

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

**Шевченко Марії Василівни**

**«Афілофороїдні гриби Ічнянського національного природного парку»,**  
представлену на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук  
(доктора філософії) за спеціальністю 03.00.21 – мікологія

**Актуальність теми.** Інвентаризація видового складу живих організмів, в тому числі й мікобіоти, в межах об'єктів природно-заповідного фонду є важливою умовою збереження біорізноманіття. Афілофороїдні гриби, яким присвячено це дисертаційне дослідження, є важливим компонентом лісових екосистем. Ці переважно дереворуйнівні гриби виступають основними редуцентами рослинних решток, забезпечуючи безперервний кругообіг речовин та енергії. Афілофороїдні гриби мають і практичне значення, оскільки серед них є чимало видів-продуцентів біологічно активних сполук, що володіють лікувальними властивостями, деякі види є біоіндикаторами антропогенного навантаження на лісові екосистеми, а окремі представники характеризуються гарними смаковими якостями, вживаються в їжу та культивуються в промислових масштабах у країнах Азії. Крім того, серед них відомі представники ектомікоризних грибів, наприклад, гриби виду *Thelephora terrestris*. Однак, незважаючи на їх вагоме значення, ці гриби недостатньо вивчені на території України. На теперішній час залишаються великі регіони, де відомості про поширення афілофороїдних грибів вкрай обмежені або ж взагалі відсутні. До таких слабо досліджених територій належить Ічнянський національний природний парк, обраний дисертантом для досліджень. З огляду на те, що основним завданням національних природних парків відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» є збереження та охорона біорізноманіття, дисертаційна робота М.В. Шевченко, присвячена комплексному вивченню афілофороїдних грибів, їхнім еколого-трофічним та фітоценотичним особливостям, пошуку та оцінці стану популяцій рідкісних видів, безперечно є важливою та актуальною.

Дисертація виконувалася в рамках науково-дослідної тематики відділу мікології Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, а саме «Таксономічна різноманітність та закономірності розподілу грибів і грибоподібних організмів за біотопами на прикладі Українських Карпат» (2013–2017 рр., номер державної реєстрації 0013U000019) та «Різноманіття грибів Правобережного Полісся України: комплексний аналіз, таксономічне опрацювання, охорона і збереження» (2018–2022 рр., номер державної реєстрації 0118U003015).

### **Наукова новизна і практична цінність отриманих результатів.**

М.В. Шевченко провела комплексне дослідження афілофороїдних грибів Ічнянського національного природного парку, здійснила всебічний аналіз видового складу цих макроміцетів із застосуванням класичних методів мікологічних досліджень, методів порівняльної флористики і статистичного аналізу. Під час виконання дослідження дисертантом вперше проведено інвентаризацію видового складу афілофороїдних грибів Ічнянського національного природного парку та складено анотований конспект, який налічує 199 видів. Отримані відомості значно поповнили знання про видовий склад афілофороїдних грибів не лише цієї заповідної території, а й Лівобережного Лісостепу в цілому. Зокрема, із 199 видів 197 вперше виявлені на території дослідження, 148 – у Лівобережному Лісостепу, а 10 – є новими для України. Список цих видів переданий адміністрації Ічнянського національного природного парку та може бути використаний для моніторингових досліджень за станом популяцій рідкісних видів грибів, для оцінки стану лісових екосистем, а також буде використаний для складання «Літопису природи».

Автором встановлено особливості еколого-трофічної структури та консортивних зв'язків афілофороїдних грибів з основними лісоутворювальними деревними породами Ічнянського національного парку, а також проаналізовано видовий склад мікобіот основних рослинних угруповань території дослідження. Це дало змогу виявити найбільш цінні

рослинні угруповання з найвищим видовим різноманіттям афілофороїдних грибів.

Дисертаційна робота М.В. Шевченко має і практичне значення, оскільки велика увага приділена рідкісним видам грибів та їхній охороні. Так, на території дослідження був виявлений рідкісний вид (*Grifola frondosa*), внесений до Червоної книги України. Також складений список видів, які дисертант пропонує внести до Червоної книги України, що є актуальним напередодні виходу четвертого видання цього державного документа. Вперше види *Grifola frondosa*, *Phellinidium ferrugineofusum* та *Kavinia alboviridis* оцінені на основі критеріїв, рекомендованих Міжнародним союзом охорони природи. На основі цієї оцінки обґрунтовано необхідність надати *G. frondosa* в четвертому виданні Червоної книги України природоохоронний статус із вищим рівнем загрози зникнення. Окрім цього, дисертантом запропонована система заходів, спрямованих на збереження місцезростань цих рідкісних видів в межах території дослідження.

