

УДК 634.725

Код UPOV: RIBES_UVA

**Методика
проведення експертизи сортів агрусу звичайного (*Ribes uva-crispa* L.)
на відмінність, однорідність і стабільність**

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів виду *Ribes uva-crispa* L.

2. Необхідний рослинний матеріал – рослини

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

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 5 саджанців.

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.

4) Садивний матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

1) Тривалість експертизи

Експертиза має тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли задовільного плодоношення. За необхідності експертизу продовжують на третій цикл.

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 рослин. Рекомендована схема розміщення рослин $1,0 \times 1,0$ 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, 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 впродовж 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 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

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

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

VG: візуальна разова оцінка 5 рослин;

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

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.

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 5 рослин нетипові не допускаються.

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:

- Плід: розмір (ознака 24);
- Плід: форма (ознака 26);
- Плід: забарвлення (ознака 27);
- Час початку досягання плодів (ознака 36).

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 довілля це унеможливають;

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

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

7. Таблиця ознак сортів агрусу звичайного

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	3	5
1. (* (+) QN	Рослина: за силою росту VG (a)	дуже слабка	1	
		слабка	3	Catherina
		помірна	5	Hönings Früheste, Korsun
		сильна	7	Mucurines, Whinham's Industry
		дуже сильна	9	Invicta, Rochusbeere
2. (* QN	Рослина: за висотою VG (a)	дуже низька	1	
		низька	3	Catherina
		середня	5	
		висока	7	Rochusbeere, Rokula
		дуже висока	9	Reflamba
3. (* (+) QN	Однорічний пагін: положення VG (a)	пряме	1	Gelbe Triumph, Relina, Resistentia
		напівпряме	3	Invicta
		горизонтальне	5	Korsun, Rolonda
4. (* QL	Пагін: шипи VG (b)	відсутні	1	Captivator, Spinefree
		наявні	9	Reflamba
5. (* (+) QN	Пагін: кількість поодиноких шипів VG (b)	відсутні або дуже мала	1	Captivator, Redeva, Whitesmith
		мала	3	Rokula, Whinham's Industry
		середня	5	Invicta, Rolonda
		велика	7	Hinnonmäen Keltainen,

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
				Remarka
		дуже велика	9	Rzeszowski
6. (*) (+) QN	Пагін: кількість подвійних шипів VG (b)	відсутні або дуже мала	1	Remarka, Rokula
		мала	3	Invicta
		середня	5	Whinham's Industry
		велика	7	Reverta, Riversa
7. (*) (+) QN	Пагін: кількість потрійних шипів VG (b)	відсутні або дуже мала	1	
		мала	3	Hinnonmäen Keltainen, Invicta, Korsun, Rokula
		середня	5	Riversa, Whinham's Industry
		велика	7	Reverta, Whitesmith
		дуже велика	9	Starkls Mehлтаufreie
8. (*) (+) QN	Пагін: кількість колючок у верхній третині VG (b)	відсутні або дуже мала	1	May Duke
		мала	3	Rote Orléans
		середня	5	Werdersche Frühe Mark
		велика	7	Hönings Früheste
9. (*) (+) QN	Брунька: положення відносно пагона VG (b)	притиснуте або злегка відхилене	1	Whinham's Industry
		відхилене	2	Whitesmith
		сильно відхилене	3	Weißer Volltragende

