,20$ м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків

Методику розроблено науковцями Інституту цукрових буряків, 2002. Зміни і доповнення внесені: Андрющенко А. В., Кривецький К. М., к-ти б. н., Веселовська О. Б., м. н. с. УІЕСР, 2010.

залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюються всі виміри 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 100 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 30 рослин або частин 30 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 100 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 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 зі 100 рослин допускаються три нетипові; у вибірці з 30 рослин – одна нетипова.

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, 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:

- Клубочок: тип ростковості (ознака 1);
- Рослина: плоїдність (ознака 2);
- Рослина: тип розетки (ознака 6);
- Листкова пластинка: характер поверхні (ознака 14);
- Коренеплід: розмір (ознака 23);
- Коренеплід: ступінь заглиблення у ґрунт (ознака 26).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів буряку цукрового

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) PQ	Клубочок: тип ростковості VS 2	одноростковий багаторостковий	1 2	
2. (*) (+) QN	Рослина: плоїдність VS 2	диплоїд триплоїд тетраплоїд анізоплоїд	2 3 4 5	
3. (*) QL	Паросток: антоціанове забарвлення VS, 3, 4	відсутнє наявне	1 9	
4. QN	Паросток: інтенсивність антоціанового забарвлення VS, 3, 4	слабка помірна сильна	3 5 7	
5. (*) (+) PQ	Паросток: переважаюче забарвлення (понад 50%) VS 3	біле зелене жовте оранжеве рожеве червоно-пурпурове	1 2 3 4 5 6	
6. (*) (+) QN	Рослина: тип розетки VG 8	висхідна напіврозлога розлога напівпохила сланка	1 3 5 7 9	
7. QN	Листок: за довжиною (черешок з пластинкою) MS 8	дуже короткий короткий середній довгий дуже довгий	1 3 5 7 9	
8. QN	Листок: черешок за довжиною (відносно довжини пластинки) MS 8	дуже короткий короткий середній довгий дуже довгий	1 3 5 7 9	
9. QN	Листок: за розміром пластинки MS 8	дуже малий малий середній великий дуже великий	1 3 5 7 9	
10. QN	Листкова пластинка: за довжиною MS 8	коротка середня довга	3 5 7	

1	2	3	4	5
11. QN	Листкова пластинка: за шириною MS 8	дуже вузька вузька середня широка дуже широка	1 3 5 7 9	
12. (*) QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення VS 8	слабка помірна сильна	3 5 7	
13. (+) QL	Листкова пластинка: хвилястість країв VS 8	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
14. (*) QL	Листкова пластинка: характер поверхні VS 8	гладенька слабко гофрована помірно гофрована сильно гофрована дуже сильно гофрована	1 3 5 7 9	
15. QL	Листкова пластинка: блиск VS 8	слабкий помірний сильний	3 5 7	
16. (*) QL	Листкова пластинка: антоціанове забарвлення VS 8	відсутнє наявне	1 9	
17. PQ	Листкова пластинка: форма верхівки VS 8	гостра тупа	1 2	
18. QN	Черешок: за шириною MG 8	дуже вузький вузький середній широкий дуже широкий	1 3 5 7 9	
19. PQ	Черешок: забарвлення VS 8	біле зелене червонувате	1 2 3	
20. PQ	Черешок: забарвлення основи VS 8	білувато-зелене жовтувате світло-оранжеве червоне	1 2 3 4	
21. QL	Рослина: квітконосні стебла VG 8	відсутні наявні	1 9	

1	2	3	4	5
22. QN	Час початку розвитку квітконосного стебла VG 9	ранній середній пізній	3 5 7	
23. QN	Коренеплід: розмір MS 11	малий середній великий	3 5 7	
24. (*) QN	Коренеплід: за довжиною MS 11	короткий середній довгий	3 5 7	
25. (+) PQ	Коренеплід: форма VS 11	веретеноподібна вузькоконічна ширококонічна циліндрично-конічна овально-конічна	1 2 3 4 5	
26. (*) QN	Коренеплід: ступінь заглиблення у ґрунт MS 10, 11	повністю заглиблений заглиблений на $\frac{3}{4}$ заглиблений на $\frac{1}{2}$	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів буряку цукрового

Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які слід робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку рослин
1	Сухе насіння
2	Сходи
3	Вилочка
4	Перша пара справжніх листків
5	Друга пара справжніх листків
6	Третя пара справжніх листків
7	Чотири пари справжніх листків
8	Перші десять листків
9	Змикання рослин у рядках і міжряддях
10	Розмикання рядків
11	Технічна стиглість

До 1. Клубочок: тип ростковості.

Описується щонайменше на 2 × 100 клубочках. Клубочки прийнято вважати одноростковими, якщо в пробі з 200 клубочків частка одноросткових складає не менше ніж 90%, а багаторостковими – якщо з 200 клубочків на одноросткові припадає не більше ніж 60%.

До 2. Рослина плоїдність.

Визначається один раз методом цитологічних досліджень хлоропластів у крайових клітинах продихів листової пластинки, у сумнівних випадках – методом підрахунку хромосом у клітинах кінчиків корінців насінин, що проростають. Обстежують на 100 паростках.

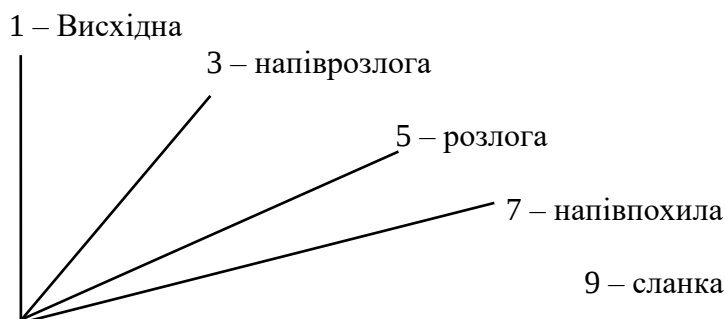
Диплоїд – у зразку щонайменше 85% диплоїдних рослин;
триплоїд – щонайменше 75% триплоїдів;
тетраплоїд – щонайменше 85% тетраплоїдів;
анізоплоїд – сорти, які не можна віднести до диплоїдів, триплоїдів або тетраплоїдів, при цьому сума часток рослин три- і тетраплоїдних становить не менше 60%, а частка диплоїдів не може перевищувати 40%.

До 5. Паросток: переважające забарвлення.

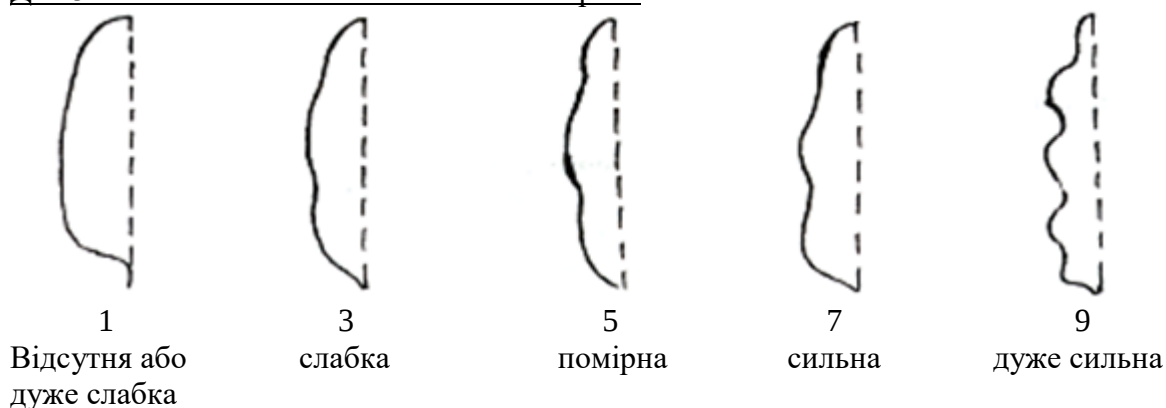
У двох пробах по 50 паростків (фаза «вилочки») визначають відсоток паростків з певним забарвленням. Вираховують середнє та оцінюють відповідним балом.

До 6. Рослина: тип розетки.

Вимірюється кут, який утворюють черешки зовнішніх листків розетки з уявною вертикальною віссю.



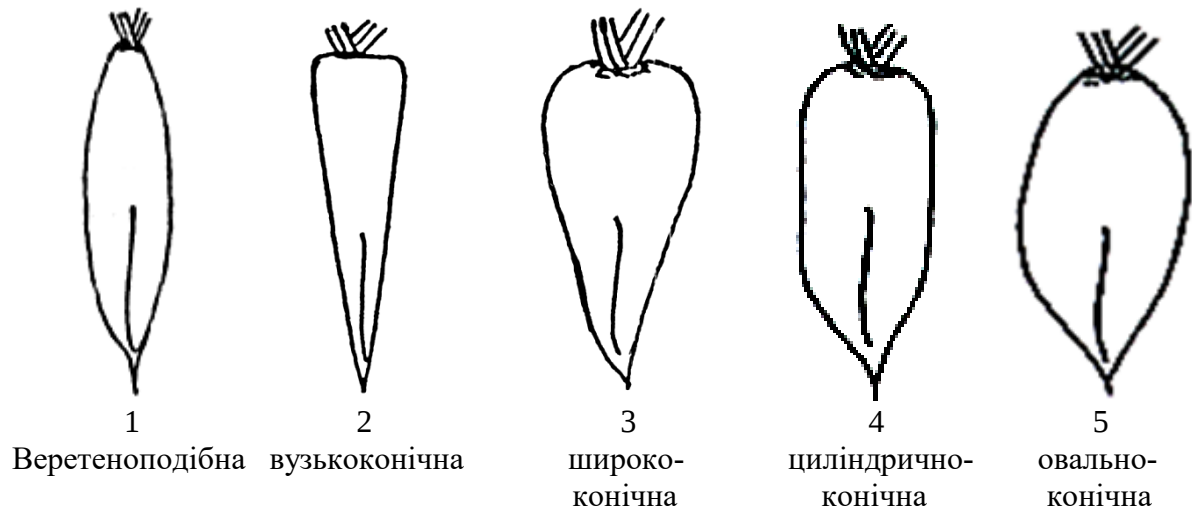
До 13. Листкова пластинка: хвилястість країв.



До 21. Рослина: квітконосні стебла.

1 – відсутні, коли цвітушних рослин до 3%;
9 – наявні, коли цвітушних рослин понад 3%.

До 25. Коренеплід: форма.



9. Література

Спеціальна література відсутня.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Beta vulgaris</i> L. ssp. <i>vulgaris</i> var. <i>altissima</i> Doell	
1.2 Загальноприйнята назва	Буряк цукровий	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(a) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(b) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(c) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}																													
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту) 4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням (a) Самозапильний [] (b) Перехреснозапильний (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Матеріали з апозиготичною репродукцією насіння [] (e) Інше [] (зазначте деталі) 4.2.2 Інше [] (зазначте деталі)																															
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код). <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ознаки та ступені їхнього виявлення</th> <th>Сорти-еталони</th> <th>Коди</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 (1)</td> <td>Клубочок: тип ростковості</td> <td>одноростковий багаторостковий</td> <td>1 [] 2 []</td> </tr> <tr> <td>5.2 (2)</td> <td>Рослина: плоїдність</td> <td>диплоїд триплоїд тетраплоїд анізоплоїд</td> <td>2 [] 3 [] 4 [] 5 []</td> </tr> <tr> <td>5.3 (6)</td> <td>Рослина: тип розетки</td> <td>висхідна напіврозлога розлога напівпохила сланка</td> <td>1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []</td> </tr> <tr> <td>5.4 (14)</td> <td>Листкова пластинка: характер поверхні</td> <td>гладенька слабко гофрована помірно гофрована сильно гофрована дуже сильно гофрована</td> <td>1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []</td> </tr> <tr> <td>5.5 (23)</td> <td>Коренеплід: розмір</td> <td>малий середній великий</td> <td>3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> <tr> <td>5.6 (26)</td> <td>Коренеплід: ступінь заглиблення у ґрунт</td> <td>повністю заглиблений заглиблений на $\frac{3}{4}$ заглиблений на $\frac{1}{2}$</td> <td>3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> </tbody> </table>				Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	5.1 (1)	Клубочок: тип ростковості	одноростковий багаторостковий	1 [] 2 []	5.2 (2)	Рослина: плоїдність	диплоїд триплоїд тетраплоїд анізоплоїд	2 [] 3 [] 4 [] 5 []	5.3 (6)	Рослина: тип розетки	висхідна напіврозлога розлога напівпохила сланка	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []	5.4 (14)	Листкова пластинка: характер поверхні	гладенька слабко гофрована помірно гофрована сильно гофрована дуже сильно гофрована	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []	5.5 (23)	Коренеплід: розмір	малий середній великий	3 [] 5 [] 7 []	5.6 (26)	Коренеплід: ступінь заглиблення у ґрунт	повністю заглиблений заглиблений на $\frac{3}{4}$ заглиблений на $\frac{1}{2}$	3 [] 5 [] 7 []
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди																												
5.1 (1)	Клубочок: тип ростковості	одноростковий багаторостковий	1 [] 2 []																												
5.2 (2)	Рослина: плоїдність	диплоїд триплоїд тетраплоїд анізоплоїд	2 [] 3 [] 4 [] 5 []																												
5.3 (6)	Рослина: тип розетки	висхідна напіврозлога розлога напівпохила сланка	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []																												
5.4 (14)	Листкова пластинка: характер поверхні	гладенька слабко гофрована помірно гофрована сильно гофрована дуже сильно гофрована	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []																												
5.5 (23)	Коренеплід: розмір	малий середній великий	3 [] 5 [] 7 []																												
5.6 (26)	Коренеплід: ступінь заглиблення у ґрунт	повністю заглиблений заглиблений на $\frac{3}{4}$ заглиблений на $\frac{1}{2}$	3 [] 5 [] 7 []																												
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>																															

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {3}													
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата												
Коментарі:															
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.3 Інша інформація (використання сорту) (фотографія)															
8. Дозвіл на використання (а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин? Так [] Ні [] (б) Чи було одержано такий дозвіл? Так [] Ні [] Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.															
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи. 9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо. 9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу: <table border="0"> <tr> <td>(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)</td> <td>Так []</td> <td>Ні []</td> </tr> <tr> <td>(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)</td> <td>Так []</td> <td>Ні []</td> </tr> <tr> <td>(с) культури тканини</td> <td>Так []</td> <td>Ні []</td> </tr> <tr> <td>(д) інших чинників</td> <td>Так []</td> <td>Ні []</td> </tr> </table> Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)				(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)	Так []	Ні []	(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)	Так []	Ні []	(с) культури тканини	Так []	Ні []	(д) інших чинників	Так []	Ні []
(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)	Так []	Ні []													
(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)	Так []	Ні []													
(с) культури тканини	Так []	Ні []													
(д) інших чинників	Так []	Ні []													
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:															
Ім'я заявника															
Підпис		Дата													

Повноважні органи можуть дозволити залучити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633.522:631.52:581.4

Код UPOV CANNB_SAT

Методика
проведення експертизи сортів конопель посівних (*Cannabis sativa L.*)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Cannabis sativa L.*

2. Необхідний рослинний матеріал – насіння, молоді рослини

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

2.2 Мінімальна кількість рослинного матеріалу має становити:
для сортів, що розмножуються вегетативно – 50 молодих рослин;
для сортів, що розмножуються насінням – 500 г.

2.3 Рослинний матеріал має бути здоровим 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 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. У випадку експертизи сортів, що розмножуються насінням, експертизі підлягає щонайменше 200 рослин, розділених на два повторення; у випадку експертизи сортів, що розмножуються вегетативно, експертизі підлягає щонайменше 40 рослин.

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 ознак проставлено в першій колонці Таблиці ознак.

Використано документ UPOV TG /276/1, 2012.

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

MG: разове вимірювання групи рослин або частин цих рослин;

MS: вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин або частин цих рослин, на яких протягом вегетації здійснюють всі вимірювання кількісних ознак;

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

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

3.6 Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 200 (40) рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 200 (40) рослин або частин 200 (40) рослин;

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

VG: візуальна разова оцінка 200 (40) рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин.

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Для оцінки ступеня виявлення ознак з визначення відмінності та 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 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 сортів, що розмножуються вегетативно, приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 40 рослин допускаються дві нетипові рослини.

Для оцінки однорідності сортів, що розмножуються насінням, приймається популяційний стандарт 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 40 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 найвідміннішими 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 комбінації з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Час цвітіння чоловічих суцвіть (ознака 11);
- Суцвіття: вміст ТГК (ознака 13);
- Рослина: співвідношення гермафродитних рослин (ознака 14);
- Рослина: співвідношення жіночих рослин (ознака 15);
- Рослина: співвідношення чоловічих рослин (ознака 16);
- Рослина: за природною висотою (ознака 17).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами необхідно висівати (висаджувати) 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів конопель посівних

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Сім'ядоля: форма VG, C 0003	вузькообернено- яйцеподібна	1	Fibrimon
		середньообернено- яйцеподібна	2	Epsilon 68
		широкообернено- яйцеподібна	3	Futura 75
2. PQ	Сім'ядоля: забарвлення VG, C 0003	жовте	1	Chamaeleon Fedora 17
		світло-зелене	2	Ferimon
		помірно зелене	3	Dioica 88
		темно-зелене	4	
3. QN	Гіпокотиль: інтенсивність антоціанового забарвлення VG, C 0003	слабка	3	Uso 31
		помірна	5	Dioica 88
		сильна	7	KC Dora
4. QN	Рослина: антоціанове забарвлення верхівки VG 1006	відсутнє або дуже слабке	1	
		слабке	3	Felina
		помірне	5	Epsilon 68
		сильне	7	Finola
5. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VG (a)	слабка	1	Chamaeleon Fedora 17
		помірна	2	Epsilon 68
		сильна	3	
6. QN	Листок: черешок за довжиною MS (a), (b)	короткий	1	Santhica 27
		середній	2	Fedora 17
		довгий	3	Ermes
7. (*) QN	Листок: антоціанове забарвлення черешка VG (a), (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Fibrol
		слабке	2	Ruby
		помірне	3	Dioica 88
		сильне	4	Epsilon 68
		дуже сильне	5	Finola
8. (*) (+) QN	Листок: кількість листочків MS/VG (a), (b)	мала	1	Ermes
		середня	2	Epsilon 68
		велика	3	Kompolti
9. QN	Центральна листкова пластинка: за довжиною MS (a), (b)	коротка	3	Santhica 27
		середня	5	Epsilon 68
		довга	7	Kompolti
10. QN	Центральна листкова пластинка: за шириною MS (a), (b)	вузька	3	Santhica 27
		середня	5	Dioica 88
		широка	7	Kompolti

1	2	3	4	5
11. (*) (+) QN	Час цвітіння чоловічих суцвіть MG	дуже ранній	1	Finola
		ранній	3	Santhica 27
		середній	5	Dioica 88
		пізній	7	Futura 75
		дуже пізній	9	Kompolti
12. QN	Суцвіття: антоціанове забарвлення чоловічих суцвіть VG 2102 2304	відсутнє або дуже слабке	1	Kompolti
		слабке	3	Beniko
		помірне	5	Uso 31
		сильне	7	Ermes
		дуже сильне	9	Finola
13. (*) (+) QN	Суцвіття: вміст ТГК MG	відсутній або дуже низький	1	Santhica 23
		середній	3	Uso 31
		дуже високий	5	Medisins
14. (*) (+) QN	Рослина: співвідношення гермафродитних рослин MS/VG 2102 2202 2302 2304	мале	1	
		середнє	3	
		велике	5	
15. (*) (+) QN	Рослина: співвідношення жіночих рослин MS/VG 2102 2202 2302 2304	мале	1	
		середнє	3	
		велике	5	
16. (*) (+) QN	Рослина: співвідношення чоловічих рослин MS/VG 2102 2202 2302 2304	мале	1	
		середнє	3	
		велике	5	
17. (*) (+) QN	Рослина: за природною висотою VG/MG 2202 2302	низька	3	Finola
		середня	5	Uso 31
		висока	7	Ferimon
18. (*) PQ	Головне стебло: забарвлення VG (с) 2202 2302	жовте	1	Chamaeleon Epsilon 68
		помірно зелене	2	Kompolti
		темно-зелене	3	Fibranova
		пурпурове	4	
19. QN	Головне стебло: міжвузля за довжиною MS (с) 2202 2302	короткі	3	Ferimon
		середні	5	Uso 31
		довгі	7	KC Dora
20. QN	Головне стебло: за товщиною MS/VG (с) 2202 2302	тонке	1	Finola
		середнє	2	Epsilon 68
		товсте	3	Kompolti

1	2	3	4	5
21. QN	Головне стебло: боріздки за глибиною VG (с) 2202 2302	мілкі	1	Finola
		середні	2	Ferimon
		глибокі	3	Dioica 88
22. (+) QN	Головне стебло: серцевина в поперечному перерізі VG (с) 2204 2306	відсутня або тонка	1	Ermes
		середня	2	Santhica 27
		товста	3	Chamaeleon
23. QN	Насіння: маса 1000 шт. MG 2205 2307	дуже мала	1	Finola
		мала	2	Chamaeleon
		середня	3	Uso 31
		велика	4	Fedora 17
		дуже велика	5	Epsilon 68
24. (*) QN	Насінина: забарвлення шкірки VG 2205 2307	світло-сіре	1	Fibrol
		помірно сіре	2	Finola
		сіро-коричнєве	3	Futura 75
		жовтувато-коричнєве	4	Santhica
		коричнєве	5	Ermes
25. (+) QN	Насінина: мармуровість VG 2205 2307	слабка	3	Finola
		помірна	5	Kompolti
		сильна	7	Futura 75

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів конопель посівних

8.1 Пояснення до деяких ознак

Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, як зазначено нижче:

- (а) обстеження слід проводити в період між початком цвітіння (стадії росту 2101, 2201, або 2301, якомога раніше) та початком досягання насіння;
- (б) обстежують останню пару листків за їхнього повного розгортання;
- (с) обстежують міжвузля нижче останньої пари листків лише жіночих і/або гермафродитних рослин.

