

УДК 633.37

Код UPOV: MELIL\_ALB

**Методика**  
проведення експертизи сортів буркуну білого (*Melilotus albus* Medik.)  
на відмінність, однорідність та стабільність

**Загальні рекомендації**

**1. Предмет Методики**

Методика стосується всіх сортів виду *Melilotus albus* Medik.

**2. Необхідний рослинний матеріал – насіння**

2.1 Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається насіння для експертизи сорту.

2.2 Мінімальна кількість насіння має становити:

– першого року – 0,75 кг; другого і, можливо, третього року – 0,25 кг.

2.3 Насіння має бути здоровим на вигляд, не ураженим хворобами, не пошкодженим шкідниками та відповідати вимогам чинних нормативних документів щодо посівних і сортових характеристик.

2.4 Насіння нічим не обробляють.

**3. Метод експертизи**

3.1 **Тривалість експертизи.** Експертиза повинна тривати щонайменше два незалежні вегетаційні цикли, за необхідності експертизу продовжують на третій.

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

3.3 **Умови для проведення експертизи.** Експертизу виконують за умов, що забезпечують задовільний ріст і розвиток рослин, і достатнє виявлення характерних ознак сорту. Оптимальну стадію розвитку рослин для оцінки кожної ознаки вказано цифрами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї.

3.4 **План експертизи.** Планують такий розмір ділянок, щоб вилучення рослин або їхніх частин для вимірів і підрахунків не шкодило б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування.

Обстеженню підлягають щонайменше 1600 рослин. Під час обстеження на ділянках з окремими рослинами (А) оцінюють 60 рослин у 6 повтореннях, тобто ділянки з 10 рослинами на майданчиках 0,50 × 0,50 м. Кожне обстеження ділянок рядкового посіву (В) проводять на 3 рядках завдовжки 8 м, розділених на 2 повторення з міжряддям 0,50 м. Щільність посіву близько 200 рослин на 1 п/м.

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак сорту

здійснюють методом візуальної оцінки та за допомогою вимірювань чи підрахунків залежно від типу виявлення ознак (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 1600 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 60 рослин або частин 60 рослин (наприклад, висота);

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 1600 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 60 рослин або частин 60 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.

##### **4.1 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.

##### **4.2 Експертиза на однорідність**

Сорт вважається однорідним, якщо з урахуванням особливостей його розмноження рослини сорту залишаються достатньо подібними за своїми основними ознаками, визначеними під час морфологічного опису.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 0,5% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 1600 рослин допускаються 13 нетипових.

Для оцінки однорідності приймається популяційний стандарт 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 60 рослин допускаються три нетипові.

**4.2.1 Нетипові рослини позначають стрічками, етикетками тощо.** За відсотком нетиповості встановлюють однорідність сорту.

##### **4.3 Експертиза на стабільність**

Сорт вважається стабільним, якщо його основні ознаки, відзначені в Описі, залишаються незмінними після неодноразового розмноження чи, у разі особливого циклу розмноження, наприкінці кожного такого циклу.

Зазвичай, коли сорт однорідний, він може вважатися стабільним.

### **5. Групування сортів для експертизи на відмінність**

Сорти групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного сорту. Для групування 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 (ознака 1);
- Час початку цвітіння (ознака 4);
- Верхівковий листочок: за довжиною (ознака 10).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висівати сорти-еталони.

### **6. Умовні позначення**

(\*) – ознаки, позначені зірочкою, завжди залучаються до Методик з експертизи на ВОС усіма країнами-членами UPOV, за винятком випадків, коли виявлення попередньої ознаки або регіональні умови доводять це унеможлиблюють;

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

Спостереження ведуться на А – ділянки з окремими рослинами;

В – рядкові ділянки.

