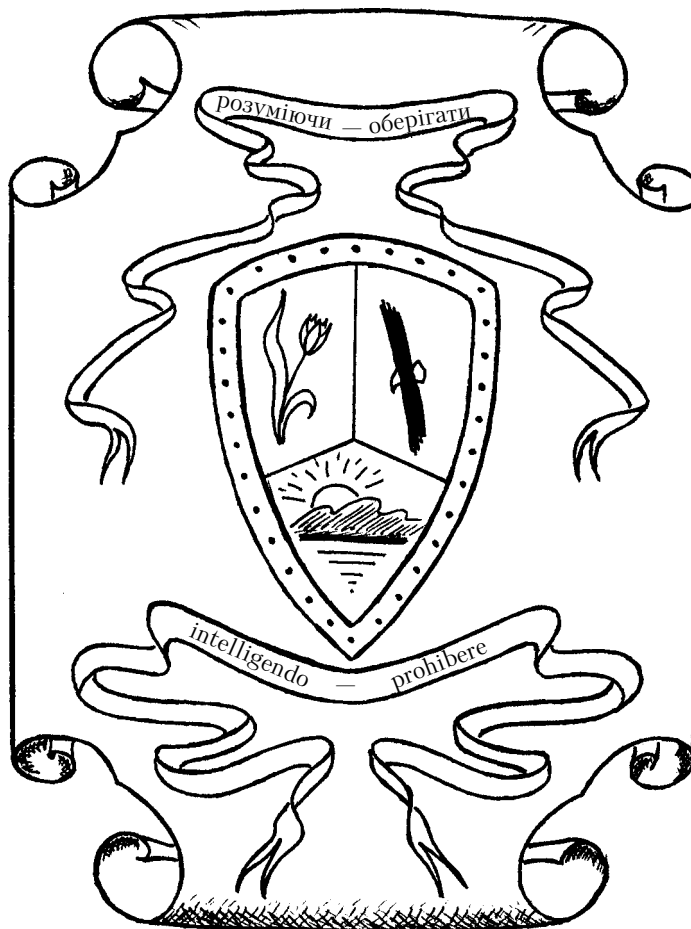


ЗАПОВІДНА СПРАВА В УКРАЇНІ



Том 7
Випуск 2
2001

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

КАНІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЙ ЗАПОВІДНИК

УКРАЇНСЬКА МОЛОДІЖНА ЕКОЛОГІЧНА ЛІГА
КАНІВСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ

Редакційна колегія: д.б.н. Т.Л. Андрієнко, проф. д.б.н. Ю.Г. Вервес, к.б.н. В.М. Грищенко (заст. гол. редактора), проф. д.г.н. М.Д. Гродзинський, проф. д.б.н. І.Г. Ємельянов, д.г.н. І.В. Мельничук, проф. д.б.н. М.М. Мусієнко, проф. д.б.н. В.А. Соломаха, д.г.н. В.В. Стецюк, проф. д.г.н. В.К. Хільчевський, к.б.н. М.Г. Чорний (гол. редактор), к.б.н. В.Л. Шевчик, акад. НАНУ Ю.Р. Шеляг-Сосонко, чл.-кор. АПН д.г.н. П.Г. Шищенко, проф. д.б.н. Г.Й. Щербак, Є.Д. Яблоновська-Грищенко (відпов. секретар)

Комп'ютерний макет — Є.Д. Яблоновська-Грищенко, В.М. Грищенко

Обкладинка — Є.Д. Яблоновська-Грищенко

Адреса редакції:
Канівський природний
заповідник,
м. Канів,
19000, Черкаська обл.

Address:
Kaniv Nature Reserve
19000 Kaniv
Ukraine

e-mail: reserve@aquila.freenet.kiev.ua

NATURE RESERVES IN UKRAINE

Volume 7
Issue 2
2001

Затверджено до друку вченою радою Канівського природного заповідника
(протокол № 1 від 20.05.2002 р.).

Журнал видано при підтримці Київського еколого-культурного центру та Фонду МакАртурів.

Журнал зареєстровано Міністерством інформації України. Реєстраційне свідоцтво КВ-3014.
Видається з 1995 р.

© "Заповідна справа в Україні", 2001
© Канівський природний заповідник, 2001
© "Nature Reserves in Ukraine", 2001
© Kaniv Nature Reserve, 2001

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЗАПОВЕДНОМ ДЕЛЕ РОССИИ

Ф.Р. Штильмарк

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН

Выделяя различные периоды развития заповедного дела в нашей стране (Штильмарк, 1996, 1997), мы отметили в качестве последнего (десятого к тому времени) этапа тот, который начался в 1992 г. с момента распада СССР. В данной работе предпринята попытка сугубо предварительной оценить как достижения, так и недостатки нашей заповедной системы в процессе ее развития за последнее десятилетие на общем фоне современных социальных и экологических проблем.

Сейчас принято говорить, что мы живем в другой стране, в которой сменились не только политическая система, но и общественное устройство, куда входит и вся природоохранная система государства, включая особо охраняемые природные территории (ООПТ), передовыми рубежами коих служат наши государственные заповедники (ГЗ) и национальные парки (НП). Являясь неотъемлемой частью общества, они не могут оставаться в стороне от любых происходящих в нем изменений.

Так называемые “постсоветские” пространство и время характеризуются отказом от прежнего диктата государственных установок (власти КПСС), относительной — до определенного предела — гласностью и свободой мнений, существенными преобразованиями в сфере экономики, правопорядка и других форм общественной жизни.

Несмотря на общеизвестную и весьма высокую значимость экологических проблем, внимание к ним в России за последние годы резко снижено. Ни Правительство само по себе, ни его прежние специальные органы (Госкомэкология, Рослесхоз и др.) не в состоянии были контролировать ситуацию. Возможно, что именно по этой причине они были в 2000 г. ликвидированы как самостоятельные подразделения, влившись в чужеродную для дела охраны природы госсистему Министерства природных ресурсов РФ (фактически в ней представлены подразделения бывших ведомств геологии и водного хозяйства). Следует отметить, что тем самым завершился выделенный нами десятый этап (1992–1999 гг.) и начался иной (весьма опасный для ГЗ и НП), связанный с очередным изменением ведомственного подчинения ООПТ. При этом надо учитывать, что основное внимание, уделяемое сейчас охране окружающей среды со стороны государства, носит скорее санитарно-гигиенический характер, нежели собственно экологичес-

кий (защита людей от техногенных загрязнений признается важнее охраны природы и ее конкретных объектов). Этому содействуют также сложившаяся правовая неопределенность, кризисные экономические явления и явное ослабление нашей науки, в частности, в области экологии.

Еще недавно существенную роль в деле охраны природы играло общественное движение, одно время принявшее массовый размах. Однако по ряду причин сейчас оно буквально деградирует; требуются серьезные усилия для его оживления и поддержки. При этом одинаково важны как сугубо прагматические (экономические), так и нравственно-моральные аспекты. Общество должно осознать, что необходимость коренных изменений в его взаимоотношениях с природной средой есть проблема существования не только самой по себе природы, но и человечества в целом (этот тезис доказан трудами таких крупнейших отечественных мыслителей XX в. как В.И. Вернадский, Н.В. Тимофеев-Ресовский, А.Л. Яншин, Н.Н. Моисеев и др.).

Итак, деятельность наших заповедников, национальных парков и других ООПТ на минувшем этапе развивалась на фоне крупнейших исторических событий и перемен. Очень важным событием явилось создание в 1988 г. Государственного (СССР) и республиканских (РСФСР) Комитетов по охране природы. Отметим, что вопрос о необходимости создания в России авторитетного государственного органа по охране природы был впервые поставлен Природоохранительной комиссией Русского географического общества еще 1916 г. Позднее научная общественность неоднократно настаивала на этом с первых лет установления советской власти, т. е. в течении почти 70 лет. Сосредоточение управления почти всеми заповедниками страны в одном специальном природоохранном ведомстве (Минэкология, Госкомэкология РФ) явилось важным положительным фактором, характеризующим деятельность ГЗ в 1992–2000 гг. К числу основных успехов и достижений в заповедном деле за этот период можно отнести следующие.

1. Значительный количественный рост заповедной системы. Если в 1988 г. в Российской Федерации имелось 66 ГЗ общей площадью 18,1 млн. га, то в конце 2000 г. этот показатель достиг за-

ветной цифры 100 при общей площади 33,5 млн. га, что составляет 1,56 % всей территории РФ. Это было обусловлено, конечно же, не только разработкой методики проектирования ГЗ и накопленным опытом в этом деле, но и общей демократизацией, упрощением порядка согласования, принятия решений Правительства, а также былым подъемом экологической культуры общества.

2. Весьма существенное повышение уровня законодательной и правовой базы заповедного дела, особенно в части охраны и соблюдения режима ГЗ. Заметным прорывом в этой области явился Федеральный Закон “Об особо охраняемых природных территориях” (несмотря на все присущие этому документу недостатки), а также ряд подзаконных и прочих правовых актов (Степаницкий, 2001 и др., причем можно подчеркнуть большой личный вклад этого автора, который до недавнего времени был официальным руководителем ГЗ в соответствующем ведомстве и является признанным авторитетом в данной сфере).

3. Определенное повышение уровня научных разработок в ГЗ, что связано главным образом с общим развитием научно-технического прогресса, прежде всего — компьютеризацией, внедрением электронных средств связи, что позволило перейти на качественно иной уровень получения и сбора различной научной информации (например, геоинформационная система (ГИС) и др.). Использование современной техники (авиация, снегоходы) во многих случаях облегчило выполнение полевых научных исследований. Многие ГЗ упростили контакты со сторонними научными учреждениями.

4. Несмотря на отсутствие у государственных органов и ведомств постоянных специализированных изданий по заповедному делу (мы не говорим здесь об публикациях в системе РАН, а также газетных), этот недостаток отчасти восполняется четко налаженной текущей информацией в бюллетенях “Заповедники и национальные парки”, “Охрана дикой природы” и ряде других. Хотя и с трудом, осуществляется также и некое книгоиздание.

Если указанные пункты могут быть обозначены знаком “плюс” без существенных оговорок, то дальнейший перечень носит двойственный характер; как обычно и бывает в жизни, “благо смешано со злом...” Например, на фоне социальных преобразований была развязана личностная инициатива как руководителей, так и научных сотрудников ГЗ. В сталинские времена даже директор заповедника буквально не мог гвоздя вбить без разрешения Москвы и был связан по рукам и ногам строжайшей финансовой и дисциплинарной ответственностью и отчетностью. В период т. н. “застоя” многие ГЗ (особенно системы МСХ СССР) финансировались довольно обильно, но все в них делалось, как и прежде, лишь по указке сверху. Сейчас положение кардинально изменилось, однако это обусловлено не столько “свободой рук”, сколько нехваткой госсредств. ОСЛАБ-

ЛЕНИЕ ВНИМАНИЯ ГОСУДАРСТВА, ВЫРАЗИВШЕЕСЯ ПРЕЖДЕ ВСЕГО В НЕДОСТАТКЕ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ГЗ, ЯВИЛОСЬ ПЕРВОСТЕПЕННЫМ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ ФАКТОРОМ ДЛЯ НАШИХ ЗАПОВЕДНИКОВ, ИСКОННО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ВНЕРЫНОЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

Здесь мы невольно вынуждены вступить в полосу дискуссий и разногласий. Сейчас уже не только отдельные наши оппоненты, но и ряд официальных деятелей напрямую говорят об “архаизме” и “отсталости” прежних классических отечественных представлений в области заповедного дела, о “противопоставлении заповедников социуму” (Степаницкий, 2000 и др.), о необходимости полного внедрения ГЗ в структуру современного общества на соответствующих времени основаниях (т. е. сугубо “рыночных”) и т. д. Отсюда идут такие явно негативные на наш взгляд процессы как смена значимости заповедных приоритетов, когда на первое место выходит не научная, а просветительская и общественная их деятельность, отказ от национальных российских традиций в пользу привнесенных западных (прежде всего — североамериканских), привлечение таких “некорректных” для заповедного дела типично потребительских приемов как коммерческий туризм, стыдливо маскирующийся фиговой приставкой “эко”, рекламой и т. п. Печальнее всего здесь тот факт, что еще в середине 1990-х гг. на все это смотрели как на полосу временных трудностей в целях необходимости ВЫЖИВАНИЯ, оправдываясь тем, что приходится поступаться, мол, “кое-где и кое-чем” лишь ради сохранения главного — самой по себе заповедности. Но, как это чаще всего бывает, постепенно словно само собой забылось про “главное”, осталась лишь текущая суeta суeta, заниматься которой оказалось гораздо интереснее и выгоднее, чем просто заповедным делом.

Напомним, что каждая палка о двух концах. Было бы неверным, в частности, ругать развившиеся в 1990-х гг. обширные контакты с Западом, отказаться от помощи международных фондов, многочисленных грантов, играющих большую роль в научной работе большинства заповедников, от столь частых и соблазнительных поездок за рубеж и т. д. Мы отнюдь не хотим прибегать к доводам различных ретроградов и псевдопатриотов, видящих вокруг себя одних только врагов, вплоть до масонов и сионистов. Но нельзя забывать про коренные отличия России и ее народа от развитых стран Запада, про наш российский “менталитет” и национальные особенности, нельзя механически переносить к нам зарубежный опыт и нравы в природоохранной сфере. У нас разные отношения и к природе, и к действующим законам, самое же главное заключается в том, что заповедники России стоят не ниже, а ВЫШЕ едва ли не всех предлагаемых нам примеров, они сами должны являться образцами для иных, а не копировать их.

Разрастание заповедной системы и бурная инициатива на местах при явном ослаблении федерального центра привела к своего рода “центробежным явлениям”, когда многие региональные подразделения желают лишь получать сверху бюджетные средства, не утруждая себя ни соблюдением российского законодательства, ни регулярной отчетностью, чувствуя себя почти “в свободном полете”. Лишь огромными усилиями ведомству еще удастся осуществлять (и то весьма относительно!) какое-то руководство. Из-за финансовых и организационных трудностей приходится свертывать некоторые центральные усадьбы и стационары, переходить на “вахтовые” методы охраны и научных исследований, что явно противопоставлено для ГЗ.

До сих пор речь шла только о наших заповедниках, тогда как система национальных парков в Российской Федерации стала развиваться лишь с начала 1980-х гг., она по сей день значительно уступает заповедникам и в числе, и по площади. Нет необходимости подробно разъяснять здесь принципиальные различия наших заповедников и парков, отраженные как в законодательстве, так и в реальной жизни, подчеркнем лишь главное. НП предназначены для ОБЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ С ПРИРОДОЙ, тогда как в заповедниках это в принципе вообще недопустимо. Природоохранный статус НП на порядок ниже заповедного, за исключением отдельных участков или зон. Для заповедников приоритетным в их деятельности должно быть научное направление, а в парках — просветительское. В то же время мы не раз подчеркивали, что общественная значимость НП в наше время выше по сравнению с ГЗ, поэтому рост их сети должен идти опережающими темпами (на самом деле этого не происходит, огромные территории Сибири, Арктики и Дальнего Востока не имеют национальных парков).

К сожалению, наши природоохранные ведомства и кровно связанные с ними общественные организации (благотворительные фонды, различные “центры” и т. п.) почти с момента своего возникновения взяли крайне опасный курс на “КОНВЕРГЕНЦИЮ” наших заповедников с национальными парками, чему весьма активно содействовали всевозможные зарубежные контакты. Это проявилось буквально во всем — и в текущей работе ведомств (хотя национальные парки до недавнего времени подчинялись Рослесхозу, а не Госкомэкологии), и в общественно-просветительской работе, и в информатике. Несколько упрощая ситуацию, можно сказать, что расположенные по соседству друг с другом заповедники и национальные парки в начале 1990-х гг. в результате такой “госстратегии” как бы поменялись ролями: заповедники стали заманивать к себе туристов (особенно иностранных), тогда как нацпарки ставили поперек всех своих дорог шлагбаумы и писали аншлаги со строгими запретами... На специальных семинарах и совещаниях руководителей

заповедников учили тому, как надо зарабатывать деньги, а национальные парки, регулярно получая бюджетные поддержки, себя этим вовсе не озадачивали (на самом же деле НП не только обязаны получать прямые доходы от разных форм туризма и природопользования, но даже могли бы делиться ими со строго бюджетными заповедниками).

В результате всего этого долгожданные национальные парки оказались для наших ГЗ своеобразным “троянским конем”, ибо они не приняли на себя удары агрессивно-коммерческого “экотуризма”, но, напротив, распространили это бедствие (для живой природы) на заповедники, что противоречит законодательству, ибо туризм В ЛЮБЫХ ЕГО ФОРМАХ является видом хозяйственной деятельности, которая должна в заповедниках полностью прекращаться. Другой вопрос, что в реальности это требование не могло в полной мере реализоваться никогда и нигде. Во всех без исключения заповедниках явно или тайно выделялись определенные участки для обеспечения элементарной жизнедеятельности работающих в них людей (сенокосение, выпас скота, сбор дикоросов, рыбная ловля и т. д.). Отказавшись от официального зонирования заповедников (кроме некоторых биосферных), законодатель разрешал такие нарушения, отражаемые в индивидуальных положениях. Сложнее обстояло дело с обязательным выделением абсолютно заповедных участков, где официально запрещалось какое-либо вмешательство человека (вплоть до научных исследований). По этому поводу было очень много споров, а в Законе об ООПТ 1995 г. выделение таких территорий лишь милостиво “допускается” (без обязательности!). Таким образом заповедники (особенно биосферные) в настоящее время оказались по существу открытыми для различных форм активного хозяйственного воздействия. Надо также учитывать, что очень многие заповедники по существу заменяли (или “подменяли”) отсутствовавшие в стране национальные парки (“Столбы”, Теберда, частично — Кавказский, Алтайский и др.), а некоторые из ГЗ были превращены в своеобразные “хозяйства на природу” (наиболее яркий пример тому — Воронежский ГЗ. Поэтому теоретически он мог бы стать заповедным участком будущего нацпарка “Усманский бор”, также как заповедник “Брянский лес” — таким же участком одноименного национального парка по всей территории этого лесного массива).

Мы считаем нынешние тенденции слияния функций и прерогатив госзаповедников и национальных парков ГЛАВНОЙ УГРОЗОЙ ЗАПОВЕДНОМУ ДЕЛУ РОССИИ. Она является следствием не столько общественно-социальной ломки, сколько морально-нравственной деформации нашего общества на фоне переходного-кризисного периода и в результате длительного преобладания ложных идеологических установок, избавление от которых не может свершиться разом, для

этого требуется смена поколений. Главный же парадокс состоит в том, что заповедная наша система есть одно из немногих подлинных достижений советского периода, поэтому ее своеобразное “размывание”, наблюдаемое в настоящее время, может рассматриваться как исторически предопределенный процесс, хотя и явно отрицательный. Можно надеяться лишь на здоровый консерватизм как всей этой системы в целом, так и ряда работающих в нем лиц, искренне преданных идеалам заповедного дела.

Напомним слова одного из мыслителей прошлого о том, что идеалы существуют не для реального их достижения, но лишь указывают верное направление движению общественной мысли. В повседневной жизни человек озабочен прежде всего личным преуспеванием (или выживанием), но все же — в отличие от всех иных животных — у него существует своя ДУХОВНОСТЬ, он обращает взор к небу, думает о будущем своем и своих потомков, иной посещает храм, иной уединяется на лоне природы; лишь людям дано отличать ложь

от правды и добро от зла. Однако не только индивид, но и общество в целом, и такие его ячейки как заповедники или национальные парки способны отделить задачи “планового выживания” от столь высоких, хотя и пока недостижимых идеалов подлинной заповедности — единственной реальной людской уступкой нашей многострадальной природе.

Литература

- Степаницкий В.Б. (2000): Деятельность государственных природных заповедников на современном этапе: концептуальный аспект. - Мат-лы семинара-совещ. директоров государственных природных заповедников России. “Организация деятельности государственных природных заповедников России на современном этапе”. 20-26 ноября 2000 г. Красная Поляна. 5-28
- Штильмарк Ф.Р. (1996): Историография российских заповедников. М.: Логос. 1-340.
- Штильмарк Ф.Р. (1997): Этапы развития заповедного дела России в XX веке. - Проблемы сохранения и оценки состояния природных комплексов и объектов. Мат-лы научно-практич. конфер. Воронежского биосферного заповедника. Воронеж. 1-22.

О НЕОБХОДИМОСТИ ВЗЯТИЯ ПОД ОХРАНУ СВЯЩЕННЫХ (КУЛЬТОВЫХ) ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

В.Е. Борейко

Киевский эколого-культурный центр

В России, Украине, других странах СНГ существует множество природных объектов, имеющих духовное и религиозное значение в качестве особых священных территорий, объектов пребывания бога, божества, духов, обладающие сверхъестественными свойствами. Как правило, к таким объектам относятся источники (родники, фонтаны, колодцы), отдельные деревья, рощи, камни, реке — озера, скалы, пещеры, горы, реки, острова. Эти объекты почитаются не только язычниками, но и христианами, мусульманами, буддистами. Часто один природный объект является священным для представителей сразу нескольких религий.

Ценность священных природных объектов заключается не только в экологических, геологических, биологических, эстетических, но и культурных, духовных, религиозных, символических, этических аспектах. Поэтому охрана такого священного природного объекта предполагает защиту не только его природных свойств, но и защиту и уважение особого духа местности, столь почитаемого и важного для местного населения.

К сожалению, более полувека официальное заповедное дело по тем или иным (часто политическим) причинам не обращало внимания на защиту священных природных объектов. В результате многие из них, несмотря на некоторый уровень

“народной охраны” со стороны местного населения, были уничтожены в результате хозяйственных мероприятий (рубка леса, строительство дорог, геологоразведочные работы и т. д.).

Следует отметить, что в ряде регионов стран СНГ еще сохранилось значительное количество священных природных объектов. Только в одном Кенозерском национальном парке (Архангельская область, Россия) специалистами выявлено более 40 священных роц. Десятки священных роц и источников имеются в Нижегородской, Кировской областях, Удмуртии. Молодым крымским исследователем И. Коваленко в Крыму выявлено несколько священных деревьев, одна священная роща, 20 священных источников, а также десятки священных пещер, скал и гор. По приблизительным оценкам специалистов Киевского эколого-культурного центра, в каждом административном районе Украинского Полесья имеется по несколько священных источников. К сожалению, практически все они, как и в Крыму, не взяты под охрану государства.

К сожалению, многие областные управления украинского Минэкоресурсов противятся заповеданию священных природных объектов, объясняя свои действия нежеланием заниматься охраной объектов, имеющих малую площадь. В связи с этим мне видится необходимым рассылка по об-

луправлениям Минэкоресурсов специального инструктивного письма за подписью министра с указанием поддержки действий по заповеданию священных криниц и других культовых природных объектов.

Параллельно должна проводиться специальная работа с людьми из числа местного населения (шаманы, священники), являющимися духовными и религиозными лидерами по отправлению культа на священных природных объектах. Если священный природный объект почитается представителями различных религий, следует разработать механизм консультаций, обеспечивающих сотрудничество в решении возможных конфликтов, связанных с использованием священных природных объектов представителями этих религий.

Некоторые священные природные объекты являются местами паломничества. Необходимо сделать все возможное, чтобы сохранить священный характер местности и не мешать паломникам сосредоточиться на своих духовных переживаниях. Иногда может возникнуть необходимость в специальных мероприятиях, позволяющих регулировать численность паломников для того, чтобы самому объекту не наносился ущерб путем загрязнения, деградации местности и перегрузки существующей инфраструктуры. В некоторых случаях доступ к священным природным объектам может быть строго ограничен или даже временно запрещен. Необходимо избегать возможностей коммерческого использования священных природных объектов (разлив воды из священного источника на продажу и т. п.). Особая осторожность требуется при интерпретации значения священных природных объектов, а также при их популяризации в средствах массовой информации, ибо можно ненароком оскорбить чувства верующих.

Во многих священных природных объектах часто находятся интересные памятники и археологические объекты. Хотя ученые могут выражать большой интерес к их изучению, должен строго соблюдаться запрет на какое-либо вмешательство, раскопки и другого рода действия, могущие оскорбить чувства верующих или изменить природную обстановку данного места.

Некоторые священные объекты (но не все без исключения) могут посещаться туристами. Они должны знать о необходимости вести себя с учетом верований других людей и соблюдения существующего режима охраны данного объекта. В случае начинающейся деградации священного природного объекта их доступ должен быть ограничен или запрещен. Строгой охране должны подлежать также и священные (тотемные) животные и растения, встречающиеся в священных природных объектах или по соседству.

В заключение следует особо подчеркнуть, что забота о культовых природных объектах должна осуществляться при полном согласии и поддержке людей, сохраняющих верования в священность данной территории.

Книжкова полиця

Вийшли з друку:

- *Научные исследования в заповедниках и национальных парках России. М.: ВНИИПрироды, 2000. Вып. 2. Ч. 1. 1994–1995 годы. 466 с. Ч. 2. 1996–1997 годы. 623 с.*
- *Рябцев В.В. Орлы Байкала. Иркутск, 2000. 128 с.*
- *Флинт В.Е., Мосалов А.А., Лебедева Е.А. и др. Птицы Европейской России. Полевой определитель. М.: Алгоритм, 2000. 224 с.*
- *Котенко Т.И., Ардамацкая Т.Б., Дубына Д.В. и др. Биоразнообразие Джарылгача: современное состояние и пути сохранения. Вестн. зоологии. Спецвыпуск. Киев, 2000. 240 с.*
- *Буторина Л.А. История деятельности Ильменского заповедника. Екатеринбург, Миасс: УрО РАН, 2001. 164 с.*
- *Коблик Е.А. Разнообразие птиц. (По материалам экспозиции Зоологического музея МГУ). Москва: МГУ, 2001. Часть 1, 384 с. Часть 2, 396 с. Часть 3, 358 с. Часть 4, 380 с.*
- *Панов Е.Н. Бегство от одиночества. Индивидуальное и коллективное в природе и в человеческом обществе. Москва: Лазурь, 2001. 637 с.*
- *Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков: Труды Международной конференции «Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии». Казань: Магариф, 2001. 551 с.*
- *Опыт и перспективы интеграции охраняемых природных территорий в социально-экономическое развитие регионов России. Тула: Гриф и К°, 2001. 132 с.*
- *Лисс О.Л., Абрамова Л.И., Аветов Н.А. и др. Болотные системы Западной Сибири и их природоохранное значение. Тула: Гриф и К°, 2001. 584 с.*
- *Папченков В.Г. Растительный покров водоемов и водотоков Среднего Поволжья. Ярославль: ЦМП МУБиНТ, 2001. 200 с.*
- *Современное состояние природных комплексов и объектов Окского заповедника и некоторых районов Европейской части России. Тр. Окского биосферного заповедника. Вып. 20. Рязань: Узорочье, 2000. 400 с.*
- *Птицы заповедников и национальных парков Ассоциации «Средняя Волга» (аннотированные списки видов). Тр. Окского биосферного заповедника. Вып. 21. Рязань: Узорочье, 2001. 192 с.*
- *Артемов И.А., Королюк А.Ю., Седельникова Н.В. и др. Флора и растительность Катунского заповедника (Горный Алтай). Новосибирск: Манускрипт, 2001. 316 с.*
- *Уникальные экосистемы солоноватоводных карстовых озер Среднего Поволжья. Казань: КГУ, 2001. 256 с.*

СИНТАКСОНОМІЧНА РІЗНОМАНІТНІСТЬ РОСЛИННОСТІ ЗАПОВІДНИКІВ УКРАЇНИ

П.М. Устименко, С.Ю. Попович, Ю.Р. Шеляг-Сосонко

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України

Всесвітня стратегія охорони природи спрямована на вирішення трьох головних завдань: підтримання фундаментальних екологічних процесів і життєзабезпечуючих систем, збереження різноманітності, забезпечення сталого використання видів і екосистем. Це цілком зрозуміло, оскільки біорізноманітність є основою існування біосфери і має для людства екологічне, генетичне, соціальне, економічне, наукове, виховне, культурне, рекреаційне, естетичне, тощо значення. З цього випливає, що збереження біологічної різноманітності та невиснажливого використання його ресурсів є справою усього людства. В зв'язку з цим, в Ріо-де-Жанейро на сесії Генеральної Асамблеї ООН із проблем світової екології була прийнята міжнародна Конвенція "Про біологічну різноманітність", в першій статті якої сформульовано її цілі, а саме: "Цілями цієї Конвенції, для досягнення яких слід виконувати відповідні її положення, є збереження біологічної різноманітності, сталого використання його компонентів і спільного одержання на справедливій і рівній основі користі, пов'язаної з використанням генетичних ресурсів..." На сьогодні ця конвенція підписана майже 170 країнами.

В інших статтях вказується, що кожна країна має суверенне право розробляти свої власні біоресурси відповідно до своєї політики в галузі навколишнього середовища, але несе відповідальність в разі заподіяння шкоди навколишньому середовищу інших країн. Країни розробляють свої власні стратегії, плани та програми збереження і сталого використання біорізноманітності, а для цього, перш за все, необхідна поінформованість про наявні ресурси біологічної різноманітності, її стан та оточення на генетичному, видовому та екосистемному рівнях організації. Визнання необхідності охорони не тільки генофонду на таксономічному рівні, але й екосистем на територіальному рівні, які представлені ценофондом біосфери, — положення, зафіксовані в Конвенції про біорізноманітності — зумовлює розвиток екосистемних досліджень, які передбачають проведення робіт з інвентаризації та оцінки за багатством і різноманітністю біотичних суспільностей. Тому, виходячи з Конвенції про біорізноманітності та з завдань "Програми перспективного розвитку заповідної справи в Україні" (1994), на даному етапі в першу чергу необхідно з'ясувати скільки, чого і де охороняється на національному рівні. Мотивується це і поглибленим вивченням особливостей еталонних природ-

них комплексів, їх вікових змін, антропогенних деформацій фітоценоструктур та пошуками заходів щодо оптимізації заповідного режиму. Отже, інвентаризація фітоценофонду, тобто синтаксонів рослинності заповідників є одним з першочергових завдань. На жаль, порівняно з 1980-ми роками інтенсивність його вирішень дещо уповільнилась. Тому поряд із заповідниками, ценофонд яких відомий досить повно (Поліський, Карадазький, Ялтинський, Луганський, Канівський, Карпатський, тощо), є й такі, відомості про які з цього питання обмежені. Це стосується біосферних заповідників "Асканія Нова" і Чорноморського біосферного, природних заповідників "Розточчя", "Медобори", Дніпровсько-Орільського. Такий стан гальмує розвиток заповідної справи в Україні. До такого висновку на підставі аналізу представленості боліт і степів в мережі природно-заповідних територій України прийшли Т.Л. Андрієнко та О.І. Прядко (1989) та В.С. Ткаченко та О.І. Прядко (1990). З метою усунення цього недоліка нами було проведено аналіз літературних джерел і власних матеріалів і на цій основі визначено фітоценофонд біосферних і природних заповідників України, який наводиться нижче. На жаль, для новостворених природних заповідників "Горгани", "Єланецький степ", Рівненський, відомості про ценофонд зараз відсутні і нами не наводяться.

Уявлення про представленість в заповідниках України основних типів рослинності дає таблиця 1, з якої випливає, що найбільш представлені в них ліси. Характерною рисою їх є незначна синтаксономічна різноманітність: кількість формацій в різних заповідниках становить від 4 % до 42 %, асоціацій від 1 % до 12 % загальної кількості синтаксонів лісів, наведених у "Продромусе растительности Украины" (Шеляг-Сосонко и др., 1991). Навпаки, репрезентативність синтаксонів степової рослинності, яка охороняється у дев'ятих заповідниках, значно вища. Найменш представленими у заповідниках є саваноїди, томіляри, солончаки і пустища, що пояснюється їх незначним поширенням.

Стосовно представленості формацій у заповідниках України нами встановлено, що у заповідниках лісової зони (Карпатський БЗ, Поліський ПЗ, "Розточчя") охороняється 13 формацій лісової рослинності, що становить 46 % від усіх лісових формацій України, або 65 % таких без урахування лісових формацій Гірського Криму. Представ-

Таблиця 1

Представленість основних типів рослинності в заповідниках України

Заповідники	Типи рослинності																		
	Ліси		Чагарники		Степи		Луки		Болота		Прибережно-водна і водна чаки		Томіляри		Саваноїди		Пустощі		
	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	Ф	А	
Біосферні																			
1. "Асканія-Нова"	-	-	-	-	6	22	3	10	-	-	1	1	14	15	-	-	-	-	
2. Карпатський	8	157	7	31	-	-	25	68	8	11	-	-	-	-	-	-	-	2	9
3. Чорноморський	4	19	2	5	8	29	7	28	-	-	1	11	8	23	-	-	-	-	-
4. Дунайський	1	6	5	15	-	-	16	48	-	-	40	96	6	19	-	-	-	-	-
Природні																			
5. Поліський	6	47	-	-	-	-	4	6	11	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. "Медобори"	5	47	-	-	5	13	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Канівський	7	27	1	3	3	7	8	15	-	-	9	14	-	-	-	-	-	-	-
8. "Розточчя"	5	41	3	7	-	-	8	27	5	11	5	14	-	-	-	-	-	-	-
9. Луганський	7	23	6	33	16	131	10	34	3	4	16	23	-	-	-	-	-	-	-
10. Український степовий	5	9	4	20	13	59	12	42	1	2	4	4	-	-	2	4	-	-	-
11. Дніпровсько-Орельський	3	10	-	-	-	-	3	9	2	8	7	12	-	-	-	-	-	-	-
12. "Мис Март'ян"	4	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Карадазький	7	46	-	-	6	31	-	-	-	-	-	-	-	4	11	3	13	-	-
14. Кримський	10	54	2	2	4	22	4	13	-	-	-	-	-	4	21	-	-	-	-
15. Ялтинський гірсько-лісовий	7	90	-	-	6	23	-	-	-	-	-	-	-	4	29	2	15	-	-

*Ф - формації, А - асоціації

леність лісових асоціацій незначна і становить 19 % від усіх лісових асоціацій України, чи 24 % від асоціацій даних формацій. Типова і найбільш поширена за площею формація рівнинної частини лісової зони *Pineta sylvestris* представлена у заповідниках 38 % асоціацій від кількості відомих. Досить високу представленість асоціацій мають гірські формації *Acereta pseudoplatani* (62 %), *Fageta sylvatica* (51 %), *Alneta incanae* (50 %), *Piceeta abietis* (50 %). Найменшу кількість мають формації *Querceta roboris*, *Q. petraeae*, *Fraxineta excelsioris*, що пояснюється їх маргинальним поширенням в даній зоні.

Основні типи рослинності Лісостепової зони (лісовий і степовий) в Канівському заповіднику і "Медоборах" представлені досить вузьким спектром синтаксономічної різноманітності. На їх території зберігаються 8 лісових формацій, що становить лише 28 % зафіксованих в літературі, або 60 % без гірсько-кримських. Кількість асоціацій становить 70, або 9 % від загальної кількості даних формацій. Найбільшою представленістю відзначається формація *Carpineta betuli* (38 %), у решти цей відсоток коливається в межах 3–11 %. Степова рослинність представлена всього 5 формаціями, що становить 11 % від степових формацій. Краще представлена формація *Stipeta pennatae*, 60 % асоціацій якої охороняються в даних заповідниках.

У Степовій зоні степова рослинність наявна у чотирьох заповідниках, яка відноситься до 26 формацій і 199 асоціацій, що становить відповід-

но 56 % і 38 % ценотичної різноманітності степів України. При цьому слід підкреслити, що рідкісні ковилові синтаксони представлені практично повністю, а широко розповсюджені синтаксони ковил — лише у межах 40–90 %. Усіма асоціаціями репрезентовані формації *Agropireta dasyanthae*, *Elytrigieteta trichophorae* та *E. stipifoliae*.

У заповідниках Криму (Карадазький, "Мис Март'ян", Кримський, Ялтинський гірсько-лісовий) переважаючим типом рослинності є лісовий, який представлений 14 формаціями, що становить 50 % від відомих в Україні і майже усіма, властивими лише для Гірського Криму з досить високою представленістю асоціацій (від 41 % до 180 %). У трьох заповідниках трапляються томіляри і саваноїди, які представлені усіма відомими формаціями і асоціаціями.

Отримані дані безперечно неповні і розглянута проблема потребує подальшого вивчення і осмислювання. В першу чергу наведені дані в світлі Конвенції про охорону біологічної різноманітності свідчать про необхідність вже в найближчі роки внести помітні зміни в існуючу заповідну мережу України з тим, щоб вона забезпечувала збереження національної ценотичної різноманітності. З цією метою доцільно розглянути можливість розширення площі існуючих заповідників. Надзвичайно актуальним є також створення мережі регіональних ландшафтних парків. Всі значні за площею об'єкти заповідної мережі доцільно по можливості зв'язати генетичними коридорами.

8 Таблица 2

Представленність формацій рослинності в заповідниках України

Формації	БЗАН	КБЗ	ЧБЗ	ДБЗ	ППЗ	ПЗМ	КПЗ	ПЗР	ЛПЗ	УСПЗ	ДОПЗ	ПЗММ	КДПЗ	КрПЗ	ЯГЛЗ	
	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	А %ЗК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. <i>Abieta albae</i>		14,16,-														
2. <i>Acereta pseudoplatani</i>		5,62,5														
3. <i>Acereta stevenii</i>														1,14,-		
4. <i>Acoreta calami</i>				1,16,-												
5. <i>Achnatherumeta bromoidis</i>															1,-,-	
6. <i>Aegilopseta triuncialis</i>													7,100,-			
7. <i>Aeluropeta littoralis</i>			3,21,-	4,25,-												
8. <i>Agropyreta dasyanthae</i>			2,100,-													
9. <i>Agropyreta lavrenkoani</i>			3,60,-													
10. <i>Agropyreta pectinati</i>			1,6,-								2,12,-					
11. <i>Agropyreta pontici</i>													6,100,-			
12. <i>Agrostideta stoloniferae</i>				5,22,-	2,7,-											
13. <i>Agrostideta tenuis</i>		2,5,-				1,5,-		4,17,-								
14. <i>Agrostideta vinealis</i>								2,12,-								
15. <i>Alismeta plantago-aquaticae</i>				1,-,-												
16. <i>Alneta glutinosae</i>					5,5,-	5,5,-	3,3,-		6,6,-					1,1,-		
17. <i>Alneta incanae</i>		8,8,1														
18. <i>Alopecureta arundinacei</i>				2,-,-								1,-,-				
19. <i>Alopecureta pratensis</i>									2,9,-	2,8,-						
20. <i>Amorpheta fruticosae</i>				2,-,-												
21. <i>Amygdaleta nanae</i>										7,64,7	2,18,2					
22. <i>Artemisieta santonicae</i>			4,15,-	3,13,-												
23. <i>Asphodelineta tauricae</i>													2,20,2	4,40,4		
24. <i>Azolleta carolinianae</i>				5,125,-												
25. <i>Azolleta filiculoiditis</i>				2,50,-												
26. <i>Beckmannieta eruciformis</i>	2,15,-			3,23,-			1,8,-									
27. <i>Betuleta borysthenicae</i>			5,100,5													
28. <i>Betuleta humilis</i>									1,50,-							
29. <i>Betuleta pendulae</i>		1,4,-			2,10,-		1,4,-	1,4,-								
30. <i>Betuleta (pendulae)-sphagneta</i>					3,-,-											
31. <i>Betuleta pubescentis</i>					14,58,-			1,4,-								
32. <i>Betuleta (pubescentis)-shagneta</i>					6,60,-											

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
33.	<i>Bolboschoeneta compacti</i>			1,-,-												
34.	<i>Bolboschoeneta maritimi</i>			2,14,-	4,25,-											
35.	<i>Botriochloeta ischaemi</i>									3,21,-	2,14,-					
36.	<i>Brachypodieta pinnati</i>														4,28,-	
37.	<i>Bromopsideta cappadocicae</i>														5,50,-	4,40,-
38.	<i>Bromopsideta inermis</i>				2,12,-					6,38,-	6,38,-					
39.	<i>Bromopsideta ripariae</i>									7,46,-	7,47,-					
40.	<i>Butometa umbellati</i>	1,16,-			1,16,-					1,16,-						
41.	<i>Calamagrostideta canescentis</i>					1,17,-										
42.	<i>Calamagrostideta epigeioris</i>			2,10,-	3,15,-			2,10,-		3,15,-	5,25,-					
43.	<i>Calamagrostideta villosae</i>		4,100,-													
44.	<i>Calteta lactae</i>		1,-,-													
45.	<i>Caraganeta fruticis</i>									14,127,-	6,54,-					
46.	<i>Cardamineto (opizii)- Cirsietia (waldsteinii)</i>		2,75,2													
47.	<i>Cariceta acutae</i>										2,6,-	4,12,-				
48.	<i>Cariceta acutiformis</i>								2,28,-							
49.	<i>Cariceta appropinquatae</i>								1,50,-							
50.	<i>Cariceta atheroditis</i>									1,-,-						
51.	<i>Cariceta brizoiditis</i>		1,-,-													
52.	<i>Cariceta cinereae</i>								5,45,-							
53.	<i>Cariceta colchicae</i>			1,25,-												
54.	<i>Cariceta curvulae</i>		1,50,-													
55.	<i>Cariceta davalliana</i>								1,100,1							
56.	<i>Cariceta distichae</i>										1,16,-					
57.	<i>Cariceta elatae</i>					2,10,-										
58.	<i>Cariceta humilis</i>						2,4,2				5,11,5				5,11,5	2,4,2
59.	<i>Cariceta lasiocarpae</i>					3,-,-										
60.	<i>Cariceta melanostachyae</i>										1,-,-					
61.	<i>Cariceta nigrae</i>		1,6,-			1,6,-			4,23,-		1,6,-					
62.	<i>Cariceta paniculatae</i>		1,50,1													
63.	<i>Cariceta praecoecis</i>	1,2,1									4,20,-	1,5,-				
64.	<i>Cariceta ripariae</i>										2,15,-					
65.	<i>Cariceta rostratae</i>		1,14,-			1,14,-			3,43,-							
66.	<i>Cariceta sempervirentis</i>		3,50,-													
67.	<i>Carpineta betuli</i>						13,31,-	5,12,1						1,2,-	6,14,-	4,9,-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
68.	<i>Carpineta orientalis</i>												2,16,1			
69.	<i>Celtiseta glabratae</i>													1,-,-		
70.	<i>Ceratophylleta demersi</i>				1,7,-			1,7,-								
71.	<i>Chamaecytiseta ruthenicae</i>									2,28,-	10,140,-					
72.	<i>Cirsietia waldsteinii</i>		1,-,1													
73.	<i>Cotoneastereta melanocarpi</i>									2,-,-						
74.	<i>Cynodoneta dactyloni</i>			1,11,-												
75.	<i>Dactyleta glomeratae</i>							1,16,-							3,50,-	
76.	<i>Deschampsietia caespitosae</i>		9,32,-						4,14,-		1,3,-					
77.	<i>Duschekieta viridis</i>		6,50,-													
78.	<i>Eleocharieta palustris</i>				1,25,-						1,33,-					
79.	<i>Elodeeta canadensis</i>				1,11,-											
80.	<i>Elytrigieta elongatae</i>			6,40,-										3,20,-		
81.	<i>Elytrigieta intermediae</i>									6,86,-						
82.	<i>Elytrigieta nodosae</i>													5,62,-		5,62,-
83.	<i>Elytrigieta pseudocaesia</i>	6,35,-														
84.	<i>Elytrigieta repentis</i>			6,20,-	4,13,-			1,3,-		3,10,-	5,17,-					
85.	<i>Elytrigieta stipifoliae</i>									6,100,6						
86.	<i>Elytrigieta trichophorae</i>										4,100,-					
87.	<i>Eriophoreta polystachyoni</i>		1,100,-													
88.	<i>Eriophoreta vaginati</i>					3,-,-										
89.	<i>Fageta sylvaticae</i>		78,46,10				5,3,-		10,6,3						6,3,1	10,6,-
90.	<i>Festuceta beckerii</i>			13,185,2						3,43,-						
91.	<i>Festuceta callieri</i>													13,-,-		1,1,-
92.	<i>Festuceta inarmatae</i>		1,50,1													
93.	<i>Festuceta orientalis</i>										4,44,-					
94.	<i>Festuceta ovinae</i>								1,17,-							
95.	<i>Festuceta pratensis</i>		3,9,-				3,9,-			4,12,-	2,6,-				3,9,-	
96.	<i>Festuceta rubrae</i>		4,17,-				2,8,-			6,25,-						
97.	<i>Festuceta supinae et pictae</i>		7,100,-													
98.	<i>Festuceta valesiaca</i>	13,15,-	1,1,-	7,7,1			4,4,-	3,3,-		18,70,-	10,11,-			3,3,-	5,6,-	5,6,-
99.	<i>Fraxineta excelsioris</i>		1,3,-							1,3,-					9,30,-	
100.	<i>Glauxeta maritimae</i>								4,16,-					5,15,1		
101.	<i>Glycerieta maximae</i>				1,4,-			1,4,-		1,4,-						
102.	<i>Gnaphalieta supini</i>		2,67,2													

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
103.	<i>Halimioneta pedunculatae</i>				3,33,-											
104.	<i>Halimioneta verruciferae</i>			3,25,-												
105.	<i>Halocnemeta strobilacei</i>			3,33,-												
106.	<i>Helianthemeta stevenii</i>													2,16,-	7,43,-	8,50,-
107.	<i>Helictotrichoneta desertori</i>						2,33,2									
108.	<i>Helictotrichoneta pubescentis</i>									3,100,-	3,100,-					
109.	<i>Hippophaeta rhamnoiditis</i>				4,80,-											
110.	<i>Hippureta vulgaris</i>				1,25,-											
111.	<i>Holceta lanati</i>					2,20,-			4,25,-							
112.	<i>Hordeeta bulbosi</i>															4,80,-
113.	<i>Hordeeta leporini</i>													4,80,-		
114.	<i>Hydrochareta morsus-ranae</i>				1,10,-											
115.	<i>Hyssopeta cretacei</i>										2,28,-					
116.	<i>Junceta conglomerati</i>		1,-,-													
117.	<i>Junceta gerardii</i>				3,13,-											
118.	<i>Junceta maritimi</i>				2,22,-											
119.	<i>Junceta trifidi</i>		5,167,1													
120.	<i>Junipereta excelsae</i>												15,28,15	6,11,6	5,9,5	10,19,10
121.	<i>Junipereta hemisphaericae</i>														1,33,1	
122.	<i>Junipereta sabinae</i>														1,50,1	
123.	<i>Junipereta sibiricae</i>		5,56,-													
124.	<i>Koelerieta cristatae</i>									2,28,-						
125.	<i>Lepidieta latifolii</i>				2,40,-											
126.	<i>Lemneta minoris</i>				1,16,-					1,16,-						
127.	<i>Lemneta trisulcae</i>				1,25,-											
128.	<i>Leymeta ramosi</i>	1,25,-		1,25,-												
129.	<i>Limonieta meyerii</i>			5,71,-												
130.	<i>Loiseleurietta procumbentis</i>		1,100,1													
131.	<i>Luzuleta alpino-pilosae</i>		3,300,-													
132.	<i>Molinieta caeruleae</i>								2,33,-							
133.	<i>Myriophylleta spicati</i>				3,37,-											
134.	<i>Myriophylleta verticillati</i>				1,14,-											
135.	<i>Najadeta marinae</i>				1,16,-											
136.	<i>Narcissieta angustifoliae</i>		4,-,4													
137.	<i>Nardeta strictae</i>		9,26,-													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
138.	<i>Nupharetta luteae</i>				3,14,3							2,9,2				
139.	<i>Nymphaeeta albae</i>				7,47,7							2,10,2				
140.	<i>Nymphoideta peltatae</i>				4,26,4											
141.	<i>Petasiteta kablikiani</i>		1,-,-													
142.	<i>Phalaroideta arundinaceae</i>				2,16,-				1,8,-	3,25,-		4,33,-				
143.	<i>Phragmiteta australis</i>			11,25,-	7,41,-	3,7,-			1,2,-	1,2,-	1,2,-	5,11,-				
144.	<i>Piceeta abietis</i>	48,50,-														
145.	<i>Pineta kochiana</i>	12,10,1													3,43,3	
146.	<i>Pineta mugii</i>	12,60,1														
147.	<i>Pineta pallasiana</i>			2,10,-									2,9,2		9,43,930,143,30	
148.	<i>Pineta sosnowskyi</i>															5,-,-
149.	<i>Pineta sylvestris</i>				1,1,-	22,10,6	10,8,1	5,4,-	23,20,8			3,2,3				
150.	<i>Pineta (sylvestris)-sphagneta</i>					9,65,1										
151.	<i>Pistacieta muticae</i>													7,41,7		
152.	<i>Plantageta cornuti</i>				3,50,-											
153.	<i>Plantageta salsae</i>				2,25,-											
154.	<i>Poeta angustifoliae</i>	2,5,-						2,5,-		7,19,-	11,30,-					
155.	<i>Poeta bulbosae</i>			1,12,-												
156.	<i>Poeta deyllii</i>		1,50,1													
157.	<i>Poeta pratensis</i>							2,7,-				4,14,-			3,10,-	
158.	<i>Populeta nigrae</i>							4,-,-		3,-,-		3,-,-				
159.	<i>Populeta tremulae</i>			4,19,-		2,10,-						1,5,-				
160.	<i>Potamogetoneta berchtoldii</i>				1,20,-						1,20,-					
161.	<i>Potamogetoneta crispae</i>				1,16,-						2,33,-					
162.	<i>Potamogetoneta natantis</i>				,-						1,11,-					
163.	<i>Potamogetoneta nodosi</i>				1,20,-											
164.	<i>Potamogetoneta pectinati</i>										1,8,-					
165.	<i>Potamogetoneta perfoliati</i>				6,40,-											
166.	<i>Pruneta stepposae</i>			1,100,-						1,100,-						
167.	<i>Puccinelliaetia fominii</i>			2,15,-												
168.	<i>Puccinelliaetia gigantei</i>			9,70,-	4,31,-											
169.	<i>Querceta petraeae</i>		2,2,2											12,12,5	7,7,3	9,9,-
170.	<i>Querceta pubescentis</i>												16,24,6	14,21,-	6,9,-	22,33,5
171.	<i>Querceta roboris</i>			8,3,2		1,04,-	14,6,1	7,3,-	6,2,4	6,2,5	2,1,1	6,2,6				
172.	<i>Rhamneta catharticae</i>										2,100,-					

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
173.	<i>Rhododendroneta kotschy</i>		5,56,5													
174.	<i>Ruppieta maritimae</i>				1,25,-											
175.	<i>Sagittarieta sagittifoliae</i>				1,11,-			1,11,-		1,11,-						
176.	<i>Saliceta acutifoliae</i>							3,43,-								
177.	<i>Saliceta albae</i>				6,33,-			2,11,-		1,6,-	1,6,-					
178.	<i>Saliceta cinereae</i>				4,26,-				3,20,-							
179.	<i>Saliceta (cinereae)-sphagneta</i>					1,-,-										
180.	<i>Saliceta fragilis</i>									4,-,-						
181.	<i>Saliceta herbaceae</i>		1,50,1													
182.	<i>Saliceta kitaibeliana</i>		1,50,1													
183.	<i>Saliceta rosmarinifoliae</i>			4,130,-												
184.	<i>Saliceta triandrae</i>				3,43,-				3,43,-							
185.	<i>Salicornieta europaeae</i>			4,22,-	5,28,-											
186.	<i>Salsoleta sodae</i>				3,150,-											
187.	<i>Salvinieta natantis</i>				3,37,3				3,37,3	1,12,1		2,25,2				
188.	<i>Saxifrageto (stellaris)- Doroniceta (carpatici)</i>		2,200,2													
189.	<i>Scheuchzerieta palustris</i>					1,-,1										
190.	<i>Scirpeta lacustris</i>				7,41,-			1,6,-		1,6,-	1,6,-					
191.	<i>Scirpeta sylvaticae</i>		3,-,-													
192.	<i>Scirpeta tabernaemontani</i>				7,70,-											
193.	<i>Seslerieta coerulantis</i>		1,100,-													
194.	<i>Sparganieta erecti</i>				5,45,-					1,9,-						
195.	<i>Spiraeta hypericifoliae</i>									3,37,-						
196.	<i>Spiraeta litwinowii</i>									4,133,-						
197.	<i>Spirodeleta polyrhizae</i>				2,28,-					1,14,-						
198.	<i>Sphagneta fusci</i>		2,67,-													
199.	<i>Sphagneta nemorei</i>		1,30,-													
200.	<i>Stipeta borysthenicae</i>			1,9,1						8,73,8						
201.	<i>Stipeta capillatae</i>	3,10,3					3,10,3	3,10,3		7,23,7	8,27,8					
202.	<i>Stipeta dasyphyllae</i>									9,180,9	1,20,1					
203.	<i>Stipeta lessingiana</i>	1,4,1								9,33,9	7,26,7			1,3,1		
204.	<i>Stipeta lithophilae</i>														7,63,7	6,54,6
205.	<i>Stipeta pennatae</i>						2,40,2	1,20,1		4,80,4	2,40,2					
206.	<i>Stipeta pulcherrimae</i>									13,62,13	4,19,4					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
207.	<i>Stipeta tirsae</i>											17,90,17				
208.	<i>Stipeta ucrainicae</i>	3,33,3										9,100,9	2,22,2			
209.	<i>Stipeta zalesskyi</i>											10,91,10				
210.	<i>Stratioteta aloiditis</i>				2,20,-			1,10,-								
211.	<i>Suaedeta prostratae</i>				3,27,-											
212.	<i>Taeniathereta crinita</i>													2,50,-		
213.	<i>Tamariceta ramosissimae</i>				2,70,-											
214.	<i>Teucrieta chamaedrytis</i>															6,40,-
215.	<i>Thelypterideta palustris</i>		1,-,-													
216.	<i>Thymeta callieri</i>													3,18,-	6,35,-	9,52,-
217.	<i>Thymeta cretacei</i>										1,6,-					
218.	<i>Thymeta dimorphi</i>										3,25,-					
219.	<i>Thymeta taurici</i>													4,33,-	4,33,-	6,50,-
220.	<i>Trapeta natantis</i>				8,47,8							1,6,1				
221.	<i>Trifolieta fragiferi</i>				2,-,-											
222.	<i>Trifolieta vulgaris</i>				3,21,-											
223.	<i>Typheta angustifoliae</i>				4,25,-			1,6,-			1,5,-	3,19,-				
224.	<i>Typheta grosscheimii</i>				1,-,-											
225.	<i>Typheta latifoliae</i>				3,37,-			1,12,-	1,12,-	1,12,-	1,12,-	1,12,-				
226.	<i>Typheta laxmannii</i>				1,14,-											
227.	<i>Ulmata carpiniifoliae</i>										2,-,-					
228.	<i>Ulmata laevis</i>									3,-,-						
229.	<i>Utricularieta vulgaris</i>				1,20,-											
230.	<i>Vaccinieta myrtilli</i>		7,87,-													
231.	<i>Vaccinieta uliginosae</i>		2,67,-													
232.	<i>Vallisnerieta spiralis</i>				1,20,-											
233.	<i>Zannichellieta majoris</i>				1,50,-											

* БЗАН - біосферний заповідник "Асканія - Нова"; КБЗ - Карпатський біосферний заповідник; ЧБЗ - Чорноморський біосферний заповідник; ДБЗ - Дунайський біосферний заповідник; ППЗ - Поліський природний заповідник; ПЗМ - Природний заповідник "Медобори"; КПЗ - Канівський природний заповідник; ПЗР - Природний заповідник "Розточчя"; ЛПЗ - Луганський природний заповідник; УСПЗ - Український степовий природний заповідник; ДОПЗ - Дніпровсько-Орільський природний заповідник; ПЗММ - Природний заповідник "Мис Марг'ян"; КДПЗ - Карадазький природний заповідник; КрПЗ - Кримський природний заповідник; ЯГЛЗ - Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник; А - загальна кількість асоціацій в даній формації; % - відсоток асоціацій, до наведених у Продромусі даної формації; ЗКА - кількість асоціацій, занесених до "Зеленої книги УСССР"

Література

Андрієнко Т.Л., Прядко О.І. (1989): Фітоценотична репрезентативність болотних природно-заповідних об'єктів України. - Укр. ботан. журн. 46 (1): 77-80.

