

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказом Мінагрополітики
від 06 жовтня 2023 року № 1772

УДК 635.61

Код UPOV: CTRLS_LAN

Методика
проведення експертизи сортів кавуна звичайного
(*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai.

2. Необхідний рослинний матеріал – насіння

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

2.2 Мінімальна кількість насіння має становити 1200 шт. або 0,15 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 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 б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 20 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 1,40 × 1,40 м.

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

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

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

MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин 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 20 рослин або частин 20 рослин (наприклад, висота);

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

VG: візуальна разова оцінка 20 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, 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 20 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.

Для групування рекомендовано такі ознаки:

- Плоїдність (ознака 1);
- Плід: маса (ознака 19);
- Плід: форма поздовжнього розрізу (ознака 20);
- Плід: основне забарвлення шкірки (ознака 21);
- Плід: вираження смуг (ознака 30);
- Плід: інтенсивність забарвлення смуг (ознака 32);
- Плід: основне забарвлення м'якоті (ознака 36);
- Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти. Насінина: основне забарвлення оболонки (ознака 41).

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 доводять це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак сортів кавуна звичайного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) (+) PQ	Плоїдність VG	диплоїд	2	Sugar Baby, Yamato 3
		триплоїд	3	Kimiwa Red Seedless, Kôyô Seedless, Pepsin
		тетраплоїд	4	
2. (+) PQ	Сім'ядолі: форма VG	вузькоеліптична	1	Kahô, Topgun
		еліптична	2	Crimson Sweet, Farao, Napsugár, Sweet Favorite
		широкоеліптична	3	Kanro, Oasis, Rubin, Scarlet Trio
3. QN	Сім'ядолі: розмір MS/ VG	малий	3	Crimson Glory, Kanro, Rapid, Rocio
		середній	5	Granit, Crisby, Panni Sugar Suika, Yamato 3
		великий	7	Candida, Farao, Kurobe
4. QN	Сім'ядолі: інтенсивність зеленого забарвлення VG	слабка	3	A graine rouge a confire a chaire verte, Shin Kurobe 7
		помірна	5	Yamato 3
		сильна	7	Kaho
5. QL	Сім'ядолі: плями VG	відсутні	1	Yamato 3
		наявні	9	Okan
6. QN	Рослина: міжвузля за довжиною MS	короткі	3	Fumin, Tsurunashi Asahi
		середні	5	Crimstar, Panonia
		довгі	7	Charleston Gray, Crimson Sweet, Kanro
7. QN	Листкова пластинка: за довжиною (на повністю розвиненому 3-му листку) MS/ VG (a)	коротка	3	Kanro
		середня	5	Sugar Baby, Yamato 3
		довга	7	A graine rouge a confire a chair verte, Sweet Siberian
8. QN	Листкова пластинка: за шириною MS/ VG (a)	вузька	3	Ogon, Striped Blue Ribbon
		середня	5	Candida, Sugar Baby, Yamato 3
		широка	7	Fabiola, Sanpaku
9. (+) QN	Листкова пластинка: відношення довжина/ширина MS, (a)	мале	3	Kanro
		середнє	5	Sugar Baby, Yamato 3
		велике	7	Kurobe
10. PQ	Листкова пластинка: забарвлення VG (a)	жовто-зелене	1	Baby Fun, Okan
		зелене	2	Yamato 3
		сіро-зелене	3	Candida, Sugar Baby
		блакитно-зелене	4	

