

УДК 634.11

Код UPOV: MALUS_DOM

Методика
проведення експертизи сортів яблуні домашньої (*Malus domestica* Borkh.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Malus domestica* Borkh.

2. Необхідний рослинний матеріал – саджанці або живці

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

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити:

– для сортів, отриманих у результаті схрещування – 5 дерев; 5 живців або 5 сплячих пагонів для щеплення;

– для сортів, отриманих у результаті мутації – 10 дерев; 10 живців або 10 сплячих пагонів для щеплення.

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

2.4 Садивний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

1) *Тривалість експертизи*

Експертиза має тривати два незалежні цикли задовільного плодоношення, за необхідності експертизу продовжують на третій.

2) Місце експертизи

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

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.

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 5 дерев для сортів, отриманих у результаті схрещування і 10 дерев для сортів, отриманих у результаті мутації. Рекомендована схема розміщення дерев $6,0 \times 4,0$ м.

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, псевдо якісні – 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.

6) *Кількість рослин / частин рослин*

Експертизі підлягає щонайменше 5 (10)* дерев.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості дерев:

MG: разове вимірювання 5 (10) дерев або 10 (10) частин дерев (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 5 (10) дерев або 10 (10) частин дерев;

VG: візуальна разова оцінка 5 (10) дерев;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 5 (10) дерев або 10 (10) частин дерев.

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.

1) *Експертиза на відмінність*

Сорт відповідає умові відмінності, якщо за проявом 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.

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.

* у дужках вказується кількість рослин для сортів, отриманих у результаті мутацій

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 5 дерев нетипові не допускаються, у вибірці з 10 – допускається одне нетипове.

Нетипові дерева позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетиповості встановлюють однорідність сорту.

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:

- Дерево: тип (ознака 2);
- Лише для сортів з рорзгалуженим типом дерева. Дерево: габітус (ознака 3);
- Плід: основна форма (ознака 28);
- Плід: відносна площа покривного забарвлення (ознака 36);
- Плід: відтінок покривного забарвлення – після видалення нальоту (ознака 37);
- Плід: характер покривного забарвлення (ознака 39);
- Час початку цвітіння (ознака 55);
- Час споживчої стиглості (ознака 57).

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

6. Умовні позначення

(*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучають 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.

(a)–(e) – див. пояснення в Розділі 8.

7. Таблиця ознак сортів яблуни домашньої

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (+) QN	Дерево: сила росту VG (с)	дуже слабка	1	
		слабка	3	Мінкарн
		помірна	5	Зимове лимонне, Скіфське золото
		сильна	7	Росавка, Едера
2. (*) (+) QL	Дерево: тип VG (а)	колоноподібний	1	Важак, Танцівниця
		розгалужений	2	Голден Делішес, Скіфське золото
3. (*) (+) PQ	Лише для сортів з розгалуженим типом дерева. Дерево: габітус VG (а)	прямий	1	Мінкарн, Глостер
		розлогий	2	Ренет Симиренка, Рубінове Дуки
		похилий	3	Кальвіль сніговий, Джонатан
		плакучий	4	Пепінка литовська
4. (+) QL	Дерево: тип плодоношення VG (е)	лише на коротких пагонах	1	Кімерія, Руслан, Старкримсон
		на коротких і довгих пагонах	2	Перлина Києва, Зимове Плесецького
		лише на довгих пагонах	3	Кортланд, Апорт Олександр
5. (*) QN	Однорічний пагін: за товщиною	тонкий	3	Скіфське золото
		середній	5	Теремок
		товстий	7	Перлина Києва

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	MS (b)	дуже товстий	9	Руслан, Важак
6. (*) (+) QN	Однорічний пагін: міжвузля за довжиною MS (b)	дуже короткі	1	Руслан, Важак
		короткі	3	Алкмене, Флоріна
		середні	5	Джонаголд, Айдаред
		довгі	7	Антонівка звичайна, Гала
7. PQ	Однорічний пагін: забарвлення з-під сонячного боку VS (b)	зеленувато- коричневе	1	Папіровка, Симиренківець
		червоно- коричневе	2	Слава переможцям
		світло-коричневе	3	Пріма
		помірно- коричневе	4	Голден Делішес
		темно-коричневе	5	Старкримсон
8. QN	Однорічний пагін: опушення (на периферичній половині пагона) VS (b)	відсутнє або дуже слабке	1	
		слабке	3	Голден Делішес
		помірне	5	Радогость
		сильне	7	Кальвіль сніговий
		дуже сильне	9	Кальвіль краснокутський
9. (*) QN	Однорічний пагін: кількість сочевичок VS (b)	мала	1	Алкмене, Спартан
		середня	3	Теремок, Айдаред
		велика	5	Скіфське золото, Чемпіон