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
10. QN	Брунька: розмір VG (b)	малий	1	
		середній	2	
		великий	3	
11. (* (+) PQ	Брунька: форма верхівки VG (b)	вузько-загострена	1	
		широко-загострена	2	
		заокруглена	3	
12. (* (+) QN	Молодий пагін: антоціанове забарвлення VG (c)	відсутнє або дуже слабке	1	Goliath, Hinnonmäen Keltainen, Rolonda
		слабке	2	Invicta, Whinham's Industry
		помірне	3	Risulfa, Riversa, Rokula
		сильне	4	Siloba
		дуже сильне	5	
13. (* QN	Молодий листок: інтенсивність зеленого забарвлення VG (d)	дуже слабка	1	Hinnonmäen Keltainen, Summersgold
		слабка	2	May Duke, Whitesmith
		помірна	3	Rote Frankfurter, Whinham's Industry
		сильна	4	Mucurines, Resistenta
		дуже сильна	5	Reverta, Riversa
14. (* QN	Молодий листок: інтенсивність антоціанового забарвлення	відсутнє або дуже слабка	1	Goliath, Nieslukovskij
		слабка	2	Gelbe Triumph
		помірна	3	Whitesmith

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	VG	сильна	4	Mucurines, Risulfa
	(d)	дуже сильна	5	
15. (* QN	Листок: за довжиною VG/MG (e)	короткий	3	Korsun
		середній	5	Invicta
		довгий	7	
16. (* QN	Листок: за шириною VG/MG (e)	вузький	3	Hinnonmäen Punainen, Remarka
		середній	5	Korsun
		широкий	7	Whinham's Industry
17. (* (+) QN	Листок: відношення довжина / ширина VG / MG (e)	мале	3	
		середнє	5	
		велике	7	
18. (* (+) QN	Листок: кут основи пластинки	дуже гострий	1	Risulfa, Riversa, Rokula
	відносно черешка VG (e)	гострий	2	Achilles, California, Hinnonmäen Keltainen
		прямий	3	Pax, Retina, Rote Orléans
		тупий	4	Korsun, Lauffener Gelbe
		дуже тупий	5	
19. QN	Листок: глянуватість верхнього боку	слабка	1	Korsun, Maurers Sämling, Redeva, Rolonda

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
	VG (e)	помірна	3	Hinnonmäen Punainen, Rote Orléans
		сильна	5	Crown Bob, Whinham's Industry, Whitesmith
20. (*) QN	Суцвіття: кількість квіток MG (f)	одна	1	Hönings Früheste
		дві	2	Hinnonmäen Keltainen, Rokula
		три	3	
		більше трьох	4	
21. QN	Квітка: антоціанове забарвлення чашолистків VG (f)	відсутнє або дуже слабке	1	Reliza, Spinefree
		слабке	2	Crown Bob, Hinnonmäen Keltainen, Redeva
		помірне	3	Rokula, Whinham's Industry
		сильне	4	Invicta, Reverta
		дуже сильне	5	
22. QN	Квітка: антоціанове забарвлення зав'язі VG (f)	відсутнє або дуже слабке	1	Reliza, Rote Frankfurter
		слабке	2	Grüne Kugel, Rolonda, Whinham's Industry
		помірне	3	Gelbe Triumph, Invicta
		сильне	4	Reverta, Riversa
		дуже сильне	5	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
23. (*) QN	Квітка: опушення зав'язі VG (f)	відсутнє або дуже слабке	1	Remarka, Rochusbeere
		слабке	2	Mukurines, Oakmere, Rexrot
		помірне	3	Dams Mistake, Rafzuera
		сильне	4	Invicta, Reflamba, Starkls Mehltaufreie
		дуже сильне	5	
24. (*) QN	Плід: розмір VG (g)	дуже малий	1	Amerikanische Gebirgsstschelbeere
		малий	3	Early Green Haire
		середній	5	Gelbe Triumph
		великий	7	Grüne Kugel, Reflamba
		дуже великий	9	Catherina
25. (*) QN	Плід: відношення довжина / ширина VG / MG (g)	дуже мале	1	Golda, May Duke
		мале	3	Early Green, Peggy, Rolonda
		середнє	5	Rote Orléans
		велике	7	Grüne Flaschenbeere, Reflamba
26. (*) (+) PQ	Плід: форма VG (g)	округла	1	Bila, Rexrot
		еліптична	2	Achilles, Weiße Volltragende
		обернено- яйцеподібна	3	Grüne Flaschenbeere, Peggy

