

2. Красовський В. В., Черняк Т. В., Федько Р. М. Перспективи використання мигдалю звичайного (*Amygdalus communis* L.) у лісостеповій зоні України. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. Київ, 2016. № 4 (61). 15 с.
3. Красовський В. В., Черняк Т. В. Слива солодка (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A.Webb) в інтродукційних дослідженнях Хорольського ботанічного саду. Екологічні науки. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2023. № 6 (51). С. 191–195. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.6-51.31>
4. Красовський В. В., Черняк Т. В. Фісташка справжня (*Pistacia vera* L.) – потенційний інтродуцент для Лісостепу України. Основні, малопоширені і нетрадиційні види рослин – від вивчення до освоєння (сільськогосподарські і біологічні науки) : матеріали III Міжнародної наук.-практ. конф. (у рамках IV наукового форуму «Науковий тиждень у Крутах – 2019»). Крути. Т. 1. С. 181–185.
5. Kester, D. E., Griggs, W. H. Fruit setting in the almond: the effect of cross-pollinating various percentages of flowers. Proceedings of the American Society for Horticultural Science. 1959. 74, pp. 206–213.

## **КРАСЗНАВЧИЙ МАТЕРІАЛ У НАВЧАННІ КУРСУ «МІКОЛОГІЯ ТА АЛЬГОЛОГІЯ»**

**Кузьмішина І.І.**, кандидат біологічних наук

*Волинський національний університет імені Лесі Українки*

У підготовці майбутніх фахівців-біологів сучасних закладах вищої освіти України з-поміж біологічних дисциплін однією з основних є ботаніка. Зокрема, її складова «Мікологія та альгологія» читаються для бакалаврів факультету біології та лісового господарства Волинський національний університет імені Лесі Українки (далі – ВНУ) спеціальності 091 «Біологія» за освітньо-професійними програмами «Біологія» і «Лабораторна діагностика».

Розташування Волинської області в двох природних зонах України (лісовій та лісостеповій) сприяє збору багатого ботанічного матеріалу під час навчальної комплексної (зоолого-ботанічної) практики з виїздом на базу практик «Гарт» на березі озера Світязь у весняний період та в околицях – у літній.

Метою дослідження було з'ясувати особливості реалізації краєзнавчого принципу під час вивчення фіторізноманіття прокаріотичних і еукаріотичних водоростей та грибів нормативного курсу «Мікологія та альгологія» у ВНУ.

Реаліями сьогодення в Україні є наявність одного навчального посібника із систематики водоростей та грибів для студентів університетів І. Ю. Костікова зі співавторами [3]. До списку основної літератури силабусу з курсу також увійшли також праці З. І. Калинець-Мамчур, В. Козака, М. М. Сухомлин із В. В. Джаган [1, 2, 4]. Серед 150 годин (5 кредитів) освітнього компоненту 44 годин виділено для лабораторних занять. Зокрема, здобувачі вищої освіти ВНУ мають можливість вивчати представників місцевої альгофлори з родів мікроцистіс *Microcystis*, Осциляторія *Oscillatoria*, анабена *Anabaena*, носток *Nostoc* (відділ Синьозелені водорості *Cyanophyta*), евглена *Euglena* (відділ *Euglenophyta*), ботридій *Botrydium* (відділ Жовто-зелені водорості *Xanthophyta*), навікула *Navicula*, пінулярія *Pinnularia* (відділ Діатомові водорості *Bacillariophyta*), хара *Chara*, кладофора *Cladophora*, хлорокок *Chlorococcum*, трентеполія *Trentepohlia*, спірогіра *Spirogyra* (відділ Зелені водорості *Chlorophyta*). Програмними видами і родами з місцевої мікофлори є сапролегнія паразитична *Saprolegnia parasitica*, плазмопара виноградова *Plasmopara viticola*, фітофтора інфекційна або ф. картоплі – *Phytophthora infestans*, ольпідіум капустяний *Olpidium brassicae* (відділ Оомікотові гриби *Oomycota*), мукор *Mucor*, пілоболус *Pilobolus*, ентомофтора мушина *Entomophthora muscae* (відділ Зигомікотові гриби *Zygomycota*), цукрові дріжджі *Saccharomyces cerevisiae*, тафрина сливова *Taphrina pruni*, мікросфера дубова *Microsphaera alphitoides*, клавіцепс пурпуровий *Claviceps purpurea*, зморшок їстівний *Morchella esculenta*, ліхенізовані гриби, або лишайники – ксанторія настінна *Xanthoria parietina*, кладонія бахромчаста *Cladonia fimbriata*, графіс написаний *Graphis scripta*,

цетрарія ісландська *Cetraria islandica* (відділ Аскомікотові гриби *Ascomycota*), трутовик справжній *Fomes fomentarius*, білий гриб, або боровик *Boletus edulis*, печериця звичайна *Agaricus campestris*, пухирчаста сажка кукурудзи *Ustilago maydis*, летюча сажка пшениці *Ustilago tritici*, пукцинія злакова або збудник стеблової, лінійної або чорної іржі злаків *Rusticia graminis* (Відділ базидіомікотові гриби – *Basidiomycota*), пеніцил *Penicillium*, аспергіл *Aspergillus* (відділ Анаморфні гриби *Deuteromycota*). Вказані об'єкти місцевої з альго- та мікофлори використовуються на 16 заняттях, або 72,7 % лабораторного практикуму ВНУ.

Отже, зібраний під час навчальної комплексної практики та живий місцевий матеріал забезпечує реалізацію краєзнавчого принципу впродовж  $\frac{3}{4}$  об'єму лабораторного практикуму з освітнього компоненту «Мікологія та альгологія» ВНУ. Розпочато роботу зі створення електронної бази даних з альго- та мікофлори Волинської області.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Калинець-Мамчур З. І. Словник-довідник з альгології та мікології: навчальне видання для студентів вищих навчальних закладів України. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. 399 с. URL: [https://www.researchgate.net/publication/289999511\\_Slovnik-dovidnik\\_z\\_algologii\\_ta\\_mikologii](https://www.researchgate.net/publication/289999511_Slovnik-dovidnik_z_algologii_ta_mikologii)

2. Козак В. Гриби України. Видання друге, перероблене та доповнене. Тернопіль: Підручники і посібники, 2021. 240 с.

3. Костіков І.Ю., Джаган В.В., Демченко Е.М., Бойко О.А., Бойко В.Р., Романенко П.О. Ботаніка. Водорості та гриби: навчальний посібник. 2-ге видання, переробл. Київ.: Арістей, 2007. 476 с.

4. Сухомлин М.М., Джаган В.В. Гриби України: Атлас-довідник, 2-е видання / наук.ред. В.П. Гелюта. Київ: Видавнича група КМ-БУКС, 2023. 240 с.