

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ПСИХОЛОГО – ПРИРОДНИЧИЙ ФАКУЛЬТЕТ**  
**КАФЕДРА БІОЛОГІЇ**

Присвячено 75-річчю РДГУ

**МАТЕРІАЛИ**

I Всеукраїнської науково-практичної конференції  
з міжнародною участю

**«ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ  
РОЗВИТКУ БІОЛОГІЧНИХ НАУК»**

**25 листопада 2015 року**

Рівне - 2015

**УДК 57+37**  
**ББК 28**  
**Т 33**

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 14 від 29 жовтня 2015 р.)

**Теоретичні та прикладні аспекти розвитку біологічних наук :** матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 25 листопада 2015 р., м. Рівне / Мельник В. Й., Грицай Н. Б. – Рівне : О. Зень, 2015. – 391 с.

**ISBN 978-617-601-135-4**

У збірнику опубліковано матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, які висвітлюють широке коло питань, пов'язаних із теоретичними та прикладними проблемами біологічних досліджень. Особлива увага приділяється дослідженням і розробкам, присвяченим вирішенню екологічних проблем біологічними методами та методиці навчання біології в школі та ВНЗ.

Конференція присвячена 75-річчю з дня створення Рівненського державного гуманітарного університету.

Рекомендовано для наукових працівників, спеціалістів науково-дослідних установ, студентів, магістрантів, аспірантів, докторантів і викладачів вищих навчальних закладів, фахівців системи освіти і науки.

Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів випуску несуть автори наукових статей. Точки зору авторів публікації можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

**УДК 57+37**  
**ББК 28**

**ISBN 978-617-601-135-4**

© Автори статей, 2015

## ЗМІСТ

*Марциновський В. П. Вітальне слово* 9

### СЕКЦІЯ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

- Антоник І. П., Антоник В. И.* Влияние экологических факторов Кривого Рога на здоровье населения 12
- Виговський І. В.* Структура врожаю злаково-бобового травостою залежно від складу травосумішки, удобрення і стимуляторів росту 17
- Грицик О. Б., Вознюк І. О.* Поширення трематодозних інвазій у прісноводних молюсків 22
- Жигалюк С. В., Сачук Р. М., Жигалюк М. В.* Теоретичні засади паразитологічних досліджень і їх практична реалізація на Рівненщині 26
- Іванців В. В., Бусленко Л. В., Сидорчук П. С.* Структура комплексів люмбрицид (Lumbricidae, Oligochaeta) в біогеоценозах карбонатних чорноземів горбогір'я Вороняків 32
- Качинська Т. В., Горнік Т. В.* Особливості варіативності серцевого ритму в дівчат різного шкільного віку під час виконання когнітивних завдань 37
- Лялюк Н. М., Мікуліч Л. О.* Біологічні та екологічні особливості *Corylus colurna L.* 42
- Панасюк В. Ю., Савачук Н. М.* Стан здоров'я школярів поліського регіону 48
- Пенко В. О., Лико Д. В., Жигалюк С. В.* Оцінка стану популяцій оленя благородного за формою та розвитком рогів 55
- Сачук Р. М., Жигалюк С. В.* Еколого-біологічні аспекти формування нозологічного профілю інфекційної патології домашніх м'ясоїдних тварин на території міста Рівне 61
- Стернік В. М.* Визначення каталазної активності ґрунту на території м. Рівне 66

<i>Терновая А. А.</i> Молекулярные механизмы патогенеза хронического лимфолейкоза	72
<i>Торяник В. М.</i> Особливості мікоморфології епідерми листків деяких представників <i>Magnoliophyta</i>	78
<i>Трохимчук П. П.</i> До питання застосування методів аналітичної динаміки для моделювання процесів популяційної генетики	84
<i>Шевців М. В.</i> Конативні форми у тварин	90
<i>Шершень Ю. В., Абрамчук О. М., Мельник К. В.</i> Особливості впливу речовин групи вітаміну Р на динаміку скорочення скелетного м'язу	96

## СЕКЦІЯ 2. БІОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

<i>Білявський С. М., Журавель Н. М.</i> Флористичний та хорологічний аналіз раритетних видів рослин НПП «Синевир», поширених у межах науково-навчального центру «Синевир» Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова та його околиць	102
<i>В'язовська А. Г.</i> Охорона рідкісних видів судинних рослин урбанofлори міста Запоріжжя	108
<i>Гусаковська Т. М., Марциновський В. П.</i> Дослідження ентомофауни заказника державного значення «Вишнева гора»	115
<i>Демчук В. В.</i> Сегетальні бур'яни та фактори їх конкурентоздатності на орних землях України	120
<i>Іщук В. О., Трохимчук І. М.</i> Chrysomelidae як шкідники деревних порід біоценозів Рівненщини	128
<i>Кізім Т. В., Сяська І. О.</i> Видове різноманіття Orthoptera Білоозерського масиву Рівненського природного заповідника	133
<i>Мазур І. О.</i> «Зеленокнижні» угруповання плавневих озер Південного Бугу	139

