

УДК 635.6.65

Код UPOV: CUCUR_MOS

Методика

проведення експертизи сортів гарбуза мускатного (*Cucurbita moschata* Duch.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Cucurbita moschata* Duch.

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 0,2 кг або 1500 насінин.

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 0,70 × 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 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 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 (19), 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 гібридів та інбредних ліній приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 20 рослин допускається одна нетипова. Для оцінки однорідності перехреснозапилених сортів 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. 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: за довжиною головного стебла (ознака 2);

- Плід: за довжиною (ознака 14);
- Плід: діаметр (ознака 15);
- Плід: форма поздовжнього розрізу (ознака 18);
- Плід: борізки (ознака 24);
- Плід: основне забарвлення шкірки (ознака 28);
- Плід: бородавки (ознака 31).

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.

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

7. Таблиця ознак сортів гарбуза мускатного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. QN	Сім'ядоля: відношення ширина/довжина VG	мале	3	Carre, Waltham
		середнє	5	Sunset, Zenith
		велике	7	
2. (*) QN	Рослина: головне стебло за довжиною VG (a)	коротке	3	
		середнє	5	Butterbush
		довге	7	Ponca, Nippon, Nugget, Sunset
3. QN	Листкова пластинка: розмір VG, (a)	малий	3	Futsu Kurokawa
		середній	5	Muscade
		великий	7	
4. (*) (+) QL	Листкова пластинка: розсіченість краю VG (a)	відсутня або дуже слабка	1	Ponca
		слабка	2	Longue de Nice
		помірна	3	
5. QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення верхнього боку VG (a)	слабка	3	Ponca
		помірна	5	Longue de Nice
		сильна	7	Futsu Kurokawa
6. QL	Листкова пластинка: сріблясті плями VG (a)	відсутні	1	Ponca
		наявні	9	Longue de Nice
7. QN	Черешок: за довжиною VG (a)	короткий	3	Futsu Kurokawa
		середній	5	Ponca
		довгий	7	Longue de Nice
8. QN	Черешок: діаметр VG (a)	малий	3	Futsu Kurokawa
		середній	5	Longue de Nice
		великий	7	
9. QN	Жіноча квітка: чашолисток за довжиною VG	короткий	3	
		середній	5	Sucrine du Berry
		довгий	7	Longue de Nice
10. QN	Чоловіча квітка: чашолисток за довжиною VG	короткий	3	Futsu Kurokawa
		середній	5	Sucrine du Berry
		довгий	7	Longue de Nice
		дуже довгий	9	Pleine de Naples
11. QN	Плодоніжка: за довжиною VG (b)	коротка	3	Ponca
		середня	5	Futsu Kurokawa, Longue de Nice
		довга	7	

1	2	3	4	5
12. QN	Плодоніжка: діаметр VG (b)	малий	3	Futsu Kurokawa
		середній	5	Longue de Nice
		великий	7	Muscade
13. (*) QN	Плід: інтенсивність зеленого забарвлення шкірки VG (b)	дуже слабка	1	
		слабка	3	Ponca, Tancheese
		помірна	5	
		сильна	7	Futsu Kurokawa
14. (*) QN	Плід: за довжиною MG/VG (b)	дуже короткий	1	
		короткий	3	Ponca
		середній	5	Muscade
		довгий	7	Aegean Gold
		дуже довгий	9	Longue de Nice, Trombolino d'Albenga
15. (*) (+) QN	Плід: діаметр MG/VG (b)	малий	3	Ponca
		середній	5	Pleine de Naples
		великий	7	Muscade
16. QN	Плід: відношення довжина/діаметр MG/VG (b)	дуже мале	1	Muscade
		мале	3	Futsu Kurokawa
		середнє	5	
		велике	7	Ponca
		дуже велике	9	Longue de Nice
17. (*) QN	Плід: положення найширшої частини VG, (b)	ближче до основи	1	
		посередині	2	Muscade
		ближче до верхівки	3	Longue de Nice
18. (*) (+) PQ	Плід: форма позовжнього розрізу VG (b)	поперечно широко- еліптична	1	Muscade
		поперечно середньо- еліптична	2	Tancheese, Nippon
		округла	3	Buckskin
		яйцеподібна	4	
		прямокутна	5	Hayato
		трапецієподібна	6	Fagtoong
		грушоподібна	7	Sucrine du Berry, Nugget
		булавоподібна	8	Longue de Nice, Trombolino d'Albenga
		циліндрична	9	Ponca
19. (*) QN	Плід: шийка VG (b)	відсутня або дуже слабко виражена	1	Futsu Kurokawa, Sucrine du Berry
		слабко виражена	2	Ultra butternut
		помірна або добре виражена	3	Trombolino
20. QN	Плід: шийка за довжиною VG (b)	коротка	3	Sucrine du Berry
		середня	5	Ultra Butternut
		довга	7	Longue de Nice, Trombolino