Шеляг-Сосонко Ю.Р. и др. (1991): Продромус растительности Украины. - Киев: Наук. думка. 1-272.

Ткаченко В.С., Прядко О.І. (1990): Фітоценотична репрезентативність степової рослинності в мережі природно-заповідних територій України. - Укр. ботан. журн. 47 (3): 64-68.

ГЕОБОТАНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ СТАДІЙ ПЕРВИННОЇ СУКЦЕСІЇ ЗАПЛАВНИХ ОСТРОВІВ КАНІВСЬКОГО ЗАПОВІДНИКА

В.Л. Шевчик, О.О. Сенчило, О.Д. Полішко

Канівський природний заповідник, Київський університет ім. Тараса Шевченка

Характеристика рослинності будь-якої території передбачає розгляд її динаміки. Щодо заплавних островів Канівського природного заповідника, будь-які характеристики рослинних угруповань взагалі можуть мати сенс лише в розумінні їх динамічної значимості. Адже ця ділянка острівної заплави знаходиться в безпосередній близькості до Канівської ГЕС і перебуває в режимі інтенсивного алювіального процесу. Це свого роду "мандруюча" або "вічно молода" заплава, де динамічні процеси в рослинному покриві чи не найінтенсивніші порівняно з іншими ділянками заплави середньої течії Дніпра. В заповіднику заплава представлена двома островами (о. Круглик — 82 га та о. Шелестів — більш як 400 га). Тут за обсягом площ переважають сегменти молоді та зрілої заплави і зовсім відсутня стара.

Матеріали та методика

Основою для даного узагальнення послужили багаторічні спостереження за різними ділянками заплави, що проводились нами впродовж останніх

12 років. Основний матеріал — повні геоботанічні описи заплавної рослинності, які робились з різними цілями при виконанні науково-дослідних робіт за попередні роки. Більшість їх зроблено за період 1995–1997 рр. Вибір описових ділянок проводився таким чином, щоб максимально охопити все різноманіття варіантів рослинного покриву заплави. Всього зроблено 154 описи. Частина із них (105) використані для обґрунтування синтаксономічної схеми заплави (Шевчик, Соломаха, 1996). Для виявлення закономірностей просторового розподілу фітоценозів та типізації місцезростань заплави нами в 1997–1999 рр. закладено три геоботанічні профілі. Проведено нівелювання вздовж ходу профільних ліній, зроблені геоботанічні виділи з описом рослинності в їх межах (табл. 1). Найповніше (з повторністю в два роки — 1997 та 1998) розроблено профіль №2 (рис. 1). Типізація місцезростань робилась шляхом екстраполяції даних рекогносцировочних обстежень всієї території заплави на детально розроблену основу гіпсометричних, гідрологічних та геоботанічних характеристик виділів закладених профілів (табл. 2,

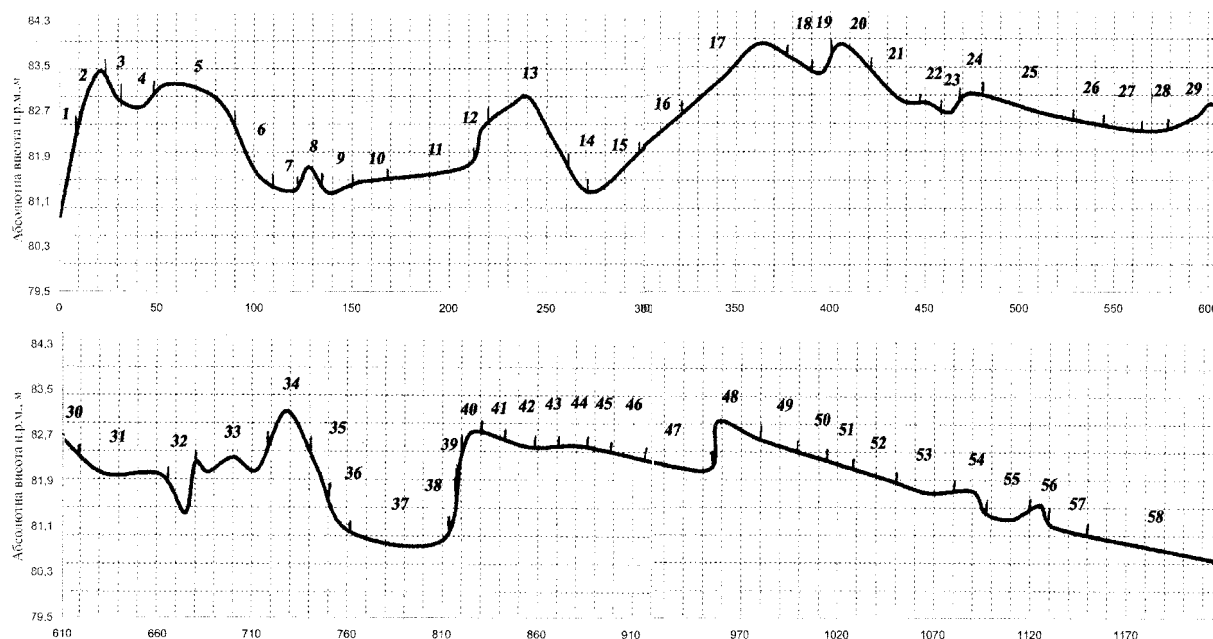


Рис. 1. Геоботанічний профіль № 2 з позначеними геоботанічними виділами рослинності

Таблиця 1
Геоботанічні описи виділів профілю № 2 (о. Круглик)

Кількість видів	11 1 111111111111 111111111 1111 11 11211112311111
Номер опису	2 3 5 1 9 6 7 9 6 9 9 7 5 8 8 7 7 1 5 2 7 4 6 0 4 8 3 7 3 3 3 7 8 4 1 2 9 9 4 8 5 5 1 1 8 6 3 5 1 2 9 8 9 3 1 1 1
Calamagrostis epigeios	++5 5+++++++25+5 +45+
Elytrigia repens	5+ ++5++1+++++1+ +135
Rumex thyrsoiflorus	++ ++++++++ + + ++ +
Bromopsis inermis	+ ++51++11++11+ +
Silene tatarica	+++1+++++++
Carex colchica	+1+++++1+
Koeleria glauca	+++++
Artemisia abrotanum	+ ++ + + +
Crepis tectorum	+ +
Tanacetum vulgare	+ +++ 1 +++
Artemisia dniproica	+ +++++1121+
Sedum sexangulare	+3+++3+ +
Veronica spicata	+++++++ +
Poa angustifolia	+++++++
Sedum acre	+ ++ +++++2++++
Sedum telephium	1+ ++++++++1
Rumex acetosella	++ ++++++1+++
Oenothera rubricaulis	1+ + ++++++++ +
Salix acutifolia	+ 1+3+55+++++++ + 111 2+
Bidens frondosa	+ ++ + 1 + +++++ +
Salix alba	2 445515 52 21 +523
Amorpha fruticosa	1 1 11+51535 +++1
Rubus caesius	+ 2+ +++1 + +
Aristolochia clematidis	4 3++++23 +
Glechoma hederacea	++ +++1+++++ +
Acer negundo	1115+1 +
Poa palustris	+ ++ +1+5
Lythrum virgatum	5 +
Elodea canadensis	+
Sparganium emersum	++ +
Batrachium trichophyllum	++
Sagittaria sagittifolia	32
Callitriche verna	++ +
Ceratophyllum demersum	+ 5
Potamogeton perfoliatus	+ 2
Butomus umbellatus	+++
Eleocharis acicularis	+ +15+ ++
Rorippa amphibia	+55++ ++1+ 2+++
Cirsium arvense	+ +
Allium angulosum	+ + +
Eleocharis palustris	+1+ +1
Gratiola officinalis	+ ++ + + 1 +1+
Ptarmica salicifolia	+ + + + +
Lythrum salicaria	+ 54+ ++ +++++552+1+ +
Rumex hydrolapathum	++++ ++ + + + +
Leersia oryzoides	+ 11+ + +2+11+ +
Mentha arvensis	+ + +++ + + 1++
Bolboschoenus maritimus	+++5 + + ++
Zizania latifolia	2+5 + + 555
Mentha aquatica	1+++ + + +
Stachys palustris	+++++ + 121+ + +
Lysimachia vulgaris	+ ++ + + + +
Solanum dulcamara	++ + + + +
Valeriana exaltata	+ + + + +
Populus nigra	1 15 12
Lysimachia nummularia	+ +++ + + +
Ranunculus repens	++ + + ++ +

Продовження таблиці 1

Кількість видів	11	1	111111111111	111111111	1111	11	11211112311111	11111
Номер опису	235196796997588771527460483733378412994855118635129893111	25511554444444454	1341222	132233133	5555113331	2222	31	
Plantago major				++	+	+	+++	++++
Myosotis palustris			++		+	++	++	+1++++
Galium palustre			+	+	+	++	+	+++++
Senecio tataricus					1	1	+	++++
Caltha palustris								++++
Sium latifolium							+	++++
Alisma plantago-aquatica							+++++	+++
Lycopus europaeus				+	+			++1
Teucrium scordium				+	+	+		+++
Carex acuta		++					+	++
Veronica anagallis-aquatica							+	++
Eragrostis suaveolens							+	++
Limosella aquatica								++
Gnaphalium rossicum								++
Polygonum hydropiper							+	+++
Agrostis stolonifera				+				+2+++
Inula salicina			+					++
Beckmannia eruciformis							2	
Stenactis annua	+	++		+++	2			
Plantago lanceolata		++	++					++
Poa pratensis				+				12
Alopecurus pratensis								++
Euphorbia virgultosa								++
Agrostis gigantea	+							+
Scutellaria galericulata						+		+
Lycopus exaltatus						+1		+1
Polygonum amphibium						+	+	
Schoenoplectus lacustris						++		
Iris pseudacorus	+		++		+			++
Urtica dioica			3++	+				++
Humulus lupulus			1++					
Equisetum pratense			++	+				
Morus alba			++	+				
Frangula alnus			+					+
Scrophularia nodosa				++				
Calystegia sepium				+		+		
Carex acutiformis						1		
Althaea officinalis						+		+
Thalictrum lucidum				+	++			
Equisetum palustre								+
Potentilla anserina								+
Veronica longifolia		++						++
Chenopodium acerifolium								++
Dichostylis micheliana								++
Inula britannica		+						+
Populus tremula				1				
Ulmus glabra				1	3			
Nuphar lutea							+	+
Galium verum		++						
Rumex crispus				+1				+
Erigeron acris				+	+			
Erigeron canadensis	+		++					
Eryngium planum	1	+		1				
Hierochloa odorata				++				

Typha angustifolia 55; Iris sibirica 47; Festuca beckeri 51; Glyceria maxima 56; Phragmites australis 56; Phalaroides arundinaceae 56; Rorippa palustris 10; Rumex confertus 18; Marrubium vulgare 34; Xanthoxalis dillenii 34; Spirodela polyrrhiza 15; Taraxacum officinale 13; Carpinus betulus 17; Hypericum perforatum 21; Echinochloa crusgalli 21; Lythrum salicaria 2; Anthemis ruthenica 51; Epilobium palustre 25; Carex vulpina 25; Eleocharis ovata 33; Ulmus laevis 33;

Таблиця 2

Характеристика тривалості затоплення виділень рівнів в днях за вегетаційний (квітень-жовтень) період 1973–1998 рр. (за показниками середньодобового рівня води у нижньому б'єфі Канівської ГЕС)

Рівні, м н.р.м.	Менше 80,0	80,0-81,3	81,3-82,3	82,3-82,8	82,8-83,8	Більше 83,8
Роки						
1973		98	116			
1974		16	178	20		
1975	1	133	57	19	4	
1976	3	141	44	13	13	
1977		65	116	22	11	
1978		109	49	28	28	
1979	59	89	12	10	15	29
1980	3	29	143	23	16	
1981	18	112	34	8	38	4
1982	8	69	91	26	20	
1983	13	114	36	20	31	
1984	1	115	98			
1985		75	108	26	5	
1986	58	84	24	21	25	2
1987	34	93	58	29		
1988	2	48	127	21	16	
1989	47	110	55	2		
1990		100	113	1		
1991	1	83	120	10		
1993		55	144	15		
1994	43	70	26	25	47	3
1995	68	59	82	5		
1996	74	71	63	6		
1997	1	86	127			
1998		14	147	35	18	
Середнє арифметичне днів із коливанням води на даному рівні						
	17	82	87	15	11	2
Середнє арифметичне днів із затопленням даного рівня						
	197	115	28	13	2	
Середнє арифметичне днів без затоплення						
	17	99	186	201	212	

3). При характеристиці динамічних процесів застосувались загальноприйняті в геоботанічних дослідженнях способи виділення серійних рядів, флуктуаційних станів фітоценозів та різних деструкційних відхилень від нормального ходу сукцесії.

Типи місцезростань досліджуваної ділянки заплави

Заплава, як складова природно-територіального комплексу будь якого регіону? представляє особливий тип місцезростань. Але загалом вся сукупність їх досить різноманітна. Ця різноманітність місцезростань заплави визначається насамперед балансом головних формотворчих факторів, якими на заплаві є інтенсивність акумуляції і характер наносів, змив та рухливість

води, повеневий режим, вік конкретної заплавної ділянки і т.п. В свою чергу визначальними для цих явищ є рівень заплавної, топографія конкретної ділянки заплави та характер її денної поверхні. Виходячи з цього виділяються наступні типи місцезростань даної ділянки заплави:

1. Прируслові піщані пляжі низького рівня (голі пляжі). Висота над рівнем моря їх — 80,0–81,3 м. Більшу частину вегетаційного сезону вони затоплені водою. Влітку це зона мілководь із сильно проточним режимом, викликаним дворазовим скидом води з ГЕС протягом доби. У другу половину літа (найраніше з кінця липня), осінню та взимку ці ділянки не зайняті водою. Тут іноді, в період тривалої літньої межени, як наприклад в 1979, 1986, 1994–1996 рр., в результаті випадкового заносу зачатків різних видів, розвиваються агрегації сухопутних видів (здебільшого псамофільних терофітів та малолітників), які за час весняної повені та першої половини літа елімінують.

2. Внутрішньопляжні депресії, днища заток, проток та стариць близько такого ж гіпсометричного рівня із замуленим дном, де подовгу навіть в пізньолітньо-зимову межень затримується вода. Тут фрагментарно поширені зарості багаторічних гідатофітів, а в окремі роки формуються сезонні зарості малолітніх гідато- та гідрофітів з домішкою мезофільних видів (описи 37, 57, 58; тут і далі (рис. 1, табл. 1)).

3. Сегменти низької (81,3–82,3 м н. р. м.) заплави із слабопроточним режимом під час повені та паводків з умовами, сприятливими для акумуляції мулу. Це царство заростей прибережно-водних рослин (описи 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 31, 32, 36, 38, 55, 56).

4. Дистальні щодо фарватера (прилівобережні) сегменти низької похиленої заплави із сильнопроточним режимом під час повеней та паводків з несприятливими для акумуляції мулу умовами (81,3–82,3 м н. р. м.) — рідкозлакові пляжі. Зайняті агрегаціями довгокореневищних злаків та різнотрав'я (описи 47, 51, 52, 53).

5. Внутрішньоострівні сегменти низької заплави цього ж гіпсометричного рівня із слабопроточним режимом циркуляції в повені та паводки. Вербові лісові пляжі (описи 6, 12, 33, 35, 39).

6. Дистальні щодо фарватера (прилівобережні) сегменти заплави (82,3–82,8 м н. р. м.) із сильнопроточним режимом під час повеней та паводків, що в окремі роки можуть не затоплюватись. Зайняті угрупованнями оліготрофних псамофільних рослин різних щодо водозабезпечення екологічних груп (описи 40–46, 49, 50).

7. Внутрішньоострівні сегменти цього ж рівня заплавної із слабопроточним та застійним режимом при затопленні. Панують вербові ліси з домішкою тополі чорної та білої, клена негундо, в'яза шорсткого, шовковиці та гідрофільних і гідрофільних евтрофних трав (опис 16), а також високо-травні болотисті луки із співдомінуванням мезо-

фільних індеферентних до короткочасного затоплення довгокореневищних злаків, різнотрав'я і гідрофітів (описи 23, 26–29).

8. Внутрішньоострівні сегменти піднятої заплави (82,8–83,8 м н. р. м.), що фактично ніколи не затоплюються на довготривалий період, але майже щороку під час повеней та паводків впродовж доби на кілька годин покриваються водою при скиді води ГЕС. Це рівень інтенсивної акумуляції грубого рослинного детриту. Більшість їх площ зараз зайнята вербовими лісами з підліском з аморфи та ожини сизої та ярусом трав з домінуванням кірказону (описи 2, 3, 4, 5, 13, 17, 20, 22, 34, 40, 48), рідше злаковими луками, що за умов заповідання інтенсивно заростають аморфою та шелюгою (описи 18, 19, 24, 25).

9. Прилівобережні та нижні (щодо течії річки) сегменти високої молодого заплави (більше 83,8 м н. р. м.). Не представлені на профілі № 2. Великі площі такого типу місцезростають знаходяться на о. Шелестів у нижній його частині. Вони фактично зараз (після будівництва ГЕС) не затоплюються водою. Лише в окремі роки (1979, 1981, 1986, 1994) повеневі води досягають цього рівня (табл. 2). Характерні підняття у формі прируслових валів, ускладнені еоловими формами (дюноподібні горби). Грунтовий покрив практично не розвинений. Поодинокі дерева сосни та шелюги, травостій із псамофільних оліготрофних видів.

10. Верхні, щодо течії річки сегменти високої зрілої заплави цього ж рівня із дерновими ґрунтами зайняті угрупованнями тополево-вербових з домішкою інших широколистяних порід лісів з розрідженим ярусом чагарів та густим ярусом мезофільних трав.

Характеристика еколого-динамічних рядів

Загалом вся молода заплава заповідника може розглядатися як арена первинносукцесійного процесу в умовах інтенсивного алювіального режиму. При характеристиці динамічних процесів у рослинному покриві прийнято виділяти топологічно (екологічно) визначені і регіонально типові чи то своєрідні варіанти ходу розвитку фітоценозів у вигляді рядів розвитку. В різних авторів можна зустріти різні назви: серії динамічні (Словарь..., 1991), коло угруповань (Шмітхюзен, 1966), еколого-генетичний ряд (Ткаченко, Генів, 1992), тип лісу (Ипатов, Герасименко, Трофимець, 1991). Найоб'єктивнішим прямим способом вияву цієї послідовності (сукцесійного ряду) є звичайно спостереження за їх ходом у природних умовах. Зважаючи на довготривалість цих змін (особливо автогенних), часто це стає не під силу навіть цілому поколінню дослідників. Прикладом такого роду узагальнень закономірностей динаміки рослинного покриву є в літературі для періодів у кілька десятиліть (Парфенов, Ким, 1976; Ткаченко, Генів, 1992), або і кількох сотень років (Charin et

Таблиця 3

Характеристика тривалості затоплення виділених рівнів у невегетаційний (листопад-березень) період 1973–1998 рр.

Рівні, м н.р.м.	Менше 80,0	80,0-81,3	81,3-82,3	82,3-82,8	82,8-83,8	Більше 83,8
Роки						
1973	42	109				
1974		71	52	24	4	
1975	13	57	74	7		
1976	20	128	4			
1977	18	55	69	9		
1978	6	37	85	15	8	
1979	27	91	20	9	3	1
1980	58	48	40	6		
1981	12	41	78	12	8	
1982	41	60	41	9		
1983	62	71	18			
1984	60	88	3	1		
1985	47	72	32			
1986	40	95	16			
1987	101	50				
1988	45	93	14			
1989	44	57	50			
1990	4	66	80	1		
1991	37	93	19	2		
1993	54	87	10			
1994	63	61	23	3	1	
1995	98	29	22	2		
1996	131	21				
1997	89	62				
1998	15	66	59	11		
Середнє арифметичне днів із коливанням води на даному рівні						
	45	68	32	5	1	
Середнє арифметичне днів із затопленням даного рівня						
	106	38	6	1		
Середнє арифметичне днів без затоплення						
	45	113	145	150	151	

al., 1994 — цит. по Миркин, Наумова, 1999). Головними методами такого роду досліджень є обробка матеріалів періодичних картувань ділянок рослинності, матеріалів періодичних геоботанічних зйомок (описів) вздовж трансект і профілів та постійних пробних площ. В заповіднику нині лише закладено базу такого роду моніторингу на заплаві. Але в літературі є приклади виявлення серійних рядів на основі узагальнення та аналізу фрагментарних відомостей про спостережувані конкретні випадки заміщень одних ценозів іншими, нехай територіально і часово розрізаних, але таких що відносяться до одного еко типу (еколого-динамічного ряду). Такий спосіб вияву і побудови рядів розвитку звичайно є більш суб'єктивним. Це в більшій мірі прогноз, а не діагноз. Сукупність всіх зібраних матеріалів із заплави заповідника

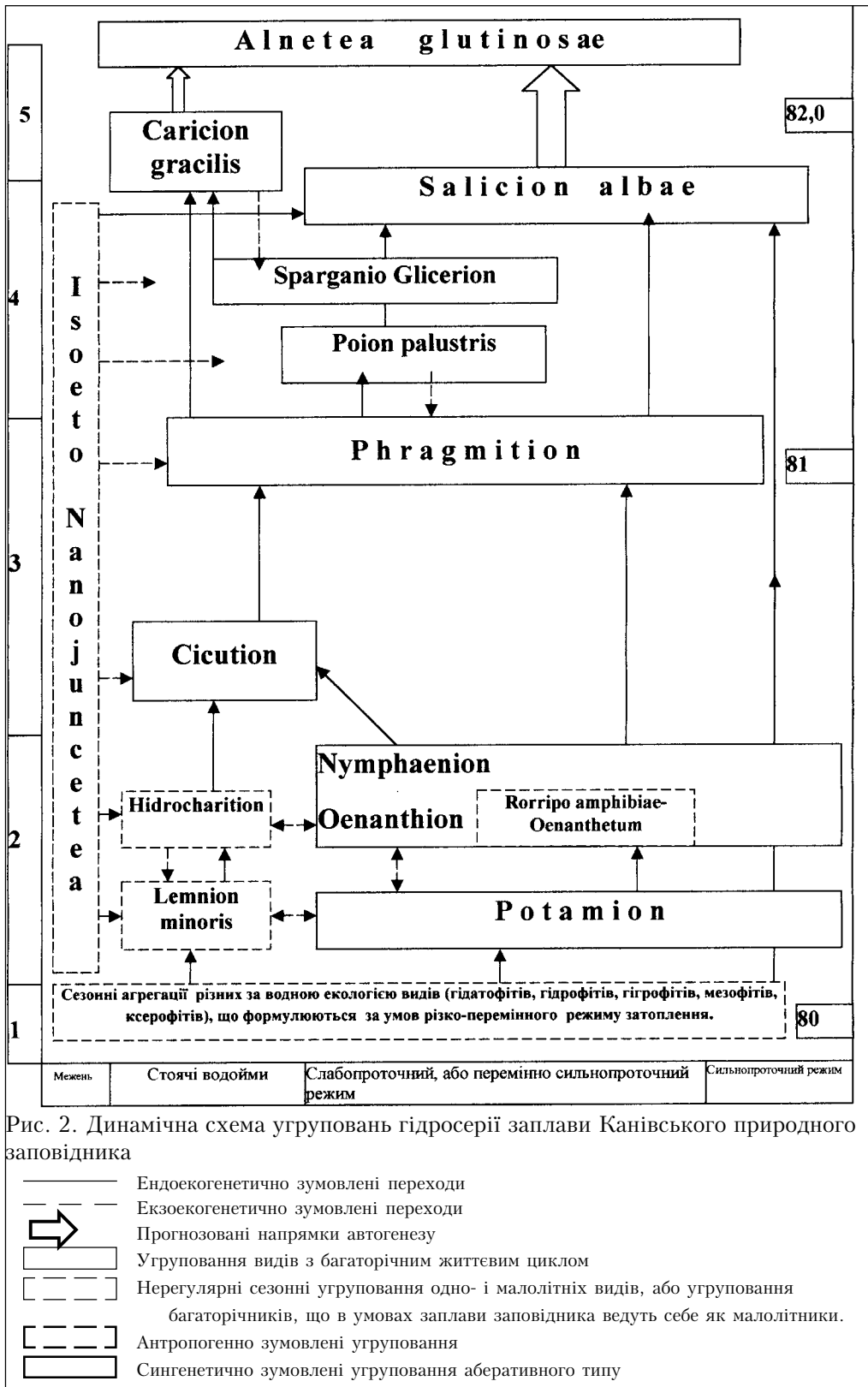


Рис. 2. Динамічна схема угруповань гідросерії заплави Канівського природного заповідника

- Ендоекогенетично зумовлені переходи
- - - Екзоекогенетично зумовлені переходи
- ⇒ Прогнозовані напрямки автогенезу
- ▭ Угруповання видів з багаторічним життєвим циклом
- ▭ Нерегулярні сезонні угруповання одно- і малолітніх видів, або угруповання багаторічників, що в умовах заплави заповідника ведуть себе як малолітники.
- ▭ Антропогенно зумовлені угруповання
- ▭ Сингенетично зумовлені угруповання аберативного типу

та прилеглих до неї заплавної ділянок поки що дає можливість лише таких побудов.

Для характеристики еколого-динамічного ряду рослинності важливо визначити етапність подій у зміні рослинних угруповань. Здебільшого для цього виділяють певні умовні стадії розвитку. Загалом вони так чи інакше відображаються в синтаксонах рослинності незалежно від методу (до-

мінантного чи флористичного) побудови синтаксономічних схем. Синтаксон будь-якого рангу, що власне є типом якоїсь множини конкретно-локальних видів рослинного континууму, уособлює в собі і синдинамічні властивості цього типу. Чим вище синтаксономічний ранг видів які беруться за елементи при характеристиці динамічних рядів, тим більш загальною буде характеристика ряду. Тому детальністю класифікаційних схем розроблених для даної території визначається відповідна можливість деталізації характеристики його еколого-динамічного ряду. Наша позиція по даному питанню визначається останніми синтаксономічними дослідженнями рослинності заплави (Шевич, Соломаха, Войтюк, 1996). Спроба застосування синтаксонів саме флористичної класифікації для характе-

ристики первинносукцесійних змін для території України досі не робилась. Тому варто звернути увагу на своєрідність такого підходу. З нашої точки зору він є не менше правомірним ніж, наприклад, побудова серійних рядів на основі доміантних асоціацій. Адже відносно добре розроблена для Центральної Європи синтаксономічна схема має чітку трактовку синдинамічної значимості синтаксонів.

Виділяються слідуєчі первинно-сукцесійні еколого-динамічні ряди:

Гідросерійний ряд. Охоплює місцезростання 1, 2, 3, 4, 5 типів (рис.2).

Перша стадія. Агрегації різних за водною екологією та трофічністю видів. Це можуть бути гідаатофіти (*Potamogeton sp.*, *Myriophyllum sp.*, *Nuphar lutea* та інші), гідро- та гігрофіти (*Rorippa amphibia*, *Sagittaria sagittifolia*, *Rumex hydrolypaphum*, *Salix alba* та ін.), які можуть стати асоційованими членами угруповань наступних етапів розвитку. В період низьких межень тут селяться мезофіти (*Chenopodium glaucum*, *Ch. acerifolium*, *Populus nigra* та ін.) і навіть ксерофіти (*Corispermum sp.*, *Festuca beckeri* та ін.), які звичайно гинуть за час затоплення.

Друга стадія. Асоційованих гідаатофітів. Це угруповання класів *Lemnetea*, *Potametea*, *Phragmito-Magnocaricetea*. У варіантах досліджених ділянок заплави виявлені угруповання союзів, поданих у схемі. Подальший автогенез угруповань цієї стадії найефективніше проходить за умов замкнених водойм в яких можлива біогенна акумуляція і таким чином поступове обміління водойми.

Третя стадія. Асоційованих гідаато та гігрофітів з перевагою гігрофітів. Їх синдинаміка аналогічна до синдинаміки угруповань попередньої стадії.

Четверта стадія. Асоційованих гігро- та гідрофітів з перевагою гігрофітів. Це угруповання зрілої і вже навіть старої заплави. Їх подальший розвиток слід бачити в напрямку угруповань класу *Alnetea glutinosae*, які власне і представляють п'яту стадію сформованих клімаксових ценозів, характерних для притерасного зниження заплави та депресій борової тераси. У заповіднику вона представлена лише фрагментарно (невелика ділянка з угрупованнями асоціації *Salicetum pentandrocineria* на о. Шелестів).

За умов різкоперемінного та гостропроточного режиму затоплення всі угруповання гідросерії на заплаві заповідника є екзогенно стимульованими і їх правильніше вважати субклімаксовими, а не серійними.

Мезосерійний ряд. Охоплює місцезростання 6, 7, 8 типів (рис. 3).

Перша стадія представлена угрупованнями змішаного типу з домінуванням індиферентних до недовготривалого затоплення мезотрофних довгокорневищних злаків та осок (*Elytrigia repens*, *Calamagrostis epigeios*, *Bromopsis inermis*, *Carex colchica*) та різнотрав'я (*Artemisia abrotanum*, *Rumex thyrsiflorus*) та співдомінуванням в окремі роки (меженні) ксерофільних (*Sedum acre*, *S.*

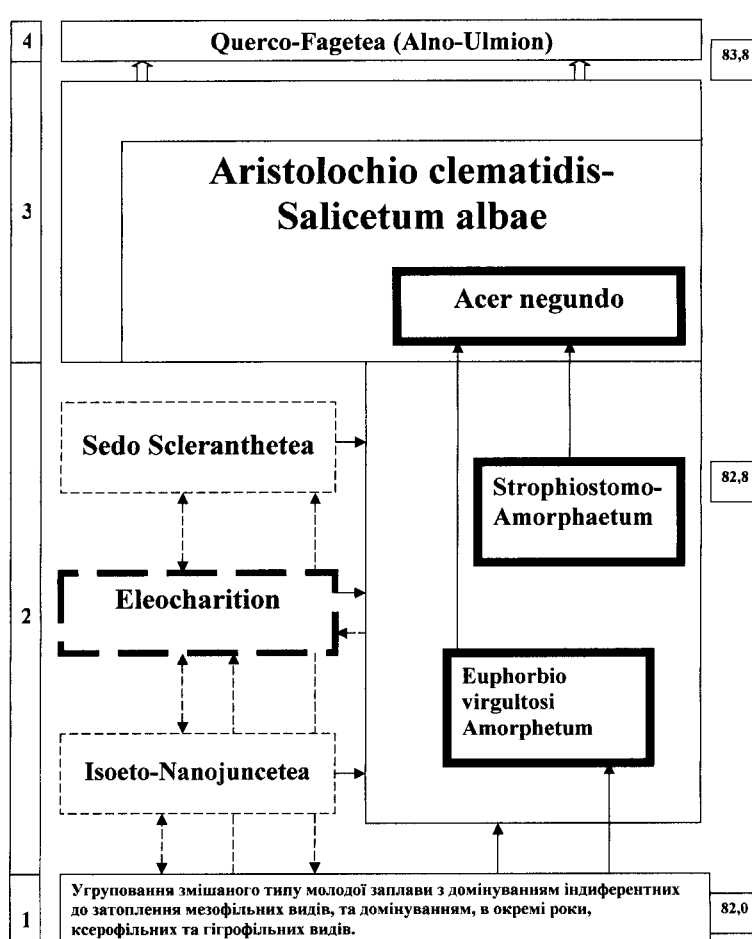


Рис. 3. Динамічна схема угруповань мезосерії заплави Канівського природного заповідника (умовні позначення - див. рис. 2)

telephium, *S. sexangulare*), а в окремі (високоповеневі) гігрофільних (*Veronica longifolia*, *Eleocharis palustris*, *Gratiola officinalis*) видів.

Друга стадія асоційованих угруповань лучного та чагарникового типу. Серед них в окремі роки формуються сезонно виражені екзогенетично зумовлені угруповання дигресійно-демутаційного типу. Найчастіше вони виникають завдяки зміні заплавної режиму. Так тривале затоплення рідкозлакових лук рівня 82,3-82,8 м н.р.м. під час вегетації спричинює загибель локальних популяцій багатьох ксеро і мезоксерофільних видів (*Sedum sexangulare*, *S. telephium*, *S. acrae*, *Artemisia dniproica* etc.) та відповідно покращення стану популяцій багатьох гігро та гідрофільних видів (*Gratiola officinalis*, *Veronica longifolia*, *Eleocharis palustris*). При тривалих, але невисоких літніх паводках на цих ділянках іноді формуються угруповання з участю видів класу *Isoeto-Nanojuncetea* (*Gnaphalium rossicum*, *Limosella aquatica*, *Dichostylis hamulosa*, *D. micheliana*, *Isolepis setacea*). У випадку настання періоду (2-5 років) із низькими повенями, коли в цих межах під час весняних повеней рівень води лише коливається, або взагалі не досягає їх (1973, 1984, 1997 рр.) і все літо паводки до нього не доходять,

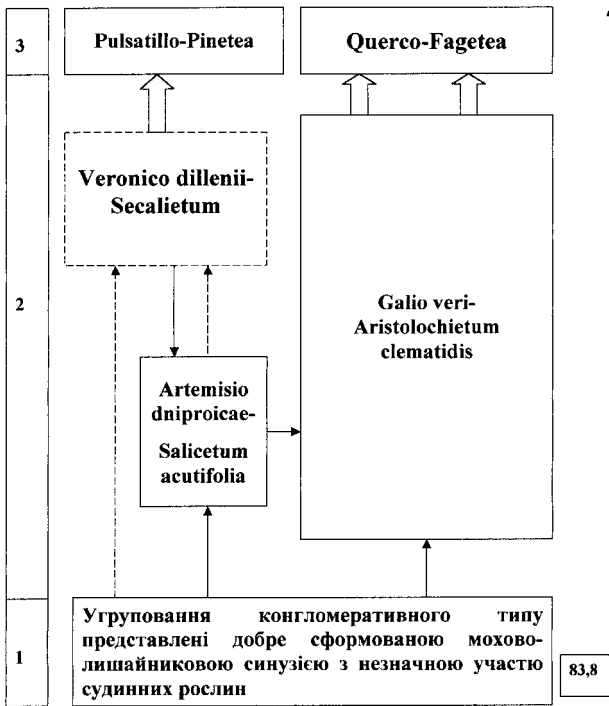


Рис. 4. Динамічна схема угруповань ксеросерії заплави Канівського природного заповідника (умовні позначення - див. рис. 2)

проходить інтенсивне відновлення популяцій видів класів *Sedo-Scleranthetea*. Виділяються також антропогенно зумовлені (сінокосіння) угруповання та сингенетично зумовлені угруповання абераційного типу. Щодо долі останніх, найбільш ймовірно, що в майбутньому їх подальший розвиток можливий лише в результаті якихось катаклізматичних зрушень (пожежі, фітопатії, масове вимерзання чи засихання в результаті екстремальних погодних умов) чи зрушень в результаті закінчення довготривалого біоциклу розвитку їх едифікаторних видів (старіння та снільна партикуляція клонів аморфи чи дерев клена негундо).

Третя стадія асоційованої лісової рослинності представлена угрупованнями асоціації *Aristolochio clematidis* — *Salicetum* та її варіантом з домінуванням *Acer negundo*. На цій стадії явно намічається перехід до останнього етапу розвитку серії — формування складних заплавних дібров з участю широколистянолісових видів дерев (*Acer platanoides*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. scabra*, *Carpinus betulus*).

Ксеросерійний ряд. Охоплює місцезростання 9, 10 типу (рис. 4).

Перша стадія представляє собою угруповання конгломеративного типу з добре сформованою синузєю мохів (переважають *Polytrichum piliferum*, *Ceratodon purpureum*) та лишайників (*Cladina mitis*, *Cladonia sp.*) з незначною участю судинних рослин.

Друга стадія слабо асоційованої трав'янистої чагарникової та рідкодеревно-чагарникової рослинності. Угрупування цієї стадії здебільшого характерні для зрілої заплави. Так як ця частина заплави зараз фактично не підпадає під затоплення, то більшість переходів ксеросерії має ендекогенетичну зумовленість. Найбільш впливовими екзофакторами, що вносять корективи у первинносукцесійний процес, тут є діяльність вітру та спорадичні пожежі.

Таким чином, за характером дії факторів, визначаючих розвиток рослинних угруповань у наших умовах (алювіальний та еоловий процес), зміни рослинності слід визначити як природні, хоча в деяких випадках режим дії цих факторів (щодо об'єму скиди води з водосховища) визначає її природно-антропогенний зміст. Така ж неоднорідна природа змін рослинності виявляється в їх направленості. Адже загалом при будь-яких первинносукцесійних змінах першочергово виявляється їх ендекогенетична (автогенна) направленість. Водночас різні напрямки та тренди на ранніх стадіях формування фітоценозів часто визначаються сингенетично. І нарешті впродовж всього часу розвитку на його напрям впливають різні зовнішні фактори як природного (у нашому випадку найчастіше — надвисокі повені, низькі межені, екстремальні погодні умови, тимчасова інтенсифікація еолового та алювіального процесів, інтенсифікація впливу на фітоценози дикими копитними тваринами і т. п.), так і антропогенні (пожежі, витоштування, сінокосіння). Загалом же весь комплекс факторів впливу і послідовність подій в процесі розвитку рослинного покриву визначають різноманіття фітоценозів, взаємопов'язаних суцесійними зв'язками у суцесійний ряд чи сітку.

Література

- Ипатов В.С., Герасименко Г.Г., Трофимец В.И. (1991): Сухие сосновые леса на песках как один тип леса. - Ботанический журнал. 76 (6): 818-831.
- Миркин Б.И., Наумова Л.Г. (1998): Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). Уфа: Гилем. 1-413.
- Літопис природи Канівського природного заповідника за 1973-1998 рр.
- Парфенов В.И., Ким Г.А. (1976): Динамика лугово-болотной флоры и растительности Полесья под влиянием осушения. Минск: Наука и техника. 1-192.
- Словарь-справочник по агрофитоценологии и луговедению (1991): Киев: Наукова думка. 1-136.
- Ткаченко В.С., Генев А.П. (1992): Эколого-генетический ряд растительности заповедника Кам'яні могили (Донецька область). - Укр. ботан. журн. 49 (4): 19-25.
- Шевчик В.Л., Соломаха В.А., Войтюк Ю.О. (1996): Синтаксономия растительности та список флоры Канівського природного заповідника. - Укр. фітоценологіч. збірн. Сер. В. 1: 1-120.
- Шмитхюзен И.И. (1966): Общая география растительности. Москва: Прогресс. 1-310.

ОРНИТОФАУНА РЕГИОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКА “ГРАНИТНО — СТЕПНОЕ ПОБУЖЬЕ” И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

С.В. Домашевский

Украинское общество охраны птиц

Региональный ландшафтный парк более 40 км тянется вдоль р. Южный Буг, захватывая большую часть среднего течения реки, его площадь составляет 5034 га. Находится он на территории Первомайского, Арбузинского, Доманевского и Вознесенского районов Николаевской области. Здесь Южный Буг течет в крутых каменистых берегах, образуя узкую каньоноподобную долину с гранитными скалами, порожистым руслом, малыми водопадами и островами. Берега поросли кустарниками, местами — байрачными лесами. Склоны балок, примыкающие к руслу Южного Буга, покрыты степной травянистой растительностью и кустарниками. Границы парка соприкасаются с сельскохозяйственными землями, пересечены лесопосадками.

Основной материал был собран в экспедиционные выезды в третьей декаде мая 1999 г. и в первой декаде июня 2000 г., целью которых было проведение инвентаризации орнитофауны и определения статуса отмеченных птиц. Получены данные о 169 видах птиц, относящихся к 43 семействам 16 отрядов. 19 видов занесены в Красную книгу Украины (1994). Результаты ранее проведенных и не опубликованных работ хранятся в летописях природы парка.

Малая поганка (*Podiceps ruficollis*). Во время зимних учетов 20.01.2000 г. 2 особи отмечены на польне р. Южный Буг у с. Мигия.

Черношейная поганка (*P. nigricollis*). Редкий вид, возможно, гнездится. 26.05.1999 г. отмечена одна особь на остаточных водоемах спущенного водохранилища на р. Бакшала у с. Щуцкое.

Чомга (*P. cristatus*). Редкий гнездящийся вид. В верховьях охладительного пруда АЭС у г. Южноукраинск на р. Сухой Ташлык 8.06.2000 г. наблюдали три пары (2 самки водили по 2 птенца).

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo*). Редкий вид. 3 отдыхающие птицы отмечены в низовьях Александровского водохранилища 26.05.1999 г.

Выпь (*Botaurus stellaris*). Редкий гнездящийся вид. Отмечена лишь на пруду у с. Мигия 19.05.1999 г.

Волчок (*Ixobrychus minutus*). Малочисленный гнездящийся вид. Встречается по руслу Южного Буга при наличии тростниковых зарослей, а так же на запрудах малых рек.

Кваква (*Nycticorax nycticorax*). Гнездование не установлено. Наблюдали 2 и 1 особь у с. Мигия 18 и 20.05.1999 г. В низовьях Александровского водохранилища в вечерние часы часто были слышны крики активизировавшихся перед ночной охотой квакв. В зарослях вербы 7.06.2000 г. обнаружена дневка птиц. Здесь держались две взрослые и две молодые особи.

Желтая цапля (*Ardeola ralloides*). Редкий негнездящийся вид. В мае 1991 г. отмечены две особи на острове между селами Константиновка и Богдановка (Костюшин, Прокопенко, 1993).

Большая белая цапля (*Egretta alba*). Редкий негнездящийся вид. 26.05.1999 г. мы наблюдали 14 особей, кормившихся на старицах р. Бакшала у с. Щуцкое, и одиночную птицу в колонии цапель у с. Мигия.

Малая белая цапля (*E. garzetta*). Редкий негнездящийся вид. Отметили одиночную особь 26.05.1999 г. на р. Бакшала. В окрестностях г. Южноукраинск 10.06.2000 г. наблюдали группу из 13 особей, летевших вверх по р. Южный Буг.

Серая цапля (*Ardea cinerea*). Малочисленный гнездящийся вид. Встречаются кормящиеся и отдыхающие бродячие особи вдоль русла Южного Буга и малых рек, чаще на запрудах. Наибольшая концентрация цапель отмечена на реке Бакшала у с. Щуцкое — 20 птиц. На гнездовании отмечена на пруду р. Малый Сухой Ташлык у с. Мигия, где на заламах рогоза широколистного 19.05.1999 г. найдено 3 гнезда в совместной колонии с рыжими цаплями.

Рыжая цапля (*A. purpurea*). Редкий гнездящийся вид. Гнездовая группа из 4 пар отмечена 19.05.1999 г. на пруду р. Малый Сухой Ташлык. Птицы гнездились на заламах рогоза широколистного совместно с серыми цаплями.

Белый аист (*Ciconia ciconia*). Обычный гнездящийся вид. Встречается вдоль Южного Буга в населенных пунктах и их окрестностях. Скопления бродячих птиц из 24 и 22 особей мы наблюдали у пгт Александровка 26.05.1999 г.

Черный аист (*C. nigra*). Редкий негнездящийся вид. Бродячая особь отмечена у с. Курипчино 19.05.1999 г., две птицы кружили у с. Мигия 4.06.2000 г., а затем опустились на соседние поля.

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*). Случай гнездования этого вида был зарегистрирован в 1998 г. в пойме р. Бакшала у с. Щуц-

кое. Пара гнездилась открыто на островке недалеко от берега. Сотрудники парка два раза посещали ее во время насиживания. Птицы на людей почти не реагировали. В начале июля наблюдался выводок из 5 подростков пуховичков. В сезон охоты одна казарка была добыта охотниками. Вероятнее всего, эти птицы ранее содержались в зоопарке и имели возможность свободного перемещения. О зимовке 8 особей казарок, кормившихся на озимых в феврале-январе 2001 г., сообщил В.Я. Хитущко. Одна птица была убита браконьером.

Серый гусь (*Anser anser*). По данным егерской службы, немногочисленный пролетный вид в весенний и осенний периоды.

Белолобый гусь (*A. albifrons*). По данным егерской службы, является самым массовым видом гусей на пролете. Иногда стаи гусей кормятся на полях озимых на сопредельных с парком территориях.

Лебедь-шипун (*Cygnus olor*). Редкий гнездящийся вид. На территории парка учтено 2 пары — у сел Щуцкое и Богдановка. Наблюдала также одиночную особь в низовьях р. Бакшала 26.05.1999 г.

Лебедь-кликун (*C. cygnus*). Редкий пролетный вид. По данным егерей, чаще встречается во время весенней миграции, стаи этих птиц перемещаются на север вдоль русла Южного Буга.

Кряква (*Anas platyrhynchos*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всех водоемах с подходящими гнездовыми стаиями.

Серая утка (*A. strepera*). Работниками парка изредка отмечалась в период осенних миграций, известен случай зимовки нескольких особей.

Чирок-трескунок (*A. querquedula*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается по всей территории парка при наличии водоемов. По численности уступает крякве.

Шилохвость (*A. acuta*). Встречена один раз — группа из 8 особей на реке выше с. Мигия 24.10.2001 г.

Красноносый нырок (*Netta rufina*). 20.01.2000 г. отмечена зимующая особь на полынье р. Южный Буг у с. Мигия.

Красноглазый нырок (*Aythya ferina*). По данным егерей, во время миграций неоднократно добывались охотниками на Александровском водохранилище и запруженных притоках Южного Буга.

Гоголь (*Vucéphala clangula*). Редкий вид, отмечен во время осенней миграции на Александровском водохранилище (устн. сообщ. В.А. Артамонова).

Большой крохаль (*Mergus merganser*). Редкий вид. Одна особь отмечена во время осенней миграции на Александровском водохранилище (устн. сообщ. В.А. Артамонова).

Скопа (*Pandion haliaetus*). Во время миграций изредка отмечается сотрудниками парка над

р. Южный Буг. В летний период бродячая особь наблюдалась 5.06.1987 г. в устье р. Корабельной (Костюшин, Прокопенко, 1993).

Осоед (*Pernis apivorus*). Вероятно, гнездящийся вид. Во второй декаде мая 1999 г. отмечены лишь пролетные особи, не более 5 птиц в течение дня. В течение дня 4.06.2000 г. над лесным массивом южнее с. Грушевка наблюдали пару птиц, к которым со временем присоединилась третья.

Черный коршун (*Milvus migrans*). Редкий гнездящийся вид. В 1999 и 2000 гг. отмечен на р. Бакшала у с. Щуцкое. Гнездо этой пары было найдено 10.06.2000 г. на лесном участке в 35 м от выездной пасеки. По словам пасечников, в 1999 г. коршуны гнездились в этом же гнезде, и у них было 2 птенца. Гнездо размещалось на вербе на высоте 11 м. В лотке находились 2 птенца примерно 2-недельного возраста. Гнездо рыхлое, лоток выстлан полиэтиленовыми пакетами и ветошью. Промеры гнезда: диаметр гнезда — 80 x 47 см; диаметр лотка — 38 x 33 см; высота гнезда — 34 см. Коршуна, возможно, из второй пары наблюдали у с. Бугское 8.06.2000 г.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*). Редкий зимующий вид. По данным егерской службы, полевой лунь изредка встречается в зимний период на открытых участках территории парка.

