

О. Харькова, А. Заболотня
ПЕРША ВЕРИФІКОВАНА ЗНАХІДКА ГРИБА *PERONEUTYPA SCOPARIA*
НА *CARAGANA ARBORESCENS*

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
майдан Свободи, 4, м. Харків, 61000, Україна
e-mail: kharkovaya29@ukr.net, epictyn@gmail.com

Kharkova O., Zabolotnia A. FIRST VERIFIED RECORD OF FUNGUS *PERONEUTYPA SCOPARIA* ON *CARAGANA ARBORESCENS*. As a result of microscopy, the study of pure cultures, and molecular genetic analysis (nucleotide sequences of the ITS region), the fungus from the branches of *Caragana arborescens* was identified as *Peroneutypa scoparia*. This is the first registration of the species on this adventive plant.

Caragana arborescens Lam. (карагана дерев'яниста або жовта акація) – листопадний багаторічний чагарник або невелике дерево з родини Бобових. Ця адвентивна рослина походить з території Східної та Центральної Азії, а до Європи була завезена і відтоді трапляється у штучних насадженнях, зокрема у лісосмугах. Гриби, асоційовані з *C. arborescens* досліджені дуже слабо. База даних ARS містить інформацію лише про 75 видів грибів на цьому субстраті, деякі з яких були зареєстровані лише на карагані.

Сумчастий гриб *Peroneutypa scoparia* (Schwein.) Carmarán & A.I. Romero належить до родини Diatrypeaceae з порядку Xylariales, класу Sordariomycetes. Він був описаний у 1822 р. американським мікологом Л.Д. фон Швейніцем під назвою *Sphaeria scoparia*. Вид характеризується зануреними в струму скупченими перитеціями з дуже довгими вивідними шийками та дрібними алантоїдними аскоспорами. Гриб починає розвиватися як паразит на гілках листяних порід дерев, а завершує вже як сапротроф на їх рештках.

Слід зауважити, що еутипоїдні гриби є доволі складними у визначенні. Серед них описано чимало видів-двійників, тому для їх впевненої ідентифікації бажано використовувати молекулярно-генетичні методи.

Нами досліджувався гербарний зразок, зібраний у жовтні 2021 р. у штучному насадженні карагани у суборі на лівому березі Печенізького водосховища (окол. с. Зарічне, Вовчанський р-н, Харківська обл., Україна). Спочатку нами було виділено чисті культури гриба на штучне поживне середовище СҮА. Колонії були округлої форми, з рівними краями та пухнастим білим міцелієм; центральна частина колонії з часом набувала димчасто-сірого забарвлення, а потім темнішала до оливково-чорного і утворювала пікніди. При мікроскопуванні спостерігалися нечисленні конідії видовженої форми. Для ідентифікації культур нами було використано молекулярно-генетичний метод дослідження, а саме аналіз послідовностей нуклеотидів в гені ITS, що кодує малу субодиницю рибосомальної РНК. Виділення, ампліфікацію та електрофорез ДНК проводили на базі кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, а секвенування здійснювали на комерційній основі в компанії «Masrogen» (Нідерланди). Аналіз отриманих послідовностей проводили з використанням відкритої бази даних NCBI Nucleotide Database. Він дозволив визначити культури як *Peroneutypa scoparia*. Це доволі поширений вид, відомий з країн Африки, Європи, Південної та Північної Америки, але на *Caragana arborescens* до цього часу він не був відомий.

Ізоляти *Peroneutypa scoparia* з України зберігаються в колекції чистих культур кафедри мікології та фітоімунології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна і будуть використані для подальших досліджень.

Роботу виконано під керівництвом О.Ю. Акулова та О.І. Зіненка, канд. біол. наук, доцентів кафедри мікології та фітоімунології ХНУ імені В.Н. Каразіна