

УДК 633.88

Код UPOV: GANOD_LUC

Методика
проведення експертизи штамів
трутовика лакованого (*Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.)
на відмінність, однорідність і стабільність

Загальні рекомендації

1. Предмет Методики

Методика стосується всіх штамів виду *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.

2. Необхідний вихідний матеріал

2.1 Компетентний орган визначає скільки, якої якості, коли й куди постачається вихідний матеріал для експертизи штаму.

2.2 Мінімальна кількість вихідного матеріалу має становити:

а) посівний міцелій на субстраті (зерновий або збагачена тирса, або дерев'яні відрізки) у двох стерильних упаковках.

б) три типових плодових тіла на стадії збиральної стиглості (мінімального, середнього і максимального розмірів).

в) три типових плодових тіла на стадії біологічної стиглості (мінімального, середнього і максимального розмірів).

2.3 Матеріал нічим не обробляють.

3. Метод експертизи

3.1 **Тривалість експертизи** Експертиза має тривати два незалежні цикли. Тривалість одного циклу розвитку гриба складає 90–120 діб.

3.2 **Місце експертизи** Експертизу проводять в одному закладі експертизи.

3.3 **Умови для проведення експертизи.** Експертизу виконують за умов, що забезпечують задовільний ріст і розвиток гриба, виявлення ознак штаму в лабораторних умовах (ознаки 1–8) та на стаціонарному місці проростання міцелію до утворення спор. Оптимальну стадію розвитку для оцінки кожної ознаки вказано цифрами в другій колонці Таблиці ознак і описано в поясненні до неї.

3.4 **План експертизи** передбачає закладання дослідів протягом одного повного циклу розвитку (60 діб) за одним типом ділянки А (суцільний посів міцелію на субстраті). Кількість плодових тіл для обстеження якісних ознак має бути не менше 40, а для визначення кількісних ознак експертизу проводять на 20 визначених грибах (або їхніх частинах).

3.5 **Метод дослідження.** Опис морфологічних ідентифікаційних ознак штаму 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 вказується в другій колонці Таблиці ознак:

MG: разове вимірювання групи об'єктів або їхніх частин;

MS: вимірювання групи окремих, попередньо визначених об'єктів або їхніх частин, на яких протягом вегетації здійснюють усі вимірювання кількісних ознак;

VG: візуальна разова оцінка групи об'єктів;

VS: візуальна оцінка окремих, попередньо визначених об'єктів або їхніх частин.

3.6 Кількість плодових тіл / їхніх частин. Експертизі підлягає щонайменше 40 плодових тіл.

Усі вимірювання варто здійснювати на такій кількості об'єктів:

MG: разове вимірювання 40 плодових тіл або частин 40 плодових тіл;

MS: вимірювання окремих, попередньо визначених 20 плодових тіл або частин 20 плодових тіл;

VG: візуальна разова оцінка 40 плодових тіл;

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

4. Оцінка відмінності, однорідності та стабільності

Для оцінки ступеня виявлення ознак, за визначення відмінності й однорідності, використовують ознаки, наведені в Таблиці ознак, і коди (1–9), необхідні для електронного опрацювання даних. Сукупність цих кодів складає кодову формулу штаму і використовується для формування групи подібних штамів.

4.1 Експертиза на відмінність

Штам відповідає умові відмінності, якщо за виявленням його ознак він чітко відрізняється від будь-якого іншого штаму, загальновідомого до дати, на яку заявка вважається поданою. Експертизу на відмінність проводять після отримання результатів морфологічного опису першого циклу. Якщо штам-кандидат може бути вирізненим з-поміж загальновідомих штамів методом порівняння їхніх описів, то він є відмітним. Коли неможливо чітко вирізнити штам-кандидат серед загальновідомих за морфологічною кодовою формулою, його необхідно наступного року порівняти в польовому досліді.

4.2 Експертиза на однорідність

Штам вважається однорідним, якщо з урахуванням особливостей розмноження, він залишається 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 40 плодових тіл допускаються два нетипові.

4.2.1 Нетипові гриби позначають стрічками, етикетками тощо. За відсотком нетиповості встановлюють однорідність штаму.

4.2 Експертиза на стабільність

Штам 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 штам однорідний, він може вважатися стабільним.