## 7. Таблиця ознак буркуну білого

| Ознаки                  |                                                                                    | Ступені виявлення<br>ознак                                      | Коди                  | Сорти-еталони |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| 1                       | 2                                                                                  | 3                                                               | 4                     | 5             |
| 1.<br>(*)<br>(+)<br>QN  | Рослина: габітус<br>1<br>A<br>MG                                                   | прямий<br>напівпрямий<br>проміжний<br>напіврозлогий<br>розлогий | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |               |
| 2.<br>(+)<br>QN         | Рослина: за природною<br>висотою (висота<br>основної зеленої маси)<br>1<br>B<br>MG | дуже низька<br>низька<br>середня<br>висока<br>дуже висока       | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |               |
| 3.<br>QN                | Листок: зелене<br>забарвлення<br>1<br>A, B<br>MG/VG                                | світле<br>помірне<br>темне                                      | 3<br>5<br>7           |               |
| 4.<br>(*)<br>QN         | Час початку цвітіння<br>2<br>A, B<br>MS                                            | ранній<br>середній<br>пізній                                    | 3<br>5<br>7           |               |
| 5.<br>(*)<br>(+)<br>QN  | Час повного цвітіння<br>A<br>MS                                                    | ранній<br>середній<br>пізній                                    | 3<br>5<br>7           |               |
| 6.<br>QN                | Період від початку до<br>повного цвітіння<br>(вираховується)<br>A<br>MS            | короткий<br>середній<br>довгий                                  | 3<br>5<br>7           |               |
| 7.<br>QL                | Стебло: антоціанове<br>забарвлення<br>2<br>A, B, MG/VG                             | наявне<br>відсутнє                                              | 1<br>9                |               |
| 8.<br>(*)<br>(+)<br>QN  | Стебло: за довжиною<br>3<br>A<br>MS                                                | коротке<br>середнє<br>довге                                     | 3<br>5<br>7           |               |
| 9.<br>(+)<br>QN         | Стебло: за товщиною<br>3<br>A<br>MS                                                | тонке<br>середнє<br>товсте                                      | 3<br>5<br>7           |               |
| 10.<br>(*)<br>(+)<br>QN | Верхівковий листочок: за<br>довжиною<br>3, A<br>MS                                 | короткий<br>середній<br>довгий                                  | 3<br>5<br>7           |               |

| 1                       | 2                                                                         | 3                                                                        | 4                     | 5 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|
| 11.<br>(*)<br>(+)<br>QN | Верхівковий листочок: за шириною<br>3<br>A<br>MS                          | вузький<br>середній<br>широкий                                           | 3<br>5<br>7           |   |
| 12.<br>(+)<br>PQ        | Верхівковий листочок: форма<br>3, A<br>VS                                 | видовжена<br>яйцеподібна<br>заокруглена                                  | 1<br>2<br>3           |   |
| 13.<br>PQ               | Прилистки: за формою<br>3<br>A<br>VS                                      | ниткоподібні<br>шилоподібні                                              | 1<br>2                |   |
| 14.<br>(+)<br>QN        | Суцвіття: за довжиною<br>3<br>A<br>MS                                     | коротке<br>середнє<br>довге                                              | 3<br>5<br>7           |   |
| 15.<br>QN               | Рясність цвітіння<br>3<br>A, B<br>VG/MG                                   | дуже мала (обрідне)<br>мала<br>середня<br>велика<br>дуже велика          | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |   |
| 16.<br>PQ               | Квітка: забарвлення<br>3<br>B<br>VG                                       | біле<br>кремово-біле<br>жовто-біле<br>голубувато-біле<br>зеленувато-біле | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |   |
| 17.<br>PQ               | Біб: забарвлення<br>4<br>A<br>VG                                          | бурувате<br>темно-сіре                                                   | 1<br>2                |   |
| 18.<br>PQ               | Біб: за формою<br>4<br>A<br>VS                                            | оберненояйцеподібний<br>нерівновидовжений                                | 1<br>2                |   |
| 19.<br>QL               | Біб: опушення<br>4<br>A<br>VS                                             | відсутнє<br>наявне                                                       | 1<br>9                |   |
| 20.<br>(+)<br>PQ        | Рослина: габітус<br>4<br>A<br>MG                                          | прямий<br>напівпрямий<br>проміжний<br>напіврозлогий<br>розлогий          | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |   |
| 21.<br>(+)<br>QN        | Рослина: за природною висотою (висота основної зеленої маси)<br>4 B<br>MG | дуже низька<br>низька<br>середня<br>висока<br>дуже висока                | 1<br>3<br>5<br>7<br>9 |   |

| 1         | 2                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                      | 4                                         | 5 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|
| 22.<br>QL | <u>Тільки для дворічних сортів.</u><br>Схильність до цвітіння в рік сівби<br>5<br>B<br>VG | відсутня або дуже слабка<br>від дуже слабкої до слабкої<br>слабка<br>слабка<br>від слабкої до середньої<br>середня<br>від середньої до сильної<br>сильна<br>від сильної до дуже сильної<br>дуже сильна | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8<br>9 |   |
| 23.<br>PQ | Насінина: забарвлення<br>6<br>B<br>VS                                                     | світло-коричнєве<br>світло-зелене                                                                                                                                                                      | 1<br>2                                    |   |

