

ДК 634.57

Код UPOV: PISTA\_VER

**МЕТОДИКА**  
**проведення експертизи сортів фісташки справжньої (*Pistacia vera* L.)**  
**на відмінність, однорідність і стабільність групи плодових, ягідних,**  
**горіхоплідних та винограду на відмінність, однорідність і стабільність**

**Загальні рекомендації**

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів фісташки справжньої (*Pistacia vera* L.).

2. Необхідний рослинний матеріал

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

2) Мінімальна кількість садивного матеріалу на один пункт дослідження закладу експертизи має становити 5 щеплених дво- або трирічних жіночих рослин та, за необхідності, 2 чоловічі рослини-запильники.

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 два незалежні цикли задовільного плодоношення, за необхідності експертизу продовжують на третій цикл.

2) *Місце експертизи*

Експертизу проводять у двох пунктах дослідження закладу експертизи (основному та додатковому).

---

\* Використано документ UPOV TG/PISTA (proj. 4), 2020.

3) *Умови для проведення експертизи.* Експертизу виконують у польових умовах в Україні, за умов, що забезпечують перезимівлю, задовільний ріст і розвиток рослин, і достатнє виявлення характерних ознак сорту. Оптимальну стадію розвитку рослин для оцінювання кожної ознаки вказано літерами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї.

#### 4) *Схема досліду*

Дослід планують так, щоб вилучення рослин або їхніх частин для вимірювань і підрахунків не шкодило б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожний дослід має включати щонайменше 5 рослин. Рекомендована схема розміщення рослин  $6,0 \times 4,0$  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, 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 окремих, 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 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG – разове вимірювання 5 рослин або 5 частин рослин та на 20 плодах, зібраних із 5 рослин;

MS – вимірювання окремих, попередньо визначених 5 рослин або 5 частин рослин та на 20 плодах, зібраних із 5 рослин;

VG – візуальна разова оцінка 5 рослин та на 20 плодах, зібраних із 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 п'яти рослин нетипові не допускаються.

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 – стать (ознака 1);
- рослина – габітус (ознака 3);
- верхівковий листочок – форма верхівки (ознака 12);
- горіх – за формою з боку (ознака 24);
- час початку вегетації (ознака 35);
- час початку квітування (ознака 36);
- час збиральної стиглості (ознака 37).

Для чіткої реєстрації виявлення ознак 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.

(a)–(f) – пояснення до Таблиці ознак, Розділ 8.1.

## 7. Таблиця ознак сортів Фісташки звичайної

| Назва ознаки           |                                                                                                       | Ступінь<br>виявлення ознаки | Код | Сорт-еталон                            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------------------|
| 1                      | 2                                                                                                     | 3                           | 4   | 5                                      |
| 1.<br>(*)<br>QL        | Рослина: стать<br>VG<br>(с)                                                                           | жіноча                      | 1   | Kerman (ж), Larnaka (ж)                |
|                        |                                                                                                       | чоловіча                    | 2   | Peters (ч), Randy (ч)                  |
| 2.<br>(*)<br>(+)<br>QN | Рослина: сила<br>росту<br>VG<br>(а)                                                                   | слабка                      | 3   | Avidon (ж), Bronte (ж)                 |
|                        |                                                                                                       | середня                     | 5   | Kerman (ж)                             |
|                        |                                                                                                       | сильна                      | 7   | Boundoky (ж), Mateur (ж)               |
| 3.<br>(*)<br>PQ        | Рослина: габітус<br>VG<br>(а)                                                                         | прямий                      | 1   | Ouleimy (ж), Kerman (ж)                |
|                        |                                                                                                       | напівпрямий                 | 3   |                                        |
|                        |                                                                                                       | розлогий                    | 5   | Larnaka (ж)                            |
|                        |                                                                                                       | пониклий                    | 7   | Insolia (ж), Joley (ж)                 |
| 4.<br>(*)<br>(+)<br>QN | Рослина:<br>щільність крони<br>VG<br>(а)                                                              | нещільна                    | 3   | Mateur (ж)                             |
|                        |                                                                                                       | середня                     | 5   | Kerman (ж)                             |
|                        |                                                                                                       | щільна                      | 7   |                                        |
| 5.<br>QN               | Молоді пагони:<br>інтенсивність<br>антоціанового<br>зabarвлення<br>верхівок ростучих<br>пагонів<br>VG | відсутня або дуже<br>слабка | 1   | Mateur (ж)                             |
|                        |                                                                                                       | слабка                      | 3   | Chico (ч), Randy (ч)                   |
|                        |                                                                                                       | помірна                     | 5   | Enk (ч), Napoletana (ж),<br>Kerman (ж) |
|                        |                                                                                                       | сильна                      | 7   | Cerasola (ж)                           |
|                        |                                                                                                       | дуже сильна                 | 9   | 40A (ч)                                |
| 6<br>QN                | Листок:<br>інтенсивність<br>зеленого                                                                  | слабка                      | 3   | Napoletana (ж)                         |
|                        |                                                                                                       | помірна                     | 5   | 502 (ч), Larnaka (ж),<br>Kerman (ж)    |