Луговой лунь (*C. pygargus*). Редкий негнездящийся вид. Наблюдала пролетную или кочующую особь 21.05.1999 г.

Болотный лунь (*C. aeruginosus*). Малочисленный гнездящийся вид. Нами отмечено 4–5 пар, все встречи в районах прудов с тростниковыми зарослями, реже по берегам Южного Буга.

Ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*). Обычный гнездящийся вид. В окрестностях с. Мигия отмечены 2 территориальные пары, у с. Курпичино в байрачном лесу найдено гнездо с птенцами на вязе на высоте 13 м 20.05.1999 г. Предполагается гнездование еще 1 пары. У с. Грушевка 19.05.1999 г. осмотрено гнездовье тетеревятника, где, по данным егерской службы, в текущем сезоне у гнезда был отстрелен самец. Также у с. Марьевка 26.05.1999 г. осмотрено пустующее гнездо ястреба, где в прошлом сезоне было отмечено гнездование, там же, в 70 м, найдена более свежая постройка этой пары — гнездование было неудачным.

Ястреб-перепелятник (*A. nisus*). Вероятно, гнездящийся вид. Во второй декаде мая 1999 г. были отмечены лишь откочовывающие в северном направлении 2 особи. Линную взрослую самку наблюдали у с. Грушевка 11.06.2000 г.

Зимняк (*Buteo lagopus*). По данным егерей, немногочисленный зимующий вид на территории парка.

Курганник (*B. rufinus*). Редкий вид, отмеченный во время миграции во второй декаде сентября 2000 г. у с. Курпичино (устн. сообщ. А.С. Вобленко).

Канюк обыкновенный (*B. buteo*). Обычный гнездящийся вид. Нами выявлено 11 территориальных пар — у сел Курипчино, Ивановка, южнее Грушевки, Щуцкое, Гаевское, Благодарное и Богдановка.

Змеяд (*Circaetus gallicus*). Редкий негнездящийся вид. Одну охотящуюся особь наблюдали на склонах р. Южный Буг у с. Курипчино 4.06.2000 г.

Орел-карлик (*Hieraetus pennatus*). Редкий гнездящийся вид. На территории парка учтены 2 территориальные пары — у сел Курипчино (несколько встреч во второй декаде мая 1999 г.) и Семеновка (в первой декаде июня 2000 г.). Все встреченные птицы — светлой морфы.

Большой подорлик (*Aquila clanga*). Считался редким гнездящимся видом (Гетьманцев, Костюшин, 1989). По нашему мнению, регистрация этого вида, как гнездящегося на территории парка, была ошибочной из-за сложности определения подорликов в природе.

Малый подорлик (*A. pomarina*). Редкий, вероятно гнездящийся вид. 26.05.1999 г. мы наблюдали территориальную охотящуюся особь у островного байрачного леса в пойме р. Бакшала у с. Щуцкое.

Могильник (*A. heliaca*). Редкий негнездящийся вид. В окрестностях хут. Львов 16.07.2000 г. наблюдали сидящего на земле взрослого орла. Могильник перелетел на вершину небольшого дерева, где его начала атаковать пара серых ворон (устн. сообщ. В.А. Артамонова).

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Редкий негнездящийся вид. По данным работников парка, в осенние периоды орлана изредка наблюдали над Южным Бугом.

Балобан (*Falco cherrug*). В 1988 г. гнездили на скальных выходах в устье реки Корабельная. В 1989 г. отмечено неудачное гнездование на опоре ЛЭП, в старом гнезде ворона, у с. Курипчино. В этот же год, в июле, было найдено еще одно гнездо на опоре ЛЭП у с. Благодарное и наблюдалась территориальная пара в нижнем течении р. Бакшала (Костюшин, Прокопенко, 1993). Нами за период исследований нигде не отмечен.

Дербник (*F. columbarius*). По данным В.Я. Хитушко, в зимний период однажды наблюдался в агроландшафтах, граничащих с территорией парка.

Кобчик (*F. vespertinus*). Редкий, возможно, гнездящийся вид. Наблюдались несколько одиночных птиц, следовавших в северном направлении, во второй декаде мая 1999 г. Предположительно 1 пара гнездится в лесополосе у пгт Александровка. Птицы отмечены здесь 26.05.1999 г.

Пустельга обыкновенная (*F. tinnunculus*). Редкий гнездящийся вид. Две пары отмечены у с. Мигия и 1 — на скальных выходах у г. Южноукраинск.

Серая куропатка (*Perdix perdix*). Редкий гнездящийся вид. За время полевых работ нами отмечена 1 пара у пгт Александровка 25.05.1999 г. По данным егерской службы, численность куропатки в последние годы резко сократилась, в некоторых районах она исчезла совсем.

Перепел (*Coturnix coturnix*). Малочисленный гнездящийся вид. Встречается по всей территории парка, где предпочтение отдает высокоотравным полям. На маршруте в 10 км отмечалось до 8 вокализирующих самцов.

Фазан (*Phasianus colchicus*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, не избегает и окрестностей населенных пунктов. На маршруте в 7 км отмечалось до 9 вокализирующих петухов.

Серый журавль (*Grus grus*). Редкий негнездящийся вид. Одиночная особь, кормившаяся на полях у с. Мигия, наблюдалась 16.05.1999 г.

Коростель (*Crex crex*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка в пригодных гнездовых стациях. На маршруте в 9 км отмечалось до 5 токующих самцов.

Камышница (*Gallinula chloropus*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всех водоемах, расположенных на территории парка.

Лысуха (*Fulica atra*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всех водоемах, наибольшая концентрация птиц на воде отмечена в низовьях водохранилища у пгт Александровка — 14 особей.

Дрофа (*Otis tarda*). Редкий пролетный вид. По данным егерской службы, на территории парка в апреле 1999 г. были отмечены две группы этих птиц: между селами Марьевка и Петровка — 5 особей, у с. Романова Балка и хут. Львов — 12.

Авдотка (*Burhinus oedicnemus*). Редкий негнездящийся вид. Одна особь наблюдалась в мае 1991 г. на р. Бакшала у с. Щуцкое (Костюшин, Прокопенко, 1993).

Малый зуек (*Charadrius dubius*). Редкий гнездящийся вид. Одиночные пары изредка отмечались на побережьях Южног Буга, малых рек и запруд.

Чибис (*Vanellus vanellus*). Немногочисленный гнездящийся вид. Во второй декаде мая 1999 г. найдены три места гнездования: на пахоте у с. Мигия — 5 пар, на спущенных прудах у сел Ивановка и Щуцкое по 1 паре.

Ходулочник (*Himantopus himantopus*). Редкий негнездящийся вид. Работниками парка в июне 1999 г. были отмечены 4 особи, которые кормились на отмели пруда у с. Грушевка.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*). Редкий негнездящийся вид. По сообщению егерей, во время миграций отмечался в низовьях р. Бакшала.

Черныш (*Tringa ochropus*). Редкий негнездящийся вид. 10.06.2000 г. отмечены бродячие особи в низовьях Александровского водохранилища и на р. Бакшала, 2 и 3 птицы, соответственно.

Травник (*T. totanus*). Редкий негнездящийся вид. 10.06.2000 г. отмечена холостая особь в группе кормившихся куликов в низовьях Александровского водохранилища.

Перевозчик (*Actitis hypoleucos*). Редкий гнездящийся вид. Отмечено несколько встреч на Южном Буге и прудах в период наших исследований.

Бекас (*Gallinago gallinago*). По данным егерей, немногочисленный вид в период миграций, встречаемый по низинным заболоченным участкам.

Вальдшнеп (*Scolopax rusticola*). Немногочисленный вид, отмеченный на весенней и осенней миграциях. Нами наблюдался в байрачном лесу 21.11.2001 г.

Озерная чайка (*Larus ridibundus*). Редкий негнездящийся вид. 19.05.1999 г. у с. Мигия наблюдалась стая, перемещающаяся вдоль русла Южного Буга.

Хохотунья (*L. cachinnans*). Малочисленный негнездящийся вид. Большая часть птиц была отмечена у г. Южноукраинск и на протяжении всего Александровского водохранилища.

Сизая чайка (*L. canus*). Редкий негнездящийся вид. Зарегистрировано несколько встреч пролетающих над Южным Бугом птиц.

Черная крачка (*Chlidonias niger*). Редкий негнездящийся вид. 19.05.1999 г. одиночная особь наблюдалась на р. Южный Буг, 8.06.2000 г. группа из 10 птиц кормилась на Александровском водохранилище.

Белошекая крачка (*Ch. hybrida*). Редкий негнездящийся вид. 8.06.2000 г. одиночная птица кормилась на Александровском водохранилище.

Речная крачка (*Sterna hirundo*). Редкий негнездящийся вид. 26.05.1999 г. одиночная птица кормилась на Александровском водохранилище.

Вяхирь (*Columba palumbus*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка.

Сизый голубь (*C. livia*). Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно в населенных пунктах.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается только в населенных пунктах.

Обыкновенная горлица (*S. turtur*). Обычный гнездящийся вид. Предпочтение отдает лесным массивам.

Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*). Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно на территории парка, в наибольшем количестве у берегов Южного Буга.

Ушастая сова (*Asio otus*). Редкий гнездящийся вид. По данным егерской службы, эта сова пе-

реодически отмечалась в гнездовой период на территории парка. Проводившиеся нами осмотр гнезд врановых, сумеречные маршруты и провоцирование птиц на магнитофонную запись в 1999 г. положительных результатов не принесли. Вокализирующий самец отмечен в с. Мигия 4.06.2000 г.

Болотная сова (*A. flammeus*). Редкий пролетный вид. Во время миграций, по данным егерей, эту сову можно встретить на открытой местности.

Сплюшка (*Otus scops*). Редкий гнездящийся вид. По данным егерской службы, эта сова изредка отмечалась в г. Первомайск и его окрестностях. Специальные поиски птиц с помощью звуковой записи оказались безрезультатны.

Домовый сыч (*Athene noctua*). Малочисленный гнездящийся вид. Нами учтены 3 пары, все птицы держались на фермах.

Козодой (*Caprimulgus europaeus*). Малочисленный гнездящийся вид. Встречается в разреженных лесных участках и в лесополосах.

Черный стриж (*Apus apus*). Обычный гнездящийся вид. Гнездится в населенных пунктах с многоэтажными зданиями.

Зимородок (*Alcedo atthis*). Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно у воды, где есть кормовая база и подходящие гнездовые станции.

Золотистая щурка (*Merops apiaster*). Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно у обрывов и крутых склонов, где птицы роют норы. Как правило, колонии по численности не превышают 10–12 пар.

Удод (*Upupa epops*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка.

Вертишейка (*Jynx torquilla*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на территории парка на лесных участках и в населенных пунктах.

Седой дятел (*Picus canus*). Редкий гнездящийся вид. Отмечены две встречи: в байрачном лесу у с. Курипчино 20.05.1999 г. и в окрестностях с. Мигия 24.05.1999 г.

Большой пестрый дятел (*Dendrocopos major*). Обычный гнездящийся вид. Встречается повсеместно на лесных участках и в населенных пунктах.

Сирийский дятел (*D. syriacus*). Обычный гнездящийся вид населенных пунктов.

Малый пестрый дятел (*D. minor*). Возможно, гнездящийся вид. Одну птицу наблюдали в байрачном лесу у с. Курипчино (личн. сообщ. В.А. Артамонова).

Береговая ласточка (*Riparia riparia*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается по обрывистым склонам балок и берегов рек.

Деревенская ласточка (*Hirundo rustica*). Обычный гнездящийся вид. Встречается во всех типах населенных пунктов.

Городская ласточка (*Delichon urbica*). Немногочисленный гнездящийся вид. Наибольшее ко-

личество гнездовых колоний отмечено в населенных пунктах с многоэтажными зданиями.

Хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка по окраинам населенных пунктов.

Малый жаворонок (*Calandrella cinerea*). По данным летописи природы парка (Гетьманцев, Костюшин, 1989), этот жаворонок на исследуемой территории являлся многочисленным гнездящимся видом. Нами нигде не отмечен.

Степной жаворонок (*Melanocorypha calandra*). Редкий гнездящийся вид. В мае 1999 г. наблюдали 2 поющих самца на целинном участке у с. Ивановка и 1 особь у с. Гаевское.

Лесной жаворонок (*Lullula arborea*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, предпочтение отдает балкам, в меньшей степени — окраинам лесных участков.

Полевой жаворонок (*Alauda arvensis*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается по всей территории парка.

Полевой конек (*Anthus campestris*). Немногочисленный гнездящийся вид. Отмечен повсеместно на целинных землях.

Лесной конек (*A. trivialis*). Немногочисленный гнездящийся вид. Населяет всю лесную часть парка, чаще встречается в сосновых насаждениях, изредка в широких лесополосах.

Луговой конек (*A. pratensis*). Обычный пролетный вид.

Желтая трясогузка (*Motacilla flava*). Обычный гнездящийся вид. Отмечена повсеместно на открытых пространствах.

Черноголовая трясогузка (*M. feldegg*). Редкий гнездящийся вид. Встречается в тех же биотопах, что и желтая трясогузка.

Горная трясогузка (*M. cinerea*). Во время зимних учетов 20.01.2000 г. отмечена одна особь на побережье Южного Буга.

Белая трясогузка (*M. alba*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, отдает предпочтение населенным пунктам.

Жулан (*L. collurio*). Обычный гнездящийся вид. Отмечен на всей территории парка.

Серый сорокопуд (*L. excubitor*). Редкий зимующий вид открытых ландшафтов, периодически наблюдается егерями.

Чернолобый сорокопуд (*L. minor*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается в открытых ландшафтах парка на всей территории.

Иволга (*Oriolus oriolus*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на лесных участках и в лесополосах.

Обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается повсеместно, где есть естественные дупла и искусственные гнездовья.

Сойка (*Garrulus glandarius*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается в лесах и

населенных пунктах.

Сорока (*Pica pica*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, предпочтение отдает окраинам населенных пунктов.

Галка (*Corvus monedula*). Обычный, местами многочисленный гнездящийся вид. Населяет всю территорию парка. Гнездится в населенных пунктах и в бетонных полых столбах ЛЭП.

Грач (*C. frugilegus*). Малочисленный гнездящийся вид. Редок на всей территории парка, зафиксированы единичные встречи. Обычен на окраине г. Южноукраинск, где отмечены его колонии.

Серая ворона (*C. cornix*). Малочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, чаще в окрестностях населенных пунктов.

Ворон (*C. corax*). Обычный гнездящийся вид. Распространен повсеместно, гнезда устраивает на линиях электропередачи и среди скальных выходов.

Свиристель (*Bombycilla garrulus*). Редкий зимующий вид.

Крапивник (*Troglodytes troglodytes*). Редкий вид, отмеченный в период миграций.

Речной сверчок (*Locustella fluviatilis*). Редкий гнездящийся вид, который ранее встречался в лесах по берегам Южного Буга (Гетьманцев, Костюшин, 1989). Нами нигде не отмечен.

Камышевка-барсучок (*Acrocephalus schoenobaenus*). Редкий гнездящийся вид. Один поющий самец отмечен на р. Бакшала у с. Щуцкое 26.05.1999 г., 8.06.2000 г. поселение этого вида (10–13 поющих самцов) обнаружено в низовьях Александровского водохранилища.

Болотная камышевка (*A. palustris*). Редкий гнездящийся вид. 21.05.1999 г. обнаружено поселение из 5 пар на запруде р. Малый Сухой Ташлык, а также редкие одиночные поющие самцы на р. Южный Буг.

Тростниковая камышевка (*A. scirpaceus*). Редкий гнездящийся вид. Встречается в тростниковых зарослях прудов, редко — вдоль Южного Буга.

Дроздовидная камышевка (*A. arundinaceus*). Обычный гнездящийся вид. Встречается по берегам всего течения Южного Буга и на некоторых прудах с тростниковыми зарослями.

Пересмешка (*Hippolais icterina*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка.

Ястребиная славка (*Sylvia nisoria*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка в кустарниковых зарослях.

Черноголовая славка (*S. atricapilla*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, покрытой лесом.

Садовая славка (*S. borin*). Редкий гнездящийся вид. Отмечена во всех лесных массивах парка.

Серая славка (*S. communis*). Обычный гнездящийся вид. Отмечена повсеместно на открытых пространствах с редкой кустарниковой растительностью.

Славка-завирушка (*S. curruca*). Немногочисленный гнездящийся вид. Отмечена в населенных пунктах на всей территории парка.

Пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*). Редкий гнездящийся вид. Отмечены единичные встречи территориальных поющих самцов.

Пеночка-теньковка (*Ph. collybita*). Редкий гнездящийся вид. Отмечены единичные встречи на лесных участках. Гнездование подтверждено находкой 8.06.2000 г. кладки из 4 яиц в насаждении из лоха у бывшего малого водохранилища на р. Бакшала.

Пеночка-трещотка (*Ph. sibilatrix*). Редкий гнездящийся вид. Ранее была отмечена в парковой зоне г. Южноукраинск (Костюшин, 1994). Нами нигде не наблюдалась.

Желтоголовый королек (*Regulus regulus*). Редкий зимующий вид лесных участков парка.

Мухоловка-пеструшка (*Ficedula hypoleuca*). Редкий гнездящийся вид. Один поющий самец отмечен 27.05.1999 г. в парке у с. Романова Балка.

Мухоловка-белошейка (*F. albicollis*). Немногочисленный гнездящийся вид. Нами отмечена на гнездовании только в байрачных лесах.

Серая мухоловка (*Muscicapa striata*). Обычный гнездящийся вид. Населяет все ландшафты парка, предпочтение отдает населенным пунктам.

Луговой чекан (*Saxicola rubetra*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка.

Черноголовый чекан (*S. torquata*). Немногочисленный гнездящийся вид. На маршруте в 10 км 22.05.1999 г. учтены 3 пары. На р. Большая Корабельная наблюдали самца, кормившего двух слетков. Встречается чаще по склонам балок и на захлампенных пустырях.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*). Обычный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка, предпочтение отдает окраинам населенных пунктов и отдельно стоящим нежилым постройкам.

Каменка-пleshанка (*O. pleschanka*). Редкий гнездящийся вид. В гранитном карьере у с. Мигия 4.06.2000 г. отмечен выводок недавно покинувших гнездо птенцов. 8.06.2000 наблюдался самец г. в низовьях Александровского водохранилища на дамбе, перекрывающей старое русло р. Южный Буг.

Каменка-плясунья (*O. isabellina*). Редкий гнездящийся вид. Два поющих самца отмечены 22.05.1999 г. в балке р. Большая Корабельная.

Обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*). Немногочисленный пролетный вид, чаще встречается осенью.

Горихвостка-чернушка (*Ph. ochruros*). Немногочисленный гнездящийся вид. На гнездова-

нии отмечена только в населенных пунктах и однажды в заброшенном гранитном карьере.

Зарянка (*Erithacus rubecula*). Обычный гнездящийся вид. Отмечена на всей территории парка.

Обыкновенный соловей (*Luscinia luscinia*). Обычный, местами многочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка. Предпочтение отдает влажным кустарниково-древесным сообществам, изредка встречается и в сухих лесополосах.

Дрозд-рябинник (*Turdus pilaris*). Редкий гнездящийся вид. Как правило, встречается у населенных пунктов (с. Грушевка и пригород г. Первомайск), расположенных на берегу Южного Буга, все встречи в мае 1999 г.

Черный дрозд (*T. merula*). Немногочисленный гнездящийся вид. Отмечен на всей территории на лесных участках и в лесополосах.

Певчий дрозд (*T. philomelos*). Немногочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка на лесных участках.

Усатая синица (*Panurus biarmicus*). Редкий гнездящийся вид. Отмечено 2 гнездовые пары на пруду р. Малый Сухой Ташлык у с. Мигия, там же найдено гнездо 19.05.1999 г. у основания подтопленного чахлого кустарника с семью птенцами 3–4-дневного возраста.

Ремез (*Remiz pendulinus*). Малочисленный гнездящийся вид. Был отмечен нами в ивовых зарослях вдоль побережья Южного Буга, 8.06.2000 г. найдено гнездо на ветках ивы.

Хохлатая синица (*Parus cristatus*). Редкий вид, отмеченный в период миграций и на зимовке в лесных участках парка.

Московка (*P. ater*). Редкий вид, отмеченный во время миграций и зимовок в лесных насаждениях парка.

Лазоревка (*P. caeruleus*). Обычный гнездящийся вид. Населяет все типы зрелых лесов, а также населенные пункты.

Большая синица (*P. major*). Обычный гнездящийся вид. Населяет все типы зрелых лесов, а также населенные пункты.

Поползень (*Sitta europaea*). Редкий гнездящийся вид старых байрачных участков леса.

Пищуха обыкновенная (*Certhia familiaris*). В байрачном лесу в окр. с. Курипчино в июле 2000 г. паутиными сетями была отловлена одна птица (личн. сообщ. А.И. Корзюкова).

Домовый воробей (*Passer domesticus*). Многочисленный гнездящийся вид. Отмечен на всей территории парка в населенных пунктах и их окрестностях.

Полевой воробей (*P. montanus*). Многочисленный гнездящийся вид. Наблюдался повсеместно.

Зяблик (*Fringilla coelebs*). Многочисленный гнездящийся вид. Отмечен повсеместно в древесных сообществах.

Бьюрок (*F. montifringilla*). Редкий зимующий вид.

Зеленушка (*Chloris chloris*). Обычный гнездящийся вид. Отмечена на всей территории парка.

Чиж (*Spinus spinus*). Немногочисленный зимующий вид территории парка и населенных пунктов.

Щегол (*Carduelis carduelis*). Обычный гнездящийся вид. Отмечен на всей территории парка.

Коноплянка (*Cannabina cannabina*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается на всей территории парка.

Обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*). Редкий гнездящийся вид. Поющий самец отмечен 26.05.1999 г. на р. Южный Буг у с. Марьевка.

Снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*). Немногочисленный зимующий вид территории парка и населенных пунктов.

Дубонос (*Coccothraustes coccothraustes*). Обычный гнездящийся вид. Отмечен повсеместно на территории парка на лесных участках.

Обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*). Обычный гнездящийся вид. Отмечена повсеместно на территории парка.

Садовая овсянка (*E. hortulana*). Немногочисленный гнездящийся вид. На маршруте 10 км отмечалось до 4 поющих самцов.

Просянка (*E. calandra*). Многочисленный гнездящийся вид. Встречается поселениями до 5 пар на всей территории парка на целинных участках. На маршруте 20 км было учтено 37 поющих самцов.

Литература

Гетманцев С.В., Костюшин В.А. (1989): Научный отчет экологического обследования Александровского - Константиновского водохранилищ. Николаевский государственный педагогический институт.

Костюшин В.А. (1994): Птицы Южноукраинской атомной электростанции и пгт Южноукраинска. - Беркут. 3 (2): 89-90.

Костюшин В.А., Прокопенко С.П. (1993): Охраняемые виды птиц в 30-километровой зоне Южноукраинской АЭС. - Вестн. зоол. 3: 87.

Червона книга України. Тваринний світ. К.: Українська енциклопедія, 1994. 1-464.

МІГРАЦІЇ БІЛИХ ЧАПЕЛЬ У РАЙОНІ КАНІВСЬКОГО ЗАПОВІДНИКА

В.М. Грищенко

Канівський природний заповідник

MIGRATIONS OF EGRETS IN AREA OF THE KANIV NATURE RESERVE. - Grishchenko V.N. - Great Egret and Little Egret are occurred on the Dnieper in the nature reserve during migrations and post-breeding movements. The Little Egret is relatively rare species. The Great Egret became an usual bird species. It forms big aggregations on shoals and spits since July till October (Photo). Last years the number of this species increases (Table), that evidences number increasing in the whole region. Number dynamics during season is presented on the Figures.

Матеріал для даної статті зібраний у 1987–2001 рр. За попередні роки використані дані з “Літопису природи” Канівського заповідника. Спостереження проводилися на заплавах островів заповідника — Круглик і Шелестів, а також у їх найближчих околицях: о. Собачий і стариця Криві Озера — вище по течії Дніпра та о. Просеред — нижче по течії. Виявлені обидва види білих чапель, що зустрічаються в Україні: велика (*Egretta alba*) і мала (*E. garzetta*).

На початку ХХ ст. білі чаплі на території України були практично повністю знищені через моду на прикраси з пір'я. Невеликі колонії збереглися лише у пониззях великих річок — Дніпра, Дністра, Дунаю. Згодом чисельність почала відновлюватися, а птахи розселялися на північ. Протягом останніх десятиліть спостерігається помітний ріст чисельності обох видів і розширення їх ареалів. Зараз білі чаплі спорадично гніздяться по Дніпру і його притоках, як правило, в невеликій кількості в колоніях сірої чаплі (*Ardea cinerea*). Чисельність великої білої чаплі у північних і центральних областях України значно вища, ніж

малої (Смогоржевський, 1979; Серебряков, Грищенко, 1992; Грищенко, 1993; Гаврись, 1994; Кньш, Сыпко, 1994 та ін.). Найбільша колонія великих білих чапель знаходиться у верхній частині Київського водосховища біля с. Страхолисса Вишгородського району Київської області. Тут гніздиться більше 100 пар (Гаврись, 1994). Є колонія на Канівському водосховищі неподалік від с. Проців Бориспільського району Київської області. Розселення на північ продовжується. З 1994 р. велика біла чапля почала гніздитися на півдні Білорусі у Гомельській і Брестській областях (Самусенко, 1999).

Завдяки роботі Канівської ГЕС у піковому режимі на островах Дніпра у нижньому б'єфі з середини літа створюються сприятливі умови для багатьох рибобідних птахів, зокрема чапель. У цей час рівень води починає спадати, біля берегів утворюються великі піщані коси і обмілини, які затоплюються двічі на добу (коливання рівня води можуть досягати 1–2 м). Після чергового спаду води залишається велика кількість мілководних проток, озер і калюж, де дуже зручно полювати на

дрібну рибу та інших водяних тварин. На цих косах і обмілинах з другої половини липня утворюються великі скупчення чапель, куликів, качок, мартинів, крячків. Найбільш зручні місця для відпочинку і годівлі цих птахів між островами Круглик і Шелестів. В окремі роки високий рівень води нижче греблі ГЕС може триматися до самої осені, і коси та обмілини залишаються затопленими. В такому разі описані скупчення птахів спостерігаються у значно пізніші строки, або й не утворюються взагалі.

Мала біла чапля — нечисленний вид, зустрічається частіше всього у період післягніздових кочівель у липні — серпні. Приліт у заповіднику відмічений 28.03.1982 р. і 30.03.1983 р., останнє спостереження — 10.09.1995 р. Малі білі чаплі зустрічаються не кожен рік, частіше всього по 1–3 особини разом з великими білими. Лише кілька разів спостерігались більші групи: 20.08. 1982 р. С.С. Ловков відмітив на піщаних косах біля Круглика і Собачого 23 особини, 19.08.1992 р. над Шелестовим пролітала зграя з 12 птахів, 22.08. 1999 р. на обмілинах біля Круглика трималось 5 птахів.

Велика біла чапля стала в заповіднику звичайним видом. У невеликій кількості ці птахи зустрічаються під час весняного перельоту, можуть спостерігатися поодинокі літаючі особини. А в період післягніздових кочівель на островах утворюються великі скупчення білих чапель, які можна спостерігати аж до відльоту в жовтні (фото).

Приліт великої білої чаплі в заповіднику у 1977–1999 рр. відмічався з 4.03 по 1.04, середня дата за 9 років — 21.03 (Грищенко, Гаврилюк, 2000). Останніх птахів у 1962–2001 рр. зустрічали з 25.09 по 6.11, середня дата за 11 років спостережень — 16.10 (Грищенко, Гаврилюк, 2000 з доповненнями). Окремі птахи в Середньому Придніпров'ї можуть затримуватися й довше, іноді навіть зимувати. 12.01.2002 р. велика біла чапля спостерігалась на полях фільтрації очисних спо-

Максимальна чисельність великих білих чапель протягом сезону

Дата	Кількість особин
7.09.1982	34
9.09.1983	49
16.09.1984	33
1.09.1985	23
8.07.1986	9
4.08.1987	3
16.09.1988	4
24.09.1989	8
31.07.1990	8
25.08.1991	15
19.08.1992	40
4.09.1994	9
4.09.1995	15
7.09.1996	> 30
17.09.1997	75
22.08.1999	> 80
9.09.2001	до 200

руд біля с. Червона Слобода Черкаського району (Гаврилюк, Грищенко, 2001). Випадки зимівлі відмічалися і в більш північних регіонах, наприклад у Псковській області (Фетисов, 1998).

Цікаво простежити багаторічну динаміку чисельності великих білих чапель, оскільки вона відображає зміни чисельності виду в регіоні. У таблиці наводиться максимальна кількість птахів за сезон протягом останніх 20 років. За 1982–1986 рр. використані дані С.С. Ловкова (“Літопис природи” Канівського заповідника). На жаль, за 1970-ті рр. дані дуже фрагментарні і не годяться для порівняння. До середини 1990-х рр. спостерігалось не більше кількох десятків особин, у кінці 1980-х — на початку 1990-х рр., можливо, відбулося деяке скорочення чисельності. Але в другій половині 1990-х рр. вона почала швидко зростати. 9.09.2001 р. на піщаній косі біля о. Собачого трималося вже до 200 птахів.

У другій половині ХХ ст. чисельність великої білої чаплі в Середньому Придніпров'ї значно виросла. П.П. Орлов (1948) відносив обох білих чапель до рідкісних видів Черкаського району, причому велика біла чапля спостерігалась лише раз у 1939 р. Л.О. Смогоржевський (1952) в 1947–1949 рр. відмічав залітних малих білих чапель в околицях Канівського заповідника — до 15 особин. Велика біла чапля в його роботі взагалі не згадується. У 1962–1975 рр. біля Канева спостерігали вже до 8–15 великих білих чапель (Смогоржевський, 1979). За даними “Літопису природи” Канівського заповідника, у 1970-



Великі білі чаплі на о. Круглик. 17.09.2001 р.

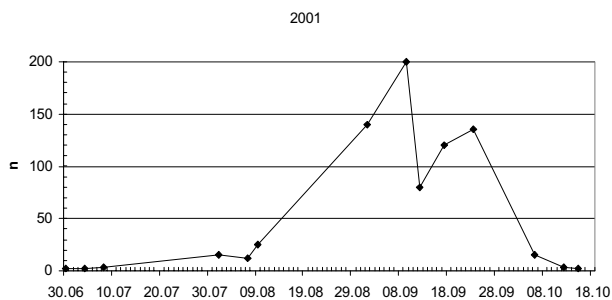
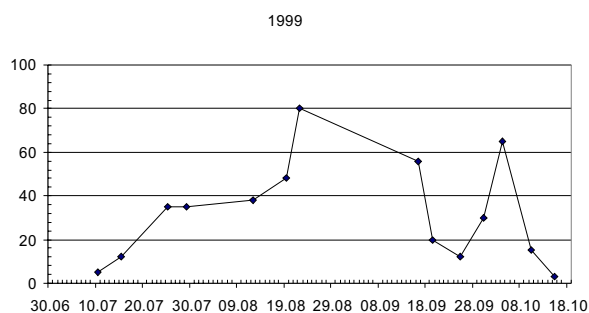
Фото Є.Д. Яблоновської-Грищенко.

х рр. щороку відмічалось по 3–8 особин. Отже, велика біла чапля з'явилася на прольоті у Канівському Придніпров'ї, очевидно, протягом 1950-х рр., чисельність її поступово зростала. До 1980-х рр. вона стала вже звичайним видом заповідника.

Перші великі білі чаплі з'являються на островах у кінці червня — першій половині липня. Чисельність їх поступово зростає, досягаючи максимуму у другій половині серпня — вересні (рис.). Характер її динаміки може відрізнитися в різні роки. Так, у 1999 р. досить значна кількість білих чапель спостерігалася вже в другій половині липня, а у 2001 р. чисельність їх почала зростати лише в середній серпня. У 1997 р. через високий рівень води в Дніпрі до другої половини серпня спостерігалися лише поодинокі білі чаплі і невеликі групи їх, тільки у вересні можна було побачити значні скупчення. У 1998 р. висока вода трималася до пізньої осені, і великих зграй білих чапель не зустрічали взагалі. Другий пік на графіках, очевидно, пов'язаний з тим, що у другій половині вересня — на початку жовтня з'являються зграї пролітних чапель.

Література

- Гаврилюк М.Н., Грищенко В.Н. (2001): Современная зимняя орнитофауна Восточной Черкасщины. - Беркут. 10 (2): 184-195.
- Гавриль Г.Г. (1994): Расселение большой и малой белых чапель на Левобережье Украины. - Вестн. зоол. 1: 80-83.
- Грищенко В.Н. (1993): Большая белая цапля (*Egretta alba*) в Среднем Приднепровье. - Вестн. зоол. 4: 19.
- Грищенко В.Н., Гаврилюк М.Н. (2000): Фенология миграций птиц в районе Каневского заповедника во второй половине XX в. - Запов. справа в Україні. 6 (1-2): 67-77.
- Кныш Н.П., Сышко А.В. (1994): Большая белая цапля в Сумской области. - Мат-ли 1-ї конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 15-17.
- Орлов П.П. (1948): Орнітофауна Черкаського району. - Наук. зап. Черкаського держ. ін-ту. 2 (2): 1-118.



Динаміка чисельності великих білих чапель у різні роки.

- Самусенко И.Э. (1999): Первые подтвержденные находки большой белой цапли (*Egretta alba*) на гнездовании в Беларуси. - Тез. докл. VIII зоол. конфер. Беларуси "Структурно-функциональное состояние биологич. разнообразия животного мира". Минск. 141-143.
- Серебряков В.В., Грищенко В.Н. (1992): Распределение и численность колоний чапель на территории Украины по данным анкетного учета в 1986 г. - Беркут. 1: 52-56.
- Смогоржевский Л.А. (1952): Орнитофауна Каневского заповедника и его окрестностей. - Тр. Канівського біогеогр. зап-ка. 9: 101-187.
- Смогоржевський Л.О. (1979): Фауна України. Птахи. Київ: Наукова думка. 5 (1): 1-188.
- Фетисов С.А. (1998): Залет большой белой цапли *Egretta alba* в Псковскую область. - Рус. орн. журн. Экспр.-вып. 31: 8-10.

ЗАЛИВ СИВАШ КАК ВАЖНЕЙШЕЕ МЕСТО КОНЦЕНТРАЦИИ МИГРИРУЮЩИХ КРАСНОЗОБИКОВ В ЕВРОПЕ

С.В. Хоменко

Азово-Черноморская орнитологическая станция

THE SIVASH BAY AS THE MOST IMPORTANT CONCENTRATION AREA FOR MIGRATORY CURLEW SANDPIPERS IN EUROPE. - Khomenko S.V. - As a stopover area during seasonal migrations this largest in Europe lagoon system has been shown to support from 9 % (in spring) to 21 % (in autumn) of the species African wintering population. Major concentrations of birds were recorded in the Central (galinic) part of the bay. During stopover Curlew Sandpipers relay on a highly abundant prey Brine Shrimps *Artemia salina*. This food appears to be very profitable source of energy, which can ensure daily average body mass gain at $4,1 \pm 1,1$ g. Up to 45 % of birds complete post breeding moult during autumn staging in the area, whereas 4,8–14,3 % start and even complete (up to 7,5 %) primary moult here. To ensure protection of the migratory population of Curlew Sandpiper conservation of the galinic habitats of the Central Sivash is needed.

Крупнейшая в Европе лагунная система, залив Сиваш, в скором будущем получит природоохранный статус национального парка. Одной из главных задач в управлении этим водно-болотным угодьем международного значения будет сохранение

популяций мигрирующих арктических куликов. Ее успешное выполнение напрямую зависит от наличия достоверных данных о численности представителей этой группы птиц, понимания тенденций в размещении их скоплений и особенностей

использования водоема куликами для линьки и жировки. В настоящем сообщении приводятся обзор сведений об одном из наиболее массовых песочников Сиваша — краснозобике (*Calidris ferruginea*). Такая информация необходима не только для того, чтобы обеспечить правильное зонирование территории будущего национального парка, но и послужит основой для планирования мероприятий по охране краснозобика после его создания.

Численность и размещение скоплений на Сиваше. Как удалось выяснить в ходе анализа многолетних данных (см. Дядичева и др., 1999), на Сиваше может одновременно встречаться до 33 тыс. особей краснозобика в весенний период, и 72 тыс. особей — в осенний. Ни в Средиземноморье, ни на морских побережьях Северо-Западной Европы таких крупных скоплений краснозобика никогда не наблюдается. Сведения о них отсутствуют и для территорий к востоку и северо-востоку от Азово-Черноморского региона. За весь период весенней миграции на Сиваше останавливается до 9 % (66 тыс. особей) краснозобиков, зимующих в Африке. На протяжении осенней миграции их количество может достигать 21 % (160 тыс. особей). Этого достаточно для того, чтобы говорить о глобальной значимости Сиваша для сохранения краснозобика как вида.

В пределах водоема скопления краснозобиков встречаются неравномерно. Отчетливо прослеживается предпочтение птицами Центральной (соленой) части Сиваша. Например, в мае 1996 г. 94,6 % всех краснозобиков были учтены на Центральном Сиваше (Дядичева и др., 1999). В первой декаде августа 1998 г. на Центральном и Восточном Сиваше было 50,9 и 49,1 % особей соответственно (Андрющенко и др., 1999), но регулярные учеты в течение всего месяца в 1996 г. показали явное преобладание (93,5 %) вида на Центральном Сиваше (Дядичева и др., 1999). Гиперсоленые угодья Западного Сиваша гораздо менее важны для мигрирующих краснозобиков. В августе 1992 г. здесь наблюдалось не более 3,5 тыс. особей, а в те же сроки в 1998 г. — всего 0,02 % птиц от общей численности на Сиваше (Андрющенко и др., 1999).

Кормовая экология краснозобика на Сиваше. В ходе специального исследования (Khomenko et al., 1999) выяснилось, что из всего спектра кормовых ресурсов водоема краснозобики отдают предпочтение артемии (*Artemia salina*), которая в массе встречается только на Центральном Сиваше. Наблюдения показали, что время кормления птиц ограничено (как на Центральном, так и на Восточном Сиваше) исключительно светлым временем суток, а ночью краснозобики отдыхают в плотных скоплениях. Эта особенность поведения резко отличает их от большинства куликов (Zwarts et al., 1990). Ритмика кормовой активности краснозобика незначительно различается на Централь-

ном и Восточном Сиваше. В первом случае ее максимум приходится на утро, а во втором — на полдень. Пики активности соответствуют периодам максимальной доступности главных кормовых объектов: артемии на Центральном Сиваше, и бокоплавов (*Gammarus sp.*) на Восточном, и зависят от суточной динамики силы ветра.

Бюджеты времени птиц отличаются по двум показателям: на Центральном Сиваше краснозобики кормятся достоверно (Mann-Whitney test, $p < 0,01$) дольше ($79,4 \pm 22,3$ %), чем на Восточном ($74,5 \pm 23,8$ %), главным образом за счет сокращения времени на отдых ($6,7 \pm 12,0$ до $0,2 \pm 0,5$ %). Эти различия показывают, что в условиях Центрального Сиваша птицы потенциально способны использовать световой день для кормления более эффективно.

Чтобы оценить действительную эффективность кормления артемией, мы произвели серию замеров частоты клевок краснозобика на Центральном Сиваше, которая, как уже было доказано (Verkuil et al., 1993), близко соответствует скорости потребления этих рачков краснозобиком. Средняя величина составила $89,7 \pm 32,2$ экз./мин. С учетом индивидуальной массы артемии, ее энергетического эквивалента и коэффициента ассимиляции, оказалось возможным рассчитать суточное потребление корма и приходную статью энергетического бюджета (подробнее см. Khomenko et al., 1999). В среднем она приближается к $241,8 \pm 32,5$ кДж/день, не только покрывая, но и существенно превышая расходную статью (на $146,3 \pm 38,4$ кДж/день). Этого количества энергии достаточно для того, чтобы обеспечивать ежедневный прирост массы тела птиц на $2,1-5,4$ г (в среднем $4,3 \pm 1,1$ г/день). Поэтому неудивительно, что до 96 % останавливающихся на Сиваше краснозобиков встречаются именно в его соленой Центральной части и используют в качестве основного корма артемию.

Все это говорит о том, что кормовая специализация краснозобика на артемии, отмеченная на Сиваше, есть не просто случайное использование случайного ресурса. Мы считаем, что многотысячные скопления краснозобика на Сиваше обязаны своим происхождением не столько географическому положению водоема, сколько наличию такого массового и легкодоступного (причем именно в дневное время) источника корма как артемия.

Роль Сиваша как места линьки. Брачная линька краснозобиков в основном происходит до прибытия на Сиваш, хотя имеются половые (и популяционные) различия сроках ее завершения. Более значительна роль Сиваша для послебрачной линьки самцов этого вида, которые полностью вылиняют в осенний наряд к моменту отлета на зимовку. Всего же до 45 % птиц обоего пола полностью завершают здесь послебрачную линьку контурного оперения. В среднем, 4,8–14,3 % птиц

начинают сменять на Сиваше маховые перья, а до 7,5 % — завершают этот процесс (либо прилетают уже с новыми маховыми). На время перелета, непосредственно перед стартом, краснозобики могут приостанавливать линьку маховых, поэтому в целом роль Сиваша как места линьки маховых перьев, для этих куликов незначительна (Хоменко, Дядичева, 1999).

Сведения об использовании Сиваша краснозобиком во время сезонных миграций — это показательный пример важности сравнительно ограниченной территории залива для мировой популяции вида. Сиваш оказывается “бутылочным горлышком”, через которое пролетает до 20 % африканской зимовочной популяции этих куликов. Как показано нами (Хоменко, Дядичева, 1999), эти птицы гнездятся в обширной области — от Таймыра до устья р. Лены. Конкретное условие сохранения мигрирующей популяции краснозобика на Сиваше — недопущение опреснения его Центральной части. Эта угроза остается актуальной для экосистем водоема из-за интенсификации сельского хозяйства на прилегающих территориях и увеличения объемов сброса ирригационных вод (Инвентаризация..., 1993). Мы также рекомендуем использовать краснозобика в качестве индикатора этого антропогенного процесса, поскольку артемия, их основной корм на Сиваше, высоко чувствительна к падению уровня солености (Verkuil, 1993). Многолетний мониторинг численности и

размещения скоплений краснозобика на территории будущего Сивашского национального парка позволит быстро и эффективно оценивать уровень деградации этого звена экосистемы Центрального Сиваша.

Литература

- Дядичева Е.А., Хоменко С.В., Жмуд М.Е., Черничко И.И., Гармаш Б.А., Кинда В.В. (1999): Численность и фенология миграций краснозобика на Украине. - Бранта. 2: 91-113.
- Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. Бюллетень № 1. Мелитополь: Бранта, 1993. 1-61.
- Андрющенко Ю.А., ван дер Винден Я., Винокурова С.В. и др. (1999): Размещение околоводных птиц на Сиваше в летне-осенний период. Мелитополь: Бранта, Симферополь: Сонат. 30-37.
- Хоменко С.В. (2000): Роль Азово-Черноморского региона в трансконтинентальных миграциях краснозобика *Calidris ferruginea*. - Вестн. зоол. Отд. вып. 14: 114-119.
- Хоменко С.В., Дядичева Е.А. (1999): Биометрия, линька и географические связи мигрирующих краснозобиков на юге Украины. - Бранта. 2: 113-134.
- Khomenko S.V., Garmash B.A., Metzner J., Nickel M. (1999): Feeding ecology and time budgets of Curlew Sandpiper and Dunlin during spring stopover in the Sivash Ukraine. - Бранта. 2: 76-90.
- Verkuil Y., van de Sant S., Stikvoort E., van der Winden J., Zwinselman B. (1993): Feeding ecology of waders in the Sivash. - Waterbirds in the Sivash, Ukraine, spring 1992. WIWO-report. Zeist: WIWO. 36: 39-64.
- Zwarts, L., A.-M. Blomert, R.Hupkes (1990): Increase of feeding time in waders preparing for spring migration from the Banc D'Arguin, Mauritania. - Ardea 78: 237-256.

НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ ПОЙМЕННЫХ ЛЕСОВ КРЫМСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Б.А. Аппак

Крымский природный заповедник

Несмотря на то, что птицы горно-лесной части Крымского природного заповедника довольно хорошо изучены, сведений о их численности явно недостаточно. Большинство исследователей ограничивались общей оценкой (“многочисленный”, “редкий” и т. п.), и только по некоторым видам есть данные о количестве птиц на один километр маршрута (Костин, 1983). Сведений о многолетней динамике численности лесных птиц Крыма нет. Цель настоящей работы заключается, в основном, в проведении на основании собранных оригинальных материалов количественной оценки населения птиц пойменных лесов заповедника, как основы мониторинга.

Материал и методика

Полевой материал собирался с 1989 по 1995 год на территории Крымского природного заповедника. Осенью 1990 г. и зимой 1995 г. наблюдения не проводились. Для проведения исследований был выбран постоянный маршрут длиной два

километра. Протяженность маршрута и время проведения учетов определялись в соответствии влиянию на их результаты суточной активности птиц (Аппак, 1998). Небольшая протяженность маршрута, проходившего вдоль узкой, исключавшей влияние на плотность птиц опушечного эффекта, дороги, компенсировалась его постоянством и частотой проведения учетов. На редко проходящий транспорт птицы не обращали никакого внимания, устраивая иногда гнезда прямо над проезжей частью. Маршрут пролегал в пойме р. Альмы в районе кордона Березовый в местах обитания птиц, классифицированных Ю.В. Костиным как пойменные леса (Костин, Ткаченко, 1963). Тип леса Д4 — сырой черноольховый груд (5 олч + 3 клп + 2 я + дс). Один ярус высотой 16 м. Элементы леса — ольха черная (олч), клен полевой (клп), ясень обыкновенный (я), дуб скальный (дс). Возраст ольхи 90–100 лет. Подрастают. В подлеске — лещина, кизил средней густоты. Травяной покров (2 %) — крапива, зюзник, вербейник, ситник. Высота над уровнем моря 460

Таблица 1
Результаты учетов птиц в период зимовки

Вид	Плотность (ос./км ²)		Относительное обилие (%)		Встречаемость (%)
	М	± %	М	± %	
<i>Parus ater</i>	901,4	16,0	42,6	13,8	96,7
<i>C. coccothraustes</i>	584,1	63,3	15,7	35,1	70,0
<i>Chloris chloris</i>	543,9	81,4	10,2	60,6	73,3
<i>Fringilla coelebs</i>	124,1	44,4	6,8	44,4	70,0
<i>Parus major</i>	121,1	33,6	4,6	23,5	76,7
<i>Spinus spinus</i>	97,7	36,3	6,7	41,8	66,7
<i>Parus caeruleus</i>	50,6	35,2	2,5	34,6	56,7
<i>Turdus merula</i>	49,4	35,1	3,0	44,2	63,3
<i>Certhia familiaris</i>	35,0	22,1	1,6	22,1	73,3
<i>Dendrocopos major</i>	33,7	20,9	1,5	20,7	90,0
<i>Turdus viscivorus</i>	27,2	33,1	1,8	37,0	76,7
<i>Aegithalos caudatus</i>	21,2	59,3	1,0	57,3	20,0
<i>Garrulus glandarius</i>	14,5	34,7	0,9	47,8	43,3
<i>Carduelis carduelis</i>	11,0	77,1	0,5	75,8	20,0
<i>Troglodytes troglodytes</i>	4,1	41,6	0,2	57,7	46,7
<i>Erithacus rubecula</i>	2,5	58,6	0,1	64,6	26,7
<i>Turdus philomelos</i>	1,4	57,9	0,05	78,3	10,0
<i>Regulus regulus</i>	1,2	91,3	0,07	100,0	3,3
<i>Turdus pilaris</i>	1,0	69,7	0,06	94,3	1,7
<i>Sturnus vulgaris</i>	0,6	91,3	0,04	100,0	3,3
<i>Motacilla cinerea</i>	0,2	91,3	0,009	100,0	1,7
<i>Motacilla alba</i>	0,07	91,3	0,003	100,0	1,7
<i>Aegyptus monachus</i>	0,06	41,7	0,003	42,2	33,3
<i>Accipiter nisus</i>	0,03	91,3	0,0005	100,0	3,3
<i>Corvus corax</i>	0,03	87,0	0,002	93,8	53,3
<i>Buteo lagopus</i>	0,02	91,3	0,001	100,0	1,7
<i>Gyps fulvus</i>	0,004	67,7	0,0003	78,0	13,3
<i>Columba palumbus</i>	0,003	91,3	0,0002	100,0	10,0
<i>Buteo buteo</i>	0,001	91,3	0,0001	100,0	1,7
<i>Accipiter gentilis</i>	0,0008	91,3	0,00005	100,0	3,3
Суммарная плотность	2626,1	32,9			

м. Пойменные леса произрастают в Крымском природном заповеднике на 700 гектарах, что составляет 2,6 % площади заповедных лесов. Учеты птиц проводились на неограниченной полосе по методике Ю.С. Равкина (1968). Учитывали все виды птиц, в том числе и редких, что соответствует методике, в случае увеличения длины маршрута во много раз (Равкин, 1968). Нами проведено 253 учета и пройдено 506 учетных километров, что позволило определить столь низкую среднюю многолетнюю плотность очень редких видов. Некоторые виды, например, черного грифа (*Aegyptus monachus*) вряд ли можно отнести к птицам определенного типа леса. Тем не менее полученные данные могут иметь определенную ценность для будущих исследователей. Анализ населения птиц проводился по методике К.П. Филонова (1988).

Основные показатели описаны ниже.

1. Плотность — число особей одного (или не-

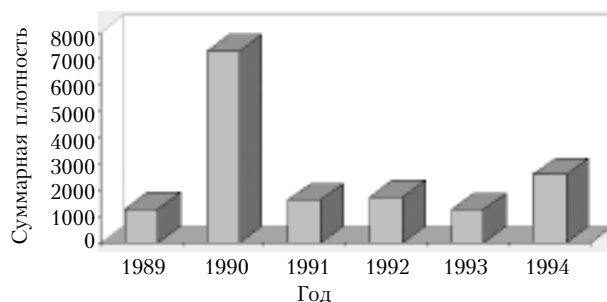


Рис. 1. Динамика суммарной плотности птиц в период зимовки.

скольких) видов на единицу площади (в нашей работе — ос./км²).

2. Относительное обилие (%) — число особей вида (или группы видов) относительно других видов.

3. Встречаемость (%) — число проб (учетов), в которых обнаружены особи вида относительно общего числа исследованных проб (учетов). Число особей в пробе не учитывается.

4. Видовое разнообразие — отношение числа видов к квадратному корню числа особей.

5. Очень редкие виды — до 0,99, редкие — 1–9,9, обычные — 10–99,9, многочисленные — 100–499,9 ос./км².

6. Кроме этого нами была выделена группа особо многочисленных птиц — 500 и более ос./км².

Обработка результатов проводилась по фенологическим периодам года — подсчитывались средние показатели всех учетов проведенных на данном маршруте в соответствующий период за год. В таблицах приведена средняя многолетняя плотность и относительного обилия, а также встречаемость по видам

Условные обозначения: М — средняя многолетняя; ± % (m) — ошибка средней в процентах.

