

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ім. М.Г. ХОЛОДНОГО**

**КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК "ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ"**

Фундаментальні проблеми екології та ботаніки

Вивчення та застосування методів молекулярної біохімії

Ботанічні та екологічні методи вивчення рослин

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Генетика та молекулярна біохімія рослин

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

Молекулярна біохімія та молекулярна генетика

Ботаніка та екологія та екологічна мікробіологія

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БОТАНІКИ ТА ЕКОЛОГІЇ

Матеріали міжнародної конференції молодих учених

13-16 серпня 2008 року

Кам'янець-Подільський

Міжнародна науково-практична конференція

Київ – 2008

УДК 58
ББК Е52

Під загальною редакцією к.б.н. О.В. Герасимової

Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (13-16 серпня 2008 р., м. Кам'янець-Подільський). – Київ, 2008. – 289 с.

За фінансової підтримки НАН України

Інститут ботаніки
Національного
університету «Кам'янець-Подільський»

Науково-исследовательский институт
ботаники
Национальный университет
«Каменец-Подольский»

ISBN 978-966-02-4880-9

© Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2008
© Кам'янець-Подільський національний університет, 2008
© Національний природний парк "Подільські товтри", 2008

Лишайники лісостепової зони верхів'я річки Інгулець

Наумович Г.О.

Херсонський державний університет, кафедра ботаніки
вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, 73000, Україна
e-mail: anshvets@mail.ru

Ліхенофлора рівнинних річкових ландшафтів досліджувалась переважно фрагментарно. Однією з таких невивчених ліхенофлор є ліхенофлора річки Інгулець, видовий склад якої наводиться переважно для південної частини України. Отже, в цій статті ми наводимо коротку характеристику щодо лишайників лісостепової зони верхів'я річки Інгулець, яка знаходитьться у Знам'янському районі Кіровоградської області. За літературними даними для ліхенофлори цієї території наводиться лише 1 вид – *Pleurosticta acetabulum* для Чорного лісу (Окснер, 1993). Збір лишайників проводились на початку травня 2007 року в Кіровоградській області під час україно-польської експедиції. Зібрано біля 300 зразків, які відносяться до 59 видів, 19 родів, 11 родин. Рідкісними видами є *Caloplaca obscurella*, *Candelariella efflorescens*, *Rinodina pytirea*. *Cladonia glauca* є новим для рівнинної частини України.

Починається річка з балки, навколо якої зростають як природні, так і штучні насадження *Salix alba* L., *S. cinerea* L., *Acer campestre* L., *A. platanoides* L., *Quercus robur* L. Долина у верхній течії трапецієвидна, на окремих ділянках утворює неглибокі каньйони, її ширина може сягати до 1 км. Серед природних найпоширеніших форофітів, які були описані ще у роботі М. Котова (1927), звичайними видами були *Salix alba*, *S. petandra* L., на яких було знайдено 14 видів лишайників. Серед домінуючих видів, які створювали сірий аспект на корі, були відмічені *Physcia adscendens*, *Phaeophyscia orbicularis* з включеннями *Physcia stellaris* та *Ph. dubia*. Неподалік від початку річки є штучно створена дамба, яка відгороджує водосховище. Далі в околицях с. Калинівка, Веселій Кут в долину річки Інгулець заходить Чорноліський масив, який репрезентує цікавий епіфітний видовий склад ліхенофлори. Переважну більшість порід дерев складають *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior* L., зрідка *Pinus sylvestris* L., віком до 20-30 років. Частина лісу постраждала внаслідок минулорічних (2006 року) низових пожеж. По узбіччях лісових доріг, на порушених місцях старих терас Інгульця, створюються сприятливі умови для зростання епігейних лишайників. У цій частині лісового масиву в долині Інгульця відмічено 37 видів лишайників. Рідкісними у межах лісу є епіфітні види *Lecanora varia*, *Melanelia subargentifera*, *Micarea prasina* та *Trapeliopsis flexuosa*. Усі епігейні представники роду *Cladonia* відмічені на відкритих місцях саме у цій частині масиву. Найпоширенішими видами є *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora carpinea*, *Lecidella elaeochroma*, *Lepraria incana*, *Melanelia glabratula*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia grisea*, *Ramalina pollinaria*. Переважна кількість лишайників відноситься до епіфітної групи (51 вид, або 86,4%). Серед порід, на яких було знайдено найбільшу кількість видів, переважають *Quercus* L. (39 видів), *Fraxinus* L. (28 видів) та *Acer* L. (21).

Таким чином, ліхенофлора лісостепової зони верхів'я р. Інгулець представлена незначною кількістю видів, що пов'язано із одноманітністю деревних субстратів, відсутністю старих насаджень лісового масиву в долині річки та природних кам'янистих відслонень або вільних від судинних рослин ділянок ґрунту, де могли б існувати лишайники.

ЛІТЕРАТУРА

1. Котов М.І. Ботаніко-географічний нарис долини р. Інгульця // Труди с/г ботаніки. – 1927. – 1, вип. 3. – С. 17-61.
2. Окснер А.М. Флора лишайників України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1993. – Т. 2, вип. 2. – 500 с.

A contribution to the taxonomy of the genus *Rinodina* (*Physciaceae*, lichenized *Ascomycotina*) based on molecular data

¹NADYEINA O., ²GRUBE M., ²MAYRHOFER H.

¹M.G. Kholodny Institute of Botany of NAS of Ukraine, Department of Lichenology and Bryology Tereshenkivska Str., 2, Kyiv, 01601, Ukraine

²Institute of Plant Sciences, Karl-Franzens-University Graz
Holteigasse 6, 8010, Graz, Austria

The genus *Rinodina*, one of the biggest in the family *Physciaceae*, is heterogenous because of the different types of ascospores (Hafellner et al., 1979; Mayrhofer, 1982; Kaschik, 2006) and asci (Rambold et al., 1994). It is still poorly investigated by means of molecular methods. Phylogenetic analysis with *Rinodina* species based on nr ITS rDNA gene region was carried out by Grube & Arup (2001), Helms et al. (2003) and Kaschik (2006). In accordance with those studies, *Rinodina* is a paraphyletic and heterogenous genus that forms close relationships with foliose and fruticose genera of the *Physciaceae*, which reflect to a slow morphological evolution in lichens. Improved phylogenetic resolution is expected from analyzing of multiple genes (Stenroos & DePriest, 1998). Variation among non-coding nr ITS regions is useful for the delimitation on species and population level (Myllys et al., 2001; Kaschik, 2006) while mt SSU rDNA sequences allows investigating natural relationships between genera (Crespo et al., 2001; Wedin et al., 2002). Aimed to clarify the phylogenetic position of some *Rinodina* and *Buellia* species with doubtful taxonomic status we have used sequences of the nr ITS and mt SSU rDNA genes.

The consensus analysis of the nr ITS and mt SSU rDNA sequences was used for the clarification of the relationships between the families *Physciaceae* and *Caliciaceae* (Wedin et al., 2002). The performed consensus phylogenetic nr ITS and mt SSU rDNA analyses as well as separate analyses of nr ITS and mt SSU data confirm the previously assigned heterogeneity in the genus *Rinodina* (Grube & Arup, 2001; Helms et al., 2003; Kaschik, 2006). The genus *Rinodina*