5. Групування штамів для експертизи на відмінність

Штами групують за найвідмітнішими морфологічними ознаками для кожного штамму. Для групування штамів використовують ознаки, які, як відомо з практики, не варіюють або дуже слабо варіюють у межах штамму. Ці ознаки можуть бути використані окремо або в комбінаціях з іншими.

Рекомендовано для групування такі ознаки:

- Шапинка: забарвлення (ознака 1);
- Шапинка: форма (ознака 2);
- Ніжка: місце прикріплення до шапинки (ознака 9).

5.1 Для чіткої реєстрації виявлення ознак поряд із штаммами-кандидатами рекомендовано висівати штамми-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 довкілля це унеможливають;

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

7. Таблиця ознак виду трутовика лакованого

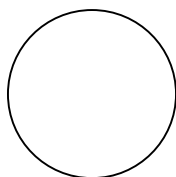
Ознаки		Ступені виявлення ознак	Коди	Штами-еталони
1	2	3	4	5
1. (*) PQ	Шапінка: забарвлення VG 2	буро-пурпурове яскраво-червоно- коричнєве червонувате буро-фіолетове чорне з жовтим відтінком	1 2 3 4 5	
2. (*) (+) QL	Шапінка: форма VG 2	кругла віялоподібна ниркоподібна	1 2 3	
3. QL	Шапінка: форма краю VG	рівна хвиляста хвилясто-загнута	1 2 3	
4. (+) QN	Шапінка: край за товщиною VS 3	тонкий середній товстий	3 5 7	
5. (+) QN	Шапінка: розмір (за найдовшою віссю) MG, 2	малий середній великий	3 5 7	
6. PQ	Ніжка: забарвлення VS 2	буро-пурпурове яскраво-червоно- коричнєве червонувате буро-фіолетове чорне з жовтим відтінком	1 2 3 4 5	
7. (+) QN	Ніжка: за довжиною MS 2	коротка середня довга	3 5 7	
8. (+) QN	Ніжка: діаметр MS 2	малий середній великий	3 5 7	
9. (*) QL	Ніжка: місце прикріплення до шапінки VS, 2	по центру майже по центру з боку	1 2 3	
10. PQ	Гіменофор: забарвлення трубчастого шару VS, 2	біле кремове коричнєве	1 2 3	
11. QL	Шапінка: структура м'якоті VS 2	губчаста дерев'яниста	1 2	

8. Пояснення до Таблиці ознак трутовика лакованого

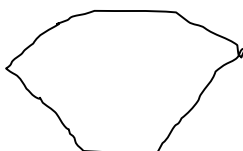
Коди стадій росту й розвитку гриба, в які слід робити спостереження

Коди	Назви фаз росту й розвитку гриба
1	Колонія вегетативного міцелію
2	Збиральна стиглість плодових тіл
3	Біологічна стиглість плодових тіл

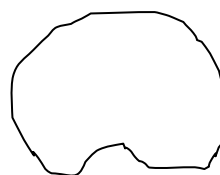
До 2. Шапинка: форма.



1
Кругла



2
віялоподібна



3
ниркоподібна

До 4. Шапинка: край за товщиною, см.

Тонкий – 1–2, середній – 3–4, товстий – понад 4.

До 5. Шапинка: розмір (за найдовшою віссю), см.

Малий – 3–5, середній – 6–8, великий – 9–10.

До 7. Ніжка: за довжиною, см.

Коротка – 1–2, середня – 3–5, довга – 6–10.

До 8. Ніжка: діаметр, см.

Малий – до 0,5; середній – 0,5–1,0; великий – понад 1,0.

9. Література

1. Афанасьєв Е. М. Справочник грибника. / Е. М. Афанасьєв. – Харьков, 2007. – 255 с.
2. Грибы. Большая энциклопедия. / Нател Ярошенко. – Ридерз дайджест, 368 с.
3. Вассер С. П. Съедобные и ядовитые грибы Карпат. / С. П. Вассер. – Ужгород, 1990. – 205 с.
4. Дудка І. О. Гриби в природі та житті людини. / І. О. Дудка, С. П. Вассер. – К.: «Наукова думка», 1980. – 168 с.