<i>Москаленко М. П.</i> Ботанічні пам'ятки природи Лебединського району Сумської області	144
<i>Ойцюсь Л. В., Костолович М. І.</i> Трансформація аборигенної флори на територіях осушувальних систем Волинського Полісся	150
<i>Осадча О. М.</i> Фітоценотичний аналіз рослинності Білоусівського заказника Драбівського району Черкаської області	154
<i>Пишняк Н. Я., Воловик Г. П.</i> Оцінка видового складу комах боліт Рокитнівського району Рівненської області	159
<i>Рудь О. Г.</i> Ентомофауна як біоіндикатор стану водного середовища	166
<i>Ткач Н. М., Воловик Г. П.</i> Оцінка видового складу гідробіонтів водойми кар'єру Здолбунівського цементно-шиферного комбінату	171
<i>Толочик І. Л.</i> Вплив скидів стічних вод на якість поверхневої води в басейні річки Стир	177
<i>Торош А. В., Трохимчук І. М.</i> Інтродукція та акліматизація деревних рослин як засіб збереження фіторізноманіття	181
<i>Тюхтій А. В., Грицай Н. Б.</i> Видовий склад дендрофлори парку Молоді м. Рівного	187
<i>Якобчук І. В., Грицай Н. Б.</i> Таксономічна структура хвойних рослин Рівненського парку культури і відпочинку імені Т. Г. Шевченка	193

### СЕКЦІЯ 3. РАДІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ БІОЛОГІЇ

<i>Воловик Г. П., Гущук Р. І.</i> Вміст радону та ДПР у повітрі різних об'єктів Рівненської області	201
<i>Гущук В. І.</i> Екологічний моніторинг забруднення продуктів тваринництва цезієм-137 та стронцієм-90 у Північних районах Рівненської області	207
<i>Мельник В. Й.</i> Забруднення продуктів харчування радіонуклідами на радіоактивно забруднених територіях Рівненської області	212

**СЕКЦІЯ 4. МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ВАЛЕОЛОГІЇ  
В ШКОЛІ І ВНЗ**

- Арбузова Е. Н., Яскина О. А.* Сетевое сообщество учителей как современный педагогический ресурс для методической подготовки и развития ИКТ-компетентности студентов-биологов 219
- Богайчук Р. В.* Використання елементів інноваційних технологій у процесі вивчення живої природи в початковій школі 227
- Булавинцева Л. И.* Закономерности, принципы и условия эффективности гуманистически ориентированной методической подготовки учителя биологии 233
- Вакал А. П.* Оцінювання студентської успішності у педагогічному ВНЗ в умовах ЄКТС 239
- Грицай Н. Б.* Пріоритетні напрями діяльності лабораторії методики навчання біології 243
- Денисюк Н. В.* Генеалогічний метод як засіб формування екологічної компетентності школярів 249
- Дерев'янська Г. Г.* Особливості викладання курсу «Великий практикум з морфології та систематики вищих рослин» 255
- Дрига Т. В.* Значення національно-патріотичного виховання у формуванні освітніх компетенцій школярів на уроках біології 258
- Іванців О. Я., Іванців В. В.* Складові готовності студентів за освітнім ступенем магістр до педагогічної діяльності (спеціальність «Біологія» та «Екологія та охорона навколишнього середовища») 264
- Журавльова Т. А., Сень Л. П.* Використання інноваційних методів навчання для формування пізнавальних інтересів школярів на уроках біології 271
- Зламан С. В.* Формування образного мислення і творчих здібностей учнів на уроках біології 276

<b>Комарова О. В.</b> Аналіз шкільної практики формування в учнів системи методологічних знань з біології як елементів фундаментального природничо-наукового знання	283
<b>Логвіна-Бик Т. А., Бик Н. В.</b> Процес навчання біології як фундамент для розвитку особистості учня	289
<b>Міронець Л. П.</b> Методичні прийоми формування морфологічних понять під час вивчення теми «Рослини»	294
<b>Небикова Т. А., Гензьора Т. М.</b> Використання технології «Дебати» у процесі підготовки майбутніх учителів біології	298
<b>Неведомська Є. О.</b> Методика визначення біологічного віку школярів і студентів	303
<b>Підлісна Л. Д.</b> Формування дослідницької компетентності учнів на уроках біології	309
<b>Радионов Д. Б., Панкова Е. С., Куралева С. А.</b> Использование межпредметных связей на уроках биологии в средней школе	315
<b>Разаханова В. П.</b> Взаимосвязь социализации и профессионализации личности студента-биолога в процессе методической подготовки	321
<b>Степанюк А. В., Жирська Г. Я., Міщук Н. Й.</b> Особливості вивчення дисципліни «Методика навчання біології» в контексті освіти для сталого розвитку	325
<b>Шикуча Р. Р.</b> Зоологічні об'єкти як обов'язкова складова навчального процесу у вищому навчальному закладі	331
<b>Шмиголь І. В.</b> Деякі аспекти формування загальнопредметних та предметних компетентностей з молекулярної біології у майбутніх учителів біології	337
<b>Штогун А. О.</b> Методика формування в учнів основної школи поняття «організм рослини як цілісна система» з використанням ІКТ	343