1	2	3	4	5
11. QN	Листкова пластинка: інтенсивність забарвлення VG (a)	слабка	3	Giant Flesh
		помірна	5	Yamato 3
		сильна	7	Kurobe
12. (*) (+) QN	Листок: ступінь розсіченості (вище першої квітки) VG (a)	відсутній або дуже слабкий	1	Sunshade
		слабкий	3	Rapid
		помірний	5	Fumin
		сильний	7	Panonia, Panni
		дуже сильний	9	SP 1
13. (+) QN	Листкова пластинка: розсіченість краю листка за глибиною (листок з центральної третини рослини вище першої квітки) VG (a)	мілька	3	Daisen
		середня	5	Sugar Baby, Yamato 3
		глибока	7	Fumin
14. (+) QN	Листкова пластинка: пухирчатість (на 10–15 листочках) VG (a)	слабка	3	Tabata
		помірна	5	Yamato 3
		сильна	7	Klondike Striped 11
15. (*) QN	Листкова пластинка: мармуровість VG (a)	відсутня або слабка	1	Sugar Baby, Yamato 3
		помірна	2	Okan, Taiyo
		сильна	3	
16. QN	Черешок: за довжиною MS/ VG	короткий	3	Sugar Baby, Yamato 3
		середній	5	Kaho, Panonia
		довгий	7	Charleston Gray, Kurobe
17. QN	Зав'язь: розмір (під час цвітіння) VG	малий	3	Kaho
		середній	5	Fumin
		великий	7	Ogon
18. QN	Зав'язь: опушення VG	слабке	3	Rapid
		помірне	5	Panonia, Yamato 3
		сильне	7	Kaho
19. (*) QN	Плід: маса MS (b)	дуже мала	1	Colocynthis
		від дуже малої до малої	2	Mini
		мала	3	Beni-kodama
		від малої до середньої	4	Otome
		середня	5	Asahi Yamato, Sugar Baby
		від середньої до великої	6	Fumin
		велика	7	Yamato Cream 1

1	2	3	4	5
		від великої до дуже великої	8	Creamson Sweet
		дуже велика	9	Kurobe
20. (*) (+) PQ	Плід: форма поздовжнього розрізу VG (b)	округла	1	Kanro, Sugar Baby
		широкоеліптична	2	Fumin, Gray Belle, Yellow Baby, Zorba
		помірноеліптична	3	Congo, Kurobe, Picnic
		вузькоеліптична	4	Charleston Gray, Fair Fay
21. (*) (+) PQ	Плід: основне забарвлення шкірки VG (b)	жовте	1	Okan, Taiyo
		зелене	2	Fabiola, Sugar Baby, Sugar Belle
22. (*) (+) QN	Плід: інтенсивність зеленого забарвлення шкірки VG (b)	дуже слабка	1	Fumin
		від дуже слабкої до слабкої	2	Crimson Sweet
		слабка	3	Estella Rocha, Sweet Favorite, Yamato 3
		від слабкої до помірної	4	
		помірна	5	Asahi Yamato, Lucky Sweet, Rodeo
		від помірної до сильної	6	Sweet Marvel
		сильна	7	Benimusume, Resistant
		від сильної до дуже сильної	8	Sugar Baby
		дуже сильна	9	Rocio, Tabor 5
23. (+) QN	Плід: розмір сліду прикріплення плодоніжки VG, (b)	малий	3	Charleston Gray, Sugar Bush
		середній	5	Fumin, Picnic
		великий	7	Dixie Queen, Kanro
24. (+) QN	Плід: заглиблення біля основи VG (b)	відсутнє або дуже мілке	1	
		мілке	3	Kaho, Yellow Baby
		середнє	5	Triple Sweet, Yamata 3
		глибоке	7	A graine rouge a confire a chair verte, Kanro
		дуже глибоке	9	
25. (*) (+) PQ	Плід: форма апікальної частини VG (b)	зрізана	1	Cream Sinka, Kanro
		від зрізаної до заокругленої	2	
		заокруглена	3	Glory, Sugar Baby, Toro, Yamato 3
		від заокругленої до гострої	4	
		гостра	5	Kaho