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
10. (*) (+) QN	Листкова пластинка: положення відносно пагона VS (с)	спрямоване догори	1	Катя, Теремок
		спрямоване назовні	2	Едера, Папіровка
		спрямоване донизу	3	Ренет Симиренка, Мелба
11. (*) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS (с)	дуже коротка	1	
		коротка	3	
		середня	5	Флоріна
		довга	7	Пепінка золотиста, Росавка
12. (*) QN	Листкова пластинка: за шириною MS (с)	вузька	3	Росавка, Глостер
		середня	5	Флоріна
		широка	7	Спартан, Едера
13. (*) QN	Листкова пластинка: відношення довжина / ширина MS (с)	мале	3	Спартан, Слава переможцям
		середнє	5	Джонаголд
		велике	7	Росавка
14. QN	Листкова пластинка: інтенсивність зеленого забарвлення	слабка	3	Голден Делішес, Слава переможцям
		помірне	5	Айдаред
		сильна	7	Амулет, Скіфське золото

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	VS (с)			
15. (+) PQ	Листкова пластинка: форма краю (верхня половина) VS (с)	городчаста	1	Таврія, Зимове лимонне
		двічігородчаста	2	Алкмене, Перлина Києва
		пилчастий тип 1	3	Гала
		пилчастий тип 2	4	Мавка
		двічіпилчаста	5	Чемпіон
16. QN	Листкова пластинка: опушення нижнього боку VS (с)	відсутнє або слабке	1	Голден Делішес
		помірне	2	Пріма
		сильне	3	Джонатан
17. (*) QN	Черешок: за довжиною MS (с)	короткий	3	Кальвіль сніговий, Ренет Симиренка
		середній	5	Чемпіон, Спартан
		довгий	7	Мавка
18. QN	Черешок: площа антоціанового забарвлення від основи MS (с)	мала	3	Джонаголд, Айдаред
		середня	5	Гала
		велика	7	Старкримсон
19. (*)	Квітка: переважаюче	біле	1	Кальвіль сніговий
		жовтуватو-рожеве	2	Антонівка звичайна,

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
(+) PQ VS (d)	забарвлення у стадії пуп'янка			Папіровка
		світло-рожеве	3	Джонатан
		темно-рожеве	4	Голден Делішес
		помірно-червоне	5	Скіфське золото
		темно-червоне	6	
		пурпурове	7	<i>M. Niedzwetzkyana</i>
20. (*) QN MS (d)	Квітка: діаметр (пелюстки розправлені)	дуже малий	1	
		малий	3	Джонатан, Зимове лимонне
		середній	5	Айдаред, Голден Делішес
		великий	7	Едера, Росавка
21. (*) (+) QL VS (d)	Квітка: розташування пелюсток	вільне	1	Слава переможцям, Голден Делішес
		проміжне	2	Зимове лимонне, Кальвіль сніговий
		перекриваються	3	Антонівка звичайна, Симиренківець
22. (+) QN VS (d)	Квітка: положення приймочок відносно пиляків	нижче	1	Алкмене
		на одному рівні	2	Джонатан, Айдаред
		вище	3	Антонівка звичайна, Голден Делішес
23. QN	Молодий плід: антоціанове забарвлення	відсутнє або дуже слабе	1	Антонівка звичайна, Ренет Симиренка
		слабе	3	Росавка, Теремок

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	VS (e)	помірне	5	Айдаред
		сильне	7	Рубінове Дуки
		дуже сильне	9	
24. (*) QN	Плід: розмір MS (f)	дуже малий	1	
		від дуже малого до малого	2	
		малий	3	Акане
		від малого до середнього	4	Алкмене, Джонатан
		середній	5	Рубінове Дуки, Чемпіон
		від середнього до великого	6	Теремок, Голден Делішес
		великий	7	Перлина Києва
		від великого до дуже великого	8	Апорт Олександр
		дуже великий	9	Антоновка 1,5 ф.
25. (*) (+) QN	Плід: за висотою MS (f)	низький	3	Рубінове Дуки, Салгірське
		середній	5	Чемпіон
		високий	7	Предгорне, Мінкар
26. (*) (+) QN	Плід: діаметр MS (f)	малий	3	Мінкар, Пріам
		середній	5	Голден Делішес
		великий	7	Аскольда
27. (*)	Плід: відношення висота / діаметр	дуже мале	1	Салгірське
		мале	3	Айдаред