Результаты и обсуждение

Период зимовки

Суммарная плотность зимующих птиц в некоторые годы была подвержена резким изменениям за счет прилета большого количества мигрантов, а также колебаний численности москвки (*Parus ater*). Так, в 1990 г. (рис. 1) она увеличилась в 5,7 раза по сравнению с 1989 г. за счет прилета большого числа обыкновенных зеленушек (*Chloris chloris*) и обыкновенных дубоносов (*Coccothraustes coccothraustes*). Наиболее низкой суммарная плотность была в 1993 г., когда количество прилетевших на зимовку птиц было низким, а численность москвки уменьшилась.

В период зимовки в пойменных лесах отмечено 30 видов птиц суммарной плотностью 2626,1 ос./км² (табл. 1).

Особо многочисленные: 3 вида (10 %) суммарной плотностью 2029,4 особи/км² (77,3 %) — москвка, обыкновенная зеленушка, обыкновенный дубонос.

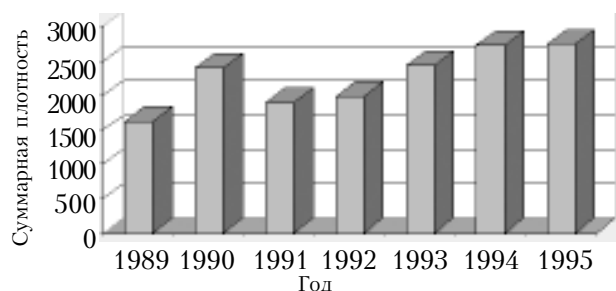


Рис. 2. Динамика суммарной плотности птиц в период весенних миграций.

Многочисленные: 2 вида (7 %) суммарной плотностью 245,2 ос./км² (9,3 %) — большая синица (*Parus major*), зяблик (*Fringilla coelebs*).

Обычные: 9 видов (30 %) суммарной плотностью 340,3 ос./км² (13 %) — пестрый дятел (*Dendrocopos major*), сойка (*Garrulus glandarius*), черный дрозд (*Turdus merula*), дераба (*T. viscivorus*), длиннохвостая синица (*Aegithalos caudatus*), обыкновенная лазоревка (*Parus caeruleus*), обыкновенная пищуха (*Certhia familiaris*), чиж (*Spinus spinus*), черноголовый щегол (*Carduelis carduelis*).

Редкие: 5 видов (17 %) суммарной плотностью 10,1 ос./км² (0,4 %) — крапивник (*Troglodytes troglodytes*), желтоголовый королек (*Regulus regulus*), зарянка (*Erithacus rubecula*), рябинник (*Turdus pilaris*), певчий дрозд (*T. philomelos*).

Очень редкие: 11 видов (37 %) суммарной плотностью 0,9 ос./км² (0,04 %) — ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*), ястреб-перепелятник (*A. nisus*), зимняк (*Buteo lagopus*), канюк (*B. buteo*), черный гриф, белоголовый сип (*Gyps fulvus*), вяхирь (*Columba palumbus*), горная трясогузка (*Motacilla cinerea*), белая трясогузка (*M. alba*), обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), ворон (*Corvus corax*).

Период весенних миграций

Суммарная плотность птиц в период весенних миграций более стабильна, чем во время зимовки (рис. 2), что определяется стабильной численностью двух наиболее многочисленных видов — зарянки и зяблика, плотность которых дает 52,9 % суммарной, а ошибка средней многолетней плотности составила, соответственно, всего 9,7 и 13,4 %.

В период весенних миграций в пойменных лесах отмечено 45 видов птиц суммарной плотностью 2255,2 ос./км² (таблица 2).

Особо многочисленные: 1 вид (2 %) плотностью 729,1 ос./км² (32 %) — зяблик.

Многочисленные: 3 вида (7 %) суммарной плотностью 844 ос./км² (37,4 %) — обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*), зарянка, москковка.

Обычные: 15 видов (33 %) суммарной плотностью 615,8 ос./км² (27 %) — пестрый дятел, горная трясогузка, сойка, крапивник, черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*), пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*), мухоловка-пеструшка

Таблица 2
Результаты учетов птиц в период весенних миграций

Вид	Плотность (ос./км ²)		Относительное обилие (%)		Встречаемость (%)
	М	±%	М	±%	
<i>Fringilla coelebs</i>	729,1	13,4	31,8	9,0	100,0
<i>Erithacus rubecula</i>	474,7	9,8	21,1	7,4	100,0
<i>Parus ater</i>	262,6	28,0	11,8	25,4	97,1
<i>Phoenic. phoenicurus</i>	107,1	11,1	5,0	14,2	88,2
<i>Sylvia atricapilla</i>	92,1	18,7	4,0	15,3	79,4
<i>Parus major</i>	73,3	27,5	3,5	27,8	94,1
<i>Chloris chloris</i>	62,7	35,8	2,6	30,5	64,7
<i>Troglodytes troglodytes</i>	57,8	27,7	2,8	34,0	97,1
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	51,1	43,9	2,2	41,0	64,7
<i>Parus caeruleus</i>	41,6	21,5	1,8	18,0	61,8
<i>Motacilla cinerea</i>	41,2	17,9	1,8	15,8	67,6
<i>Turdus merula</i>	33,7	20,0	1,4	17,3	8,8,0
<i>Certhia familiaris</i>	33,3	17,3	1,5	17,3	70,6
<i>C. coccothraustes</i>	31,8	51,4	1,4	43,6	29,4
<i>Turdus philomelos</i>	31,7	17,2	1,5	18,0	85,3
<i>Dendrocopos major</i>	23,6	22,0	1,1	24,1	88,2
<i>Ficedula hypoleuca</i>	17,3	34,8	0,8	33,0	23,5
<i>Carduelis carduelis</i>	13,6	36,5	0,5	35,8	29,4
<i>Garrulus glandarius</i>	11,0	28,4	0,5	28,7	52,9
<i>Columba palumbus</i>	7,7	44,1	0,3	42,0	52,9
<i>Motacilla alba</i>	7,0	54,8	0,3	49,9	23,5
<i>Cuculus canorus</i>	6,8	14,6	0,3	15,0	70,6
<i>Prunella modularis</i>	5,9	63,4	0,2	63,5	11,8
<i>Aegithalos caudatus</i>	5,8	63,6	0,3	65,9	5,9
<i>Motacilla flava</i>	4,9	82,0	0,2	78,8	5,9
<i>Turdus viscivorus</i>	3,5	55,0	0,1	49,0	94,1
<i>Streptopelia turtur</i>	3,4	61,0	0,2	60,3	23,5
<i>Sylvia communis</i>	3,2	48,4	0,2	49,9	20,6
<i>Hirundo rustica</i>	2,8	82,1	0,1	79,0	38,2
<i>Muscicapa striata</i>	2,7	92,6	0,1	92,6	1,5
<i>Anthus trivialis</i>	2,5	76,4	0,1	73,5	14,7
<i>Phylloscopus trochilus</i>	2,3	46,1	0,1	48,7	35,3
<i>Sturnus vulgaris</i>	2,0	92,6	0,09	92,6	1,5
<i>Delichon urbica</i>	1,9	62,6	0,09	65,5	26,8
<i>Phylloscopus collybita</i>	1,3	62,5	0,07	64,1	5,9
<i>Lanius collurio</i>	0,7	92,6	0,03	92,6	2,9
<i>Apus apus</i>	0,6	65,2	0,03	68,7	32,4
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,6	54,6	0,03	57,1	8,8
<i>Accipiter nisus</i>	0,1	59,8	0,008	60,0	2,9
<i>Anthus campestris</i>	0,1	92,6	0,007	92,6	1,5
<i>Anas platyrhynchos</i>	0,05	92,6	0,003	92,6	1,5
<i>Accipiter gentilis</i>	0,05	92,6	0,002	92,6	5,9
<i>Aegypius monachus</i>	0,02	44,7	0,001	46,7	11,8
<i>Corvus corax</i>	0,02	72,3	0,0009	68,0	17,6
<i>Gyps fulvus</i>	0,003	71,9	0,0001	68,0	2,9
Суммарная плотность	2255,2	6,6			

(*Ficedula hypoleuca*), черный дрозд, певчий дрозд, обыкновенная лазоревка, большая синица, обыкновенная пищуха, обыкновенная зеленушка, черноголовый щегол, обыкновенный дубонос.

Редкие: 16 видов (35 %) суммарной плотностью 63,8 ос./км² (3 %) — вяхирь, обыкновенная

Таблица 3
Результаты учетов птиц в период гнездования

Вид	Плотность (ос./км ²)		Относительное обилие (%)		Встречаемость (%)
	М	± %	М	± %	
<i>Fringilla coelebs</i>	686,4	13,8	24,5	12,4	100,0
<i>Erithacus rubecula</i>	429,2	14,3	15,5	13,0	100,0
<i>Parus ater</i>	334,8	21,5	11,9	20,4	97,6
<i>Parus major</i>	155,0	13,3	5,7	13,5	95,1
<i>C. coccothraustes</i>	154,1	40,2	5,5	40,1	56,1
<i>Motacilla cinerea</i>	138,3	12,2	4,9	9,6	85,4
<i>Phoenic. phoenicurus</i>	135,2	16,0	4,9	14,9	92,7
<i>Turdus merula</i>	126,2	25,8	4,7	28,0	17,1
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	95,6	39,0	3,8	41,4	70,7
<i>Sylvia atricapilla</i>	84,2	21,4	3,1	21,1	73,2
<i>Parus caeruleus</i>	78,2	20,7	3,0	24,6	85,4
<i>Chloris chloris</i>	74,3	33,6	2,7	32,0	85,4
<i>Dendrocopos major</i>	60,2	16,9	2,2	18,0	100,0
<i>Troglodytes troglodytes</i>	55,8	29,2	2,0	27,4	100,0
<i>Certhia familiaris</i>	33,6	25,4	1,2	24,6	78,0
<i>Turdus philomelos</i>	20,3	38,7	0,8	41,0	92,7
<i>Streptopelia turtur</i>	18,0	31,0	0,7	33,3	75,6
<i>Garrulus glandarius</i>	11,4	31,9	0,4	31,0	46,3
<i>Carduelis carduelis</i>	11,1	45,8	0,4	50,3	43,9
<i>Motacilla alba</i>	9,5	42,2	0,3	42,8	34,1
<i>Cuculus canorus</i>	8,7	37,4	0,3	37,4	29,3
<i>Columba palumbus</i>	7,6	47,7	0,3	47,8	63,4
<i>Aegithalos caudatus</i>	6,7	61,9	0,3	60,7	9,8
<i>Muscicapa hypoleuca</i>	5,8	42,8	0,2	42,6	9,8
<i>Delichon urbica</i>	4,9	40,0	0,2	37,5	56,1
<i>Hirundo rustica</i>	4,4	53,2	0,2	52,3	58,3
<i>Apus apus</i>	2,5	31,9	0,09	35,5	65,9
<i>Spinus spinus</i>	1,9	92,6	0,07	92,6	2,4
<i>Anthus trivialis</i>	1,4	92,6	0,06	92,6	2,4
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,9	92,6	0,03	92,6	12,2
<i>Turdus viscivorus</i>	0,6	72,1	0,02	73,0	58,5
<i>Sylvia communis</i>	0,5	92,6	0,02	92,6	7,3
<i>Lanius collurio</i>	0,2	92,6	0,006	92,6	7,3
<i>Phylloscopus collybita</i>	0,1	92,6	0,004	92,6	2,4
<i>Columba oenas</i>	0,05	92,6	0,002	92,6	2,4
<i>Corvus corax</i>	0,02	34,3	0,0009	36,1	22,0
<i>Buteo buteo</i>	0,01	92,6	0,0004	92,6	2,4
<i>Gyps fulvus</i>	0,005	67,0	0,0002	67,8	7,3
<i>Aegyptius monachus</i>	0,004	73,3	0,0001	73,3	7,3
Суммарная плотность	2757,7	3,8			

горлица (*Streptopelia turtur*), обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*), деревенская ласточка (*Hirundo rustica*), городская ласточка (*Delichon urbica*), лесной конек (*Anthus trivialis*), серая мухоловка (*Muscicapa striata*), белая трясогузка, обыкновенный скворец, лесная завирушка (*Prunella modularis*), серая славка (*Sylvia communis*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), пеночка-теньковка (*Ph. collybita*), дераба, длиннохвостая синица.

Очень редкие: 10 видов (22 %) суммарной плотностью 2,3 ос./км² (0,1 %) — кряква (*Anas pla-*

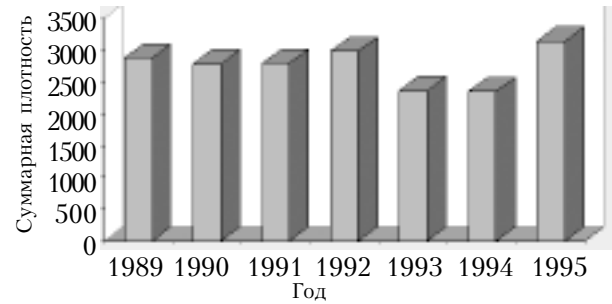


Рис. 3. Динамика суммарной плотности птиц в период гнездования.

tyrhynchos), ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, черный гриф, белоголовый сип, черный стриж (*Apus apus*), полевой конек (*Anthus campestris*), обыкновенный жулан (*Lanius collurio*), ворон, южный соловей (*Luscinia megarhynchos*).

Период гнездования

Наиболее стабильной суммарная плотность была в период гнездования (рис. 3), что определяется стабильной численностью восьми наиболее многочисленных видов — горная трясогузка, обыкновенная горихвостка, зарянка, черный дрозд, московка, большая синица, зяблик, обыкновенный дубонос, плотность которых дает 78 % суммарной плотности, а ошибка средней многолетней плотности составила в среднем 19,6 %.

В период гнездования в пойменных лесах отмечено 39 видов птиц суммарной плотностью 2757,7 ос./км² (табл. 3).

Особо многочисленны: 1 вид (3 %) плотностью 686,4 ос./км² (25 %) — зяблик.

Многочисленные: 7 видов (18 %) суммарной плотностью 1473 ос./км² (53,4 %) — горная трясогузка, обыкновенная горихвостка, зарянка, черный дрозд, московка, большая синица, обыкновенный дубонос.

Обычные: 11 видов (28 %) суммарной плотностью 542,8 ос./км² (20 %) — обыкновенная горлица, пестрый дятел, сойка, крапивник, черноголовая славка, пеночка-трещотка, певчий дрозд, обыкновенная лазоревка, обыкновенная пищуха, обыкновенная зеленушка, черноголовый щегол.

Редкие: 10 видов (26 %) суммарной плотностью 53,2 ос./км² (2 %) — вяхирь, обыкновенная кукушка, черный стриж, деревенская ласточка, городская ласточка, лесной конек, белая трясогузка, мухоловка-пеструшка, длиннохвостая синица, чиж.

Очень редкие: 10 видов (26 %) суммарной плотностью 2,4 особи/км² (0,09 %) — канюк, черный гриф, белоголовый сип, клинтух (*Columba oenas*), обыкновенный жулан, ворон, серая славка, пеночка-теньковка, южный соловей, дераба.

Период осенних миграций

Наиболее высокой суммарная плотность птиц была в 1991 г. (рис. 4) за счет высокой численности московки, а также зябликов, обыкновенных зеленушек, чижей и обыкновенных дубоносов.

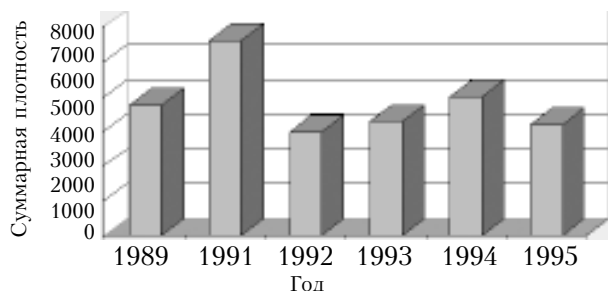


Рис. 4. Динамика суммарной плотности птиц в период осенней миграции.

В период осенних миграций в пойменных лесах отмечено 32 вида птиц суммарной плотностью 3790,9 особи/км² (таблица 4).

Особо многочисленны: 3 вида (9 %) суммарной плотностью 2159,8 особи/км² (57 %) – москворотка, зяблик, обыкновенная зеленушка.

Многочисленные: 6 видов (19 %) суммарной плотностью 1282 особи/км² (33,8 %) – зарянка, черный дрозд, обыкновенная лазоревка, большая синица, чиж, обыкновенный дубонос.

Обычные: 7 видов (22 %) суммарной плотностью 316,6 ос./км² (8 %) – пестрый дятел, сойка, крапивник, пеночка-трещотка, деряба, длиннохвостая синица, обыкновенная пищуха.

Редкие: 7 видов (22 %) суммарной плотностью 31,5 ос./км² (1 %) – зимняк, вяхирь, лесная завирушка, черноголовая славка, обыкновенная горихвостка, певчий дрозд, черноголовый щегол.

Очень редкие: 9 видов (28 %) суммарной плотностью 1,4 ос./км² (0,04 %) – серый гусь (*Anser anser*), ястреб-тетеревятник, ястреб-перепелятник, канюк, черный гриф, белоголовый сип, деревенская ласточка, городская ласточка, ворон.

Заключение

1. Всего за период исследований в пойменных лесах Крымского природного заповедника отмечено 52 вида птиц: в период зимовки – 30 видов (57,7 %), в период весенних миграций – 45 (86,5 %), в период гнездования – 39 (75 %), в период осенних миграций – 32 (61,5 %).

2. Показатель видового разнообразия птиц в период зимовки равен 0,59; в период весенних миграций – 0,95; в период гнездования – 0,74; в период осенних миграций – 0,52.

3. 23 вида птиц (44,2 %) встречаются в пойменных лесах Крымского природного заповедника в течение всего года, два вида (3,8 %) отмечены только на зимовке, пять видов (9,6 %) – только на весеннем пролете, один вид (1,9 %) – только в период гнездования и один вид (1,9 %) – только в период осенних миграций.

4. Наиболее стабильной суммарная плотность была в период гнездования, ошибка средней многолетней суммарной плотности всего 3,8 %, достаточно стабильна она также во время весенних (m = 6,6 %) и осенних (m = 9,4 %) миграций и только в зимний период суммарная плотность значительно колеблется (m = 32,9 %).

Таблица 4
Результаты учетов птиц в период осенних миграций

Вид	Плотность (ос./км ²)		Относительное обилие (%)		Встречаемость (%)
	М	±%	М	±%	
<i>Parus ater</i>	785,0	20,8	21,1	22,1	94,4
<i>Fringilla coelebs</i>	687,6	23,8	19,0	26,6	100,0
<i>Chloris chloris</i>	687,2	19,6	18,0	19,3	88,9
<i>Turdus merula</i>	297,2	33,4	7,7	32,4	55,5
<i>C. coccothraustes</i>	277,3	37,4	6,5	29,3	72,2
<i>Erithacus rubecula</i>	240,1	7,0	6,6	11,9	88,9
<i>Parus major</i>	228,4	25,4	5,7	17,7	94,4
<i>Spinus spinus</i>	137,4	38,7	3,2	33,0	38,9
<i>Parus caeruleus</i>	101,3	20,4	2,9	25,5	88,9
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	69,1	34,0	1,7	34,4	44,4
<i>Troglodytes troglodytes</i>	58,0	40,7	1,6	39,3	88,9
<i>Dendrocopos major</i>	56,7	22,0	1,5	22,4	94,4
<i>Certhia familiaris</i>	40,3	29,5	1,1	34,0	83,3
<i>Turdus viscivorus</i>	35,5	39,7	1,0	44,9	11,1
<i>Aegithalos caudatus</i>	28,6	34,8	0,8	37,0	16,7
<i>Garrulus glandarius</i>	28,5	25,0	0,7	25,8	72,2
<i>Carduelis carduelis</i>	8,2	51,9	0,2	53,4	22,2
<i>Sylvia atricapilla</i>	6,8	49,4	0,2	51,6	22,2
<i>Phoenic. phoenicurus</i>	5,0	57,8	0,1	62,3	16,7
<i>Buteo lagopus</i>	4,8	91,3	0,1	91,3	1,9
<i>Prunella modularis</i>	4,0	59,5	0,1	62,6	5,6
<i>Columba palumbus</i>	1,6	80,3	0,03	73,4	33,3
<i>Turdus philomelos</i>	1,2	91,3	0,02	91,3	86,9
<i>Hirundo rustica</i>	0,6	58,0	0,02	62,9	11,1
<i>Delichon urbica</i>	0,5	82,7	0,02	86,5	5,6
<i>Buteo buteo</i>	0,3	91,3	0,01	91,3	5,6
<i>Accipiter nisus</i>	0,06	91,3	0,002	91,3	22,2
<i>Corvus corax</i>	0,03	57,6	0,0007	59,0	38,9
<i>Aegypius monachus</i>	0,02	41,7	0,0006	45,6	22,2
<i>Accipiter gentilis</i>	0,007	91,3	0,0002	91,3	11,1
<i>Gyps fulvus</i>	0,007	91,3	0,0002	91,3	11,1
<i>Anser anser</i>	0,003	91,3	7E-05	91,3	1,9
Суммарная плотность		3790,9	9,4		

5. Минимальная суммарная плотность (1277,7 ос./км²) была зимой 1989 г., максимальная (7279,2 ос./км²) – зимой 1990 г.

Литература

Аппак Б.А. (1998): Влияние изменений суточной активности птиц на результаты маршрутных учетов. - Роль охоронювальних природних територій у збереженні біорізноманіття. Канів. 142-144.

Костин Ю.В., Ткаченко А.А. (1963): Зоологические исследования и современное состояние фауны позвоночных. - Крымское заповедно-охотничье хозяйство. Симферополь: Крымиздат. 165-212.

Костин Ю.В. (1983): Птицы Крыма. М.: Наука. 1-240.

Равкин Ю.С. (1967): К методике учета птиц лесных ландшафтов. - Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск. 66-75.

Филонов К.П. (1988): Количественные подходы к инвентаризации населения птиц в заповедниках. - Проблемы инвентаризации живой и неживой природы в заповедниках. М.: Наука. 156-173.

ЗИМОВА ЗНАХІДКА БЕРКУТА В РАЙОНІ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

С.М. Жила І.В. Загороднюк С.О. Гладкевич

Поліський природний заповідник, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАНУ,
Національний еколого-натуралістичний центр

Беркут (*Aquila chrysaetos*) — рідкісний вид птахів, включений до Червоної книги України (III категорія охорони) та до Бернської конвенції (Додаток II). Даних про постійне перебування цього виду на Поліссі вкрай мало, його гніздування тут не доведене. У Центральному Поліссі, зокрема в районі Поліського природного заповідника, беркута найчастіше реєструють за слідами на снігу біля вовчих з'їдищ та біля мисливських приманок на хижих ссавців. Час від часу беркутів спостерігають під час відпочинку на високих деревах на узліссях, або ширяючими оглядовим польотом над лісовими масивами. Проте особливо цікавими є знахідки орлів, які потрапляють в руки людей. 31.01.2002 р. жителі одного з прилеглих до заповідника сіл передали нам птаха, який був знайдений у браконьєрській петлі, виставлений біля принади для лисиці (*Vulpes vulpes*) у Копищанському лісництві (Овруцький район). Птах був вилучений з пастки і перетримувався у дерев'яному ящику протягом трьох днів (годували собачиною). Цим екземпляром виявився 1–2 річний самець беркута, що мав 3 кільця: основне — “Mus. Zool., Helsinki, Finland, E12677”, для візуального спостереження (червоний верх і чорний низ) —

“093E”, третє — “Копище, 2002”. Знахідка задокументована з допомогою цифрової відеокамери та на фотоплівку. Інформація про це передана до Українського центру мічення тварин (А.М. Полуда), звідки підтвердили, що птах закільцьований у Фінляндії у 2001 р. Ця знахідка підтверджує зимове перебування на Поліссі беркутів, що прилітають сюди з північних країн. Основою для живлення беркута, виходячи з більшості відомих нам реєстрацій виду в районі Поліського заповідника (близько 10), є падло: здобич вовка (*Canis lupus*) та приманка, яку розкладають браконьєри при полюванні на лисиць. Власне, завдяки цим двом факторам беркут знаходить тут поживу, проте лише наявність вовчих з'їдищ забезпечує його існування, натомість браконьєрські приманки можуть вести до загибелі птахів у петлях і капканах. На птахові перед випуском залишено тільки одне (основне) кільце, щоб зменшити імовірність заплутування його у нову петлю.

Очевидно, що зимові реєстрації беркута на Поліссі пов'язані з відкочівлею на південь птахів, що розмножуються в більш північних регіонах Європи.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ДОЛГОНОСИКООБРАЗНЫХ ЖУКОВ ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.Ю. Назаренко, О.Ю. Мороз

Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины

Луганский природный заповедник имеет три отделения, из которых два — степные с разнотравно-типчаково-ковыльной растительностью на обыкновенных (“Стрельцовская степь”) и щербистых (“Провальская степь”) черноземах; третье отделение (“Придонцовская пойма”) имеет интразональный характер растительности на черноземоподобных супесках (Заповедники..., 1999).

Долгоносикообразные жуки энтомофауны Луганского степного заповедника изучены недостаточно, поэтому несомненный научный интерес представляют полевые сборы (июнь 1999 г.) и имеющиеся коллекционные материалы других исследователей по данной группе насекомых.

Всего в фауне заповедника было обнаружено свыше 70 видов жуков надсемейства *Curculionoidea*. Большая часть видов (52) уже идентифицирована.

Ниже приводятся результаты предварительной обработки собранного энтомологического материала и имеющиеся литературные данные по долгоносикообразным жукам (*Coleoptera*, *Curculionoidea*).

Отряд *Coleoptera* Надсем. *Curculionoidea* Сем. *Anthribidae*

1. *Platyrhinus resinosus* (Scopoli). По всей территории Украины. Развивается в различных лиственных деревьях (Smoluch, 1989). Обнаружен в байрачном лесу Калиновского участка Провальской степи.

2. *Dissoleucas niveirostris* (F.). Широко распространен в Украине. В мертвых и усыхающих ветвях некоторых лиственных деревьев (Smoluch, 1989). На опушках дубового леса в Станично-Луганском отделении заповедника.

3. *Noxius curtirostris* (Muls.). В степи на склонах вокруг кустарника (Калиновский участок Провальской степи).

Сем. *Rhynchitidae*

4. *Lasiorrhynchites coeruleocephalus* Schall. На дубе, черемухе и березе. В Украине прежде отмечался в Полесье и Лесостепи (Лаврух, 1988). В заповеднике обнаружен на терне в Придонцовской пойме.

5. *Coenorhinus aequatus* L. В Украине повсеместно. Повреждает генеративные органы и плоды диких и культурных розоцветных (Лаврух, 1988). В Придонцовской пойме заповедника найден на терне.

6. *Rhynchites giganteus* Kryn. В Украине повсеместно (Лаврух, 1988). Повреждает грушу и некоторые другие деревья и кустарники из семейства розоцветных. Один экземпляр собран в Провальской степи.

Сем. *Attelabidae*

7. *Attelabus nitens* Scop. На территории Украины распространен повсеместно. Повреждает дуб, каштан и некоторые другие лиственные породы (Лаврух, 1988). В Стрельцовской степи в массе наблюдался на дубе.

Сем. *Apionidae*

8. *Pseudoperapion brevirostre* Hbst. В сухих местах на зверобое (Dieckmann, 1977). В заповеднике найден в Придонцовской пойме и в Провалье на зверобое и других травянистых растениях.

9. *Rhopalapion longirostre* Ol. Почти по всей территории Украины. По литературным данным монофаг на шток-розе розовой (*Alcea* (= *Althaea*) *rosea* (L.) Cav.) (Dieckmann, 1977). В Придонцовской пойме заповедника наблюдался на мальве.

10. *Alacentron curvirostre* Gyll. В Украине преимущественно в Степи. Развивается в стеблях *Alcea rosea* (L.) Cav. (Ангелов, 1976; Dieckmann, 1977). В заповеднике достигал высокой численности на мальве ("Придонцовская пойма").

11. *Apion pavidum* (Germar). По всей территории Украины. На *Coronilla varia* L. (Dieckmann, 1977). На опушке байрачного леса Калиновского участка Провальской степи.

12. *Nanophyes marmoratus* (Goeze). По всей территории Украины. Во влажных местах на различных видах растений рода *Lythrum*, прежде всего на *L. salicaria* L. Найден на опушке байрачного леса Калиновского участка Провальской степи, в Станично-Луганском отделении.

Сем. *Curculionidae*

13. *Otiorrhynchus caucasicus querceti* L. Arn. По литературным данным (Арнольди и др., 1965), распространен на юге и в центре Европейской части бывшего СССР (т. е. по всей территории Украины) в дубравах. По нашим данным, этот вид распространен в степной зоне страны. В заповеднике единственный экземпляр собран в Провальской степи.

14. *O. ligustici* L. В Украине повсеместно, особенно в Лесостепи. При массовых размножениях повреждает люцерну и клевер (Петруха и др., 1988). Найден на Грушевском участке Провальского отделения и в Придонцовской пойме на центральной усадьбе заповедника.

15. *Trachyphloeus inermis* Boheman. Почти по всей Украине. Обнаружен в Провальской степи.

16. *T. altemans* Gyllenhal. В Украине почти повсеместно. Развивается на *Helianthemum vulgare* L. (Dieckmann, 1980). На сенокосном лугу в стогах (Калиновский участок Провальской степи).

17. *Phyllobius oblongus* L. На территории Украины повсеместно на лиственных породах деревьев. Повреждает молодые растения в питомниках (Петруха и др., 1988). В пойме р. Черпахи ("Стрелецкая степь") на иве, в Придонцовской пойме в дубовом лесу.

18. *Ph. pyri* L. По всей Украине. Жуки питаются листьями различных лиственных деревьев (Dieckmann, 1980). Выявлен в Придонцовской пойме.

19. *Ph. thalassinus* Gyll. Данные о распространении на территории Украины противоречивы и нуждаются в уточнении. В заповеднике найден в Придонцовской пойме на опушке дубового леса.

20. *Ph. contemptus* Steven. Известен из Украины и Восточной России (Pesarini, 1979–1980). Редок. Один экземпляр обнаружен в Придонцовской пойме заповедника на опушке дубового леса.

21. *Eusomus ovulum* Germ. В Украине обычен на дикорастущей травянистой растительности, повреждает посевы бобовых трав, реже — другие культуры (Петруха и др., 1988). Провальское отделение заповедника.

22. *Brachyderes incanus* L. В Украине встречается повсеместно в сосновых лесах и посадках (Петруха и др., 1988). В Придонцовской пойме обнаружен на сосновой вырубке.

23. *Attactogenus albinus* Boh. Широко распространен в центральной части Украины на песчаных почвах вблизи водоемов. В Придонцовской пойме заповедника на прибрежных песках.

24. *Myorhinus albolineatus* F. Степной вид. Обнаружен в Придонцовской пойме заповедника.

25. *Pseudocleonus grammicus* Panz. В Украине преимущественно в степной зоне. На различных *Asteraceae* (Dieckmann, 1983). Выявлен на песчаной террасе вблизи центральной усадьбы заповедника ("Придонцовская пойма").

26. *Coniocleonus turbatus* Fahrs. Повсеместно в Украине. Полифаг. Личинки развиваются на корнях сосны (Dieckmann, 1983). Обнаружен в Придонцовской пойме (окрестности центральной усадьбы заповедника) на песчаной террасе.

27. *Cleonus piger* Scop. В лесостепной и степной зонах Украины, на сложноцветных (Тер-Минаян, 1988). Калиновский участок Провальского отделения, Придонцовская пойма.

28. *Adosomus roridus* Pall. Лесостепная и степная зоны Украины (Тер-Минасян, 1988). По нашим данным, в Украине довольно редок. Серия экземпляров данного вида собрана в Придонцовской пойме заповедника.

29. *Cyphocleonus tigrinus* Panz. В Украине повсеместно на дикорастущих, реже — культурных сложноцветных (Петруха и др., 1988). Найден в Придонцовской пойме заповедника.

30. *Lixus iridis* Ol. По всей территории Украины, на дикорастущих и культурных зонтичных (Петруха и др., 1988). Обнаружен на Грушевском и Калиновском участках Провальского отделения и в Придонцовской пойме (центральная усадьба заповедника).

31. *L. bardanae* F. В Украине повсеместно в околородных биотопах на различных видах щавля и ревеня (Петруха и др., 1988). На территории заповедника обнаружен с помощью почвенных ловушек в пойме р. Верхнее Провалье Калиновского участка Провальской степи.

32. *L. fasciculatus* Boh. Степная и лесостепная зоны Украины. На маревых — *Atriplex* и *Chenopodium*. (Тер-Минасян, 1967). В Провальском отделении Луганского заповедника.

33. *Larimus canescens* Gyll. В степях Европы, на *Centaurea* (Тер-Минасян, 1967). Выявлен в Провальском отделении заповедника.

34. *L. turbinatus* Gyllenhal, 1836. Практически по всей Украине на *Asteraceae*, в соцветиях которых развиваются личинки. На опушках дубового леса в Придонцовской пойме.

35. *Lepyrus palustris* Scop. По всей территории Украины, кроме гор; на видах рода *Salix*, преимущественно в поймах рек. На территории заповедника (“Стрельцовская степь”) обнаружен на иве в пойме р. Черпахи.

36. *Liparus coronatus* Goeze. Почти по всей Украине, не часто. Развивается на зонтичных. Один экземпляр найден в Придонцовской пойме (центральная усадьба заповедника).

37. *Hypera viciae* Gyll. Запад Европейской части бывшего СССР (Заславский, 1961), на различных видах вики. Обнаружен на травянистой растительности в Провальской степи. Сделанные находки показывают, что ареал этого вида в настоящее время значительно расширился на восток.

38. *H. denominanda* Cap. По В.А. Заславскому (1961), распространен по всей европейской части бывшего СССР. По нашим данным, в Украине редок, обитает только в степях. В Провальской степи, на травянистой растительности.

39. *Metadonus curtus* Boh. Редкий европейско-сибирский степной вид (Junk ed. Schenkling, 1934). Единственный экземпляр обнаружен в Придонцовской пойме заповедника.

40. *Phloeophagus cylindrus* Boheman. Развивается в разлагающейся древесине хвойных и лиственных пород деревьев. В трухлявой древесине на Грушевском участке Провальского отде-

ления заповедника.

41. *Smicronyx coecus* Reich. Почти по всей Украине, не часто. Развивается на повиликах (*Cuscuta*) (Smreczyński, 1972). Найден в Грушевском участке Провальского отделения заповедника под растительными остатками.

42. *S. jungermanniae* Reich. Повсеместно в Украине. На повиликах (Smreczyński, 1972). В Провальской степи на степных склонах, опушках байрачного леса.

43. *Curculio glandium* Motsch. Распространен почти по всей территории Украины. Развивается в желудях разных видов дуба (Smreczyński, 1972). Обнаружен в Придонцовской пойме (центральная усадьба заповедника).

44. *Sibinia pellucens* Scop. В Украине обычен. Развитие вида связано с различными видами гвоздичных растений из родов *Melandrium*, *Silene* (Smreczyński, 1972), *Lychnis* (Ангелов, 1980). В Провальском отделении.

45. *Baris timida* Rossi. В Украине преимущественно в Лесостепи и Степи. На мальвовых, повреждает алтей (Заславский, 1956). Обнаружен в массе на мальвовых в Калиновском участке Провальского отделения заповедника.

46. *Limnobaris pilistriata* (Stephens). На околородной растительности. В заповеднике найден под водорослями на берегу пруда в Грушевском отделении.

47. *Mogulones albosignatus* Gyllenhal. Юг Украины. Монофаг *Lithospermum arvense* L. (Dieckmann, 1972). Найден в Провальской степи.

48. *Ceutorhynchus chalybaeus* Germar. Почти по всей территории Украины. На различных крестоцветных (Dieckmann, 1972). В заповеднике найден в балке р. Верхнее Провалье.

49. *Gymnetron pascuorum* Gyll. В Украине — повсеместно. Развитие вида связано с *Plantago lanceolata* (Ангелов, 1980). Обнаружен в почвенных ловушках в пойме р. Верхнее Провалье Калиновского участка Провальской степи.

50. *G. melanarium* (Germar). По всей территории Украины. На различных видах рода *Veronica* (Burakowski et al., 1997). На степных склонах, опушках байрачного леса Провальской степи.

51. *G. labile* (Herbst). В Украине почти повсеместно. Развивается на *Plantago lanceolata* L. (Burakowski et al., 1997). Найден в Провальской степи (степные склоны, опушки байрачного леса).

52. *G. beccabungae* (L.). Довольно редко на *Veronica* (Ангелов, 1980). В заповеднике обнаружен на берегу реки Верхнее Провалье.

Как видно из приведенных данных, большинство видов долгоносикообразных жуков заповедника составляют широко распространенные виды, в том числе вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений, такие как *Otiorrhynchus ligustici* L., *Phyllobius oblongus* L., *Brachyderes incanus* L. и ряд других. Остальная часть выяв-

ленных в заповеднике видов *Curculionoidea* характеризуется преимущественно степным распространением. Это, прежде всего, *Myorhinus albolineatus* F., *Hypera denominanda* Cap., *Metadonus curtus* Boh., *Adosomus roridus* Pall., а также *Otiorrhynchus caucasicus querceti* L. Arn., *Phyllobius thalassinus* Gyll., *Phyllobius contemptus* Steven, *Lixus fasciculatus* Boh., *Larinus canescens* Gyll., *Baris timida* Rossi. Особого внимания заслуживают находки таких достаточно редких европейско-сибирских степных видов, как *Phyllobius thalassinus* Gyll., *Phyllobius contemptus* Steven, *Hypera denominanda* Cap., *Metadonus curtus* Boh.

Обнаруженные виды были биотопически приурочены преимущественно к участкам мезо- и гигрофитной растительности, представленной в заповеднике дубравами, пойменными ивняками и лугами, а также травянистой растительностью опушек и оврагов.

Авторы выражают благодарность В.В. Журавлеву, Т.А. Трихлеб и В.П. Форошуку за любезно предоставленный для обработки собранный ими материал.

Литература

- Ангелов П. (1976): Фауна на България. *Coleoptera, Curculionidae (Apioninae, Otiorrhynchinae)*. София. 5 (1): 1-356.
- Ангелов П. (1980): Фауна на България. *Coleoptera, Curculionidae (Calandrinae)*. София. 5 (4): 1-302.
- Арнольди Л.В., Заславский В.А., Тер-Минасян М.Е. (1965): Сем. *Curculionidae* — Долгоносики. Определитель насекомых Европейской части СССР. Жесткокрылые и веерокрылые. М.-Л.: Наука. 3: 485-621.
- Заповідники і Національні природні парки України (1999): К.: Вища школа. 1-232.
- Заславский В.А. (1956): Ревизия долгоносиков рода *Baris* Germ. фауны Советского Союза и сопредельных стран. - Тр. Всесоюз. Энтом. общ-ва. 45: 343-374.
- Заславский В.А. (1961): Обзор видов листовых долгоносиков рода *Phytonomus* Scho: nh. (*Coleoptera, Curculionidae*)

- фауны СССР. - Энтомологическое обозрение. 40 (3): 624-635.
- Заславский В.А. (1988): Обзор видов листовых сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. - Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. Вредные членистоногие, позвоночные. К.: Урожай. 2: 71-80.
- Лаврух О.В. (1988): Трубкаверты - *Attelabidae*. - Вредители сельскохозяйств. культур и лесных насаждений. Вредные членистоногие, позвоночные. К.: Урожай. 2: 71-80.
- Петруха О.П., Глобова Н.Д., Стовбчатый В.Н. (1988): Долгоносики - *Curculionidae*. - Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. Вредные членистоногие, позвоночные. К.: Урожай. 2: 80-146.
- Тер-Минасян М.Е. (1967): Жуки-долгоносики подсемейства *Cleoninae* фауны СССР: Цветожилы и стеблееды (триба *Lixini*). Л.: Наука. 1-144.
- Тер-Минасян М.Е. (1988): Жуки-долгоносики подсемейства *Cleoninae* фауны СССР: Корневые долгоносики (триба *Cleonini*). Л.: Наука. 1-235.
- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefanska J. (1997): Katalog fauny Polski. Cz. XXIII, tom 21. Chrzaszczce Coleoptera. Ryjkwowce-Curculionidae. Cz. 3. Warszawa. 1-308.
- Smoluch Z. (1989): Kobielatkwate-Anthribidae Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz. XIX, tom 21. Chrzaszczce *Coleoptera*. Zeszyt 95. Warszawa. 1-40.
- Dieckmann L. (1972): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera - Curculionidae: Ceutorrhynchinae*. - Beitr. Ent. 22 (1/2): 3-128.
- Dieckmann L. (1977): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera - Curculionidae (Apioninae)*. - Beitr. Ent. 27 (1): 7-143.
- Dieckmann L. (1980): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera - Curculionidae (Brachycerinae, Otiorrhynchinae, Brachyderinae)*. - Beitr. Ent. 30 (1): 145-310.
- Dieckmann L. (1983): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Coleoptera - Curculionidae (Tanymecinae, Leptopinae, Cleoninae, Tanyrhynchinae, Cossoninae, Raymondionyminae, Bagoiinae, Tanysphyrinae)*. - Beitr. Ent. 33 (2): 257-381.
- Junk W., Schenkling S. (1934): *Coleopterorum Catalogus (Csiki E.) Curculionidae: subfam. Hyperinae* Berlin. 15: 1-66.
- Pesarini C. (1979-1980): Le specie paleartiche occidentali dell'attribu. Phyllobiini (*Coleoptera: Curculionidae*). - Boll. Zool. agr. Bachic. Ser. II. 15: 49-230.
- Smreczyński S. (1972): Ryjkwowce - *Curculionidae*. Podrodzina *Curculioninae*. Plemiona *Dryophthorini, Cossonini, Bagoiini, Tanysphyrini, Notarini, Smicronychini, Ellescini, Acalyptini, Tychiini, Anthonomini, Curculionini, Pissodini, Magdalaeni, Trachodini, Rhynchophorini, Cryptorhynchini*. - Klucze do oznaczania owadów Polski. Warszawa. 19 (98): 115.

К ИЗУЧЕНИЮ ЭНТОМОФАУНЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА “ПРИПЯТСКИЙ” (РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ)

1. ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ. Часть II.

П.Н. Шешурак

Нежинский государственный педагогический институт им. Н.В. Гоголя

ON STUDYING THE ENTOMOFAUNA OF THE NATIONAL PARK “PRIPYATSKY” (THE REPUBLIC OF BELARUS). 1. *Insecta: Lepidoptera*. II. - Sheshurak P.N. - In the article the faunistic list of *Insecta, Lepidoptera* gathered during the expedition to the National Park “Pripyatsky” (the Republic of Belarus) in Juny-July, 1998 is given. The brief analysis of spreading *Insecta, Lepidoptera* is given. The examples of the insects revealed are listed which have been introduced into the Republic of Belarus' Red Book, the European Red List, the Red Book of the ISNP.

Материалом для данного сообщения послужили сборы автора во время экспедиции в Национальный парк “Припятский” с 26 июня по 23 июля 1998 г. В результате экспедиции на территории

Парка выявлено более 1100 видов насекомых, в том числе 458 видов бабочек из 36 семейств (вместе с литературными данными список чешуекрылых Парка будет составлять 560 видов). Сборы и

наблюдения проводились в различных биотопах: в лиственном, смешанном и сосновом лесу (опушки, поляны, лесные дороги), на болоте, по берегам р. Припять и ее стариц, на лугу, вдоль обочин дорог в окр. п. Хвоенск и сс. Хлупин и Симонический Млинок. Сборы на свет проводились в поселке Хлупин (сад), в с. Хлупинская Буда (заболоченный лес), в окр. с. Симонический Млинок (луг между огородами и влажным лесом). Сведения о чешуекрылых Парка можно найти в работах В.И. Мержеевской, В.Ф. Самерсова, А.Н. Литвиновой (1969), А.Н. Литвиновой и В.Ф. Самерсова (1970а, 1970б), А.Н. Литвиновой (1987), А.А. Голденкова (1988), А.Н. Литвиновой, Т.П. Смирновой, В.Г. Афиногеновой, В.И. Белявской (1989), В.П. Клакоцкого (1991), В.И. Белявской, В.Г. Анфиногеновой (1999), П.Н. Шешурака (1999а—д, 2000), П.Н. Шешурака и Е.В. Мисан (1999). Наиболее полный список чешуекрылых Национального парка “Припятский” приведен у В.Г. Афиногеновой и А.А. Голденкова (1997) — 159 видов и П.Н. Шешурака (1999в, 1999д) — 280 видов. Безусловно, это лишь небольшая часть обитающих на территории парка чешуекрылых. Ниже приводится список выявленных бабочек.

Автор благодарен руководству Национального парка “Припятский” за предоставленную возможность поработать на его территории, И.М. Зининой, П.Н. Пинчуку и другим коллегам за всестороннюю помощь в организации экспедиции и обеспечении ее быта, а также, студентам Естественно—географического факультета Нежинского пединверситета — В.Н. Панченко, Е.В. Мисан, О.Г. Апанович, А.А. Юзькив, В.И. Радченко, И.Ю. Алексеевой, И.М. Козачку, Н.И. Петькун — участникам экспедиции, принимавшим активное участие в сборе материала. Автор благодарен Ю.И. Будашкину (Карадагский заповедник, Крым) за помощь в определении *Microlepidoptera*, А.В. Бидзиле за помощь в определении *Microlepidoptera* (часть), И.Ю. Костюку (Зоологический музей Национального университета им. Тараса Шевченко, г. Киев) за помощь в определении некоторых *Geometridae*, З.Ф. Ключко за помощь в определении некоторых *Noctuidae*, З.С. Гершензон за определение *Uronomeutidae* и Е. Рутьяну (Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, г. Киев) за определение *Psychidae*, В.Г. Миронову (ЗИН РАН, г. Санкт-Петербург) за помощь в определении рода *Eupithecia* (*Geometridae*).

LEPIDOPTERA

Familia Hepialidae

1. *Triodia sylvina* (Linnaeus, 1761) — СМ.
2. *Hepialus humuli* (Linnaeus, 1758) — Хл.

Familia Psychidae

3. *Taleporia tubulosa* (Retzius, 1783) — СМ.
4. *Canephora hirsuta* (Poda, 1761) (= *Lepidopsyche*

unicolor (Hufnagel, 1766)) — СМ.

Familia Adelidae

5. *Nemophora degeerella* (Linnaeus, 1758) — Хв.

Familia Tineidae

6. *Tinea columbariella* Wocke, 1877 — Хв8.
7. *Monopis monachella* (Hübner, 1796) — Хв7, Хв8, Хл, СМ.

Familia Zygaenidae

8. *Rhagades pruni* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв.
9. *Adscita statures* (Linnaeus, 1758) — Хл, СМ.
10. *Zygaena filipendulae* (Linnaeus, 1758) — СМ.

Familia Cossidae

11. *Cossus cossus* (Linnaeus, 1758) — СМ.
12. *Lamellocossus terebrus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ.
13. *Phragmatoecia castanea* (Hübner, 1790) — СМ.
14. *Zeuzera pyrina* (Linnaeus, 1761) — Хл.

Familia Tortricidae

15. *Cochylidia implicitana* Wocke, 1856 — Хв, СМ.
16. *Agapeta hamana* (Linnaeus, 1758) — СМ.
17. *Aethes margaritana* Haworth, 1811 — Хв, СМ.
18. *Acleris hastiana* (Linnaeus, 1775) — СМ.
19. *Cnephasia communana* (Herrich—Schäffer, 1851) — Хв.
20. *C. virgaureana* Treitschke, 1835 — Хв, СМ.
21. *Archips oporana* (Linnaeus, 1758) (= *piceana* (Linnaeus, 1758)) — СМ.
22. *A. podana* (Scopoli, 1763) — Хв, СМ.
23. *Choristoneura diversana* (Hübner, 1817) — Хв.
24. *Pandemis dumetana* Treitschke, 1835 — Хв, Хл.
25. *P. cerasana* (Hübner, 1786) — Хв.
26. *P. corylana* Fabricius, 1794 — СМ.
27. *Lozotaenia forsterana* (Fabricius, 1781) — Хв
28. *Clepsis spectrana* Treitschke, 1830 — Хв.
29. *Endothenia quadrimaculana* Haworth, 1811 — Хв, СМ.
30. *Apotomis lineana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв, СМ.
31. *A. betuletana* Haworth, 1811 — Хв.
32. *Hedya salicella* (Linnaeus, 1758) — Хл.
33. *Celypha striana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв.
34. *C. cespitana* (Hübner, 1817) — Хв.
35. *C. rivulana* (Scopoli, 1763) — Хв.
36. *C. flavipalpana* (Herrich—Schäffer, 1851) — Хв, Хл.
37. *Syricoris rivulana* (Scopoli, 1763) — Хв.
38. *S. lacunana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв, Хл.
39. *S. tiedemanniana* (Zeller, 1846) — Хв.
40. *Olethreutes arcuella* Clerck, 1759 — Хл.
41. *Phiaris olivana* Treitschke, 1830 — Хв, СМ.

42. *Pristerognatha fuligana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 43. *Spilonota ocellana* (Denis & Schiffermüller, 1775) — XБ, CM.
 44. *Notocelia roborana* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 45. *N. uddmanniana* (Linnaeus, 1761) — XБ, ХЛ.
 46. *Epiblemma foenella* (Linnaeus, 1758) — CM.
 47. *Cydia pomonella* (Linnaeus, 1758) — CM.
 48. *Lathronympha strigana* (Fabricius, 1775) — XБ8.

Familia Gracillariidae

49. *Calybites phasianipenella* (Hübner, 1813) — CM.
 50. *Parornix betulae* (Stainton, 1854) — CM.

Familia Yponomeutidae

51. *Yponomeuta vigintipunctatus* (Retzius, 1783) — CM.
 52. *Y. evonimellus* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 53. *Swammerdamia pyrella* (de Villers, 1789).

Familia Argyresthiidae

54. *Argyresthia goedartella* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 55. *A. brockeella* (Hübner, 1810–1813) — CM.

Familia Plutellidae

56. *Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758) — XБ, CM.

Familia Cosmopterigidae

57. *Limnaecia phragmitella* Stainton, 1851 — XБ, CM.

Familia Gelechiidae

58. *Chionodes distinctella* (Zeller, 1839) — CM.
 59. *Metzneria lapella* (Linnaeus, 1758) — XБ, ХЛ.
 60. *Monochroa sepicolella* (Herrich–Schäffer, 1854) — CM.
 61. *Eulamprotes wilkella* (Linnaeus, 1758) — CM.
 62. *Bryotropha terrella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 63. *B. affinis* (Douglas,) — XБ.
 64. *Anacampsis populella* (Clerck, 1759) — CM.
 65. *Dichomeris alacella* (Zeller, 1839) — XБ.

Familia Galeriidae

66. *Aphomia sociella* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 67. *Lamoria anella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ, CM.

Familia Pyralidae

68. *Pyralis regalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХЛ, CM.
 69. *P. farinalis* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 70. *Hypsopygia costalis* (Fabricius, 1775) — XБ, CM.
 71. *Orthopygia glaucinalis* (Linnaeus, 1758) — XБ, ХЛ, CM.
 72. *Endotricha flammealis* ([Denis & Schiffer-

müller], 1775) — ХЛ, CM.

