

УДК 633.88

Код: UPOV: ERYSI\_DIF

**Методика**  
проведення експертизи сортів жовтушника розлогого  
(*Erysimum diffusum* Ehrh.) на відмінність, однорідність та стабільність

**Загальні рекомендації**

**1. Предмет Методики**

Методика стосується всіх сортів виду *Erysimum diffusum* Ehrh.

**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 50 г.

2.3 Насіння має бути здорове на вигляд, не уражене хворобами, не пошкоджене 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 має 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 у 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 звершення циклу вирощування. Кожне дослідження має включати щонайменше 80 рослин, розділених на два повторення. Рекомендована схема розміщення рослин 0,90 × 0,40 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;  
 MS: вимірювання групи попередньо визначених рослин або частин рослин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак;  
 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 80 рослин. Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості рослин:  
 MG: разове вимірювання 80 рослин або частин 80 рослин (наприклад, висота);  
 MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 рослин;  
 VG: візуальна разова оцінка 80 рослин;  
 VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених 40 рослин або частин 40 рослин;  
 L: лабораторні дослідження 40 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 2% за рівня ймовірності 95%. У вибірці з 80 рослин допускаються чотири 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, в кінці кожного такого циклу. Якщо сорт однорідний, його вважають 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 4);

– Квітка: забарвлення (ознака 16).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознаки поряд із сортами-кандидатами рекомендовано висівати 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 довкілля це унеможливають;

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

## 7. Таблиця ознак сортів жовтушника розлогого

| Ознаки                 |                                                              | Ступені виявлення<br>ознак | Коди | Сорти-еталони |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|------|---------------|
| 1                      | 2                                                            | 3                          | 4    | 5             |
| 1.<br>(*)<br>QN        | Сходи: інтенсивність<br>зеленого забарвлення<br>VS, 1        | слабка                     | 3    |               |
|                        |                                                              | помірна                    | 5    |               |
|                        |                                                              | сильна                     | 7    |               |
| 2.<br>QN               | Рослина: за висотою<br>MS<br>2                               | низька                     | 3    |               |
|                        |                                                              | середня                    | 5    |               |
|                        |                                                              | висока                     | 7    |               |
| 3.<br>(*)<br>(+)<br>QN | Рослина: за висотою (під<br>час повного цвітіння)<br>MS<br>6 | низька                     | 3    |               |
|                        |                                                              | середня                    | 5    |               |
|                        |                                                              | висока                     | 7    |               |
|                        |                                                              | дуже висока                | 9    |               |
| 4.<br>(*)<br>PQ        | Рослина: габітус<br>VS<br>4                                  | компактний                 | 3    |               |
|                        |                                                              | напіврозлогий              | 5    |               |
|                        |                                                              | розлогий                   | 7    |               |
| 5.<br>QN               | Рослина: гілкування<br>MS<br>5                               | слабке                     | 3    |               |
|                        |                                                              | помірне                    | 5    |               |
|                        |                                                              | сильне                     | 7    |               |
| 6.<br>QN               | Рослина: діаметр<br>MS<br>5                                  | малий                      | 3    |               |
|                        |                                                              | середній                   | 5    |               |
|                        |                                                              | великий                    | 7    |               |
| 7.<br>QN               | Стебло: за діаметром<br>MS<br>6                              | тонке                      | 3    |               |
|                        |                                                              | середнє                    | 5    |               |
|                        |                                                              | товсте                     | 7    |               |
| 8.<br>(*)<br>QL        | Стебло: опушення<br>VS<br>5                                  | відсутнє                   | 1    |               |
|                        |                                                              | наявне                     | 9    |               |
| 9.<br>QN               | Рослина: облиствленість<br>VS<br>6                           | слабка                     | 3    |               |
|                        |                                                              | середня                    | 5    |               |
|                        |                                                              | сильна                     | 7    |               |
| 10.<br>QN              | Листок: за довжиною<br>MS<br>6                               | короткий                   | 3    |               |
|                        |                                                              | середній                   | 5    |               |
|                        |                                                              | довгий                     | 7    |               |
| 11.<br>QN              | Листок: за шириною<br>MS<br>6                                | вузький                    | 3    |               |
|                        |                                                              | середній                   | 5    |               |
|                        |                                                              | широкий                    | 7    |               |
| 12.<br>(*)<br>PQ       | Листок: забарвлення<br>VS<br>6                               | сизо-зелене                | 3    |               |
|                        |                                                              | сизо-біле                  | 5    |               |
|                        |                                                              | сизе                       | 7    |               |
| 13.<br>(*)<br>QN       | Листок: інтенсивність<br>опушення<br>VS, 6                   | слабка                     | 3    |               |
|                        |                                                              | помірна                    | 5    |               |
|                        |                                                              | сильна                     | 7    |               |
| 14.<br>QN              | Суцвіття: за довжиною<br>MS<br>6                             | коротке                    | 3    |               |
|                        |                                                              | середнє                    | 5    |               |
|                        |                                                              | довге                      | 7    |               |