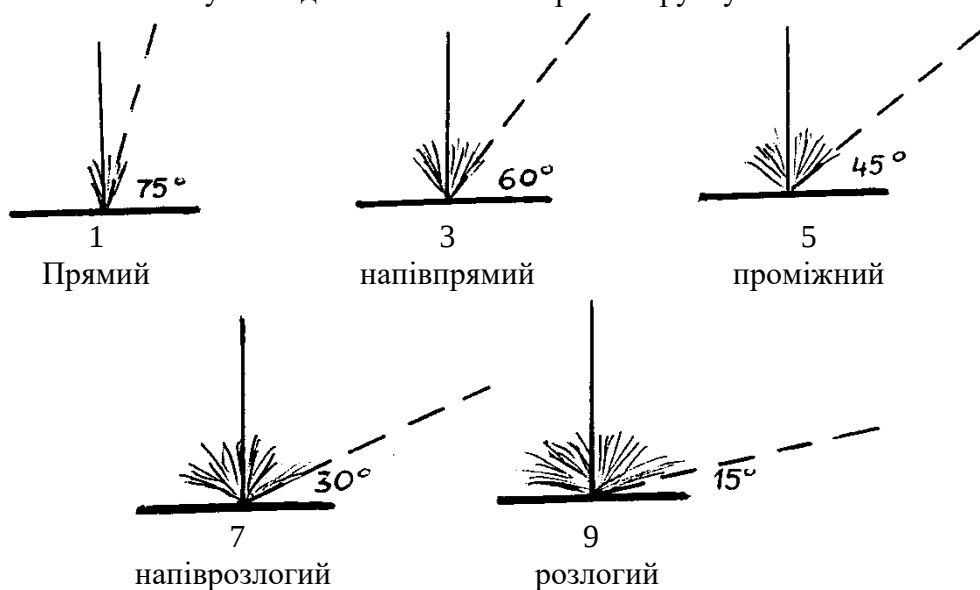
### 8. Пояснення до Таблиці ознак сортів буркуну білого

Коди фаз росту й розвитку рослин сорту, в які рекомендовано робити спостереження

| Коди | Назви фаз росту й розвитку                                                                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Початок утворення суцвіть (три суцвіття на 10% рослин на ділянці А або на 1 п/м рядка утворено суцвіття на 10 рослинах на ділянці В) |
| 2    | Початок цвітіння: зацвіли щонайменше три суцвіття у 10% рослин на ділянці А або на 1 п/м рядка зацвіло 10 суцвіть на ділянці В       |
| 3    | Через один-два тижні після повного цвітіння                                                                                          |
| 4    | Біля 6 тижнів після скошування (косіння за повного цвітіння)                                                                         |
| 5    | Перед осіннім скошуванням                                                                                                            |
| 6    | Стиглі насіння                                                                                                                       |

До 1 + 20. Рослина: габітус.

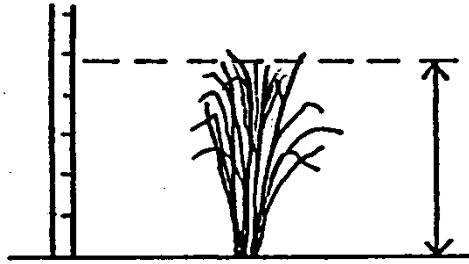
Визначають за кутом відхилення між поверхнею ґрунту і пагонами та листям рослин.



До 2 + 21. Рослина: за природною висотою (висота основної зеленої маси).

Вимірюють у сантиметрах, як показано на малюнку. Коли ознака визначається на розрідженому посіві, належить виміряти кожну рослину. У разі опису ознаки на рядковому

посіві, виконати три вимірювання у кожному рядку (9 вимірювань для кожної ділянки).



До 5. Час повного цвітіння, діб.

Поява перших квіток на головному стеблі у 80% рослин.

До 8. Стебло: за довжиною, см.

Вимірюють довжину найдовшого стебла на рослині від основи рослини до кінця суцвіття.