Familia Phycitidae

73. *Ortholepis betulae* (Goeze, 1778) — XБ.
 74. *Pempelia palumbella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — CM.
 75. *Dioryctria abietella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 76. *Eurhodope rosella* (Scopoli, 1763) — XБ.
 77. *Assara terebrella* (Zincken, 1818) — CM.
 78. *Euzophera fuliginosella* (Heinemann, 1865) — ХЛ, CM.
 79. *Anerastia lotella* (Hübner, 1813) — XБ, CM.

Familia Pyraustidae

80. *Scoparia arundinalis* Thunberg, 1792 — XБ, CM.
 81. *S. ambigualis* (Treitschke, 1829) — ХЛ, CM.
 82. *S. ingratella* (Zeller, 1846) — XБ.
 83. *Eudonia truncicolella* (Stainton, 1849) — CM.
 84. *Schoenobius gigantellus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ, CM.
 85. *Donacaula forficella* (Thunberg, 1794) — XБ, ХЛ, CM.
 86. *D. mucronella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 87. *Nymphula stagnata* (Donovan, 1806) — XБ.
 88. *Parapoinx stratiolata* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 89. *Cataclysta lemnata* (Linnaeus, 1758) — XБ, ХЛ, CM.
 90. *Elophila nymphaeata* (Linnaeus, 1758) — XБ, ХЛ, CM.
 91. *Evergestis extimalis* (Scopoli, 1763) — ХЛ.
 92. *E. pallidata* (Hufnagel, 1767) — XБ, ХЛ.
 93. *Udea elutalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ.
 94. *Opsibotys fuscalis* (Denis & Schiffermüller, 1775) — ХЛ, CM.
 95. *Margaritia sticticalis* (Linnaeus, 1761) — CM.
 96. *Pyrausta cingulata* (Linnaeus, 1758) — CM.
 97. *P. aurata* (Scopoli, 1763) — CM.
 98. *P. purpuralis* (Linnaeus, 1758) — XБ, CM.
 99. *P. ostrinalis* (Hübner, 1796) — CM.
 100. *Ostrinia nubilalis* (Hübner, 1796) — XБ, ХЛ, CM.
 101. *Eurrhynpara hortulata* (Linnaeus, 1758) — XБ.
 102. *Paratalanta hyalinalis* (Hübner, 1796) — XБ, ХЛ.
 103. *Pleuroptya ruralis* (Scopoli, 1763) — XБ, ХЛ, CM.
 104. *Anania verbascalis* (Denis & Schiffermüller, 1775) — XБ.
 105. *Nomophila noctuella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XБ, ХЛ, CM.

Familia Crambidae

106. *Calamotropha paludella* (Hübner, 1824) — XБ, CM.
 107. *Chrysoteuchia culmella* (Linnaeus, 1758) — XБ, CM.

108. *Crambus pascuellus* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 109. *C. nemorellus* (Linnaeus,) — ХВ.
 110. *C. lathoniellus* (Zincken, 1817) — ХВ, ХЛ, СМ.
 111. *C. perlellus* (Scopoli, 1763) — ХВ, ХЛ, СМ.
 112. *C. heringiellus* Herrich—Schäffer, 1848 — СМ.
 113. *Agriphila selasella* (Hübner, 1813) — СМ.
 114. *Catoptria permutatellus* (Herrich-Schäffer, 1848) — СМ.
 115. *C. pinella* (Linnaeus, 1758) — СМ.
 116. *C. margitella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ.
 117. *C. falsella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХВ, СМ.
 118. *C. verella* (Zincken, 1817) — СМ.
 119. *Pediasia fascelinella* (Hübner, 1813) — ХВ.
 120. *P. luteella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХВ, СМ.
 121. *Platytes alpinella* (Hübner, 1813) — СМ.
- Familia Pterophoridae**
122. *Hellinsia osteodactylus* (Zeller, 1841) — СМ.
- Familia Hesperidae**
123. *Erynnis tages* (Linnaeus, 1758).
 124. *Heteropterus morpheus* (Pallas, 1771) — ХВ, ХЛ, СМ.
 125. *Thymelicus acteon* (Rottemburg, 1775) — ХЛ, СМ.
 126. *T. lineola* (Ochsenheimer, 1808) — ХВ, ХЛ, СМ.
 127. *T. sylvestris* (Poda, 1761) — ХВ, ХЛ, СМ.
 128. *Ochlodes venatus* (Bremer et Grey, 1853) — ХВ, ХЛ, СМ.
- Familia Papilionidae**
129. *Papilio machaon* Linnaeus, 1758 — ХЛ, СМ.
- Familia Pieridae**
130. *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) — ХВ.
 131. *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 132. *Artogeia rapae* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 133. *Artogeia napi* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 134. *Pontia edusa* (Fabricius, 1777) — ХВ, ХЛ, СМ.
 135. *Colias palaeno* (Linnaeus, 1761) — ХВ, ХЛ, СМ.
 136. *C. myrmidone* (Esper, 1781) — СМ.
 137. *C. crocea* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) — СМ.
 138. *C. hyale* (Linnaeus, 1758) — СМ.
 139. *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 140. *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
- Familia Lycaenidae**
141. *Quercusia quercus* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 142. *Nordmannia ilicis* (Esper, 1779) — СМ.
 143. *Strymonidia w-album* (Knoch, 1782).
 144. *S. pruni* (Linnaeus, 1758) — ХВ.
 145. *Lycaena phlaeas* (Linnaeus, 1761) — ХЛ, СМ.
 146. *L. dispar* (Haworth, 1803) — ХВ, ХЛ, СМ.
 147. *Heodes tityrus* (Poda, 1761) — СМ.
 148. *H. alciphron* (Rottemburg, 1775) — ХВ, ХЛ, СМ.
 149. *Everes argiades* (Pallas, 1771) — ХЛ, СМ.
 150. *E. decoloratus* Staudinger, 1886 — СМ.
 151. *Celastrina argiolus* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 152. *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758) — ХВ, СМ.
 153. *M. teleius* (Bergstrasser, 1779)(= *euphemus* Hübner, 1800) — ХЛ.
 154. *M. nausithous* (Bergstrasser, 1779) (= *arcas* Rottemburg, 1775) — ХЛ.
 155. *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) — СМ.
 156. *Plebeius argus* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 157. *Lycaeides idas* (Linnaeus, 1761) — ХВ, ХЛ, СМ.
 158. *Vacciniina optilete* (Knoch, 1781) — ХВ, СМ.
 159. *Polyommatus icarus* (Rottemburg, 1775) — ХВ, ХЛ, СМ.
- Familia Nymphalidae**
160. *Apatura iris* (Linnaeus, 1758) — ХЛ, СМ.
 161. *A. ilia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХВ, ХЛ, СМ.
 162. *Nymphalis antiopa* (Linnaeus, 1758) — СМ.
 163. *N. polychloros* (Linnaeus, 1758) — ХЛ.
 164. *N. xanthomelas* (Esper, 1780) — ХВ, ХЛ, СМ.
 165. *Inachis io* (Linnaeus, 1758) — СМ.
 166. *Vanessa atalanta* (Linnaeus, 1758) — ХЛ.
 167. *Cynthia cardui* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 168. *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 169. *Polygonia c-album* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 170. *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 171. *A. paphia* (Linnaeus, 1758) — ХВ, ХЛ, СМ.
 172. *Argyronome laodice* (Pallas, 1771) — ХЛ, СМ.
 173. *Mesoacidalia aglaja* (Linnaeus, 1758) — ХЛ, СМ.
 174. *Fabriciana adippe* (Rottemburg, 1767) — ХЛ, СМ.
 175. *Issoria latonia* (Linnaeus, 1758) — ХВ, СМ.
 176. *Brenthis daphne* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХВ, СМ.
 177. *B. ino* (Rottemburg, 1775) — ХВ.
 178. *Clossiana selene* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — ХВ, ХЛ, СМ.
 179. *C. dia* (Linnaeus, 1767) — СМ.
 180. *Melitaea didyma* (Esper, 1779) — СМ.
 181. *M. athalia* (Rottemburg, 1775) — ХВ, ХЛ, СМ.

Familia Satyridae

182. *Hipparchia alcyone* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 183. *H. semele* (Linnaeus, 1758) – CM.
 184. *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 185. *Hyponophele lycaon* (Rottemburg, 1775) – Xв, CM.
 186. *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 187. *Coenonympha tullia* (Müller, 1764) – CM.
 188. *C. pamphilus* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 189. *C. arcania* (Linnaeus, 1761) – CM.
 190. *C. glycerion* (Borkhausen, 1788) – Xв, CM.
 191. *C. oedippus* (Fabricius, 1787) – Xв, Хл.
 192. *Pararge aegeria* (Linnaeus, 1758) – Хл, CM.
 223. *Pelurga comitata* (Linnaeus, 1758) – Хл, CM.
 224. *Eulithis mellinata* (Fabricius, 1787) – Xв.
 225. *Operophtera brumata* (Linnaeus, 1758) – CM.
 226. *Euchoecia nebulata* (Scopoli, 1763) (= *obliterata* (Hufnagel, 1767)) – Xв, Хл.
 227. *Melanthia procellata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Xв.
 228. *Anticollix sparsata* (Treitschke, 1828) – CM.
 229. *Perizoma alchemillatum* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 230. *Pasiphila debiliata* (Hübner, 1817) – Xв.
 231. *Eupithecia linariata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Xв.
 232. *E. nanata* (Hübner, 1813) – CM.
 233. *E. centaureata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 234. *E. absinthiata* (Clerck, 1759) – CM.
 235. *E. millefoliata* Rossler, 1866 – CM.
 236. *E. succenturiata* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 237. *Carsia sororiata* (Hübner, 1808) – Xв.
 238. *Idaea ochrata* (Scopoli, 1763) – CM.
 239. *I. muricata* (Hufnagel, 1767) – Xв, CM.
 240. *I. sylvestriaria* (Hübner, 1790) – CM.
 241. *I. dimidiata* (Hufnagel, 1767) – Xв, Хл, CM.
 242. *I. aversata* (Linnaeus, 1758) – Xв, CM.
 243. *I. straminata* (Borkhausen, 1794) (= *inornata* (Haworth, 1809)) – CM.
 244. *Scopula corvivalaria* (Kretschmar, 1862) – Xв.
 245. *S. nigropunctata* (Hufnagel, 1767) – Xв, CM.
 246. *S. rubiginata* (Hufnagel, 1767) – CM.
 247. *S. immutata* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 248. *S. flaccidaria* (Zeller, 1852) – CM.
 249. *Cyclophora pendularia* (Clerck, 1759) (= *orbicularia* Hübner, 1799) – CM.
 250. *C. punctaria* (Linnaeus, 1758) – CM.
 251. *Timandra griseata* Petersen, 1902 (= *amata* Linnaeus, 1761 nec 1758) – Xв.
 252. *Geometra papilionaria* Linnaeus, 1758 – CM.
 253. *Pseudoterpha pruinata* (Hufnagel, 1767) – CM.
 254. *Hemithea aestivaria* (Hübner, 1799) – Xв, CM.
 255. *Thalera fimbrialis* (Scopoli, 1763) – CM.
 256. *Jodis lactearia* (Linnaeus, 1758) – Xв.
 257. *J. putata* (Linnaeus, 1758) – Xв.
 258. *Thetidia smaragdaria* (Fabricius, 1787) – Xв.
 259. *Comibaena bajularia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *pustulata* Hufnagel, 1767)) – Xв.
 260. *Lomasipilis marginata* (Linnaeus, 1758) – Xв.
 261. *Ligdia adustata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – Xв.
 262. *Cabera pusaria* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 263. *C. exanthemata* (Scopoli, 1763) – Xв, CM.
 264. *Ennomos autumnaria* (Werneburg, 1859) – Xв.
 265. *Hydria undulata* (Linnaeus, 1758) – Xв, CM.
 266. *Lithostege farinata* (Hufnagel, 1767) – Xв.

Familia Sphingidae

193. *Agrilus convolvuli* (Linnaeus, 1758) – CM.
 194. *Hyloicus pinastri* (Linnaeus, 1758) – CM.
 195. *Mimas tiliae* (Linnaeus, 1758) – CM.
 196. *Smerinthus ocellatus* (Linnaeus, 1758) – Xв, CM.
 197. *Laothoe populi* (Linnaeus, 1758) – CM.
 198. *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758) – CM.
 199. *Deilephila elpenor* (Linnaeus, 1758) – CM.
 200. *D. porcellus* (Linnaeus, 1758) – CM.
 201. *Hyles galii* (Rottemburg, 1775) – CM.

Familia Notodontidae

202. *Phalera bucephala* (Linnaeus, 1758) – CM.
 203. *Cerula erminea* (Esper, 1783) – Xв.
 204. *Furcula furcula* (Clerck, 1759) – CM.
 205. *F. bicuspis* (Borkhausen, 1790) – CM.
 206. *Tritophya tritophus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 207. *Notodonta dromedarius* (Linnaeus, 1767) – CM.
 208. *Pheosia tremula* (Clerck, 1759) – CM.
 209. *Ph. gnoma* (Fabricius, 1777) – CM.
 210. *Pterostoma palpina* (Clerck, 1759) – CM.
 211. *Gluphisia crenata* (Esper, 1785) – CM.
 212. *Clostera curtula* (Linnaeus, 1758) – CM.
 213. *C. anachoreta* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 214. *C. pygra* (Hufnagel, 1766) – CM.

Familia Geometridae

215. *Lythria cruentaria* (Hufnagel, 1767) (= *rotaria* Fabricius, 1794, = *purpurata* auct.) – Хл, CM.
 216. *Camptogramma bilineata* (Linnaeus, 1758) – Xв, Хл, CM.
 217. *Ochyria quadrifasciata* (Clerck, 1759) – Xв.
 218. *Orthonama vittata* (Borkhausen, 1794) (= *lignata* Hübner, 1799) – Xв.
 219. *Xanthorhoe fluctuata* (Linnaeus, 1758) – CM.
 220. *X. ferrugata* (Clerck, 1759) – Хл, CM.
 221. *Euphyia unangulata* (Haworth, 1810) – CM.
 222. *Epirrhoe alternata* (Müller, 1764) – Xв, CM.

267. *Selenia dentaria* (Fabricius, 1775) (= *bilunaria* Esper, [1801]).
268. *S. tetralunaria* (Hufnagel, 1767) — CM.
269. *Ourapteryx sambucaria* (Linnaeus, 1758) — CM.
270. *Cepphis advenaria* (Hübner, [1799] 1796) — XB
271. *Therapis flavicaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — CM
272. *Epione repandaria* (Hufnagel, 1767) (= *apiciaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775)) — XB, CM
273. *Semiothisa notata* (Linnaeus, 1758) — XB, CM
274. *S. alternata* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *alternaria* Hübner, 1799) — XB, CM
275. *S. liturata* (Clerck, 1759) — CM
276. *S. clathrata* (Linnaeus, 1758) — XЛ
277. *S. artesiaria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XB
278. *Itame wauaria* (Linnaeus, 1758) — XB
279. *Chariaspilates formosaria* (Eversmann, 1837) — XB, XЛ
280. *Ematurga atomaria* (Linnaeus, 1758) — XЛ
281. *Angerona prunaria* (Linnaeus, 1758) — XB
282. *Arichanna melanaria* (Linnaeus, 1758) — XB, CM
283. *Alcis repandata* (Linnaeus, 1758) — XB, CM
284. *Hypomecis roboraria* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — CM
285. *Cleorodes lichenaria* (Hufnagel, 1767) — XB
286. *Ectropis crepuscularia* ([Denis & Schiffermüller], 1775) (= *bistortata* Goeze, 1781) — XB, XЛ, CM
287. *Biston betularius* (Linnaeus, 1758) — XB, CM

Familia Drepanidae

288. *Falcaria lacertinaria* (Linnaeus, 1758) — CM
289. *Drepana falcataria* (Linnaeus, 1758) — CM
290. *Watsonalla binaria* (Hufnagel, 1766) — CM
291. *Sabra harpagula* (Esper, 1786) — CM

Familia Tetheidae, seu Cymatophoridae

292. *Habrosine pyritoides* (Hufnagel, 1766) — XB
293. *Thyatira batis* (Linnaeus, 1758) — CM
294. *Tethea ocularis* (Linnaeus, 1767)
295. *T. or* (Goeze, 1781) — XB
296. *Ochropacha duplaris* (Linnaeus, 1761) — XЛ, CM
297. *Tetheella fluctuosa* (Hübner, [1803]) — CM

Familia Lasiocampidae

298. *Malacosoma neustrium* (Linnaeus, 1758) — XB, CM
299. *Lasiocampa quercus* (Linnaeus, 1758) — CM
300. *Macrothylacia rubi* (Linnaeus, 1758) — CM
301. *Euthrix potatoria* (Linnaeus, 1758) — XB, XЛ, CM
302. *Dendrolimus pini* (Linnaeus, 1758) — CM
303. *Gastropacha quercifolia* (Linnaeus, 1758) — XB

304. *G. populifolia* (Esper, 1784) — CM
305. *Odonestis pruni* (Linnaeus, 1758) — XB, CM

Familia Lymantriidae

306. *Laelia coenosa* (Hübner, 1804) — CM
307. *Euproctis chryssorhoea* (Linnaeus, 1758) — XB, XЛ, CM
308. *Sphrageidus similis* (Fuessly, 1775) — XB, XЛ, CM
309. *Arctornis l-nigrum* (Müller, 1764) — CM
310. *Lymantria monacha* (Linnaeus, 1758) — CM
311. *L. dyspar* (Linnaeus, 1758) — CM

Familia Nolidae

312. *Meganola albula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — XB, XЛ
313. *Nola aerugula* (Hübner, 1793) (= *centonalis* (Hübner, 1796)) — XB, XЛ, CM

Familia Lithosiidae

314. *Thumatha senex* Hübner, [1808], 1804 — XB, XЛ, CM
315. *Miltochrista miniata* (Forster, 1771) — XB, XЛ, CM
316. *Cybosia mesomella* (Linnaeus, 1758) — XB
317. *Pelosia muscerda* (Hufnagel, 1766) — XB, XЛ, CM
318. *P. obtusa* (Herrich-Schäffer, 1847) — XЛ
319. *Atolmis rubricollis* (Linnaeus, 1758) — XЛ
320. *Lithosia quadra* (Linnaeus, 1758) — XB, XЛ, CM
321. *Eilema deplana* Esper, 1787 — XЛ, CM
322. *E. griseola* (Hübner, 1803) — XB, XЛ, CM
323. *E. lurideola* (Zincken, 1817) — XB, CM
324. *E. complana* (Linnaeus, 1758) — XЛ, CM
325. *E. lutarella* (Linnaeus, 1758) — CM
326. *Setina irrorella* (Linnaeus, 1758) — CM

Familia Arctiidae

327. *Callimorpha dominula* (Linnaeus, 1758) — CM
328. *Spiris striata* (Linnaeus, 1758) — CM
329. *Coscinia cribraria* (Linnaeus, 1758) — CM
330. *Arctia caja* (Linnaeus, 1758) — XB, CM
331. *A. villica* (Linnaeus, 1758) — CM
332. *Diacrisia sannio* (Linnaeus, 1758) — XB, XЛ
333. *Spilosoma lubricipedum* (Linnaeus, 1758) (= *menthastri* Esp.) — XB, CM
334. *Spilarctia luteum* (Hufnagel, 1766) (= *lubricipeda* Esp.) — XB, XЛ, CM
335. *Phragmatobia fuliginosa* (Linnaeus, 1758) — XЛ, CM

Familia Noctuidae

336. *Paracolax tristalis* (Fabricius, 1794) (= *glau-cinalis* auct., Linnaeus, 1758; = *derivalis* Hübner, 1796) — XB, XЛ, CM
337. *Macrochilo cribrumalis* (Hübner, 1793) — XЛ
338. *Herminia tarsipennalis* Treitschke, 1835 — XЛ

339. *H. grisealis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 340. *Polypogon tentacularia* (Linnaeus, 1758) – X_B, X_Л, CM
 341. *P. strigilata* (Linnaeus, 1758) (= *barbalis* Clerck, 1759) – CM
 342. *Rivula sericealis* (Scopoli, 1763) – X_B, X_Л, CM
 343. *Parascotia fuliginaria* (Linnaeus, 1761) – X_B, CM
 344. *Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758) – X_B, X_Л, CM.
 345. *H. rostralis* (Linnaeus, 1758) – CM.
 346. *H. crassalis* (Fabricius, 1787) – CM.
 347. *Phytometra viridaria* (Clerck, 1759) – CM.
 348. *Scoliopteryx libatrix* (Linnaeus, 1758) – X_B.
 349. *Calyptra thalictri* (Borkhausen, 1790) – CM.
 350. *Catocala nupta* (Linnaeus, 1767) – CM.
 351. *C. fulminea* (Scopoli, 1763) – CM.
 352. *Lygephila pastinum* (Treitschke, 1826) – X_B, X_Л.
 353. *Euclidia glyphica* (Linnaeus, 1758) – X_Л, CM.
 354. *Arytrura musculus* (Ménétriés, 1859) – X_B, X_Л.
 355. *Nycteola siculana* (Fuchs, 1899) – X_B.
 356. *Earias clorana* (Linnaeus, 1761) – CM.
 357. *Panthea coenobita* (Esper, 1785) – CM.
 358. *Colocasia coryli* (Linnaeus, 1758) – CM.
 359. *Moma alpium* (Osbeck, 1778) – CM.
 360. *Acronicta cuspis* (Hübner, [1813]) – CM.
 361. *A. tridens* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 362. *A. leporina* (Linnaeus, 1758) – CM.
 363. *A. megacephala* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM.
 364. *A. auricoma* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_Л, CM.
 365. *A. rumicis* (Linnaeus, 1758) – X_Л, CM.
 366. *Simyra albovenosa* (Goeze, 1781) – CM.
 367. *Emmelia trabealis* (Scopoli, 1763) – CM.
 368. *Prododeltote pygarga* (Hufnagel, 1766) – X_B, X_Л, CM.
 369. *Deltote bankiana* (Fabricius, 1775) – X_B, X_Л.
 370. *Pseudeustrotia candidula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_B, CM.
 371. *Diachrysia chrysitis* (Linnaeus, 1758) – CM
 372. *D. tutti* (Kostrowicki, 1961) – CM
 373. *Macdunnoughia confusa* (Stephens, 1850) – X_Л
 374. *Plusia festucae* (Linnaeus, 1758) – X_B, CM
 375. *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758) – X_B, X_Л, CM
 376. *A. pulchrina* (Haworth, 1809) – X_B
 377. *Abrostola triplasia* (Linnaeus, 1758) – X_B
 378. *A. trigemina* (Werneburg, 1864) – CM
 379. *Cucullia fraudatrix* Eversmann, 1837 – X_Л
 380. *C. absinthii* (Linnaeus, 1761) – CM
 381. *C. umbratica* (Linnaeus, 1758) – CM
 382. *Calophasia lunula* (Hufnagel, 1766) – CM
 383. *Amphipyra pyramidea* (Linnaeus, 1758) – CM
 384. *Heliothis viriplaca* (Hufnagel, 1766) – CM
 385. *Helicoverpa armigera* (Hübner, [1808]) – CM
 386. *Protoschinia scutosa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 387. *Pyrhria umbra* (Hufnagel, 1766) – CM
 388. *Caradrina morpheus* (Hufnagel, 1766) – X_B
 389. *Paradrina selini* (Boisduval, 1840) – CM
 390. *P. clavipalpis* (Scopoli, 1763) – CM
 391. *Hoplodrina octogenaria* (Goeze, 1781) – X_Л
 392. *H. superstes* (Ochsenheimer, 1816) – X_Л
 393. *H. ambigua* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 394. *Dypterygia scabriuscula* (Linnaeus, 1758) – X_Л
 395. *Rusina ferruginea* (Esper, [1785]) – X_B, CM
 396. *Trachea atriplicis* (Linnaeus, 1758) – X_B, X_Л
 397. *Euplexia lucipara* (Linnaeus, 1758) – X_B
 398. *Ipimorpha retusa* (Linnaeus, 1761) – X_Л, CM
 399. *I. subtusa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 400. *Cosmia pyralina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_B
 401. *C. trapezina* (Linnaeus, 1758) – CM
 402. *Apamea monoglypha* (Hufnagel, 1766) – CM
 403. *A. lateritia* (Hufnagel, 1766) – CM
 404. *A. furva* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_Л
 405. *A. remissa* (Hübner, [1809]) – X_Л
 406. *Oligia strigilis* (Linnaeus, 1758) – X_Л
 407. *O. latruncula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_B
 408. *Mesoligia furuncula* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 409. *Mesapamea secalis* (Linnaeus, 1758) – CM
 410. *M. didyma* (Esper, 1788) – CM
 411. *Amphipoea fucosa* (Freyer, 1830) – X_B, CM
 412. *A. lucens* (Freyer, 1845) – CM
 413. *Hydraecia micacea* (Esper, [1789]) – CM
 414. *H. ultima* Holst, 1965 – CM
 415. *Celaena leucostigma* (Hübner, [1808]) – CM
 416. *Archanara sparganii* (Esper, [1790]) – CM
 417. *Chortodes minima* (Haworth, 1809) – X_B
 418. *Discestra trifolii* (Hufnagel, 1766) – CM
 419. *Anarta myrtilli* (Linnaeus, 1761) – CM
 420. *Lacanobia w-latinum* (Hufnagel, 1766) – X_B
 421. *L. oleracea* (Linnaeus, 1758) – X_B, X_Л, CM
 422. *L. contigua* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – CM
 423. *L. suasa* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – X_Л, CM
 424. *Hada nana* (Hufnagel, 1766) – X_B
 425. *Hecatera bicolorata* (Hufnagel, 1766)
 426. *Hadena rivularis* (Fabricius, 1775) – CM
 427. *Heliothobus reticulata* (Goeze, 1781) – X_B
 428. *Melanchnra persicariae* (Linnaeus, 1761) – CM
 429. *M. pisi* (Linnaeus, 1758) – X_B, CM

430. *Mamestra brassicae* (Linnaeus, 1758)
 431. *Polia bombycina* (Hufnagel, 1766) — СМ
 432. *P. nebulosa* (Hufnagel, 1766) — СМ
 433. *Mythimna turca* (Linnaeus, 1761) — Хв, Хл, СМ
 434. *M. conigera* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 435. *M. albipuncta* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 436. *M. pudorina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв, Хл, СМ
 437. *M. impura* (Hübner, [1808]) — — Хв, Хл
 438. *M. pallens* (Linnaeus, 1758) — Хл
 439. *Hussia cavernosa* (Eversmann, 1942) — Хл, СМ
 440. *Cerapteryx graminis* (Linnaeus, 1758) — Хл, СМ
 441. *Agrotis segetum* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 442. *A. exclamationis* (Linnaeus, 1758) — Хв, Хл
 443. *A. ipsilon* (Hufnagel, 1766) — СМ
 444. *Actinotia polyodon* (Clerck, 1759) — Хл
 445. *Axyliia putris* (Linnaeus, 1761) — Хв, Хл
 446. *Ochropleura plecta* (Linnaeus, 1761) — Хв, Хл, СМ
 447. *Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758) — Хл, СМ
 448. *N. orbona* (Hufnagel, 1766) — СМ
 449. *N. janthina* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 450. *Spaelotis ravida* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 451. *Graphiphora augur* (Fabricius, 1775) — Хл
 452. *Lycophotia porphyrea* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — СМ
 453. *Diarsia brunnea* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв, СМ
 454. *D. rubi* (Vieweg, 1790) — СМ
 455. *Xestia c-nigrum* (Linnaeus, 1758) — Хв, СМ
 456. *X. ditrapezium* ([Denis & Schiffermüller], 1775) — Хв, Хл
 457. *X. triangulum* (Hufnagel, 1766) — Хв, Хл
 458. *Naenia typica* (Linnaeus, 1758) — Хв

В результате экспедиции выявлены 8 новых для Республики Беларусь видов чешуекрылых: *Hesperiidae* — *Thymelicus acteon* (Rott.); *Lycaenidae* — *Everes decoloratus* Stngr., *Geometridae* — *Melanthia procellata* (Den. & Schiff.), *Therapis flavicaria* (Den. & Schiff.); *Lymantriidae* — *Laelia coenosa* (Hb.), *Noctuidae* — *Calyptra thalictri* (Bkh.), *Nycteola siculana* (Fuchs), *Lacanobia w-latinum* (Hfn.).

Многочисленными в июле месяце на территории парка являлись *Artogeia rapae* (L.), *A. napi* (L.), *Gonepteryx rhamni* (L.), *Maniola jurtina* (L.), *Aphantopus hyperantus* (L.), *Coenonympha pamphilus* (L.), *Polygonia c-album* (L.), *Argynnis paphia* (L.) (во второй половине), *Fabriciana adippe* (Rott.) (во второй половине), *Cabera pusaria* (L.), *C. exanthemata* (Sc.), *Pelosia muscerda* (Hfn.), *Eilema deplana* Esp., *E. griseola* (Hb.).

Единично встречались *Rhagades pruni* (Den. & Schiff.), *Erynnis tages* (L.), *Quercusia quercus*

(L.), *Everes decoloratus* Stngr., *Maculinea teleius* (Bergstr.), *M. nausithous* (Bergstr.), *Apatura iris* (L.), *Nymphalis antiopa* (L.), *N. polychloros* (L.), *N. xanthomelas* (Esp.), *Hipparchia alcyone* (Den. & Schiff.), *Agrius convolvuli* (L.), *Laelia coenosa* (Hb.), *Arctornis l-nigrum* (Müll.), *Pelosia obtusa* (H.-S.), *Macrochilo cribrumalis* (Hb.), *Calyptra thalictri* (Bkh.), *Nycteola siculana* (Fuchs), *Autographa pulchrina* (Haw.), *Paradrina selini* (Bsd.), *Apamea furca* (Den. & Schiff.), *Naenia typica* (L.) и др.

Во всех исследованных биотопах встречались *Artogeia rapae* (L.), *A. napi* (L.), *Gonepteryx rhamni* (L.), *Polyommatus icarus* (Rott.), *Maniola jurtina* (L.), *Aphantopus hyperantus* (L.), *Coenonympha pamphilus* (L.), *Issoria latonia* (L.). На полянах и опушках лиственного леса выявлены *Rhagades pruni* (Den. & Schiff.), *Adscita statices* (L.), *Apatura iris* (L.), *Argynnis paphia* (L.), *Argyronome laodice* (Pall.), *Mesoacidalia aglaja* (L.), *Fabriciana adippe* (Rott.), *Brenthis daphne* (Den. & Schiff.), *B. ino* (Rott.). Лишь на опушке соснового леса выявлены *Hipparchia alcyone* (Den. & Schiff.), *H. semele* (L.), *Maculinea teleius* (Bergstr.), *M. nausithous* (Bergstr., 1779). В различных лесных биотопах выявлены *Celastrina argiolus* (L.), *Pararge aegeria* (L.). На лугах и других открытых биотопах встречался *Cynthia cardui* (L.). На лесной вырубке выявлены *Colias myrmidone* (Esp.), *C. crocea* (Geoffr.), *Everes decoloratus* Stngr., *Coenonympha arcania* (L.). На болотах и заболоченных лесных полянах встречался *Heteropterus morpheus* (Pall.), *Coenonympha tullia* (Müll.). На клюквенном болоте выявлены *Coenonympha oedippus* (F.), *Vacciniina optilete* (Knoch). Лишь возле населенных пунктов были отмечены *Aporia crataegi* (L.), *Pieris brassicae* (L.), *Strymonidia pruni* (L.).

Очень интересной является находка на территории Национального парка “Припятский” толстоголовки *Thymelicus acteon* (Rott.) — редкого в Восточной Европе вида. Он встречался на лесных опушках в окр. с. Хлупин и на вырубке в окр. с. Симоночский Млинок.

На территории Национального парка “Припятский” выявлено 7 видов чешуекрылых внесенных в Красную книгу Республики Беларусь — *Papilio machaon* L., *Colias palaeno* (L.), *Coenonympha oedippus* (F.), *Apatura iris* (L.), *Maculinea nausithous* (Bergstr.), *Vacciniina optilete* (Knoch), *Callimorpha dominula* (L.), 5 видов — внесенных в Европейский Красный список — *C. oedippus* (F.), *Lycaena dispar* (Haw.), *Maculinea arion* (L.), *M. teleius* (Bergstr.), *M. nausithous* (Bergstr.), 3 вида — внесенных в Красную книгу МСОП — *Maculinea arion* (L.), *M. teleius* (Bergstr.), *M. nausithous* (Bergstr.).

Работа выполнена в рамках Договора о творческом сотрудничестве между Нежинским государственным педагогическим институтом им. Н.В.

Гоголя Украины и Национальным парком “Припятский” Республики Беларусь на 1997–1998 гг.

Литература

- Белявская В.И., Анфиногенова В.Г. (1999): Структура энтомокомплексов луговых биоценозов национального парка “Припятский”. - Биологическое разнообразие Национального парка “Припятский” и других особо охраняемых природных территорий: Сб. научн. трудов Национального парка “Припятский”. Туров-Мозырь: Белый ветер. 126-127.
- Беспозвоночные Национального парка “Припятский” (1997): Минск: 1-208.
- Афиногенова В.Г., Голденков А.А. (1997): Отряд чешуекрылые - *Lepidoptera*. - Беспозвоночные Национального парка “Припятский”. Минск. 129-141.
- Голденков А.А. (1988): Эколого-фаунистические исследования булавоусых чешуекрылых Белорусского Полесья. - Животный мир Белорусского Полесья, охрана и рациональное использование. Тез. докл. V областной итогов. научн. конф. Гомель. 1: 11-13.
- Клакоцкий В.П. (1991): Питание филина (*Bubo bubo* L.) в условиях поймы среднего течения р. Припяти. - Заповедники Белоруссии. Исследования. Минск: Урожай. 15: 149-151.
- Литвинова А.Н. (1987): Пойменные дубравы Припяти и их повреждение листогрызущими вредителями. - Проблемы Полесья. Минск: Наука и техника. 11: 132-138.
- Літвінава А.М., Самерсаў В.Ф., (1970а): Да фауны і экалогіі пядзенікаў (*Lepidoptera, Geometridae*) Беларусі. - Весці Акадэміі навук Беларускай ССР. Серыя біялагічных навук. 5: 109-114.
- Літвінава А.М., Самерсаў В.Ф. (1970б): Да фауны і экалогіі пядзенікаў падсям'і *Geometrinae* (*Lepidoptera, Geometridae*) Беларусі. - Весці Акадэміі навук Беларускай ССР. Серыя біялагічных навук. 6: 104-106.
- Литвинова А.Н., Смирнова Т.П., Афиногенова В.Г., Белявская В.И. (1989): Влияние на насекомых хозяйственного освоения осушенных территорий поймы р. Припять. - Динамика зооценозов, проблемы охраны и рационального использования животного мира Белоруссии. Тез. докл. 6 зоол. конф. БССР. Витебск-Минск: Наука и техника. 90-91.
- Мержаеўская В.І., Самерсаў В.Ф., Літвінава А.М. (1969): Матэрыялы да фауны пядзенікаў (*Lepidoptera, Geometridae*) Беларускага Полесья. - Весці Акадэміі навук Беларускай ССР. Серыя біялагічных навук. 2: 101-107.
- Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь: Рэдкія і тыя, што знаходзяцца пад пагрозай знікнення віды жывёл і раслін. (1993): Мінск: Беларуская энцыклапедыя. 1-560.
- Шешурак П.Н. (1999а): О находке *Thymelicus acteon* (*Lepidoptera, Hesperidae*) в Республике Беларусь. - Вестн. зоологии. 33 (3): 96.
- Шешурак П.Н. (1999б): К изучению насекомых (*Insecta*) национального парка “Припятский”. - Биологическое разнообразие Национального парка “Припятский” и других особо охраняемых природных территорий. Сб. научн. тр. Нац. парка “Припятский”. Туров-Мозырь: Белый ветер. 199-206.
- Шешурак П.Н. (1999в): К изучению энтомофауны национального парка “Припятский”. Чешуекрылые (*Insecta: Lepidoptera*). - Биологическое разнообразие Национального парка “Припятский” и других особо охраняемых природных территорий. Сб. научн. тр. Нац. парка “Припятский”. Туров-Мозырь: Белый ветер. 206-217.
- Шешурак П.Н. (1999г): О находке *Thymelicus acteon* *Rottemburg, 1775* (*Lepidoptera: Hesperidae*) в Республике Беларусь. - Биологическое разнообразие Национального парка “Припятский” и других особо охраняемых природных территорий. Сб. научн. тр. Нац. парка “Припятский”. Туров-Мозырь: Белый ветер. 224-225.
- Шешурак П.Н. (1999д): К изучению энтомофауны Национального парка “Припятский” (Республика Беларусь). 1. Чешуекрылые. - Запов. справа в Україні. 5 (2): 64-68.
- Шешурак П.Н. (2000): К подготовке новых изданий Красных книг Украины и Республики Беларусь. - Проблемы экологии и экологического образования в постчернобыльский период. Мат.-лы междунар. науч.-практ. конф. Мозырь: Белый ветер. 290-293.
- Шешурак П.Н., Мисан Е.В. (1999): Насекомые (*Insecta*) национального парка “Припятский”, внесенные в Красную книгу Республики Беларусь, в Европейский Красный список. - Биологическое разнообразие Национального парка “Припятский” и других особо охраняемых природных территорий. Сб. научн. тр. Нац. парка “Припятский”. Туров-Мозырь: Белый ветер. 225-228.

К ФАУНЕ ПАУКОВ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ХМЕЛЬНИЦКОЙ ОБЛАСТИ

В.А. Гнелица

Сумской педагогический университет им. А.С.Макаренка

В настоящее время нами предпринимается попытка планомерного изучения фауны пауков на территории Украины.

Фауна пауков Хмельницкой области практически не исследована. Особенно это касается пауков сем. *Linyphiidae*. В работах Belke (1853, 1859а, 1859б) пауки этого семейства вовсе не представлены. Список из шести видов семейства *Linyphiidae* (*Erigone dentipalpis* (Wider, 1834); *Linyphia triangularis* (Clerck, 1785); *Microlinyphia pusilla* (Sundevall, 1830); *Neriere emphana* (Walckenaer, 1841); *Neriere radiata* (Walckenaer, 1841); *Oedothorax apicatus* (Blackwall, 1850))

известен из последовавших публикаций Федотова (1912) и Перелешинной (1930).

Краткое описание исследованной территории

Выбранные для изучения участки территории лежат в районе Западно-Подольского Приднестровья и в районе Товтрового кряжа Западно-Подольской области (Западно-Украинская лесостепная провинция).

Район Западно-Подольского Приднестровья занимает южный склон Подольского плато от широты Бучач — Чертков — Смотрич до долины Днестра, и от устья Стрыпы на западе до Товтровый гряды на востоке.

Рельєф Придністров'я має характерні черги ступенчатообразної рівнини, расчлененної глибокими долинами притоків Дністра. В загальному плані територія району представлена хвилястими міжуроччями і каньйообразними долинами меридіональних рек.

Товтровий кряж являється своєобразним фізико-географічним районом, не маючим аналогів не тільки на Подоллі, але і в цілому на території України. Генетически Товтровий кряж представляє собою бывший бар'єрний риф, образований колоніальними організмами (літотамніевими водорослями, мшанками, устрицями і кораллами), які жили в морях торгонської і сарматської епох. Він протягнувся по східній околиці Подільського плато на 200 км в вигляді яскраво вираженого вала з багатством бокових відгалужень. На всій території району переважає холмісто-гірдовий тип місцевості (Фізикогеографічне районування, 1968).

Для вивчення нами були вибрані найбільш типові ділянки юга Хмельницької області: ділянки, що входять до складу природного парку "Подільські Товтри", а також територія "Должого" заказника.

Національний природний парк "Подільські Товтри" розташований на території Каменец-Подільського, Чемерівського і частинно Городоцького районів (вдоль Товтрової кряжа) і займає площу 25 тис. га, що становить 12,5 % території Хмельницької області. Дослідження проводилися на території національного парку в межах г. Каменец-Подільський, а також в околицях с. Приворотье Друге (прибл. 12 км північніше г. Каменец-Подільський) Каменец-Подільського району.

В Каменец-Подільському були досліджені наступні біотопи.

— Городський парк (лівий берег р. Смотрич). Дубрава, деревний ярус — клен остролистий, ясеня; підлісок — клен остролистий, клен польовий, трав'яний ярус — недотрога мелкоцветковая, гравілат городської, белокудренник сорний.

— Лівий берег р. Смотрич. Періодически затоплюваний відкритий ділянку берега, порослий злаками, у воді з манником і айром.

— Правий берег р. Смотрич. Паводкові наноси, зарослі диким виноградом і крапивою.

— Схил біля будівлі дирекції національного парку "Подільські Товтри", порослий злаками.

— Схил західної експозиції. Разнотравний луг з переважаючим бобовими і складноцвітними, серед яких — чабрець, тисячелистник, подорожник ланцетовидний, клевер, короставник польовий, василек, люцерна, шалфей мутовчатий.

— Правий берег Маринського ручья, у воді — злаки, крапива, зюзник, лопух.

В околицях с. Приворотье Друге пауки були зібрані в чотирьох біотопах.

— Дубрава на схилі "Гори Кармелюка"; в деревному ярусі представлені ясеня, граб, клен остролистий, липа. В трав'яному покриві зустрічаються будра, майник двulistий, копытень європейський, колокольчик.

— Брошенні штольні, де раніше добивалися вапняку. Пауки отловлені в вертикальних прорізах стін недалеко від виходу з штолен.

— Молода посадка сосни (трав'яний покрив відсутній, видимо, внаслідок незвичайної сухості умов).

— Берег ручья, зарослий манником, м'ятою, зюзником, айром, дербенником.

Должогський заказник має площу біля 550 га. Він розташований між с. Должок і с. Суржа Каменец-Подільського р-на (прибл. 6 км західніше г. Каменец-Подільський).

Представляє собою дубраву, в якій перший деревний ярус представлений дубом скальним, во другому ярусі до нього примішується граб звичайний, в'яз, черешня, клен польовий і остролистий. Місцями зустрічаються невеликі ділянки посадки сосни і ели середнього віку. В підліску — клен польовий, остролистий, в'яз, граб. З кустарників мають: свидина, бояришник, бузина, лещина. В трав'яному покриві зустрічаються сныть, гравілат городської, подмаренник душистий, герань, купена, зубянка.

В заказнику були досліджені наступні 4 біотопи: дубрава, ольшаник, разнотравний луг і осокове болото.

Методика дослідження

Основой для публікації послужили фауністическі збори пауків сем. *Linyphiidae*, проведенні в липні 2001 г.

Пауки зібрані вручну з допомогою ексгаустера в трав'яному ярусі, в шарі рослинного опаду і на ґрунті. Пауків отлавлювали в кожному біотопі неперервно в течение від півтора до двох годин, що, на нашому думку, дозволило учесть основний набір видів сем. *Linyphiidae*, зустрічаються в досліджуваних біотопах в середині літа.

Систематика пауків приведена згідно з роботою Михайлова (1997), з урахуванням доповнень до неї, опублікованих в 1998, 1999 і 2000 гг.

Результати і їх обговорення

На території природного парку "Подільські Товтри" нами зареєстровано 28 видів пауків, в Должогському заказнику — 34 види пауків досліджуваного роду. В цілому, в досліджуваних нами 8 біотопах на дослідженій території було зібрано 583 половозрілих особин пауків сем. *Linyphiidae*, належачих до 43 видів.

Приводимо обобщенную таблицю біотопіческого розподілу пауків, в якій цифрове значення відповідає відносному обилію виду в біотопі (відношення числа особин виду до загальному числу особин в біотопі).

Биотопическое распределение пауков сем. *Linyphiidae* на юге Хмельницкой области

Вид	Биотоп*							
	Д	С	О	Л	ВБР	Б	Н	Ш
<i>Agyneta affinis</i> (Kulczynski, 1898)				0,16				
<i>Agyneta rurestris</i> (C.L.Koch, 1836)				0,36				
<i>Agyneta simplicitaris</i> (Simon, 1884)				0,01				
<i>Bathyphantes approximatus</i> (O.Pickard-Cambridge, 1871)					0,02			
<i>Bathyphantes gracilis</i> (Blackwall, 1841)				0,01	0,34		0,06	
<i>Bathyphantes nigrinus</i> (Westring, 1851)			0,15	0,005	0,05		0,47	
<i>Ceratinella brevis</i> (Wider, 1834)	0,019	0,5		0,005				
<i>Dicymbium nigrum</i> (Blackwall, 1834)				0,035				
<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackwall, 1833)			0,08	0,015	0,03		0,06	0,11
<i>Diplocephalus latifrons</i> (O.Pickard-Cambridge, 1863)	0,019		0,08	0,01	0,01			
<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	0,27	0,5	0,38	0,045	0,09		0,35	
<i>Drapetisca socialis</i> (Sundevall, 1832)	0,014							
<i>Entelecara acuminata</i> (Wider, 1834)	0,025							
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)				0,045				
<i>Gnathonarium dentatum</i> (Wider, 1834)					0,09	0,77		
<i>Gongylidium rufipes</i> (Linnaeus, 1758)						0,02		
<i>Hypomma bituberculatum</i> (Wider, 1834)					0,07			
<i>Megalepthyphantes pseudocollinus</i> Saaristo, 1997	0,014							
<i>Lepthyphantes cristatus</i> (Menge, 1866)	0,03							
<i>Lepthyphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	0,31							
<i>Lepthyphantes keyserlingi</i> (Ausserer, 1867)				0,025				
<i>Lepthyphantes leprosus</i> (Ohlert, 1867)								0,66
<i>Lepthyphantes mengei</i> Kulczynski, 1887			0,038	0,03				
<i>Lepthyphantes tenebricola</i> (Wider, 1834)	0,16		0,076	0,005				
<i>Linyphia hortensis</i> Sundevall, 1830	0,008			0,005				
<i>Linyphia triangularis</i> (Clerck, 1758)					0,01	0,09		
<i>Maso sundevalli</i> (Westring, 1851)	0,014							
<i>Micrargus herbigradus</i> (Blackwall, 1854)	0,05					0,02		0,22
<i>Micrargus subaequalis</i> (Westring, 1851)				0,07				
<i>Microlinyphia impigra</i> (O.Pickard-Cambridge, 1871)						0,02		
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)				0,01	0,01			
<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	0,019							
<i>Neriene clathrata</i> (Sundevall, 1830)	0,025		0,15	0,01			0,06	
<i>Oedothorax agrestis</i> (Blackwall, 1853)				0,05	0,14			
<i>Oedothorax fuscus</i> (Blackwall, 1834)				0,01				
<i>Oedothorax gibbosus</i> (Blackwall, 1841)						0,07		
<i>Oedothorax retusus</i> (Westring, 1851)					0,13			
<i>Peponocranium praeceps</i> Miller, 1943				0,005				
<i>Pocadicnemis juncea</i> Locket & Millidge, 1953				0,005				
<i>Porrhomma micropthalmum</i> (O.Pickard-Cambridge, 1871)	0,005							
<i>Tallusia experta</i> (O.Pickard-Cambridge, 1871)			0,038					
<i>Tapinopa longidens</i> (Wider, 1834)	0,009							
<i>Walckenaeria antica</i> (Wider, 1834)				0,01				

*Д - дубрава, С - сосняк, О - ольшаник, Л - луг, ВБР - водно-болотная растительность, Б - болото, Н - наносы, Ш - штольни

Наиболее бедно пауки сем. *Linyphiidae* представлены в сосняке (2 вида) и в штольнях (3 вида). В то же время о луге можно говорить, как о биотопе, наиболее богатом в видовом отношении (23 вида пауков). По богатству видами за лугом следует дубрава (16 видов) и участки водно-болотной растительности на берегах рек (12 видов пауков).

На лугу наиболее часто встречаются три вида пауков: *Agyneta rurestris* (36 %); *Agyneta affinis* (16 %); *Micrargus subaequalis* (7 % особей, собранных в биотопе).

В дубраве 74 % собранных особей приходится на следующие виды: *Lepthyphantes flavipes* (31 %); *Diplostyla concolor* (27 %); *Lepthyphantes tenebriicola* (16 %).

77 % особей пауков, собранных среди водно-болотной растительности принадлежат виду *Gnathonarium dentatum*.

На территории природного парка “Подольские Товтры” отмечены такие сравнительно редкие на территории Украины пауки, как *Agyneta simplicatarsis* (Simon, 1884), *Lepthyphantes keyserlingi* (Ausserer, 1867) (разнотравный луг на склоне холма) и *Pocadicnemis juncea* Locket & Millidge, 1953 (луг на берегу ручья).

Таким образом, предварительные исследования пауков сем. *Linyphiidae* Западно-Подольского

Приднестровья и района Товтровога кряжа демонстрируют достаточно высокое разнообразие видового состава семейства. Представленные результаты послужат началом дальнейших исследований в этом регионе.

Литература

- Михайлов К.Г. (1997): Каталог пауков (*Arachnida, Aranei*) территорий бывшего Советского Союза. М.: Зоомузей МГУ. 1-416.
- Михайлов К.Г. (1998–2000): Каталог пауков (*Arachnida, Aranei*) территорий бывшего Советского Союза. Дополнение 1-3. М.: КМК Scientific Press Ltd.
- Перелешина В.И. (1930): Материалы для фауны пауков западных и юго-западных частей Восточной Европы. - Ежег. Зоол. муз. АН СССР. 31 (3-4): 359-391.
- Федотов Д.М. (1912): К фауне пауков Вольнской губернии. - Русск. энтомол. обозр. 12 (3): 390-406.
- Физико-географическое районирование Украинской ССР. К., 1968. 1-683.
- Belke G. (1853): Quelques mots sur le climat et la faune de Kamieniec-Podolski. - Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. 26 (2): 410-437.
- Belke G. (1859a): Esquisse de l'histoire naturelle de Kamienietz-Podolski précédée d'un coup d'oeil sur les travaux des naturalistes des provinces occidentales de la Russie et du royaume de Pologne au XIXe siècle. - Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. 32 (1): 24-106.
- Belke G. (1859b): Esquisse de l'histoire naturelle de Kamienietz-Podolski précédée d'un coup d'oeil sur les travaux des naturalistes des provinces occidentales de la Russie et du royaume de Pologne au XIXe siècle. Moscou. 1-144.

ДО ВИВЧЕННЯ ДВОПАРНОНОГИХ І ГУБОНОГИХ БАГАТОНІЖОК ЗАПОВІДНИКА “ГОРГАНИ”

О.В. Кос'яненко

Канівський природний заповідник

Заповідник “Горгани” створений у 1996 р. на площі 5344 га в південно-західній частині Івано-Франківської області у фізико-географічному районі Довбушанських Горган.

Довбушанський масив — один із трьох основних масивів Північних Горган. Його вершини та верхні частини схилів, особливо південних, вкриті кам'янистими розсипами, що утворені ямненським пісковином. На території заповідника кам'янисті розсипи займають 605 га, тобто більше 11 % площі. Для Довбушанського масиву характерні вдовжені хребти з гострими вершинами і стрімко спадаючими північно-східними та більш пологіми південно-західними схилами. Найвищі вершини — Довбушанка та Медвежик — мають висоту відповідно 1754 та 1736 м над рівнем моря. Залежно від висоти над рівнем моря на території заповідника виділяються три кліматичні зони: прохолодна, помірно холодна та холодна із середнь-

орічною температурою від + 5 до 0° С. Річна кількість опадів становить від 900 до 1400 мм. Сніговий покрив стійкий із середньою потужністю 40 см. Тривалість вегетаційного періоду — 119 днів (Заповідники і національні..., 1999).