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
27. (*) (+) PQ	Плід: забарвлення VG (g)	білувато-зелене	1	Weißer Kristall
		зелене	2	Grüne Kugel
		жовто-зелене	3	Gelbe Triumph, Invicta
		жовте	4	Golda, Golden Lion, Rixanta
		червоне	5	Korsun, Rokula, Rolonda
		темно-червоне	6	Achilles, Cernomore, May Duke, Remarka, Rubikon
28. (*) (+) QN	Плід: восковий наліт VG (g)	відсутній або дуже слабкий	1	Lady Delamere, May Duke
		слабкий	2	Pax, Rokula, Whitesmithi
		помірний	3	Whinham's Industry
		сильний	4	Resistentia
		дуже сильний	5	Robustenta, Rochusbeere
29. (*) QN	Плід: опушення VG (g)	відсутнє або дуже слабке	1	Golda, May Duke, Mucurines, Reflamba, Remarka, Riversa
		слабке	2	Achilles, Rolonda
		помірне	3	Pax, Whinham's Industry
		сильне	4	Hönings Früheste
		дуже сильне	5	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
30. (+) QN	Плід: жилкування VG (g)	слабке	1	Korsun, Mauks Frühe Rote
		помірне	3	Gelbe Triumph, Mucurines
		сильне	5	Rote Preis
31. (+) QN	Плід: міцність шкірки VG (g)	слабка	1	Mauks Frühe Rote, Whinham's Industry
		помірна	3	Achilles, Gelbe Triumph, Rokula
		сильна	5	Mucurines, Rote Orléans
32. (* (+) QN	Плід: видовження основи VG (g)	коротке	1	Hinnonmäen Keltainen, May Duke
		середнє	3	Pax
		довге	5	Weißer Kristall
33. (* (+) QN	Плід: плодоніжка за довжиною VG / MG (g)	коротка	1	May Duke
		середня	3	Hinnonmäen Punainen, Rexrot, Rote Orléans
		довга	5	Hinnonmäen Keltainen, Maurers Sämling, Redeva
34. (* (+)	Час розпускання бруньок MG	дуже ранній	1	Bila, Rokula
		ранній	3	Invicta, Rote Frankfurter

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
QN		середній	5	Früheste von Neuwied, Mucurines
		пізній	7	Grüner Edelstein, Korsun
		дуже пізній	9	Green Gem, Hinnonmäen Keltainen, Relina
35. (*) (+) QN	Час початку цвітіння MG	ранній	3	May Duke, Whitesmith
		середній	5	Invicta, Whinham's Industry
		пізній	7	Hinnonmäen Keltainen, Rote Orléans
36. (*) (+) QN	Час початку достигання плодів MG	дуже ранній	1	Remarka, Risulfa
		ранній	3	Hinnonmäen Punainen, May Duke, Reverta
		середній	5	Whinham's Industry
		пізній	7	Achilles, Hinnonmäen Keltainen
		дуже пізній	9	Green Gem, Relina

8. Пояснення до Таблиці ознак сортів агрусу звичайного

1) *Ознаки, навпроти яких у другій колонці присутня одна з наступних позначок, обстежують таким чином:*

(a) Обстеження проводять впродовж періоду спокою до обрізки.

(b) Обстеження проводять на однорічних пагонах впродовж періоду спокою до обрізки.

(с) Обстеження проводять після початку росту на пагонах завдовжки приблизно 10 см.

(d) Обстеження проводять після початку росту, коли листки шириною приблизно 2 см і пагони завдовжки 3–5 см.

(е) Обстеження проводять на стадії досягання плодів, коли вони повністю забарвлені, на верхній третині типових пагонів.

(f) Обстеження проводять під час повного цвітіння.

(g) Обстеження проводять, коли плід досяг фізіологічної стиглості.

2) Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 1 Рослина: за силою росту

Силу росту слід розглядати як загальний приріст за період вегетації.

