

УДК 634.1.13

Код UPOV: PYRUS

**Методика
проведення експертизи підщеп груші (*Pyrus L.*)
на відмінність, однорідність і стабільність**

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх вегетативно розмножуваних підщеп роду *Pyrus L.* За потреби, для визначення відмітних ознак квітки, плоду чи насінини використовують Методику щодо плодоносних сортів груші звичайної (TG/15/1) або груші японської (TG/149/2).

2. Необхідний рослинний матеріал – укорінені рослини

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

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу має становити 25 однорічних укорінених рослин, не уражених вірусними хворобами.

3) Садивний матеріал має бути здоровим на вигляд, не пошкодженим шкідниками, не ураженим хворобами 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, 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 цифрами 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 25 рослин. Рекомендована схема розміщення $1,0 \times 0,45$ м. 20 рослин із отриманих 25 щорічно обрізають на заготівлю живців (маточні рослини), а для п'яти – забезпечують нормальні умови росту для оцінки ознак дорослих дерев на відмінність.

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 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.

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.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 1% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 20 рослин допускається одна нетипова.

Нетипові рослини 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:

- Рослина: габітус пагонів (ознака 3);
- Рослина: форма росту пагона (ознака 4);
- Час початку розпускання бруньки (ознака 39).

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 доквілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак вегетативно розмножуваних підщеп роду *Pyrus* L.

Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Сорти-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) QN	Рослина: сила росту VG	слабка	3	
		середня	5	Daytor
		сильна	7	Brokmal
2. QN	Рослина: кількість пагонів MS	мала	3	Daygon
		середня	5	Daytor
		велика	7	Pyrodwarf
3. (*) PQ	Рослина: габітус пагонів VS	прямий	1	Brokmal
		розлогий	2	Daygon
		похилий	3	
4. (*) (+) PQ	Рослина: форма росту пагона VS	пряма	1	Daygon
		хвиляста	2	Pyrodwarf
		зигзагоподібна	3	
5. QN	Молодий пагін: антоціанове зabarвлення верхівки під час інтенсивного росту VG	слабке	3	Daygon
		помірне	5	Brokmal
		сильне	7	Daytor
6. QN	Молодий пагін: інтенсивність опушення верхньої третини VS	слабка	3	Daynir
		помірна	5	Daygon
		сильна	7	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
7. (*) QN	Пагін: галуження VG	слабке	3	Brokmal
		помірне	5	Daygon
		сильне	7	Daynir
8. QN	Пагін: кількість колючок MS	відсутні або дуже мала	1	Brokmal
		мала	3	Daygon
		середня	5	Daynir
		велика	7	
		дуже велика	9	Pyrodwarf
9. QN	Пагін: за довжиною MG	короткий	3	
		середній	5	Daytor
		довгий	7	Brokmal
10. QN	Пагін: глянсуватість кори VS	слабка	3	
		помірна	5	Daygon
		сильна	7	Pyrodwarf
11. (+) QN	Пагін: міжвузля у середній частині за довжиною MS	коротке	3	Daytor
		середнє	5	Brokmal
		довге	7	Daynir
12. (*) QN	Однорічний пагін: кількість сочевичок MS	мала	3	Daytor
		середня	5	Pyrodwarf
		велика	7	Daynir
13. (*) QN	Однорічний пагін: розмір сочевичок MS	малий	3	Daytor
		середній	5	Daynir
		великий	7	Daygon

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
14. (*) PQ	Сочевички: форма VS	еліптична	1	Daygon
		широкоеліптична	2	Daynir
		округла	3	Pyrodwarf
15. PQ	Пагін: переважаюче забарвлення з-під сонячного боку VS	сіро-коричневе	1	
		коричневе	2	
		оранжево- коричневе	3	
		коричнево- червоне	4	
		коричнево- пурпурове	5	Daygon
		темно-коричневе	6	Pyrodwarf
16. QN MS	Пагін: розмір вегетативної бруньки	малий	3	Pyrodwarf
		середній	5	Brokmal
		великий	7	Daygon
17. PQ	Пагін: форма верхівки вегетативної бруньки VS	гостра	1	Pyrodwarf
		тупа	2	
		округла	3	
18. QL	Пагін: положення вегетативної бруньки відносно пагона VS	притиснуте	1	Pyrodwarf
		слабко відхилене	2	Brokmal
		помітно відхилене	3	
19. (+) QN MS	Пагін: розмір брунькового виступу	малий	3	Daygon
		середній	5	Brokmal
		великий	7	Pyrodwarf
20. (+)	Листкова пластинка: положення відносно	напіввисхідне	3	
		горизонтальне	5	Daytor