Заповідна територія розташована в межах 740 — 1754 м н. р. м. й охоплює три пояси рослинності: широколистяних, хвойних лісів та субальпійський. Найбільші масиви заповідника займають ліси з перевагою ялини (*Picea abies* (L.) Karst.) — 89,1 %, потім сосни гірської (*Pinus mughus* Scop.) — 7,3 %, сосни кедрової європейської (*Pinus cembra* L.) — 1,8 %, ялиці білої (*Abies alba* Mill.), бука лісового (*Fagus sylvatica* L.) та інших порід — 1,8 % покритої лісом площі (Шпільчак, Олексіїв, 1999).

Матеріал для даної роботи зібраний у липні 1999 р. на території Горганського й Черниківського лісництва заповідника. Багатоніжок збирали на

маршрутах вручну в підстилці, пнях, під корою й у деревині мертвих дерев, під камінням й у ґрунті.

Вивчення двопарноногих (*Diplopoda*) і губоногих (*Chilopoda*) багатоніжок у заповіднику проводиться вперше.

В тексті використані такі скорочення: f — самця, m — самець.

Клас *Diplopoda*

Ряд *Glomerida*

Родина *Glomeridae*

***Glomeris connexa* C.L. Koch, 1847.** 23 m, 23 f, 2 juv. Масовий вид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині та під корою мертвих дерев в усіх поясах рослинності від 700 до 1400 м н. р. м.

***Glomeris prominens* Attems, 1903.** 8 m, 7 f. Звичайний вид. Відмічений у підстилці та напіврозкладеній деревині буково-ялицево-ялинових, кедрово-ялинових і чистих ялинових лісів на висоті 745–1100 м н. р. м.

***Trachysphaera acutula* (Latzel, 1884).** 8 m, 25 f, 1 juv. Звичайний вид. Зустрічається в підстилці, під камінням та в ґрунті мішаних лісів заповідника від 700 до 1100 м н. р. м.

Ряд *Polyzoniida*

Родина *Polyzoniidae*

***Polyzonium germanicum* Brandt, 1837.** Рідкісний вид. 1 m, 10 f знайдено у верхньому шарі (0–5 см) ґрунту біля напіврозкладеного пня ялиново-ялицевого лісу Горганського лісництва (кв. 14, в. 23, 900 м н. р. м.).

***Polyzonium eburneum* Verhoeff, 1907.** Рідкісний вид. Знайдено 1 m, 2 f у підстилці ялиново-ялицевого лісу Горганського лісництва (кв. 14, в. 23, 900 м н. р. м.).

***Polyzonium transsylvanicum* Verhoeff, 1898.** 5 m, 3 f. Звичайний, але малочисельний вид. Поодинокі особини зустрічаються в підстилці та ґрунті кедрово-ялинових, чистих ялинових лісів та заростях гірської сосни від 1100 до 1400 м н. р. м.



Фото 1. *Polydesmus complanatus* (Linnaeus, 1758).
Фото Є. Д. Яблоновської-Грищенко.

Ряд *Chordeumatida*

Родина *Mastigophorophyllidae*

***Mastigona vihorlatica* (Attems, 1899).**

Рідкісний вид. Знайдено 4 f у підстилці вздовж струмка ялиново-ялицевого лісу Горганського лісництва (кв. 14, в. 23, 900 м н. р. м.).

***Karpatophyllon polinskii* Jawłowski, 1928.**

Рідкісний вид. Знайдено 4 особини в Горганському лісництві: 3 f, кв. 14, в. 11, підстилка вздовж струмка ялинового лісу з домішкою ялиці й берези, 800 м н. р. м.; 1 f, кв. 14, в. 23, підстилка вздовж струмка ялиново-ялицевого лісу, 900 м н. р. м.

Родина *Craspedosomatidae*

***Beskidia jankowskii* Jawłowski, 1938.**

Рідкісний вид. Знайдено 2 ювенільні особини в трухлявому пні буково-ялиново-ялицевого лісу Горганського лісництва (кв. 12, в. 3, 870 м н. р. м.).

Родина *Pseudocleididae*

***Entomobielzia kimakowizii* Verhoeff, 1897.**

Новий для України рід і вид. До цього часу був відомий з Румунії (Сеуса, 1964). У заповіднику знайдена тільки 1 f у ялиново-кедровому лісі Черниківського лісництва, кв. 19, в. 2 (підстилка, 1150 м н. р. м.).

Ряд *Polydesmida*

Родина *Polydesmidae*

***Polydesmus complanatus* (Linnaeus, 1758)**

(фото 1). 1 m, 3 f, 4 juv. Звичайний, але нечисельний вид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині та під корою мертвих дерев буково-ялицево-ялинових, ялицево-ялинових та кедрово-ялинових лісів від 700 до 1200 м н. р. м.

***Polydesmus montanus montanus* Daday, 1889.** 4 m, 4 f. Звичайний, але нечисельний підвид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині та під корою мертвих дерев мішаних лісів заповідника від 700 до 1200 м н. р. м.

***Polydesmus polonicus* Latzel, 1884** (фото 2). Рідкісний вид. Знайдено 3 особини в Горгансько-



Фото 2. *Polydesmus polonicus* Latzel, 1884.
Фото Є. Д. Яблоновської-Грищенко.

му лісництві: 1 м у підстилці вздовж струмка ялиново-ялицевого лісу (кв. 14, в. 23, 900 м н. р. м.); 2 м у підстилці вздовж струмка ялинового лісу з домішкою ялиці, явора, бука (кв. 14, в. 16, 745 м н. р. м.).

***Polydesmus tatranus tatranus* Latzel, 1882.**

Рідкісний підвид. Знайдено 3 особини в Горганському лісництві: 1 м, кв. 12, в. 2, в підстилці вздовж струмка буково-ялиново-ялицевого лісу, 890 м н. р. м.; 1 ф, кв. 14, в. 23, під корою поваленої ялини ялиново-ялицевого лісу, 900 м н. р. м.; 1 м, кв. 14, в. 16, підстилка вздовж струмка ялиново-ялицевого лісу.

Ряд *Julida*

Родина *Nemasomatidae*

***Nemasoma varicorne* (C.L. Koch, 1847).**

1 м, 8 ф, 3 юв. Звичайний вид. Утворює колонії під корою бука, зрідка ялини або ялиці в мішаних лісах, з участю бука на висоті 700–900 м н. р. м.

Родина *Julidae*

***Cylindroiulus burzenlandicus* Verhoeff,**

1907. 9 м, 4 ф, 3 юв. Звичайний вид. Зустрічається в підстилці, гниючій деревині, ґрунті мішаних лісів заповідника від 700 до 1100 м н. р. м. Ювенільні особини частіше трапляються у верхньому (0–5 см) шарі ґрунту.

***Leptoiulus polonicus* (Jawłowski, 1930) .**

13 м, 15 ф, 31 юв. Масовий вид. Типовий мешканець підстилки практично всіх типів лісу заповідника, крім гірськоосновних від 700 до 1400 м н. р. м.

***Leptoiulus vagabundus pruticus* Jawłowski,**

1931. 8 м, 13 ф, 18 юв. Дорослі і ювенільні особини зустрічаються переважно в підстилці, зрідка гниючій деревині ялиново-ялицевих та буково-ялицево-ялинових лісів заповідника від 800 до 1100 м н. р. м.

***Megaphyllum silvaticum silvaticum* Verhoeff, 1898.** 1 м, 4 ф, 10 юв. Звичайний підвид. Зустрічається в підстилці, гнилій деревині, під корою мертвих дерев, під мохом та в ґрунті мішаних лісів від 800 до 1100 м н. р. м. Ювенільні особини частіше трапляються під корою й мохом на деревах і камінні.

***Unciger foetidus* (C.L. Koch, 1838).** 5 м, 4 ф. Звичайний, але малочисельний вид. Відмічений у підстилці мішаних лісів від 700 до 1100 м н. р. м.

***Haplophyllum mehelyi* Verhoeff, 1927.** 8 м, 17 ф, 6 юв. Масовий вид. Зустрічається в підстилці та верхньому шарі ґрунту мішаних лісів від 700 до 1100 м н. р. м.

***Allopedoiulus verhoeffi* Jawłowski, 1931.** 2 м, 1 ф, 5 юв. Звичайний, але нечисельний вид.

Зустрічається переважно в підстилці вздовж струмків буково-ялицево-ялинових, ялицево-ялинових та кедрово-ялинових лісів від 800 до 1100 м н. р. м.

Клас *Chilopoda*

Ряд *Lithobiomorpha*

Родина *Lithobiidae*

***Lithobius forficatus* Linnaeus, 1758.** 5 м, 1 ф, 12 юв. Звичайний вид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині, під корою мертвих дерев і пнів, під камінням та верхньому (0–5 см) шарі ґрунту в усіх рослинних поясах заповідника від 740 до 1400 м н. р. м.

***Lithobius piceus* L. Koch, 1862.** 6 м, 5 ф. Звичайний, але нечисельний вид. Мешкає в підстилці та верхньому шарі ґрунту буково-ялицево-ялинових, кедрово-ялинових та чистих ялинових лісів на висоті 700–1150 м н. р. м.

***Lithobius validus* Meinert, 1872.** Рідкісний вид. Знайдено тільки 2 самця в підстилці буково-ялицево-ялинового лісу Горганського лісництва (кв. 11, в. 1, 1075 м н. р. м.).

***Lithobius mutabilis* L. Koch, 1862.** 19 м, 12 ф, 8 юв. Масовий вид. Зустрічається в підстилці, під камінням, верхньому шарі ґрунту переважно буково-ялицево-ялинових, ялицево-ялинових та ялиново-кедрових лісів, зрідка чистих ялинових, на висоті 700–1100 м н. р. м.

***Lithobius muticus* C. Koch, 1847.** 5 м, 5 ф, 1 юв. Звичайний вид. Типовий мешканець підстилки. Відмічений у буково-ялицево-ялинових, кедрово-ялинових та чистих ялинових лісах від 700 до 1100 м н. р. м.

***Lithobius silvivagus* Verhoeff, 1925.** 3 м, 7 ф, 4 юв. Звичайний вид. Гігрофіл. Зустрічається в підстилці та під камінням вздовж струмків у мішаних лісах заповідника від 800 до 1200 м н. р. м.

***Lithobius erythrocephalus schulleri* Verhoeff, 1925.** 9 м, 9 ф. Звичайний підвид. Зустрічається в гниючій деревині та під корою мертвих дерев переважно буково-ялицево-ялинових і ялицево-ялинових лісів від 700 до 1200 м н. р. м.

***Lithobius cyrtopus* Latzel, 1880.** 6 м, 4 ф, 1 юв. Звичайний, але нечисельний вид. Мешкає в підстилці та під камінням буково-ялицево-ялинових, кедрово-ялицевих та чистих ялинових лісів від 850 до 1200 м н. р. м.

***Lithobius lucifugus* L. Koch, 1862.** Рідкісний вид. Знайдено лише 2 особини: 1 м у підстилці ялинового лісу Черниківського лісництва (кв. 21, в. 14, 1100 м н. р. м.); 1 м у підстилці букового лісу Горганського лісництва (кв. 14, в. 24, 850 м н. р. м.).

***Lithobius tenebrosus* Meinert, 1872 (= *Lithobius nigrifrons* Latzel & Haase, 1880).** 6 м,

Озброєння ніг *Harpolithobius radui*, Matic*

Номери пар ніг	Ventral				Dorsal			
	Tr	P	F	T	C	P	F	T
1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	a(-)
2	(-)	mp(mp)	m(m)	m(m)	(-)	p(mp)	a(a)	a(a)
3	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	a(ap)	a(a)
4	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
5	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
6	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
7	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
8	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
9	(-)	mp(mp)	am(am)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
10	(-)	amp(mp)	amp(amp)	am(am)	(-)	p(mp)	ap(ap)	ap(ap)
11	(-)	amp(mp)	amp(amp)	am(am)	(-)	mp(mp)	ap(ap)	ap(ap)
12	(-)	amp(amp)	amp(amp)	am(am)	(-)	amp(amp)	ap(ap)	ap(ap)
13	m(m)	amp(amp)	amp(amp)	amp(amp)	(-)	amp(amp)	ap(ap)	ap(ap)
14	m(m)	amp(amp)	amp(amp)	amp(am)	(-)	amp(amp)	p(p)	p(p)
15	m(m)	amp(amp)	amp(amp)	a(a)	a(a)	amp(mp)	p(p)	(-)

*Примітка: в дужках – озброєння ніг в екземплярах, знайдених у заповіднику, без – за Matic, 1966.

8 f. Звичайний вид. Зустрічається в напіврозкладеній деревині та під корою мертвих дерев буково-ялицево-ялинових, ялицево-ялинових та кедрово-ялинових лісів від 800 до 1200 м н. р. м.

Lithobius (Dacolothobius) domogledicus

Matic, 1961. 1 m, 6 f. Звичайний, але малочисельний вид. Зустрічається в напіврозкладеній деревині та під корою мертвих дерев переважно у буково-ялиново-ялицевих та кедрово-ялинових лісах, зрідка – в чистих смерекових лісах від 800 до 1200 м н. р. м.

***Harpolithobius radui* Matic, 1955.** Новий для України вид. До цього часу був відомий тільки з Румунії, де мешкає в підстилці переважно букових, зрідка хвойних лісів (Matic, 1966). Знайдені екземпляри відрізнялись від румунських тільки за озброєнням ніг (табл. 1). В заповіднику відмічений у Горганському лісництві: 2 m, кв. 14, в. 11, ялиновий ліс із домішкою ялиці й берези (підстилка вздовж струмка, 800 м н. р. м.); 1 m, кв. 14, в. 23, ялиново-ялицевий ліс (підстилка, 900 м н. р. м.).

***Monotarsobius dubosqui* Brölemann, 1896**

(у попередніх роботах автора (Кос'яненко 2001a, 2001b) назву роду замість *Monolithobius* слід читати *Monotarsobius*). 10 m, 17 f, 6 juv. Масовий вид. Типовий мешканець підстилки і верхнього шару ґрунту в усіх поясах рослинності заповідника від 700 до 1400 м н. р. м.

***Monotarsobius sselivanoffi* (Garbowski, 1897).** Рідкісний вид. Знайдено лише 3 особини в Черниківському лісництві: 1 m, 1 f, кв. 19, в. 4, зарості гірської сосни (підстилка, 1400 м н. р.

m.); 1 m, кв. 21, в. 12, кедрово-ялиновий ліс (підстилка, 1100 м н. р. м.).

Ряд *Geophilomorpha***Родина *Geophilidae******Strigamia acuminata* (Leach, 1814). 11 m, 9**

f. Звичайний вид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині, ґрунті мішаних і ялинових лісів заповідника від 700 до 1300 м н. р. м.

***Strigamia pusillus perkeo* (Verhoeff, 1935).**

5 m, 1 f. Звичайний, але малочисельний вид. Відмічений у підстилці, напіврозкладеній деревині, верхньому шарі ґрунту мішаних лісів заповідника від 750 до 1150 м н. р. м.

***Strigamia crassipes* (C.L. Koch, 1835).**

Рідкісний вид. Знайдений тільки в Горганському лісництві: 1 f, кв. 14, в. 23, ялиново-ялицевий ліс (пень, 900 м н. р. м.); 1 m, 1 f, кв. 14, в. 16, ялиновий ліс із домішкою ялиці, явора, бука (підстилка вздовж струмка, 800 м н. р. м.)

Ряд *Scolopendromorpha***Родина *Cryptopidae******Cryptops parisi* Brölemann, 1920. 6 m, 7 f, 1**

juv. Звичайний вид. Зустрічається в підстилці, напіврозкладеній деревині та ґрунті мішаних та гірськососнових лісах заповідника від 700 до 1400 м н. р. м.

Таким чином, на території заповідника "Горгани" виявлено 22 види двопарноногих багатоніжок із 5 рядів, 8 родин та 18 видів губоногих багатоніжок із 3 рядів, 3 родин. Види *Harpolithobius radui*

Matic та *Entomobielzia kimakowizii* Verh. — нові для фауни України.

Література

Заповідники і національні природні парки України. К.: Вища школа, 1999. 180-181.

Косьяненко Е.В. (2001а): К інвентаризации двупарноногих (*Diplopoda*) и губоногих (*Chilopoda*) многоножек природного заповедника "Горганы". - Тези Всеукр. зоол. конф. "Зоологічні дослідження в Україні на межі тисячоліть". Кривий Ріг: "І.В.І.": 50-52.

Кос'яненко О.В. (2001б): Губоногі багатоніжки національного природного парку "Синевир". - Запов. справа в Україні. 7 (1): 43-46.

Шпільчак М.Б., Олексійв Т.М. (1999): Особливості формування деревостанів природного заповідника "Горгани". - Матер. Всеукр. загальнотеоретичн. та науково-практичн. конференції "Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть". Канів. 175-178.

Ceusa T. (1964): Cîteva Diplopede noi în fauna R.P.R. - Stud. Univ. Babeş-Bolyai Sec. Biol. 1: 94-99.

Matic Z. (1966): Clasa *Chilopoda*. Subclasa Anamorpha.- Fauna Republicii Socialiste Romania. 6 (1): 83-87.

ДВОПАРНОНОГІ ТА ГУБОНОГІ БАГАТОНІЖКИ ПРОЕКТОВАНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ "ХОЛОДНИЙ ЯР"

М.Г. Чорний

Канівський природний заповідник

Проектований національний природний парк (НПП) — великий масив водороздільних лісів площею близько 6 тис. га, розташований між селами Грушківка Кам'янського району і Буда Чигиринського району Черкаської області. Спочатку тут планувалося створення природного заповідника "Холодний Яр" (Перспективна сеть..., 1987). Проте до Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води, затвердженої Постановою Верховної Ради України від 27 лютого 1997 р., ця територія включена як майбутній національний природний парк "Холодний Яр".

Вказаний лісовий масив відноситься до Грушківського і Креселецького лісництв Кам'янського лісгоспу і займає найбільш підняте, дуже розчленоване балками межиріччя верхньої і середньої течії р. Тясмин із абсолютними відмітками понад 200 м. Із центральної найбільш збереженої частини площею близько 550 га бере початок система



Фото 1. Діброва дубово-ясенова — типовий біотоп Холодного Яру. 17.05.2000 р.

Фото Є.Д. Яблоновської-Грищенко.

розгалужених балок, центром яких є Холодний яр — глибока, суцільно покрита густим лісом балка із крутизною схилів від 10° до 30° і відносними висотами до 80 м. Ліси покривають не тільки схили балок, а й виходять на плакори. Ґрунти на широких плакорних ділянках темно-сірі опідзолені суглинки, на схилах балок сірі і світло-сірі опідзолені суглинки. Середній вік лісів 60–70 років. Основною лісоутворюючою породою виступає дуб черешчатий з домішками граба звичайного, ясеня високого, липи серцелистої. Ярус підліску виражений слабо (фото 1).

Дані про фауну багатоніжок урочища Холодний яр носять фрагментарний характер (Черный, Головач, 1993).

Основний матеріал для даної роботи зібраний у вересні 2001 р. Використані також окремі збори багатоніжок, проведені у липні 1987, квітні 1989 та травні 2000 рр.

Багатоніжок збирали в підстилці, ґрунті, пенках, під корою і в стовбурах повалених гнилих дерев. Кількісні ґрунтові проби відбирали вручну пошарово: підстилка, 0–5, 5–20 см за загальноприйнятою методикою (Бызова, Гиляров, Дунгер и др., 1987). Зібраних тварин фіксували в пробірках із 70 % етиловим спиртом. Всього зібрано і визначено 532 екз. багатоніжок. Визначення проводилося за основними визначниками (Локшина, 1969; Залеская, 1978; Залеская и др., 1982)

В тексті використані такі скорочення: f — самиця, m — самець.

Клас *Diplopoda*

Ряд *Polyxenida*

Родина *Polyxenidae*

***Polyxenus lagurus* (Linnaeus, 1758).** Голарктичний вид. В Холодному яру звичайний, живе в

підстилці та трухлявих пнях, утворюючи колонії. Середня чисельність в підстилці грабняків у балках сягає 42,0 екз./м², на плакорах зустрічається рідко. За літературними даними, на території України популяції цього виду виключно телітокні (Черн'ий, Головач, 1993). В наших зборах знайдено 8 м. Співвідношення м і f — 1:4.

Ряд *Glomerida*

Родина *Glomeridae*

***Glomeris connexa* C.L. Koch, 1847.** Середньоєвропейський вид. В проектуваному парку звичайний, але малочисельний. Зустрічається тільки в добре зволожених місцях в підстилці та гнилих пнях.

***G. hexasticha* Brandt, 1833.** Паневропейський вид. В Холодному яру зустрічається у найрізноманітніших біотопах. Характеризується значною варіабельністю за формою малюнку на тергітах та забарвленням. Чисельність в підстилці складає від 0,5 екз./м² на плакорах до 7,5 екз./м² на днищах балок.

Ряд *Polydesmida*

Родина *Paradoxosomatidae*

***Strongylosoma stigmatosum* (Eichwald, 1830).** Східноєвропейський вид. В Холодному яру масовий, але зустрічається вкрай нерівномірно. У добре зволоженій підстилці біля струмка, в густому підліску на місці старого порубу, на дні захисного рову Мотронинського монастиря чисельність цього виду складала від 19,5 до 27,0 екз./м². На плакорах зустрічається поодинокі, переважно в трухлявих пнях і гнилих стовбурах граба. 2/3 зібраних у вересні 2001 р. стронгілозом перебували в стані линяння. Співвідношення м і f — 1:2.

Родина *Polydesmidae*

***Polydesmus complanatus* (Linnaeus, 1758).** Середньо-східноєвропейський вид. В досліджуваних біотопах звичайний. В підстилці зустрічається поодинокі (0,8 екз./м²). Концентрується переважно в добре зволожених місцях та в пеньках і гнилих стовбурах дерев. У вересні спостерігалась масова копуляція.

***Polydesmus montanus ukrainicus* Lohmander, 1928.** Ендемік Лісостепу України, дуже рідкісна лісова форма, занесена до Червоної книги України. 2 м та 1 f знайдені в підстилці грабняка ясенново-яглицевого у травні 2000 р.

***Schizoturanius dmitriewi* (Timopheew, 1897).** Ендемік Східноєвропейської рівнини. В Холодному яру рідкісний вид. 2 f цього виду знайдені 29.07.1987 р. в деревині трухлявого пня.

Ряд *Julida*

Родина *Blaniulidae*

***Nopoiulus kochii* (Gervais, 1847).** Вид-убі-

квіст. Звичайний в урочищі Холодний яр. Зустрічається колоніями, рідше поодинокі, виключно під корою гнилих стовбурів дерев і пеньків.

Родина *Julidae*

***Leptoiulus proximus* (Nemes, 1896).** Середньо-східноєвропейський вид. В Холодному яру зустрічається практично в усіх біотопах, але ніде не має значної чисельності. Середня чисельність в підстилці складає 2,5 екз./м².

***Megaphyllum kievense* (Lohmander, 1928).** Субендемік Східноєвропейської рівнини. Рідко трапляється на плакорах в підстилці грабово-ясеннових та дубово-грабових лісів Холодного яру.

***M. projectum kochi* (Verhoeff, 1907).** Середньоєвропейський підвид. В урочищі Холодний яр звичайний, тяжіє до грабняків на плакорах. Населяє переважно підстилку, де його чисельність складає 1,5 екз./м².

***Unciger transsilvanicus* Verhoeff, 1899.** Середньоєвропейський вид. В Холодному яру рідкісний. 2 м і 1 f знайдені в підстилці грабняка ясенново-різнотравного на плакорі.

Клас *Chilopoda*

Ряд *Lithobiomorpha*

Родина *Lithobiidae*

***Lithobius forficatus* Linnaeus, 1758** (фото 2). Голарктичний вид (Zalesskaja, Golovatch, 1996). В Холодному яру зустрічається практично в усіх біотопах. Тяжіє до гнилих повалених стовбурів, пнів, нагромаджень хмизу, де чисельність складає до 6,5 екз./м².

***L. mutabilis* L. Koch, 1862.** Південно-східноєвропейський (Zalesskaja, Golovatch, 1996), один із найпоширеніших в досліджуваних біотопах вид кістянок. Зустрічається переважно у ферментативному шарі підстилки та верхньому (0–5



Фото 2. *Lithobius forficatus* Linnaeus, 1758 зустрічається практично в усіх біотопах Холодного Яру.

Фото Є.Д. Яблоновської-Грищенко.

см) шарі ґрунту. В грабняхках на плакорі чисельність складає 3,5 екз./м², в тальвегах і днищах балок до 15,0 екз./м².

L. melanops Newport, 1845. Європейський вид (Zalesskaja, Golovatch, 1996). Єдина f цього виду знайдена в гнилому стовбурі ясеня.

L. cyrtopus Latzel, 1880. Вважається центральноевропейським видом (Zalesskaja, Golovatch, 1996). В Холодному яру єдина f знайдена 30.07.1987 р. під корою пня в'язя біля струмка. Ймовірно гігрофіл (Dobroruka, 1971).

Monotarsobius aeruginosus L. Koch, 1862. Європейський вид (Zalesskaja, Golovatch, 1996). 2 f знайдені в тальвезі в підстилці грабняка дубово-ясенювого.

M. curtipes C. Koch, 1847. Палеарктичний вид (Zalesskaja, Golovatch, 1996). Найпоширеніший вид кістянок у Холодному яру. Зустрічається в усіх біотопах і мікростаціях. На відміну від *L. mutabilis*, який домінує в балках і тальвегах, *M. curtipes* досягає максимальної чисельності у підстилці грабняків та ясенювників на плакорі — до 25,0 екз./м².

M. crassipes L. Koch 1862. Палеарктичний вид (Zalesskaja, Golovatch, 1996). В Холодному яру звичайний вид із щільністю населення до 2,0 екз./м². Більше тяжіє до грабняків на плакорах.

Ряд *Geophilomorpha*

Родина *Geophilidae*

Strigamia acuminata (Leach, 1814). Голарктичний вид (Matic, 1972). Зустрічається в підстилці та ґрунті практично усіх біотопів. Середня чисельність у тальвегах 7,0 на плакорах 1,5 екз./м².

S. crassipes (C.L. Koch, 1835). Європейський вид (Matic, 1972). 1 m знайдений в підстилці грабняка дубово-ясенювого на плакорі.

Arctogeophilus macrocephalus Folkmanova, Dobroruka, 1960. Відомий з території колишнього Радянського Союзу від Закарпаття до Чукотки (Zalesskaja, Titova, Golovatch, 1982). В Холодному яру звичайний вид. На плакорах сягає чисельності 2,0 екз./м², на схилах ярів і в тальвегах — 9,0 екз./м².

Clinopodes linearis (C.L. Koch, 1835). Європейський вид (Matic, 1972). Новий вид для фау-

ни України. 1 f знайдена 20.09.2001 р. (шар 5–20 см) в грабняку дубово-ясенювому на плакорі.

Pachymerium ferrugineum C.L. Koch, 1835. Голарктичний вид. В Холодному яру населяє переважно плакори, досягаючи чисельності 3,0 екз./м². Зустрічається в підстилці і ґрунті до 20 см.

Родина *Schendylidae*

Schendyla nemorensis (C.L. Koch, 1837). Європейський вид (Zalesskaja, Titova, Golovatch, 1982). В Холодному яру звичайний, зустрічається переважно в ґрунті та підстилці грабняків на плакорах, де сягає чисельності 4,0 екз./м².

Таким чином, за результатами проведених досліджень на території проектного НПП “Холодний Яр” виявлено 12 видів двопарноногих багатоніжок із 4 рядів та 6 родин, в т. ч. 1 підвид *Polydesmus montanus ukrainicus* — занесений до Червоної книги України. Із губоногих багатоніжок знайдено 13 видів з 2 рядів і 2 родин, в т. ч. 1 вид *Clinopodes linearis* — новий для фауни України.

Література

- Бызова Ю.Б., Гиляров М.С., Дунгер В. и др. (1987): Количественные методы в почвенной зоологии. М.: Наука. 9-13.
- Залеская Н.Т. (1978): Определитель многоножек-кистянок СССР. М.: Наука. 1-212.
- Залеская Н.Т., Титова Л.П., Головач С.И. (1982): Фауна многоножек (*Myriapoda*) Подмосковья. - Почвенные беспозвоночные Московской области. М.: Наука. 179-200.
- Локшина И.Е. (1969): Определитель двупарноногих многоножек *Diploroda* равнинной части европейской территории СССР. М.: Наука. 1-78.
- Перспективная сеть заповедных объектов Украины. Под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. Киев: Наук. думка, 1987. 195-199.
- Черный Н.Г., Головач С.И. (1993): Двупарноногие многоножки равнинных территорий Украины. Киев: УкрЦЕНДДС. 1-58.
- Dobroruka L.J. (1971): Chilopoda von Belanske Tatry und Spiska Magura. - Vestn. Česk. Spol. Zool. 35 (4): 261-264.
- Matic Z. (1972): Clasa *Chilopoda*. Subclasa *Epimorpha*. - Fauna Republicii Socialiste Romania. 6 (2): 80-200.
- Zalesskaja N.T., Golovatch S.I. (1996): Some Patterns in the Distribution and Origin of the Lithobiomorph Centipede Fauna of the Russian Plain (*Chilopoda: Lithobiomorpha*). - Acta Myriapodologica. Mem. Mus. natn. Hist. Nat. 169: 265-268.

11–17 листопада 2002 р. у Казані проходить міжнародна конференція “Многолетняя динамика численности птиц и млекопитающих и связь с глобальными изменениями климата”. Адреса оргкомітету:

420101, Россия, г. Казань, п\я 224, Институт экологии природных систем, Лаборатория биомониторинга.

E-mail: PARUS.CYANUS@rambler.ru.



У травні-червні 2003 р. планується проведення III Міжнародного симпозиуму “СТЕПИ СЕВЕР-

НОЙ ЕВРАЗИИ”. Эталонные степные ландшафты: проблемы охраны, экологической реставрации и использования. Адреса оргкомітету: 460000, Россия, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11. Институт степи УрО РАН. Некрыловой А.Г. E-mail: steppe@mail.esoo.ru.



У вересні 2003 р. в м. Дурбані (Південна Африка) проходить V Всесвітній конгрес по охоронюваних територіях (World Park Congress). Девіз конгресу: “Охоронювані території: блага крізь кордони”.

ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕКОСИСТЕМ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА ЯК НАСЛІДОК РЕЗЕРВАТОГЕННИХ СУКЦЕСІЙ

Г.Й. Бумар, С.Ю. Попович

Поліський природний заповідник, Держслужба заповідної справи

Поліський природний заповідник представляє суцільний масив лісів та боліт. Площа лісів складає 17806 гектарів, або 89 % від загальної площі. Це в основному світлохвойні соснові ліси, 15 % займають березові та мішані ліси. Невеликими фрагментами зустрічаються вільхові та дубові насадження. Досі в лісовому фонді 31 % займають лісові культури різного віку, в основному 40–50 років. Площа природних насаджень 11860 га. Стиглі та пристигаючі ліси заповідника займають 7,2 %.

За останні 30 років пройшли певні зміни на території заповідника. Зростає лісистість на 1,8 %, різко зменшилась площа рідколісь та галявин (на 79 %).

Змінилась вікова структура насаджень (табл. 1). Середній вік деревостанів зріс до 55 років. В даний час на території заповідника чітко виражений процес заболочування лісів. Відкриті болотні екосистеми займають понад 2,0 тис. га, а разом із заболоченими лісами біля 5,0 тис. га.

В даний час в заповіднику переважають середньовікові насадження (63,5 %), за якими ідуть молодняки другої вікової групи (28,5 %). Низька питома вага в складі лісів стиглих та перестійних насаджень вказує на досить інтенсивний рівень рубок головного користування в лісових масивах до організації там природного заповідника у 1968 р.

Природні заповідники, як правило, повинні виділятися на непорушених антропогенною діяльністю природних територіях. Поліський заповідник був створений з порушенням цього правила, а саме на землях держлісфонду, деревостани якого перебували довгий час у експлуатації. Майже з усіх боків заповідник оточують осушувальні системи. Непродумане рішення цього вибору даної

території під заповідник спричинило до появи багатьох сучасних проблем збереження екосистем Поліського природного заповідника.

На заповідних територіях з порушеними природними комплексами, до яких відноситься і Поліський природний заповідник, питання дотримання режиму ускладнюється необхідністю регулювання резерватогенних змін. Зазначені особливості Поліського природного заповідника не створюють умов для введення однорідного режиму збереження на всій його території. Тут такий підхід реалізувати важко і в деякій мірі недоцільно, тому що не завжди всі природні біоценози потребують однакового режиму збереження. В цьому аспекті має бути чітке визначення пріоритетів охорони для кожної конкретної ділянки.

В перші роки існування заповідника (на початку 1970-х рр.) Л.С. Балашовим було проведено розподіл території на ділянки з режимами абсолютної та регульованої заповідності. Було виділено 10 ділянок з режимом абсолютної заповідності, які разом займали біля 10 % його території. Сюди були включені ділянки старих соснових лісів, болота, місця токовищ глухарів (*Tetrao urogallus*), різновікові лісоболотні угруповання вздовж берегів річки Жолобниці, старі соснові ліси з рідкісними видами плаунових, тобто цінні в науковому відношенні унікальні ділянки лісових та болотних масивів. Режим абсолютної заповідності на даних ділянках витримується уже більше 25 років. Нині цінність їх в тому, що вони можуть служити еталоном для порівняння з природними комплексами, де проводяться ті чи інші лісгосподарські заходи. Ділянки з режимом абсолютної заповідності мають свої переваги. Результати досліджень, а також дані інвентаризаційних робіт

показали, що щільність заселення рідкісних видів птахів, зокрема чорного лелеки (*Ciconia nigra*), сірого журавля (*Grus grus*), глухаря, бородатої сови (*Strix nebulosa*), сичика-горобця (*Glucidium passerinum*), волохатого сича (*Aegolius funereus*) у природних комплексах з даним режимом дещо вища і становить 13,36 ос./1000 га, а на

Таблиця 1

Розподіл площі основних лісоутворюючих порід за групами віку

Роки	Групи віку					Перестійні	Всього вкритої лісом площі
	1	2	Середньо-вікові	Пристигаючі	Стиглі		
1987	4383	6572	5952	64	7	-	16978
	25,8	38,7	35	0,4	0,1		100
1997	4383	4926	10975	917	510	8	17232
	1,8	28,5	63,5	5,3	0,9		100

Примітка: в чисельнику - площа в га; в знаменнику - % від вкритої лісом площі

ділянках, де проводяться ті чи інші лісогосподарські заходи – 7,86 ос./1000 га (табл. 2).

Природні комплекси з режимом абсолютної заповідності створюють оптимальні умови для зростання більшості рослин, занесених до Червоної книги України: діфазіаструма сплюсненого (*Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub), діфазіаструма трьохколоскового (*D. tristachyum* (Pursch) Holub), діфазіаструма Зейлера (*D. Zeileri* (Rouy) Holub), плауна річного (*Lycopodium annotinum* L.), верби чорничної (*Salix myrtilloides* L.), ситника бульбистого (*Juncus bulbosus* L.), журавлини дрібноплодої (*Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex. Rupr) Hook), гудайєри повзучої (*Goodyera repens* (L.) R. Br.) (Бумар, 1995). Такий режим є досить сприятливим для старих соснових лісів віком більше 80 років, де виражені процеси саморегуляції. Слід зауважити, що протягом останніх 10–15 років в старих соснових лісах заповідника з режимом абсолютної заповідності різких відхилень в процесах розвитку не спостерігалось. Лісові пожежі, спалахи ентомошкідників чи грибні захворювання не зафіксовані. Відпад сухостійних дерев на більшості обстежених ділянках в Селезівському лісництві був невисоким (2–6 м³/га), що відповідає природному відпаду, за винятком окремих насаджень по низинах, які всихають в результаті вимокання (Бумар, Бумар, 1999)

Режим абсолютної заповідності доцільно підтримувати на рідколісних, лісових оліготрофних і олігомезотрофних болотах, які є стабільними природними екосистемами.

Складним нині в заповіднику залишається питання збереження деяких рідкісних видів, для яких більш сприятливими є умови порушених ценозів, а саме мучниці звичайної (*Arctostaphylos uva ursi* L. Spreng), росички середньої (*Drosera intermedia* Hayne) та росички круглolistої (*Drosera rotundifolia* L), лікоподієли заплавної (*Lycopodiella inundata* (L) Holub), пальчатокорінника Фукса (*Dactylorhiza fuchsii* (Druse.) Soo). В умо-

Таблиця 2

Динаміка щільності заселення (в ос./1000 га) деяких рідкісних видів птахів у Поліському заповіднику за період 1992–2001 рр.

Ділянки*	АЗ		РЗ	
	Роки		1992	2001
Види	1992	2001	1992	2001
<i>Strix nebulosa</i>	0,56	0,84	0,46	0,46
<i>Glaucidium passerinum</i>	-	0,56	-	0,16
<i>Aegolius funereus</i>	-	0,56	-	0,16
<i>Ciconia nigra</i>	0,56	0,56	0,16	0,62
<i>Grus grus</i>	1,72	4,00	1,84	2,30
<i>Tetrao urogallus</i>	3,40	7,40	2,76	4,16
Усього:	6,24	13,36	5,22	7,86

* АЗ - ділянки абсолютної заповідності, РЗ - ділянки з регульованою заповідністю

вах режиму абсолютної заповідності посилюються демутаційні процеси рослинності, в результаті чого в заповіднику відбулось заростання лісових доріг чагарниками та травами, річок та каналів водними рослинами. Площа пісків скоротилась на 50 %.

Посилення відновлюваних процесів призвело до скорочення запасів мучниці звичайної, рідкісного пограничноареального виду. Якщо в 1986 р. було відмічено 100 місцезнаходжень мучниці, загальною площею 2130 м² (Бумар, Попович, 1985), то в 2000 р. вона відмічена всього лише в 30 місцях. Сучасні популяції мучниці стали нечисельними і займають незначну площу. Основними місцезростаннями даного виду є порушені ценози – вирубки, пожарища, зріджені сосняки лишайникові, зустрічається в молодих соснових насадженнях.

В результаті відновлювальних процесів, які мають місце на території заповідника, популяції цього виду практично зникли, що призвело до значного скорочення його запасів.

Аналогічна картина склалась з росичками середньою і круглolistою, які практично зникли з боліт і зустрічаються у не властивих для них екоотопах. Порівняно великі зарості росичок були відмічені нами на окраїні оліготрофного болота в Копишанському лісництві, яке зазнало пожежі 5–6 років тому. Вид зустрічається на протипожежних розривах, просіках, мокрих дорогах.

Складна проблема виникла із збереженням пальчатокорінників. Нині спостерігається загальна тенденція зменшення чисельності пальчатокорінника Фукса на півночі Українського Полісся, в тому числі і в заповіднику. Спостереження за популяціями даного виду проводяться з 1983 р. Раніше його популяції фіксувались досить часто на території заповідника і охоронної зони, вони були більш-менш багаточисельними – від 20 до 50 особин, а в окремих місцях і до 100 особин (Бумар, 1988а). В останні два-три роки в результаті проведення інвентаризаційних робіт багатьох популяцій пальчатокорінника практично не виявлено. Вид зустрічається дуже рідко у вигляді одиничних особин (7–10). Причини зникнення популяцій різні і до кінця не з'ясовані. На території заповідника проходить процес заростання типових для пальчатокорінника екоотопів (лісових доріг, галявин, окраїн боліт) чагарниками та травами, тобто проходить механічне витіснення виду в ході резерватогенних сукцесій. Однією з причин скорочення чисельності є відсутність сінокосіння на болотах. З іншого боку, вид зникає і в охоронній зоні, де ведуться традиційні методи господарювання. Отже, як з'ясувалось, причинами зникнення пальчатокорінника є не тільки режим абсолютної заповідності, але й певні ендегенні фактори структури популяцій та зовнішні природні чинники середовища, які впливають на дану структуру. Результати багаторічних спостережень показали, що популяції пальчатокорінника мали правосто-

ронній характер розвитку і були в основному регресивними, старіючими (Бумар, 1988а, 1991), можливо це пов'язано із ембріологічними чи генетичними особливостями. Таким чином, для збереження пальчатокорінника необхідні регулятивні заходи, зокрема проведення сінокосіння на бологах та луках, вирубування чагарників. Такий захід, як сінокосіння, бажано проводити в період після масового плодоношення виду, аби сприяти його насінневному розмноженню. Необхідно детально вивчати біологію пальчатокорінника, структуру його популяцій, оскільки старіння популяцій — це один із факторів, що веде до зникнення виду. З цього випливає, що всі регулятивні заходи необхідно проводити як в екосистемах заповідника, так і його охоронній зоні. Це сприятиме підтриманню панміктичних зв'язків між популяціями і безперечно забезпечить їх стабільний розвиток.

Поряд із цими проблемами потребує розгляду питання особливостей збереження лісових біоценозів, оскільки заповіднику були передані надзвичайно порушені природні комплекси. В перші роки існування заповідника на значній території, де зростали молоді соснові культури (70 %), догляд за лісом був припинений, оскільки був введений заповідний режим. Це привело до перегушення соснових монокультур. Нині на території заповідника, особливо в Селезівському лісництві, більше 600 гектарів лісових культур у відносно багатих типах лісу мають повноту 0,9–1,0 у віці 40–50 років. Такі штучно створені насадження без дотримання певного режиму регульованої заповідності на даному етапі стали малоцінними, характеризуються низьким вмістом біорізноманіття як рослинного, так і тваринного світу. Сформувався дуже бідний надземний покрив, а в більшості випадків він зовсім відсутній. Інколи такі сосняки називають мертвопокривними (Балашов, 1983). Загущені насадження є нестійкими проти дії вогню і вітру. В них слабо виражена диференціація дерев за висотою і діаметром, а тому вони нерідко вступають в депресивний стан. Наблизити такі насадження до природного стану, притаманного корінним фітоценозам, практично неможливо, оскільки ослаблені дерева слабо реагують на збільшення площі живлення. Це необхідно було робити до 40-річного віку дерев, однак режим абсолютної заповідності цього не дозволяв.

В цілому результати досліджень показали, що в соснових культурах у відносно багатих типах лісу, де були відсутні регулятивні заходи в молодому віці, починаючи з 20–30-річного віку зменшується приріст дерев у висоту та за діаметром, пригнічується ріст насаджень в порівнянні з на-

садженнями, де такі заходи здійснювались. В дуже сухих та мокрих типах лісу регулятивні заходи є зайвими (Андрієнко, Попович, Шеляг-Сосонко, 1986; Бумар, 1988).

Надзвичайна ситуація склалась з лісами, які перебувають в зоні підтоплення Жолобницької осушувальної системи. На відповідній ділянці з режимом абсолютної заповідності загинуло понад 200 гектарів лісів різного віку. Процес підтоплення і наступне всихання лісів продовжується і досі. На місці лісових насаджень в майбутньому будуть формуватись водно-болотні угіддя з переважанням евтрофних боліт, яких в заповіднику дуже мало і тому вони підвищать ступінь його репрезентативності.

Таким чином, штучно накладений на антропогенізовану територію заповідний режим зіграв свою двояку роль. Безперечно його позитивна роль позначилась на збільшенні деяких орнітофауністичних комплексів. В той же час популяції переважно великих ратичних тварин в результаті резерватогенних сукцесій лісу втратили кормову базу. Почався процес зникнення популяцій видів рослин, оптимум розвитку яких пов'язаний саме із стадіями антропогенних змін до заповідання. В результаті 30-річної дії заповідного режиму спостерігається тенденція повернення екосистем до квазікорінного стану.

Література

- Андрієнко Т.Л., Попович С.Ю., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1986): Полесский государственный заповедник. Растительный мир. Киев: Наук. думка. 1-202.
- Балашов Л.С. (1983): Растительность Полесского государственного заповедника. Киев: Наук. думка. 1-160.
- Бумар Г.И., Попович С.Ю. (1985): *Arctostaphylos uva ursi* L. Spreng в Полесском заповеднике. - Растит. ресурсы. 4: 441-445.
- Бумар Г.И. (1988а): Состояние популяций некоторых видов рода пальчатокоренник во флоре Полесского государственного заповедника. - Тез. Второй респ. конфер. по медиц. ботанике. Киев. 41-42.
- Бумар Г.И. (1988б): Особенности рубок ухода в сосновых молодняках Полесского госзаповедника. - Лесное хозяйство. Москва. 2: 46-48.
- Бумар Г.И. (1991): Состояние ценопопуляций редких растений Полесского государственного заповедника и вопросы их охраны. - Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Днепропетровск. 1-16.
- Бумар Г.И. (1995): Популяційні дослідження рідкісних видів рослин в Поліському природному заповіднику. - Запов. справа в Україні. 1: 6-10
- Бумар Г.И., Бумар Г.В. (1999): Основні напрямки динаміки рослинного покриву Поліського заповідника за останні 15 років. - Поліському природному заповіднику – 30 років. Житомир. 1: 49-57.
- Літопис природи Поліського заповідника. 2000. 21: 1-130.

ПРО ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ І ГЕОХІМІЧНІ ЛАНДШАФТИ УКРАЇНИ

В.І. Гетьман

Мінекоресурсів України

Під фізико-географічним районуванням ми розуміємо пізнавальний процес виявлення і зображення регіональної диференціації ландшафтно-оболонки, покладену на карту наукову систематику територіально обмежених поєднань предметів і явищ природи. Теорія ландшафтно-геохімічного районування розробляється окремим науковим напрямком сучасного ландшафтознавства — геохімією ландшафтів, що вивчає хімічну взаємодію між природними компонентами, хімічну сполучність їх геосистемних утворень.

Наукові основи геохімічного напрямку ландшафтознавства були закладені в працях В.І. Вернадського (1967), О.Є. Ферсмана (1930), Б.Б. Полинова (1956). Великий вклад в розвиток геохімічних досліджень ландшафтних комплексів внесли О.І. Перельман (1975), М.А. Глазовська (1979, 1983, 1988), В.В. Добровольський (1974, 1990). Вивченню питання кругообігу хімічних сполук та елементів присвячені також праці П.С. Погребняка (1969), І.І. Смолянинова (1970), Б.Ф. Мицкевича, Ю.Я. Сущик (1981), Ф.В. Вольвача, В.І. Гетьмана, О.І. Нестерука, (1987), В.Т. Гринецького, Л.М. Шевченко (1993), В.М. Гуцуляка (1994), Л.Л. Малишевої (1998) та ін.

В основу ландшафтно-геохімічного районування покладена ідея Б.Б. Полинова про те, що в природі зв'язок між її компонентами (гірськими породами з відповідними їм формами рельєфу, повітрям з його кліматичними особливостями, поверхневими і підземними водами, ґрунтом, рослинами і тваринами) здійснюється через міграцію хімічних речовин та елементів. Її вивчення — ключ до розуміння природної взаємодії, яку названо істинною *Causa finalis* (кінцевою причиною) речей.

В геохімії ландшафтів відповідно до основних форм руху матерії (механічна, фізична, хімічна, біологічна і соціальна), розрізняють форми міграції: механічна, фізико-хімічна, біогенна і техногенна (соціальна). Біогенна міграція (за В.І. Вернадським), або біологічний кругообіг речовин та елементів — найважливіша геохімічна властивість ландшафтів. Біологічний кругообіг, як необхідна умова існування життя, складається з двох протилежних, але невіддільних один від одного процесів: біогенної акумуляції, або утворення живої речовини із неживої за рахунок сонячної енергії (фотосинтезу) та енергії хімічних зв'язків (хемосинтезу) і деструкції, або розкладу склад-

них органічних речовин до простих мінеральних (10–15 %) — мінералізації та утворення нових, більш стійких, із значним запасом енергії органічних сполук (85–90 %) — гуміфікації.

Хімічні елементи, які приймають участь в біогенній міграції, називаються органогенними. Розрізняють так звані “повітряні” і “водні” органогенні мігранти. Перші мігрують в газоподібному вигляді, другі — у водних розчинах. Серед водних мігрантів найбільш поширені в живій речовині рухомі елементи (Са, К). Серед органогенних елементів виділяють найбільш “активні”, або головні (в першу чергу О, С, Н, N) і другорядні (мікроелементи). На вивчення головних треба робити найбільший наголос при геохімічних дослідженнях, бо вони складають основну масу живої речовини (98 %). Головні мігранти мають властивість накопичуватися в ландшафті, а мікроелементи такої здатності позбавлені.

Під живою речовиною В.І. Вернадський розумів сукупність живих організмів, зведених до їх ваги, хімічного складу та енергії. Жива речовина є найважливішим геохімічним фактором міграції. Через неї опосередковано на міграцію впливають зовнішні фізико-географічні умови території. Її головне — через живу речовину проходить біогенна міграція хімічних елементів.

Одночасно з біогенною міграцією хімічних речовин та елементів відбувається і передача енергії. При фотосинтезі сонячна енергія перетворюється в енергію хімічних зв'язків новоствореної органічної речовини і кисню, що виділяється при розпаді молекул води. Органічна речовина стає сильним відновником, а кисень сильним окислювачем. При мінералізації хімічна енергія переходить в механічну, теплову і у вигляді тепла втрачається організмами в навколишній простір. В такому випадку передача енергії відбувається не шляхом кругообігу, а у вигляді потоку. Хімічна енергія, що звільняється при розкладанні органіки, використовується в ландшафті і на міграцію.

Біогенна міграція хімічних речовин та елементів визначає найважливіші геохімічні властивості ландшафтів. Можна говорити про “кальцієві”, “натрієві”, “залізні” ландшафти в залежності від того, якими гірськими породами складена територія, який там баланс тепла і вологи, яка рослинність, тобто покласти в основу їх виділення переважання міграції тих чи інших елементів відповідно до певних фізико-географічних умов території.

Ландшафти з характерним типом міграції називаються геохімічними.

Під геохімічним ландшафтом Б.Б. Полинов (1956) розумів сукупність елементарних ландшафтів від елювіальних до супераквального, що розміщуються в межах літологічно однорідної території і генетично зв'язані потоками розчинених і завислих речовин. Термін "елементарний ландшафт" вперше введений в географічну науку Б.Б. Полиновим в 1915 р. Ним позначається найменший за таксономічним значенням топологічний природний комплекс. Типологію геохімічних ландшафтів визначають особливості біологічного кругообігу речовин та елементів, особливо активних "повітряних" мігрантів (в яких умовах він протікає, скільки утворюється і розкладається органічної речовини, який її хімічний склад). Роль хімічного елементу в ландшафті визначається його вмістом та активністю в біогенній міграції.

Біогенну міграцію хімічних речовин та елементів правомірно вважати одним з критеріїв типологічної класифікації геохімічних ландшафтів (Фізико-географічний атлас мира, 1964), що покладена в основу складеної нами типологічної карти ландшафтно-геохімічного районування України (рис.). Виділені на картосхемі регіони об'єднують геохімічні ландшафти, що відносяться до певної групи, типу, підтипу, класу, роду, виду. При складанні карти і легенди використані матеріали досліджень автора, а також опубліковані дані літературних джерел, фондові матеріали.

Група геохімічних ландшафтів, як найвища класифікаційна одиниця, виділяється за приналежністю останніх до основних мегаформ рельєфу материка — гірські та рівнинні. На території України, відповідно, виділяються гірські геохімічні ландшафти Українських Карпат і Криму та рівнинні східно-європейські.

Типи геохімічних ландшафтів відповідають в основному зональним типам ґрунтів і рослинності (наприклад лісові, лісостепові, степові ландшафти) і різняться особливостями водного і теплового балансів, біогенної міграції хімічних речовин та елементів.

