

Функціонування заповідних територій в сучасних умовах України:
Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-ти річчю створення НПП "Синевир" (1-3 жовтня 2009 р., Синевир, Україна)

Ужгородські ентомологічні читання: Матеріали міжнародної конференції присвяченої 20-ти річчю створення НПП "Синевир" (1-3 жовтня 2009 р., Синевир, Україна)

Видання збірника присвячене 20-тій річниці з дня створення Національного природного парку "Синевир". Включено праці, що висвітлюють історію, сучасний стан та перспективи флористичних, зоологічних, геоботанічних, зоogeографічних, популяційних та експериментальних досліджень біоти на заповідних територіях.

Редакційна колегія:

- Дербак І.С. – директор НПП "Синевир",
Колесник О.Б. – к.б.н., доц., завідувач кафедри ботаніки УжНУ,
Рошко В.Г. – к.б.н., доц., завідувач кафедри ентомології та збереження біорізноманіття УжНУ,
Тюх Ю.Ю. – заступник директора з наукової роботи НПП "Синевир",
Петрус Ю.Ю. – к.б.н., доц.,
Чумак В.О. – к.б.н., доц.,
Різун В.Б. – к.б.н., с.н.с., провідний науковий співробітник, Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів
Вейнер В.М. – д.б.н., Інститут систематики й еволюції тварин ПАН, Краків, Польща

Рекомендовано до друку Вченого радио біологічного факультету Ужгородського національного університету

Комп'ютерний набір, верстка та дизайн: Колесник О.Б.

Всі матеріали подані в авторському варіанті.

© Ужгородський національний університет, 2009.
© Національний природний парк "Синевир", 2009.

Ходід № 01/09 «Синевир» №111-17 лінія 10, АНАЛІТИКА Ф
Сільськогосподарського та екологічного управління



МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ "ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ УКРАЇНИ"

Синевир - 1 - 3 жовтня 2009 р.

3. Григорюк І.П., Мигаль А.В., Кишко К.М., Яворовський П.П. Наукові основи підвищення адаптивного потенціалу гіркокаштана звичайного (*Aesculus hippocastanum* L.) в антропогенно зміненому середовищі (Практичні рекомендації) – Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2007, 2007. – 32 с.
4. Григорюк І.П., Сопівник Л.Й. Наукові основи підвищення адаптивного потенціалу гіркокашта звичайного (*Aesculus hippocastanum* L.) в Україні. – Заліщики: Вид-во «Книги - ХХІ», 2008 – 31 с.
5. Солохин А.В., Волкова С.А., Горовой П.Г. Стоматография листьев короткокорневищных видов *Cypripedium* (Orchidaceae) Восточной Сибири и Дальнего Востока // *Turczaninowia*. – 2005. – 8 (2). – С. 69 – 74.

ЗНАХІДКИ РІДКІСНИХ ВІДІВ КАЖАНІВ В ПІДЗЕМЕЛЛЯХ КАМ'ЯНЕЦЬКОГО ПРИДНІСТРОВ'Я НА ЗИМІВЛІ

Дребет М.В.¹, Мартинюк В.Ю.²

¹ НПП «Подільські Товтри», площа Польський ринок, 6, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, 32301;

² КПНУ ім. Івана Огієнка, вул. Огієнка, 49, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, 32300

В Україні за ступенем рідкісності та охоронними категоріями, кажани розподілені на 5 груп, 13 видів включених до груп «рідкісні» та «дуже рідкісні» (Загороднюк, 2004). Природні особливості Кам'янецького Придністров'я сприяють поширенню тут представників рукокрилих як звичайних так і рідкісних. Загалом для території наводиться близько 15-17 видів кажанів, а їх зимова фауна нараховує 9-12 видів (Тищенко, Матвеєв, 1999, 2001, 2002).

Відомості про поширення і відносну чисельність кажанів Кам'янецького Придністров'я, зібрано нами протягом зимових сезонів 2007-2009 рр. під час яких були обстежені близько 20 підземних порожнин різного типу та походження, серед яких відомі підземелля – штолнь Іванковецькі, Гуменецькі, печери Атлантида, Киянка, Залучанська так і нові, нещодавно обстеженні скелями.