8.2 Пояснення до окремих ознак

До 1. Сім'ядоля: форма.



До 8. Листок: кількість листочків, шт.

Мала – до 7, середня – 7, велика – понад 7.

До 11. Час цвітіння чоловічих суцвіть.

Однодомні сорти: у 50% рослин відкрита перша чоловіча квітка;

Інші сорти: у 50% усіх чоловічих рослин відкрита перша чоловіча квітка.
Головним чином першу чоловічу квітку видно на верхівці листків головного стебла.
Звичайно близько 2-х тижнів після утворення маточок жіночих квіток.

До 13. Суцвіття: вміст ТГК.

Метод визначення вмісту ТГК базується на кількісному аналізі Δ^9 -тетрагідроканнабінолу методом хроматографії після екстракції певним розчинником.

Вміст ТГК залежить від сорту, також абсолютний рівень умісту ТГК залежить від змін довкілля. Виявлення цієї ознаки слід порівнювати із сортами-еталонами.

До. 14, 15 та 16. Рослина: співвідношення гермафродитних, жіночих і чоловічих рослин відповідно.

Cannabis sativa L. у природі містить приблизно в однаковому співвідношенні чоловічих і жіночих рослин. Гермафродитність рослин (чоловічі та жіночі квітки на одній рослині) рідко трапляється природним шляхом, в основному вона є результатом селекційної діяльності (Bócsa, 1998). Звичайно існують міжстатеві форми і виявлення статі може змінюватись під впливом умов довкілля.

Гермафродитні рослини: рослини з жіночими й чоловічими квітками

Жіночі рослини: рослини лише з жіночими квітками

Чоловічі рослини: рослини лише з чоловічими квітками

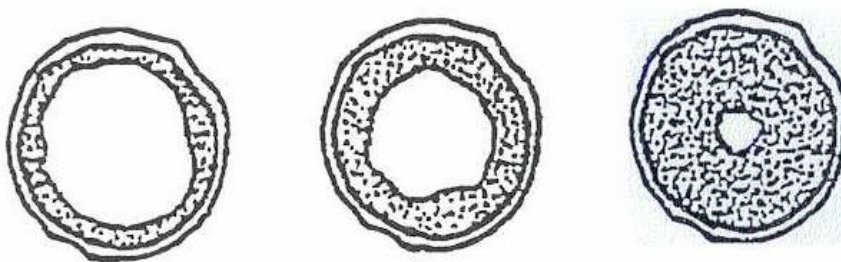
Співвідношення	Коди	Ціна коду (у відсотках)
низьке	1	$\leq 5\%$
від низького до середнього	2	6–35%
середнє	3	36–65%
від середнього до високого	4	66–95%
високе	5	$\geq 96\%$

Для виявлення співвідношення беруть щонайменше 200 рослин сортів, що розмножують насінням або щонайменше 40 рослин для сортів, що розмножують вегетативно (цифри заокруглюють до цілих чисел).

До 17. Рослина: за природною висотою.

Вимірюють природну висоту жіночих і/або гермафродитних рослин разом із суцвіттям.

До 22. Головне стебло: серцевина в поперечному перерізі.



1
Відсутня або тонка

2
середня

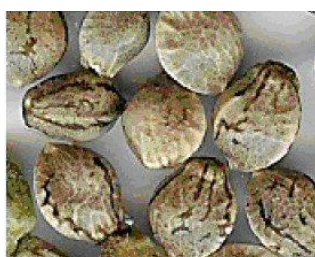
3
товста

До 25. Насінина: мармуровість.

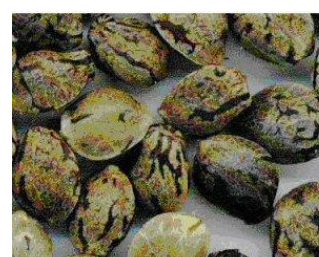
Мармуровість шкірки: чорний мозаїчний візерунок.



1
Слабка



2
помірна



3
сильна

8.3 Стадії росту конопель

Усі ознаки варто реєструвати під час росту й розвитку рослин відповідно до стадій росту коноплі, позначених чотиризначними кодами, залежно від статі рослин (Mediavilla, Vito et al., 1998):

Основні стадії росту

Перша цифра чотиризначного коду життєвого циклу рослини означає основну з чотирьох стадію росту.

Перша цифра коду	Визначення
0	Проростання і сходи
1	Вегетативна стадія
2	Цвітіння і формування насіння
3	Старіння

Другорядні стадії росту

Другорядні стадії росту позначені другою цифрою, яка вказує стать рослини, третя та четверта цифри вказують стадії розвитку рослин.

Коди	Визначення	Примітки
1	2	3
Проростання і сходи		
0000	Сухе насіння	
0003	Сім'ядолі розвернулись	

1	2	3
Вегетативна стадія (стосується головного стебла). Листки вважають такими, що розвернулись, коли листочки досягли довжини щонайменше 1 см		
1002	1 ^{ша} пара листків	1 листочок
1004	2 ^{га} пара листків	3 листочки
1006	3 ^я пара листків	5 листочків
10xx	Поява останньої пари листків	xx = 2 час п ^{ої} пари листків
Цвітіння і формування насіння стосується основного стебла й розгалужень		
2000	СР точка росту (наприклад, вступ у стадію цвітіння)	Зміна розташування листків на основному стеблі від супротивного до іншого. Відстань між черешками іншого розташування листків повинна бути щонайменше 0,5 см
2001	Зачаток квітки	Стать визначити неможливо
	Чоловіча рослина	
2100	Формування квітки	Перші закриті чоловічі квітки
2101	Початок цвітіння	Перші відкриті чоловічі квітки
2102	Цвітіння	50% відкритих чоловічих квіток
2103	Кінець цвітіння	95% чоловічих квіток відкрито або зів'яли
	Жіноча рослина	
2200	Формування квітки	Перші жіночі квітки Приквіток без маточки
2201	Початок цвітіння	Маточки на перших жіночих квітках
2202	Цвітіння	50% сформованих приквітків
2203	Початок досягання насіння	Перше насіння тверде
2204	Стигле насіння	50% насіння тверде
2205	Кінець досягання насіння	95% насіння тверде або осипається
	Гермафродитна рослина	
2300	Формування жіночих квіток	Перші жіночі квітки Периферійні пагони без маточок
2301	Початок формування жіночих квіток	Видно перші маточки
2302	Жіночі квітки цвітуть	50% сформованих приквітків
2303	Формування чоловічих квіток	Перші закриті пиляки квіток
2304	Цвітіння чоловічих квіток	50% відкритих чоловічих квіток
2305	Початок досягання насіння	Перше насіння тверде
2306	Стигле насіння	50% насіння тверде
2307	Кінець досягання насіння	95% насіння тверде або осипається
Старіння		
3001	Листя опадає	Листки сухі
3002	Стебло всохло	Листки опали
3003	Стебло руйнується	Волокно лубу вивільнюється

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Hemp (*Cannabis sativa* L.) (TG/276/1, UPOV) // Geneva. 2012-03-28. – 29 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg276.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {4}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Cannabis sativa</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Коноплі посівні	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(a) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(b) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(c) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {4}		
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)				
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням				
(a) Самозапильний			[]	
(b) Перехреснозапильний				
(i) популяційні			[]	
(ii) синтетичні сорти			[]	
(c) Інше			[]	
(зазначте деталі)				
4.2.2 Сорти, що розмножуються вегетативно				
(a) живцювання			[]	
(b) розмноження <i>in vitro</i>			[]	
(c) інше			[]	
(зазначте деталі)				
4.2.3 Інше			[]	
(зазначте деталі)				
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках відноситься до відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	
5.1 (11)	Час цвітіння чоловічих суцвіть	дуже ранній	Finola	1 []
		від дуже раннього до раннього		2 []
		ранній	Santhica 27	3 []
		від раннього до середнього		4 []
		середній	Dioica 88	5 []
		від середнього до пізнього		6 []
		пізній	Futura 75	7 []
		від пізнього до дуже пізнього		8 []
		дуже пізній	Kompolti	9 []
5.2 (13)	Суцвіття: вміст ТГК	відсутній або дуже низький	Santhica 23	1 []
		низький		2 []
		середній	Uso 31	3 []
		високий		4 []
		дуже високий	Medisins	5 []
5.3 (14)	Рослина: співвідношення гермафродитних рослин	мале		1 []
		від малого до середнього		2 []
		середнє		3 []

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {4}	
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди
		від середнього до великого	4 []
		велике	5 []
5.4 (15)	Рослина: співвідношення жіночих рослин	мале	1 []
		від малого до середнього	2 []
		середнє	3 []
		від середнього до великого	4 []
		велике	5 []
5.5 (16)	Рослина: співвідношення чоловічих рослин	мале	1 []
		від малого до середнього	2 []
		середнє	3 []
		від середнього до великого	4 []
		велике	5 []
5.6 (17)	Рослина: за природною висотою	дуже низька	1 []
		від дуже низької до низької	2 []
		низька	Finola 3 []
		від низької до середньої	4 []
		середня	Uso 31 5 []
		від середньої до високої	6 []
		висока	Ferimon 7 []
		від високої до дуже високої	8 []
		дуже висока	9 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата
Коментарі:			
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)			

УДК 633.88

Код UPOV LAWSO_ INE

Методика

проведення експертизи сортів лавсонії неколючої (*Lawsonia inermis* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Lawsonia inermis* L.

2. Необхідний рослинний матеріал – рослини дворічного віку

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

2.2 Мінімальна кількість садивного матеріалу повинна становити 5 рослин дворічного віку.

2.3 Садивний матеріал має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо якості та сортових характеристик.

2.4 Садивний матеріал 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 5 рослин. Рекомендована схема розміщення рослин 3,0 × 3,0 м.

3.5 *Метод дослідження.* Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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);

Методику розроблено: Андрющенко А. В., Кривицький К. М., к-ти б. н.,
Ткаченко В. М., к. с.-г. н., УІЕСР, 2013.

MS: вимірювання групи окремих, 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 5 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 5 рослин або частин 5 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 5 рослин або частин 5 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 5 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 5 рослин або частин 5 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, 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, відзначеними в Описі.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з п'яти рослин нетипові не допускаються.

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:

- Рослина: життєва форма (ознака 1);
- Рослина: за висотою (ознака 2);
- Листок: форма (ознака 6);
- Квітка: забарвлення пелюстки (ознака 13).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висаджувати 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів лавсонії неколючої

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QL	Рослина: життєва форма VS 4	дерево кущ	1 2	
2. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька середня висока	3 5 7	
3. (*) PQ	<u>Лише для деревних</u> форм. Стовбур дерева: форма VS 3	пряма викривлена	1 2	
4. (*) QN	Кора: інтенсивність рожевого забарвлення VS 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
5. (*) QL	Рослина: колючки VS 4	відсутні наявні	1 9	
6. (*) PQ	Листок: форма VS 3	загостренояйцеподібна яйцеподібноланцетна широколанцетна еліптична	1 2 3 4	
7. (*) (+) QN	Листок: за довжиною MS 3	короткий середній довгий	3 5 7	
8. (*) (+) QN	Листок: за шириною MS 3	вузький середній широкий	3 5 7	
9. (*) QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення MG 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
10. (*) QL	Листок: шкірястість (жорсткість) VS 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
11. QN	Листок: інтенсивність червоного відтінку на центральної жилці рослини 4-го року розвитку VS 4	слабка помірна сильна	3 5 7	

1	2	3	4	5
12. (*) (+) QN	Квітка: діаметр MS 3	малий середній великий	3 5 7	
13. (*) PQ	Квітка: забарвлення пелюстки VS 3	біле зеленувато-рожеве рожеве червоне	1 2 3 4	
14. (*) QN	Насінина: інтенсивність коричневого забарвлення MG 4	слабка помірна сильна	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів лавсонії неколючої

Коди фаз росту й розвитку рослин сорту,
в які рекомендовано робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	початок бутонізації
2	початок цвітіння
3	повне цвітіння
4	стиглі плоди



Загальний вигляд рослини

До 2. Рослина: за висотою, м.

Для деревних форм (3–4-го року розвитку): низька – до 1,5; середня – 1,5–3,0; висока – понад 3,0.

Для кущових форм (3–4-го року розвитку): низька – до 1, середня – 1–2, висока – понад 2.

До 7. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 3, середній – 3–5, довгий – понад 5.

До 8. Листок: за шириною, см.

Вузкий – до 2, середній – 2–3, широкий – понад 3.

До 12. Квітка: діаметр, см.

Малий – до 1, середній – 1–2, великий – понад 2.

9. Література

1. Букин В. П. Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки хны (*Lawsonia inermis* L.) в различных почвенно-климатических условиях выращивания Крыма и Закавказья: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. биол. наук: спец. 03.00.05 «Ботаника» / В. П. Букин. – К., 1980. – 21 с.

2. Методические указания по возделыванию хны и басмы // Сост. Машанов В. И. – Ялта, 1976. – 26 с.

3. Ботаническая характеристика лавсонии / Лекарственные травы // 1000листник.ru – народные средства и народные рецепты – <http://www.1000listnik.ru>.

4. Лавсония неколючая, хна (*Lawsonia inermis* L.) / Edenland. – <http://edenland.com.ua>.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:												
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)												
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини														
1. Предмет Технічної анкети														
1.1 Ботанічна назва	<i>Lawsonia inermis</i> L.													
1.2 Загальноприйнята назва	Лавсонія неколюча													
2. Заявник														
Ім'я														
Адреса														
Телефон №														
Факс №														
Е-mail адреса														
Селекціонер (якщо він не заявник)														
3. Назва сорту														
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті: 4.1.1 Схрещування <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>(а) контрольоване схрещування (зазначте батьківські сорти)</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> <tr> <td>(b) частково відоме схрещування (зазначте відомий(і) сорт(и))</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> <tr> <td>(c) невідоме схрещування</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> </table> 4.1.2 Мутації <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>(зазначте батьківський сорт)</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> </table> 4.1.3 Виявлено та поліпшено <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>(зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> </table> 4.1.4 Інше <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>(зазначте деталі)</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> </table>			(а) контрольоване схрещування (зазначте батьківські сорти)	[]	(b) частково відоме схрещування (зазначте відомий(і) сорт(и))	[]	(c) невідоме схрещування	[]	(зазначте батьківський сорт)	[]	(зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)	[]	(зазначте деталі)	[]
(а) контрольоване схрещування (зазначте батьківські сорти)	[]													
(b) частково відоме схрещування (зазначте відомий(і) сорт(и))	[]													
(c) невідоме схрещування	[]													
(зазначте батьківський сорт)	[]													
(зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)	[]													
(зазначте деталі)	[]													

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}																					
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту) 4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням (a) Самозапильний [] (b) Перехреснозапильний (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Інше [] (зазначте деталі) 4.2.2 Інше [] (зазначте деталі)																							
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках, просимо виділити найвідповідніший код). <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ознаки та ступені їхнього виявлення</th> <th>Сорти-еталони</th> <th>Коди</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 (1)</td> <td>Рослина: життєва форма</td> <td>дерево кущ</td> <td>1 [] 2 []</td> </tr> <tr> <td>5.2 (2)</td> <td>Рослина: за висотою</td> <td>низька середня висока</td> <td>3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> <tr> <td>5.3 (6)</td> <td>Листок: форма</td> <td>загостренояйцеподібна яйцеподібноланцетна широколанцетна еліптична</td> <td>1 [] 2 [] 3 [] 4 []</td> </tr> <tr> <td>5.4 (13)</td> <td>Квітка: забарвлення пелюстки</td> <td>біле зеленувато-рожеве рожеве червоне</td> <td>1 [] 2 [] 3 [] 4 []</td> </tr> </tbody> </table>				Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	5.1 (1)	Рослина: життєва форма	дерево кущ	1 [] 2 []	5.2 (2)	Рослина: за висотою	низька середня висока	3 [] 5 [] 7 []	5.3 (6)	Листок: форма	загостренояйцеподібна яйцеподібноланцетна широколанцетна еліптична	1 [] 2 [] 3 [] 4 []	5.4 (13)	Квітка: забарвлення пелюстки	біле зеленувато-рожеве рожеве червоне	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди																				
5.1 (1)	Рослина: життєва форма	дерево кущ	1 [] 2 []																				
5.2 (2)	Рослина: за висотою	низька середня висока	3 [] 5 [] 7 []																				
5.3 (6)	Листок: форма	загостренояйцеподібна яйцеподібноланцетна широколанцетна еліптична	1 [] 2 [] 3 [] 4 []																				
5.4 (13)	Квітка: забарвлення пелюстки	біле зеленувато-рожеве рожеве червоне	1 [] 2 [] 3 [] 4 []																				
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт(у)-кандидата</th> <th>Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(у)(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт(у)-кандидата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Коментарі:				Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт(у)-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(у)(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт(у)-кандидата																
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт(у)-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(у)(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт(у)-кандидата																				
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)																							

УДК 635.932

Код UPOV PHYTO_AME

Методика

проведення експертизи сортів лаконоса американського (*Phytolacca americana L.*)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Phytolacca americana L.*

2. Необхідний рослинний матеріал – саджанці

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

2.2 Мінімальна кількість рослинного матеріалу повинна становити 10 саджанців з добре розвинутою кореневою системою.

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

2.4 Рослинний матеріал 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 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 10 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,80 × 0,80 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 представлено 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 окремих, попередньо визначених рослин або частин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина пагонів);

Методику підготували: Андрющенко А. В., к.б.н., Лещук Н. В., к. с.-г. н., УІЕСР, 2008.

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 10 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG разове вимірювання 10 рослин або частин 10 рослин (висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 10 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 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 експертизи на відмінність.

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 10 рослин допускається одна нетипова.

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 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: сила росту (ознака 1);

- Плід: забарвлення (ознака 20);
- Час досягання ягід (ознака 22).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висаджувати сорти-еталони.

6. Умовні позначення

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

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

7. Таблиця ознак сортів лаконоса американського

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: сила росту VG 1	слабка середня сильна	3 5 7	
2. (*) (+) PQ	Рослина: форма куща VG 1	подушкоподібна напівкуляста куляста овальна оберненоконічна	1 2 3 4 5	
3. (*) QN	Рослина: за щільністю куща VG 1	нещільна помірної щільності щільна	3 5 7	
4. (*) QL	Пагін: характер росту VG 1	прямий вигнутий	1 2	
5. QN	Пагін: за довжиною MG 1	короткий середній довгий	3 5 7	
6. QN	Пагін: за товщиною MG 1	тонкий середній товстий	3 5 7	
7. PQ	Пагін: забарвлення VG 1	зелене світло-зелене буро-зелене червоне коричневе	1 2 3 4 5	
8. (*) QN	Листок: розмір MG 1	малий середній великий	3 5 7	
9. (*) (+) PQ	Листок: форма VG 1	ланцетна округла овальна яйцеподібна оберненояйцеподібна	1 2 3 4 5	
10. PQ	Листок: форма верхівки VG 1	загострена округла	1 2	
11. PQ	Листок: форма основи VG 1	загострена округла серцеподібна	1 2 3	
12. PQ	Листок: форма поперечного перерізу VG 1	плеската випукла увігнута складена	1 2 3 4	

1	2	3	4	5
13. (*) PQ	Листок: забарвлення VG 1	світло-зелене зелене темно-зелене сизувато-зелене червоне	1 2 3 4 5	
14. QL	Листок: пухирчатість VG 1	відсутня наявна	1 9	
15. QL	Листок: хвилястість краю VG 1	відсутня наявна	1 9	
16. (*) PQ	Суцвіття (китиця): форма VG 2	овальна еліптична циліндрична конусна	1 2 3 4	
17. QN	Суцвіття: за щільністю VG 2	нещільне помірної щільності щільне	3 5 7	
18. QL	Плід (ягода): глянсуватість VG 3	відсутня наявна	1 9	
19. (*) QN	Плід: розмір MG 3	малий середній великий	3 5 7	
20. (*) PQ	Плід: забарвлення VG 4	зелене кремове червоне темно-червоне червоно-чорне чорне	1 2 3 4 5 6	
21. (*) QN	Плід: опадання VG 5	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне	1 3 5 7	
22. (*) QN	Рослина: час достигання MS 4, 5	дуже ранній ранній середній пізній	1 3 5 7	

8. Пояснення до таблиці ознак сортів лаконоса американського

Коди фаз росту й розвитку рослин, в які рекомендовано
робити обстеження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	стеблування
2	цвітіння
3	плодоутворення
4	достигання (початок)
5	повна стиглість

До 2.Ролина: форма куща.



1

Подушкоподібна



2

напівкуляста



3

куляста



4

овальна



5

оберненоконічна

До 9. Листок: форма.



1

Округла



2

овальна



3

яйцеподібна



4

оберненояйцеподібна



5

ланцетна

9. Література

Спеціальна література відсутня.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА		
Заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Phytolacca americana</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Лаконос американський	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
E-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(с) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)			
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням			
(a) Самозапильний		[]	
(b) Перехреснозапильний			
(i) популяційні		[]	
(ii) синтетичні сорти		[]	
(c) Гібрид		[]	
(d) Інше		[]	
(вказуйте деталі)			
4.2.2 Інше		[]	
(вказуйте деталі)			
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди
5.1. (1)	Рослина: сила росту	слабка середня сильна	3 [] 5 [] 7 []
5.2. (3)	Рослина: за щільністю куща	нещільна помірної щільності щільна	3 [] 5 [] 7 []
5.3. (20)	Плід: забарвлення	зелене кремове червоне темно-червоне червоно-чорне чорне	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 []
5.4. (22)	Рослина: час досягання ягід	дуже ранній ранній середній пізній	1 [] 3 [] 5 [] 7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними			
<i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, з вашої точки зору, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі, що здійснює експертизу, провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>			
Назва (и) сорту (ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(ки), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак (и) подібного сорту (ів)	Опишіть виявлення ознак (и) Вашого сорту-кандидата

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {3}	
Коментарі:			
7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.3 Інша інформація			
(використання сорту)		(фотографія)	
8. Дозвіл на використання			
(а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин?			
Так []		Ні []	
(б) Чи було одержано такий дозвіл?			
Так []		Ні []	
Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.			
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи.			
9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо.			
9.2 Рослинний матеріал нічим не обробляють, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надана повна інформація. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який має проходити експертизу, зазнав впливу:			
(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)		Так []	Ні []
(б) хімічної обробки (наприклад, ростові речовини, пестициди)		Так []	Ні []
(с) культури тканини		Так []	Ні []
(д) інших чинників		Так []	Ні []
Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити включити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633.52

Код UPOV LINUM_ AUS

Методика

проведення експертизи сортів льону австрійського (*Linum austriacum* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Linum austriacum* 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 повинна становити 0,2 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 200 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,10 м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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);

Методику розроблено: Андрющенко А. В., Кривицький К. М., к-ти б. н.,
Ткаченко В. М., к. с.-г. н., УІЕСР, 2013.