Відрізняються лісові і степові геохімічні ландшафти характером умов, створюваних життєдіяльністю їх біоти. В лісах, на відміну від степів, набагато більша роль рослинності у формуванні власного мікроклімату. Під кронами дерев лісу створюються умови меншого освітлення, більш рівних температур (нижчих вдень і вищих вночі), слабкого вітру, змінюється склад атмосферного повітря (збільшується вміст CO₂ і водяної пари, появляється, особливо в соснових і дубових лісах, значна кількість фітонцидів). Все це теж позначається на перебігу біогенної міграції хімічних речовин і елементів.

В степах більша частина річної біопродукції з закінченням вегетації постійно відмирає, а в лісах проходить процес її накопичення, наприклад, в

ствобурах, гілках дерев, що відмирають через значний проміжок часу. Відповідно, хімічні речовини та елементи (в першу чергу С, Са, N, P та ін.) в процесі біогенної міграції в лісах "затримуються" в тілах живих організмів на десятки, сотні, а то й тисячі років.

Основна геохімічна робота живої речовини на нашій планеті здійснюється деревними рослинними угрупованнями. Ліс, за виразом академіка В.І. Вернадського, становить найбільш цінну "плівку життя" і ні в яких інших біоценозах вплив живої речовини на неживу природу не буває настільки великим і різнобічним, як в лісі.

За інтенсивністю міграції, що виражається величиною біологічної продуктивності, в межах окремих типів (степових) виділяються **підтипи ландшафтів**, які теж підпорядковані закону зональності і відповідають підзонам. Інтенсивність кругообігу хімічних речовин та елементів є однією з суттєвих ознак добротності умов місцезростання деревних і трав'янистих рослин.

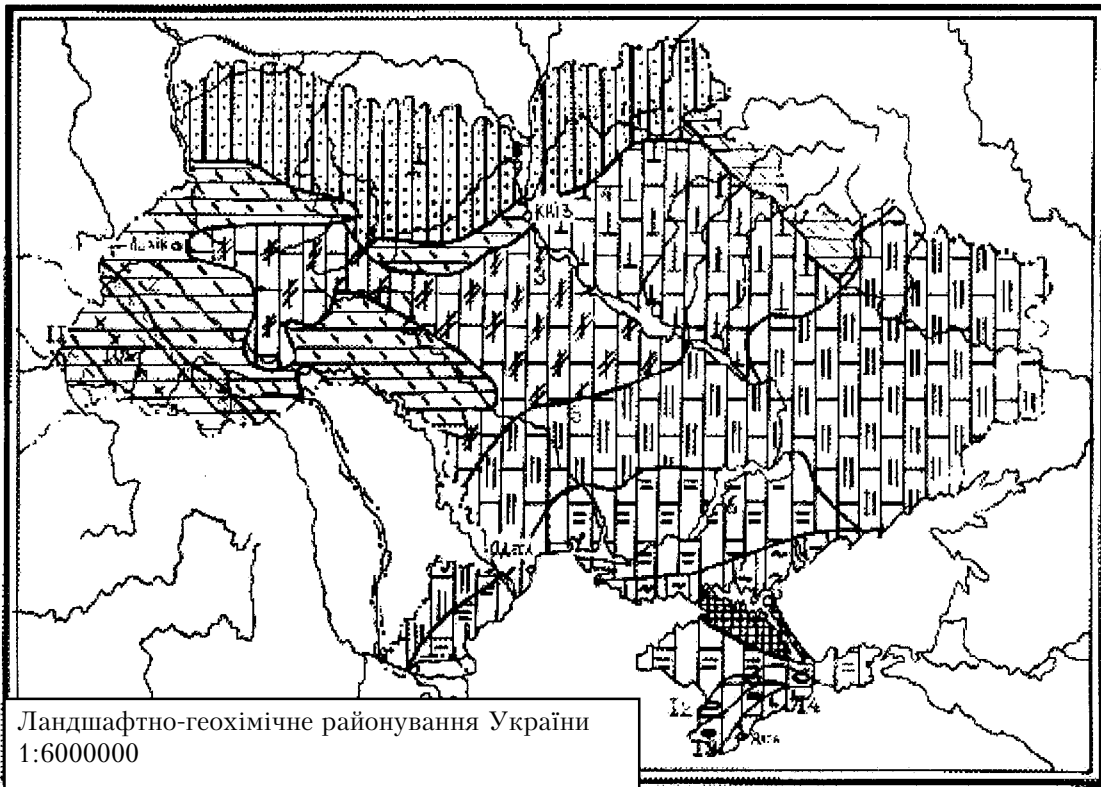
Широтне (субширотне) розміщення меж типів і підтипів геохімічних ландшафтів території України відображає зональну зміну їх продуктивності, інтенсивності міграції, що лімітуються на півночі в якійсь мірі дефіцитом тепла при достатньому і навіть надмірному зволоженні, а на півдні в значно більшій мірі дефіцитом вологи при достатній кількості тепла. Межі лісових ландшафтів в основному відповідають широтному простяганням липневих ізотерм, а степових — витягнуті з південного заходу на північний схід, що відображає зміну зволоження (зменшення кількості опадів і зростання величини випаровування на південь і південний схід).

В першому випадку вирішальна кліматоутворююча роль у формуванні величини біопродуктивності і характеру міграції, що найбільш інтенсивно проходить влітку, належить радіаційному фактору, а в другому на нього накладається ще циркуляційний, що зумовлює зміщення меж від широтного напрямку.

Відповідно до характеру змін співвідношення тепла і вологи інтенсивність біогенної міграції хімічних речовин і елементів та продуктивність лісових ландшафтів зростають з півночі на південь, а в степових — з півдня на північ і досягають оптимального значення для території України в смузі лісостепу.

Типи і підтипи ландшафтів вважаються основними одиницями ландшафтно-геохімічного районування. На картосхемі їх можна зображувати за допомогою кольорів фонового забарвлення.

За особливостями водної міграції хімічних елементів в ґрунті, корі вивітрянню і рихлих відкладах виділяють **класи геохімічних ландшафтів**, розміщення яких (на картосхемі показані штриховкою) зумовлюється вже не тільки кліматом і рослинністю (зональністю), а й геолого-геоморфологічним фактором (азональністю).



ГЕОХІМІЧНІ ЛАНДШАФТИ УКРАЇНИ

**РІВНИННІ ЛАНДШАФТИ
ЛІСОВІ ЛАНДШАФТИ**

1. Поліські
мішанолісові
I c H, H - Fe
O, N, P, K, Ca, Mg, Na, Co, Cu, I, F...

ЛІСОСТЕПОВІ ЛАНДШАФТИ

2. Широколісто-лісостепові
II 1 H - Ca N, P, K, F ...

3. Правобережно-лісостепові
II 1, p Ca H₂O, N, P, K ...

4. Лівобережно-лісостепові
I 1 Ca H₂O, N, P, K ...

**СТЕПОВІ ЛАНДШАФТИ
ПІВНІЧНОСТЕПОВІ**

5. Звичайно-чорноземні
різнотравно-злакові

II 1, p Ca H₂O, N, P, K, Al, Fe, Mn ...

ПІВДЕННОСТЕПОВІ
6. Південно-чорноземні
типчаково-ковилкові
I 1, p Ca H₂O, N, P, K, Al, Fe, Mn ...

СУХОСТЕПОВІ
7. Приморські темно-каштанові
полюново-злакові
I 1, a, p Ca - Na H₂O, N, P, Al, Fe, Mn ...

8. Кримсько-Присивашські
солончакові
I a Na, Cl, SO₄ O, N, P, Al, Fe, Mn ...
Cl, SO₄, Na, ...

**ГІРСЬКІ ЛАНДШАФТИ
КАРПАТСЬКІ**

9. Передкарпатські
II x, 1 H - Ca N, P, K, Ca, I, F ...

10. Карпатські складчасті
і вулканічні
III x H - Ca N, P, K, Ca, I ...

11. Закарпатські
I x, a H - Ca N, P, K, Ca, I ...

КРИМСЬКІ
12. Передгірські Криму
III p Ca H₂O, N, P, K ...

13. Кримські Головної гряди
I x Ca N, P, K ...

14. Субсередземноморські
субтропічні ландшафти
Південного берегу Криму
III x Ca H₂O, N, P ...

КЛАСИ ГЕОХІМІЧНИХ ЛАНДШАФТІВ

(в дужках типоморфні елементи)

Кислий і кислий
глеєвий
(H⁺, H⁺ - Fe²⁺)
 Перехідний від
кислого до каль-
цієвого (H⁺-Ca²⁺)
 Карбонатний
(Ca²⁺)

Маломінералізовані, нейтральні
і слабкислі води, місцями з
органічною речовиною
Слабо- і середньомінералізовані
гідро-карбонатно-кальцієві
води
Слабо і середньомінералізовані
гідрокарбонатно кальцієві часто

Кальцієво-натріє-
вий (Ca²⁺, Na⁺)

Солосно-суль-
фідний (Na⁺, SO₄²⁺,
Cl⁻, H₂S)

тверді води, з нейтральною і
слабодужною реакцією
Середньо і ільномінералізовані
гідрокарбонатні і хлоридно-
сульфатні води
Сильномінералізовані 2-хлорид-
но-сульфатні води (розсоли),
місцями з сірководнем

РОДИ ГЕОХІМІЧНИХ ЛАНДШАФТІВ

1. Повільний водообмін, хімічна денудація часто переважає над механічною, межа між автономними і підлеглими ландшафтами поступова (плоскорівнинний рельєф)
2. Середній водообмін, співвідношення між механічною і хімічною денудацією різне, чітка межа між автономними і підле-

глими ландшафтами (горбистий рельєф, розчленовані височини)
3. Енергійний водообмін, механічна денудація місцями переважає над хімічною, чітка межа і значні відмінності між автономними і підлеглими ландшафтами (гірський, сильно розчленований рельєф)

ВИДИ ГЕОХІМІЧНИХ ЛАНДШАФТІВ

a - Глинисті і суглинисті алювіальні відклади
c - Піски флювіогляціальні та алювіальні
l - Леси і лесовидні породи
p - Платформенні осадочні формації (вапняки, глини і т.д.)
x - Геосинклінальні формації (метаморфічні, осадочні)

H, H-Fe O, N, P, K, ... - Геохімічна формула ландшафту
H₂O
H, H-Fe - Типоморфні елементи та іони водної міграції
O, N, P, K, Ca, Mg, Na, Co, Cu, J, F - Елементи, дефіцитні в ландшафті
H₂O - Сполеку та елементи, надлишкові в ландшафті

Класи символічно позначаються типоморфними хімічними елементами, які визначають властивості води, характер водної міграції в ландшафтах. Такі елементи повинні мати високий кларк (%-ий вміст) і хорошу розчинність своїх сполук. Наприклад, на території України в середній і південній її частинах, особливо поширені геохімічні ландшафти Са-класу. Вони характеризуються нейтральною і слаболужною реакцією природних вод, значним вмістом в них Са, якого багато і в літогенному субстраті, ґрунті, рослинах, тваринних організмах (особливо в кістках скелету, що надає йому міцності).

Роди геохімічних ландшафтів характеризуються відповідно до рельєфу неоднаковими інтенсивністю водообміну, співвідношенням механічної і хімічної денудації, тісністю (мірою) зв'язку між автономними і підлеглими елементарними ландшафтами. Автономними елементарними ландшафтами О.І. Перельман називає елювальні, як незалежні від супераквальних (надводних) і субаквальних (підводних), а останні підлеглими, бо їх властивості в значній мірі визначаються природними комплексами вододільних територій. Правда, автономність ландшафтів в природі відносна, бо всі вони взаємозв'язані і взаємозумовлені.

Якщо, наприклад, порівняти поліські плоскорівнинні і карпатські гірські ландшафти у вигляді таблиці (див.), то видно, що їм властиві майже протилежні значення цих родових показників.

В межах родів за особливостями міграції другорядних елементів по типах геологічних формацій (леси і лесовидні породи, геосинклінальна і т.д.) виділяються види як найменші одиниці типологічного ландшафтно-геохімічного районування. Розміщення родів і видів геохімічних ландшафтів визначається тільки геолого-геоморфологічним фактором.

В легенді картосхеми ландшафти записані геохімічними формулами у вигляді неправильного дробу, в якому цілим числом виступають типоморфні елементи водної міграції, чисельником є дефіцитні в біологічному кругообігу хімічні речовини та елементи, а знаменником — надлишкові. Римськими цифрами і латинськими буквами позначається приналежність геохімічних ландшафтів до родів і видів.

Природні ландшафти для виконання своїх соціально-економічних функцій забезпечені в біологічному кругообігу хімічними речовинами та елементами в одних випадках неповно, в других — надмірно. На основі цього перед наукою і суспільством ставиться актуальне на сьогоднішній день завдання — формування культурних геохімічних

Порівняльна характеристика поліських плоскорівнинних і карпатських гірських ландшафтів

Рід ландшафтів	Поліські (I)	Карпатські (III)
Інтенсивність водообміну	повільний	енергійний
Співвідношення механічної і хімічної денудації	часте переважання хімічної денудації над механічною	переважання місцями механічної денудації над хімічною
Контрастність між автономними і підлеглими ландшафтами	поступова межа і незначні відмінності	чітка межа і значні відмінності

ландшафтів з оптимально відрегульованим режимом міграції хімічних речовин та елементів в цілях максимального виходу вигідної для людини рослинної і тваринної продукції, поліпшення стану здоров'я і продовження тривалості життя. Майже в усіх виділених на території України геохімічних ландшафтах для нормального продуктивного розвитку сільськогосподарських культур невістачає N, P, K, що потребує внесення відповідних мінеральних добрив (азотних, фосфорних, калійних).

Треба відмітити, що територія нашої держави в геохімічному відношенні вивчена недостатньо, про що свідчать формули виділених ландшафтів, де поставлені в чисельнику та знаменнику крапки вказують на можливість відкриття нових дефіцитних та надлишкових по відношенню до живої речовини хімічних елементів.

Ландшафти сучасні (природно-антропогенні) та доагрикультурного періоду (відновлені) значно відрізняються величиною біологічної продуктивності, типом кругообігу мінеральних речовин. Важливе значення для ландшафтно-геохімічного районування (зокрема прикладного) матимуть дані про техногенно обумовлену міграцію хімічних елементів, про вплив техногенезу на процеси метаболізму, формування техногенних геохімічних аномалій ландшафту, що нерідко виражається у зменшенні його продуктивності.

Література

- Вернадский В.И. (1967): Биосфера. М.: Мысль. 1-376.
 Вольвач Ф.В., Гетьман В.И., Нестерук А.И. (1987): Механизмы управления в биогенном ландшафте. - Природные условия Украинской ССР. Киев. 62-66.
 Гаврилова И.П. (1985): Ландшафтно-геохимическое картографирование. М.: МГУ. 1-149.
 Гетьман В.И. (1987): К вопросу изучения биогенной миграции как важнейшей геохимической особенности ландшафтов. - Природные условия Украинской ССР. Киев. 66-71.
 Глазковская М.А. (1983): Прикладное и общее (базовое) ландшафтно-геохимическое районирование. - Вопросы географии. М. 120: 11-19.
 Гуцуляк В.М. (1994): Геохимия ландшафту. Чернівці: Рута. 1-81.
 Малишева Л.Л. (1998): Ландшафтно-геохімічна оцінка екологічного стану територій. К.: Київський університет. 1-264.

Мицкевич Б.Ф., Суцук Ю.Я. (1981): Основы ландшафтно-геохимического районирования. К.: Наукова думка. 1-174.
Исаченко А.Г. (1991): Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа. 1-366.
Маринич А.М., Пашенко В.М., Шищенко П.Г. (1985): Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование. К.: Наук. думка. 1-224.

Охрана ландшафтов. Толковый словарь. (1982). М.: Прогресс. 1-272.
Пашенко В.М. (1993): Теоретические проблемы ландшафтоведения. К.: Наукова думка. 1-283.
Перельман А.И. (1975): Геохимия ландшафта. М.: Высшая школа. 1-342.
Физико-географический атлас мира (1964). М. 1-298.

ОЦІНКА ЕТАЛОННОСТІ, УНІКАЛЬНОСТІ ТА РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТІ ЛАНДШАФТНОЇ СТРУКТУРИ КАНІВСЬКОГО ЗАПОВІДНИКА ДЛЯ ПОТРЕБ ФОНОВОГО МОНІТОРИНГУ

П.Г. Шищенко, М.Д. Гродзинський, О.Ю. Дмитрук, С.П. Романчук, Ю.В. Щур
Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

Канівське Придніпров'я — один з небагатьох регіонів Українського Лісостепу, який на протязі двох десятків тисячоліть був постійно заселений (від пізнього палеоліту до наших днів). Однак, палеолітична, мезолітична та неолітична епохи природокористування, для яких панівними формами господарства були полювання та збиральництво, не призвели до помітних антропогенних трансформацій ландшафтів.

Починаючи з IV тисячоліття до н. е. (трипільська культура доби енеоліту) і до наших днів головними чинниками антропогенних змін ландшафтів є землеробство і тваринництво. Тому саме останні 6 тис. років природокористування заслуговує на ґрунтовний історико-ландшафтний аналіз.

Достатня палеогеографічна, археологічна та ландшафтна вивченість Канівського Придніпров'я дала змогу застосувати повний комплекс методів, згідно методики регіонального історико-ландшафтного аналізу.

Більша частина території Канівського заповідника належить до ландшафтів широколистяно-лісового типу, що сформувались на підвищеній структурно-денудаційній лесовій рівнині (район Канівських дислокацій, або так званих Канівських гір). На цій території переважають горбисто-пасови, яружно-балкові місцевості та місцевості відносно рівних останців лесових плато. В ґрунтовому покриві фоновими є ясно-сірі та сірі лісові легкосуглинкові ґрунти, що сформувались під сухими та свіжими дібровами. Як показав статистико-картометричний аналіз елементарних ландшафтно-господарських систем (ЕЛГС) Середнього Придніпров'я, на всіх часових зрізах досліджуваного періоду мали тяжіння саме до цього типу ландшафтів — оптимального для архаїчних систем землеробства та оборонних функцій.

За часів трипільської культури (IV—III тис. до н. е.), згідно з результатами спектрально-остеологічної індикації, агроландшафти займали близько 20 % території Канівського Придніпров'я, а на території сучасного заповідника, що прилягає до долини Дніпра, вони переважали.

Детальний аналіз господарських функцій ландшафтів заповідника в цей час показав тяжіння орного та підсічного землеробства до відносно рівних ділянок плато, а пасовищ — до балкових місцевостей та схилів. Є підстави вважати трипільський час часом перших проявів ерозійних процесів на території заповідника (співставлення швидкості зростання ярів з їх сучасною довжиною).

В епоху бронзи (II — початок I тис. до н.е.) дещо занепадає землеробство, але за рахунок деградації лісової рослинності і збільшення площ пасовищ сільськогосподарська освоєність району сягає 30 %.

В скіфський час (VII—III століття до н.е.) загальна площа сільськогосподарських угідь збільшується до 35–40 %, але докорінним чином змінюється співвідношення орних земель та пасовищ. Землеробство знову виходить на перше місце в природокористуванні. В цей час максимально використовуються оборонні якості території. Крім відкритих селищ виникає ряд укріплених городищ. Виступи пасом і плато, що виходять до долини Дніпра, за допомогою валів та ескарпів перетворюються на справжні фортеці. В оборонних цілях знищувалась деревна рослинність на прилеглих схилах. Результати дослідження похованих ґрунтів та їх палінологічний аналіз свідчать про підсилення ерозійних процесів, появу степових ділянок ксеротичного типу на південних схилах та втрати значення дубу в лісовій рослинності.

Протягом наступних 1,5 тис. років характер антропогенного впливу на геосистеми Канівського заповідника не суттєво не відрізняється від того, що мав місце в скіфський час. Однак на рубежі нашої ери (зарубинецька культура) та з V по VIII століття н.е. (ранньослов'янська культура) рівень сільськогосподарської освоєності регіону був досить низьким — 10–20 %. В період Київської Русі рівень сільськогосподарської освоєності сягає 50 %. Практично всі відносно рівні ділянки плато використовуються як орні землі на 2–3 км від долини Дніпра.

Під час татаро-монгольської навали декілька населених пунктів, що існували на території су-

часного заповідника, були знищені і більше не поновлювались, але на рубежі XV–XVI століть за рахунок зростання чисельності населення прилеглих сільських поселень, антропогенний тиск на ландшафти досяг попереднього рівня. На карті Боплана XVII століття район Канівського Придніпров'я показаний як зовсім безлісний. Процесу знищення лісів у цей час сприяв розвиток лісових промислів (випалювання лісу на поташ, дьоготь, смолу тощо).

З середини XVIII ст. в зв'язку з розвитком техніки землеробства інтенсивніше використовуються більш продуктивні чорноземні тераси і плато. В районі Канівських дислокацій землеробство поступово втрачає позиції в зв'язку з катастрофічним поширенням ерозійних процесів. Як уже раніше згадувалось, особливістю цього району є те, що набір урочищ, придатних для оранки і одночасно відносно стійких до ерозійних процесів, досить обмежений, тому головний антропогенний вплив був сконцентрований на протязі тисяч років на одних і тих же ділянках. Але ґрунтовий покрив, як на відносно рівних ділянках плато, так і на схилах балок, постійно піддавався площинному змиву. Про це свідчить сучасний стан ґрунтів та потужні шаруваті делювіальні відклади в днищах балок.

По реформі 1861 р. приватні наділи використовувались по-хижацькі, невиправдані рубки та оранка на схилах призвели цю територію до катастрофічної межі.

Фактично, тільки на протязі останніх 100 років, в зв'язку з лісовпорядкуванням, окремі лісові ділянки оформлюються в значний масив грабової діброви в південній частині сучасного заповідника, що, однак, не зупинило розвиток ярів. Ерозійні процеси тривають і в наш час у межах заповідника, хоча їх інтенсивність дещо знизилась в зв'язку з великим обсягом протиерозійних робіт Канівської ГЛМС.

Таким чином, загальний історико-ландшафтний аналіз природокористування території Канівського заповідника дозволяє зробити висновок про неправомірність віднесення його ландшафтів до природно-еталонних, в зв'язку з їх інтенсивним господарським використанням на протязі багатьох тисяч років, змитістю ґрунтів, значним розвитком яружної ерозії, вторинністю рослинного покриву.

Для виявлення геосистем, що можуть бути еталонами місцевого значення, а в майбутньому (після завершення ренатуралізації) локальними еталонами, необхідно провести детальні біоценологічні, ландшафтні та історико-ландшафтні обстеження на рівні урочищ. Перспективними щодо цього є геосистеми, що найбільш віддалені від долини Дніпра і розташовані у межах підвищеної привододільної частини заповідника. Цей висновок обґрунтовується тим, що на цій території протягом всього досліджуваного періоду антропогенні

зміни стосувались переважно біотичного компонента ландшафту (вирубування та спалювання лісу, полювання, підсічне землеробство). Оскільки у межах схилих урочищ ґрунти частково змиті внаслідок вказаних дій, перспективними для пошуків еталонних геосистем слід вважати плакорні геосистеми, зайняті на даний час грабоводібровними угрупованнями.

Доцільність заповідання певної території визначається двома критеріями: 1) унікальністю її ландшафтної структури; 2) типовістю цієї структури для певного регіону (наприклад, для ландшафтної зони). Для фонових моніторингових досліджень більшої ваги набувають заповідники, що підпадають під другий критерій.

Проте, організація більшості заповідників не тільки на території України, але й світу була зумовлена власне першим критерієм. Тобто, їх території внаслідок своєї унікальності часто малорепрезентативні по відношенню до деяких більших територій. Втім, це зовсім не виключає значення для організації моніторингу заповідників з унікальними природними умовами, тобто таких, що мають низькі показники репрезентативності.

Канівський заповідник, який взятий за приклад демонстрації можливостей пропонованого нами підходу, як раз і є заповідником "унікального" типу. В його межах поширені такі види геосистем, яких немає у переважній більшості інших фізико-географічних районів лісостепу України. Ця обставина зумовлює відносно невисокі оцінки ступеню його репрезентативності не тільки для лісостепової зони нашої держави, але й для Середнього Придніпров'я.

Проте, це ще не свідчить про мале значення цього заповідника для організації у його межах постів моніторингу, вимірам на яких можна надавати "фоновий" для Середнього Придніпров'я України значення. Справа у тому, що Канівський заповідник є унікальним з двох точок зору. Перша риса його унікальності полягає у вже згадуваній поширеності тут геосистем, які не зустрічаються в інших регіонах України (це, зокрема, урочища гляціодислокацій). Друга — у тому, що фізико-географічний район, у межах якого розташований заповідник, відзначається надзвичайно високою різноманітністю ландшафтної структури — тут на відносно невеликій площі представлена більшість видів ландшафтів, характерних для Середнього Придніпров'я України. Відповідно, і на території Канівського заповідника зустрічається багато видів ландшафтів (власне — 12), хоча кожний з них займає тут малі площі.

Нижче подано результати розрахунків показників ландшафтної репрезентативності Канівського заповідника, виконаних М.Д. Гродзинським за власною методикою. Ці оцінки слід вважати орієнтовними, оскільки вони вираховані на основі вихідних даних (площ контурів геосистем та площ видів ландшафтів), які обчислені за попереднім ва-

ріантом ландшафтної карти України, яка створюється на географічному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Ступінь репрезентативності заповідника оцінено відносно регіону "Середнє Придніпров'я", який в адміністративному відношенні відповідає Черкаській області, півдню Київської, півночі Кіровоградської та південно-західній частині Полтавської областей.

Типологічна репрезентативність Канівського заповідника. Всього в Середньому Придніпров'ї поширено 50 видів ландшафтів, з них у межах Канівського заповідника представлено 12. Таким чином, показник типологічної репрезентативності заповідника становить:

$$RT = [1 - (50 - 12) : 50] \times 100 \% = 24 \%$$

Загалом, таку оцінку не слід вважати за високу. Проте, зважаючи на малу площу Канівського заповідника, вона є більш ніж задовільною. У межах Середнього Придніпров'я мабуть неможливо знайти якогось іншого ареалу такої ж площі, де б було представлено таке різноманіття видів ландшафтів.

До цього принагідно додати, що на відносно невеликій території, яка безпосередньо межує з сучасним Канівським заповідником, поширено багато інших видів ландшафтів, яких у заповіднику немає. Незначне розширення його площі дозволило б значно підвищити його репрезентативність.

Хорологічна репрезентативність. Територію Канівського заповідника складають 177 контурів урочищ, його площа 20,5 км². Орієнтовно кількість контурів урочищ у межах Середнього Придніпров'я — 307 200, його площа — 47780 км². Звідси, показник хорологічної репрезентативності заповідника становить:

$$RH = (177 : 20,5) : (307200 : 47780) = 1,34$$

Значення показника хорологічної репрезентативності RH більше 1,0 свідчить про більшу різноманітність ландшафтної структури заповідника ніж території Середнього Придніпров'я в цілому. З цієї (хорологічної) точки зору Канівський заповідник відзначається надзвичайно високою репрезентативністю.

Структурно-ландшафтна репрезентативність. Вихідні дані для розрахунку цього показника бу-

ли взяті з ландшафтної карти Канівського заповідника (масштаб 1:10 000) та попереднього варіанту ландшафтної карти України (масштаб 1:50000). За цими картами було визначено площі, які займають різні види ландшафтів у межах заповідника та Середнього Придніпров'я. Результат обчислень за відповідною формулою дав оцінку $RSL=1231,75$. Інтерпретація цього значення зводиться до того, що територія Канівського заповідника за своєю ландшафтною структурою приблизно на 15,1 % репрезентативна ландшафтній структурі Середнього Придніпров'я. Це не висока оцінка, проте для такого малого за площею заповідника як Канівський, достатня. Тут знову слід вказати, що незначне розширення меж заповідника могло б значно підвищити його структурно-ландшафтну репрезентативність.

Визначення найбільш репрезентативних пунктів моніторингових спостережень в межах заповідника. Для території Середнього Придніпров'я найбільш типовими, що займають тут найбільшу площу (16 %) є лісостепові широколистяно-рідколісні підвищені акумулятивно-денудаційні середньопочленовані межирічні лесові рівнини з реградованими чорноземами та темно-сірими лісовими ґрунтами.

Ландшафти цього виду у межах Канівського заповідника не зустрічаються. З тих видів ландшафтів які тут є, найбільш типовими для Середнього Придніпров'я слід вважати широколистяні лісові дібровні підвищені структурно-денудаційні лесові сильнопочленовані межирічні рівнини з сірими лісовими, фрагментарно слабкозмитими ґрунтами, а також мішано-лісові низовинні акумулятивні терасові рівнини з дерново-слабко- та середньопідзолістими ґрунтами. У межах цих ландшафтів і було б доцільно розмістити пункти моніторингових спостережень, а також в урочищах балок та ярів, які широко представлені як в правобережній частині Середнього Придніпров'я, так і в Канівському заповіднику.

За матеріалами ландшафтно-екологічної експедиції географічного факультету Київського національного університету.

ОХОРОНЮВАНІ ПРИРОДНІ ТЕРИТОРІЇ

МІСЦЕ ПРОЕКТОВАНОГО РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ “НИЖНЬОВОРСКЛЯНСЬКИЙ” В СИСТЕМІ ПЕРСПЕКТИВНОГО ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ПРИДНІПРОВ’Я

О.М. Байрак

Полтавський державний педагогічний університет

THE PLACE OF THE PROJECTED REGIONAL LANDSCAPE PARK “NIZHNEVORSKLANSKIY” IN THE SYSTEM OF THE PERSPECTIVE RESERVED FUNDS AND ECOLOGICAL NETWORK OF THE LEFT-BANK DNIEPER AREA. - Bajrak O.M. - In this article the data for existing parks (2), perspective regional landscape parks (6) and natural national parks (4) of the Left-Bank Dnieper Area is analyzed. Advantages of the regional landscape park “Nizhnevorsklanskiy” (Poltava region) which is projected are also shown there. This park is considered to be the biocentre, which connects regional Vorskla ecological corridor with the national Dneprovskiy one in the ecological network of the region.

Одним із пріоритетних напрямків розвитку заповідної справи на державному, регіональному та локальному рівнях в Україні є оптимізація природно-заповідного фонду (ПЗФ), що є необхідною передумовою розробки та повноцінного функціонування екологічної мережі. Остання як ефективна форма інтеграції охорони природи і раціонального використання її ресурсів, спрямована на функціональне об’єднання природних територій на більш вищому рівні організації охорони – у вигляді структурованого комплексу, призначеного забезпечити екосистемну цілісність, ценотичну повноцінність, біомну репрезентативність.

Сучасний ПЗФ Лівобережного Придніпров’я в цілому забезпечує збереження ландшафтної, ценотичної, флористичної різноманітності та унікальності, генетичного фонду рослинного та тваринного світу, а також виконує певні соціальні та народно-господарські завдання (Байрак, 19986). При цьому на фоні низького кількісного показника (близько 3 % від загальної площі регіону при 4,2 % для України) якісний склад (співвідношення різних категорій) та просторове розміщення потребує змін. Насамперед, в ПЗФ відсутні національні природні парки і представлені лише фрагменти двох заповідників. І хоча за останні роки значно збільшилась площа об’єктів охорони на ландшафтному рівні (ландшафтних заказників і регіональних ландшафтних парків), цей напрямок слід вважати основним резервом щодо оптимізації ПЗФ та розбудови екомережі регіону.

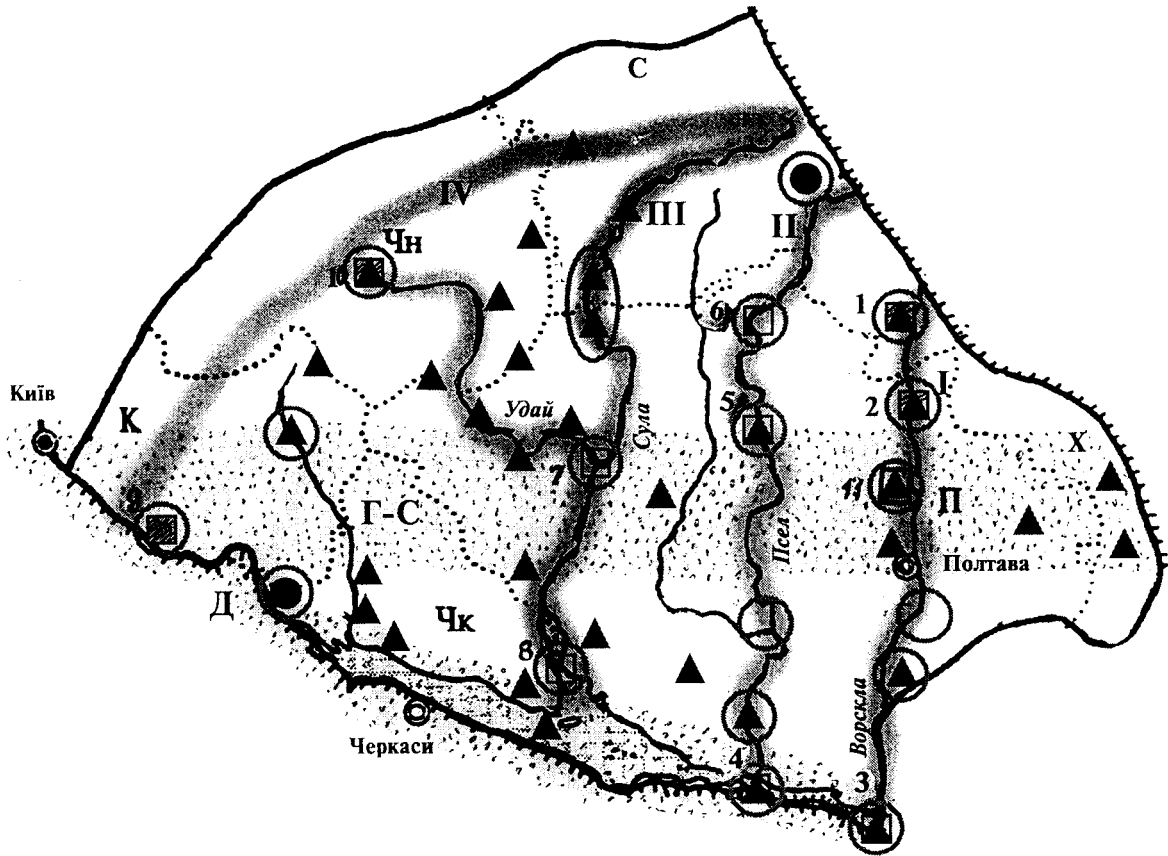
Результати комплексних досліджень фіторізноманітності Лівобережного Придніпров’я (Байрак, 20006) сприяли аргументованій розробці перспективної заповідної та екологічної мережі регіону як основного шляху збереження її природних ресурсів і середовища в цілому (Байрак, 2000а).

Аналіз сучасного стану рослинного покриву Лівобережного Придніпров’я, з одного боку, і оцінка репрезентативності та унікальності його в

ПЗФ регіону, з іншого боку, вказують про необхідність подальшого розширення ПЗФ на ландшафтному рівні, що дозволить охопити більші площі, тим самим об’єднати роз’єднані внаслідок антропогенної фрагментації цінні природні комплекси. Найкраще цим завданням відповідають об’єкти поліфункціонального призначення – регіональні ландшафтні парки (РЛП).

РЛП мають виключно важливе значення як природні ядра екологічних коридорів регіональної екомережі, проектування та розбудова якої є необхідною ланкою в створенні національної та Всеєвропейської екомереж. Розбудова екомережі залежить від наявності екологічних коридорів (якими є долини річок) і відповідних біоцентрів, функції яких найкраще виконують національні природні (НП) та регіональні ландшафтні парки. Тому розглянемо перспективи створення нових НП і РЛП і їх роль як природних ядер (біоцентрів) екомережі регіону (таблиця, малюнок).

В ПЗФ регіону функціонує два РЛП – Диканський (1994 р., площею близько 12 тис. га) та Кременчуцький (2001 р., Полтавська обл.). Диканський РЛП поряд з природною цінністю (див. табл.) має цікаву і відому за межами України історико-культурну спадщину. Його територія після приєднання Дикансько-Опішнянського лісового масиву з відомим центром гончарства – Опішнею – є перспективною для створення тут НП. РЛП “Кременчуцький” репрезентує природні комплекси плавневої та острівних екосистем Середнього Придніпров’я (Байрак, 1998а). Найбільшою перспективою для створення нових РЛП відрізняються ділянки заплав річок, насамперед – Сули, Псла, Ворскли з різноманітним ландшафтом та найменш порушеною рослинністю. До таких територій належить пониззя р. Ворскли (Кобеляцький р-н, Полтавська обл.), яке одночасно характеризується високим різноманіттям типових для Лівобережного Придніпров’я фітокомплексів та знач-



Проект екологічної мережі Лівобережного Придніпров'я

	національні екологічні коридори: Д - Дніпровський, Г-С - Галицько-Слобожанський;		проектовані регіональні ландшафтні парки;
	регіональні екологічні коридори: І - Ворсклинський, П - Псільський, Ш - Сульський, ІV - Приполіський;		заповідники;
	біоцентри регіонального значення;		існуючі заповідні території загальнодержавного значення;
	проектовані національні природні парки (назви згідно номерів указані в таблиці);	області: П - Полтавська, К - Київська, Чк - Черкаська, Чн - Чернігівська, С - Сумська, Х - Харківська

ною специфікою і унікальністю рослинного покриву (Стецюк, 1997; Байрак, 1999), що зумовлює, в свою чергу, багатство тваринного світу. Наукова цінність природних екосистем цього регіону висвітлювалась в працях багатьох дослідників і підкреслювалась протягом останнього десятиліття видатними вченими, такими як К.М. Ситник, Я.П. Дідух, Т.Л. Андрієнко, Т.М. Черевченко.

В середині 1990-х рр. в гирлі р. Ворскли була створена система заповідних територій з ландшафтних заказників загальнодержавного ("Лучківський" площею 1640 га) та місцевого значення ("Пелехи", 452 га; "Вишняки", 1405 га, "Вільховатський", 452 га; "Крамарево", 217 га), ботанічного заказника ("Новоорлицькі кучугури", 672 га), а також заповідного урочища "Сокільське" (243 га).

На даному етапі нами обґрунтовані наукові засади створення РЛП "Нижньоворсклянський" на базі існуючих заповідних територій з прилеглими ділянками суші та акваторії (Байрак,

Стецюк, Слюсар, 2001) та розробляється його проект*.

Проектований РЛП "Нижньоворсклянський" охоплює територію вздовж долини р. Ворскли від Лівобережної та Правобережної Сокирки до Дніпродзержинського водосховища, включаючи акваторію гирлової частини р. Ворскли загальною площею понад близько 15 тис. га.

Серед перспективних НП і РЛП Лівобережного Придніпров'я "Нижньоворсклянський" РЛП відрізняється такими рисами:

- найвищою ландшафтною, ценотичною та флористичною, фауністичною різноманітністю;
- високою ботанічною та зоологічною унікальністю;
- сформованою заповідною зоною;
- незначним ступенем трансформації природних комплексів та обмеженим антропогенним впливом на рослинний і тваринний світ місцевості;

*Розробка проекту здійснюється за рахунок грантової підтримки від Регіонального Екологічного Центру (РЕЦ, м. Київ) на кошти, надані Європейською комісією.

Характеристика існуючих та перспективних природних парків Лівобережного Придніпров'я

Назва об'єкту ПЗФ, площа	Місцезнаходження, № біоцентру	Природна цінність
<i>Існуючі регіональні ландшафтні парки</i>		
Диканський, близько 12 тис. га	Полтавська обл., Диканський р-н, на базі існуючих пам'яток природи, заказника (11)	Типові для Лівобережного Лісостепу корінні широколистяні ліси (кленово-липово-дубові, грабово-дубові на східній межі ареалу) з рідкісними реліктовими видами рослин (<i>Scrophularia vernalis</i> L., <i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw., <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce та ін.), ділянки лучних степів, справжніх лук, боліт
Кременчуцькі плавні	Полтавська обл., Кременчуцький р-н, на базі заказника "Білецьківські плавні" (4)	Типові для Середнього Придніпров'я заплавні комплекси р. Дніпро — водні, прибережно-водні, острівні системи (завлавні ліси, луки) із багатим рослинним і тваринним світом та угрупованнями реліктових видів рослин (<i>Salvinia natans</i> L., <i>Trapa natans</i> L.)
<i>Перспективні природні національні парки</i>		
Ічнянський, 60 тис. га	Чернігівська обл., Ічнянський р-н, по р. Удай (10)	Масиви широколистяних (корінні ценози липово-дубових, грабово-липових, грабово-дубових, мішаних лісів (дубово-соснових) з чисельними популяціями рідкісних видів рослин (<i>Lilium martagon</i> L., <i>Galanthus nivalis</i> L.), заплава р. Удай з типовими заболоченими ділянками (осоковими, осоково-гіпновими, високотравними, водними ценозами)
Тростянецько-Ворсклянський, близько 40 тис. га	Сумська обл., Тростянецький, Охтирський р-ни, в середній течії р. Ворскла на базі існуючих гідрологічних та ботанічних заказників (1)	Заплавні природні комплекси - лісові (діброви — місце реліктових знахідок — <i>Lunaria rediviva</i> L., <i>Coronilla elegans</i> Rapc., вербняки, вільшняки, осокорники, соснові вікові), болотні (осокові та високотравні), лучні (справжні, суходільні)
Переяславо-Хмельницький, до 10 тис. га	Київська обл., Бориспільський, Переяслав-Хмельницький р-ни (9)	Масиви корінних дубових та дубово-соснових лісів із рідкісними бореальними видами (<i>Daphne cneorum</i> L., <i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt, <i>Orthilia secunda</i> (L.) House, <i>Galium boreale</i> L. та ін.)
Диканський, понад 15 тис. га	Полтавська обл., Диканський, Опішнянський р-ни, на базі Диканського РЛП (11)	Територія Диканського РЛП, Опішнянські лісові масиви з чисельними популяціями рідкісного виду <i>Allium ursinum</i> L., типові заплавні комплекси по р. Ворсклі
<i>Перспективні регіональні ландшафтні парки</i>		
Нижньоворсклянський, близько 15 тис. га	Полтавська обл., Кобеляцький р-н, на базі існуючих заказників на островах в гирлі р. Ворскли (3)	На межі лісостепової та степової зон типові та унікальні природні комплекси: байрачні, заплавні діброви, вербові, тополеві, вільхові ліси, своєрідні галофільні, псамофітні ценози, рідкісні болота-блюдця, різноманітні лучні та степові ценози, значні площі водних, прибережно-водних та болотних ценозів з багатим рослинним і тваринним світом
Сулинський, 23 тис. га	Полтавська обл., Семенівський, Оржицький р-ни, в гирлі р. Сули, на базі ландшафтного	Заплавні комплекси р. Сула — значні площі боліт (високотравних, осокових), лук, серед яких представлені різноманітні

Продовження таблиці

Назва об'єкту ПЗФ, площа	Місцезнаходження, № біоцентру	Природна цінність
Приворсклянський, близько 10 тис. га	заказника, акваторія Кременчуцького водосховища, Черкаська обл. (8) Полтавська обл., Котелевський р-н, по р. Ворсклі, на базі існуючих заповідних територій (2)	галофільні ценози, водні та прибережно-водні угруповання. Багата іхтіофауна Різноманіття лісових ценозів (лісистість до 20 %): широколистяних — кленово-липово-дубові на правобережних схилах, соснових на лівому (віком до 100 р.), заплавних тополевих та вербових, лучних ділянок та водних ценозів.
Вельбівський, понад 15 тис. га	Полтавська обл., Гадяцький р-н, навколо долини р. Псел, (6)	Масиви соснових та мішаних лісів з чисельними популяціями бореальних видів на південній межі ареалу (<i>Lycopodium annotinum</i> L., <i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn., <i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt, <i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm та ін.), широколистяні ліси, лучні степи із рідкісними видами рослин (<i>Stipa pennata</i> L., <i>Bellevalia sarmatica</i> (Pall. ex Georgi) Woronow, <i>Bulbocodium versicolor</i> (Ker - Gawl.) Spreng. та ін.), лучно-заболочені ділянки з чисельними популяціями червонокнижних видів <i>Orchis palustris</i> Jacq., <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo, <i>Gladiolus tenuis</i> Bieb.) в заплаві р. Псел
Шишацький ім. В.І. Вернадського, понад 5 тис. га	Полтавська обл., Шишацький р-н, частина заплава р. Псел (5)	Унікальний ландшафт з підвищеним лівим берегом (із масивами корінних широколистяних лісів з типовими та рідкісними видами рослин) та зниженим правим (соснові насадження, луки, водойми)
Лубенський, понад 15 тис. га	Полтавська обл., Лубенський р-н, вздовж заплави р. Сула (7)	Територія з найвищою лісистістю в межах регіону (до 25 %) з широколистяними лісами (дубово-грабовими, липово-дубовими), з ділянками лучних степів, лук, боліт, водних ценозів, угіддя дослідної станції лікарських рослин (с. Березоточа)

— високою ландшафтною привабливістю;
— можливістю організованої навчально-екскурсійної діяльності, а також наукових, моніторингових досліджень в зв'язку із наявністю в гирлі р. Ворскли науково-навчально-виховного біостанціону Полтавського педуніверситету;
— перспективою розробки різноманітних туристичних маршрутів.

Розробці регіональної екологічної мережі (РЕМ) значною мірою сприяє розвинена гідрологічна мережа, яку складають річки (головні з них ліві притоки Дніпра та їх численні притоки), болота, озера, штучні водойми. На півдні регіону розташовані Канівське, Кременчуцьке та Дніпродзержинське водосховища. Вздовж долин головних річок ЛП спостерігається найвища концентрація заказників загальнодержавного значення (див. малюнок) та перспективних НП і РЛП, тому ми вважаємо за доцільне визначити три екологічних

коридори по долинах головних притоків Дніпра — Ворсклянський, Псільський, Сулинський. В південній частині проходить частина Дніпровського меридіонального екокоридору, від якого відходять регіональні екокоридори. В свою чергу останні з'єднуються в центральній частині регіону широтним національним Галицько-Слобожанським екокоридором. На півночі ЛП доцільно створити ще один екокоридор — Приполіський, який, з одного боку, з'єднував би річкові екокоридори в їх верхній частині, з іншого — виконував роль природного кордону (на межі з Поліссям).

Як видно із схеми РЕМ Лівобережного Придніпров'я, основу природних ядер складають вказані НП і РЛП. Проектований "Нижньоворсклянський" РЛП знаходиться на межі двох екокоридорів, тому що розташований на межі лісостепової та степової зон і відіграє роль вузлового біоцентру, оскільки зв'язує регіональний Вор-

склянський екокоридор з національним — Дніпровським.

Створення РЛП “Нижньоворсклянський”, який є еталоном біорізноманіття Лівобережного Придніпров’я, дозволить не тільки підвищити відсоток заповідних територій в Кобеляцькому районі та Полтавській області, а дозволить реалізувати довгострокову програму моніторингових досліджень, навчальних екскурсій, виховних заходів, сприятиме розвитку природоохоронної пропаганди, краєзнавчому туризму.

Література

Байрак О.М. (1998а): Місце проєктованого регіонального ландшафтного парку “Кременчуцькі плавні” в системі природно-заповідних територій Лівобережного Придніпров’я.

- Захист довкілля від техногенного впливу. Кременчук. 2: 21-26.

Байрак О.М. (1998б): Етапи оптимізації та структура сучасної природно-заповідної мережі Лівобережного Придніпров’я. - Запов. справа в Україні. 4 (1): 12-15.

Байрак О.М. (1999): Оцінка ботанічної цінності природно-заповідних територій Лівобережного Придніпров’я. - Запов. справа в Україні. 5 (1): 13-20.

Байрак О.М. (2000а): Перспективна заповідна та екологічна мережі Лівобережного Придніпров’я як шляхи збереження його фіторізноманіття. - Вісн. Полтавського педунівер. Сер. Екологія. Біол. науки. Полтава. 4 (8): 96-105.

Байрак О.М. (2000б): Фіторізноманітність Лівобережного Придніпров’я. - Автореф. ... докт. біол. наук. Київ. 1-36.

Байрак О.М., Стецюк Н.О., Слюсар М.В. (2001): Наукові засади створення регіонального ландшафтного парку “Нижньоворсклянський” (Полтавська область, Україна). - Запов. справа в Україні. 7 (1): 65-69.

Стецюк Н.О. (1997): Флористична, ценотична та соціологічна характеристика пониззя р. Ворскли. - Автореф. дис. ... канд. біол. наук. Київ. 1-23.

ЗАПОВІДНІ ОБ’ЄКТИ БУКОВИНИ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ ЯК ОСНОВА РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ

І.І. Чорней, І.В. Скільський, В.П. Коржик, В.В. Буджак
*Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича,
Чернівецький обласний краєзнавчий музей,
Національний природний парк “Вижницький”*

Розширення мережі об’єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) є одним з найдієвіших заходів по оптимізації природокористування і збереження ландшафтного та біологічного різноманіття. Поширення постнекласичної методології у природничих науках ще раз підтверджує необхідність застосування в заповідній справі ландшафтного й історико-географічного підходів (які позбавляють її вад однобічного вузькокомпонентного трактування реалій довкілля), змін принципів її розвитку.

За умов прогресуючої антропогенної трансформації ландшафтно-оболонки природничість “природних” об’єктів і геосистем стає ілюзорною. Тому важливим завданням пошуку законодавчих шляхів виходу з екологічної кризи та для збереження ландшафтно-екологічної рівноваги повинно бути перенесення акцентів науково-практичної уваги на методи і заходи по ініціюванню і сприянню самовідновним процесам ренатуралізації та натуралізації сильно змінених геосистем. Першочергову цікавість являють території тих природно-антропогенних геосистем (ландшафтних геореалів) будь-якого генезису, які ще здатні самоорганізуватись і саморозвиватись без несприятливих з погляду людини процесів і явищ, або вимагають для цього відносно незначних матеріально-технічних та процедурно-організаційних заходів по стимулюванню таких тенденцій (Коржик, 1994а, 1995а, 1995б).

Коеволюційний характер сучасних ландшафтних геореалів визначає два напрямки вирішення цих завдань.

1. Легалізація сучасних об’єктів ПЗФ антропогенної генези, а також тих компонентів і геокомплексів, які цікаві з погляду реалізації процесів (ре-)натуралізації й оптимального режиму функціонування в антропоїчному стані динамічної рівноваги.

2. Вилучення з активного господарського або будь-якого іншого використання геокомплексів, які швидко деградують чи в різній мірі деастрованих, під примусову ренатуралізацію чи натуралізацію (рекультивуацію).

Такий концептуальний підхід надасть заповідній справі більшої наступальної конструктивності, реалістичності, перспективності, юридично обгрунтованої тотальності та ментально-психологічної сприйнятності. Відповідно до цього, в системі об’єктів ПЗФ необхідно передбачити три великі класифікаційні групи: заповідні “природні” об’єкти, заповідні природно-антропоїчні об’єкти, об’єкти позитивної антропогенної натуралізації.

З цих позицій збереження ландшафтного та біологічного різноманіття слід трактувати не як намагання (часто марні) зберегти рештки природного середовища минулого, а як систему заходів по активному відтворенню геокомплексів, найбільш адаптованих до нинішніх планетарно-кліматичних і ландшафтно-антропогенних умов (Коржик, 1997).

В регіональному аспекті при нинішній законодавчій системі ведення заповідної справи оптимізація мережі об’єктів ПЗФ полягає у вдосконаленні структури та збільшенні ступеня заповідності

кожного з фізико-географічних районів як нижчих зонально-провінційних одиниць диференціації ландшафтної оболонки (Воропай, Коржик, 1994). Оскільки континуальне природно-антропогенне середовище не визнає адміністративних кордонів, то суттєвою юридично-правовою проблемою є створення в межах фізико-географічних районів спільних (бі-, три- та більше латеральних) об'єктів ПЗФ як внутрішньодержавного, так і міждержавного значення.