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
QN	MS (f)	середнє	5	Джонаголд
		велике	7	Голден Делішес
		дуже велике	9	Пріам
28. (*) (+) PQ	Плід: основна форма VS (f)	циліндрично- звужена	1	Старкримсон
		конічна	2	Джонаголд, Теремок
		яйцеподібна	3	Мінкар
		циліндрична	4	Слава переможцям
		еліптична	5	Спенсер
		куляста	6	Таврія
		приплюснуто- куляста	7	Симиренківець, Айдаред
29. QN	Плід: ребристість VS (f)	відсутня або слабка	1	Симиренківець
		помірна	2	Голден Делішес, Флоріна
		сильна	3	Едера
30. QN	Плід: огрубіння й нерівності на кінці чашечки VS (f)	відсутні або слабкі	1	Симиренківець
		помірні	2	Джонаголд, Радогость
		сильні	3	Едера, Ред Делішес, Предгорне
31. (*) QN	Плід: розмір чашечки MS (f)	малий	3	Мліївське літнє, Мекінтош
		середній	5	Айдаред, Пріма
		великий	7	Симиренківець

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
32. QN	Плід: чашолисток за довжиною MS (f)	короткий	3	Мекінтош
		середній	5	Алкмене
		довгий	7	Гала
33. (*) QN	Плід: наліт на шкірці VS (f)	відсутній або слабкий	1	Голден Делішес, Мавка Джонатан
		помірний	2	Пріма, Ренет Симиренка
		сильний	3	
34. QN	Плід: маслянистість шкірки VS (f)	відсутня або слабка	1	Мавка, Перлина Києва
		помірна	2	Зимове лимоне, Ренет Симиренка
		сильна	3	Джонаголд, Рум'яний альпініст
35. (*) PQ	Плід: основне забарвлення VS (f)	не визначене	1	
		білувато-жовте	2	Світлиця, Пріма
		жовте	3	Гала, Едера
		білувато-зелене	4	Папіровка
		жовто-зелене	5	Зимове лимоне
		зелене	6	Ренет Симиренка, Гранні Сміт
36. (*) QN	Плід: відносна площа покривного забарвлення VS	відсутня або дуже мала	1	Ренет Симиренка, Папіровка
		мала	3	Мавка, Чемпіон
		середня	5	Гала, Слава

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	(f)			переможцям
		велика	7	Спартан, Орнамент
		дуже велика	9	Рубінове Дуки, Перлина Києва
37. (*) PQ VS (f)	Плід: відтінок покривного забарвлення (без нальоту)	оранжево- червоний	1	Теремок, Мавка, Гала
		рожево-червоний	2	Слава переможцям, Лобо
		червоний	3	Акане, Пріма, Айдаред
		пурпурово- червоний	4	Спартан
		коричнево- червоний	5	Фієста, Київське зимове
38. (*) (+) QN VS (f)	Плід: інтенсивність покривного забарвлення	слабка	3	Рум'яний альпініст
		помірна	5	Слава переможцям
		сильна	7	Перлина Києва, Глостер
39. (*) PQ VS (f)	Плід: характер покривного забарвлення	тільки суцільний рум'янець	1	Глостер, Річаред Делішес
		суцільний рум'янець із слабко визначеними смугами	2	Перлина Києва

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
		суцільний рум'янець із чітко визначеними смугами	3	Джонатан, Салгірське
		слабко визначений рум'янець із чітко визначеними смугами	4	Київське зимове, Делішес
		тільки смуги (без рум'янцю)	5	Корічне полосате, Тітовка
		з рум'янцем і крапчастий	6	Ельстар, Боровинка
		з рум'янцем, смугастий і крапчастий	7	Слава переможцям, Джонаголд
40. (*) QN	Плід: смуги за шириною VS (f)	вузькі	3	Пінова, Делішес
		середні	5	Росавка, Салгірське
		широкі	7	Теремок
41. (*) QN	Плід: площа заіржавлення навколо плодоніжки MS (f)	відсутнє або мала	1	Слава переможцям
		середня	2	Ренет Симиценка
		велика	3	Антонівка звичайна

