

УДК 633.3.39

Код UPOV: BRASS\_OLE

### Методика

проведення експертизи сортів тифону  
(*Brassica campestris* var. *oleifera* f. *biennis* DC. × *B. rapa* L.)  
на відмінність, однорідність та стабільність

### Загальні рекомендації

#### 1. Предмет Методики

Методика стосується всіх сортів *Brassica campestris* var. *oleifera* f. *biennis* DC. × *B. rapa* L.

#### 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 0,1 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 вимірювань і підрахунків не шкодило б обстеженням, які тривають до кінця циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 200 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,45 × 0,15 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 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.

**3.6 Кількість рослин / частин рослин.** Експертизі підлягає щонайменше 200 рослин.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:

MG: разове вимірювання 200 рослин або частин 200 рослин;

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 рослин;

VG: візуальна разова оцінка 200 рослин;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 20 рослин або частин 20 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 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.

##### **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 3% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 200 рослин допускаються десять нетипових.

**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 вважається стабільним.

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

Сорти групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного сорту. Для групування 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: залистяність (ознака 8);
- Рослина: час початку цвітіння (ознака 14);
- Рослина: за висотою (ознака 15);
- Суцвіття: кількість на рослині (ознака 16);
- Рослина: кількість бічних пагонів I-го порядку (ознака 20);
- Стручок: за довжиною (між ніжкою і дзьобиком) (ознака 23);
- Насіння: маса 1000 шт. (ознака 27).

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 довілля це унеможливлюють;

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

## 7. Таблиця ознак сортів тифону

| Ознаки                   |                                                                       | Ступені виявлення<br>ознак                         | Коди        | Сорти-еталони |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|---------------|
| 1                        | 2                                                                     | 3                                                  | 4           | 5             |
| 1.<br>PQ                 | Сім'ядольні листки:<br>зелене забарвлення<br>VS<br>1                  | світле<br>помірне<br>темне                         | 3<br>5<br>7 |               |
| 2.<br>PQ                 | Рослина: форма куща<br>VG<br>5                                        | компактна<br>напіврозлога<br>розлога               | 3<br>5<br>7 |               |
| 3.<br>QN                 | Стебло: за товщиною<br>VS<br>5                                        | тонке<br>середнє<br>товсте                         | 3<br>5<br>7 |               |
| 4.<br>(* )<br>PQ         | Листок: форма листкової<br>пластинки<br>VS<br>5                       | ланцетна<br>еліптична<br>видовжено-<br>яйцеподібна | 1<br>2<br>3 |               |
| 5.<br>QN                 | Листок: інтенсивність<br>зеленого забарвлення<br>пластинки<br>VS<br>5 | слабка<br>помірна<br>сильна                        | 3<br>5<br>7 |               |
| 6.<br>(* )<br>(+ )<br>QN | Листкова пластинка: за<br>шириною<br>MS<br>5                          | вузька<br>середня<br>широка                        | 3<br>5<br>7 |               |
| 7.<br>(* )<br>(+ )<br>QN | Листкова пластинка: за<br>довжиною<br>MS<br>5                         | коротка<br>середня<br>довга                        | 3<br>5<br>7 |               |
| 8.<br>(* )<br>(+ )<br>QN | Рослина: залистяність<br>MS<br>5                                      | слабка<br>помірна<br>сильна                        | 3<br>5<br>7 |               |
| 9.<br>(* )<br>QL         | Листок: часточковість<br>VS<br>5                                      | відсутня<br>наявна                                 | 1<br>9      |               |
| 10.<br>(* )<br>QN        | Листок: кількість часток<br>(повний розвиток листка)<br>MS, 5         | мала<br>середня<br>велика                          | 3<br>5<br>7 |               |
| 11.<br>QL                | Листок стеблообгортний:<br>ступінь охоплення стебла<br>VS, 5          | менше половини<br>половину<br>більше половини      | 3<br>5<br>7 |               |
| 12.<br>QN                | Листок: зубчастість краю<br>VS<br>5                                   | слабка<br>помірна<br>сильна                        | 3<br>5<br>7 |               |