MS: вимірювання групи окремих, 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 200 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 200 рослин або частин 200 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 100 рослин або частин 100 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 200 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 100 рослин або частин 100 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 200 рослин допускаються п'ять 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, 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:

- Листки: розташування на стеблі (ознака 3);
- Віночок: забарвлення (ознака 8);
- Пелюстка: поздовжній згин (ознака 12);
- Насінина: забарвлення (ознака 15).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів льону австрійського

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MS 2	низька середня висока	3 5 7	
2. (*) QL	Рослина: кущистість VS 3	відсутня наявна	1 9	
3. (*) QL	Листки: розташування на стеблі VS 2	супротивне почергове	1 2	
4. PQ	Листок: форма VS 2	лінійна лінійно-ланцетна	1 2	
5. (+) QN	Листок: за довжиною MS 2	короткий середній довгий	3 5 7	
6. PQ	Квітка: форма VS 2	зіркоподібна інша	1 2	
7. (+) QN	Віночок: діаметр MS 2	малий середній великий	3 5 7	
8. (*) PQ	Віночок: забарвлення VS 2	біле лілово-блакитне блакитно-лілове інше	1 2 3 4	
9. (*) QL	Квітка: аромат VS 2	відсутній наявний	1 9	
10. QN	Чашолисток: плямистість VS 2	відсутня наявна	1 9	
11. (+) QN	Пелюстка: за довжиною MS 2	коротка середня довга	3 5 7	
12. (*) QL	Пелюстка: повздовжній згин VS 2	відсутній наявний	1 9	
13. PQ	Коробочка: форма VS 3	сплюснуто-куляста куляста	1 2	
14. (+) QN	Коробочка: за висотою MS 3	низька середня висока	3 5 7	

1	2	3	4	5
15. (*) PQ	Насіннина: забарвлення VS 4	оливкове жовте коричнєве	1 2 3	
16. QL	Насіннина: відтінки основного забарвлення VS 4	відсутні наявні	1 9	
17. QN	<u>Лише для сортів з наявним відтінком забарвлення насіннини.</u> Насіннина: інтенсивність відтінків основного забарвлення VS 4	слабка помірна сильна	3 5 7	
18. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 4	мала середня велика	3 5 7	
19. (+) QN	Рослина: час початку цвітіння MS 1	ранній середній пізній	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів льону австрійського

**Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано
робити спостереження**

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	початок цвітіння
2	повне цвітіння
3	стиглі плоди (коробочки)
4	стигле насіння



Цвітіння льону австрійського

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 40, середня – 40–50, висока – понад 60.

До 5. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 2, середній – 2–3, довгий – понад 3.

До 7. Віночок: діаметр, см.

Малий – до 1, середній – 1–2, великий – понад 2.

До 11. Пелюстка: за довжиною, мм.

Коротка – до 5, середня – 5–10, довга – понад 10.

До 14. Коробочка: за висотою, мм.

Низька – до 4, середня – 4–5, висока – понад 5.

До 18. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 2, середня – 2–3, велика – понад 3.

До 19. Рослина: час початку цвітіння.

Ознаку визначають за розкриття першої квітки у 10% рослин.

9. Література

1. Определитель высших растений Украины – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – С. 218.

2. Лён австрийский – *Linum austriacum* L. / Описание таксона. // Плантариум – определитель растений on-line. – <http://www.plantarium.ru>.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Linum austriacum L.</i>	
1.2 Загальноприйнята назва	Льон австрійський	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Схема селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті: 4.1.1 Схрещування (a) контрольоване схрещування [] (вказіть батьківські сорти) (b) частково відоме схрещування [] (вказіть відомий(і) сорт(и)) (c) невідоме схрещування [] 4.1.2 Мутація [] (зазначте батьківський сорт) 4.1.3 Виявлено та поліпшено [] (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто) 4.1.4 Інше [] (зазначте деталі)		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)			
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням			
(a) Самозапильний		[]	
(b) Перехреснозапильний			
(i) популяційні		[]	
(ii) синтетичні сорти		[]	
(c) Гібрид		[]	
(d) Інше (зазначте деталі)		[]	
4.2.2 Інше (зазначте деталі)		[]	
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди
5.1 (3)	Листки: розташування на стеблі	супротивне почергове	1 [] 2 []
2.5 (8)	Віночок: забарвлення	біле лілово-блакитне блакитно-лілове інше	1 [] 2 [] 3 [] 4 []
3.5 (12)	Пелюстка: повздовжній згин	відсутній наявний	1 [] 9 []
5.4 (15)	Насінина: забарвлення	оливкове жовте коричневе	1 [] 2 [] 3 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт(ів)-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт(ів)-кандидата
Коментарі:			
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			

УДК 633.521

Код UPOV LINUM_USI

Методика

проведення експертизи сортів льону звичайного, довгунця
(*Linum usitatissimum* L.) на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Linum usitatissimum* 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 повинна становити 1,0 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 (літерами) 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Експертизі підлягають щонайменше 1000 рослин, розділених на два чи більше повторень. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,10 м.

3.5 *Метод дослідження.* Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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);

Використано документ UPOV TG/57/7, 2011.

MS: вимірювання групи окремих, 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 1000 рослин.

Усі вимірювання 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.

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 1000 рослин допускаються 15 нетипових.

За оцінки однорідності ознаки 4 – Віночок: забарвлення – приймається популяційний стандарт 0,1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 1000 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 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:

- Віночок: забарвлення (ознака 4);
- Коробочка: вйчастість несправжніх перетинок (ознака 16);
- Стебло: довжина від підсім'ядольного коліна до першої гілочки (ознака 20);
- Насінина: забарвлення (ознака 23).

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

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

F – волокнисті сорти;

O – олійні сорти.

7. Таблиця ознак сортів льону звичайного, довгунця

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
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 augutus (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. (+) QN	Квітка: розмір віночка MS/VG 61–65 (a)	малий	3	Eden (F), Laser (O)
		середній	5	Escalina (F), Ingot (O)
		великий	7	Juliet (O)
6. (+) QN	<u>За винятком сортів з білим віночком.</u> 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)

1	2	3	4	5
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. (* PQ	Пиляк: забарвлення VG 61–65 (a)	жовтувате	1	Laser (O)
		рожевувате	2	Aardvark (O)
		сірувате	3	Diane (F)
		блакитнувате	4	Escalina (F), Barbara (O)
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: вйчастість 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)

1	2	3	4	5
18. (+) QN	Коробочка: за шириною MS 99 (b), (c)	дуже вузька	1	
		вузька	3	Electra (F)
		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. QN	Насінина: за довжиною MS 99 (b), (d)	дуже коротка	1	Delphine (F)
		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)

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів льону звичайного, довгунця

8.1 Пояснення до деяких ознак

Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, як зазначено нижче:

- (а) потрібно обстежувати щойно розкриті квітку;
- (б) 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 (Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки);
- (с) слід обстежувати верхівкову коробочку;
- (д) обстежують насіння з верхівкової коробочки. Насіння вибирають вручну. Ширину й довжину насіння вимірюють у пробі з 20 шт.

8.2 *Коди фаз росту й розвитку* льону звичайного, довгунця (*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
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 достигання або забарвлення коробочок
85	Чашолистки та коробочки жовтого забарвлення
89	Повне достигання, коробочки й насіння досягли збирального забарвлення
9	Старіння
99	Зібрані рослини і/або насіння

8.3 Пояснення до окремих ознак

До 1. Пелюстка: забарвлення у фазі пуп'янка.

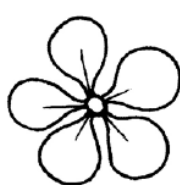
Забарвлення у фазі пуп'янка



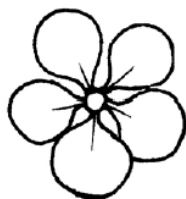
До 2. Час початку цвітіння.

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

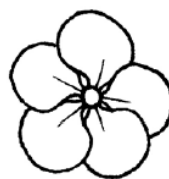
До 3. Віночок: розташування пелюсток.



1
Вільне



2
доторкуються



3
перекриваються

До 5. Квітка: розмір віночка.



Діаметр вимірюють у природному положенні
(не вирівнюючи віночка).

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



1
Округла



2
від округлої до п'ятикутної



3
п'ятикутна

До 7, 8. Пелюстка: за довжиною (7), за шириною (8).



До 14. Рослина: за висотою.

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

До 16. Коробочка: в'їчастість несправжніх перетинок.

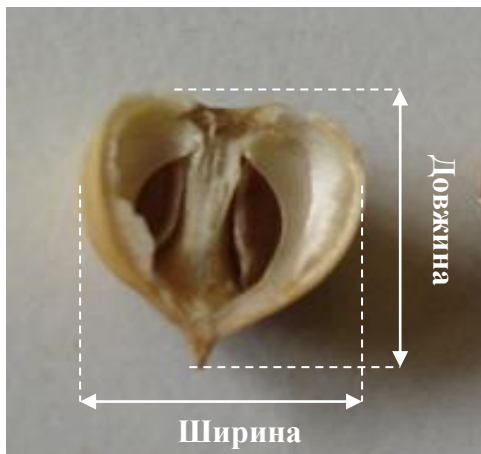


1
Відсутня

9
наявна

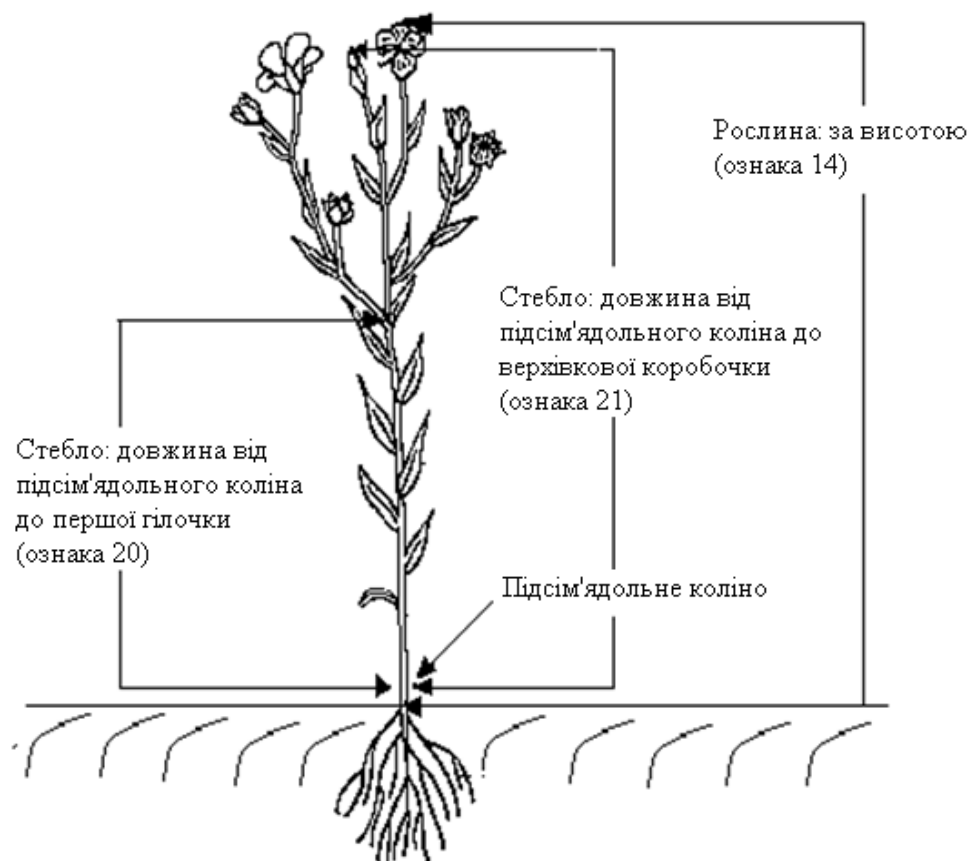
несправжні перетинки

До 17, 18. Коробочка: за довжиною (17), за шириною (18).



До 20, 21. Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки (20), за довжиною від підсім'ядольного коліна до верхівкової коробочки (21).

Ознаку обстежують на головному стеблі.



9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Flax, Linseed (*Linum usitatissimum* L.) (TG/57/7, UPOV) // Geneva. 2011-10-20. – 30 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg057.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {1} з {4}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)	
ТЕХНІЧНА АНКЕТА			
заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини			
1. Предмет Технічної анкети			
1.1 Ботанічна назва		<i>Linum usitatissimum L.</i>	
1.2 Загальноприйнята назва		Льон звичайний	
2. Заявник			
Ім'я			
Адреса			
Телефон №			
Факс №			
E-mail адреса			
Селекціонер (якщо він не заявник)			
3. Назва сорту			
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту			
4.1 Схема селекції			
(інформація стосовно схеми селекції)			
Сорти отримані в результаті:			
4.1.1 Схрещування			
(a) контрольоване схрещування		[]	
(вказіть батьківські сорти)			
(.....) × (.....)			
материнська форма		батьківська форма	
(b) частково відоме схрещування		[]	
(вказіть відомий(і) сорт(и))			
(.....) × (.....)			
материнська форма		батьківська форма	
(c) невідоме схрещування		[]	
4.1.2 Мутація			
(вказіть батьківський сорт)		[]	
4.1.3 Виявлено та поліпшено			
(вказіть, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]	

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {2} з {4}			
4.1.4 Інше [] (вказіть деталі)				
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)				
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням [] (a) Самозапильний [] (b) Перехреснозапильний [] (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Інше [] (вказіть деталі)				
4.2.2 Інше [] (вказіть деталі)				
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	
5.1 (4)	Віночок: забарвлення	біле	Belinka (F), Laser (O)	1 []
		світло-рожеве	Zhong Ya Ma No.3 (F)	2 []
		помірно рожеве	Petra (O)	3 []
		червоно-фіолетове		4 []
		фіолетове	Violin (F), Hungarian Gold (O)	5 []
		блакитно-фіолетове	Hermes (F), Niagara (O)	6 []
		помірно блакитне	Escalina (F), Alaska (O)	7 []
		світло-блакитне	Melina (F), Barbara (O)	8 []
5.2 (16)	Коробочка: війчастість несправжніх перетинок	відсутня	Violin (F), Hivernal (O)	1 []
		наявна	Heljä (F), Barbara (O)	9 []
5.3 (20)	Стебло: за довжиною від підсім'ядольного коліна до першої гілочки	дуже коротке	Abacus (O)	1 []
		від дуже короткого до короткого		2 []
		коротке	Eole (O)	3 []
		від короткого до середнього		4 []

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {4}		
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	
		середнє	Mac Gregor (O)	5 []
		від середнього до довгого		6 []
		довге	Agatha (F)	7 []
		від довгого до дуже довгого		8 []
		дуже довге	Drakkar (F)	9 []
5.4 (23)	Насінина: забарвлення	біле	Zhang Bei white linseed (O)	1 []
		жовте	Aardvark (O)	2 []
		коричневе	Escalina (F), Barbara (O)	3 []

6. Подібні сорти та відмінності між ними
Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.

Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата

Коментарі:

#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту

7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?

Так [] Ні []
 (Якщо «так», просимо надати деталі)

7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи?

Так [] Ні []
 (Якщо «так», просимо надати деталі)

7.3 Інша інформація

7.3.1. Головне використання

(а) Волокно []
 (б) Олія []
 (с) Волокно й Олія []
 (вкажіть деталі)

7.3.2. Час посіву

(а) зима []
 (б) весна []

УДК 633.819

Код UPOV LALLE_IBE

Методика
проведення експертизи сортів лялеманції іберійської
(*Lallemantia iberica* (Stev) Fisch. et C.A.Mey.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Lallemantia iberica* (Stev) Fisch. et C.A.Mey.

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 повинна становити 100 г.

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 вимірів і підрахунків не шкодило обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 100 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,45.

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 вказано в другій колонці Таблиці ознак:

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

MS: вимірювання групи окремих, попередньо визначених рослин або частин

Методику розроблено: А. В. Андрущенко, К. М. Кривицький, к-ти б. н.,
В. В. Мамайсур, м. н. с., УІЕСР, 2011.

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 100 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 100 рослин або частин 100 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 50 рослин або частин 50 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 100 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 50 рослин або частин 50 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 зі 100 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, 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: за висотою (ознака 1);
- Суцвіття: кількість квіток (ознака 10);
- Квітка: переважаюче забарвлення пелюсток (ознака 11);
- Насіння: вміст ефірної олії (ознака 15);
- Рослина: тривалість періоду вегетації (ознака 17).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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.

7. Таблиця ознак сортів лялеманції іберійської

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 2	низька середня висока	3 5 7	
2. QN	Рослина: габітус MS 2	прямий напіврозлогий розлогий	1 2 3	
3. (*) QN	Рослина: галуження MS 2	слабке помірне сильне	3 5 7	
4. QN	Рослина: пагони III-го порядку VS 3	відсутні наявні	1 9	
5. (+) QN	Стебло: виповненість MS 2	мала середня велика	3 5 7	
6. PQ	Листок черешковий: форма VS 2	довгаста еліптична	1 2	
7. QL	Листок черешковий: хвилястість краю VS 2	відсутня наявна	1 9	
8. PQ	Листок сидячий: форма кінчика VS 2	загострена гостра	1 2	
9. (+) QN	Листки: співвідношення кількості черешкових і сидячих MS 2	мале середнє велике	3 5 7	
10. (*) (+) QN	Суцвіття: кількість квіток MS 2	мала середня велика	3 5 7	
11. (*) PQ	Квітка: переважаюче забарвлення пелюсток VS 2	біле рожеве блакитне	1 2 3	
12. (*) PQ	Насінина: переважаюче забарвлення VS 3	сіре темно-вишневе темно-фіолетове темно-коричневе	1 2 3 4	

1	2	3	4	5
13. QL	Насіннина: плямистість забарвлення VS 3	відсутня наявна	1 9	
14. (* (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 3	мала середня велика	3 5 7	
15. (* (+) QN	Насіння: вміст ефірної олії MS 3	низький середній високий	3 5 7	
16. (* (+) QN	Рослина: час початку цвітіння VG 1	ранній середній пізній	3 5 7	
17. (* (+) QN	Рослина: тривалість періоду вегетації VG 3	мала середня велика	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів лялеманції іберійської

Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано проводити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	початок цвітіння
2	повне цвітіння
3	стигле насіння

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 50, середня – 50–70, висока – понад 70.

До 5. Стебло: виповненість.

Визначається на поперечному перерізі головного стебла в середній третині.

Мала – до 1/3 діаметра стебла, середня – 1/3–1/2, велика – понад 1/2.

До 9. Листки: співвідношення черешкових до сидячих, разів.

Визначається на типових пагонах головного стебла.

Мале – до 3, середнє – 3–5, велике – понад 5.

До 10. Суцвіття: кількість квіток, шт.

Визначається на центральному пагоні.

Мала – до 6, середня – 7–10, велика – понад 10.

До 14. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 5, середня – 5–8, велика – понад 8.

До 15. Насіння: вміст ефірної олії, %.

Низький – до 25, середній – 25–35, високий – понад 35.

До 16. Рослина: час початку цвітіння, декада, місяць.

Ранній – III декада квітня, середній – I–II декада травня, пізній – після II декади травня.

До 17. Рослина: тривалість періоду вегетації, діб.

Визначається від сівби до збирання стиглого насіння.

Мала – до 75, середня – 75–85, велика – понад 85.