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
42. QN	Плід: площа заіржавлення на щічках MS (f)	відсутнє або мала	1	Слава переможцям
		середня	2	Джонатан, Катерина
		велика	3	Ренет канадський, Боскопська красуня
43. (*) QN	Плід: площа заіржавлення навколо чашечки MS (f)	відсутнє або мала	1	Перлина Києва, Слава переможцям
		середня	2	Акане
		велика	3	Арлет
44. QN	Плід: кількість сочевичок MS (f)	мала	3	Айдаред, Аскольда
		середня	5	Мантуанське, Мекінтош
		велика	7	Флоріна
45. QN	Плід: розмір сочевичок MS (f)	малий	3	Джонатан, Кальвіль сніговий
		середній	5	Аврора кримська
		великий	7	Ренет Симиренко, Мавка
46. (*) QN	Плід: плодоніжка за довжиною MS (f)	дуже коротка	1	
		коротка	3	Ренет Симиренко
		середня	5	Пріма, Слава переможцям
		довга	7	Голден Делішес
		дуже довга	9	
47. (*)	Плід: плодоніжка за товщиною	тонка	3	Голден Делішес
		середня	5	Айдаред, Росавка

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
QN	MS (f)	товста	7	Альпініст, Чарівне
48. (*) (+)	Плід: лійка плодоніжки за глибиною	неглибока	3	Лібєрті, Кальвіль краснокутський
QN	MS (f)	середня	5	Ренет Сими́ренка, Слава переможцям
		глибока	7	Мелба, Джонаголд
49. (*) (+)	Плід: лійка плодоніжки за шириною	вузька	3	Слава переможцям, Гала
QN	MS, (f)	середня	5	Голден Делішес
		широка	7	Едера
50. (*) (+)	Плід: причашечкове заглиблення за глибиною	неглибоке	3	Папіровка, Пепінка литовська
QN	MS (f)	середнє	5	Слава переможцям, Спартан
		глибоке	7	Симиренківець, Джонатан, Антонівка звичайна
51. (*) (+)	Плід: причашечкове заглиблення за шириною	вузьке	3	Папіровка, Слава переможцям
QN	MS (f)	середнє	5	Голден Делішес, Айдаред
		широке	7	Рубінове Дуки, Жовтневе Дуки
52. (*) (+)	Плід: твердість м'якоті	дуже м'яка	1	Папіровка
		м'яка	3	Джонаголд, Аскольда
	MS	середня	5	Катерина

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
QN	(e)	тверда	7	Гарант
		дуже тверда	9	Пілот
53. (*) PQ	Плід: забарвлення м'якоті VS (f)	біле	1	Спартан, Кальвіль сніговий
		кремове	2	Пріма, Айдаред,
		жовтувате	3	Гала, Голден Делішес Ренет Симиренка,
		зеленувате	4	Зимове лимонне
		рожевувате	5	Циганочка
		червонувате	6	
54. (*) (+) QN	Плід: відкритість насінних комірок (у поперечному перерізі) VS (f)	закриті або ледь відкриті	1	Айдаред
		напіввідкриті	2	Таврія, Чемпіон, Ренет Симиренка
		повністю відкриті	3	Макінтош, Слава переможцям
55. (*) (+) QN	Час початку цвітіння MG	дуже ранній	1	Джулія
		ранній	3	Айдаред
		середній	5	Кальвіль сніговий
		пізній	7	Голден Делішес
		дуже пізній	9	Зимове лимонне
56. (+) QN	Час збирання врожаю MG	дуже ранній	1	Папіровка, Джулія
		ранній	3	Слава переможцям
		середній	5	Гала, Аскольда
		пізній	7	Голден Делішес
		дуже пізній	9	Росавка, Айдаред

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
57. (*) (+) QN	Час споживчої стиглості MG (f)	дуже ранній	1	Папіровка
		від дуже раннього до раннього	2	Мелба
		ранній	3	Слава переможцям, Пріма
		від раннього до середнього	4	Теремок, Алкмене, Амулет
		середній	5	Гала, Перлина Києва
		від середнього до пізнього	6	Спартан, Рубінове Дуки, Ренет Симиренка
		пізній	7	Голден Делішес, Айдаред
		від пізнього до дуже пізнього	8	Гарант, Рум'яний Альпініст
		дуже пізній	9	Гранні Сміт

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів яблуні домашньої

1) Пояснення, що охоплюють декілька ознак

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

(а) Дерево: тип і габітус: обстеження проводять на голих деревах взимку.