До 3 Однорічний пагін: положення



1
Пряме

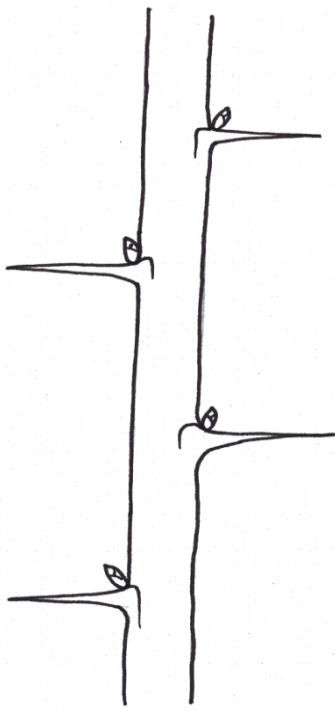


3
напівпряме

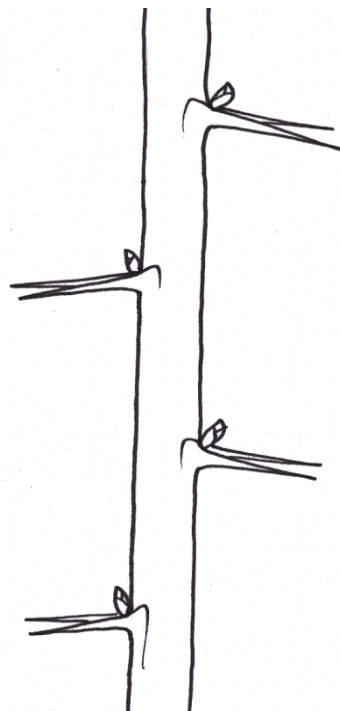


5
горизонтальне

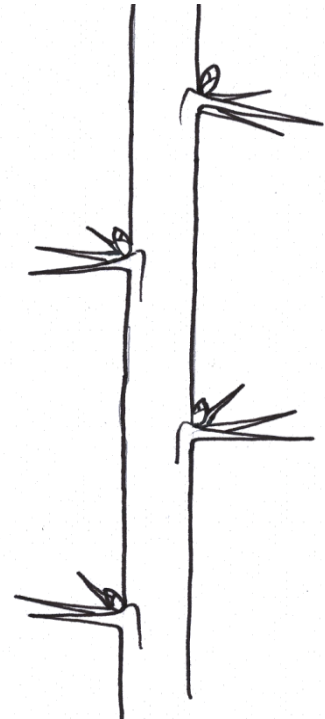
До 5+6+7 Пагін: кількість поодиноких шипів (5), кількість подвійних шипів (6), кількість потрійних шипів (7).