9. Література

1. Определитель высших растений Украины – К.: Фітосоціоцентр, 1999. – С. 303.
2. Сельскохозяйственная энциклопедия. М.–Л., 1938. Т. 3. – С. 92.
3. Українська сільськогосподарська енциклопедія. К.: Головна редакція Української радянської енциклопедії., 1971. Т. 2. – С. 271.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА		
заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Lallemantia iberica</i> (Stev) Fisch. et C.A.Mey.	
1.2 Загальноприйнята назва	Лялеманція іберійська	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(с) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}																									
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту) 4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням (a) Самозапилий [] (b) Перехреснозапилий (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Інше [] (зазначте деталі) 4.2.2 Інше [] (зазначте деталі)																											
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код). <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ознаки та ступені їхнього виявлення</th> <th>Сорти-еталони</th> <th>Коди</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1 (1)</td> <td>Рослина: за висотою</td> <td>низька середня висока</td> <td> 3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> <tr> <td>5.2 (10)</td> <td>Суцвіття: кількість квіток</td> <td>мала середня велика</td> <td> 3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> <tr> <td>5.3 (11)</td> <td>Квітка: переважаюче забарвлення пелюсток</td> <td>біле рожеве блакитне</td> <td> 1 [] 2 [] 3 []</td> </tr> <tr> <td>5.4 (15)</td> <td>Насінина: вміст ефірної олії</td> <td>низький середній високий</td> <td> 3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> <tr> <td>5.5 (17)</td> <td>Рослина: тривалість періоду вегетації</td> <td>мала середня велика</td> <td> 3 [] 5 [] 7 []</td> </tr> </tbody> </table>				Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди	5.1 (1)	Рослина: за висотою	низька середня висока	 3 [] 5 [] 7 []	5.2 (10)	Суцвіття: кількість квіток	мала середня велика	 3 [] 5 [] 7 []	5.3 (11)	Квітка: переважаюче забарвлення пелюсток	біле рожеве блакитне	 1 [] 2 [] 3 []	5.4 (15)	Насінина: вміст ефірної олії	низький середній високий	 3 [] 5 [] 7 []	5.5 (17)	Рослина: тривалість періоду вегетації	мала середня велика	 3 [] 5 [] 7 []
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди																								
5.1 (1)	Рослина: за висотою	низька середня висока	 3 [] 5 [] 7 []																								
5.2 (10)	Суцвіття: кількість квіток	мала середня велика	 3 [] 5 [] 7 []																								
5.3 (11)	Квітка: переважаюче забарвлення пелюсток	біле рожеве блакитне	 1 [] 2 [] 3 []																								
5.4 (15)	Насінина: вміст ефірної олії	низький середній високий	 3 [] 5 [] 7 []																								
5.5 (17)	Рослина: тривалість періоду вегетації	мала середня велика	 3 [] 5 [] 7 []																								
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата</th> <th>Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Коментарі:				Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата																				
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата																								

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {3}	
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.3 Інша інформація			
(використання сорту)		(фотографія)	
8. Дозвіл на використання			
(а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин?			
Так []		Ні []	
(б) Чи було одержано такий дозвіл?			
Так []		Ні []	
Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.			
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи.			
9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо.			
9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу:			
(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)		Так []	Ні []
(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)		Так []	Ні []
(с) культури тканини		Так []	Ні []
(д) інших чинників		Так []	Ні []
Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити залучити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 635.965.23

Код UPOV RUBIA_TIN

Методика

проведення експертизи сортів марени красильної (*Rubia tinctorum* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Rubia tinctorum* 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 повинна становити 10 г.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,75 × 0,25 м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

Методику розроблено: Андрющенко А. В., Кривицький К. М., УІЕСР, 2009.

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 (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 30 рослин або частин 30 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 60 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 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 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 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: габітус (ознака 2);
- Листок: кількість у кільчатці (ознака 7);
- Квітка: загин краю пелюстки (ознака 11);
- Насіння: маса 1000 шт. (ознака 16);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 17).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів марени красильної

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Стебло: за довжиною MG 2	коротке середнє довге	3 5 7	
2. (*) PQ	Рослина: габітус VG 2	прямий напіврозлогий розлогий	1 2 3	
3. QL	Стебло: за характером поверхні VG 2	гладеньке колючо-шерехате колючо-шипувате по ребрах	1 2 3	
4. PQ	Листок: форма VS 1	яйцеподібна яйцеподібно-ланцетна видовжено-еліптична	1 2 3	
5. (+) QN	Листок: за довжиною MS 1	короткий середній довгий	3 5 7	
6. (+) QN	Листок: за шириною MS 1	вузький середній широкий	3 5 7	
7. (*) (+) QN	Листок: кількість у кільчатці MS 1	мала середня велика	3 5 7	
8. QL	Листок: наявність колючих волосків на жилках з нижнього боку VS, 1	відсутні наявні	1 9	
9. (*) PQ	Квітка: забарвлення пелюстки VS 2	зеленувато-жовте жовте	1 2	
10. QN	Квітка: інтенсивність забарвлення пелюстки VS, 2	слабка помірна сильна	3 5 7	
11. (*) QL	Квітка: загин краю пелюстки VS, 2	відсутній наявний	1 9	
12. (*) (+) QN	Плід: діаметр MS 3	малий середній великий	3 5 7	
13. PQ	Плід: забарвлення VS 3	червоне фіолетово-червоне фіолетове чорне	1 2 3 4	

1	2	3	4	5
14. (+) QN	Насінина: за довжиною MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
15. QN	Насінина: інтенсивність чорного забарвлення VS 4	слабка помірна сильна	3 5 7	
16. (*) (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 4	мала середня велика	3 5 7	
17. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння VG 1	ранній середній пізній	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів марени красильної

**Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано
робити спостереження**

Коди	Назви фаз розвитку рослин
1	початок цвітіння
2	повне цвітіння
3	стиглі плоди
4	стигле насіння

До 1. Стебло: за довжиною, см.

Коротке – до 100, середнє – 100–200, довге – понад 200.

До 5. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 5, середній – 5–8, довгий – понад 8.

До 6. Листок: за шириною, см.

Вузкий – до 2, середній – 2–3, широкий – понад 3.

До 7. Листок: кількість у кільчатці, шт.

Мала – 2–4, середня – 5, велика – понад 5.

До 12. Плід: діаметр, мм.

Малий – до 3, середній – 3–5, великий – понад 5.

До 13. Насінина: за довжиною, мм.

Коротка – до 3,5; середня – 3,5–4,5; довга – понад 4,5.

До 16. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 20, середня – 20–25, велика – понад 25.

До 17. Рослина: час початку цвітіння, декада, місяць.

Ранній – III декада травня; середній – I декада червня; пізній – III декада червня.

9. Література

1. Біленко В. Г. та ін. Технологія вирощування лікарських рослин і використання їх у медицині та ветеринарній практиці / В. Г. Біленко, В. І. Лушпа, Б. Є. Якубенко [та ін]. – К.: Арістей, 2007. – С. 375–378.
2. Гродзинський А. М. Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник / А. М. Гродзинський. – К.: Головна редакція Української радянської енциклопедії, 1990. – С. 265.
3. Лебеда А. Ф. Лекарственные растения: Самая полная энциклопедия / А. Ф. Лебеда, А. П. Исайкина, Н. И. Джуренко [и др]. – М.: АСТ – ПРЕСС Книга, 2006. – С. 476–477.
4. Ловкова М. Я. Почему растения лечат / М. Я. Ловкова, А. М. Рабинович, С. М. Пономарева [и др.] – М.: «Наука», 1990. – С. 213–214.
5. Определитель высших растений Украины. – К.: Фитосаціоцентр. 1999. – С. 264.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Rubia tinctorum</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Марена красильна	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(с) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)			
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням			
(a) Самозапильний		[]	
(b) Перехреснозапильний			
(i) популяційні		[]	
(ii) синтетичні сорти		[]	
(c) Гібрид		[]	
(d) Інше		[]	
(зазначте деталі)			
4.2.2 Інше		[]	
(зазначте деталі)			
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти еталони	Коди
5.1 (1)	Стебло: за довжиною	коротке середнє довге	3 [] 5 [] 7 []
5.2 (2)	Рослина: габітус	прямий напіврозлогий розлогий	3 [] 5 [] 7 []
5.3 (7)	Листок: кількість у кільчатці	мала середня велика	3 [] 5 [] 7 []
5.4 (11)	Квітка: загин краю пелюстки	відсутній наявний	1 [] 9 []
5.5 (16)	Насіння: маса 1000 шт.	мала середня велика	3 [] 5 [] 7 []
5.6 (17)	Рослина: час початку цвітіння	ранній середній пізній	3 [] 5 [] 7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними			
Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата
Коментарі:			

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка{3} з {3}	
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.3 Інша інформація			
(використання сорту)		(фотографія)	
8. Дозвіл на використання			
(а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин?			
Так []		Ні []	
(б) Чи було одержано такий дозвіл?			
Так []		Ні []	
Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.			
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи.			
9.1 Виявлення однієї або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо.			
9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу:			
(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)		Так []	Ні []
(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)		Так []	Ні []
(с) культури тканини		Так []	Ні []
(д) інших чинників		Так []	Ні []
Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити включити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633.71

Код UPOV NICOT_ RUS

Методика
проведення експертизи сортів махорки (*Nicotiana rustica* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Nicotiana rustica* 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 повинна становити 2 г.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 80 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,7 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 окремих, попередньо визначених рослин або частин

Методику розроблено: Андрющенко А. В., Кривецький К. М., к-ти б. н., Мамайсур В. В., м. н. с.
УІЕСР, 2010.

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 80 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 80 рослин або частин 80 рослин (наприклад, висота);

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

VG: візуальна разова оцінка 80 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 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 80 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:

- Рослина: форма (ознака 2);
- Рослина: кількість листків (ознака 3);
- Листок: форма (ознака 12);
- Листок: забарвлення (ознака 26);
- Квітка: забарвлення віночка (ознака 32);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 38).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів махорки

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька середня висока	3 5 7	
2. (*) (+) PQ	Рослина: форма VS 4	конусоподібна еліптична округла	1 2 3	
3. (*) (+) QN	Рослина: кількість листіків MS 4	мала середня велика	3 5 7	
4. (*) QN	Рослина: схильність до галуження VG 2	слабка помірна сильна	3 5 7	
5. (+) PQ	Стебло: форма поперечного перерізу VS 3	округла ребриста	1 2	
6. (*) PQ	Стебло: забарвлення VS 3	жовте зелене	1 2	
7. QN	Стебло: інтенсивність забарвлення VS 3	слабка помірна сильна	3 5 7	
8. QL	Стебло: сіруватий відтінок забарвлення VS 3	відсутній наявний	1 9	
9. QL	Стебло: залозисті волоски VS 3	відсутні наявні	1 9	
10. QN	Стебло: щільність залозистих волосків VS 3	нещільна помірно щільна щільна	3 5 7	
11. PQ	Листок: за типом VS 1	сидячий черешковий	1 2	
12. (*) (+) PQ	Листок: форма VS 1	серцеподібна овальна округла	1 2 3	

1	2	3	4	5
13. (+) QN	Листок: за довжиною MS 1	короткий середній довгий	3 5 7	
14. (+) QN	Листок: за шириною MS 1	вузький середній широкий	3 5 7	
15. (+) QN	Листок: відношення довжина/ширина MS 1	мале середнє велике	3 5 7	
16. QL	Листок: вушка VS 1	відсутні наявні	1 9	
17. (+) QN	<u>Лише для сортів з наявними вушками листка.</u> Листок: розвиток вушок VS 1	дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	
18. QN	Листок: кут відхилення від стебла MS 1	гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
19. QN	Листок: кут між центральною і бічними жилками MS 1	дуже гострий помірно гострий прямий	3 5 7	
20. QN	Листок: бічні жилки за товщиною VS 1	тонкі середні товсті	3 5 7	
21. (+) PQ	Листок: форма поперечного перерізу VS 1	увігнута плеската випукла	1 2 3	
22. QL	Листок: гофрованість VS 1	відсутня наявна	1 9	
23. QN	Листок: хвилястість краю VS 1	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	
24. (+) PQ	Листок: форма кінчика VS 1	помірно загострена слабко загострена тупа або округла	1 2 3	

1	2	3	4	5
25. (+) QL	Листок: положення кінчика відносно місця прикріплення до стебла VS 1	вище на одному рівні нижче	3 5 7	
26. (*) PQ	Листок: забарвлення VS 1	жовте зелене	1 2	
27. QN	Листок: інтенсивність забарвлення VS 1	слабка помірна сильна	3 5 7	
28. QN	Суцвіття: розмір MS 4	малий середній великий	3 5 7	
29. QN	Суцвіття: за щільністю VS 4	нещільне (пухке) середнє щільне	3 5 7	
30. QL	Суцвіття: розташування відносно верхніх листків VS 4	нижче на одному рівні вище	3 5 7	
31. QN	Суцвіття: кількість квіток MS 4	мала середня велика	3 5 7	
32. (*) PQ	Квітка: забарвлення віночка VS 4	зелене зелено-жовтувате жовте	1 2 3	
33. (+) QN	Квітка: за довжиною віночка з трубочкою MS 4	коротка середня довга	3 5 7	
34. (+) QN	Квітка: загострення пелюстки VS 4	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне дуже сильне	1 3 5 7 9	
35. PQ	Плід (коробочка): форма VS 5	округла проміжна яйцеподібна	1 2 3	
36. QN	Плід: переважна кількість гнізд MS 5	два три	2 3	
37. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. MS 5	мала середня велика	3 5 7	

1	2	3	4	5
38. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння MS 3	ранній середній пізній	3 5 7	
39. QN	Рослина: тривалість періоду до першого обламування листків MS 1	мала середня велика	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів махорки

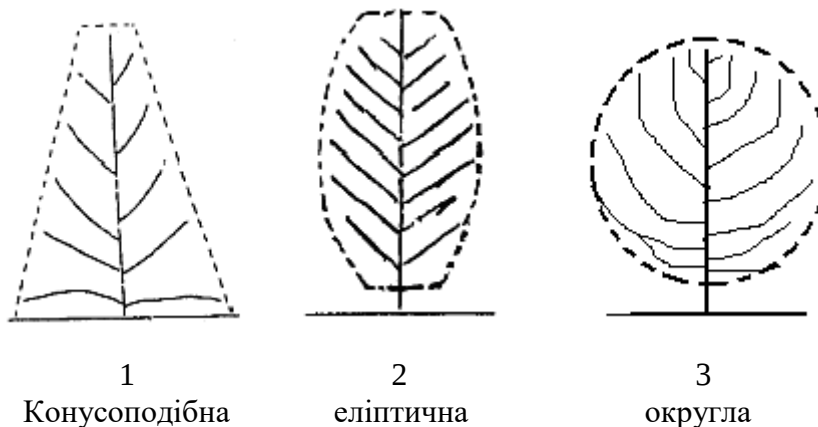
**Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано
робити спостереження**

Коди	Назви фаз росту й розвитку рослин
1	перше обламування листків
2	6 листків досягли технічної стиглості
3	початок цвітіння
4	повне цвітіння
5	стиглі плоди

До 1. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–100, висока – понад 100.

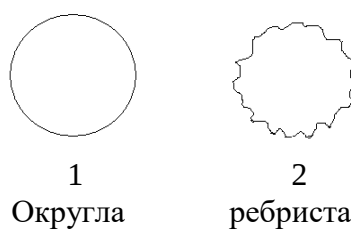
До 2. Рослина: форма.



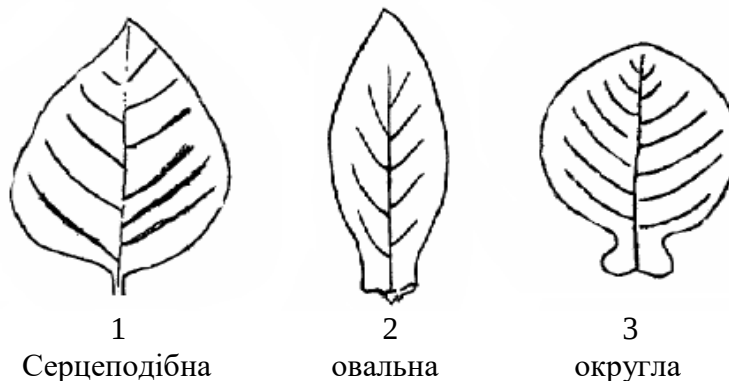
До 3. Рослина: кількість листків, шт.

Мала – до 12, середня – 12–18, велика – понад 18.

До 5. Стебло: форма поперечного перерізу.



До 12. Листок: форма.



До 13. Листок: за довжиною, см.

Короткий – до 15, середній – 15–25, довгий – понад 25.

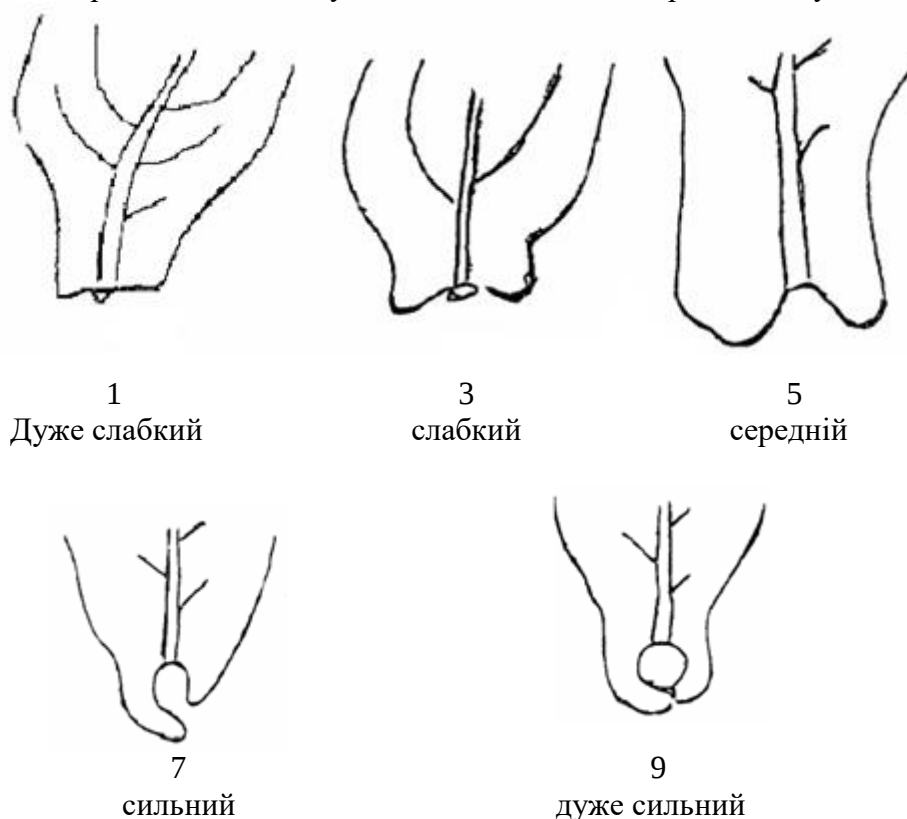
До 14. Листок: за шириною, см.

Вузький – до 10, середній – 10–20, широкий – понад 20.

До 15. Листок: відношення довжина/ширина, разів.

Мале – 1:0,5; середнє – 1:0,75; велике – 1:1.

До 17. Лише для сортів з наявними вушками листка. Листок: розвиток вушок.



До 21. Листок: форма поперечного перерізу.



До 24. Листок: форма кінчика.



1

Помірно загострена



2

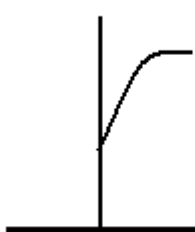
слабко загострена



3

тупа або округла

До 25. Листок: положення кінчика відносно місця прикріплення до стебла.



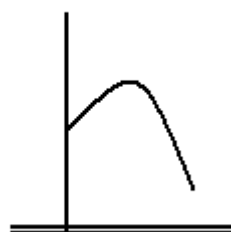
1

Вище



2

на одному рівні



3

нижче

До 33. Квітка: за довжиною віночка з трубочкою, см.

Коротка – до 1,5; середня – 1,5–2,0; довга – понад 2,0.

До 34. Квітка: загострення пелюстки.



1

Відсутнє або дуже слабке



9

дуже сильне

До 37. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 0,25; середня – 0,25–0,3; велика – понад 0,3.

До 38. Рослина: час початку цвітіння, декади, місяць.

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

9. Література

1. Каленська С. М. Рослинництво / С. М. Каленська, О. Я. Шевчук, М. Я. Дмитришак та ін. – К., 2005. – С. 377–380.
2. Определитель высших растений Украины – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – С. 281.
3. Собко В. Г., Мордатенко Л. П. Визначник рослин Київської області / В. Г. Собко, Л. П. Мордатенко. – К., 2004. – С. 287.
4. Українська сільськогосподарська енциклопедія. – К.: Головна редакція Української радянської енциклопедії, 1972. Т. 3. – С. 293.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Nicotiana rustica</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Махорка	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті: 4.1.1 Схрещування (а) контрольоване схрещування [] (вказіть батьківські сорти) (б) частково відоме схрещування [] (вказіть відомий(і) сорт(и)) (с) невідоме схрещування [] 4.1.2 Мутація [] (зазначте батьківський сорт) 4.1.3 Виявлено та поліпшено [] (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто) 4.1.4 Інше [] (зазначте деталі)		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)			
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням			
(a) Самозапильний		[]	
(b) Перехреснозапильний			
(i) популяційні		[]	
(ii) синтетичні сорти		[]	
(c) Гібрид		[]	
(d) Інше		[]	
(зазначте деталі)			
4.2.2 Інше		[]	
(зазначте деталі)			
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їхнього виявлення		Сорти-еталони	Коди
5.1 (2)	Рослина: форма	конусоподібна еліптична округла	1 [] 2 [] 3 []
5.2 (3)	Рослина: кількість листіків	мала середня велика	3 [] 5 [] 7 []
5.3 (12)	Листок: форма	серцеподібна овальна округла	1 [] 2 [] 3 []
5.4 (26)	Листок: забарвлення	жовте зелене	1 [] 2 []
5.5 (32)	Квітка: забарвлення віночка	зелене зелено-жовтувате жовте	1 [] 2 [] 3 []
5.6 (38)	Рослина: час початку цвітіння	ранній середній пізній	3 [] 5 [] 7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними			
<i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {3}	
Коментарі:			
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			
7.3 Інша інформація			
(використання сорту)		(фотографія)	
8. Дозвіл на використання			
(а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин?			
Так []		Ні []	
(б) Чи було одержано такий дозвіл?			
Так []		Ні []	
Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.			
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи.			
9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо.			
9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу:			
(а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма)		Так []	Ні []
(б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди)		Так []	Ні []
(с) культури тканини		Так []	Ні []
(д) інших чинників		Так []	Ні []
Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити включити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633.85

Код UPOV EUPHO_LAT

Методика

проведення експертизи сортів молочаю чинового (*Euphorbia lathyris* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Euphorbia lathyris* 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 повинна становити 5 г.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 90 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,70 × 0,20 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 окремих, попередньо визначених рослин або частин

Методику підготували: Яценко В. В., зав. сектором ген. ресурсів і інтродукції, Лебідь З. І., н. с.
Інституту олійних культур НААН; Васьківська С. В., н. с. УІЕСР, 2006.