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
QN	пагона VS	напівобвисле	7	Pyrodwarf
21. (*) QN	Листкова пластинка: за довжиною MS	коротка	3	Daytor
		середня	5	Daygon
		довга	7	Brokmal
22. (*) QN	Листкова пластинка: за шириною MS	вузька	3	Pyrodwarf
		середня	5	Daynir
		широка	7	Brokmal
23. (*) QN	Листкова пластинка: відношення довжини до ширини MS	мале	3	Daygon
		середнє	5	Brokmal
		велике	7	Pyrodwarf
24. (*) QL	Листкова пластинка: профіль (у поперечному перерізі) VS	увігнутий	1	Pyrodwarf
		прямий	2	
		опуклий	3	
25. (+) PQ	Листкова пластинка: форма основи VS	гостра	1	
		прямокутна	2	Pyrodwarf
		тупа	3	Brokmal
		урізана	4	
		серцеподібна	5	
26. (+) PQ	Листкова пластинка: форма верхівки (не враховуючи кінчика) VS	гостра	1	
		прямокутна	2	Daynir
		тупа	3	Brokmal
		округла	4	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
27. QN	Листкова пластинка: загострений кінчик за довжиною MS	короткий	3	Daygon
		середній	5	Daynir
		довгий	7	Pyrodwarf
28. (* (+ PQ VS	Листкова пластинка: форма краю (у верхній половині пластинки)	цілісна	1	
		округло-зубчаста	2	Pyrodwarf
		зубчаста	3	
		пилчаста	4	
29. QN VS	Листкова пластинка: вигин поздовжньої осі	слабкий	3	Daynir
		помірний	5	
		сильний	7	Brokmal
30. QN VS	Листкова пластинка: глянсуватість верхнього боку	слабка	3	
		помірна	5	Pyrodwarf
		сильна	7	Brokmal
31. QN VS	Листкова пластинка: інтенсивність антоціанового забарвлення головної жилки (з нижнього боку)	слабка	3	Pyrodwarf
		помірна	5	
		сильна	7	
32. (*	Листкова пластинка:	світліше	1	Pyrodwarf
		однакове	2	

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
PQ	забарвлення головної жилки порівняно із забарвленням пластинки (з верхнього боку) VS	темніше	3	
33. (* QN	Черешок листка: за довжиною MS	короткий середній довгий	3 5 7	Daygon Pyrodwarf
34. QN	Листок: відношення довжини пластинки до довжини черешка MS	мале середнє велике	3 5 7	Daytor Brokmal Daygon
35. QN	Черешок листка: кут нахилу до пагона VS	малий середній великий	3 5 7	Daygon Brokmal Pyrodwarf
37. QN	Прилистки: за довжиною MS	короткі середні довгі	3 5 7	Pyrodwarf Daynir Daygon
38. QN	Черешок: відстань між прилисками і місцем прикріплення основи черешка до пагона, MS	мала середня велика	3 5 7	Daygon Pyrodwarf

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
39. (*) QN	Час початку	ранній	3	
	розпускання	середній	5	
	бруньки MG	пізній	7	

8. Пояснення до Таблиці ознак вегетативно розмножуваних підщеп роду *Pyrus* L.

Спостереження за пагонами проводять на однорічних пагонах після обрізання їх з маточної рослини під час періоду спокою.

Ознаки листка обстежують влітку, на повністю розвинених листках із середньої третини пагона.

До 4 Рослина: форма росту пагона



1

Пряма



2

хвиляста



3

зигзагоподібна

До 11 Пагін: міжвузля у середній частині за довжиною

Довжину міжвузлів визначають на п'яти послідовних міжвузлях у середній частині пагона.