| 1                | 2                                                                    | 3               | 4 | 5 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|---|---|
| 15.<br>(*)<br>QN | Суцвіття: за щільністю<br>VS<br>5                                    | нещільне        | 3 |   |
|                  |                                                                      | середньо щільне | 5 |   |
|                  |                                                                      | щільне          | 7 |   |
| 16.<br>(*)<br>PQ | Квітка: забарвлення<br>VS<br>6                                       | світло-жовте    | 1 |   |
|                  |                                                                      | жовте           | 2 |   |
|                  |                                                                      | жовто-оранжеве  | 3 |   |
| 17.<br>(*)<br>QN | Час початку цвітіння<br>MS<br>6                                      | ранній          | 3 |   |
|                  |                                                                      | середній        | 5 |   |
|                  |                                                                      | пізній          | 7 |   |
| 18.<br>(*)<br>QN | Період від відростання до<br>повного досягання<br>насіння<br>MS, 3–8 | короткий        | 3 |   |
|                  |                                                                      | середній        | 5 |   |
|                  |                                                                      | довгий          | 7 |   |
| 19.<br>(+)<br>QN | Біологічна активність за<br>ЖОД (жаб'ячі одиниці)<br>L, 8            | низька          | 3 |   |
|                  |                                                                      | середня         | 5 |   |
|                  |                                                                      | висока          | 7 |   |

## 8. Пояснення до Таблиці ознак сортів жовтушника розлогого

Коди фаз росту й розвитку рослин, у які рекомендовано проводити спостереження

| Коди                    | Назви фаз росту й розвитку |
|-------------------------|----------------------------|
| <i>Перший рік життя</i> |                            |
| 1                       | Сходи                      |
| 2                       | Розетка                    |
| <i>Другий рік життя</i> |                            |
| 3                       | Відновлення вегетації      |
| 4                       | Стеблоутворення            |
| 5                       | Викидання квітконоса       |
| 6                       | Цвітіння                   |
| 7                       | Плодоношення               |
| 8                       | Досягання                  |

### 8.1 Пояснення або ілюстрації до окремих ознак

До 3. Рослина: за висотою (під час повного цвітіння), см.

Низька – до 30; середня – 30–50; висока – 51–80, дуже висока – понад 80.

До 19. Біологічна активність, ЖОД.

Біологічну активність визначають в біологічній лабораторії на жабах. Методика ґрунтується на властивості серцевих глікозидів у токсичних дозах у холоднокровних тварин викликати систолічну зупинку серця. Активність препарату порівнюють із стандартним кристалічним глікозидом і виражають в одиницях дії ЖОД.

## 9. Література

1. Баньковский А. И. Желтушник серый / А. И. Баньковский, Л. Ф. Бурмистров, А. Н. Васина. – М.: Медизд, 1953. – 128 с.
2. Шелудько Л. П. Сорт жовтушника розлогого „Пам’яті батька” – перший в Україні / Наукові праці Полтавської аграрної академії. – Т. 1 (20). Сільськогосподарські науки. – Полтава, 2002. – С. 87–88.
3. Шелудько Л. П. Етапи онтогенеза жовтушника розлогого // Мат. XV межд. науч. конф. «Состояние и перспективы изучения онтогенеза растений природных и культурных флор Евразии» / Л. П. Шелудько. – Харьков, 2003. – С. 173–174.
4. Шелудько Л. П. Желтушник раскидистый // Лекарственные растения: вековой опыт изучения и возделывания / Л. П. Шелудько. – Полтава, 2004. – С. 73–76.