рослин, на яких протягом вегетації здійснюють всі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

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 90 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 90 рослин або частин 90 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 45 рослин або частин 45 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 90 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 45 рослин або частин 45 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 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 3% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 90 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, 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, 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: за висотою (ознака 6);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 25).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів молочаю чинового

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. QN	Перший справжній листок: за довжиною MS 2	короткий середній довгий	3 5 7	
2. QN	Перший справжній листок: за шириною MS 2	вузький середній широкий	3 5 7	
3. QN	Перший справжній листок: відношення довжина/ширина пластинки MS 2	мале середнє велике	3 5 7	
4. QN	Перший справжній листок: черешок за довжиною MS 2	відсутній або дуже короткий короткий середній довгий дуже довгий	1 3 5 7 9	
5. QN	Стебло: восковий наліт VG 3	слабкий помірний сильний	3 5 7	
6. (* (+) QN	Рослина: за висотою MG 4	низька середня висока	3 5 7	
7. (+) QN	Рослина: галуження MS 4	слабке середнє сильне	3 5 7	
8. (+) QN	Рослина: висота прикріплення першої гілки MS 4	низько середньо високо	3 5 7	
9. QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення VG 4	слабка помірна сильна	3 5 7	
10. (+) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS 4	дуже коротка коротка середня довга дуже довга	1 3 5 7 9	

1	2	3	4	5
11. (+) QN	Листкова пластинка: за шириною MS 4	дуже вузька вузька середня широка дуже широка	1 3 5 7 9	
12. QN	Листкова пластинка: відношення довжина/ширина MS 4	дуже мале мале середнє велике дуже велике	1 3 5 7 9	
13. PQ	Листкова пластинка: форма VG, 4	яйцеподібно-видовжена ланцетно-видовжена трикутна	1 2 3	
14. QN	Листкова пластинка: зубчастість VG 4	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
15. (+) QN	Рослина: кількість суцвіть MS 4	мала середня велика	3 5 7	
16. QN	Суцвіття (зонтик): за довжиною MS 4	коротке середнє довге	3 5 7	
17. (+) QN	Суцвіття: за шириною MS 4	вузьке середнє широке	3 5 7	
18. PQ	Суцвіття: форма покрівця VS 4	загострена заокруглена	1 2	
19. (+) QN	Плід (коробочка): розмір MS 6	малий середній великий	3 5 7	
20. (+) QN	Насіння: маса 1000 шт. L	дуже мала мала середня велика дуже велика	1 3 5 7 9	
21. (+) QN	Насінина: розмір L 6	малий середній великий	3 5 7	
22. QN	Насінина: інтенсивність коричневого забарвлення L	слабка помірна сильна	3 5 7	
23. (+) QN	Насіння: вміст олії L 4	низький середній високий	3 5 7	

1	2	3	4	5
24. (+) QN	Олія: вміст олеїнової кислоти L	низький середній високий	3 5 7	
25. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння VG 3	ранній середній пізній	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів молочаю чинового

Коди фаз росту й розвитку рослин молочаю чинового, в які рекомендовано проводити обстеження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	сходи
2	формування стебла
3	початок цвітіння (цвіте 25% квітів)
4	повне цвітіння (цвіте 75% квітів)
5	кінець цвітіння (цвіте 10% квітів)
6	плодоношення

До 6. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 50, середня – 50–80, висока – понад 80.

До 7. Рослина: галуження (рахується кількість гілок І-го порядку, шт.).

Слабке – 2–4, середнє – 5–8, сильне – понад 8.

До 8. Рослина: висота прикріплення першої гілки відносно поверхні ґрунту, см.

Низько – до 45, середньо – 45–50, високо – понад 50.

Для визначення всіх ознак на листовій пластинці беруть 6-й листок, на якому ознаки виявляються найчіткіше.

До 10. Листкова пластинка: за довжиною, см.

Дуже коротка – до 10,0; коротка – 10,0–12,0; середня – 12,1–15,0; довга – 15,1–20,0; дуже довга – понад 20,0.

До 11. Листкова пластинка: за шириною, см.

Дуже вузька – до 1,5; вузька – 1,5–1,8; середня – 1,9–2,2; широка – 2,3–2,6; дуже широка – понад 2,6.

До 15. Рослина: кількість зонтиків (суцвіть), шт.

Мала – до 10, середня – 10–12, велика – понад 12.

До 17. Суцвіття (зонтик): за шириною, см.

Вузьке – до 4, середнє – 4–6, широке – понад 6.

До 19. Плід (коробочка): розмір, см.

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

До 20. Насіння: маса 1000 шт., г.

Дуже мала – до 33,0; мала – 33,0–40,0; середня – 40,1–45,0; велика – 45,1–50,0; дуже велика – понад 50,0.

До 21. Насінина: розмір, см.

Малий – до 0,3; середній – 0,3–0,5; великий – понад 0,5.

До 23. Насіння: вміст олії, %.

Низький – до 50, середній – 50–55, високий – понад 55.

До 24. Олія: вміст олеїнової кислоти, %.

Низький – до 75, середній – 75–90, високий – понад 90.

До 25. Рослина: час початку цвітіння, дата.

Ранній – до 20 червня; середній – 20 червня–1 липня; пізній – липень.

9. Література

1. Городній М. Г. Олійні та ефіроолійні культури. – К.: Урожай, 1970. – С. 210–214.
2. Дублянская Н. Ф. Использование масла новой масличной культуры молочая // Бюллетень научно-технической информации. Масличные культуры. – Краснодар: Изд-во «Советская Кубань», 1956. – № 2. – С. 31.
3. Дублянская Н. Ф. Опыт промышленного использования новой масличной культуры молочая // Краткий отчет о научно-исследовательской работе за 1951 г. – Краснодар, 1952.
4. Минкевич И. А. Масличные культуры / И. А. Минкевич, В. Е. Борковский. – М.: Гос. изд-во с.-х. литературы, 1949. – С. 142.
5. Минкевич И. А. Масличные культуры / И. А. Минкевич, В. Е. Борковский. – М.: Сельхозгиз, 1955. – С. 121–123.
6. Никитчин Д. И. Масличные культуры. – Запорожье: ВПК «Запоріжжя», 1996. – С. 79–81.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Euphorbia lathyris</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Молочай чиновий	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(с) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}																					
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту) 4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням (a) Самозапильний [] (b) Перехреснозапильний (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Інше [] (зазначте деталі) 4.2.2 Інше [] (зазначте деталі)																							
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код). <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ознаки та ступені їх виявлення</th> <th>Сорти-еталони</th> <th>Коди</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">5.1 (6)</td> <td rowspan="3">Рослина: за висотою</td> <td>низька</td> <td>3 []</td> </tr> <tr> <td>середня</td> <td>5 []</td> </tr> <tr> <td>висока</td> <td>7 []</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">5.2 (25)</td> <td rowspan="3">Рослина: час початку цвітіння</td> <td>ранній</td> <td>3 []</td> </tr> <tr> <td>середній</td> <td>5 []</td> </tr> <tr> <td>пізній</td> <td>7 []</td> </tr> </tbody> </table>				Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди	5.1 (6)	Рослина: за висотою	низька	3 []	середня	5 []	висока	7 []	5.2 (25)	Рослина: час початку цвітіння	ранній	3 []	середній	5 []	пізній	7 []
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди																				
5.1 (6)	Рослина: за висотою	низька	3 []																				
		середня	5 []																				
		висока	7 []																				
5.2 (25)	Рослина: час початку цвітіння	ранній	3 []																				
		середній	5 []																				
		пізній	7 []																				
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата</th> <th>Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата																
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата																				
Коментарі:																							
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.3 Інша інформація (використання сорту) (фотографія)																							

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ ГРУПИ ТЕХНІЧНИХ НА ВІДМІННІСТЬ, ОДНОРІДНІСТЬ І СТАБІЛЬНІСТЬ, ЗАТВЕРДЖЕНА НАКАЗОМ
МІНАГРОПОЛІТИКИ ВІД 16.12.2016 № 547

УДК 635.96.23

Код UPOV ANTHM_ TIN

Методика

проведення експертизи сортів роману фарбувального (*Anthemis tinctoria* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Anthemis tinctoria* 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 повинна становити 50 г.

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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,30 м.

3.5 *Метод дослідження.* Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин

Методику розроблено: Андрющенко А. В., к. б. н., Ткаченко В. М., к. с.-г. н., УІЕСР, 2009.

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 60 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 30 рослин або частин 30 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 60 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 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 3% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 рослин допускаються чотири 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: цикл розвитку (ознака 1);
- Рослина: місце прикріплення першої бічної гілки (ознака 4);
- Суцвіття (кошик): квітки язичкові (ознака 13);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 17).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів роману фарбувального

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) PQ	Рослина: цикл розвитку MG 2	однорічний багаторічний	1 2	
2. (*) (+) QN	Рослина: за висотою MG 2	низька середня висока	3 5 7	
3. QN	Рослина: опушення VS 2	відсутнє або дуже слабке слабке середнє сильне дуже сильне	1 3 5 7 9	
4. (*) QL	Рослина: місце прикріплення першої бічної гілки VG, 2	на нижній третині стебла на середній третині стебла	1 2	
5. QL	Рослина: залистяність VS 3	нижньої і середньої третини стебла всього стебла	1 2	
6. (*) PQ	Листок: форма краю VS 3	цілісна зазублена	1 2	
7. QL	Рослина: характер опушення стебла VS, 3	м'яке жорстке	1 2	
8. QN	Листок: інтенсивність зеленого забарвлення VS 2	слабка помірна сильна	3 5 7	
9. QL	Листок: сіруватий відтінок VS, 2	відсутній наявний	1 9	
10. QN	Листок: інтенсивність сіруватого відтінку VS, 2	слабка помірна сильна	3 5 7	
11. (*) QL	Листок: опушення VS 2	відсутнє наявне	1 9	
12. (+) QN	Рослина: кількість суцвіть MG, 3	мала середня велика	3 5 7	
13. (*) QL	Суцвіття (кошик): квітки язичкові VS 2	відсутні наявні	1 9	

1	2	3	4	5
14. (*) (+) QN	Суцвіття: діаметр MS 3	малий середній великий	3 5 7	
15. PQ	Суцвіття: забарвлення язичкових квіток VS 3	світло-жовте жовте світло-золотисто- жовте золотисто-жовте	1 2 3 4	
16. (*) QN	Насінина: ступінь ребристості VS, 4	слабкий середній сильний	3 5 7	
17. (*) (+) QN	Рослина: час початку цвітіння VG 2	ранній середній пізній	3 5 7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів роману фарбувального

Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано проводити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку
1	гілкування
2	початок цвітіння
3	повне цвітіння
4	повна стиглість насіння

До 2. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 60, середня – 60–70, висока – понад 70.

До 12. Рослина: кількість суцвіть, шт.

Мала – до 4, середня – 4–7, велика – понад 7.

До 14. Суцвіття: діаметр, см.

Малий – до 3, середній – 3–5, великий – понад 5.

До 17. Рослина: час початку цвітіння, декада, місяць.

Ранній – до II декади червня; середній – II декада червня; пізній – після II декади червня.

9. Література

1. Гродзинський А. М. Декоративные растения открытого и закрытого грунта / А. М. Гродзинський. – К.: Наукова думка, 1985. – С. 441–442.
2. Собко В. Г. Визначник рослин Київської області / В. Г. Собко, Л. П. Мордатенко. – К., 2004. – С. 302.
3. Федоров А. Л. Атлас по описательной морфологии высших растений. / А. Л. Федоров, М. Э. Кирпичников, З. Т. Артюшенко. – М.– Л.: Изд-во Академии Наук СССР, 1956. – С. 27–36.

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА		
заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Anthemis tinctoria</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Роман фарбувальний	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту		
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:		
4.1.1 Схрещування		
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]
(с) невідоме схрещування		[]
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)			
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням			
(a) Самозапилий		[]	
(b) Перехреснозапилий			
(i) популяційні		[]	
(ii) синтетичні сорти		[]	
(c) Гібрид		[]	
(d) Інше (зазначте деталі)		[]	
4.2.2 Інше (зазначте деталі)		[]	
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди
5.1 (1)	Рослина: цикл розвитку	однорічний багаторічний	1 [] 2 []
5.2 (4)	Рослина: місце прикріплення першої бічної гілки	на нижній третині стебла на середній третині стебла	1 [] 2 []
5.3 (13)	Суцвіття (кошик): квітки язичкові	відсутні наявні	1 [] 9 []
5.4 (17)	Рослина: час початку цвітіння	ранній середній пізній	5 [] 3 [] 7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата
Коментарі:			
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту			
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?			
Так []		Ні []	
(Якщо «так», просимо надати деталі)			

УДК 633.8

Код UPOV CARTH_TIN

Методика

проведення експертизи сортів сафлору красильного (*Carthamus tinctorius* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Carthamus tinctorius* 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 повинна становити 3 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. Експертизі підлягають щонайменше 60 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 1,35 × 4,50 м.

3.5 **Метод дослідження.** Морфологічний опис ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина);

Використано документ UPOV TG/134/3, 1990.

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 (наприклад, 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 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:

- Час цвітіння (50% рослин з хоча б одним відкритим суцвіттям) (ознака 8);
- Рослина: за висотою (ознака 10);
- Пелюстка: забарвлення (ознака 12);
- Пелюстка: зміна забарвлення (ознака 24);
- Сім'янка: забарвлення (ознака 27);
- Насіння: вміст олеїнової кислоти (ознака 29).

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

6. Умовні позначення

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

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

7. Таблиця ознак сортів сафлору красильного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. QN	Перший листок: за довжиною пластинки MS	дуже короткий	1	Gila, Saffola P-202
		короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
		дуже довгий	9	
2. QN	Перший листок: за шириною пластинки MS	дуже вузький	1	
		вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
		дуже широкий	9	
3. QN	Перший листок: відношення довжина/ширина пластинки MS	дуже мале	1	Alarosa, Saffola P-202, Sepasa-317
		мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
		дуже велике	9	
4. QN	Перший листок: черешок за довжиною MS	відсутній або дуже короткий	1	Alhondiga
		короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
		дуже довгий	9	
5. QN	Перший листок: кількість колючок MS	відсутні або дуже мала	1	M-2, Olizor
		мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
		дуже велика	9	
6. (+) QN	Перший листок: зубчастість VS	відсутня або дуже слабка	1	Olizor, Rinconada
		слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
		дуже сильна	9	
7. QN	Рослина: за висотою на 15-й день після появи сходів MG	дуже коротка	1	SM-5
		коротка	3	
		середня	5	
		висока	7	
		дуже висока	9	

1	2	3	4	5
8. (*) QN	Час цвітіння (50% рослин з хоча б одним відкритим суцвіттям) VS	дуже ранній	1	Mexico Dwarf
		ранній	3	CT-104
		середній	5	Alameda, Alarosa, Tomejil
		пізній	7	Carsol, CT-110, Sepasa-317
		дуже пізній	9	M-2
9. QN	Рослина: висота прикріплення першої гілки (від рівня землі) MS	дуже низько	1	
		низько	3	Alcaidia, CT-110, M-2
		середньо	5	Gila
		високо	7	SM-6
		дуже високо	9	
10. (*) QN	Рослина: за висотою MS	дуже низька	1	Mexico Dwarf
		низька	3	Almeda
		середня	5	Alarosa, Gila, Tomejil
		висока	7	M-2, M-16
		дуже висока	9	
11. QN	Рослина: за довжиною найдовшої первинної гілки MS	дуже коротка	1	
		коротка	3	SM-6
		середня	5	Alcaidia, CT-110, Gila
		довга	7	Saffola P-202
		дуже довга	9	M-2
12. (*) PQ	Пелюстка: забарвлення VS	біле	1	
		жовте	2	Sepasa-317, TC-110
		оранжеве	3	
13. QN	Шостий листок: зелене забарвлення VS	світле	3	
		помірне	5	Sepasa-317
		темне	7	TC-110
14. QN	Шостий листок: за довжиною пластинки MS	дуже короткий	1	
		короткий	3	
		середній	5	CT-103
		довгий	7	
		дуже довгий	9	
15. QN	Шостий листок: за шириною пластинки MS	дуже вузький	1	
		вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
		дуже широкий	9	
16. QN	Шостий листок: відношення довжина/ширина пластинки MS	дуже мале	1	
		мале	3	
		середнє	5	Gila, Sepasa-317
		велике	7	M-16
		дуже велике	9	

1	2	3	4	5
17. (+) PQ	Шостий листок: форма VS	веретеноподібна	1	Carsol, Karmona, Olizor
		овальна	2	CT-104, Marta
		еліптична	3	
		яйцеподібна	4	Merced, Sepasa-317
18. QN	Шостий листок: кількість колючок MS	відсутні або дуже мала	1	
		мала	3	SM-5
		середня	5	Alarosa, Rancho, Tomejil
		велика	7	Carsol, CT-104, M-2
		дуже велика	9	
19. QN	Шостий листок: зубчастість VS	відсутня або дуже слабка	1	
		слабка	3	M-3
		помірна	5	Marta, Olizor, Tomejil
		сильна	7	Alcaidia, Gila, Saffola P-202
		дуже сильна	9	M-16
20. QN	Суцвіття: середній приквіток за довжиною MS	дуже короткий	1	
		короткий	3	
		середній	5	Tomejil
		довгий	7	
		дуже довгий	9	
21. QN	Суцвіття: середній приквіток за шириною MS	дуже вузький	1	
		вузький	3	
		середній	5	
		широкий	7	
		дуже широкий	9	
22. QN	Суцвіття: відношення довжина/ширина приквітка MS	дуже мале	1	
		мале	3	Olizor
		середнє	5	Alarosa, Alcaidia, Gila
		велике	7	M-16
		дуже велике	9	
23. QN	Суцвіття: кількість колючок на середньому приквітку MS	відсутні або дуже мала	1	CT-109, Karmona
		мала	3	Mexico Dwarf, Olizor
		середня	5	Alarosa, Marta, TC- 110
		велика	7	Gila, Saffola P-202, Tomejil
		дуже велика	9	
24. (*) QL	Пелюстка: зміна забарвлення VS	відсутня	1	Sepasa-317, TC-110
		наявна	9	Alameda

1	2	4	5	6
25. QN	Сім'янка: маса 1000 шт. MS	дуже мала	1	Alarosa, Alcaidia, Rancho Gila, Karmona, Sepasa-317
		мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
		дуже велика	9	
26. QN	Сім'янка: розмір MS	малий	3	Alcaidia, Karmona, Rancho Saffola P-202, Sepasa-317
		середній	5	
		великий	7	
27. (*) PQ	Сім'янка: забарвлення VS	біле	1	TC-110
		біло-жовтувате	2	Alameda
		коричнево-жовтувате	3	CT-109
		коричнєве	4	CT-104
28. (*) QN	Насіння: вміст олії MS	низький	3	
		середній	5	
		високий	7	
29. (*) QN	Насіння: вміст олеїнової кислоти MS	низький	3	
		середній	5	
		високий	7	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів сафлору красильного

Усі спостереження на первинних листочках виконують у фазі шести листочків.

Усі обстеження рослин у цілому, на шостих листках та оцвітінні виконують під час цвітіння.

До 6. Перший листок: зубчастість.



1

Відсутня або дуже
слабка



3

слабка



5

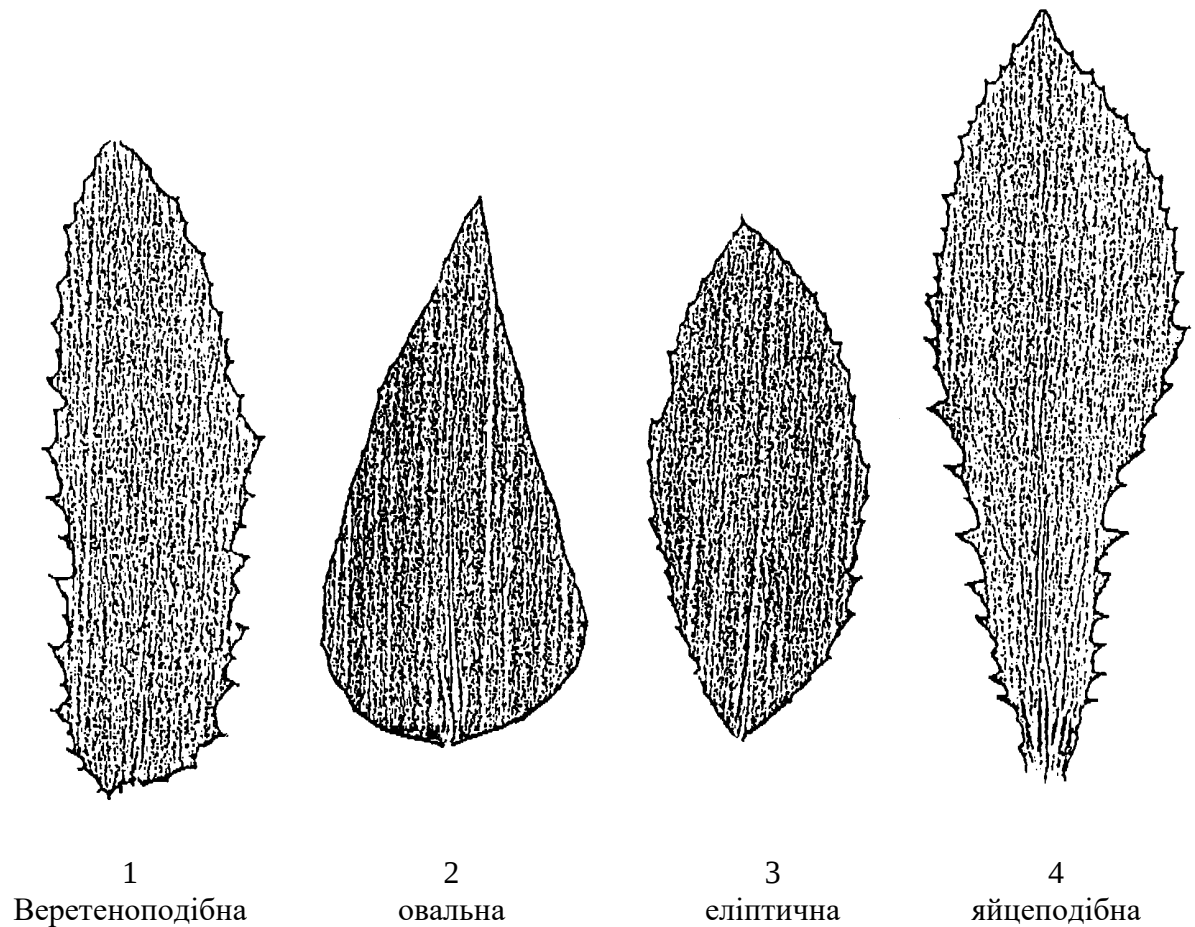
помірна



7

сильна

До 17. Шостий листок: форма.