1	2	3	4	5
26. (+) QN	Плід: заглиблення верхівки VG (b)	відсутнє або дуже мілке	1	
		мілке	3	Burpee Hybrid, Kaho
		середнє	5	Asahi Miyako, Fumin
		глибоке	7	Crimson Sweet, Kanro
		дуже глибоке	9	
27. QN	Плід: розмір рубця маточки VG (b)	малий	3	Charleston Gray, Daisen
		середній	5	Yamato 3
		великий	7	Kanro
28. (*) PQ	Плід: поширення борозенок VG (b)	відсутні	1	Sugar baby, Yamato 3
		на базальній частині	2	
		на апікальній частині	3	
		по всьому плоду	4	Kurobe, Tabata
29. (+) QN	Плід: борозенки VG (b)	відсутні або дуже слабкі	1	Rapid, Kanro
		слабкі	3	
		помірні	5	Miyako, Asahi
		сильні	7	Napsugár, Marsowszky
30. (*) (+) QL	Плід: вираження смуг VG (b)	відсутнє або дуже слабке	1	Augusta
		слабке	3	Odem
		помірне	5	Trix Palomar
		сильне	7	Jenny
		дуже сильне	9	A graine rouge à confire à chair verte
31. (*) (+) QL	Плід: характер смуг VG	розсіяний	1	Crimson Glory, Crisby
		помірно виражений	2	Crimson Sweet
		чітко виражений	3	Jenny, Jubilee
32. (*) (+) QN	Плід: інтенсивність забарвлення смуг VG (b)	дуже слабка	1	
		слабка	3	
		помірна	5	Kurobe
		сильна	7	Crimson Sweet, Miyako 3
		дуже сильна	9	Tabata
33. (*) (+) QN	Плід: смуги за шириною VG (b)	дуже вузькі	1	Napsugár
		вузькі	3	Pestival Queen, Yamato Cream 2
		середні	5	
		широкі	7	Miyako 3, Oasis Crimson Sweet, Kurobe,
		дуже широкі	9	Sweet Heart Rodeo

1	2	3	4	5
34. QN	Плід: інтенсивність мармуровості VG (b)	відсутня або дуже слабка	1	Napsugár
		слабка	3	Fumin
		помірна	5	Tabata
		сильна	7	Kurobe
		дуже сильна	9	Daisen
35. (*) (+) QN	Плід: зовнішній шар оплодня за товщиною MS/ VG (b)	дуже тонкий	1	Bibo, Tiny Orchid, Luciano
		тонкий	3	A graine rouge a confire a chair verte, Beni-kodama, Kaho
		середній	5	Panonia, Sugar Baby, Sugar Belle, Yamato 3
		товстий	7	Chrimson Sweet, Charleston Gray, Kurobe, Triple Sweet
		дуже товстий	9	Coles Early, Kholodok
36. (*) (+) PQ	Плід: основне забарвлення м'якоті VS (b)	біле	1	Yamato Cream 3
		жовте	2	Yamato Cream 1
		оранжеве	3	Kaho
		рожеве	4	Sadur
		рожево-червоне	5	Bingo, Crimson Sweet
		червоне	6	Asahi Yamato, Sugar Baby
		темно-червоне	7	Dixie Lee
37. QN	Плід: інтенсивність основного забарвлення м'якоті VG, (b)	слабка	3	
		помірна	5	
		сильна	7	
38. (+) QN	Плід: м'якоть за твердістю MS, (b)	м'яка	3	Yamato Cream 2
		помірна	5	Miyako 3
		тверда	7	Fumin
39. QN	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Плід: кількість насінин VG, (b)	відсутня або мала	1	Tanenashi Kôyô
		середня	2	Miyako 3
		велика	3	Fumin
40. (*) QN	Насінина: розмір MS/ VG (c)	дуже малий	1	Urimi
		малий	3	Panonia, Tabata
		середній	5	Sugar Baby
		великий	7	Charleston Gray, Kurobe
		дуже великий	9	Malali

1	2	3	4	5
41. (*) (+) PQ	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Насінина: основне забарвлення оболонки VG (с)	біле	1	Sanpaku
		кремове	2	Kurobe
		зелене	3	Green Citron
		червоне	4	Red Citron
		червоно-коричнєве	5	Kaho
		коричнєве	6	Otome, Sugar Baby
		чорне	7	Yamato Cream
42. (+) QL	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Насінина: вторинне забарвлення оболонки VG (с)	відсутнє	1	Kaho
		наявне	9	Charleston Gray
43. (+) QL	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Насінина: характер розміщення вторинного забарвлення оболонки VG (с)	тільки крапками	1	Charleston Gray, Excel
		крапками і плямами	2	Lady, Yamato 3
		тільки плямами	3	Kurobe, Rattle Snake
44. (+) QN	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Насінина: відношення зони вторинного забарвлення до основного забарвлення VG, (с)	дуже мале	1	Estela roja
		мале	3	Sugar Baby
		середнє	5	Crimson Sweet
		велике	7	Furia
		дуже велике	9	Starlich
45. (+) QL	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти.</u> Насінина: плями біля рубця VG, (с)	відсутні або дуже малі	1	Daisen, Kaho
		середні	5	Kurobe, Rattle Snake, Yamato 3
		великі	7	
46. (+) QN	Час початку цвітіння жіночих квіток VG	ранній	3	
		середній	5	Sugar Baby, Yamato 3
		пізній	7	Kurobe
47. QN	Початок достигання (у 50% рослин не менше одного стиглого плоду) VG	ранній	3	Kaho, Sugar Baby
		середній	5	Panonia, Yamato 3
		пізній	7	Charleston Gray, Fumin, Kurobe
48. (+) QL	Стійкість до <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>niveum</i> (E.F. Smith) Snyder et Hansen	відсутня	1	
		наявна	9	