## Продовження таблиці

| 1         | 2                                                                  | 3             | 4 | 5                                     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|---------------|---|---------------------------------------|
|           | забарвлення<br>верхнього боку<br>VG, (b)                           | сильна        | 7 | Chico (ч)                             |
| 7.<br>QN  | Листок:<br>черешок за<br>довжиною<br>MG/MS/VG<br>(b), (e)          | дуже короткий | 1 | Bronte (ж)                            |
|           |                                                                    | короткий      | 3 | Ask (ч), Sfax (ж)                     |
|           |                                                                    | середній      | 5 | Greco (ж), Mateur (ж)                 |
|           |                                                                    | довгий        | 7 | Cerasola (ж), Kerman (ж)              |
|           |                                                                    | дуже довгий   | 9 | Chico (ч), Enk (ч),<br>Lost Hills (ж) |
| 8.<br>QN  | Листок:<br>найпоширеніша<br>кількість<br>листочків<br>MG, (b), (e) | менше 6       | 1 | Aegina (ж)                            |
|           |                                                                    | від 6 до 10   | 2 | Chico (ч)                             |
|           |                                                                    | понад 10      | 3 | Enk (ч)                               |
| 9.<br>QN  | Верхівковий<br>листочок:<br>за довжиною<br>MS/VG<br>(b), (e)       | дуже короткий | 1 | 40A (ч), Golden Hills (ж)             |
|           |                                                                    | короткий      | 3 |                                       |
|           |                                                                    | середній      | 5 | Chico (ч)                             |
|           |                                                                    | довгий        | 7 | Aegina (ж), Kerman (ж)                |
|           |                                                                    | дуже довгий   | 9 |                                       |
| 10.<br>QN | Верхівковий<br>листочок:<br>за шириною<br>MS/VG<br>(b)<br>(e)      | дуже вузький  | 1 | Enk (ч), Golden Hills (ж)             |
|           |                                                                    | вузький       | 3 |                                       |
|           |                                                                    | середній      | 5 | Lost Hills (ж)                        |
|           |                                                                    | широкий       | 7 | Greco (ж), Kerman (ж)                 |
|           |                                                                    | дуже широкий  | 9 | Larnaka (ж)                           |