Загалом під час зимових обліків 2007-2009 нами виявлено 12 видів кажанів: *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800) — підковик малий; *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) — нічниця велика; *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) — нічниця довговуха; *Myotis dasycneme* (Boie, 1825) — нічниця ставкова; *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817) — нічниця водяна; *Myotis brandtii* — нічниця Брандта; *Myotis mystacinus* — нічниця вусата; *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758) — вухань звичайний; *Plecotus austriacus* — вухань австрійський; *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) — широковух звичайний; *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) — вечірня руда; *Eptesicus serotinus* — кажан пізній.

З них рідкісними і малочисельними є 5-6 видів, серед яких — вухань австрійський, широковух звичайний, нічниця вусата, нічниця Брандта, нічниця ставкова та нічниця довговуха.

Вухань австрійський *Plecotus austriacus* — рідкісний вид включений до Додатку II БК. В межах Кам'янецького Придністров'я зустрічається дуже рідко. Раніше реєструвався у штолнях Гуменецьких (Тищенко та ін., 2005). Нами вид зареєстровано всього у двох

підземних скелями і лише 4 особини. Під час огляду копалень ручного видобутку вапняку в межах заказника «Чапля», в одній із них було обліковано 3 самця вуханя австрійського. Довжина передпліччя оглянутих особин становила: R = 38,3 – 39,9 мм (сер. – 39,1 мм, n = 3). Усі три особини були сильно уражені грибком помаранчевого кольору в навколо вушниць. Температура оглянутої копальні становила близько + 8 градусів С. Копальня являє собою невисокий коридор довжиною 13 метрів з двома короткими відгалуженнями і знаходиться на схилі Пд.Зх. експозиції річки Дністер. Ще одного самця було знайдено в одному із закинутих підвалах у селі Привороття-2, що неподалік Гуменецьких штолень.

Широковух звичайний *Barbastella barbastellus* — рідкісний вид (Додаток II БК, ЧКУ (3), ЄЧС (VU,A2c)). Один з найвразливіших видів серед спелеобіонтів (Загороднюк, 2004). У сезоні 2007-2008 рр. під час зимових обліків у Іванковецьких штолнях виявлено лише 10 особин, хоча штолні були оглянуті частково. В наступному ж сезоні загалом виявлено понад 400 особин широковуха звичайного. Основна частка виявлених тварин (350-400 особин) припадає на знахідку зимуючої колонії в Іванковецьких штолнях. Крім того широковухи реєструвалися також у штолнях Яцковецьких та Гуменецьких.

Нічниця довговуха *Myotis bechsteinii* — дуже рідкісний вид (Додаток II БК, ЧКУ (3), ЄЧС (VU,A2c)). Нами виявлено лице одного разу в кількості 1-ї особини у невеличкому куполі привідної частини печери Атлантида. Довжина передпліччя оглянутого самця становила R = 44,4 мм. Відомі раніше знахідки нічниці довговухої з печери Атлантида 12.10.1980 року О. Пеклом (Годлевська та ін., 2005).

Нічниця ставкова *Myotis dasycneme* — дуже рідкісний вид (Додаток II БК, ЧКУ (3), ЄЧС (VU,A2c)). В зимових сезонах 2007-2009 нами виявлено лише 4 місцевонаходження виду в межах Кам'янецького Придністров'я. В штолнях Іванковецьких в сезоні 2008-2009 рр. (18.12.08) виявлено 5 сильно активних особин нічниць ставкових. В штолнях Гуменецьких нічниця ставкова реєструвалась протягом двох сезонів: 2007-2008 рр. — виявлено 6 особин нічниць ставкових у нижньому ярусі штолень Гуменецьких. Співвідношення самців та самок оглянутих тварин рівне (3 : 3). Довжина передпліччя становила: для самців — R = 45,3 – 46,2 мм, (сер. – 46,5 мм, n = 3), для самих — R = 46,6 – 47,7 мм, (сер. – 46,7 мм, n = 3). Нижній ярус штолень Гуменецьких відзначався найбільшою вологістю серед усіх оглянутих. У сезоні 2008-2009 рр. у нижньому ярусі знову виявлено 5 особин нічниць ставкових у скученні. Довжина передпліччя проміряних особин становила: самець — R = 46,4 мм, самка — R = 46,5 мм. Крім того вид зареєстровано в штолнях Яцковецьких — 1 особина.