9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) (TG/134/3, UPOV) // Geneva. 1990-10-12. – 20 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg134.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Сафлор красильний	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Схема селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті: 4.1.1 Схрещування (a) контрольоване схрещування [] (вказіть батьківські сорти) (b) частково відоме схрещування [] (вказіть відомий(і) сорт(и)) (c) невідоме схрещування [] 4.1.2 Мутація [] (зазначте батьківський сорт) 4.1.3 Виявлено та поліпшено [] (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто) 4.1.4 Інше [] (зазначте деталі)		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}		
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту) 4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням (a) Самозапильний [] (b) Перехреснозапильний (i) популяційні [] (ii) синтетичні сорти [] (c) Гібрид [] (d) Інше [] (зазначте деталі) 4.2.2 Інше [] (зазначте деталі)				
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди	
5.1 (8)	Час цвітіння (50% рослин з хоча б одним відкритим суцвіттям)	дуже ранній	Mexico Dwarf	1 []
		ранній	CT-104	3 []
		середній	Alameda, Alarosa, Tomejil	5 []
		пізній	Carsol, CT-110, Sepasa-317	7 []
		дуже пізній	M-2	9 []
5.2 (10)	Рослина: за висотою	дуже низька	Mexico Dwarf	1 []
		низька	Alameda	3 []
		середня	Alarosa, Gila, Tomejil	5 []
		висока	M-2, M-16	7 []
		дуже висока		9 []
5.3 (12)	Пелюстка: забарвлення	біле		1 []
		жовте	Sepasa-317, TC-110	2 []
		оранжеве		3 []
5.4 (24)	Пелюстка: зміна забарвлення	відсутня	Sepasa-317, TC-110	1 []
		наявна	Alameda	9 []
5.5 (27)	Сім'янка: забарвлення	біле	TC-110	1 []
		біло-жовтувате	Alameda	2 []
		коричнево-жовтувате	CT-109	3 []
		коричневе	CT-104	4 []
5.6 (29)	Насіння: вміст олеїнової кислоти	низький		3 []
		середній		5 []
		високий		7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.				

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {3}	
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорт-кандидата
Коментарі:			
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі) 7.3 Інша інформація (використання сорту) (фотографія)			
8. Дозвіл на використання (а) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин? Так [] Ні [] (б) Чи було одержано такий дозвіл? Так [] Ні [] Якщо відповідь на пункт (б) є позитивною, просимо надати копію дозволу.			
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи. 9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо. 9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу: (а) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма) Так [] Ні [] (б) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди) Так [] Ні [] (с) культури тканини Так [] Ні [] (д) інших чинників Так [] Ні [] Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити включити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК: 633.7.71

Код UPOV NICOT_TAB

Методика

проведення експертизи сортів тютюну справжнього (*Nicotiana tabacum L.*)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Nicotiana tabacum 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 повинна становити 2 г.

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 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 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 40 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,60 × 0,30 м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (якісні – QL, кількісні – QN, псевдоякісні – PQ). Типи виявлення ознак позначено в першій колонці Таблиці ознак.

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 позначених рослин або частин

Використано документ UPOV TG/195/1, 2002.

рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак (наприклад, довжина листків);

VG: візуальна разова оцінка групи рослин;

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

3.6 Кількість рослин / частин рослин. Експертизі підлягає щонайменше 40 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 40 рослин або частин 40 рослин (наприклад, висота);

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

VG: візуальна разова оцінка 40 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 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 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 40 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, 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: за висотою головного стебла (з суцвіттям) (ознака 2);
- Рослина: кількість листків (ознака 4);
- Листок: форма пластинки (ознака 14);
- Листок: забарвлення середньої жилки з нижнього боку (ознака 22);
- Час цвітіння (50% рослин зі щонайменше однією розкритою квіткою) (ознака 23);
- Квітка: забарвлення віночка (ознака 29);
- Квітка: розвиток тичинок (ознака 30).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки 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 довілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів тютюну справжнього

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) PQ	Рослина: форма VG 6	конічна циліндрична еліптична оберненоконічна	1 2 3 4	
2. (*) QN	Рослина: за висотою головного стебла (з суцвіттям) MG 7	дуже низька низька середня висока дуже висока	1 3 5 7 9	
3. PQ	Рослина: забарвлення головного стебла VS 4	біло-зелене світло-зелене помірно-зелене темно-зелене	1 2 3 4	
4. (*) QN	Рослина: кількість листіків MS 6	дуже мала мала середня велика дуже велика	1 3 5 7 9	
5. QL	Рослина: схильність до утворення бічних пагонів VS 3	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
6. (+) QL	Листок: за типом VG 4, 5	сидячий черешковий	1 2	
7. (*) (+) QN	Листок: кут відхилення від стебла MS 4	дуже гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
8. (*) QN	Листок: за довжиною пластинки (за винятком вушок) MS 3, 4	дуже короткий короткий середній довгий дуже довгий	1 3 5 7 9	
9. (*) QN	Листок: за шириною пластинки MS 3, 4	дуже вузький вузький середній широкий дуже широкий	1 3 5 7 9	
10. (*) QN	Листок: відношення довжина/ширина пластинки (за винятком вушок) MS, 3, 4	дуже мале мале середнє велике дуже велике	1 3 5 7 9	

1	2	3	4	5
11. (+) QN	Листок: пластинка біля основи за шириною (лише для сидячого типу) MS 3, 4	дуже вузька вузька середня широка	1 3 5 7	
12. QN	Листок: жилки за товщиною (за винятком центральної) MS 3, 4	тонкі середні товсті	3 5 7	
13. (+) QN	Листок: кут між бічними і центральною жилкою MS 3, 4	дуже гострий помірно гострий прямий	1 2 3	
14. (*) (+) PQ	Листок: форма пластинки VS 3, 4	ланцетна вузькоеліптична широкоеліптична яйцеподібна оберненояйцеподібна серцеподібна округла	1 2 3 4 5 6 7	
15. (+) QL	Листок: форма верхівки VS 3, 4	тупа злегка загострена помірно загострена сильно загострена дуже сильно загострена	1 3 5 7 9	
16. (+) PQ	Листок: форма поперечного перерізу VS 3, 4	увігнута плеската випукла	1 2 3	
17. (+) QL	Листок: поздовжній профіль VS 3, 4	прямий злегка закручений помірно закручений сильно закручений	1 3 5 7	
18. QL	Листок: пухирчастість пластинки VS 3, 4	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна дуже сильна	1 3 5 7 9	
19. QL	Листок: хвилястість краю VS 3, 4	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	

1	2	3	4	5
20. (+) QL	Листок: розвиток вушок VS 3, 4	відсутній або дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	
21. (*) PQ	Листок: забарвлення пластинки VS 3, 4	жовто-зелене біло-зелене світло-зелене помірно зелене темно-зелене	1 2 3 4 5	
22. (*) PQ	Листок: забарвлення центральної жилки з нижнього боку VS 3, 4	білувате білувато-зелене зелене	1 2 3	
23. (*) QN	Час цвітіння (50% рослин зі щонайменше однією розкритою квіткою) VS 7	дуже ранній ранній середній пізній дуже пізній	1 3 5 7 9	
24. (*) (+) QN	Квітка: за довжиною (без квітконіжки) MS 7	коротка середня довга	3 5 7	
25. (+) QN	Квітка: діаметр трубки (вище чашечки) MS 7	малий середній великий	3 5 7	
26. (+) QL	Квітка: здуття трубки VS 7	слабке середнє сильне	3 5 7	
27. (+) QN	Квітка: розмір віночка MS 7	малий середній великий	3 5 7	
28. (+) QL	Квітка: загострення пелюсток віночка VS 7	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне дуже сильне	1 3 5 7 9	
29. (*) PQ	Квітка: забарвлення віночка VS 7	біле світло-рожеве помірно-рожеве темно-рожеве червоне	1 2 3 4 5	

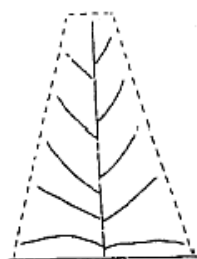
1	2	3	4	5
30. (*) QL	Квітка: розвиток тичинок VS 7	відсутні або рудиментарні розвинені	1 2	
31. (*) QN	Квітка: маточка за довжиною відносно тичинок (лише сорти з повністю розвиненими тичинками) VS 7	коротша однакової довжини довша	1 2 3	
32. (+) PQ	Суцвіття: форма VS 7	куляста плескатокуляста оберненоконічна подвійноконічна	1 2 3 4	
33. QL	Суцвіття: розташування відносно верхівкових листіків VS 7	в середині вище	1 2	
34. (+) QL	Суцвіття: за щільністю VG 7	дуже нещільне нешільне помірної щільності щільне дуже щільне	1 3 5 7 9	
35. (+) PQ	Плід (коробочка): форма VG 9	округла проміжна яйцеподібна	1 2 3	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів тютюну справжнього

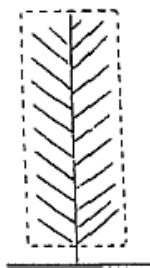
**Коди фаз росту й розвитку рослин тютюну, в які рекомендовано робити
спостереження**

Коди	Назва фаз росту й розвитку
1	2 листки досягли повної технічної стиглості
2	4 листки досягли повної технічної стиглості
3	утворення пасинків
4	6 листків досягли повної технічної стиглості
5	8 листків досягли повної технічної стиглості
6	понад 8 листків досягли повної технічної стиглості
7	зацвіло 50–60% рослин
8	кінець цвітіння (50–60% рослин відцвіло)
9	плодоутворення

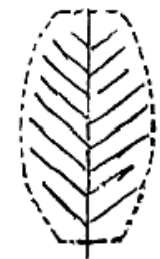
До 1. Рослина: форма.



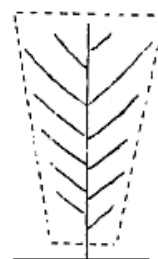
1
Конічна



2
циліндрична



3
еліптична



4
оберненоконічна

До 6. Листок: за типом.



1
Сидячий



2
черешковий

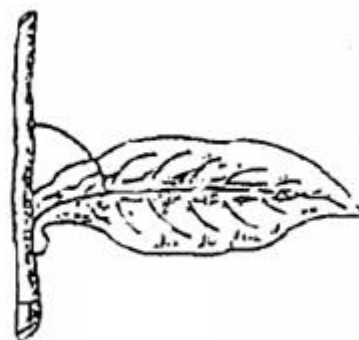
До 7. Листок: кут відхилення від стебла.



1
Дуже гострий

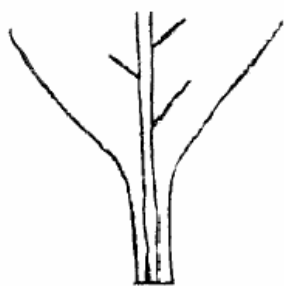


2
помірно гострий

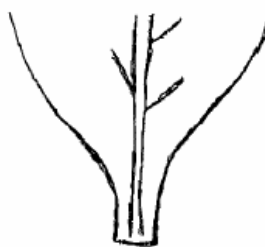


3
прямий

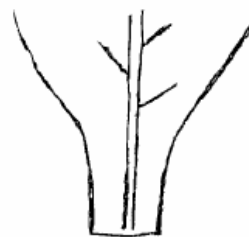
До 11. Листок: пластинка біля основи за шириною (лише для сидячого типу).



1
Дуже вузька



3
вузька

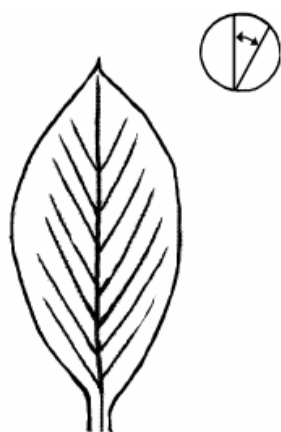


5
середня

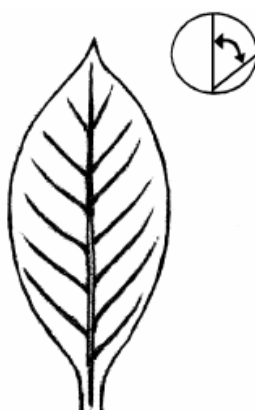


7
широка

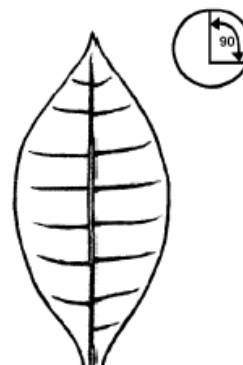
До 13. Листок: кут між бічними і центральною жилкою.



1
Дуже гострий



2
помірно гострий



3
прямий

До 14. Листок: форма пластинки.



1
Ланцетна



2
вузькоеліптична



3
широкоеліптична



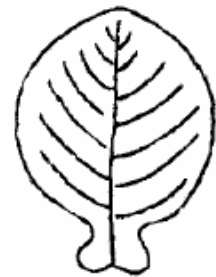
4
яйцеподібна



5
оберненояйцеподібна



6
серцеподібна



7
округла

До 15. Листок: форма верхівки.



1
Тупа



3
злегка
загострена



5
помірно
загострена



7
сильно
загострена



9
дуже сильно
загострена

До 16. Листок: форма поперечного перерізу.



1
Увігнута



2
плеската

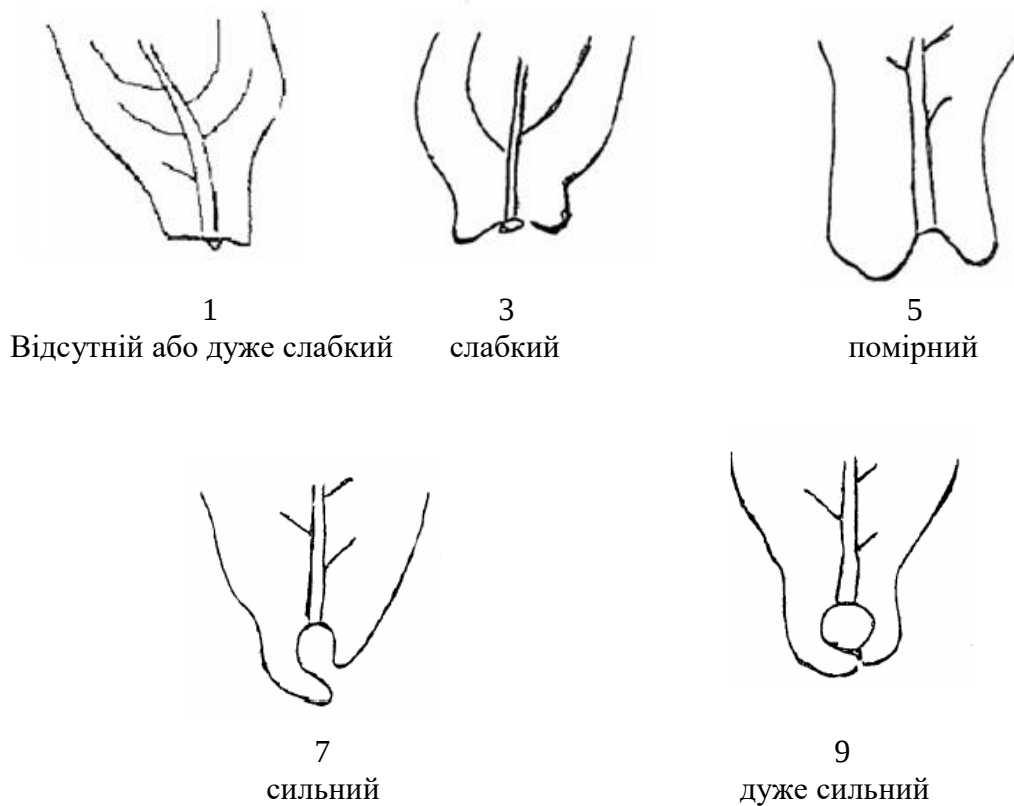


3
випукла

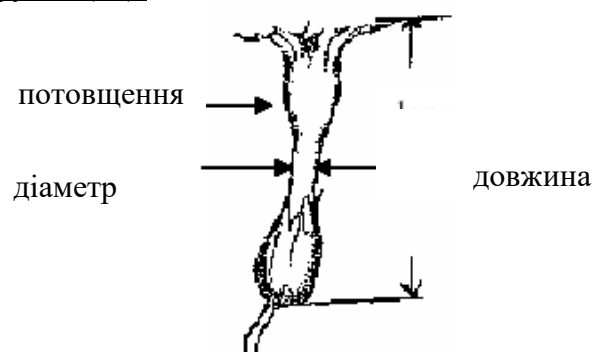
До 17. Листок: поздовжній профіль.



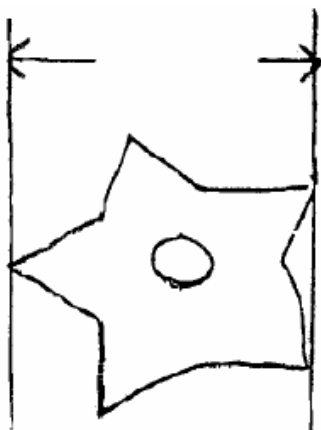
До 20. Листок: розвиток вушок.



До 24, 25, 26. Квітка: за довжиною (без квітконіжки) (24), діаметр трубки (вище чашечки) (25), здуття трубки (26).



До 27. Квітка: розмір віночка.



До 28. Квітка: загострення пелюсток віночка.



1

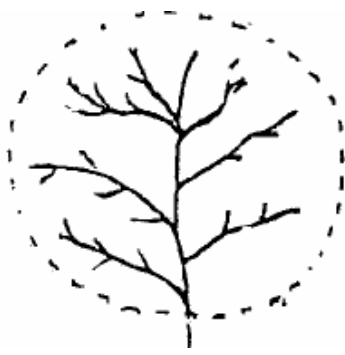
Відсутнє або дуже слабке



9

дуже сильне

До 32. Суцвіття: форма.



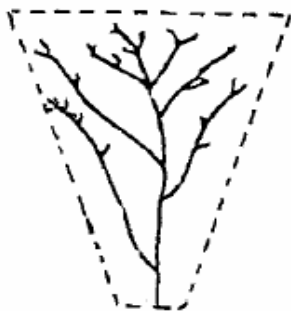
1

Куляста



2

плескатокуляста



3
оберненоконічна



4
подвійноконічна

До 34. Суцвіття: за щільністю.



3
Нещільне

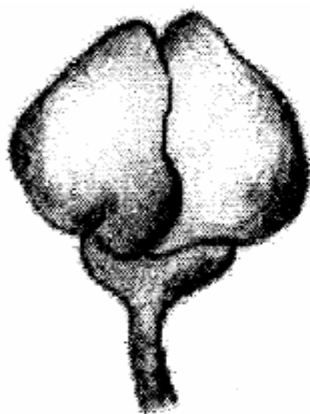


5
помірної щільності



7
щільне

До 35. Плід (коробочка): форма.



1
Округла



3
яйцеподібна

Додаток 1

Таблиця сортів-еталонів, запропонованих Грецією

Сорти-еталони	Номери ознак																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Argiroudis 14 A								5			3																			1	1	1			
Argous Prossimni																														3					
Burley 21E		9	1					9													2														
Doxato			4	5																			5												
Elassona 26																											1								
Karatzova											7																								
Katerini 53	1		3		2				3				6											5				4							
Klio																		7														4			
Kontoula Zagliveriou			2					3													3		9									2			
Mavros Ipatis				1																			1	7											
Mirodato Agriniou 13B				3		2	2																												
Niki				3										5																					
Peonia 82																		3																	
Poroia 52																														1					
Ptolemaida 63			2											5							1											4	2		
Sampsous 79			4	9						5																									
Tsembeli Agriniou 21	2	1								7				1	7			1	1																
Virginia Hellas 9		7				1		9						2																					
Xanthi 2A			3		1	1	1	1							3			7	7		4		3						2	2	2				
Xanthi 81		3									5													3				9							
Xanthi 101														3																					
Zihna Pageou		5		7																															

Стани провув

Стани прояву

Додаток 2

Таблиця сортів-еталонів, запропонованих Бразилією

Сорти- етало́ни	Но́мери озна́к																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Banket A1		7																			2														
BY21							1		5														3											3	3
BY37		3		3																															
BY64 #			2	7			1	7		7													7										7	1	
C176 #								7	7	3						3	5			7								5							
C371 G #																												3	4						7
K149 #							1		3	7			1								3														
K326 #		5	3	5	3	1	3	5	5			5	2	2	7	1	3			5	4	3	5	5	5		5	7	3	2	1		2	5	3
K346 #																			7																
KY10												3				3																			
KY14													1						7																
KY8959		7			5				7						5	1	3											5				1			
KY907									7	3				3																					
MN373 #	1	3	2		5		1					3								3		2	3										3		
NC2326 #				3											9																				
NC27 NF #		7		7				3															7												
NC82 #				3																															
SPG70 #														3	5																				
TN86	2		1									5			3					7	3	1									1				
TN90		5		5	3	1	3	3	3				2			2			5	5	4	2	5	5	5		5	7	3	2	2		2	5	5
VA509	1							5							7																				
VA510														2																					
VA510																													1						

Стани провяу

Стани прояву

Сорти типу Virginia димового сушіння

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) (TG/195/1, UPOV) // Geneva. 2002-04-17. – 34 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg195.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	
1.2 Загальноприйнята назва	Тютюн справжній	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Тип матеріалу (a) інбредна лінія – чоловіча фертильна лінія [] – чоловіча стерильна лінія [] (b) чоловічий стерильний гібрид [] (c) вільно запилені сорти [] (d) інший (вказати який) [] 4.2 Формула (гібриди) – інформація, вказана в розділах 5 та 7 має бути вказана на окремих аркушах для кожного компонента гібрида Простий гібрид – жіноча материнська лінія..... – чоловіча материнська лінія..... N. В. У разі використання чоловічої стерильної системи, вказати назву й основну лінію жіночої батьківської лінії 4.3 Генетичне походження та метод селекції 4.4 Інша інформація		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}	
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).			
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди
5.1 (2)	Рослина: за висотою головного стебла (з суцвіттям)	дуже низька низька середня висока дуже висока	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []
5.2 (4)	Рослина: кількість листіків	дуже мала мала середня велика дуже велика	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []
5.3 (14)	Листок: форма пластинки	ланцетна вузькоеліптична широкоеліптична яйцевидна оберненояйцевидна серцевидна округла	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 [] 6 [] 7 []
5.4 (22)	Листок: забарвлення центральної жилки з нижнього боку	білувате білувато-зелене зелене	1 [] 2 [] 3 []
5.5 (23)	Час цвітіння (50% рослин зі щонайменше однією розкритою квіткою)	дуже ранній ранній середній пізній дуже пізній	1 [] 3 [] 5 [] 7 [] 9 []
5.6 (29)	Квітка: забарвлення віночка	біле світло-рожеве помірно рожеве темно-рожеве червоне	1 [] 2 [] 3 [] 4 [] 5 []
5.7 (30)	Квітка: розвиток тичинок	відсутні або рудиментарні розвинені	1 [] 2 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, з вашої точки зору, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі, що здійснює експертизу, провести свою експертизу на вирізальність ефективнішим методом.</i>			
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до вашого сорт-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного сорт(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) вашого сорту- кандидата
Коментарі:			

Повноважні органи можуть дозволити залучити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633. 791

Код UPOV HUMUL_LUP

Методика

проведення експертизи сортів хмелю звичайного (*Humulus lupulus* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Humulus lupulus* L.