**СЕКЦІЯ 5. СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕТИКИ  
В УКРАЇНІ**

<i>Зима І.Я.</i> Біоетичні аспекти роботи лікаря-хірурга	351
<i>Куцоконь Л. П., Куцоконь А. Ю.</i> Біоетика в Україні: від теорії до практики	356
<i>Лялюк Н. М.</i> Перспективи впровадження біоетики та біобезпеки при підготовці фахівців з біології та екології	363
<i>Петренко О.Б.</i> Поняття «стать» і «гендер» у біоетичному дискурсі	368
<i>Романюк В. Л.</i> Біоетика як складова сучасного наукового світогляду	373
Відомості про авторів	380
Перелік ВНЗ та організацій	389



## ТРАНСФОРМАЦІЯ АБОРИГЕННОЇ ФЛОРИ НА ТЕРИТОРІЯХ ОСУШУВАЛЬНИХ СИСТЕМ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ

*Ойцюсь Л. В., Костолович М.І.*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

Наведено результати вивчення поширення видів адвентивної флори на території осушувальних систем Волинського Полісся. Виявлено зростання 68 таких видів із 60 родин. Проаналізовано їх систематична та ареалогічна структури, розподіл за походженням і ступенем натуралізації, біоекологічні особливості.

**Ключові слова:** Волинське Полісся, неаборигенні види рослин, епекофіти, агріоепекофіти, агріофіти.

**Постановка завдання.** Головною складовою процесів зростаючого впливу різноманітної діяльності людини на природні екосистеми стала “гомогенізація” біосфери, що проявляється у “великому переселенні” видів організмів із одних районів у інші, й, як наслідок цього, витіснення аборигенних видів видами – переселенцями. Саме тому сучасний флорогенез як на планеті в цілому, так і на території окремих регіонів, значною мірою визначається дією антропоїчного фактора. Прямий або опосередкований вплив цього фактора на природну флору зумовлює її антропоїчну трансформацію й одним із наслідків цього процесу, що досить помітним стає в останні десятиріччя, є зростаюча адвентизація корінних флор. Вона зумовлює уніфікацію флор різних регіонів, викликає втрату їх специфічних рис унаслідок витіснення аборигенних стенотопних видів рослин адвентивними видами й становить безпосередню загрозу існуванню ендемічних видів і видів із більш вузькою екологічною амплітудою.

Поява адвентивних видів у складі місцевої флори, зростання фітоценотичної ролі цих видів у формуванні рослинних угруповань є

одним із найбільш небажаних наслідків антропоїчної трансформації аборигенної флори, що становить потенційну небезпеку збереженню корінної фіторізноманітності. Фактори, що ініціюють і підтримують ці процеси досить різноманітні та мають територіальну специфіку [2].

Одним із факторів, який сприяв посиленому заносу чужих видів флори на територію Волинського Полісся, стало широкомасштабне осушення, що було проведено в 60–70-х роках минулого століття, освоєння нових територій під посіви культурних рослин, зменшення кількості озер, ставків і малих річок. Внаслідок, меліорації перезволожених земель та ксерофітизації умов місцезростань найбільших змін зазнала лучно-болотна рослинність, особливості просторового поширення якої можуть служити біоіндикаційною оцінкою ступеня антропогенних перетворень ландшафту. Певну роль у цьому також відіграли процеси здичавіння та спонтанного розповсюдження окремих культурних видів рослин [1].

**Матеріали та методи.** Метою наших досліджень було з'ясування видового складу адвентивних рослин на території осушувальних систем Волинського Полісся. Для аналізу були використані дані, що отримані при флористичному обстеженні ряду осушувальних систем протягом 1999–2003 рр. у межах Рівненської та Волинської області.

**Результати досліджень.** Волинське Полісся є однією з фізико-географічних областей на території України. Його північна та західна межі простягаються до кордонів країни. Південна межа проходить приблизно вздовж лінії: м. Володимир-Волинський – смт. Ківерці – смт. Клевань – с. Олександрія – с. Тучин – м. Корець, східна межа – приблизно вздовж лінії: дещо західніше р. Ствиги – смт. Томашгород – смт. Клесів – смт. Соснове – м. Корець.