## Продовження таблиці

| 1                       | 2                                                                                    | 3                         | 4 | 5                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------------|
| 11.<br>QN               | Верхівковий<br>листочок:<br>співвідношення<br>довжини до ширини<br>MS/VG<br>(b), (e) | дуже мале                 | 1 | Mateur (ж)                               |
|                         |                                                                                      | мале                      | 3 |                                          |
|                         |                                                                                      | середнє                   | 5 | Chico (ч), Napoletana (ж),<br>Kerman (ж) |
|                         |                                                                                      | велике                    | 7 | Golden Hills (ж)                         |
|                         |                                                                                      | дуже велике               | 9 | Enk (ч), Sfax (ж)                        |
| 12.<br>(*)<br>(+)<br>PQ | Верхівковий<br>листочок:<br>форма верхівки<br>VG<br>(b), (e)                         | загострена                | 1 | Enk (ч), Mateur (ж)                      |
|                         |                                                                                      | тупа                      | 2 |                                          |
|                         |                                                                                      | заокруглена               | 3 | Golden Hills (ж),<br>Kerman (ж)          |
|                         |                                                                                      | зрізана                   | 4 | Insolia (ж)                              |
|                         |                                                                                      | обернено-<br>серцеподібна | 5 |                                          |
| 13.<br>(*)<br>(+)<br>PQ | Верхівковий<br>листочок: форма<br>основи<br>VG, (b), (e)                             | загострена                | 1 | Aegina (ж), Kerman (ж)                   |
|                         |                                                                                      | заокруглена               | 2 | Lost Hills (ж)                           |
|                         |                                                                                      | зрізана                   | 3 |                                          |
| 14.<br>(+)<br>QN        | Верхівковий листок:<br>асиметрія основи<br>VG<br>(b), (e)                            | відсутня або<br>слабка    | 1 | Lost Hills (ж)                           |
|                         |                                                                                      | середня                   | 2 | Aegina (ж), Kerman (ж)                   |
|                         |                                                                                      | сильна                    | 3 |                                          |
| 15.<br>PQ               | Жіноче суцвіття:<br>форма бруньки<br>VG, (c)                                         | яйцеподібна               | 1 | Sfax (ж), Kerman (ж)                     |
|                         |                                                                                      | куляста                   | 2 | Chico (ч)                                |
|                         |                                                                                      | еліпсоїдна                | 3 | Aegina (ж)                               |
| 16.<br>PQ               | Жіноче суцвіття:<br>забарвлення                                                      | світло-брунатне           | 1 | Bronte (ж)                               |
|                         |                                                                                      | брунатне                  | 2 | Aegina (ж), Kerman (ж)                   |

## Продовження таблиці

| 1                | 2                                                              | 3                         | 4 | 5                                     |
|------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---------------------------------------|
|                  | бруньки<br>VG, (с)                                             | темно-брунатне            | 3 | Rashti (ж)                            |
|                  |                                                                | червонувато-<br>брунатне  | 4 | Mateur (ж)                            |
| 17.<br>(+)<br>QN | Оплодень:<br>розтріскування<br>VG<br>(d), (f)                  | відсутнє або<br>слабке    | 1 | Kerman (ж), Napoletana (ж)            |
|                  |                                                                | середнє                   | 2 | Mateur (ж)                            |
|                  |                                                                | сильне                    | 3 | Avidon (ж), Larnaka (ж)               |
| 18.<br>(*)<br>QN | Оплодень: виступ<br>верхівки<br>VG<br>(d), (f)                 | відсутній або<br>малий    | 1 | Kerman (ж), Sfax (ж)                  |
|                  |                                                                | середній                  | 2 | Cerasola (ж)                          |
|                  |                                                                | великий                   | 3 | Aegina (ж), Joley (ж),<br>Larnaka (ж) |
| 19.<br>(+)<br>PQ | Оплодень: основне<br>забарвлення<br>VG<br>(d), (f)             | білувато-<br>кремове      | 1 |                                       |
|                  |                                                                | зеленувато-біле           | 2 | Aegina (ж)                            |
|                  |                                                                | жовто-зелене              | 3 | Kastel (ж), Kerman (ж)                |
|                  |                                                                | жовте                     | 4 | Sfax (ж)                              |
|                  |                                                                | жовто-<br>помаранчеве     | 5 | Larnaka (ж)                           |
|                  |                                                                | червоне                   | 6 |                                       |
|                  |                                                                | червоно-<br>пурпурове     | 7 |                                       |
| 20.<br>(+)<br>QN | Оплодень: покривне<br>забарвлення за<br>площею<br>VG, (d), (f) | відсутнє або<br>дуже мале | 1 | Sfax (ж)                              |
|                  |                                                                | мале                      | 3 |                                       |
|                  |                                                                | середнє                   | 5 | Kerman (ж)                            |



|  |  |        |   |  |
|--|--|--------|---|--|
|  |  | велике | 7 |  |
|--|--|--------|---|--|