(б) Однорічний пагін: усі обстеження однорічного пагона проводять на бічних сплячих пагонах взимку, на деревах, що хоча б один раз плодоносили.

(с) Сила росту дерева, листкова пластинка і черешок: якщо не вказано інше, усі обстеження проводять влітку, коли дерево на піку вегетативного росту. Обстеження листкової пластинки і черешка проводять на повністю розвинених

листках у середній третині розвиненого пагона поточного сезону на периферії дерева.

(d) Квітка: усі обстеження проводять на початку розтріскування пиляків.

(e) Тип плодоношення, молодий плід: обстеження проводять через 40 днів після цвітіння.

(f) Плід: усі обстеження плоду проводять на 10 типових плодах, відібраних з мінімальної проби з 20 плодів під час споживчої стиглості. Верхівковий плід виключається з вибірки.

2) Пояснення, що стосуються окремих ознак

До 1 Дерево: сила росту

Сила росту дерева розглядається як загальне збільшення вегетативного зростання.

До 2 Дерево: тип

Колоноподібний: у компактної спурової форми дерево практично не утворює бічних розгалужень. Тісно розташовані короткі плодові пагони розміщені вздовж стебла.

Розгалужений: форма, у якої дерево має добре розвинені гілки.

До 3 Лише для сортів з розгалуженим типом дерева. Дерево: габітус



1

Прямий



2

розлогий



3

похилий



4

плакучий

До 4 Дерево: тип плодоношення



1



2



3

Лише на коротких пагонах на коротких і довгих пагонах лише на довгих пагонах

До 5 Однорічний пагін: за товщиною

Товщину однорічного пагона визначають у центрі середнього міжвузля. Вимірювання можна зробити за допомогою штангенциркуля.

До 6 Однорічний пагін: міжвузля за довжиною

Довжину міжвузля визначають у середній третині пагона. Вимірювання можна зробити за допомогою штангенциркуля.

До 10 Листкова пластинка: положення відносно пагона



Спрямоване догори спрямоване назовні спрямоване донизу

До 15 Листкова пластинка: форма краю (верхня половина)



Городчаста



двічігородчаста



пилчастий тип 1



пилчастий тип 2



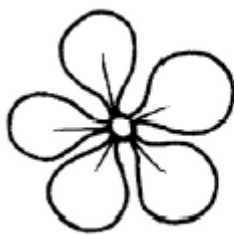
5

двічіпилчаста

До 19 Квітка: переважаюче забарвлення у стадії пуп'янка

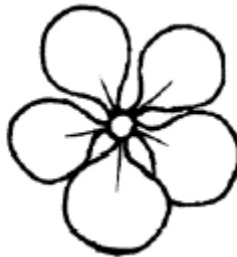
Стадія пуп'янка – це фенологічна фаза в ході розвитку квітки, коли чашечка повністю розкрита і пелюстки видимі, частково розширена і розбухла, але внутрішні органи квітки ще вкриті. Стадія пуп'янка зазвичай триває 1–2 доби перед розкриванням пелюсток квітки.