1	2	3	4	5
49. (+)	Стійкість до <i>Colletotrichum lagenarium</i> (<i>passerini</i>) Ellis et Halsted	відсутня наявна		
50. QN	Листкова пластинка: розмір VG (a)	малий середній великий	1 3 5	SP 1, SP 4 Sugar Baby Topgun
51. QL	Листкова пластинка: забарвлення жилок VG (a)	зелене жовте	1 2	Asahiyamato Taiyō
52. (+) QN	Плід: вираження прожилок VG (b)	відсутнє або дуже слабке слабке помірне сильне дуже сильне	1 3 5 7 9	Napsugar Crimson Sweet Trix Palomar
53. (*) (+) PQ	Плід: смуги за характером VG (b)	однокольорові однокольорові з прожилками однокольорові з прожилками і мармуровістю однокольорові з мармуровістю двокольорові з прожилками і мармуровістю лише з прожилками	1 2 3 4 5 6	Congo Trix Palomar Boston Jenny Crisby
54. (+) PQ	Плід: основне забарвлення смуг VG (b)	жовте дуже світло-зелене світло-зелене помірно-зелене темно-зелене дуже темно-зелене	1 2 3 4 5 6	
55. (+) QN	Плід: восковий наліт VG (b)	відсутній або дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	Betica Sugar Baby Red Star, Romanza

1	2	3	4	5
56. QN	<u>Лише триплоїдні сорти:</u> Насіннева оболонка: за розміром VG (с)	мала	3	Petite Perfection
		середня	5	Boston, Valdoria, Sweet Sun
		велика	7	Ortal, Tigre, Pasion
57. (*) QN	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти:</u> Насіннина: за довжиною VG/MS (с)	дуже коротка	1	Kudam
		коротка	3	Pannonia, Tabata
		середня	5	Sugar Baby
		довга	7	Charleston Gray, Kurobe
		дуже довга	9	Malali, Wanli
58. (+) QN	<u>Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти:</u> Насіннина: відношення довжина/ширина VG/MS (с)	дуже мале	1	Wanli
		мале	3	Klondike
		середнє	5	Early Star
		велике	7	Nubia
		дуже велике	9	Green Citron

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів кавуна звичайного

8.1 *Ознаки обстежують за таким ключем у другій колонці Таблиці ознак, що зазначені нижче:*

(а) Листкова пластинка: усі обстеження листкової пластинки проводять на повністю розвинених листках.

(б) Плід: якщо не вказано інше, усі обстеження плоду проводять на перших добре розвинених стиглих плодах.

(с) Насіння: усі обстеження насіння проводять на цілком розвиненому стиглому насінні.

8.2 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 1. Плоїдність.

Рівень плоїдності можна визначити різними методами:

- шляхом підрахунку хромосомних клітин під мікроскопом;
- шляхом підрахунку кількості хлоропластів замикаючих клітин устячок, використовуючи епідерміс листя під мікроскопом;
- за допомогою проточної цитометрії;
- триплоїдні сорти мають білувату насінневу оболонку без ембріона.

До 2. Сім'ядолі: форма.