## Продовження таблиці

| 1   | 2                | 3                 | 4 | 5                        |
|-----|------------------|-------------------|---|--------------------------|
|     |                  | дуже велике       | 9 | Aegina (ж), Cerasola (ж) |
| 21. | Горіх: за        | дуже короткий     | 1 | Bronte (ж), Sfax (ж)     |
| (*) | довжиною         | короткий          | 3 |                          |
| (+) | MS/VG            | середній          | 5 | Mateur (ж)               |
| QN  | (d), (f)         | довгий            | 7 | Kerman (ж)               |
|     |                  | дуже довгий       | 9 | Ouleimy (ж)              |
| 22. | Горіх: за        | дуже вузький      | 1 |                          |
| (*) | шириною з боку   | вузький           | 3 |                          |
| (+) | MS/VG            | середній          | 5 | Cerasola (ж)             |
| QN  | (d), (f)         | широкий           | 7 |                          |
|     |                  | дуже широкий      | 9 | Kerman (ж)               |
| 23. | Горіх: за        | вузький           | 3 | Aegina (ж)               |
| (*) | шириною з        | середній          | 5 | Cerasola (ж)             |
| (+) | черевного боку   | широкий           | 7 | Ouleimy (ж),             |
| QN  | MS/VG, (d), (f)  |                   |   | Kerman (ж)               |
| 24. | Горіх: за формою | широкоеліпсоїдний | 1 | Sfax (ж)                 |
| (*) | з боку           | вузькоеліпсоїдний | 2 |                          |
| PQ  | VG, (d), (f)     | яйцеподібний      | 3 | Kerman (ж)               |
| 25. | Горіх: верхівка  | відсутня          | 1 | Kerman (ж)               |
| (*) | VG               | наявна            | 9 | Larnaka (ж)              |
| (+) | (d), (f)         |                   |   |                          |
| QL  |                  |                   |   |                          |
| 26. | Для сортів з     | загострена        | 1 | Aegina (ж), Larnaka (ж)  |
| (*) | наявною          | заокруглена       | 2 | Bronte (ж), Kerman (ж)   |
| PQ  | верхівкою.       | зрізана           | 3 | Sfax (ж)                 |

|  |              |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|
|  | Горіх: форма |  |  |  |
|--|--------------|--|--|--|

## Продовження таблиці

| 1                | 2                                                                                                         | 3                                           | 4 | 5                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|------------------------|
|                  | верхівки з боку<br>VG, (d), (f)                                                                           |                                             |   |                        |
| 27.<br>(+)<br>QN | Горіх:<br>заглиблення в<br>шкаралупі біля<br>плодоніжки<br>VG, (d), (f)                                   | відсутнє або<br>неглибоке                   | 1 |                        |
|                  |                                                                                                           | середнє                                     | 2 | Mateur (ж)             |
|                  |                                                                                                           | глибоке                                     | 3 | Kerman (ж)             |
| 28.<br>(+)<br>QN | Горіх:<br>інтенсивність<br>брунатного<br>забарвлення<br>шкаралупи після<br>збирання урожаю<br>VG (d), (f) | дуже світла                                 | 1 | Kerman (ж)             |
|                  |                                                                                                           | світла                                      | 3 | Aegina (ж)             |
|                  |                                                                                                           | помірна                                     | 5 | Sirora (ж)             |
|                  |                                                                                                           | темна                                       | 7 | Larnaka (ж)            |
|                  |                                                                                                           | дуже темна                                  | 9 | Avidon (ж)             |
| 29.<br>QN        | Горіх:<br>розміщення шва<br>розтріскування<br>VG<br>(d)                                                   | переважно з<br>верхнього боку               | 1 |                        |
|                  |                                                                                                           | однаково з<br>верхнього та<br>нижнього боку | 2 | Kerman (ж)             |
|                  |                                                                                                           | переважно з<br>нижнього боку                | 3 | Larnaka (ж)            |
| 30.<br>(+)<br>QN | Горіх: шов за<br>розкриттям<br>VG, (d)                                                                    | вузький                                     | 3 | Bronte (ж), Kerman (ж) |
|                  |                                                                                                           | середній                                    | 5 | Mateur (ж)             |
|                  |                                                                                                           | широкий                                     | 7 | Aegina (ж)             |

|           |                                          |             |   |            |
|-----------|------------------------------------------|-------------|---|------------|
| 31.<br>QL | Горіх:<br>розміщення рубця<br>плодоніжки | симетричне  | 1 | Kerman (ж) |
|           |                                          | асиметричне | 2 | Avdat (ж)  |