Поодинокі шипи

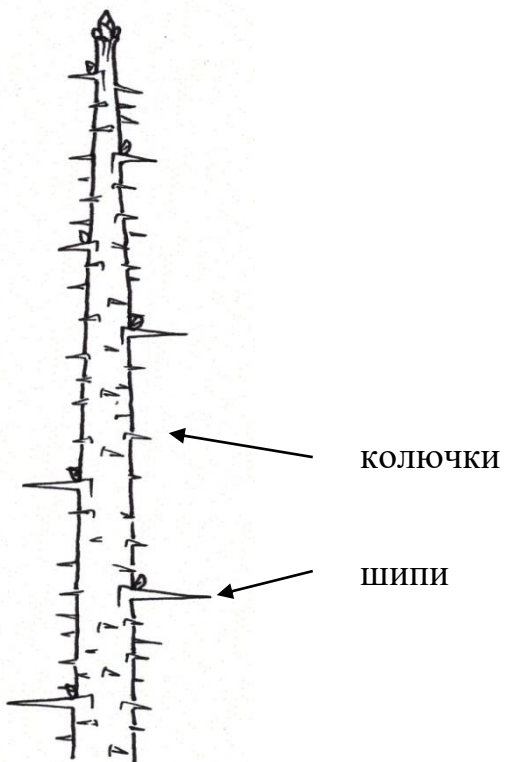


подвійні шипи

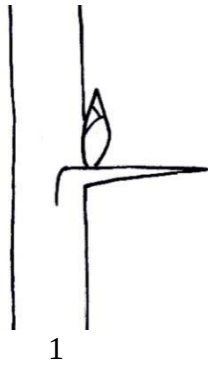


потрійні шипи

До 8 Пагін: кількість колючок у верхній третині



До 9 Брунька: положення відносно пагона



1

Притиснуте або злегка
відхилене



2

відхилене



3

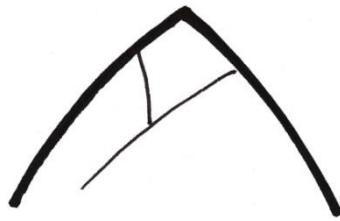
сильно відхилене

До 11 Брунька: форма верхівки



1

Вузько-загострена



2

широко-загострена



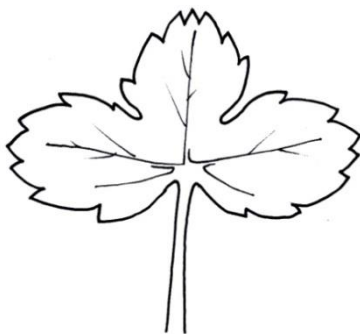
3

заокруглена

До 12 Молодий пагін: антоціанове забарвлення

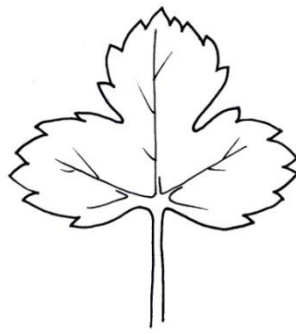
Антоціанове забарвлення слід обстежувати на листку і пагоні на стадії інтенсивного росту.

До 17 Листок: відношення довжина / ширина



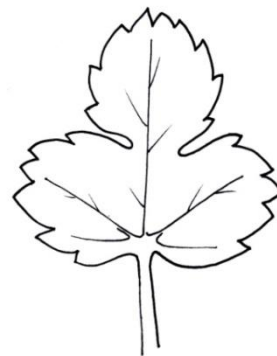
3

Мале



5

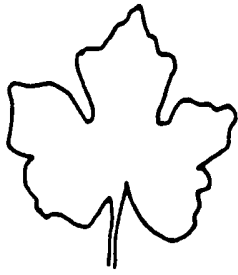
середнє



7

велике

До 18 Листок: кут основи пластинки відносно черешка



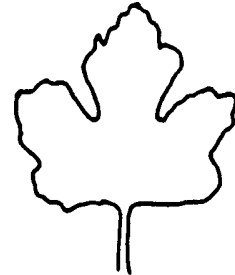
1

Дуже гострий



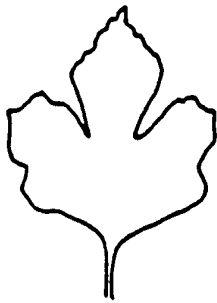
2

гострий



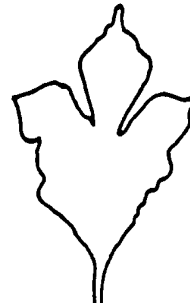
3

прямий



4

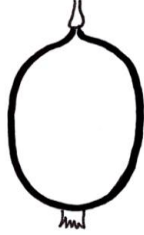
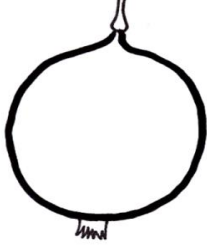
тупий



5

дуже тупий

До 26 Плід: форма

		← широка частина →	
		на середині	вище середини
↑ ↓ відношення довжина / ширина	вузька (видовжена)	 2 еліптична	
	широка (сплюснена)	 1 округла	 3 оберненояйцеподібна

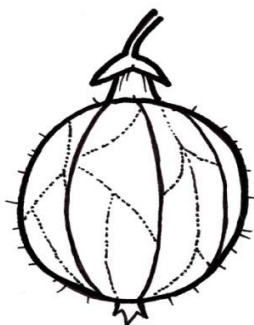
До 27 Плід: забарвлення

Забарвлення плоду обстежується після видалення воскового нальоту.