Особливу групу рідкісних кажанів нашої фауни складають найдрібніші серед них — «вусаті» види-двійники — нічниця Брандта *Myotis brandtii* і власне нічниця вусата *Myotis mystacinus*.

Нічниця Брандта *Myotis brandtii* — рідкісний вид (Додаток II БК). Під час зимових обліків виявлено в 2 місцевонаходженнях — штолнях Іванковецьких та Гуменецьких. В Іванковецьких штолнях, нижніх прохолодніших коридорах, обліковано 44 особини. В штолнях Гуменецьких виявлено 4 особини нічниці північної (3 самця та 1 самка). Довжина передпліччя оглянутих самців становила: R = 34,1 – 35,4 мм (сер. – 34,9 мм, n = 3).

Нічниця вусата *Myotis mystacinus* — рідкісний вид (Додаток II БК). На зимівлі зареєстровано в 3-х місцевонаходженнях у межах регіону — штолнях Іванковецьких, Гуменецьких та Яцковецьких. Загалом обліковано 11 особин нічниць вусатих. Довжина передпліччя оглянутих особин становила: для самців — R = 31,1 – 35,4 мм, (сер. – 33,7 мм, n = 7).

Окрім групи рідкісних видів кажанів, цікавими є зимові знахідки відносно чисельних видів фауни України та Кам'янецького Придністров'я – вечірниці рудої *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) та кажана пізнього *Eptesicus serotinus*. Ці види є особливо чисельними впродовж теплого періоду року, хоча іноді в невеликій кількості можуть зустрічатись і взимку. Нами знайдено скupчення 5 особин кажана пізнього в Іванковецьких штолнях з яких 4 – самці та 1 самка. Довжина передпліччя оглянутих самців становила – R = 49,3 – 53,0 мм, (сер. – 51,8 мм, n = 4), передпліччя самки – R = 52,3. Кажанів знайдено за 30 метрів від головного входу, вглиб штолень.

Вечірниця руда – дендрофільно-синантропний вид, що залишається зимувати в межах НПП «Подільські Товтри». Одними з місць зимівлі є щілини Смотрицького каньйону. Нами виявлено кілька таких щілин із зимовими сховищами вечірниць загальною кількістю близько 50-60 особин за якими постійно ведуться спостереження. В кінці зими 2008 року біля однієї із щілин знайдено 5 мертвих особин вечірниці рудої. Кажани були спалені на вогнищі, очевидно місцевими рибалками чи дітьми. Залешки тварин зібрані в колекцію.

Отже, природні умови території НПП «Подільські Товтри» і Кам'янецького Придністров'я загалом, є надзвичайно сприятливими в підтриманні видового різноманіття рукокрилих регіону, особливо впродовж зимового періоду їх життєдіяльності, забезпечуючи кажанів придатними зимовими сховищами. Наявність великої кількості підземель різного типу і походження забезпечує нормальне існування популяцій як фонових так і рідкісних малочисельних видів кажанів. Постійні моніторингові спостереження за найбільш відомими та важливими зимовими сховищами кажанів дозволяють покращити охоронну діяльність, а виявлення нових сховищ дасть можливість отримати повнішу інформацію про кількісний та якісний склад популяцій рукокрилих Кам'янецького Придністров'я.

ЛІТЕРАТУРА

- Годлевська О.В., Петрушенко Я.В., Тищенко В.М., Загороднюк І.В. // Зимові скupчення кажанів (Chiroptera) у печерах центрального Поділля (Україна). Вісник зоології. – 2005. – Т 39, №2. – С. 37-45.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). — Київ, 1998. — 76 с.
- Матвеєв М., Тищенко В. Зимовий аспект хіроптерофауни Національного природного парку “Подільські Товтри” // Міграційний статус кажанів в Україні / За ред. І. Загороднюка. – Київ, 2001. – С. 93-94. – (Novitates Theriologicae, parts 6).
- Матвеєв М.Д. Список ссавців Хмельницької області та НПП “Подільські Товтри” // Літопис природи НПП “Подільські Товтри”. – Т. 3. – 1999б. – С. 91-93.
- Тищенко В.М., Матвеєв М.Д. Fauna кажанів м. Кам'янця-Подільського // Наукові праці Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету: Збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів і аспірантів, присвяченої 85-ї річниці Української національно-демократичної революції, 15-16 квітня 2002 року. – Т. 2. – 2002. – С. 120-122.
- Тищенко В.М., Матвеєв М.Д., Бовтунова Ю. До фауни кажанів (Chiroptera) Хмельниччини // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія, Випуск 17 (2005): С. 173-183.
- Фауна печер України / За редакцією І. Загороднюка. – Київ, 2004. – 248 с.

ПАЛІНОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИДІВ *CAMPANULA GLOMERATA* L. TA *C. SUBCAPITATA* POP.

Дремлюга Н.Г.

Інститут ботаніки ім. М.Г.Холодного НАНУ,
бул. Тереценківська, 2, Київ - 01601, e-mail: natalia.dremliuga@bigmir.net

C. subcapitata був описаний М.Г.Поповим (1949) під час експедиції в Українські Карпати як самостійний вид з групи *C. glomerata* L. Цей вид було визнано у "Флоре ССРР" (Федоров, 1957) й у "Флорі УРСР" (Вісюліна, 1961), причому як східнокарпатський ендемік. Щоправда, незабаром Ан.А.Федоров (1973) змінив свою думку й запропонував вважати цей таксон підвидом *C. glomerata* L. й незабаром підтвердив своє відношення до даного таксону в обробці роду *Campanula* L. для "Flora Europea" (Fedorov, 1976). Проте В.І. Чопик (1976, 1977, 1987), Л. Tasenkevich (1998) й К.А. Малиновський та ін. (2002) не визнавали цей таксон ні в якому статусі.

Наши результати палінологічних досліджень підтвердили видовий статус вищезазначеного таксону. Ми зазначаємо наявність у *C. glomerata* і *C. subcapitata* низки спільних паліноморфологічних ознак: дрібні розміри і майже сфероїдальна форма пилкових зерен (відношення полярної осі до екваторіального діаметру у *C. glomerata* становить 24,20 x 23,33 мкм, у *C. subcapitata* 26,04 x 25,20 мкм), три екваторіально розташовані, чіткі в обрисах, округлі пори, 3,46-3,7 мкм в діаметрі, борозенчаста поверхня з розширенями при основі шипиками, з тупуватою верхівкою, 0,49-0,78 мкм висотою. Проте пилкові зерна у дослідженнях видів мають низку відмінностей: пори п.з. *C. glomerata* з більш вираженим обідком, 6,11-6,5 мкм, у той час обідок пори *C. subcapitata* майже непомітний. Є суттєві відмінності у розмірах шипиків (0,61- 0,7 мкм у *C. glomerata* проти 0,3-0,87 у *C. subcapitata*) та густоті їх розташування шипиків (*C. glomerata* - 2,24 шипиків/мкм, *C. subcapitata* - 2,42 шипик/мкм). На нашу думку, вищезгадані палінологічні дані (разом з суттєвими відмінностями у морфологічній будові вегетативних та генеративних органів), є додатковими ознаками, що підтверджують самостійність виду *C. subcapitata* Pop.

ЛІТЕРАТУРА

- Вісюліна ОД. Сатрапія P. // Флора УРСР. -Київ: Вид-во АН УРСР -Том 10.- 1961.-С. 401-435.
- Крічфалушій В.В., Будніков Г.Б., Мигаль А.В. Червоний список Закарпаття: види рослин та рослинні угруповання, що знаходяться під загрозою зникнення. - Ужгород. - 1999. - 140 С.
- Малиновський К., Царик Й.. Кияк В.. Нестерук Ю. Рідкісні, ендемічні, реліктові та погранично-ареальні види рослин Українських Карпат. -Львів: Ліга-Прес. -2002. - 160 С.
- Попов М.Г. Очерк растительности и флоры Карпат. - М.: Изд-во Моск. о-ва испыт. прир. - 1949. - 303 С.
- Федоров Ан.А. *Campanula* L. // Флора УССР - М.-Л.: Изд-во АН СССР. -1957. Т. 24. С. 133-331.
- Червона книга України. Рослинний світ. // Ред. К.М.Ситник та ін. - Київ: Укр. Енциклопедія. - 608 С.
- Чопик В.І. Високогірна флора Українських Карпат. - Київ: Наукова думка. - 1976.-269 С.
- Чопик В.І. Рід *Campanula* L. // Визначник рослин Українських Карпат. -Київ: Наук. думка. - 1977а. -С. 283-285.