Продовження таблиці

| 1                      | 2                                                                      | 3           | 4 | 5                                         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|---|-------------------------------------------|
|                        | з черевного боку<br>VG, (d)                                            |             |   |                                           |
| 32.<br>(+)<br>QN       | Горіх: забарвлення<br>шкаралупи після<br>висушування<br>VG, (d), (f)   | світле      | 3 | Aegina (ж), Kerman (ж)                    |
|                        |                                                                        | помірне     | 5 | Larnaka (ж)                               |
|                        |                                                                        | темне       | 7 |                                           |
| 33.<br>(*<br>(+)<br>QN | Ядро: за масою<br>MG<br>(d), (f)                                       | мале        | 3 | Avidon (ж), Sfax (ж)                      |
|                        |                                                                        | середнє     | 5 | Larnaka (ж), Mateur (ж)                   |
|                        |                                                                        | велике      | 7 | Kastel (ж), Kerman (ж)                    |
| 34.<br>QN              | Сім'ядоля:<br>інтенсивність<br>зеленого<br>забарвлення<br>VG, (d), (f) | слабка      | 3 | Kerman (ж), Lost Hills<br>(ж), Rashti (ж) |
|                        |                                                                        | помірна     | 5 | Avidon (ж), Sfax (ж)                      |
|                        |                                                                        | сильна      | 7 | Larnaka (ж), Ouleimy (ж)                  |
| 35.<br>(*<br>(+)<br>QN | Час початку<br>вегетації<br>MG/VG                                      | дуже ранній | 1 | Aegina (ж), Chico (ч)                     |
|                        |                                                                        | ранній      | 3 | Larnaka (ж)                               |
|                        |                                                                        | середній    | 5 | Ask (ч), Bronte (ж)                       |
|                        |                                                                        | пізній      | 7 | Joley (ж)                                 |
|                        |                                                                        | дуже пізній | 9 | Kerman (ж), Peters (ч)                    |
| 36.<br>(*<br>(+)<br>QN | Час початку<br>квітування<br>MG/VG                                     | дуже ранній | 1 | Avidon (ж), Mateur (ж)                    |
|                        |                                                                        | ранній      | 3 | Larnaka (ж)                               |
|                        |                                                                        | середній    | 5 | 02-18 (ч), M-38 (ч),<br>Sfax (ж)          |

|  |  |             |   |                        |
|--|--|-------------|---|------------------------|
|  |  | пізній      | 7 | Kastel (ж)             |
|  |  | дуже пізній | 9 | Kerman (ж), Peters (ч) |

## Продовження таблиці

| 1                | 2                                    | 3           | 4 | 5                |
|------------------|--------------------------------------|-------------|---|------------------|
| 37.<br>(+)<br>QN | Час збиральної<br>стиглості<br>MG/VG | дуже ранній | 1 | Avidon (ж)       |
|                  |                                      | ранній      | 3 | Golden Hills (ж) |
|                  |                                      | середній    | 5 | Napoletana (ж)   |
|                  |                                      | пізній      | 7 |                  |
|                  |                                      | дуже пізній | 9 | Kerman (ж)       |

## 8. Пояснення до Таблиці ознак сортів Фісташки звичайної

## 1) Пояснення, що охоплюють кілька ознак

*Ознаки, що містять такий ключ у другому стовпчику таблиці ознак, досліджують як вказано нижче:*

(a) Спостереження проводять в період спокою.

(b) Спостереження проводять на повністю розвинених листках з середньої третини пагонів поточного сезону.

(c) Спостереження проводять на деревах сортів із жіночими та двостатевими квітками.