До 21 Квітка: розташування пелюсток



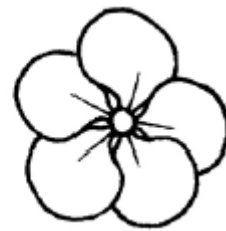
1

Вільне



2

проміжне



3

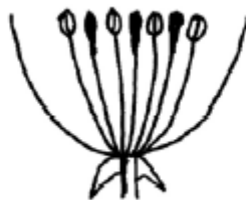
перекриваються

До 22 Квітка: положення приймочок відносно пиляків



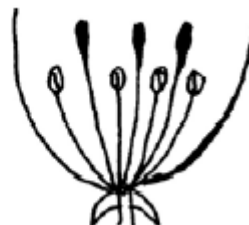
1

Нижче



2

на одному рівні

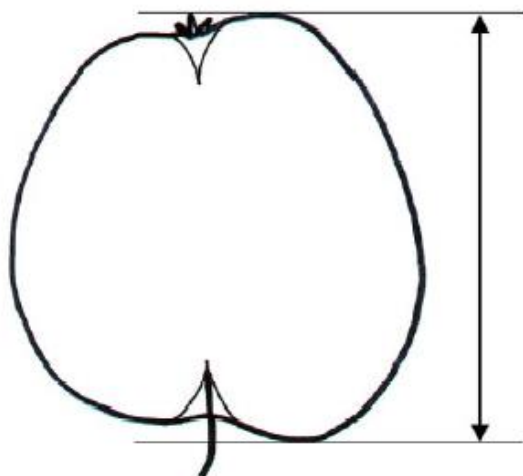


3

вище

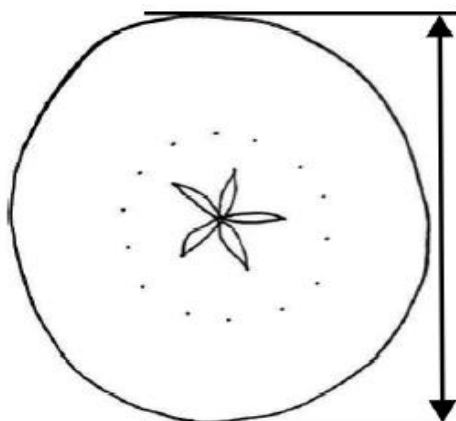
До 25 Плід: за висотою

Вимірюють максимальну висоту.

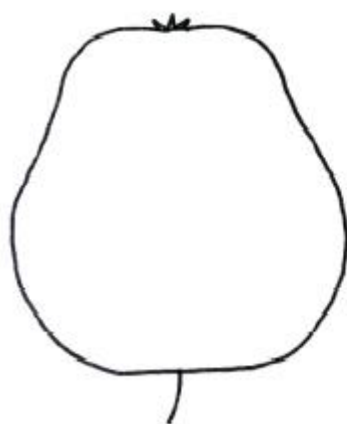


До 26 Плід: діаметр

Вимірюють максимальний діаметр плоду.

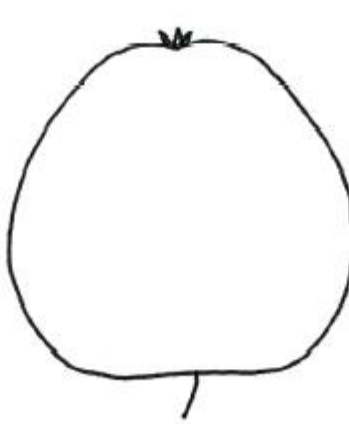


До 28 Плід: основна форма



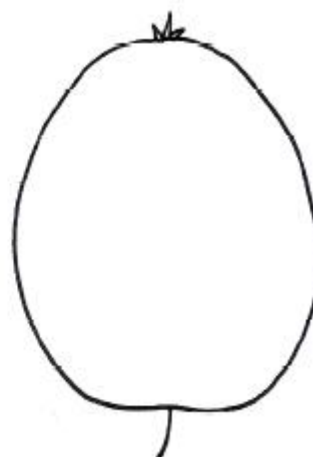
1

Циліндрично-звужена



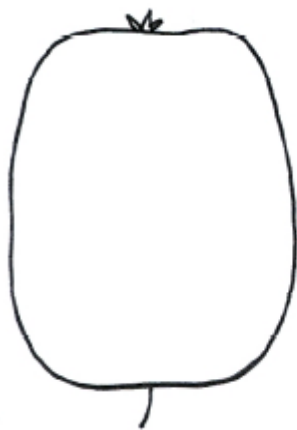
2

конічна



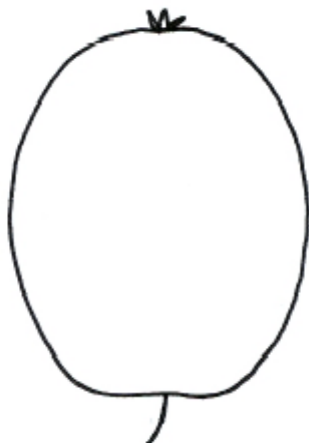
3

яйцеподібна



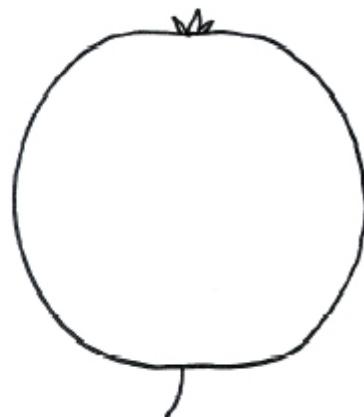
4

циліндрична



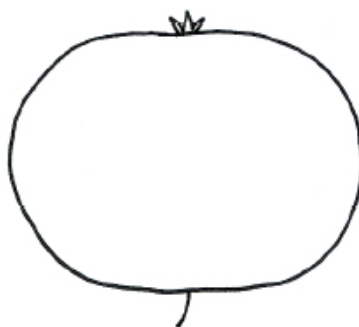
5

еліптична



6

куляста



7

приплюснuto-куляста

Додаткові приклади сортів з плодами конічної форми (стан 1):