| 1                     | 2                                                                 | 3                                         | 4           | 5 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|---|
| 13.<br>QL             | Листок: опушення<br>VS<br>5                                       | відсутнє<br>наявне                        | 1<br>9      |   |
| 14.<br>(*<br>(+<br>QN | Рослина: час початку<br>цвітіння<br>VG<br>6                       | ранній<br>середній<br>пізній              | 3<br>5<br>7 |   |
| 15.<br>(*<br>(+<br>QN | Рослина: за висотою<br>VS<br>6                                    | низька<br>середня<br>висока               | 3<br>5<br>7 |   |
| 16.<br>(*<br>(+<br>QN | Супвіття: кількість на<br>рослині<br>VS<br>6                      | мала<br>середня<br>велика                 | 3<br>5<br>7 |   |
| 17.<br>PQ             | Квітка: забарвлення<br>пелюсток<br>VS<br>6                        | лимонно-жовте<br>жовте<br>золотисто-жовте | 3<br>5<br>7 |   |
| 18.<br>QN             | Квітка: розмір<br>MS<br>6                                         | малий<br>середній<br>великий              | 3<br>5<br>7 |   |
| 19.<br>QL             | Квітка: утворення пилку<br>VS<br>6                                | відсутнє<br>наявне                        | 1<br>9      |   |
| 20.<br>(*<br>(+<br>QN | Рослина: кількість бічних<br>пагонів I-го порядку<br>MS<br>6      | мала<br>середня<br>велика                 | 3<br>5<br>7 |   |
| 21.<br>(+<br>QN       | Рослина: кількість бічних<br>пагонів II-го порядку<br>VS<br>6     | мала<br>середня<br>велика                 | 3<br>5<br>7 |   |
| 22.<br>(+<br>QN       | Рослина: за довжиною<br>бічних пагонів I-го<br>порядку<br>VS<br>6 | коротка<br>середня<br>довга               | 3<br>5<br>7 |   |
| 23.<br>(*<br>(+<br>QN | Стручок: за довжиною<br>(між ніжкою і носиком)<br>VS<br>7         | короткий<br>середній<br>довгий            | 3<br>5<br>7 |   |
| 24.<br>(+<br>QN       | Стручок: дзьобик за<br>довжиною<br>VS<br>7                        | короткий<br>середній<br>довгий            | 3<br>5<br>7 |   |

| 1                        | 2                                                     | 3                           | 4           | 5 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|---|
| 25.<br>(+)<br>QN         | Стручок: ніжка за<br>довжиною<br>VS<br>7              | коротка<br>середня<br>довга | 3<br>5<br>7 |   |
| 26.<br>PQ                | Насінина: коричневе<br>забарвлення<br>VG<br>7         | світле<br>помірне<br>темне  | 3<br>5<br>7 |   |
| 27.<br>(* )<br>(+)<br>QN | Насіння: маса 1000 шт.<br>VG<br>7                     | мала<br>середня<br>велика   | 3<br>5<br>7 |   |
| 28.<br>QL                | Тенденція до формування<br>суцвіття в рік сівби<br>VG | відсутня<br>наявна          | 1<br>9      |   |

### 8. Пояснення до Таблиці ознак сортів тифону

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

| Коди                           | Назви фаз росту й розвитку      |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1                              | 2                               |
| <i>Сівба III декада серпня</i> |                                 |
| 1                              | сходи                           |
| 2                              | роzetка з 4–6 справжніх листків |
| <i>Вегетація другого року</i>  |                                 |
| 3                              | роzetка                         |
| 4                              | стеблування                     |
| 5                              | бутонізація                     |
| 6                              | цвітіння                        |
| 7                              | достигання насіння              |

До 6. Листкова пластинка: за шириною, см.

Вузька – до 7, середня – 7–15, широка – понад 15.

До 7. Листкова пластинка: за довжиною, см.

Коротка – до 15, середня – 15–25, довга – понад 25.



3  
Коротка



5  
середня



7  
довга

До 8. Рослина: залистяність, шт.

Обстежується кількість листків на стеблі.

Слабка – до 11, помірна – 11–25, сильна – понад 25.

До 14. Рослина: час початку цвітіння, дб.

Ранній – до 240, середній – 240–270, пізній – понад 270.

До 15. Рослина: за висотою, см.

Низька – до 100, середня – 100–130, висока – понад 130.



3  
Низька



5  
середня



7  
висока

До 16. Суцвіття: кількість на рослині, шт.

Мала – до 9, середня – 9–20, велика – понад 20.

До 20. Рослина: кількість бічних пагонів I-го порядку, шт.

Мала – до 4, середня – 4–10, велика – понад 10.

До 21. Рослина: кількість бічних пагонів II-го порядку, шт.

Мала – до 5, середня – 5–10, велика – понад 10.

До 22. Рослина: за довжиною бічних пагонів I-го порядку, см.

Коротка – до 30, середня – 30–60, довга – понад 60.

До 23. Стручок: за довжиною (між ніжкою і носиком), см.

Короткий – до 5, середній – 5–6, довгий – понад 6.

До 24. Стручок: дзьобик за довжиною, см.

Короткий – до 0,7; середній – 0,7–1,5; довгий – понад 1,5.

До 25. Стручок: ніжка за довжиною, см.

Коротка – до 1,5; середня – 1,5–3,0; довга – понад 3,0.

До 27. Насіння: маса 1000 шт., г.

Мала – до 3,5; середня – 3,5–4,3; велика – понад 4,3.

## 9. Література

1. Каталог завершених наукових розробок відділу нових культур. – К.: Нора-Друк, 2003. – 52 с.
2. Рослинництво: Лабораторно-практичні заняття / За ред. М. А. Бобро, С. П. Танчика, Д. М. Алімова. – К.: Урожай, 2001. – С. 71 – 74
3. Утеуш Ю. А. Кормовые ресурсы флоры Украины / Ю. А. Утеуш, М. Г. Лобас – К.: Наукова думка, 1996. – 225 с.
4. Утеуш Ю. А. Екологія нових кормових інтродуцентів в умовах Лісостепу України. – К.: Ін-т математики НАН України, 1998. – 316 с.