(d) Спостереження слід проводити на середній виборці з 20 плодів, відібраних із загальної кількості не менше 100 горіхів, зібраних із  
рослин. 5

(e)



(f)



Примітка: з ботанічної точки зору плід фісташки є кістянкою, який садівники зазвичай називають горіхом.

## 2) Пояснення до окремих ознак

До 2 Рослина: сила росту

Силу росту рослини розглядають як загальну величину вегетативного росту.

До 4 Рослина: щільність крони

Щільність крони рослини розглядають як сукупність гілок у період спокою.

До 12 Верхівковий листочок: форма верхівки



До 13 Верхівковий листочок: форма основи



До 14 Верхівковий листочок: асиметрія основи



До 17 Оплідень: розтріскування

Розтріскування оплодня оцінюють за ступенем відокремлення оплодня від шкаралупи. Оцінюють візуально перевіркою плода та натисканням пальцями:

1 – відсутнє або слабе – натисканням пальцями важко відокремити оплодень від шкаралупи;

2 – середнє – оплодень легко відокремлюється від шкаралупи

натисканням пальцями, при цьому виявляється наявність шару повітря між оплоднем і шкаралупою;

3 – сильне – оплодень має помітні тріщини і дуже легко відокремлюється від шкаралупи натисканням пальцями.

До 19. Оплодень: основне забарвлення

Основне забарвлення – первинне забарвлення, що змінюється під час розвитку плода.

До 20 Оплодень: покривне забарвлення за площею



1

відсутнє або дуже мале



5

середнє



7

дуже велике

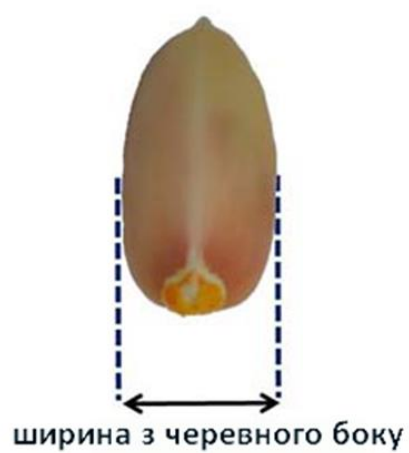
Покривне забарвлення – вторинне забарвлення плодів, порівняно з основним забарвленням.

До 21. Горіх: за довжиною

До 22. Горіх: за шириною з боку



До 23 Горіх: за шириною з черевного боку



До 25 Горіх: верхівка



До 27 Горіх: заглиблення в шкаралупі біля плодоніжки





До 28 Горіх: інтенсивність брунатного забарвлення шкаралупи після збирання урожаю

Спостерігають забарвлення шкаралупи стиглих горіхів одразу після збирання врожаю.

До 30 Горіх: шов за розкриттям



3

вузький



5

середній



7

широкий

До 32 Горіх: забарвлення шкаралупи після висушування

Забарвлення шкаралупи оцінюють після висушування.

До 33 Ядро: за масою

Мале  $< 0,5$  г, середнє  $0,5-0,6$  г, велике  $> 0,6$  г. Середня маса визначається в наважці з 20 ядер стиглих горіхів.

До 35 Час початку вегетації

Початком відновлення вегетації вважається, коли 10 % верхівкових бруньок збільшилися в розмірах і листові луски розійшлися, відкриваючи зелені листки.

До 36 Час початку квітування

Початком квітування вважається:

- для сортів із жіночими та двостатевими квітками, коли 25 % квіткових бруньок сприйнятливі до запилення.
- для сортів з чоловічими квітками, коли ті почали пилювати.

До 37 Час збиральної стиглості

Час збиральної стиглості визначається, коли принаймні 50% плодів є стиглими.

## 9. Використана література

1. Test Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability of Pistachio (*Pistacia vera* L.) (TG/PISTA (PROJ.5), UPOV) // Geneva. 2020.11. 30 p. URL:[https://www.upov.int/meetings/en/doc\\_details.jsp?meeting\\_id=55675&doc\\_id=514392](https://www.upov.int/meetings/en/doc_details.jsp?meeting_id=55675&doc_id=514392)
2. IPGRI, 1997: Descriptors for Pistachio (*Pistacia vera* L.). International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.