Плід: відношення висота / діаметр (озн. 27)						
Плід: за висотою (озн. 25)		дуже мале	мале	середнє	велике	дуже велике
	короткий	Regia	Cox's Orange Pippin			
	середній		Melodie	Kidd's Orange Red	Pinova	
	високий			Jonagold		Kent, Adam's Pearmain, Saturn

Додаткові приклади сортів з плодами плескато-кулястої форми (стан 6):

Плід: відношення висота / діаметр (озн. 27)			
Плід: за висотою (озн. 25)		дуже мале	мале
	дуже короткий	Court Pendu Plat	
	короткий	Discovery	
	середній		Idared
	високий		Bramley's Seedling

До 38 Плід: інтенсивність покривного забарвлення

Плід: інтенсивність забарвлення (озн. 38)				
Плід: відтінок забарвлення – без воскового нальоту (озн. 37)		слабка	помірна	сильна
	оранжево-червоний	Egremont Russet, Scigold, Sirprize	Scigold, Sirprize Cox's Orange Pippin, Reine de Reinettes	
	рожево-червоний	Lady Williams	Cripps Pink	Delorgue
	червоний	Winter Banana	Gala	Akane, Galaxy, Red Elstar, Regal Prince
	пурпурово-червоний			Red Jonaprince, Spartan
	коричнево-червоний	Sturmer Pippin	Fiesta	Lord Burgley, Joburn

До 48 + 49 + 50 + 51 Плід: лійка плодоніжки за глибиною (48); лійка плодоніжки за шириною (49); причашечкове заглиблення за глибиною (50); причашечкове заглиблення за шириною (51).

Плід розрізають уздовж центральної осі якомога точніше. Глибина і ширина лійки плодоніжки і причашечкового заглиблення вимірюють на половинці плоду. Нижче описано лінії перерізу, використання ножа чи скальпеля при цьому.

Лінії a–b і e–f мають бути під прямим кутом до центральної осі плоду (для забезпечення більшої точності вимірювань можна використовувати пластикові транспортири).

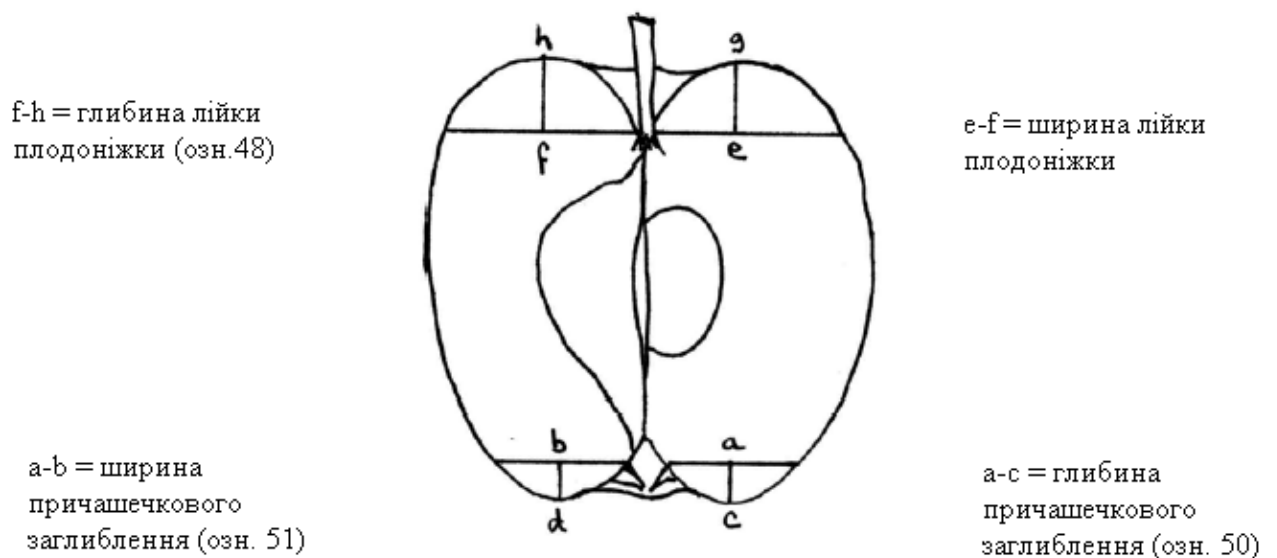
Лінія a–b позначає основу чашолистків.