України (м. Львів), Ужгородського національного університету, Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України (м. Київ), ряду приватних колекцій, а також матеріалів власних зборів, встановлено видовий склад жуків-златок Українських Карпат, який нараховує 89 видів (Яницький, 2006 (2007)). Започатковано довгостроковий моніторинг змін угруповань златок найбільших за площею заповідних територій. Зокрема, це стосується бупрестідофауни Карпатського біосферного заповідника, яка нараховує 48 видів та Карпатського національного природного парку – 17 видів (Яницький, 2008). На етапі інвентаризації знаходиться стан вивченості фауни златок НПП "Сколівські Бескиди" – 22 види, НПП "Гуцульщина" – 14 видів (Яницький, 2007), НПП "Галицький" – 15 видів. Перспективними для подальших досліджень можна вважати НПП "Синевир", з території якого відомо лише 3 види златок, зібраних в 50-х роках працівниками Ужгородського університету, а також НПП "Ужанський" – 12 видів, ПЗ "Торгани" – 2 види.

ЛІТЕРАТУРА

1. Загайкевич И. К. Районирование распространения вредных лесных насекомых в западных областях Украинской ССР // Борьба с вредителями и болезнями лесных насаждений. – К.: Издательство АН УССР, 1955. – С. 47-70.
2. Загайкевич И. К. Вредители пихты в Карпатах // Научные записки Ужгородского Государственного университета. – 1956. – Т. 21. – С. 177-183.
3. Загайкевич И. К. Комахи – шкідники деревних і чагарникових порід західних областей України. – К.: Видавництво АН УРСР, 1958. – 132 с.
4. Яницький Т. П. Еколо-фауністична характеристика жуків-златок (Coleoptera: Buprestidae) України // Ізвестия Харьковского энтомологического общества. – 2006 (2007). – Т. XIV, вып. 1-2. – С. 37-46.
5. Яницький Т. П. Різноманіття жуків-златок (Coleoptera, Buprestidae) Національного природного парку "Гуцульщина" // VII з'їзд Українського ентомологічного товариства. Тези доповідей. – Ніжин, 2007. – С. 162.
6. Яницький Т. П. Роль природоохоронних територій Українських Карпат у збереженні різноманіття жуків-златок (Coleoptera, Buprestidae) // Значення та перспективи стаціонарних досліджень для збереження біорізноманіття. До 50-річчя створення високогірного біологічного стаціонару Інституту екології Карпат НАН України "Пожижевська" / Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 50-річчю функціонування високогірного біологічного стаціонару "Пожижевська", Львів-Пожижевська, 23-27 вересня 2008 р. – Львів, 2008. – С.459-460.
7. Kaszab Z. Die Buprestiden Ungarns, mit Beschreibung neuer Formen (Coleopt.) // Fragmenta Faunistica Hungarica. – 1940. – Т. 3, fasc. 4. – P. 81-116.
8. Łomnicki M. Wycieczka na Czarnogóre // Sprawozdanie Komisyi Fizyjograficznej. – 1868. – Т. 2. – S. 132-152.
9. Łomnicki M. Chrząszcze zebrane w górzach Sołotwińskich // Sprawozdanie Komisyi Fizyjograficznej. – 1880. – Т. 14. – S. 3-12.
10. Łomnicki M. Sprawozdanie z wycieczki entomologicznej w góry Stryjskie, podjętej w r. 1880 // Sprawozdanie Komisyi Fizyjograficznej. – 1882. – Т. 16. – S. 240-254.
11. Nowicki M. Coleopterologisches über Ostgalizien // Program d. Obergymnasiums in Sambor. – Lemberg, 1858. – S. 1-24.
12. Roubal J. Katalog Coleopter (Brouků) Slovenska a Podkarpatska na základě bionomickém a zoogeografickém a spolu systematický doplněk Ganglbauerových "Die Käfer von Mitteleuropa" a Reitterovy "Fauna germanica". Dil. 2. – Bratislava, 1936. – 434 s.
13. Vávra A. Sber v kraji Užockem v Podkarpatské Rusi // Časopis Československé společnosti entomologické. – 1928. – Т. 25, cz. 3-4. – S. 41-42.