До 19 Пагін: розмір брунькового виступу



Малий

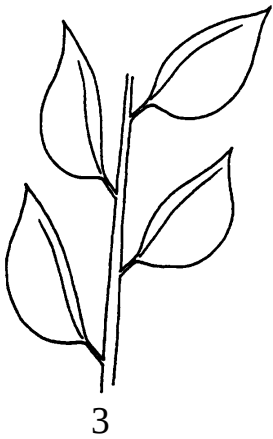


середній

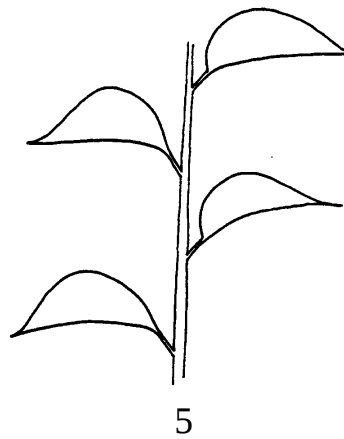


великий

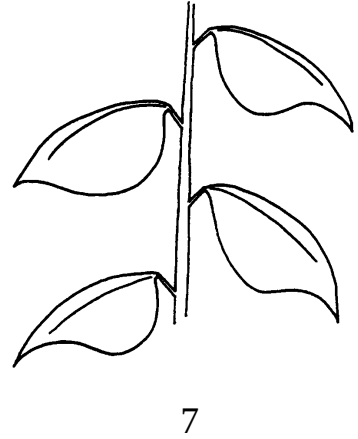
До 20 Листкова пластинка: положення відносно пагона



Напіввисхідне

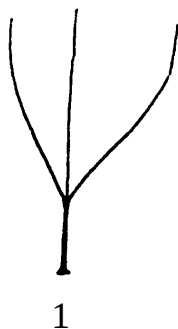


горизонтальне

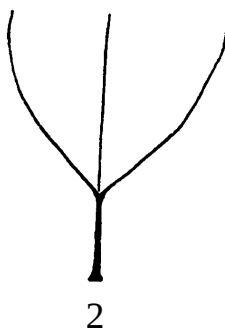


напівобвисле

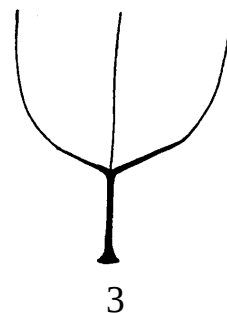
До 25 Листкова пластинка: форма основи



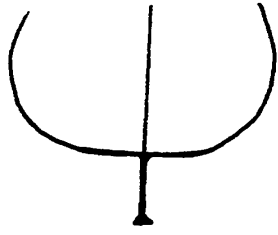
Гостра



прямокутна

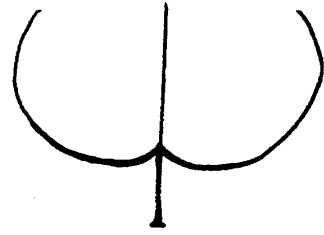


тупа



4

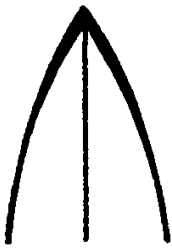
урізана



5

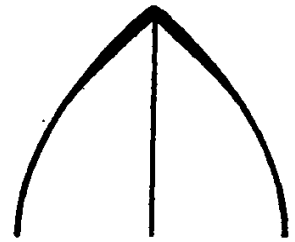
серцеподібна

До 26 Листкова пластинка: форма верхівки (не враховуючи кінчика)



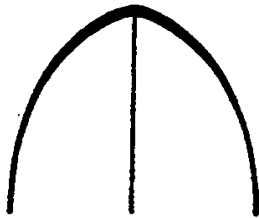
1

Гостра



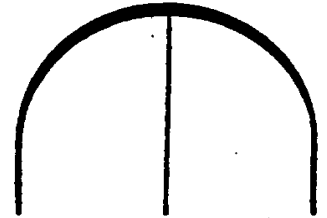
2

прямокутна



3

тупа



4

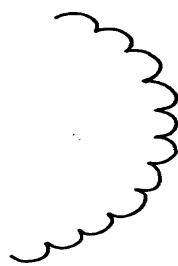
округла

До 28 Листкова пластинка: форма краю (у верхній половині пластинки)



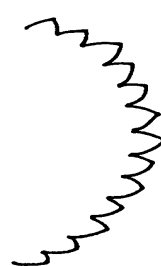
1

Цілісна



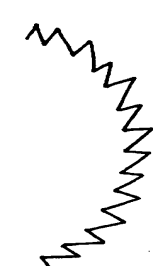
2

округло-зубчаста



3

зубчаста



4

пилчаста

9. Література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of *Pyrus* rootstocks (*Pyrus* L.) (TG /169/3 + Corr., UPOV) // Geneva. 2000-03-29 + 2000-08-16. – 25 P. // URL: www.upov.int/edocs/tgdocs/en/tg169.pdf