1

Вузькоеліптична



2

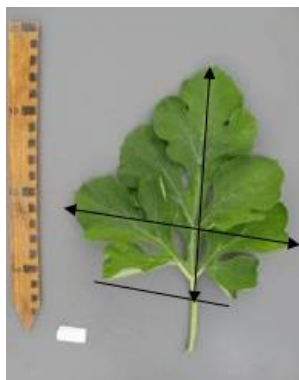
еліптична



3

широкоеліптична

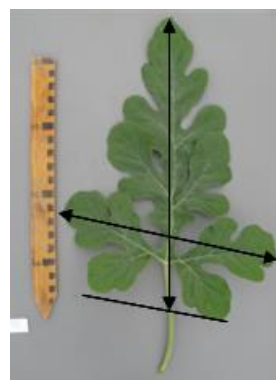
До 9. Листкова пластинка: відношення довжина/ширина.



1
Мале



2
середнє



3
велике

До 12. Листок: ступінь розсіченості (вище першої квітки).



3
Слабкий



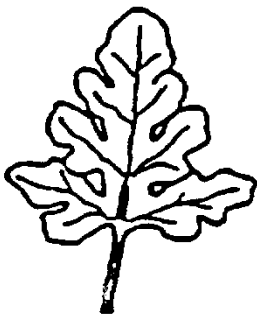
5
помірний



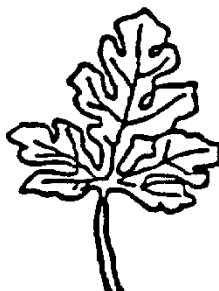
7
сильний

До 13. Листкова пластинка: розсіченість краю листка за глибиною (листок з центральної третини рослини вище першої квітки).

Розсіченість обстежується на найбільшому листку між 15-им і 20-им вузлами головного стебла.



3
Мілка



5
помірна



7
глибока

До 14. Листкова пластинка: пухирчастість (на 10–15 листках).

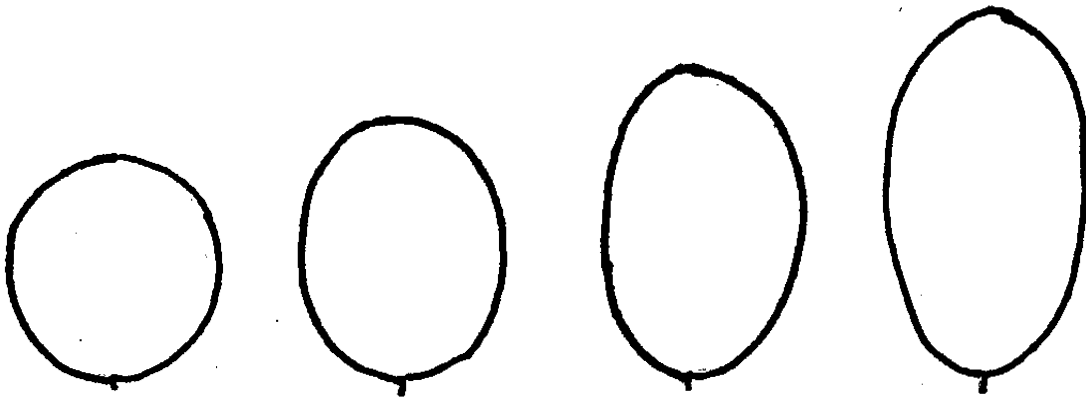


1
Слабка

2
помірна

3
сильна

До 20. Плід: форма поздовжнього розрізу.