До 28 Плід: восковий наліт

Восковий наліт – це восковий шар на шкірці плоду, який є частиною кутикули. Він також відомий як «сизий» і видаляється шляхом тертя.

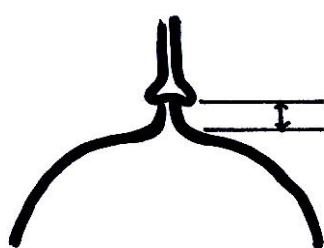
До 30 Плід: жилкування



До 31 Плід: міцність шкірки

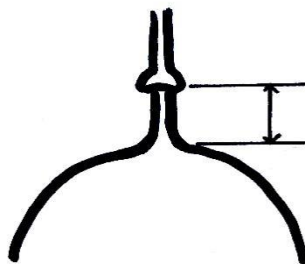
Міцність шкірки бажано обстежувати за допомогою пенетрометра.

До 32 Плід: видовження основи



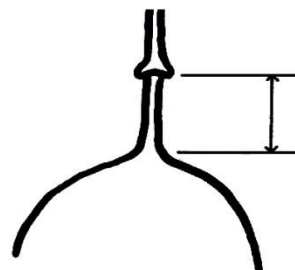
1

Коротке



3

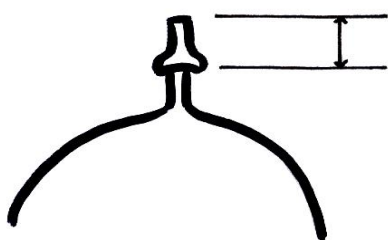
середнє



5

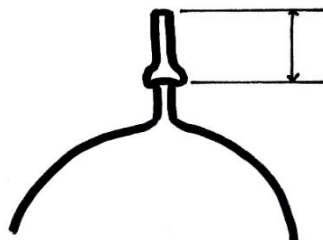
довге

До 33 Плід: плодоніжка за довжиною



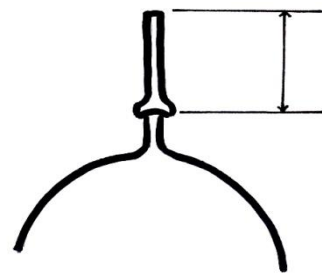
1

Коротка



3

середня



5

довга

До 34 Час розпускання бруньок

Часом розпускання бруньок вважається час, коли на 10% бруньок видимі перші зелені листочки.

До 35 Час початку цвітіння

Часом початку цвітіння є час, коли 10% квіток повністю розкриті.

До 36 Час початку досягання плодів

Часом досягання плодів є час, коли 10% плодів повністю забарвлені.

3) Синоніми до сортів-еталонів

Сорти-еталони	Синонім (и)
Early Green Haire	Early Green, Grüne Deutsche
Grüne Flaschenbeere	Green Willow
Hankkijas Delikatess	Hinnonmäki Grön, Hinnonmäki grün
Hinnonmäen Keltainen	Hinnonmäki gelb, Hinnonmäki Gul
Hinnonmäen Punainen	Hinnonmäki rot, Hinnonmäki Röd, Lepaan Punainen
Whitesmith	Weißer Triumph
Winham's Industry	Rote Triumph

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Gooseberry (*Ribes uva-crispa* L.) (TG /51/7, UPOV) // Geneva. 2011-10-20. – 36 P. // URL: <http://www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg051.pdf>