1	2	3	4	5
21. (*) (+) QN	Плід: вигин (за поздовжньою віссю) VG (b)	відсутній або дуже слабкий слабкий помірний сильний дуже сильний	1 3 5 7 9	 Ponca Longue de Nice Trombolino d'Albenga
22. (*) (+) QN	Плід: профіль базального кінця VG (b)	випуклий плаский слабко заглиблений заглиблений сильно заглиблений	1 2 3 4 5	Trombolino d'Albenda Sucrine du Berry Tancheese Futsu Kurokawa Muscade
23. (*) (+) QN	Плід: профіль апікального кінця VG (b)	заглиблений плаский випуклий	1 2 3	Muscade Sucrine du Berry Trombolino d'Albenga
24. (*) VG QL	Плід: борізки VG (b)	відсутні наявні	1 9	Sucrine du Berry Muscade
25. QN	Плід: відстань між борізками VG (b)	мала середня велика	3 5 7	Futsu Kurokawa Tancheese Muscade
26. QN	Плід: борізки за глибиною VG (b)	мілкі середні глибокі	3 5 7	Tancheese Futsu Kurokawa Muscade
27. QN	Плід: мармуровість VG (b)	відсутня або дуже слабка слабка помірна сильна	1 3 5 7	 Ponca
28. (*) PQ	Плід: основне забарвлення шкірки VG (c)	зелене кремове жовте оранжево-коричневе коричневе	1 2 3 4 5	 Sunset Aegean Gold Muscade, Ponca Hyuga 14
29. QN	Плід: інтенсивність основного забарвлення шкірки VG (c)	слабка помірна сильна	3 5 7	

1	2	3	4	5
30. QL	Плід: восковий наліт шкірки VG (с)	відсутній	1	Tancheese
		наявний	9	Futsu Kurokawa, Muscade
31. (*) QL	Плід: бородавки VG (с)	відсутні	1	Ponca
		наявні	9	Futsu Kurokawa
32. (*) PQ	Плід: основне забарвлення м'якоті VG (с)	жовте	1	
		жовтувато-оранжеве	2	Futsu Kurokawa
		оранжеве	3	Ponca, Tancheese
33. (+) QN	Плід: м'якоть за товщиною (на рівні насінної камери) VG (с)	тонка	3	Trombolino d'Albenga
		середня	5	Longue de Nice
		товста	7	Muscade
34. QN	Плід: діаметр квіткового рубця VG (с)	малий	3	Trombolino d'Albenga
		середній	5	Longue de Nice
		великий	7	Tancheese
35. (*) QN	Насінина: за довжиною VG (с)	коротка	3	Nugget, Futsu Kurokawa
		середня	5	Waltham, Tancheese
		довга	7	Pleine de Naples
36. (+) QN	Насінина: відношення ширина / довжина VG (с)	мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
37. PQ	Насінина: забарвлення оболонки VG (с)	кремове	1	Ponca
		жовте	2	Nippon, Nugget
		коричневе	3	Longue de Nice
		синьо-сіре	4	Sunset

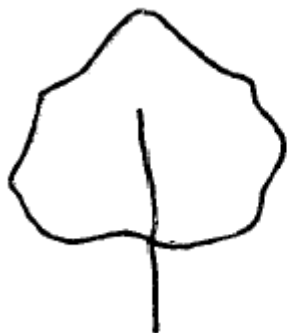
8. Пояснення до Таблиці ознак сортів гарбуза мускатного

8.1 Ознаки, напроти яких у другій колонці присутня одна з наступних позначок, мають обстежуватись таким чином:

- (а) Обстежують повністю розвинені листки, за умови повного розвитку першого плоду.
- (б) Обстежують плоди, цілком сформовані, до фізіологічної стиглості.
- (с) Обстеження проводять на фізіологічно стиглих плодах.

8.2 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 4. Листкова пластинка: розсіченість краю.



1

Відсутня або дуже
слабка



2

слабка



3

помірна

До 15. Плід: діаметр.

Діаметр вимірюють у найширшій частині плоду.

До 18. Плід: форма поздовжнього розрізу.