1
Округла

2
широкоеліптична

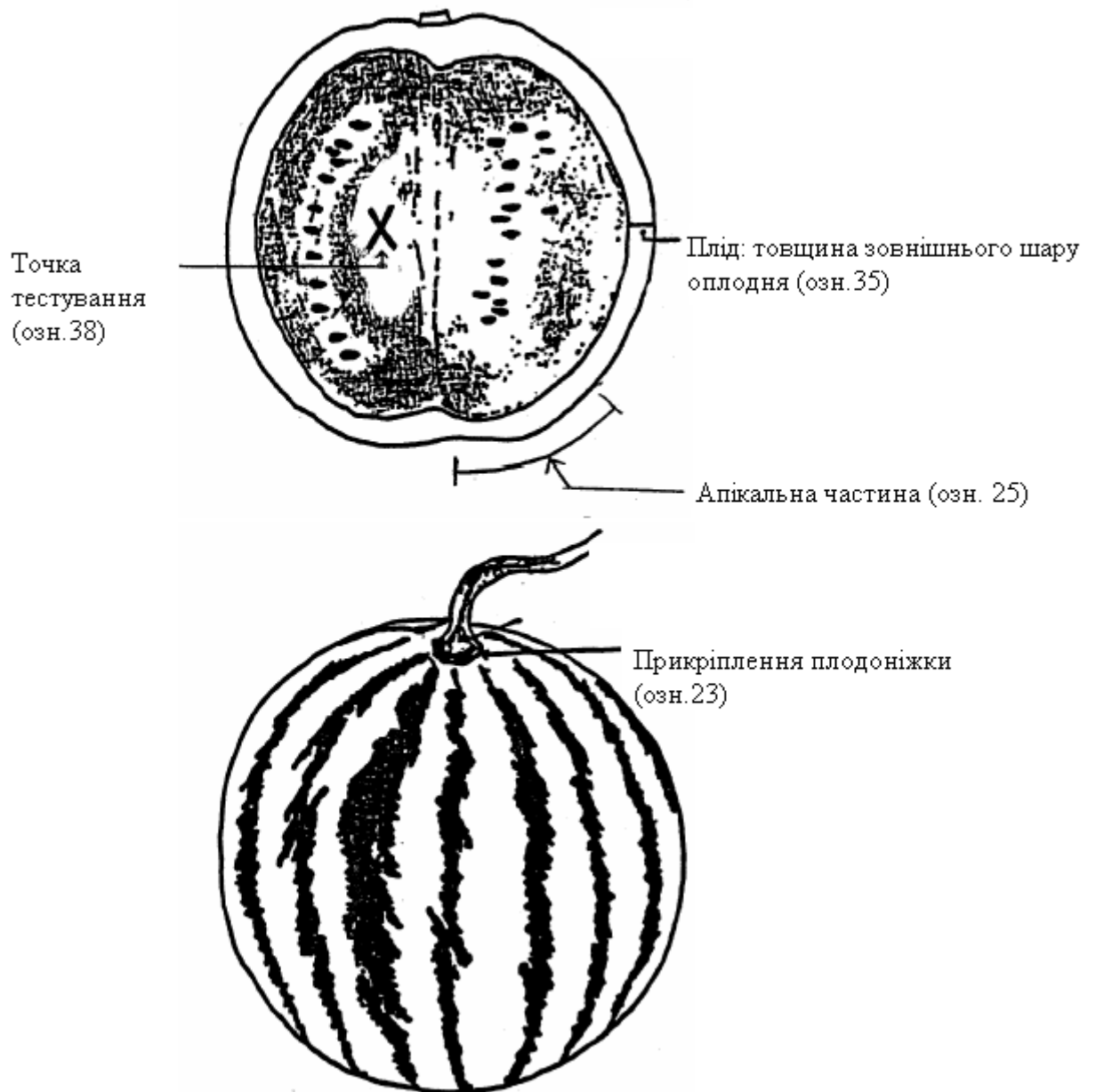
3
помірноеліптична

4
вузькоциліндрична

До 21+22+30+32. Плід: основне забарвлення шкірки (21), інтенсивність зеленого забарвлення шкірки (22), смуги (30), інтенсивність забарвлення смуг (32).

Основне забарвлення визначається як світліше, а забарвлення смуг, як темніше.

До 23+35+38. Плід: розмір сліду прикріплення плодоніжки (23), товщина зовнішнього шару оплодня (35), твердість м'якоті (38).



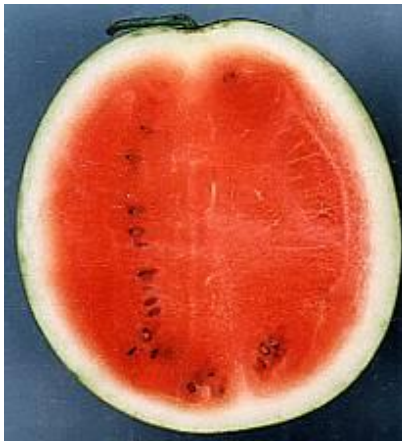
До 24. Плід: заглиблення біля основи.



До 25. Плід: форма апікальної частини.



1
Зрізана



3
заокруглена



5
гостра

До 26. Плід: заглиблення верхівки.



3
Мілке



5
середнє



7
глибоке

До 29. Плід: борозенки.