ЗМІСТ

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ "ФУНКЦІОNUВАННЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ В СУЧASНИХ УМОВАХ УКРАЇНИ"	
Derbak I.C. ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ НПП «СИНЕВІР» ПРОТЯГОМ ДВОХ ДЕСЯТИЛІТЬ	4
Бабічин Ю.Ю. РОЛЬ ПРЕСИ В ЕКОЛОГО-ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ НПП «СИНЕВІР»	7
Blaščáková M., Poráčová J., Mydlář J., Sedlák V., Vargová T. VPLYV INTENZITY HLUKU NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE ČLOVEKA V OKRESE SVIDNIK....	9
Blaščáková M., Poráčová J., Zahatňanská M. VÝZNAM A VÝSKYT VZÁCNYCH DRUHOV RASTLÍN HORCA ŽLTÉHO (GENTIANA LUTEA L.) A PUŠKVORCA OBYČAJNÉHO (ACORUS CALAMUS L.) VO VYBRANÝCH REGIÓNOCH SLOVENSKA	10
Бокотей О.М. РОБОЧІ КОНТАКТИ ЗООЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ УЖНУ З УЖАНСЬКИМ НПП ТА БІОСФЕРНИМ ЗАПОВІДНИКОМ «СХІДНІ КАРПАТИ» ...	12
Бугина Т. ШАПКОВІ ГРИБИ НПП «СИНЕВІР».....	14
Бундзяк В.В. ПРО СУЧASNІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЕКОТУРИЗMU	17
Бундзяк Й.Й. ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ СУБАЛЬПІЙСЬКОГО ПОЯСУ КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА	19
Vargová T., Poráčová J., Sedlák V., Blaščáková M. VPLYV WELFARE NA SPRÁVANIE OSÍPANÝCH V PODMENKACH TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA VO VYBRANOM REGIÓNE KARPATSKEJ OBLASTI	20
Великопольський І.Й., Потіш Л.А. МАТЕРІАЛИ ДО ВИВЧЕННЯ ФАУНИ РИБ IХTIОЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «УСТЬ-ЧОРНА» (Р.ТЕРЕСЕВА, ЗАКАРПАТСЬКА ОБЛАСТЬ).....	22
Гасинець Я.С. ЕМБРІОЛОГІЯ FRAGARIA VIRIDIS DUCH. (ROSACEAE) ІЗ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	24
Grul'ová D., Muchová D., Ondrejčák F., Fazekášová D., Poráčová J. VPLYV ABIOTICKÝCH FAKTOROV NA PRODUKČNÉ PARAMETRE PŠENICE LETNEJ FORMY OZIMNEJ (Triticum aestivum L.) V KARPATSKOM REGIÓNE	25
Данилик І.М., Кіш Р.Я. BIDENS CONNATA MUEHL. EX WILLD. (ASTERACEAE) – НОВИЙ ВІД ДЛЯ ФЛОРИ ЗАКАРПАТТЯ.....	27
Демчук Т.Л., Григорюк І.П., Коломієць Ю.В., Ліханов А.Ф., Бойко О.А. АНАТОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЛИСТКІВ ГРКОКАШТАНА ЗВИЧАЙНОГО (AESCULUS HIPPOCASTANUM L.) ЗА ДІЇ КАШТАНОВОЇ МІНУЮЧОЇ МОЛІ (CAMERARIA OHRIDELLA DESCHKA AND DMIĆ.)	29
✓ Дребет М.В.; Мартинюк В.Ю. ЗНАХІДКИ РІДКІСНИХ ВІДІВ КАЖАНІВ В ПІДЗЕМЕЛЛЯХ КАМ'ЯНЕЦЬКОГО ПРИДНІСТРОВ'Я НА ЗИМІВЛІ	30
Дремлюга Н.Г. ПАЛІНОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВІДІВ CAMPANULA GLOMERATA L. TA C. SUBCAPITATA POP.	33
Капрусь І.Я. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГЕОЗООЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	34
Киселюк О.І. АНАЛІЗ СУЧASNОГО СТАНУ РІДКІСНИХ ВІДІВ ТВАРИН НА ТЕРИТОРІЇ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	36
Ковальчук С.І. ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД НПП "ПОДЛІСЬКІ ТОВТРИ", СТАНОВЛЕННЯ, СУЧASNІЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	37