**Оцінка обґрунтованості і достовірності наукових положень та висновків.** У дисертації М.В. Шевченко детально проаналізовано сучасні погляди щодо положення афілофороїдних грибів в системі відділу Basidiomycota. Сама дисертація базується на значному фактичному матеріалі, отриманому класичними методами мікологічних досліджень. Наукові положення обґрунтовані та достовірні і підкріплюються результатами статистичного аналізу, таблицями, рисунками, діаграмами тощо.

Висновки логічні та у повній мірі відображають зміст дисертаційної роботи і відповідають поставленим завданням.

Результати досліджень мають не лише теоретичне, а й вагоме практичне значення для встановлення екологічних особливостей афілофороїдних грибів та охорони рідкісних видів цих макроміцетів.

**Повнота викладення і оформлення матеріалу в опублікованих працях.** Основні положення дисертації опубліковані в дев'яти наукових працях, серед яких п'ять у фахових виданнях, рекомендованих МОН України

(Український ботанічний журнал, Чорноморський ботанічний журнал, Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, а також Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка, що індексується в міжнародних наукометричних базах). Матеріали дисертації достатньою мірою апробовані на засіданні секції мікології та фітопатології Українського ботанічного товариства, на засіданнях відділу мікології Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, а також на чотирьох наукових конференціях.

Автореферат у повній мірі відображає основні положення дисертаційної роботи.

### **Зауваження, дискусійні положення та побажання**

Принципових зауважень до дисертації не маю. Особливо треба відмітити, що робота оформлена грамотно і легко читається, та містить дуже мало граматичних та технічних/друкарських помилок.

До несуттєвих зауважень можна віднести:

1. дуже дрібний шрифт в підписах до рисунку 3 з кластерним аналізом в авторефераті;
2. відсутність підпису осі Y «Кількість видів» на рисунках 4.3 (с. 65) та 5.1 (с. 100);
3. помилку в підрахунках найбільш специфічних для фітоценозів видів грибів в другому абзаці на с. 101;
4. помилку в коефіцієнті подібності видів афілофороїдних грибів для липово-грабово-дубових та грабово-дубових лісів в тексті на с. 112: 0,71 замість 0,72, як у відповідній таблиці 5.3 на с. 111.

Крім того, дуже цікавим з точки зору геомікології є явище інкрустації гіф та цистид макроміцетів кристалами, яке автор спостерігала для деяких афілофороїдних грибів. У зв'язку з цим виникли запитання та побажання до автора дисертації: чи вивчав автор дисертації детально це явище та природу цих кристалів, чи є ця інкрустація видоспецифічною для грибів і чи залежить кристалоутворення від умов оточуючого середовища.

Висловлені зауваження та побажання жодною мірою не впливають на якість та загальний високий рівень роботи і не зменшують вагомості отриманих М.В. Шевченко результатів.

**Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Представлена Шевченко М.В. дисертаційна робота відповідає вимогам, які висуваються до наукових праць такого рівня, а також відзначається логічністю викладу матеріалу, послідовністю, системністю та обґрунтованістю. Структура дисертації цілком узгоджується з її назвою, метою і завданнями досліджень. Висновки є достатньо аргументованими та мають важливий теоретичний та прикладний характер.

Дисертаційна робота М.В. Шевченко «Афілофороїдні гриби Ічнянського національного природного парку» є завершеним науковим дослідженням. Аналіз дисертації показав, що за актуальністю, структурою, обсягом, новизною отриманих результатів та практичним значенням вона відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань (Постанова Кабінету Міністрів України №567 від 24.07.2013, зі змінами), а автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.21 – мікологія.

**Офіційний опонент –**

доктор біологічних наук,  
старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник  
відділу фізіології промислових мікроорганізмів  
Інституту мікробіології і вірусології  
ім. Д.К. Заболотного НАН України



М.О. Фомина