1
Відсутні або дуже слабкі



3
помірні

До 30. Плід: вираження смуг.



1

Відсутнє або дуже слабке



2

слабке



3

помірне



4

сильне



5

дуже сильне

До 31. Плід: характер смуг.



1
розсіяний



2
помірно виражений



3
чітко виражений

До 33. Плід: смуги за шириною.



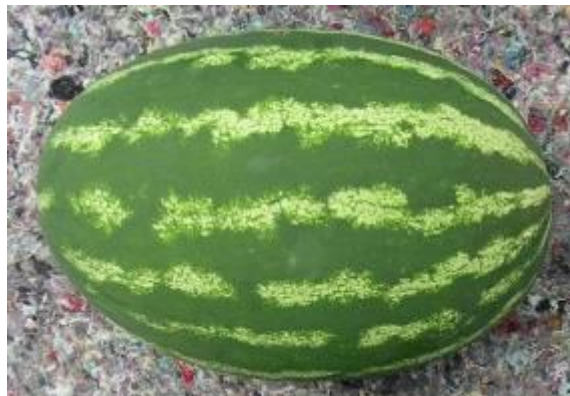
1
Дуже вузькі



3
вузькі



5
середні



7
широкі



9
дуже широкі

До 35. Плід: зовнішній шар оплодня за товщиною.

Товщина оплодня є абсолютною і не пов'язана із розміром плоду.



1
Дуже тонкий



3
тонкий



5
середній



7
товстий



9
дуже товстий

До 36. Плід: основне забарвлення м'якоті.

Основне забарвлення м'якоті обстежують на поздовжньому розрізі плоду. У випадку, коли м'якоть має два забарвлення, основним є те, яке займає більшу площу поверхні. У випадку, коли область основного і вторинного забарвлення майже однакові, і не можна визначити, яке має найбільшу площу, темніше забарвлення вважається основним.

До 38. Плід: твердість м'якоті.

Метод тестування: твердість вимірюється твердометром (тестером), головка якого діаметром 9 мм, і діапазон вимірів 10 г/см^2 – 2000 г/см^2 .

До 41. Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти. Насінина: основне забарвлення оболонки.

Основним забарвленням є перше забарвлення оболонки, яке з'являється під час розвитку насінини. Вторинне забарвлення це те, яке розвивається з часом на основному забарвленні, і виглядає як чорні плями.



1
Біле



2
кремове



3
зелене



4
червоне



5
червоно-
коричнєве



6
коричнєве



7
чорне

До 42. Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти. Насінина: вторинне забарвлення оболонки.

Основним забарвленням є перше забарвлення оболонки, яке з'являється під час розвитку насінини. Вторинне забарвлення це те, яке розвивається з часом на основному забарвленні, і виглядає як чорні плями.

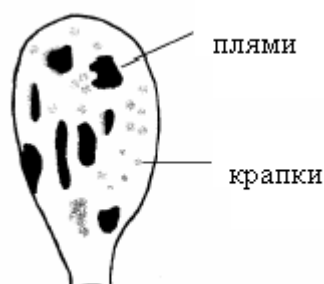


1
Відсутнє



9
наявне

До 43: Насінина: характер розміщення вторинного забарвлення оболонки.



До 44. Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти: Насінина: відношення зони вторинного забарвлення до основного забарвлення.

Основним забарвленням є перше забарвлення оболонки, яке з'являється під час розвитку насінини. Вторинне забарвлення це те, яке розвивається з часом на основному забарвленні, і виглядає як чорні плями.



1
Дуже мале



3
мале



5
середнє



7
велике



9
дуже велике

До 45. Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти: Насінина: плями біля рубця.



1

Відсутні або дуже малі



2

середні



3

великі

До 46. Час початку цвітіння жіночих квіток.

50% рослин з щонайменше однією жіночою квіткою.

До 48. Стійкість до збудника *Fusarium oxysporum* f. sp. *niveus*.

Метод підтримки раси

Тип середовища

P.S.A середовище (картопля, цукор та агар).

Спеціальні умови

Зберігання за температури нижче 5°C.