2. Необхідний рослинний матеріал – сплячі корені

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

2.2 Мінімальна кількість рослинного матеріалу повинна становити щонайменше 10 сплячих коренів.

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

2.4 Рослинний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод дослідження

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза повинна тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли, за необхідності експертизу продовжують на третій.

3.2 **Місце проведення 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 обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 10 рослин.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин

Використано документ UPOV TG /227/1, 2006. Методику доповнено: д. б. н. Мельничук М. Д.,
НУБіП України.

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 10 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 10 рослин або частин 10 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 10 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 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 10 рослин допускається одна нетипова.

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:

- Основний пагін: антоціанове забарвлення (ознака 1);
- Рослина: тип росту (ознака 7);
- Час збирання стиглих шишок (ознака 16);
- Шишки: ступінь відкривання лусок (ознака 19).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами необхідно висаджувати 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 доводять це унеможлиблюють;

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

7. Таблиця ознак сортів хмелю звичайного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Основний пагін: антоціанове забарвлення VG (a) 37–38	відсутнє або дуже слабке	1	Late Cluster
		слабке	3	Willamette
		середнє	5	Spalter
		сильне	7	Northern Brewer
		дуже сильне	9	Wye Challenger
2. (*) QN	Листок: розмір листкової пластинки VG (a) (b) 37–38	малий	3	First Gold
		середній	5	Northern Brewer
		великий	7	Nugget
3. (*) QN	Листок: пухирчатість верхнього боку листкової пластинки VG (a) (b) 37–38	відсутня або дуже слабка	1	
		слабка	3	
		середня	5	Columbus
		сильна	7	Perle
4. PQ	Листок: забарвлення верхнього боку листкової пластинки VG (a) (b) 37–38	жовте	1	Diva
		жовто-зелене	2	Comet
		зелене	3	Wye Target, Brewers Gold
5. (*) QN	<u>Тільки зелені сорти.</u> Листок: інтенсивність зеленого забарвлення верхнього боку листкової пластинки VG (a) (b) 37–38	слабка	3	Brewers Gold
		помірна	5	Nugget
		сильна	7	Wye Target
6. (*) (+) QN	Час початку цвітіння MG 67	ранній	3	Northern Brewer
		середній	5	Wye Target
		пізній	7	Hersbrucker Spät
7. (*) QL	Рослина: тип росту VG 87–89	карликовий	1	First Gold
		нормальний	2	Hallertauer Magnum
8. (*) (+) PQ	Рослина: форма VG 87–89	веретеноподібна	1	Northern Brewer
		від веретеноподібної до циліндричної	2	Hallertauer Taurus
		циліндрична	3	Hallertauer Magnum
		від циліндричної до булавоподібної	4	Willamette
		булавоподібна	5	Spalter Select
		від циліндричної до конічної	6	Galena
		конічна	7	Glacier

1	2	3	4	5
9. (*) (+) QN	Рослина: об'єм верхівки VG 87–89	дуже малий	1	First Gold
		малий	3	Spalter
		середній	5	Saphire
		великий	7	Nugget
		дуже великий	9	Spalter Select
10. (*) QN	Бічні пагони в середній третині рослини: за довжиною VG 87–89	короткі	3	First Gold
		середні	5	Northern Brewer
		довгі	7	Tettnanger
		дуже довгі	9	Late Cluster
11. (*) QN	Бічні пагони у верхній третині рослини: за довжиною VG 87–89	короткі	3	Northern Brewer
		середні	5	Columbus
		довгі	7	Brewers Gold
12. (*) (+) QN	Бічні пагони в середній третині рослини: залистяність VG 87–89	нещільна	3	
		помірна	5	Fuggle
		щільна	7	Northern Brewer
13. (*) (+) QN	Бічні пагони в середній третині рослини: кількість шишок на вузлі VG 87–89	мала	3	Spalter
		середня	5	Hallertauer Mercur
		велика	7	Perle
14. (*) (+) QN	Бічні пагони в <u>середній</u> третині рослини: загальна кількість шишок VG 87–89	мала	3	Herald
		середня	5	Hallertauer Magnum
		велика	7	Brewers Gold
15. (*) (+) QN	Бічні пагони у <u>верхній</u> третині рослини: кількість шишок на вузлі VG 87–89	дуже мала	1	Herald
		мала	3	Spalter
		середня	5	Tettnanger
		велика	7	Aurora
		дуже велика	9	Hersbrucker Spat
16. (*) (+) QN	Час збирання стиглих шишок MG 89	ранній	3	Northern Brewer
		середній	5	Hallertauer Merkur
		пізній	7	Nugget
17. (*) QN	Шишка: розмір VG (с) 89	малий	3	Saphir
		середній	5	Hersbrucker Spat
		великий	7	Tettnanger
18. (*) (+) PQ	Шишка: форма VG (с) 89	циліндрична	1	Wye Target
		вузькоовальна	2	Northern Brewer
		овальна	3	Nugget
		широкоовальна	4	Brewers Gold
		куляста	5	

1	2	3	4	5
19. (*) QN	Шишка: ступінь відкривання лусок VG (с) 89	закриті	1	Wye Target
		злегка відкриті	2	Perle
		повністю відкриті	3	Brewers Gold
20. (*) QN	Шишка: інтенсивність зеленого забарвлення VG (с) 89	слабка	3	Admiral
		помірна	5	Wye Challenger
		сильна	7	Wye Target
21. (*) QN	Луска: розмір VG (с) 89	малий	3	Saphir
		середній	5	Northern Brewer
		великий	7	Herald
22. (*) (+) QN	Луска: відношення ширина/довжина VG (с) 89	мале	3	
		середнє	5	Aurora
		велике	7	Wye Target
23. (*) (+) QN	Луска: верхівка за довжиною VG (с) 89	дуже коротка	1	
		коротка	3	Wye Target
		середня	5	Perle
		довга	7	Brewers Gold
		дуже довга	9	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів хмелю звичайного

8.1 Пояснення, що стосуються кількох ознак

Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, як зазначено нижче:

(а) – ознаки 1–5: карликовий тип має досліджуватись на стадії розвитку, яка співвідноситься з нормальним типом;

(б) – листки: усі спостереження за листками мають проводитись на стадії повного розвитку листків основного пагона;

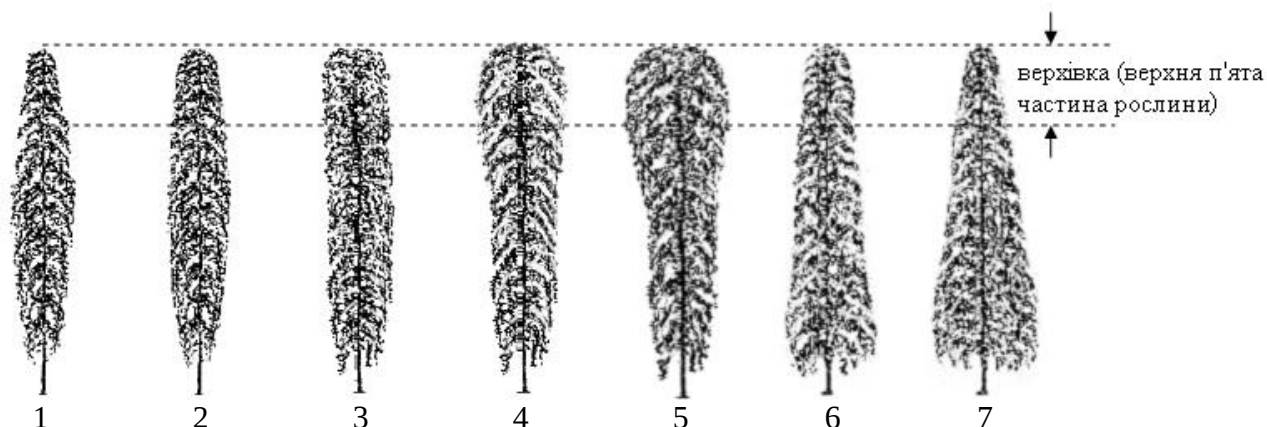
(с) – шишки та покривні листки (приквітки): усі спостереження за шишками та покривними листками (приквітками) мають проводитись на повністю розвинених шишках на верхівці рослини (верхня п'ята частина рослини).

8.2 Пояснення до окремих ознак

До 6. Час початку цвітіння.

Близько 70% квіток відкриті на 50% рослин.

До 8, 9. Рослина: форма (8); Рослина: об'єм верхівки.



1 – веретеноподібна; 2 – від веретеноподібної до циліндричної; 3 – циліндрична; 4 – від циліндричної до булавоподібної; 5 – булавоподібна; 6 – від циліндричної до конічної; 7 – конічна.

Ознака «Рослина: об'єм верхівки» пов'язана з ознакою «Рослина: форма». Такий самий об'єм верхівки може спостерігатися в різних формах. Обидві ці характеристики повинні бути дотримані.

До 12. Бічні пагони в середній третині рослини: залистяність.

Спостереження проводять на бічних пагонах у середній третині рослини. Загальна кількість листків на бічних пагонах має оцінюватись без урахування розміру листків.

До 13. Бічні пагони в середній третині рослини: кількість шишок на вузлі.

До 14. Бічні пагони в середній третині рослини: загальна кількість шишок.

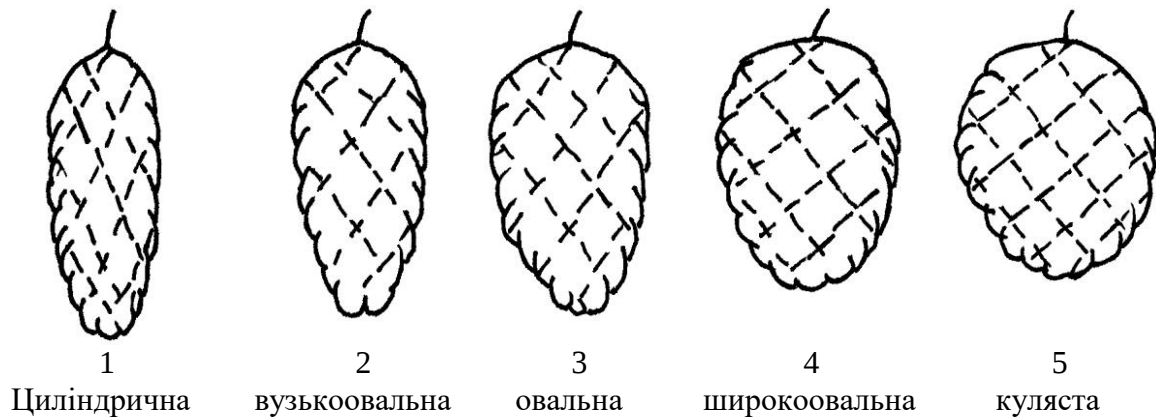
До 15. Бічні пагони у верхній третині рослини: кількість шишок на вузлі.

Кількість шишок на бічних пагонах рослини може коливатись. Тому шишки на бічних пагонах середньої та верхньої третини рослини слід оцінювати окремо (п. 14 та п. 15). Крім того, може спостерігатись різниця в кількості шишок на вузлі (п. 13). Кількість шишок на вузлі слід визначати в середній частині бічних пагонів на середній третині рослини.

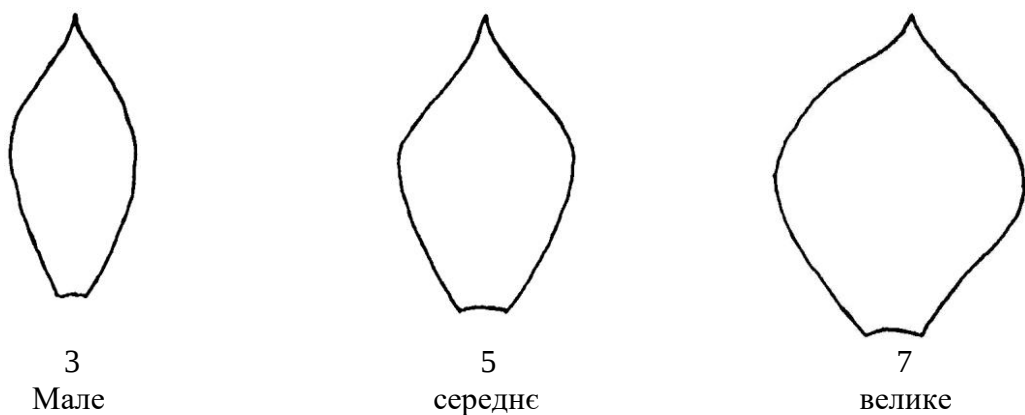
До 16. Час збирання стиглих шишок.

Час збирання стиглих шишок слід визначати, коли майже всі шишки досягнули кінцевої стадії відкривання лусок, формують лупулінові зерна і стійкий запах. Шишки хрумтять за легкого натискання пальцями.

До 18. Шишка: форма.



До 22. Луска: відношення ширина/довжина.



До 23. Луска: верхівка за довжиною.



**8.3 Фенологічні стадії росту й розвитку рослин хмелю звичайного
та ВВСН – ідентифікаційні коди**

Коди	Опис
Основна стадія росту 0	Утворення пагонів
00	Сповільнення: основний пагін без бічних (необрізаний)
01	Сповільнення: основний пагін без бічних (обрізаний)
07	Основний пагін з бічними (необрізаний)
08	Початок росту бічних пагонів (основний пагін обрізаний)
09	Поява: перший пагін з'являється на ґрунтовій поверхні

Коди	Опис
Основна стадія росту 1	Розвиток листків
11	З'являється перша пара листків
12	З'являється друга пара листків, стадії продовжуються до...
19	З'являється дев'ята та наступні пари листків
Основна стадія росту 2	Утворення бічних пагонів
21	Помітна перша пара бічних пагонів
22	Помітна друга пара бічних пагонів
	стадії продовжуються до...
29	Помітні дев'ята та наступні пари бічних пагонів (з'являються вторинні бічні пагони)
Основна стадія росту 3	Видовження рослини
31	Рослина досягла 10% висоти дорослої рослини
32	Рослина досягла 20% висоти дорослої рослини
	стадії продовжуються до...
38	Рослина досягла висоти дорослої рослини
39	Закінчення процесу видовження рослини
Основна стадія росту 4	–
Основна стадія росту 5	Поява бруньок цвітіння
51	Помітні бруньки цвітіння
55	Бруньки цвітіння збільшуються
Основна стадія росту 6	Цвітіння
61	Початок цвітіння: близько 10% квіток відкриті
65	Повне цвітіння: близько 50% квіток відкриті
69	Кінець цвітіння
Основна стадія росту 7	Розвиток шишок
71	Початок розвитку шишок
75	Шишки розвинені наполовину: помітні всі шишки, вони є м'якими, також спостерігаються цяточки
79	Формування шишок закінчено: майже всі шишки досягли кінцевого розміру
Основна стадія росту 8	Достигання шишок.
81	Початок досягання: 10% шишок є стиснутими
85	Середня стадія досягання: 50% шишок є стиснутими
87	70% шишок є стиснутими
89	Шишки готові до збирання, шишки закриті, наявні лупулінові зерна та стійкий запах
Основна стадія росту 9	Старіння та вхід у стадію спокою
92	Перестигання: шишки жовто-коричневого забарвлення, погіршення запаху
97	Стадія спокою: відмирання листків і стебел

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Hop (*Humulus lupulus* L.) (TG/227/1, UPOV) // Geneva. 2006-04-05. – 24 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg227.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {1} з {4}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)	
ТЕХНІЧНА АНКЕТА			
заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини			
1. Предмет Технічної анкети			
1.1 Ботанічна назва	Humulus lupulus L.		
1.2 Загальноприйнята назва	Хміль звичайний		
2. Заявник			
Ім'я			
Адреса			
Телефон №			
Факс №			
Е-mail адреса			
Селекціонер (якщо він не заявник)			
3. Назва сорту			
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту			
4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті:			
4.1.1 Схрещування			
(а) контрольоване схрещування (вказіть батьківські сорти)		[]	
(б) частково відоме схрещування (вказіть відомий(і) сорт(и))		[]	
(с) невідоме схрещування		[]	
4.1.2 Мутація (зазначте батьківський сорт)		[]	
4.1.3 Виявлено та поліпшено (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто)		[]	
4.1.4 Інше (зазначте деталі)		[]	

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {4}		
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)				
4.2.1 Сорти, що розмножуються насінням				
(a) Самозапилий		[]		
(b) Перехреснозапилий				
(i) популяційні		[]		
(ii) синтетичні сорти		[]		
(c) Гібрид		[]		
(d) Інше		[]		
(вказуйте деталі)				
4.2.2 Інше		[]		
(вказуйте деталі)				
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди	
5.1 (1)	Основний пагін: антоціанове забарвлення	відсутнє або дуже слабке	Late Cluster	1 []
		слабке	Willamette	3 []
		середнє	Spalter	5 []
		сильне	Northern Brewer	7 []
		дуже сильне	Wye Challenger	9 []
5.2 (7)	Рослина: тип росту	карликовий	First Gold	1 []
		нормальний	Hallertauer Magnum	2 []
5.3 (10)	Бічні пагони в <u>середній</u> <u>третині</u> рослини: за довжиною	короткі	First Gold	3 []
		середні	Northern Brewer	5 []
		довгі	Tettnanger	7 []
		дуже довгі	Late Cluster	9 []
5.4 (15)	Бічні пагони у <u>верхній</u> <u>третині</u> рослини: кількість шишок на вузлі	дуже мала	Herald	1 []
		мала	Spalter	3 []
		середня	Tettnanger	5 []
		велика	Aurora	7 []
		дуже велика	Hersbrucker Spat	9 []
5.5 (16)	Час збирання стиглих шишок	ранній	Northern Brewer	3 []
		середній	Hallertauer Merkur	5 []
		пізній	Nugget	7 []
5.6 (17)	Шишка: розмір	малий	Saphir	3 []
		середній	Hersbrucker Spat	5 []
		великий	Tettnanger	7 []
5.7 (19)	Шишки: ступінь відкривання лусок	закриті	Wye Target	1 []
		злегка відкриті	Perle	2 []
		повністю відкриті	Brewers Gold	3 []

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {3} з {4}									
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-еталони	Коди								
5.8 (23)	Луска: верхівка за довжиною	дуже коротка	1 []								
		коротка	Wye Target 3 []								
		середня	Perle 5 []								
		довга	Brewers Gold 7 []								
		дуже довга	9 []								
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата</th> <th>Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)</th> <th>Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> Коментарі:				Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата				
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата								
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту 7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)											
7.2 Чи є будь-які особливі умови для вирощування сорту або проведення експертизи? Так [] Ні [] (Якщо «так», просимо надати деталі)											
7.3 Напрямок використання сорту Ароматичний [] Пивоварний [] Збуджуючий [] Декоративний [] Інше (будь ласка, вкажіть) [] Інша інформація (використання сорту) (фотографія)											
8. Дозвіл на використання (a) Чи потребує сорт попереднього дозволу на використання за законодавством стосовно охорони довкілля, здоров'я людей та тварин? Так [] Ні [] (b) Чи було одержано такий дозвіл? Так [] Ні [] Якщо відповідь на пункт (b) є позитивною, просимо надати копію дозволу.											
9. Інформація щодо рослинного матеріалу, що має проходити експертизу чи представлений для експертизи. 9.1 Виявлення ознаки або кількох ознак сорту може перебувати під впливом таких чинників, як шкідники чи хвороби, хімічне оброблення (наприклад, ростовими речовинами або пестицидами), стан культури тканини, різні кореневі підщепи, молоді паростки різних фаз розвитку рослини тощо.											

