

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 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 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 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 доводять це унеможлиблюють;

(+) – 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 Alcaidia, Rinconada CT-110, Merced
		короткий	3	
		середній	5	
		довгий	7	
		дуже довгий	9	
5. QN	Перший листок: кількість колючок MS	відсутні або дуже мала	1	M-2, Olizor Alameda, Alarosa, Tomejil Rancho, Sepasa-317
		мала	3	
		середня	5	
		велика	7	
		дуже велика	9	
6. (+) QN	Перший листок: зубчастість VS	відсутня або дуже слабка	1	Olizor, Rinconada Gila, Saffola P-202, Tomejil M-16
		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 M-2 CT-104, Sepasa-317
		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	Alcaldia, 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	Alcaldia, 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'янки: маса 1000 шт. MS	дуже мала	1	
		мала	3	Alarosa, Alcaidia, Rancho
		середня	5	Gila, Karmona, Sepasa- 317
		велика	7	
		дуже велика	9	
26. QN	Сім'янка: розмір MS	малий	3	Alcaidia, Karmona, Rancho
		середній	5	Saffola P-202, Sepasa- 317
		великий	7	
27. (* PQ	Сім'янка: забарвлення VS	біле	1	TC-110
		біло-жовтувате	2	Alameda
		коричнево-жовтувате	3	CT-109
		коричневе	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 оцвітині виконують під час цвітіння.

До 6. Перший листок: зубчастість.



1

Відсутня або дуже
слабка



3

слабка



5

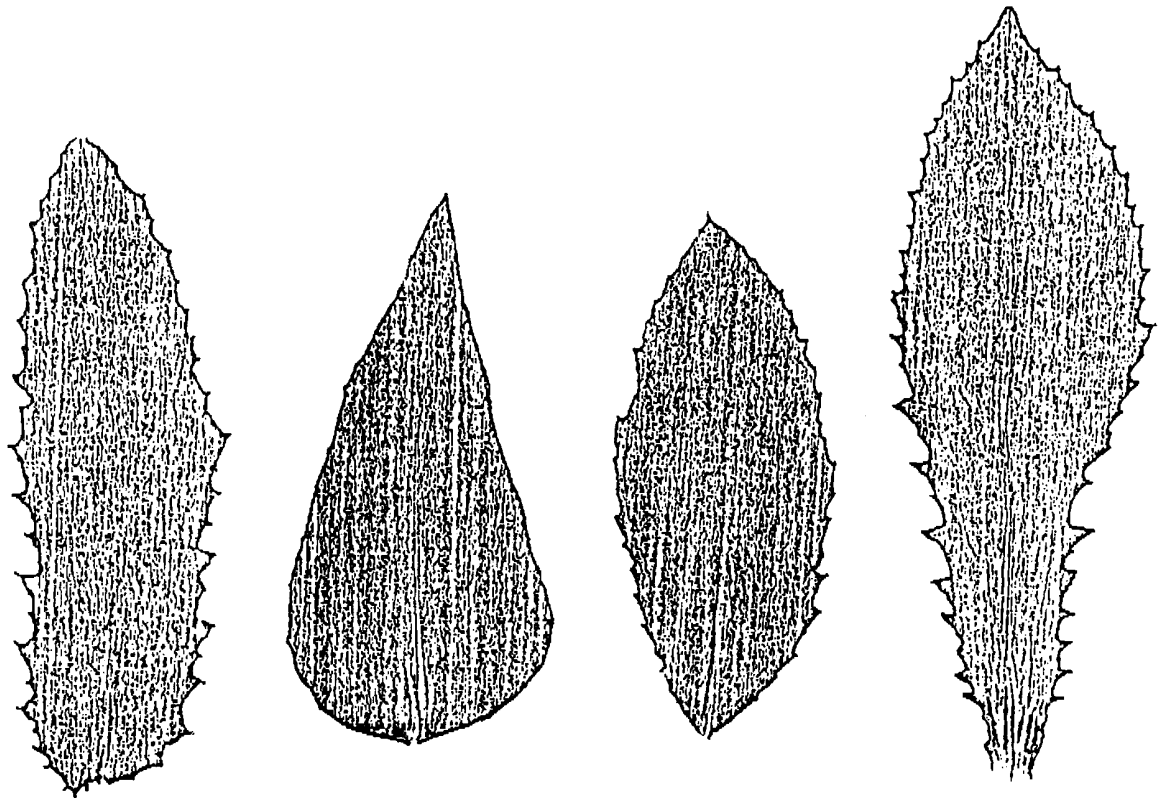
помірна



7

сильна

До 17. Шостий листок: форма.



1
Веретеноподібна

2
овальна

3
еліптична

4
яйцеподібна

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