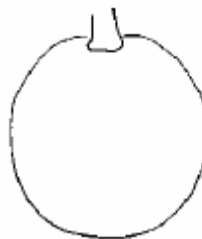
1

Поперечно широко
еліптична



2

поперечно середньо
еліптична



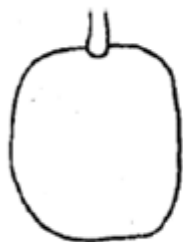
3

округла



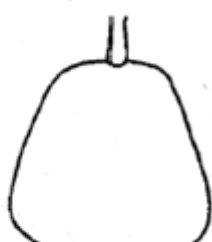
4

яйцеподібна



5

прямокутна



6

трапецієподібна



7

грушоподібна



8

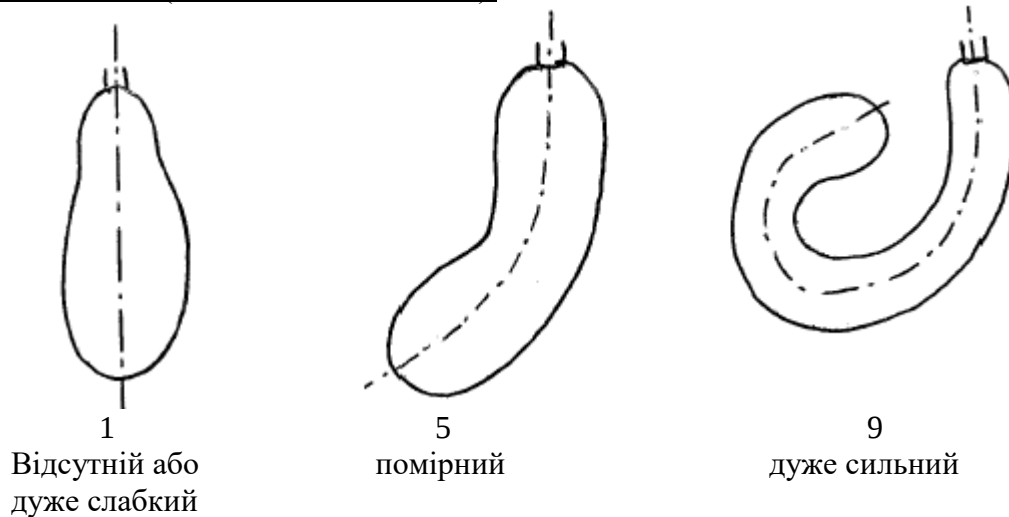
булавоподібна



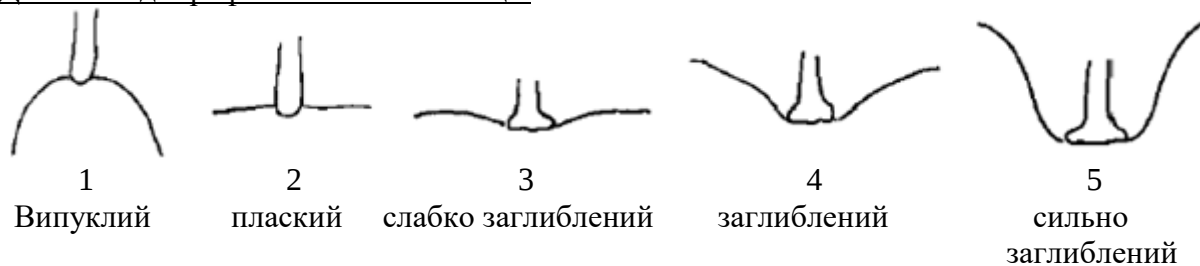
9

циліндрична

До 21. Плід: вигин (за поздовжньою віссю).



До 22. Плід: профіль базального кінця.

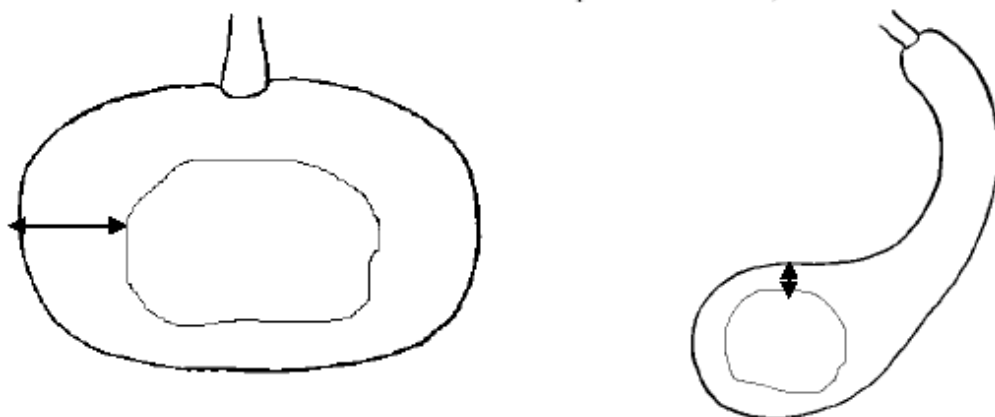


До 23. Плід: профіль апікального кінця.



До 33. Плід: м'якоть за товщиною (на рівні насінної камери).

Товщину вимірюють у найширшій частині м'якоті на рівні насінневої камери.



До 36. Насінина: відношення ширина/довжина.

Мале – менше ніж 0,5; середнє – близько 0,5; велике – понад 0,5.

Синоніми до назв сортів-еталонів

Назва сорту	Синоніми
Futsu Kurokawa	Futsu, Futsu black, Futsu black rinded

9. Література

Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Butternut, butternut squash, cheese pumpkin, china squash, cushaw, golden cushaw, musky gourd, pumpkin, winter crookneck squash (*Cucurbita moschata* Duch.) // Geneva. 2007-03-28. – 27 P.
 // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg234.pdf