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {4} з {4}	
9.2 Рослинний матеріал не обробляють нічим, що може вплинути на виявлення ознак сорту, поки компетентний орган не дозволить або не запропонує зробити це. Якщо рослинний матеріал зазнав такого оброблення, про нього має бути надано повну інформацію. Просимо вказати нижче, чи Вам відомо, що рослинний матеріал, який підлягає експертизі, зазнав впливу: (a) мікроорганізмів (наприклад, вірус, бактерія, фітоплазма) Так [] Ні [] (b) хімічного оброблення (наприклад, ростові речовини, пестициди) Так [] Ні [] (c) культури тканини Так [] Ні [] (d) інших чинників Так [] Ні [] Просимо надати детальну інформацію щодо пунктів, де Ви вказали «так» (випробування на наявність вірусу чи інших патогенів)			
10. При цьому я заявляю, що, наскільки мені відомо, інформація, наведена в цій формі, є достовірною:			
Ім'я заявника			
Підпис		Дата	

Повноважні органи можуть дозволити залучити певну інформацію до конфіденційного розділу Технічної анкети.

УДК 633.72

Код UPOV CMLIA_SIN

Методика

проведення експертизи сортів чайної рослини (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze.

2. Необхідний рослинний матеріал – однорічні вкорінені живці

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

2.2 Мінімальна кількість рослинного матеріалу повинна становити 20 укорінених живців.

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

2.4 Рослинний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза повинна тривати щонайменше один незалежний вегетаційний цикл, за необхідності експертизу продовжують на другий.

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 літерами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї. Обстеження рослин проводять через два роки після їхнього висаджування.

3.4 **План експертизи.** Планують такий розмір ділянок, щоб вилучення рослин або їхніх частин для вимірювань і підрахунків не шкодило обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 20 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 1,5 × 1,5 м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу (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 окремих, попередньо визначених рослин або частин

Використано документ UPOV TG/238/1 Corr. 2008+2009.

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 20 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 10 рослин або частин 10 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 рослин.

VG: візуальна разова оцінка 10 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 10 рослин або частин 10 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 опису морфологічних ознак 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 10 рослин допускається щонайбільше 1 нетипова.

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, 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: життєва форма (ознака 2);
- Рослина: габітус (ознака 3);
- Листкова пластинка: за довжиною (ознака 13);
- Квітка: діаметр (ознака 27).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами необхідно висаджувати 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 довілля це унеможливають;

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

(a)–(c) – пояснення до Таблиці ознак у розділі 8.

7. Таблиця ознак сортів чайної рослини

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) QN	Рослина: сила росту VG	слабка	3	Longjing Guazi
		середня	5	Longjing 43
		сильна	7	Yunkang 10
2. (*) (+) QN	Рослина: життєва форма VG	кущ	1	Longjing 43
		напівдерево	3	Qianmei 419
		дерево	5	Yunkang 10
3. (*) (+) QN	Рослина: габітус VG	прямий	1	Biyun
		напівпрямий	3	Hanlv
		розлогий	5	Yinghong 1
4. QN	Рослина: за щільністю гілок VG	нещільна	3	Yunkang 10
		помірної щільності	5	Biyun
		щільна	7	Tengcha
5. (+) QL	Гілка: зигзагоподібність	відсутня	1	
		наявна	9	
6. (*) (+) QN	Флеш: час початку стадії «один листок і одна брунька» MS (a)	ранній	3	Longjing 43
		середній	5	Biyun
		пізній	7	Qianmei 419
7. (+) PQ	Флеш: забарвлення другого листка на стадії «два листка й одна брунька» VG (a)	білувате	1	
		жовто-зелене	2	
		світло-зелене	3	
		зелене	4	
		пурпурово-зелене	5	
8. QL	Флеш: опушення бруньки VG (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	
9. QN	Флеш: опушення бруньки за щільністю VG (a)	нещільне	3	Longjing 43
		помірної щільності	5	Biyun
		щільне	7	Yunkang 10
10. QL	Флеш: антоціанове забарвлення основи черешка VG (a)	відсутнє	1	
		наявне	9	
11. QN	Флеш: за довжиною на стадії «три листка й одна брунька» VG/MS (a)	короткий	3	Xicha 11
		середній	5	Longjing 43
		довгий	7	Qianmei 419

1	2	3	4	5
12. (*) (+) QN	Листкова пластинка: положення VG (b)	вертикальне	1	Longjing 43
		горизонтальне	3	Tengcha
		поникле	5	
13. (*) QN	Листкова пластинка: за довжиною VG/MS (b)	коротка	3	Longjing Guazi
		середня	5	Biyun
		довга	7	Qianmei 419
14. (*) QN	Листкова пластинка: за шириною VG/MS (b)	вузька	3	Tengcha
		середня	5	Qianmei 419
		широка	7	Yunkang 10
15. (*) (+) QN	Листкова пластинка: форма VG (b)	дуже вузькоеліптична	1	
		вузькоеліптична	2	
		еліптична	3	
		широкоеліптична	4	
16. (+) QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення VG (b)	слабка	3	
		помірна	5	Xicha 11
		сильна	7	Yangshulin 783
17. (+) QN	Листкова пластинка: форма поперечного перерізу VG (b)	загнута догори	1	
		пласка	2	
		загнута донизу	3	
18. QN	Листкова пластинка: текстура верхнього боку VG (b)	гладенька або слабко пухирчаста	1	Hanlv
		пухирчаста	2	Tengcha
		дуже пухирчаста	3	Qianmei 419
19. (+) PQ	Листкова пластинка: форма верхівки VG (b)	тупа	1	
		гостра	2	Yunkang 10
		гострокінцева	3	Tengcha
20. (+) QN	Листкова пластинка: хвилястість краю VG (b)	відсутня або слабка	1	Yunkang 10
		помірна	2	Tengcha
		сильна	3	
21. (+) QN	Листкова пластинка: зубчатість краю VG (b)	слабка	3	Yunkang 10
		середня	5	Yinghong 1
		сильна	7	
22. (+) PQ	Листкова пластинка: форма основи VG (b)	гостра	1	Yunkang 10
		тупа	2	Xicha 11
		обрізана	3	
23. (+) QN	Квітка: час повного цвітіння MG	ранній	3	Longjing 43
		середній	5	Yinghong 1
		пізній	7	Qianmei 419
24. QN	Квітка: квітконіжка за довжиною VG/MS (c)	коротка	3	
		середня	5	Biyun
		довга	7	Yangshulin 783

1	2	3	4	5
25. (*) QL	Квітка: опушення зовнішнього боку чашолистка VG (c)	відсутнє	1	Longjing 43
		наявне	9	Qianmei 419
26. (*) QL	Квітка: антоціанове забарвлення зовнішнього боку чашолистка VG (c)	відсутнє	1	Longjing 43
		наявне	9	Biyun
27. (*) QL	Квітка: діаметр VG/MS (c)	малий	3	Yangshulin 783
		середній	5	Xicha 11
		великий	7	Yunkang 10
28. (+) PQ	Квітка: забарвлення внутрішніх пелюсток VG (c)	зеленувате	1	
		біле	2	
		рожеве	3	
29. (*) QL	Квітка: опушення зав'язі VG (c)	відсутнє	1	
		наявне	9	
30. QN	Квітка: щільність опушення зав'язі VG (c)	нещільна	3	
		помірної щільності	5	Longjing 43
		щільна	7	Qianmei 419
31. QN	Квітка: стовпчик маточки за довжиною VG (c)	короткий	3	Yangshulin 783
		середній	5	Biyun
		довгий	7	Xicha 11
32. (+) QN	Квітка: положення місця розщеплення стовпчика маточки VG (c)	низьке	3	
		середнє	5	
		високе	7	
33. (*) (+) QN	Квітка: положення приймочки маточки відносно тичинок VG (c)	нижче	1	Yunkang 10
		на рівні	3	Qianmei 419
		вище	5	Yunkang 10
34. (+) QN	Ферментаційна здатність MG	слабка	3	Longjing 43
		середня	5	Qianmei 419
		висока	7	Yunkang 10
35. (+) QN	Вміст кофеїну MG	відсутній або дуже низький	1	
		низький	3	
		середній	5	
		високий	7	
		дуже високий	9	

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів чайної рослини

8.1 Пояснення, що стосуються кількох ознак

Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, як зазначено нижче:

(а) спостереження на флешах проводять на першому пагоні поточного року;

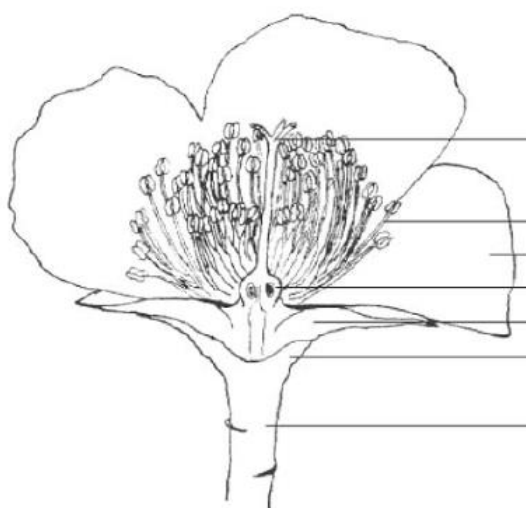
Флеш:



(б) обстеження листової пластинки проводять улітку або восени на цілком розвинених листках на середній третині добре розвиненого пагона попереднього сезону;

(с) усі обстеження квітки проводять на цілком розвинених квітках під час повного цвітіння.

Квітка:



маточка

тичинка

пелюстка

зав'язь

чашолисток

квітколоже

квітоніжка

8.2 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 1. Рослина: сила росту.

Силу росту розглядають як загальну динаміку вегетативного росту.

До 2. Рослина: життєва форма.



1
Кущ



3
напівдерево



5
дерево

До 3. Рослина: габітус.



1
Прямий



3
напівпрямий



5
розлогий

До 5. Гілка: зигзагоподібність.



1
Відсутня



9
наявна

До 6. Флеш: час початку стадії «один листок і одна брунька».

За початок стадії приймають час, коли 30% рослин мають бруньки в цій стадії.

До 7. Флеш: забарвлення другого листка в стадії «два листки й одна брунька».



1 Білувате 2 жовто-зелене 3 світло-зелене 4 зелене 5 пурпурово-зелене

До 12. Листкова пластинка: положення.



1
Вертикальне



3
горизонтальне



5
поникле

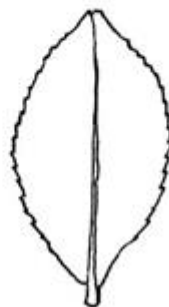
До 15. Листкова пластинка: форма.



1
Дуже
вузькоеліптична



2
вузькоеліптична



3
еліптична



4
широкоеліптична

До 16. Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення.



3
Слабка

5
помірна

7
сильна

До 17. Листкова пластинка: форма поперечного перерізу.



1
Загнута догори

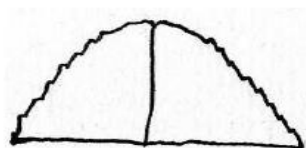


2
пласка



3
загнута донизу

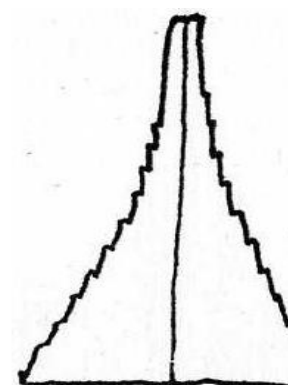
До 19. Листкова пластинка: форма верхівки.



1
Тупа

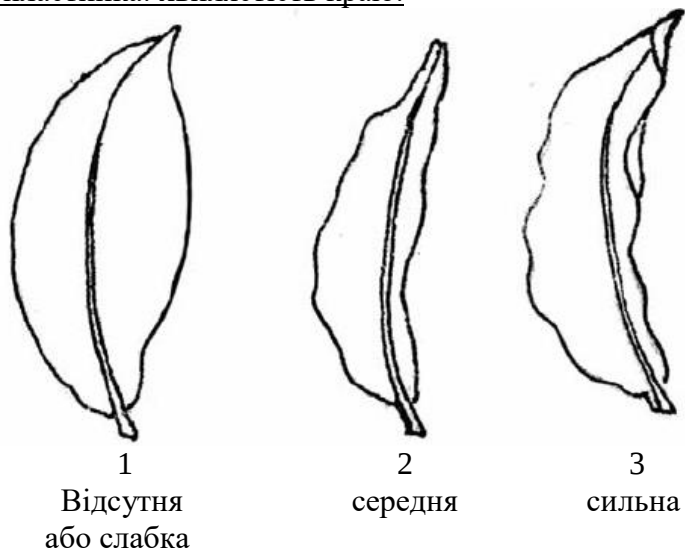


2
гостра

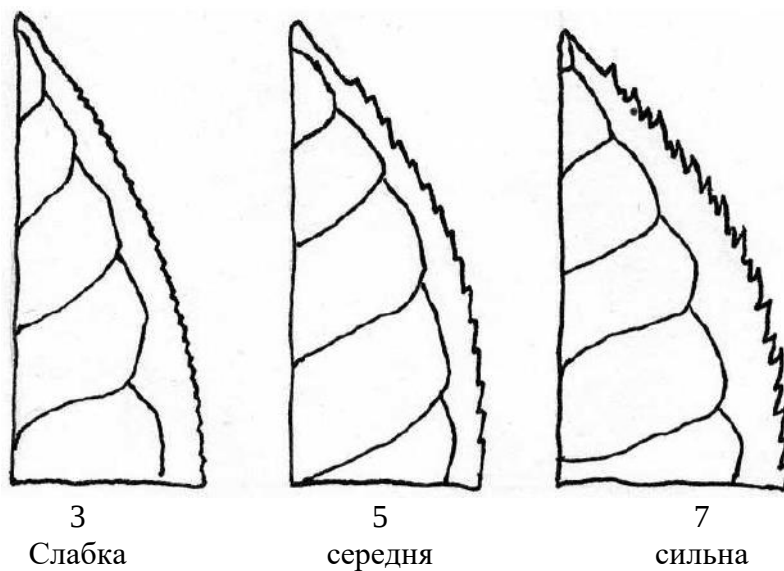


3
гострокінцева

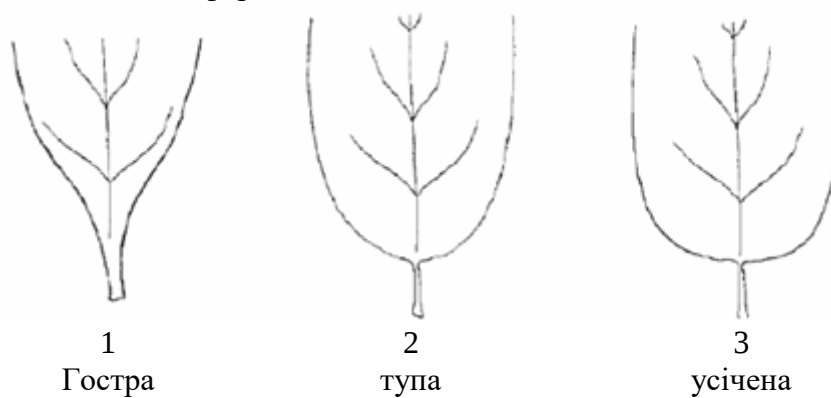
До 20. Листкова пластинка: хвилястість краю.



До 21. Листкова пластинка: зубчастість краю.



До 22. Листкова пластинка: форма основи.



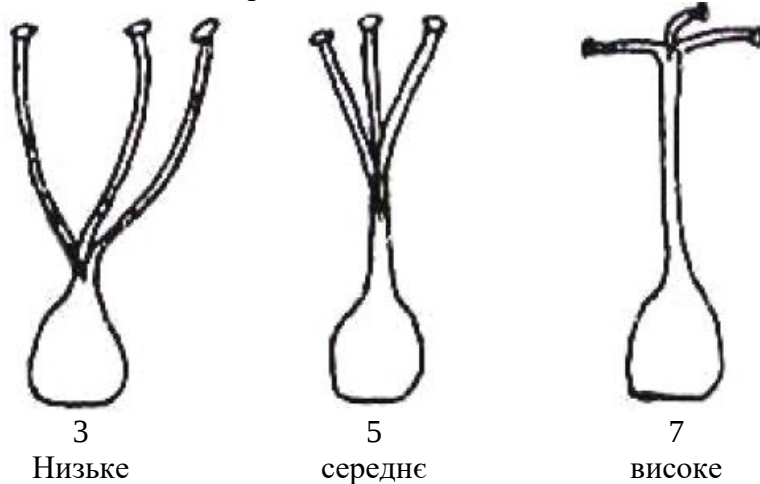
До 23. Квітка: час повного цвітіння.

За час повного цвітіння приймають час, коли розкрито приблизно 50% квіток.

До 28. Квітка: забарвлення внутрішніх пелюсток.



До 32. Квітка: положення місця розщеплення стовпчика маточки.



До 33. Квітка: положення приймочки маточки відносно тичинок.



До 34. Ферментаційна здатність.

Визначають тестом із хлороформом. Вставляють флеші в стадії «два листка й одна брунька» на пластинці в герметичний контейнер завглибшки 1,5–2,0 см із хлороформом, потім відзначають час, коли пагони набудуть коричневого забарвлення.

До 35. Вміст кофеїну.

Визначають вміст кофеїну, використовуючи проби пагонів у стадії «два листки й одна брунька», взяті з першого пагоноутворення року. Після збирання врожаю пагони негайно висушують гарячим повітрям (120...125°C) і зберігають за кімнатної температури для аналізу.

Використовують «Метод Міжнародної Організації із Стандартизації (ISO) 10727:1995 «Чай і розчинний чай у твердій формі – визначення вмісту кофеїну – Метод високоефективної рідинної хроматографії».

Ступені виявлення	Вміст кофеїну, %	Коди
Відсутній або дуже низький	$\leq 0,5$	1
низький	0,6–2,0	2
середній	2,1–3,5	3
високий	3,6–5,0	4
дуже високий	$> 5,0$	5

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Tea (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze.) (TG/238/1 Corr., UPOV) // Geneva. 2008-04-09+2009-01-20. – 29 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg238.pdf

10. Технічна анкета

ТЕХНІЧНА АНКЕТА	Сторінка {1} з {3}	Номер посилання:
		Дата подання заявки: (не заповнюється заявником)
ТЕХНІЧНА АНКЕТА заповнюється разом із заявкою на права селекціонера на сорт рослини		
1. Предмет Технічної анкети		
1.1 Ботанічна назва	<i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Kuntze	
1.2 Загальноприйнята назва	Чайна рослина	
2. Заявник		
Ім'я		
Адреса		
Телефон №		
Факс №		
Е-mail адреса		
Селекціонер (якщо він не заявник)		
3. Назва сорту		
#4. Інформація щодо схеми селекції та розмноження сорту 4.1 Схеми селекції (інформація стосовно схеми селекції) Сорти отримані в результаті: 4.1.1 Схрещування (a) контрольоване схрещування [] (вказіть батьківські сорти) (b) частково відоме схрещування [] (вказіть відомий(і) сорт(и)) (c) невідоме схрещування [] 4.1.2 Мутація [] (зазначте батьківський сорт) 4.1.3 Виявлено та поліпшено [] (зазначте, де й коли відкрито та як розвинуто) 4.1.4 Інше [] (зазначте деталі)		

ТЕХНІЧНА АНКЕТА		Сторінка {2} з {3}		
4.2 Метод розмноження сорту (інформація стосовно методу розмноження сорту)				
4.2.1 Сорти, що розмножуються вегетативно				
(а) живцювання			[]	
(b) розмноження <i>in vitro</i>			[]	
(c) інше (зазначте деталі)			[]	
4.3 Інше (зазначте деталі)			[]	
5. Ознаки сорту мають бути позначені (номер у дужках стосується відповідної ознаки в Методиках; просимо виділити найвідповідніший код).				
Ознаки та ступені їх виявлення		Сорти-талони	Коди	
5.1 (2)	Рослина: життєва форма	кущ	Longjing 43	1 []
		напівдерево	Qianmei 419	3 []
		дерево	Yunkang 10	5 []
5.2 (3)	Рослина: габітус	прямий	Biyun	1 []
		напівпрямий	Hanlv	3 []
		розлогий	Yinghong 1	5 []
5.2 (13)	Листкова пластинка: за довжиною	коротка	Longjing Guazi	3 []
		середня	Biyun	5 []
		довга	Qianmei 419	7 []
5.2 (27)	Квітка: діаметр	малий	Yangshulin 783	3 []
		середній	Xicha 11	5 []
		великий	Yunkang 10	7 []
6. Подібні сорти та відмінності між ними <i>Просимо використовувати цю таблицю та рядок коментарів для надання інформації щодо того, як Ваш сорт-кандидат відрізняється від сорту (чи сортів), які, на Ваш погляд, є найподібнішими. Ця інформація може допомогти установі провести свою експертизу на відмінність ефективнішим методом.</i>				
Назва(и) сорту(ів), подібного(их) до Вашого сорту-кандидата	Ознака(и), за якою(ими) Ваш сорт-кандидат відрізняється від подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) подібного(их) сорту(ів)	Опишіть виявлення ознак(и) Вашого сорту-кандидата	
Коментарі:				
#7. Додаткова інформація, що може допомогти під час експертизи сорту				
7.1 Чи є будь-які додаткові ознаки, які можуть допомогти вирізнити сорт, крім інформації, що представлена в розділах 5 та 6?				
Так []		Ні []		
(Якщо «так», просимо надати деталі)				

**МЕТОДИКА
ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ СОРТІВ РОСЛИН ГРУПИ
ТЕХНІЧНИХ НА ВІДМІННІСТЬ, ОДНОРІДНІСТЬ І
СТАБІЛЬНІСТЬ**

Відповідальний за випуск: Костенко Н. П.

Методику підготували: Костенко Н. П., к. с.-г. н., Гринів С. М., к. с.-г. н., с. н. с.,
Павлюк Н. В., Баликіна В. В., Безручко О. І., Матус В. М.

Формат ...×.../.... Папір офсетний.
Друк цифровий. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. Обл.-вид. арк.
Наклад 15 примірників. Зам №

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д. Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 69-67-69, 603-000.
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>