Лінія e–f позначає розміщення плодоніжки.

Лінії a–c і b–d показують глибину причашечкового заглиблення. Вони взяті під прямим кутом до лінії a–b і до точок, де криві заглиблення вирівнюються.

Лінії e–g і f–h показують глибину лійки плодоніжки. Вони взяті під прямим кутом до лінії e–f і до точок, де вирівнюються криві лійки плодоніжки.

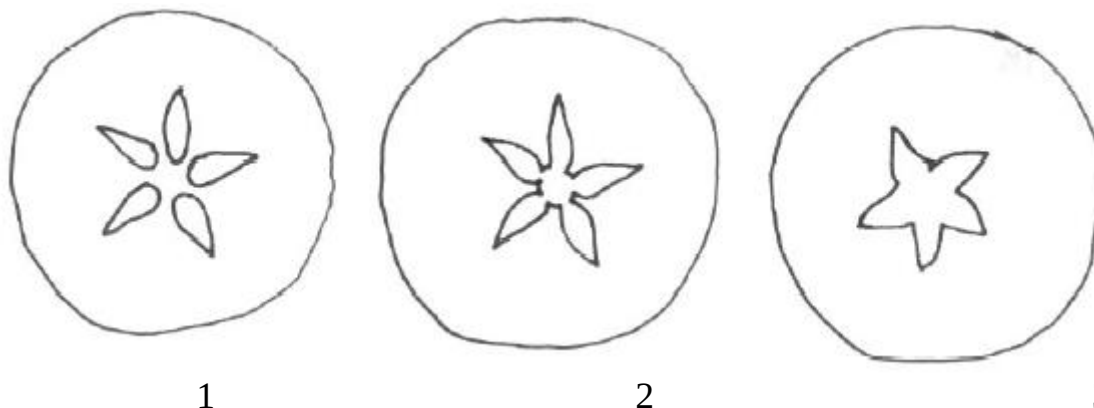
У випадку несиметричного або неправильного розрізу, обстежують більшу половину.



До 52 Плід: твердість м'якоті

Твердість м'якоті оцінюють під час споживчої стиглості. Може бути виміряна за допомогою пенетрометра.

До 54 Плід: відкритість насінних комірок (у поперечному перерізі)



Закриті або ледь відкриті

напіввідкриті

повністю відкриті

До 55 Час початку цвітіння

Початком цвітіння вважається час, коли повністю відкрилось 10% квіток.

До 56 Час збирання врожаю

Часом збирання врожаю вважається оптимальний час знімання плодів у відмінному стані для споживання у свіжому вигляді (див. пояснення до озн. 57).

До 57 Час споживчої стиглості

Час споживчої стиглості – це період, коли плід досяг оптимальних для споживання забарвлення шкірки, текстури, твердості, аромату і смаку. Залежно від типу плоду цей стан досягається безпосередньо після знімання з дерева (наприклад, ранні сорти) або після зберігання чи кондиціонування (пізні сорти).

Інші назви сортів еталонів

Сорти-еталони	Синоніми
1	2
Auralia	Tumanga
Cox's Orange Pippin	Cox Orangenrenette
Gloster	Gloster 69
Golden Delicious	Gelber Köstlicher

1	2
Golden Noble	Gelber Edelpfel
Gravensteiner	Graasten
Nouvelle Europe	New Europe
Red Jonaprince	Jonaprince; Red Prince
Regal Prince	Prince Gala
Reine de Reinettes	Goldparmäne; Plassart; Wintergoldparmäne
Šampion	Shampion
Schone van Boskoop	Belle de Boskoop; Schöner aus Boskoop
White Transparent	Papirovska; Transparente Jaune; Weisser Klarapfel

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Apple (Fruit Varieties) (*Malus domestica* Borkh.) (TG /14/9, UPOV) // Geneva. 2005-04-06. – 45 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg014.pdf