На території осушувальних систем Волинського Полісся виявлено зростання 58 адвентивних видів, що належать до 53 родів і 19 родин. Найбільш чисельними родинами виявились: Asteraceae (18 видів), Brassicaceae (8 видів), Poaceae (5 видів), Lamiaceae (4 види), Fabaceae Lindl.

(4 види). Разом зазначені родини об'єднують 39 видів або понад 60% від усіх відмічених адвентивних видів. Решта 14 родин включають 19 видів, кожна з яких представлена одним або невеликим числом видів.

За часом занесення серед адвентивних видів дещо переважають археофіти, що представлені 42 видами або 72,4% від загального числа видів. Кенофіти представлені 16 видами, що складає 27,5%. Для рівнинних лісових районів, за даними В. В. Протопопової, співвідношення археофітів і кенофітів складає приблизно 1:1,6. Деяке переважання археофітів, за нашими результатами, можливо пов'язане з особливостями природних умов регіону та його відносно невисоким рівнем урбанізації [2; 3].

За ступенем натуралізації серед зареєстрованих адвентивних видів помітно переважають епекофіти та ергазіофіти. Інші групи представлені невеликим числом видів або одинично.

За походженням серед адвентивних видів переважають давньосередземноморські (середземноморські, середземноморсько-ірано-туранські) та північноамериканські види. Характерно, що не зважаючи на переважання в усіх групах видів давньосередземноморського походження більш широку амплітуду адаптації мають північноамериканські види.

В ареалогічній структурі найбільш представлені голарктичні, космополітні, гемікосмополітні адвентивні види. Ще помітно представлені євразійські, палеарктичні та європейсько-середземноморські види. Види з інших типів ареалів представлені одинично або невеликим числом.

За спектром життєвих форм серед адвентивних видів переважають однорічні трав'янисті рослини, дещо менше трав'яні полікарпіки та багаторічні або дворічні трав'янисті монокарпіки.

Гідроморфи адвентивних видів представлені шістьма групами, з яких помітно переважають ксеромезофіти, мезофіти та мезоксерофіти.

Геліоморфи адвентивних видів представлені чотирма групами, серед яких помітно переважають геліофіти та сціогеліофіти.

**Висновки.** Отже, на території осушувальних систем адвентивні види не виявляють помітної фітоценотичної ролі. Лише в окремих випадках на ділянках зі значним порушенням структури ґрунтового шару відмічаються випадки домінування або співдомінування цих видів у складі рослинних угруповань. Це, насамперед, стосується таких видів, як *Conyza canadensis* (L.) Cranq. та *Phalocroloma annuum* (L.) Dumart. Інші заносні види можуть утворювати невеликі за площею угруповання вздовж доріг і на закинутих місцях, які зрідка зустрічаються в межах осушувальних систем.

У посівах просапних культур великим значенням проєкційного покриття іноді характеризуються такі види, як *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv та *Galinsoga parviflora* Cav., а на полях культур суцільного посіву – *Apera spica-venti* (L.) Beauv.1, досить рідко – *Centaurea cyanus* L. та *Panaver rhoeas* L.

### Список використаних джерел

1. Володимирець В. О. Адвентивні види у флорі Волинського Полісся / В. О. Володимирець, Л. В. Шклярчук, І. І. Кузьмішина // Природа Західного Полісся та прилеглих територій : зб. наук. пр. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волинського держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2004. – С. 117–120.
2. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути ее развития / В. В. Протопопова. – К. : Наук. думка, 1991. – 204 с.
3. Протопопова В. В. Вплив адвентивних видів рослин на фітобіоту України / В. В. Протопопова, С. Л. Мосякін, М. В. Шевера // Оцінка і напрямки зменшення загроз біорізноманіттю України / відп. ред. О. В. Дудкін. – К. : «Хімджест», 2003. – С. 153.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Матеріали  
I Всеукраїнської науково-практичної конференції  
з міжнародною участю

**«ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ  
РОЗВИТКУ БІОЛОГІЧНИХ НАУК»**

**25 листопада 2015 року**

Відповідальні редактори  
Мельник В.Й., Грицай Н.Б.

Підп. до др. 11.11.2015. Формат 60x84 1/16. Папір офсет. Друк цифр.  
Гарнітура Times. Обл. вид. арк. 23,25. Ум. друк. арк. **22,7**. Тираж 100 прим.

Видавець О. Зень  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія РВ № 26 від 6 квітня 2004 р.  
вул. Кн. Романа, 9/24, м. Рівне, 33022;  
0362-24-45-09; 068-0250-674;  
olegzen@ukr.net

Друк: ТзОВ «Дока центр»  
33000, м. Рівне, вул.Ст.Бандери, 20