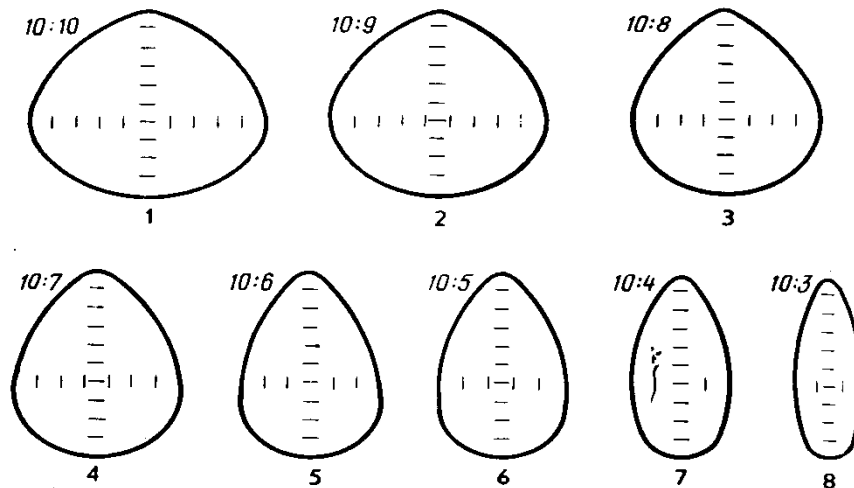
До 9. Стебло: за товщиною, мм.

Час вимірювання, як для ознаки 8. Вимірюють у найдовшого пагона біля третього міжвузля, рахуючи від верхівки.

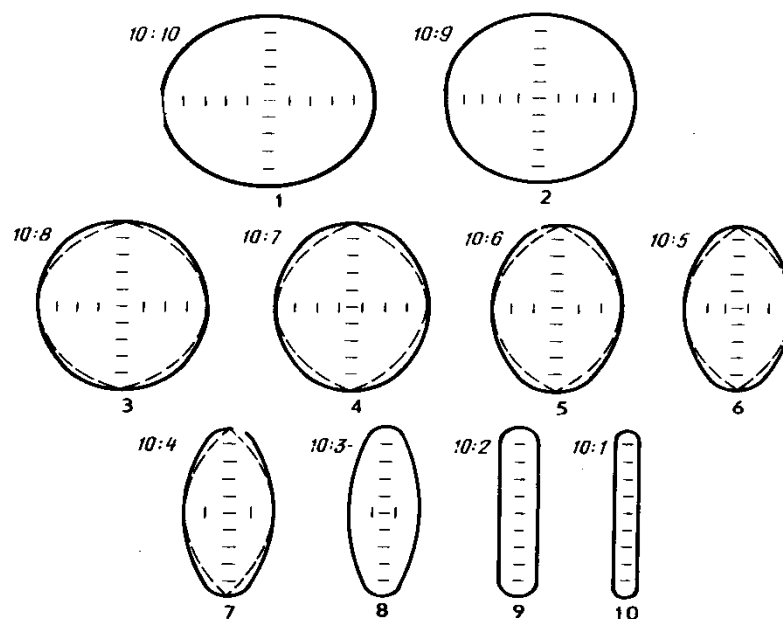
До 10 + 11. Верхівковий листочок: за довжиною (10); за шириною (11), см.

34 листок від верхівки швидкорослого пагона, через 12 тижні після цвітіння.

До 12. Верхівковий листочок: форма.



1, 2 – округлояйцеподібна; 3 – широкояйцеподібна; 4–6 – яйцеподібна;  
7 – видовженояйцеподібна; 8 – вузькояйцеподібна  
(цифрами вказано відношення довжини до ширини)



1, 2 – округла; 3–6 – еліптична; 7 – видовженоеліптична і широколанцетна; 8 – ланцетна; 9 – видовжена; 10 – видовженолінійна і лінійно-ланцетна (цифрами вказано відношення довжини до ширини)

#### До 14. Суцвіття: за довжиною, см.

Вимірюють на найдовшому стеблі рослини від найнижчого розгалуження суцвіття до його верхівки.

### 9. Література

1. Metodyka Badania wartości gospodarczej odmian (WGO) odrębności, wyrównania i trwałości (OWT) roślin uprawnych (*Melilotus albus* Medik) // Słupia Wielka, 1994. – 17 S.
2. Доброчаева Д. Н. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокусин. – К.: Наукова думка. 1987. – 612 с.
3. Определитель высших растений Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 546 с..
4. Григора І. М. Морфологія рослин / І. М. Григора, І. М. Верхогляд, С. Г. Шабарова та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 142 с.