

УДК 577.2. 502.75

№ держреєстрації 0119U000105

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

73003, м. Херсон, вул. Університетська, 27; тел. (0552)32-67-54
факс (0552)49-21-14; e-mail: office@ksu.ks.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ



Ректор Херсонського
державного університету

Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ

ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

МОЛЕКУЛЯРНИЙ БАРКОД СИМБІОТИЧНИХ УГРУПОВАНЬ ЯК
ОСНОВА ДЛЯ ОЦІНКИ СТРУКТУРИ НАЗЕМНИХ ЛІТОГЕННИХ
БІОТОПІВ
(проміжний)

Проректор з наукової роботи
доктор педагогічних наук,
професор

Сергій ОМЕЛЬЧУК

Керівник НДР,
доктор біологічних наук,
професор

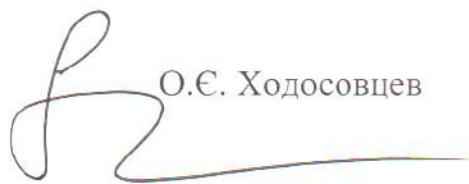
Олександр ХОДОСОВЦЕВ

Рукопис закінчено 19 грудня 2019 року

Херсон – 2019

СПИСОК ВИКОНАВЦІВ

Керівник НДР,
Головний науковий співробітник
завідувач лабораторії біорізноманіття
та екологічного моніторингу ім. Й.К.
Пачоського,
д.б.н., професор



О.Є. Ходосовцев

Відповідальні виконавці:

старший науковий співробітник,
к.б.н., доцент  С.П. Бесчасний

проводний науковий співробітник,
д.б.н., проф  С.Я. Кондратюк

молодший науковий співробітник,
аспірант  В.В. Дармостук

молодший науковий співробітник  Н.Г. Малюга

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 65 с., 4 рис., 3 табл., 97 джерел.

Предмет дослідження – угруповання лишайників та ITS рДНК ліхенізованих та ліхенофільних грибів діагностичних видів синтаксонів.

Об'єкт дослідження – літогенні біотопи.

Мета науково-дослідної роботи – розробити метод визначення ДНК-сінбаркоду симбіотичних угруповань за участю ліхенізованих та ліхенофільних грибів для їх точної ідентифікації та використання при класифікації біотопів кам'янистих відслонень та похідних від них лептосолей, флювіасолей та ареносолей. В результаті виконання *першого етапу* держбюджетної науково-дослідної теми було здійснено 9 спеціальних наукових експедиційних виїздів для збору необхідних матеріалів. Зібрано близько 800 зразків лишайників та ліхенофільних грибів. Вперше для науки описано альгофільний гриб *Epibryon kondratyukii* Khodos. & Darmostuk. Вперше для України наведено 14 видів ліхенофільних грибів *Adelococcus interlatens*, *Ascochyta candelariellicola*, *Clypeococcum psoromatis*, *Epithamnolia rangiferinae*, *Lawalrea lecanorae*, *Llimoniella adnata*, *Merismatium decolorans*, *Sphaerellothecium cladoniae*, *Stigmidium bellemerei*, *Stigmidium ramalinae*, *Weddellomyces epicallopisma*, *Zwackhiomyces calcisedus*, *Z. inconspicuus* та *Z. macrosporus*. Друге місцезнаходження в світі наведено для *Katherinomyces cetrariae*. Вперше для науки описана асоціація лишайників *Verrucario viridulae-Staurotheletum hymenogoniae* Khodosovtsev et al. 2019, що розвивається на вимитих щебенистих вапняках та вапнистих мергелях на слабо профільних ґрунтах (літосолях), яка разом з угрупованням судинних рослин союзу *Potentillo arenariae-Linion czernjajevii* є діагностичними для біотопу петрофітних паннонських угруповань, що підлягають охороні на європейському рівні (NATURA 2000). Вперше для України описано угруповання *Toninio-Psoretum decipientis*, яке є важливою складовою біотопів сарматських лесових степів, відзначається значною своєрідністю і високим ступенем вразливості, і тому повинен бути включений до Додатку 1 оселищної директиви.

Ключові слова: лишайники, ліхенофільні гриби, мергель, вапняк, леси, Україна

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	11
1.1 Матеріали	11
1.2 Методи дослідження лишайниківих угруповань	14
1.3 Методи ідентифікації лишайників	16
1.4 Виділення ДНК з гербарних зразків лишайників	17
РОЗДІЛ 2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	19
2.1 Нові знахідки лишайників та ліхенофільних грибів на кам'янистих відслоненнях	19
2.2 Лишайникові угруповання біотопів петрофітних кальцефільних степів	30
2.3 Лишайникові угруповання лесових відслонень	46
ВИСНОВКИ	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	54