Підготовка інокулюму

Струшувати культуру в P.S. (картоплю та цукор), прозоре середовище від 7 до 10 діб за температури 28°C. Фільтрація через подвійний шар марлі. Концентрація спор до $1,5 \times 10^7$ (m) в стерилізованій воді.

Проведення експертизи

Сівба насіння

У стерилізований ґрунт.

Стадія росту

Розкриття першого справжнього листка.

Метод інокуляції

Змочування коріння та гіпокотилу 1 хвилину у розчині інокулюму. Після інокуляції пересадити рослини у стерилізований (парою) ґрунт або перліт

Кількість тестованих рослин

Від 10 до 20

Умови доглядів після інокуляції

Температура

Вдень 25°C; вночі 16°C.

Освітлення

Природне (не менше 12 годин).

Метод вирощування:

У теплиці або кліматичній камері.

Рідке добриво щотижня.

Тривалість експертизи

- від інокуляції до спостережень

20 діб, симптоми захворювання з'являються через 5–10 діб після інокуляції. Спостереження проводять кілька разів.

Збереження патогенності

Оновлення середовища принаймні раз у рік.

До 49. Стійкість до збудника *Colletotrichum lagenarium (passerini)* Ellis et Halsted.

Метод підтримки раси

Тип середовища
Спеціальні умови
Підготовка інокулюма

Середовище PSA (картопля, цукор та агар)
Зберігання за температури нижче 5°C.
Струшувати культуру в рідкому середовищі PS (картопля та цукор) 7–10 діб за температури 28°C
Фільтрація через подвійний шар марлі.
Концентрація спор до $1,5 \times 10^7$ /мл в стерилізованій воді.

Проведення експертизи

Сівба насіння
Стадія росту рослин
Обробка після інокуляції

У стерилізований ґрунт
Розкриття другого-третього справжнього листка.
Інокульовані рослини помістити у темне і вологе місце за температури 25°C і відносній вологості 100% на 48 годин перед висаджуванням у теплицю від 10 до 20

Кількість тестованих рослин

Зовнішні умови після інокуляції

Температура
Освітлення
Метод вирощування

Вдень 25°C, вночі 16°C
Природне (не менше 12 годин)
У теплиці

Тривалість експертизи

- від інокуляції до спостереження 25 діб

Примітка

Раса:
Вміст патогена

Розрізняють три раси
Оновлення середовища принаймні раз у рік

До 52. Плід: вираження прожилок.



1

Відсутнє або дуже слабке



2

слабке



3
помірне



4
сильне

До 53. Плід: смуги за характером.



1
Однокольорові



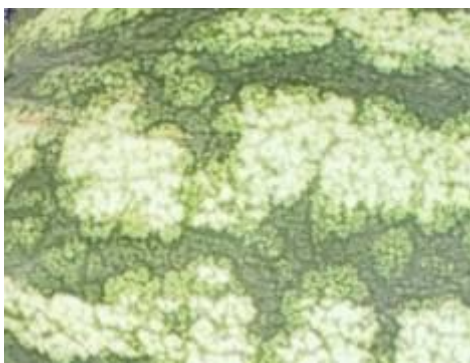
2
однокольорові з прожилками



3
однокольорові з прожилками
і мармуровістю



4
однокольорові з мармуровістю



5

двокольорові з прожилками
і мармуровістю



6

лише з прожилками

До 54. Плід: основне забарвлення смуг.

Забарвлення смуг темніше, ніж основне забарвлення шкірки. У випадку, якщо смуги мають більш ніж одне забарвлення, основним є те, яке займає найбільшу площу поверхні. У випадку, коли область основного і вторинного забарвлення майже однакові, і не можна визначити, яке має найбільшу площу, темне забарвлення вважається основним.

До 55. Плід: восковий наліт.



1

Відсутній або дуже слабкий



5

помірний



9

дуже сильний

До 58. Лише диплоїдні і тетраплоїдні сорти: Насінина: відношення довжина/ширина.



1

Дуже мале



3

середнє



5

дуже велике

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Watermelon (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai). (TG/142/4, UPOV) // Geneva. 2004-03-31. – 36 P. // http://www.upov.int/en/publications/tg-rom/tg142/tg_142_4.pdf

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Watermelon (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai). (TG/142/5, UPOV) // Geneva. 2013-03-20. – 39 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg142.pdf