З огляду на принципово комплексний характер природооптимізаційних заходів основний наголос у розбудові мережі об'єктів ПЗФ необхідно робити на створенні ландшафтних заказників і заповідних урочищ; об'єкти ПЗФ інших видів та рангів повинні доповнювати цей "каркас". Створення територіально великих об'єктів ПЗФ, таких як біосферні заповідники, національні та регіональні ландшафтні парки, в наших соціально-економічних умовах виправдано не стільки з природних передумов чи необхідності, скільки з фінансово-матеріальних можливостей утримуючих їх служб і організацій.

Роль об'єктів ПЗФ у збереженні ландшафтного та біологічного різноманіття повинна реалізовуватися в кількох напрямках.

1. Збереження умовно природних геокомплексів на тлі загальної тенденції антропогенної артефікації ландшафтної структури середовища. Охорона геокомплексів дозволяє так само ефективно зберігати і всі природні компоненти та елементи, в тому числі й біогенні.

2. Цільове збереження біокомпоненту чи окремих його елементів як у формі ботанічної або зоологічної пам'ятки природи, так і у складі інших категорій об'єктів ПЗФ.

3. Реінтродукція рідкісних і зникаючих видів до складу природних екосистем об'єктів ПЗФ. Статус цих об'єктів при належній охороні та постановці роботи дозволяє призупинити процес деградації біосфери і зберегти від повного вимирання як окремі види, так і цілі угруповання.

4. Вони слугуватимуть базовим каркасом екомережі на різних рівнях — загальнодержавному, регіональному, локальному.

У зв'язку з цим доцільною є оцінка сучасного стану природних компонентів, що охороняються в межах об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення на відповідність критеріям, які необхідні для включення до складу національної екомережі, передусім в якості природних ядер, тобто ділянок з добре збереженими екосистемами, середовищами існування видів, біоценозів і ландшафтів (Шеляг-Сосонко, 1999).

Загалом, ідея створення панєвропейської екомережі (ECONET) як нової політики в охороні природи, збереження біологічної та ландшафтної різноманітності, була започаткована в Нідерландах і на кінець ХХ ст. в Європі вже набула значного розвитку. Вона розглядається як головний

напрямок реалізації стратегії збереження біологічної та ландшафтної різноманітності, що була затверджена на конференції міністрів довкілля країн Європи у Софії в 1995 р. Програма її створення для Європи розроблена в 1999 р. і до 2005 р. планується її завершення (Парчук, Мовчан, 1999). В Україні така програма розроблена в 1998 р. і 21 вересня 2000 р. прийнято Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000–2015 роки" (Закон ..., 2000).

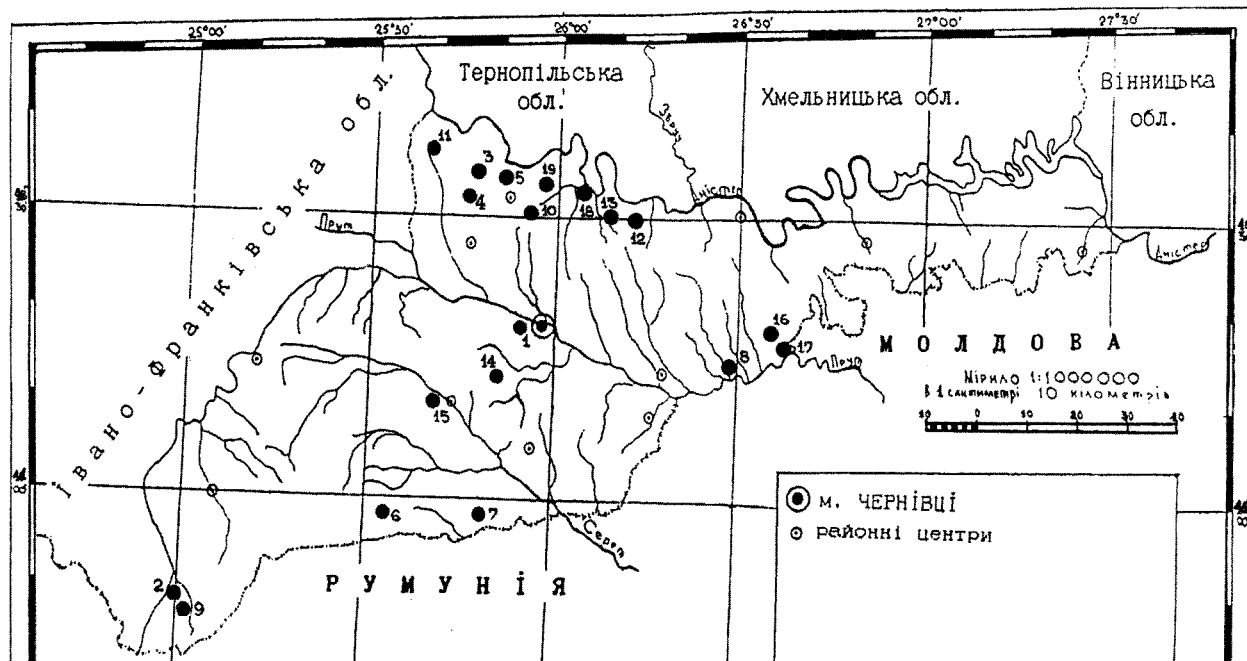
На території Буковини (Чернівецької області) наявні 23 заповідних об'єкти загальнодержавного значення. Серед них 1 національний природний парк, 10 заказників, з яких 5 — ландшафтні, 2 — лісові, 1 — орнітологічний, 2 — карстово-спелеологічні і 8 пам'яток природи, з яких 4 — ботанічні та 4 — геологічні. Крім того в їх числі ботанічний сад і 2 дендрологічні парки, які належать до так званого колекційного блоку об'єктів природно-заповідного фонду і в даній статті не розглядаються. Більш-менш повна характеристика НПП "Вижницький" наведена нами раніше (Коржик, 1995–1996, 1999; Коржик та ін., 2001) і тому в цьому повідомленні основна увага зосереджена на 19 заказниках і пам'ятках природи (рис.).

Характеристика заповідних об'єктів

1. Заказники

ЦЕЦИНО (ландшафтний). Знаходиться на західній окраїні м. Чернівці (21–25 кв. Ревнянського лісництва). Створений 24.02.1964 р. рішенням Чернівецького облвиконкому (ОВК) № 80/5 на площі 75,0 га як пам'ятка природи місцевого значення. Рішенням ОVK від 29.12.1972 р. № 473 об'єкту надано статус заказника зі збільшенням площі до 430,0 га, а Постановою Ради Міністрів (РМ) УРСР від 28.10.1974 р. № 500 оголошено загальнодержавним.

Це мальовничий лісовий масив, який вкриває привершинну частину г. Цецина (її північно-західні, північні, північно-східні та південно-східні макросхили, густо розсічені ярами й ускладнені зсувами) — найвищої точки (537 м н. р. м.) Чернівецької височини і Буковинського Передкарпаття. Згадки про зазначену заповідну ділянку, відомості стосовно зростання тут окремих видів флори та коротка ценотична характеристика містяться в багатьох публікаціях (Стойко, 1964, 1977; Горохова, Швиденко, 1966; Наволочко, 1966; Липа, Федоренко, 1969; Горохова, Солодкова, 1970; Гринь та ін., 1971; Андриевич и др., 1976; Воропай та ін., 1978; Ющенко, Головач, 1983; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Коржик, 1993г, 1994б, 1999; Червона книга ..., 1980; Смолінська та ін., 1997а; Ткачик, 1997; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Загультський, 2001; Сівак,



Схематична карта розташування заказників і пам'яток природи загальнодержавного значення в Чернівецькій області

1 - Цецино, 2 - Чорний Діл, 3 - Кадувівська стінка, 4 - Совицькі болота, 5 - Товтрівська стінка, 6 - Лунківський, 7 - Петрівецький, 8 - Драницький, 9 - Молочнобратацький карстовий масив, 10 - Чернопотоцький, 11 - озеро "Болото", 12 - Шилівський ліс, 13 - Рухотинський ліс, 14 - Тисовий Яр, 15 - урочище "Білка", 16 - печера "Буковинка", 17 - печера "Попелюшка", 18 - печера "Баламутівська", 19 - печера "Піонерка".

Солодкий, 2001; Чорней та ін., 2001). Детальну ботанічну характеристику лісів заказника наводять Т.І. Солодкова (1977), З.С. Заець зі співавторами (1980) та Т.І. Солодкова зі співавторами (1982). Вони вказують, що букові різновікові праліси представлені чистими і змішаними деревостанами I класу бонітету. У їхньому складі виділені такі угруповання: бучини підмаренникова (*Fagetum (sylvaticae) galiosum (odorati)*), волосистоосокова (*F. caricosum (pilosae)*) та рідкотравна (*F. nudum*), дубові бучини з дуба звичайного: зеленчукова (*Querceto (roboris)-Fagetum (sylvaticae) galebdolosum (lutei)*) та рідкотравна (*Q.-F. nudum*), діброви з дуба скельного: підмаренникова (*Quercetum (petraea) galiosum (odorati)*) та рідкотравна (*Q. nudum*). Таким чином, основу рослинного покриву заказника складають середньоевропейські широколистяні ліси з бука лісового (*Fagus sylvatica* L.) та дуба скельного (*Quercus petraea* (Matuschka) Leibl.), які пов'язані у своєму розповсюдженні з помірно теплим, вологим, з прохолодним літом, субатлантичним кліматом. За площею у заповідному масиві переважає бучина рідкотравна. У деревостані цього угруповання майже відсутні інші породи, трав'яний покрив складають поодинокі екземпляри найбільш тіневитривалих неморальних видів. Лише навесні формується добре виражений трав'яний покрив з ефемероїдів, серед яких найбільший інтерес становить центральноєвропейський вид скополія карніолійська (*Scopolia carnioolica**). Ця рослина відома в Чернівецькій області всього з кількох пунктів, і це єдине місцезнаходження, де вона забезпечена охороною.

Досить часто в межах заказника трапляються угруповання бучин волосистоосокової та підмаренникової. В їхньому складі добре представлені традиційні супутники бука — граб звичайний (*Carpinus betulus* L.), явір (*Acer pseudoplatanus* L.), черешня (*Cerasus avium* (L.) Moench) й інші. У трав'яному покриві переважають неморальні види. Водночас зустрічаються й бореальні (квасениця звичайна (*Oxalis acetosella* L.), веснівка дволіста (*Majanthemum bifolium* (L.) F.W. Smidt), грушанка круглолиста (*Pyrola rotundifolia* L.), голокучник дубовий (*Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.), ялина звичайна (*Picea abies* (L.) Karst.)) та монтанні (апозерис смердючий (*Aposephis foetida* (L.) Less.), живокіст серцевидний (*Symphytum cordatum* Waldst. et Kit. ex Willd)). Виявлені також середземноморські компоненти — мочолай мигдалевидний (*Euphorbia amygdaloides* L.), клокичка периста (*Staphylea pinnata*). Це свідчить про те, що букові ліси заказника займають проміжне положення між карпатськими та подільськими бучинами, але все ж більше тяжіють до перших.

До сухого гребеня схилу, де розташований заказник, приурочені угруповання скельнодубових лісів з комплексом різноманітних географічних елементів у своєму складі, а біля підніжжя схилу у западинах, на зволжених місцях зустрічаються фрагменти чорновільшняків ведмежоцибулевих (*Alnetum (glutinosa) alliosum (ursini)*).

З числа "червонокнижних" видів на території заказника знайдені вже згадані клокичка периста, скополія карніолійська та цибуля ведмежа, а

*Автори латинських назв більшості раритетних видів флори наведені в таблиці 1.

також баранець звичайний (*Huperzia selago*), белладонна звичайна (*Atropa belladonna*), шафран Гейфелів (*Crocus heuffelianus*), булатки довголиста (*Cephalanthera longifolia*) та червона (*C. rubra*), коручки чемерниковидна (*Epipactis helleborine*) та пурпурова (*E. purpurata*), гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis*), венерині черевички справжні (*Cypripedium calceolus*), пальчатокорінник Фукса (*Dactylorhiza fuchsii*). Наводиться також пізноцвіт осінній (*Colchicum autumnale* L.), але нам його знайти в межах заказника не вдалося. У Червоній книзі України (1996) для заказника вказується зіновать біла (*Chamaecytisus albus*). Цей вид трапляється на г. Цецина, на лучних та лучно-степових ділянках, але в межах лісових фітоценозів, які характерні для заказника “Цецино”, вони відсутні.

Тваринний світ території заповідного об’єкта вивчений ще явно недостатньо. В наукових працях є лише окремі згадки про деяких представників фауни Цецинського масиву (Клитин, 1959, 1962; Скільський, 1991, 1993; Хлус, Карлащук, 2001; та ін.). Найбільш повно з’ясований видовий склад наземних хребетних. Так, за нашими підрахунками, в 1980-х—1990-х рр. у межах заказника встановлене перебування 63 представників з 4 класів: земноводні — 7, плазуни — 4, птахи — 38 і ссавці — 14.

З числа тварин, занесених до Червоної книги України (1994), тут досить непогано вивчена фауна лускокрилих. Ще свого часу К.Ф. Гормузакі (Hormuzaki, 1897a, 1897b) наводив для Цецино такі види метеликів, як стрічкарка тополева (*Limenitis populi**), райдужниця велика (*Apatura iris*), ванесса L-біла (*Nymphalis l-album*), люцина (*Hamearis lucina*), сатурнія руда (*Agria tau*), ендроміс березовий (*Endromis versicolora*), ведмедиця велика (*Pericallia matronula*), ведмедиця-хазяйка (*Callimorpha dominula*). Для більшості з них сучасні знахідки відсутні. Протягом 1960-х—1970-х рр. лепідоптерофауна Буковини активно вивчає С.П. Єдіневський (Ковальчук та ін., 1993). Зібрана ним колекція свого часу потрапила на збереження у фонди Чернівецького обласного краєзнавчого музею (далі кол. ЧОКМ). Зазначеним дослідником на Цецино були виявлені махаон (*Papilio machaon*), подалірій (*Iphiclides podalirius*), мнемозина (*Parnassius mnemosyne*), сінниця Геро (*Coenonympha hero*), а також уже згадані вище сатурнія руда та ведмедиця-хазяйка. За останні роки тут встановлене перебування сивняця Мелеагра (*Polyommatus daphnis*), а також продовжують зустрічатися махаон, подалірій, люцина і сатурнія руда. До речі, чимало з перелічених видів метеликів трапляються, як правило, на прилеглих луках, а безпосередньо в межах заказника (вглиб лісових масивів) проникають різноманітними дорогами, просіками, чи просто залітають “через дерева” на добре освітлені галявини. Стосовно інших “червонокнижних” комах, то на-

прикінці XIX ст. на Цецино виявляли вусача розалію альпійську (*Rosalia alpina*) (Hormuzaki, 1897c). Сучасні знахідки цього жука в межах заказника нам невідомі, але його перебування тут цілком можливе.

Відомостей про спостереження на території Цецинського масиву хребетних тварин, занесених до Червоної книги України (1994), є дуже мало. Так, у 1950-х рр. В.О. Голубев (особ. повід.) виявив тут мідянку (*Coronella austriaca*) та пару лелеки чорного (*Ciconia nigra*) поблизу заселеного гнізда. В літературі є чимало повідомлень про знахідки на Цецино ендеміка Східного Передкарпаття сліпака буковинського (*Spalax graecus*) (Янголенко, 1965a, 1965b; Филипчук, 1986; Янголенко, Филипчук, 1990; Червона книга ..., 1994; Загороднюк, Філіпчук, 1999). Вірогідно, що вони стосуються безпосередньо прилеглих до території заповідного об’єкта відкритих ділянок, оскільки ці тварини явно уникають масивів з власне суцільними деревними насадженнями, хоча й можуть зустрічатися на узліссях.

З фауністичних елементів, занесених до Європейського Червоного списку тварин і рослин, що перебувають під загрозою зникнення у світовому масштабі, на Цецино у 1960-х рр. виявлені метелики алькон (*Maculinea alcon*) і аріон (*M. arion*) (кол. ЧОКМ), а з молюсків (останнім часом) — слимак виноградний (*Helix pomatia*) (Хлус, Хлус, 2001; наші дані). Окрім того, тут також зустрічається мурашка руда лісова (*Formica rufa*).

Необхідно зазначити, що заказник є одним з популярних місць відпочинку жителів Чернівців, поряд розташовані дачні ділянки. У зв’язку з цим він зазнає відчутної рекреаційної дигресії, що негативно впливає на стан збереження видів та угруповань, які тут охороняються. Територія заповідного об’єкта включена до складу регіонального ландшафтного парку “Чернівецький” (розпорядження Чернівецької облдержадміністрації № 87-р від 8.02.1996 р.), планується його передача до складу майбутнього національного природного парку “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82-11/2000 від 16.06.2000 р.). Заказник “Цецино” — важлива ланка субмеридіонального екологічного коридору Буковини, утворюваного Чернівецькою та Хотинською височинами.

ЧОРНИЙ ДІЛ (ландшафтний). Знаходиться в північній частині середньогірного пасма Чорний Діл у межиріччі Сарати й Перкалабу — витоків Білого Черемошу. Створений 29.12.1972 р. рішенням ОВК № 473 на площі 2,0 га як геологічна пам’ятка природи місцевого значення. Рішенням ОВК від 30.05.1979 р. № 198 територію збільшено до 263,0 га і надано статусу ландшафтного заказника, а 25.02.1980 р. Постановою РМ УРСР № 132 оголошено загальнодержавним. Заповідний об’єкт розташований на території кварталів 2 (вид. 12–14, 22, 23, 28, 29 і 37–39), 3 (вид. 6, 9,

*Автори латинських назв більшості раритетних видів фауни наведені в таблиці 4.

10, 12, 14, 17 і 19–27), 4 (вид. 1–4, 6, 7 і 9–14), 5 (вид. 4, 5, 8, 9, 12–14, 16, 18, 20 і 21), 6 (вид. 1–19) Перкалбського лісництва у Путильському районі. У 2001 р. рішенням Чернівецької обласної ради № 171–17/01 від 20.12 територія збільшена до 614,9 га.

Заказник займає крайню північно-східну частину Мармарошського кристалічного масиву на контакті із флішовими відкладами скибової зони Карпат. Різноманітність літологічних особливостей (метаморфічні сланці, граніто-діорити, тріасово-юрські карбонати, фліш середньо-верхньокрейдового часу) та достатній висотний спектр (1000–1460 м н. р. м.) спричинили формування тут своєрідних природних умов.

Особливості рослинного покриву Чорного Долу з різною повнотою висвітлені в низці літературних джерел (Pawlowski, Walas, 1949; Артемчук, Барыкина, 1963; Солодкова, 1965; Артемчук, 1966; Харкевич, 1968; Чопик, 1968, 1969, 1976; Заец и др., 1977; Заець та ін., 1980; Клепач и др., 1987; Мілкіна, 1991; Загальський, Чорней, 1993; Стойко та ін., 1998; Чорней та ін., 1997, 2000в; Смолінська та ін., 1998а; та ін.). Дані про зростання тут окремих видів наводяться у працях багатьох авторів і флористичних зведеннях (Визначник ..., 1977; Солодкова и др., 1979; Малиновський, 1980; Червона книга ..., 1980, 1996; Заверуха и др., 1983; Красная книга ..., 1984; Определитель ..., 1987; Вайнагий и др., 1989; Малиновский, 1991; Кияк, 1992; Чорней та ін., 1993, 1998, 1999, 2000а; Чорней, 1994, 1996, 1997а, 1997б; Тернер et al., 1994; Загальський, Чорней, 1995–1996; Смолінська та ін., 1997б, 1999; Загальський 2001). У низці публікацій також висвітлені короткі відомості загального характеру (Стойко, 1964, 1977; Воропай та ін., 1978; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Солодкий, 1990; Коржик, 1993а, 1993г, 1994б; Термена, 1993; Зелений світ ..., 1999; Нещерет, 1999а; Загальський, Чорней, 2001; Сівак, Солодкий, 2001).

Понад 80 % території заказника вкрита лісами. Це монодомінантні смерекові насадження верхнього лісового поясу Карпат абсолютно корінного та практично корінного характеру. Вони належать до формації смерекових лісів (*Piceeta abietis*). Значна їх частина — це молоді й середньовікові насадження. В найбільш важкодоступних місцях збереглися залишки смеречин пралісового характеру. У складі формації смерекових лісів описані такі угруповання: смеречини зеленомохова (*Piceetum (abietis) hylocomiosum*), квасеницева (*P. oxalidosum (acetosellae)*), квасеницево-зеленомохова (*P. oxalidosum (acetosellae)-hylocomiosum*), чорницево-зеленомохова (*P. vacciniosum (myrtilli)-hylocomiosum*), лісовоожикова (*P. lusulosum (sylvaticae)*). У трав'яному покриві цих угруповань переважають бореальні елементи. Разом з тим, як наголошують З.Н. Горохова і Т.І. Солодкова (1970),

завжди присутні неморальні види. На думку вказаних авторів, це свідчить про те, що “смерекові ліси утворилися тут пізніше, на місці поширених раніше буково-ялицевих, а можливо й букових”. На наш погляд, наявність неморальних елементів зумовлена особливостями геологічної будови цієї частини Карпат. А бук лісовий і ялиця біла (*Abies alba* Hill.) якщо й зустрічалися в цьому регіоні, то самостійних угруповань не формували, а виступали місцями співдомінантами смерекових ценозів.

На г. Великий Камінь, у межах заказника, виявлені фрагменти абсолютно корінних угруповань кедрово-смерекових лісів (*Pinetum (cembrae)-Piceetum (abietis) vacciniosum (myrtilli)-hylocomiosum*), які занесені до Зеленої книги України (Зелена книга ..., 1987). Це рідкісні угруповання реліктового характеру, де співдомінантом виступає занесена до Червоної книги України сосна кедрова (*Pinus cembra*). Тут наявне єдине місцезростання зазначеного виду в Буковинських Карпатах. У цьому локалітеті кедрові смеречини зростають на буроземно-підзолистому ґрунті, який сформувався на практично невапнянистих кристалічних сланцях (Стойко та ін., 1998).

У долинах потоків і берегами річок Перкалб і Сарата трапляються угруповання формації вільхи сірої (*Alnetum incanae*), які представлені ценозами сіровільшняка безщитникового (*Alnetum (incanae) athyriosum (filix-feminae)*), калюжницевого (*A. calthosum (laetae)*) та смерекового сіровільшняка кременового (*Piceetum (abietis)-Alnetum (incanae) petasitosum (kablikiana)*).

Місцями уздовж узлісь виявлені фрагменти чагарничкових ценозів чорниці (*Vaccinieta myrtilli*), серед яких наявне ендемічне східнокарпатське угруповання чорничника скельноперестрічового (*Vaccinietum (myrtilli) melampyrosom (saxosi)*), що підлягає регіональній охороні (Стойко та ін., 1998).

З раритетних видів у складі угруповань лісового типу рослинності зростають астранція велика (*Astrantia major*), язичок зелений (*Coeloglossum viride*), коральковець тричінадрізаний (*Corallorhiza trifida*), коручки темно-червона (*Epipactis atrorubens*) та чемерниковидна, гудайера повзуча (*Goodyera reptans*), баранець звичайний, лілія лісова (*Lilium martagon*), плаун річний (*Lycopodium annotinum*), сосна кедрова, аконіт Хоста (*Aconitum hosteanum* Schur), жовтець карпатський (*Ranunculus carpaticus* Herbich), медунка Філярського (*Pulmonaria filarszkiana*), живокіст серцевидний, перестріч скельний (*Melampyrum saxosum* Baumg.), королиця круглолиста (*Leucanthemum rotundifolium* (Waldst. et Kit.) DC.), кортуза Маттіолі (*Cortusa matthioli* L.), багаторядник списовидний (*Polystichum lonchitis* (L.) Roth).

Друге місце за площею займають угруповання лучного типу рослинності. Це в основному ценози формації костриці червоної, представлені асоціа-

ціями червонокостричників тонкомітлицевого (*Festucetum (rubrae) agrostidosum (tenuis)*), арнікового (*F. arnicosum (montanae)*), біловусового (*F. nardosum (strictae)*), щучникового (*F. deschampsiosum (caespitosae)*) та чистого (*F. purum*). Досить часто трапляються угруповання формацій мітлиці тонкої (*Agrostideta tenuis*) та щучника дернистого (*Deschampsietea caespitosae*), рідше — лерхенфельдії звивистої (*Lerchenfeldietea flexuosae*), ще рідше — рідкісні для України високо-травні угруповання формації осота Вальдштейна (*Cirsietea waldsteinii*), занесені до Зеленої книги України (Зелена книга ..., 1987).

У флористичному складі лучних фітоценозів виявлені такі раритетні види: орлики чорніючі (*Aquilegia nigricans*), арніка гірська (*Arnica montana*), гронянка півмісяцева (*Botrychium lunaria*), осока затінкова (*Carex umbrosa*), волошка карпатська (*Centaurea carpatica*), шафран Гейфелів, билінець довгорогий (*Gymnadenia conopsea*), зозуліні сльози яйцелисті (*Listera ovata*), нігрита карпатська (*Nigritella carpatica*), зозулінець обпалений (*Orchis ustulata*), траунштейнера куляста (*Traunsteinera globosa*), щавель карпатський (*Rumex carpaticus* Zapal.), фіалка відхилена (*Viola declinata* Waldst. et Kit.), первоцвіт полонинський (*Primula poloninensis*), скабіоза матова (*Scabiosa opaca* Klok.), перестріч скельний, чебрець гарний (*Thymus pulcherrimus* Schur), дзвоники пилчасті (*Campanula serrata* (Kyt.) Hendrych), фітеума чотирироздільна (*Phyteuma tetramerum* Schur), королиця круглолиста, тонконіг Ремана (*Poa rehmannii*), приворотень буковинський (*Alchemilla bucovinensis* Sytschak), вузачка звичайна (*Ophioglossum vulgatum* L.), гронянка багатороздільна (*Botrychium multifidum*), жовтеці платанолістий (*Ranunculus platanifolius* L.) та Хорншуха (*R. hornschuchii* Horpe), гвоздика скупчена (*Dianthus compactus* Kit.), сольданелла угорська (*Soldanella hungarica* Simonk), чина гладенька (*Lathyrus laevigatus* (Waldst. et Kit.) Fritsch), шолудивник Гаккета (*Pedicularis haquetii* Graf), волошка мармарошська (*Centaurea marmarosiensis* (Jav.) Czer.), синюха голуба (*Polemonium coeruleum* L.).

До найцінніших у созологічному відношенні на території заказника належать відкриті кальцієфільні угруповання на вапнякових скелях і щебенистих осипах. Найбільшу площу вони займають на вершині г. Великий Камінь і вперше описані тут польськими ботаніками Б. Павловським та Й. Валасом (Pawlowski, Walas, 1949). Це рідкісні для України угруповання, які належать до формації костриці скельної (*Festuceta saxatilis*), занесені до Зеленої книги України (Зелена книга..., 1987) і представлені асоціаціями *Festucetum (saxatilis) purum* та *F. thymosum (alpestris)*. У складі цих ценозів зростає багато раритетних видів флори, деякі з них унікальні. Зокрема тут єдине в Україні місцезростання південно-східнокарпатсь-

ких ендемічних видів орликів трансільванських (*Aquilegia transsilvanica*) та жовтушника трансільванського (*Erysimum transsilvanicum* Schur) і західноєвропейського виду скерди Жакена (*Crepis jaquinii* Tausch). На г. Великий Камінь один з небагатьох локалітетів для таких видів як сосорея різноколірна (*Saussurea discolor*), східнокарпатського ендеміка аконіта Жакена (*Aconitum jaquinii*), південно-східнокарпатського ендеміка елізанти Завадського (*Elisanthe zawadskii*), а також будяка сизого (*Carduus glaucus* Baumg.) і овіяної легендами шовкової косиці, відомої також як едельвейс (*Leontopodium alpinum*).

З раритетних видів тут зростають також аконіт Дегена (*Aconitum degenii* Gayer), смілка сумнівна (*Silene dubia*), борідник Прейса (*Jovibarba preissiana* (Domin) Omelcz. et Czopik), скабіоза матова, підмаренник закарпатський (*Galium transcarpaticum* Stojko et Tasenkewitsch), щербрушка Баумгартена (*Acinos baumgartenii* (Simonk.) Klok.), королиця Раціборського (*Leucanthemum raciborskii* M. Pop. et Chrshan.), орлики чорніючі, коручка темно-червона, билінець довгорогий, пухирник судетський (*Cystopteris sudetica* A. Br. et Milde), багаторядник списовидний, клопогін європейський (*Cimicifuga europaea* Schipcz.), смородина карпатська (*Ribes carpaticum* Schult.), ломикамінь вологистий (*Saxifraga paniculata* Mitt.), кизильник цілокрайї (*Cotoneaster integerrimus* Medik.), стародуб альпійський (*Laserpitium alpinum* Waldst. et Kit), нечуйвітер зубчастий (*Hieracium dentatum* Horpe), трищетинник альпійський (*Trisetum alpestre* (Host.) Beauv.).

Становлять інтерес й угруповання болотного типу рослинності. В основному це висячі та прихилі болота евтрофного типу за характером рослинного покриву як типові, так і рідкісні для Українських Карпат. До типових належать угруповання формації осоки здутої (*Cariceta rostratae*). З рідкісних трапляються занесені до Зеленої книги України (Зелена книга ..., 1987) асоціації жерухи Опіца (*Cardaminetum (opizii) purum*) та ендемічні південно-східнокарпатські ценози асоціації сугайника карпатського (*Doronicetum (carpatici) chrysospleniosum (alpini)*). Болотні фітоценози невеликі за площею, але трапляються порівняно часто біля витоків джерел, уздовж потоків на терасах і в підніжжях схилів.

З раритетних видів у складі болотних угруповань зростають язичок зелений, пальчатокорінник травневий (*Dactylorhiza majalis*), жовтяниця альпійська (*Chrysosplenium alpinum* Schur), тоція карпатська (*Tozzia carpatica* Woloszcz.), сугайник карпатський (*Doronicum carpaticum* (Griseb. et Schenk.) Nym.), кортуза Маттіолі. Разом з тим необхідно відмітити, що в деяких літературних джерелах для території заказника помилково наводяться такі види, як булатка довголиста, пізньоцвіт осінній та білоцвіт весняний (*Leucojum vernalis*) (Червона книга...,

1996), айстра альпійська (*Aster alpinus* L.) (Визначник..., 1977).

Загалом на території заказника зростають 27 видів судинних рослин, занесених до Червоної книги України і 31 ендемічний вид. З них елізанта Завадського занесена до Червоної книги Міжнародного Союзу охорони природи (МСОП). Зазначений вид, а також смілка сумнівна, первоцвіт полонинський, медунка Філярського та тонконіг Ремана занесені до Європейського Червоного списку. Тут виявлені 5 синтаксонів рослинності із Зеленої книги України.

Фауна заказника “Чорний Діл” вивчена ще досить погано. Насамперед це стосується безхребетних тварин. З “червонокнижних” комах нами уздовж периферії заповідного об’єкта та на прилеглих ділянках виявлені у 2000 р. махаон і райдужниця велика. До речі, ці метелики можуть проникати лісовими дорогами і вглиб масивів деревних насаджень. З Європейського Червоного списку наявна мурашка руда лісова. З раритетних наземних молосків тут встановлене перебування (Байдашников, 1989) *Plicuteria lubomirskii* (Slos.) та *Trichia bielzi* (A. Schm.) (ендеміки Західних і Східних Карпат відповідно), а також занесеної до Червоної книги України (1994), хондрини вівсаної (*Chondrina avenacea*) (знайдена на г. Великий Камінь).

Хребетні тварини заказника вивчені значно краще; особливості їх складу висвітлені в низці публікацій (Татарінов, 1974; Скільський, 1992, 1993, 1994, 1997–1998, 2001а; Чорней та ін., 2000в; та ін.). Отже, у межах заповідного об’єкта виявлено 65 видів наземних хребетних, у тому числі земноводних — 6 представників, плазунів — 2, птахів — 42 та ссавців — 15. З них тритони карпатський (*Triturus montandoni*) і гірський (*T. alpestris*), саламандра плямиста (*Salamandra salamandra*), глухар (*Tetrao urogallus*), сич волохатий (*Aegolius funereus*), сичик-горобець (*Glaucopteryx passerinum*), кіт лісовий (*Felis sylvestris*) та рись звичайна (*Lynx lynx*) є “червонокнижними”, а вовк (*Canis lupus*) і ведмідь бурий (*Ursus arctos*) занесені лише до Європейського Червоного списку. Більш детально фауна цієї своєрідної території буде описана у спеціальній публікації.

Таким чином, за кількістю і “якістю” раритетних видів флори, фауни і рослинних угруповань заказник “Чорний Діл” не поступається низці заповідників і національних парків України і є дуже важливою ланкою в системі територій, які забезпечують збереження ландшафтного та біологічного різноманіття Карпат. Заповідний об’єкт є складовою частиною РЛП “Черемошський” (розпорядження Чернівецької облдержадміністрації № 124-р від 4.03.1997 р.), здійснюються роботи по приєднанню його до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.). Заказник — важлива ланка субме-

рідіонального екологічного коридору Буковини. Ми пропонуємо його включити до Смарагдової мережі Європи, яка є одним з базових елементів Всеєвропейської екологічної мережі.

КАДУБІВСЬКА СТІНКА (ландшафтний).

Кадубівська стінка є лівим бортом реліктової, нині осушеної долини, яка простягається від с. Кадубівці Заставнівського району на південь до нинішніх витоків р. Совиця-Веренчанська. Заказник створений 17.03.1992 р. рішенням ОВК № 72. Указом Президента України від 10.12.1994 р. № 750/94 оголошений загальнодержавним; займає площу 22,8 га. Долина асиметрична: правобережжя є виположеним схилом з глибокими чорноземами; лівобережжя — скелястий, місцями урвищний схил, висотою до 20–30 м, утворений гіпсоангідритами, ускладнений зсувами з дерновими та дерново-лучними ґрунтами. Загалом, лівобережжя є північно-західною частиною припіднятого мезотектонічного блоку. Північна, субширока ділянка довжиною близько 600 м і шириною в середньому до 100–150 м, являє собою більш пологий схил з окремими скельними виходами сірокоричневих крупнокристалічних гіпсів, вивітчених та еродованих. У підніжжі у трьох місцях наявні карстові провали — лійки, які поглинають поверхневі водотоки. Схил, що прилягає з південного боку на території села, ускладнений амфітеатром зсувів у активній стадії їх постійного стимулювання карстовим підмивом загальною площею понад 2 га. Весь час формуються нові провали та просадки, постійно трапляються масивні обвали порід у підземні порожнини. Південна субмеридіональна ділянка довжиною 1700 м і шириною 50–100 м являє собою лівий скелястий борт звивистої долини, висота якого зменшується від 25–28 м у північній частині до 10–15 м у південній, де він переходить у розораний виположений схил. На цій ділянці відсутні активні форми зсувних процесів і карст. Натомість зафіксовані реліктові форми у вигляді решток денудованих поверхневою ерозією та вивітрянням порожнин довжиною до 5–7 м з фрагментами натічних кор та вторинних кристалів.

Короткі відомості про заказник і територію, де він знаходиться, містяться в деяких літературних джерелах (Артемчук, 1956; Смолінська та ін., 1998б; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). У рослинному покриві заповідного об’єкта переважають екстразональні степові угруповання, які характерні для Західного Поділля. Розповсюдження їх у цьому регіоні обумовлено, в основному, геолого-геоморфологічними факторами — круті схили з дерново-карбонатними ґрунтами. В їхньому складі реліктові угруповання формації осоки низької (*Cariceta humilis*) з асоціаціями *Caricetum (humilis) stiposum (capillatae)*, *C. festucosum (valesiacaе)*, *C. koeleriosum (cristatae)*, а також рідкісні угруповання ковили волосистої (*Stipeta capillatae*),

що знаходяться на північній межі ареалу і представлені асоціацією *Stipetum (capillatae) festucosum (valesiacaе)*. Всі ці фітоценози занесені до Зеленої книги України (Зелена книга ..., 1987). Зустрічаються тут також угруповання формацій костриці валіської (*Festuceta valesiacaе*), бородача звичайного (*Botriochloeta ischaemi*), келерії гребінчастої (*Koelerieta cristatae*), самосилу гайового (*Teucrieta chamaedrytis*), омани мечолистого (*Imuleta ensifoliae*). В їхньому складі виявлені такі представники раритетного фітогенотону, як сон великий (*Pulsatilla grandis*), сон чорніючий (*P. nigricans*), лециця дністровська (*Gypsophilla thyratica*), цибуля подільська (*Allium podolicum* (Aschers. et Graebn.) Blocki ex Rasch.), тонконіг різнобарвний (*Poa versicolor*), ковили волосиста (*Stipa capillata*) і пірчаста (*S. pennata*). Фауна заказника не вивчена.

СОВИЦЬКІ БОЛОТА (ландшафтний). На відрізьку між селами Веренчанка Заставнівського та Кліводин Кіцманського районів р. Совиця з півночі на південь на відрізьку 6,6 км перетинає грядово-горбисті структури Прут-Дністровського межиріччя. Внаслідок цього долина має чоткоподібний характер, а ширина заболоченого днища коливається від 50 до 300–400 м. Саме на цій ділянці знаходиться заказник “Совицькі болота”, який створений 17.03.1992 р. рішенням ОВК № 72, а Указом Президента України від 10.12.1994 р. № 750/94 оголошений загальнодержавним. Його площа дорівнює 105,0 га. Зазначена долина закладена по тектонічному розлому першого порядку. Лівий макроблок припіднятий відносно правого, тому в нижньому борту виходять на поверхню гіпсо-ангідрити середнього баденію, інтенсивно закарстові. В гідрогеологічному відношенні долина приурочена до південної смуги обводнених промивно-напірних карстових порожнин з висхідним розвантаженням у карстових джерелах-включках. Серед класично виражених і відомих включок — озеро Бездонне, яке знаходиться на 1 км північніше с. Кліводин, діаметром 30 м, у тому числі найбільш провальної лійки — 10 м, глибина 3,4–3,6 м. Останнім часом свіжі провали мають місце поруч з верхнім ставком, а також уздовж борта середньої ділянки долини, де поверхневий стік поглинається декількома понорами. Внаслідок цього постійний водотік р. Совиця практично відсутній, а витрати води на південній ділянці річки компенсуються лише за рахунок живлення від правих бічних приток. Днище долини плоске, сформоване торфовими та глинисто-мулистими органічними відкладами численних колишніх ставків, які існували тут протягом кількох сторіч. Добре збереглися рештки та повністю чотири греблі, що частково виконують свої функції, і які надалі бажано зберегти в сучасному стані. Греблі та заторфовані відклади виконують роль регулятора стоку р. Совиця і відіграють водоохоронні функції. Останнім часом внаслідок пору-

шення гідрогеологічного балансу торфовидобувними роботами у днищі сусідньої р. Совиця-Заставнівська і підземного підвододільного перетоку відбуваються активні процеси закарстування та гідродистрофії.

Окремі дані про територію, де розташований заказник, та його коротка характеристика наводяться в літературі (Артемчук, 1956; Шеляг-Сосонко, Байрова, 1965; Коржик, 1992; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). Рослинність заповідного об'єкта представлена комплексом угруповань, пристосованих до різних умов зволоження: болотистих, надмірно зволжених, зволжених, помірно зволжених з різними переходами від одного до другого. Найбільшу площу займають угруповання формації очерету звичайного (*Phragmiteta australis*). В комплексі з ними, часто переходячи один у другий, зустрічаються ценози формацій рогозу широколистяного (*Typheta latifoliae*) та рогозу вузьколистяного (*T. angustifoliae*). Зустрічаються також угруповання формацій лепешняка великого (*Glycerieta maximae*) та лепешняка плаваючого (*G. fluitantis*), осоки гострої (*Cariceta acutae*) та осоки лисячої (*C. vulpinae*), комиша лісового (*Scirpeta sylvaticaе*) та сусака зонтичного (*Butometa umbellati*) й інші.

Стосовно тваринного світу Совицьких боліт, то на сьогодні найкраще вивчена фауна хребетних — їх тут налічується 57 видів. Наявність невеликих ділянок відкритої води і обширних площ заростей прибережно-водної рослинності створюють сприятливі умови для життєдіяльності та гніздування багатьох птахів (нами встановлене перебування 38 представників). Інші хребетні в заказнику представлені рибами — 8 видів, земноводними — 5, плазунами — 1 і ссавцями — 5. З “червонокнижних” тут виявлені лунь польовий (*Circus cyaneus*) і борсук (*Meles meles*). Перший з перелічених видів здебільшого зустрічається на прилеглих відкритих ділянках суходолу, а в межі заповідного об'єкта здійснює кормові зальоти. Борсуки так само заходять на територію заказника в пошуках їжі з розташованого неподалік поселення. Окрім того, тут встановлене перебування 23 представників тваринного світу, занесених в додаток 2 до Бернської конвенції.

Отже, Совицькі болота — це цікавий долиний водно-болотний ландшафт з тенденціями активного закарстування та поступового осушення. Він може слугувати моделлю для спостереження за процесами трансформації акваально-болотних комплексів, збереження та відновлення їх окремих компонентів. У наш час здійснюються роботи по включенню заказника до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.), як важливої ланки західного субмеридіонального екологічного коридору Буковини.

ТОВТРІВСЬКА СТІНКА (ландшафтний).

Товтрівська стінка є правим бортом мальовничої каньйоноподібної долини зі стрімкими, місцями урвищними, кам'янистими схилами, витягненими з південного сходу на північний захід уздовж падіння рівня тальвегу долини на території с. Товтри Заставнівського району. Заповідний об'єкт створений 17.03.1992 р. рішенням ОВК № 72, а Указом Президента України від 10.12.1994 р. № 750/94 оголошений загальнодержавним. Його площа дорівнює 15,7 га. Під заказник виділений фрагмент стінки довжиною 1550 м при ширині 50–100 м. У 30–45 метрової висоти стінці зверху вниз послідовно відслонюються сучасний ґрунтовий шар, різнолітологічні елювіально-делювіально антропогенні відклади, 15–25 метрова товща гіпсів-ангідритів середнього баденію (міоцен), тонкоплитчасті та грудкуваті вапняки нижнього баденію (міоцен) і сеноману (крейда) видимою потужністю до 10–15 м. Товща гіпсо-ангідритів і вапняків інтенсивно закарстована, відмічені вертикальні та горизонтальні щілини з корозійними і натічними формами, каверни, водонапірні канали, декілька гротів до 5–10 м довжиною в місцях відслонення монолітів. По дну долини та долини (за грейдерним шляхом) вибиваються на поверхню численні карстові джерела, які дрениують прилеглі ділянки. Має цінність як об'єкт демонстрації карстових процесів у різних за літологічним складом відкладах.

У літературі є дані щодо ценотичних особливостей заповідного об'єкта (Артемчук, 1956; Шеляг-Сосонко, Байрова, 1965; Смолінська та ін., 19986) і загальні відомості про його територію (Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). Рослинність заказника характеризується великою мозаїчністю. В її складі занесені до Зеленої книги України (Зелена книга..., 1987) реліктові угруповання з домінуванням середньоевропейського гірського виду сеслерії Хейфлера (*Sesleria heufleranae*), представлені асоціацією *Seslerietum (heufleranae) purum*, та рідкісні угруповання формації ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), представлені асоціаціями *Stipetum (capillatae) purum*, *S. fertucosum (valesiacaе)*, *S. botriochlosum (ischaemi)*. Значні площі займають фітоценози формацій костриці валіської (*Festuceta valesiacaе*) представлені асоціаціями *Festucetum (valesiacaе) purum* та *F. koeleriolum (crinatae)*, бородача звичайного (*Botriochloeta ischaemi*) представлені асоціаціями *Botriochloetum (ischaemi) purum*, *B. festucosum (valesiacaе)*, *B. potentillosum (arenariae)* та *B. teucrisolum (chamaedrytis)*. У складі цих угруповань зростає низка раритетних видів флори: шивереція подільська (*Schivereckia podolica*), занесена до Європейського Червоного списку, лешиця дністровська, зіновать біла, тонконіг різнобарвний, ковила волосиста, занесені до Червоної книги України (1996), а також цибуля подільська, молодило

руське (*Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et C.V. Lehm.). Фауна заказника не вивчена.

В наш час здійснюються роботи по включенню Товтрівської стінки до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.). Заказник — важлива ланка субмеридіонального екологічного коридору Буковини.

ЛУНКІВСЬКИЙ (лісовий). Створений 29.12.1972 р. рішенням ОВК № 473 на території Краснольського лісництва (кв. 28, вид. 7–9 і 11–13) у Сторожиньському районі. Постановою РМ УРСР від 28.10.1974 р. № 500 оголошений загальнодержавним; його площа — 106,0 га.

Синтаксономічний склад рослинності заказника наводить С.М. Стойко (1977). Він виділяє смереково-ялицеві бучини: переліскову (*Piceeto (abietis)-Abietum (albae)-Fagetum (sylvaticae) mercurialidosum (perennis)*), підмаренникову (*P.-A.-F. galiosum (odorati)*) та квасеницеву (*P.-A.-F. oxalidosum (acetosellae)*). Детальнішу характеристику заповідного масиву наводить З.С. Заць з співавторами (1980). Крім перелічених асоціацій, цитовані дослідники наводять смереково-ялицеву бучину зубницею (*P.-A.-F. dentariosum (glandulosae)*) і безщитникову (*P.-A.-F. athyriosum (filix-feminae)*). До найпоширеніших, зазначені автори відносять смереково-ялицеву бучину зубницею. Проте, за даними нашого обстеження, проведеного в липні 2000 р., найбільшу площу на території заповідного об'єкта займає смереково-ялицева бучина рідкотравна (*P.-A.-F. nudum*). Крім того, у верхній частині схилу, на якому розташований заказник, нами описані асоціації смереково-ялицевої бучини лунарієвої (*P.-A.-F. lunariosum (redivivae)*) та букової яличини ожинової (*Fageto (sylvaticae)-Abietum (albae) rubosum (hirti) nudum*). Відомості загального характеру про дану заповідну ділянку наводяться в інших літературних джерелах (Воропай та ін., 1978; Заць і др., 1978; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Солодкий, 1990; Коржик, 1993г; Термена, 1993; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

На території заказника не проводяться лісгосподарські роботи, тому він зберіг свій природний незайманий стан з добре розвиненим підростом бука лісового та ялиці білої. Як зауважує М.А. Голубець (1971), ялиця в Українських Карпатах не формує чистих природних монодомінантних угруповань, а тільки змішані широколистяно-темнохвойні з смерекою, буком лісовим або дубом звичайним. Вони займають проміжне положення між темнохвойними й буковими лісами Карпат, але їм властиві переважно риси, характерні для останніх (Шеляг-Сосонко і др., 1982). Це проявляється як у значному флористичному багатстві, так і в переважанні неморальних видів.

Усі ці риси властиві лісам заказника “Лунків-

ський”. Загалом тут виявлено понад 100 видів судинних рослин. Більшість з них належать до неморальних, значною є частка монтанних і бореальних. З “червонокнижних” нами знайдені лунарія оживаюча (*Lunaria rediviva*), плаун річний, баранець звичайний; наводиться також любка дволиста (*Platanthera bifolia*) (Заєць та ін., 1980).

У межах заповідного об’єкта встановлене перебування 60 видів наземних хребетних: земноводні — 6, плазуни — 5, птахи — 36 і ссавці — 13. З Червоної книги України (1994) тут виявлено 6 представників, а з Європейського Червоного списку — 4. Загалом раритетна фауна заказника “Лунківський” детальніше описана нами у відповідній публікації (Скільський, 2001б).

ПЕТРИВЕЦЬКИЙ (лісовий). Знаходиться південніше с. Корчівці Глибоцького району (Петрівецьке лісництво, кв. 55 і 67). Створений 14.08.1961 р. рішенням ОВК № 444/18 на площі 11,3 га як пам’ятка природи місцевого значення. Рішенням ОВК від 30.05.1979 р. № 198 вона переведена до категорії заповідних урочищ з назвою “Петрівка” і площею 10,5 га. 23.11.1983 р. рішенням ОВК № 420 об’єкт переведений до категорії лісових заказників зі збільшенням площі до 170,0 га, а 12.12.1983 р. Постановою РМ УРСР № 495 оголошений загальнодержавним.

Геоботанічну характеристику заказника наводять С.М. Стойко (1977) і З.С. Заєць зі співавторами (1980). Ними виділені такі асоціації: дубова яличина зубницева (*Querceto (roboris)-Abietum (albae) dentariosum (glandulosae)*), буково-дубова яличина зеленчукова (*Fageto (sylvaticae)-Querceto (roboris)-Abietum (albae) galeobdolosum (lutei)*), дубово-букова яличина підмаренникова (*Querceto (roboris)-Fageto (sylvaticae)-Abietum (albae) galiosum (odorati)*), смереково-дубова яличина квасеницева (*Piceeto (abietis)-Querceto (roboris)-Abietum (albae) oxalidosum (acetosellae)*). Крім того, на території заказника нами виявлені угруповання букової яличини зеленчукової (*Fageto (sylvaticae)-Abietum (albae) galeobdolosum (lutei)*), зубницевої (*F.-A. dentariosum (glandulosae)*) та рідкотравної (*F.-A. nudum*), буково-ялицевої діброви підмаренникової (*Fageto (sylvaticae)-Abieto (albae)-Quercetum (roboris) galiosum (odorati)*).

Згадки про розглядуваний заповідний масив і короткі відомості про нього є в низці інших публікацій (Воропай та ін., 1978; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Солодкий, 1990; Стойко та ін., 1991; Коржик, 1993г; Термена, 1993; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001; Чорней та ін., 2001).

На території цього заказника, як і “Лунківського”, охороняються мішані широколистяно-темнохвойні ліси за участю ялиці білої та бука лісового. Але, якщо в заказнику “Лунківський”, який розташований у гірській частині Буковинських

Карпат, співдомінантом виступає смерека, то в “Петрівецькому”, що приурочений до Передкарпаття — дуб звичайний (*Quercus robur* L.). Ці угруповання багаті флористично, значно більшою є участь неморальних видів. Постійними компонентами деревостану є граб звичайний, явір, липа сердцелиста (*Tilia cordata* Mill.) й інші. Домінантами трав’яного ярусу також виступають переважно неморальні компоненти.

Загалом ліси заказника умовно корінного характеру — тут досить часто трапляється смерека штучного походження, яка мабуть занесена з навколишніх лісових масивів, де часто трапляються лісові культури цього виду. Крім того, близько 40,0 га у межах заказника займають молодняки віком від 10 до 30 років.

З раритетних видів флори тут виявлені шафран Гейфелів, гніздівка звичайна, коручки чемерниковидна та пурпурова. На ділянках, які безпосередньо прилягають до заказника, зустрічається білоцвіт весняний.

Фауна хребетних, за результатами наших досліджень, налічує 52 представники (земноводні — 7, плазуни — 4, птахи — 30 і ссавці — 11). Тут виявлено кілька видів тварин, занесених до Червоної книги України (1994). З рідкісних метеликів зафіксована сатурнія руда, імаго якої, в період інтенсивного льоту, трапляються досить часто. Скажімо, 10.05.2000 р. ми нарахували 48 самців на 9 км маршруту, а 2.05.2001 р. — 18 на 5 км. З раритетних земноводних характерними представниками є саламандра плямиста, тритони гірський і, особливо, карпатський. Крім того, восени в 1960-ті рр. в лісі південніше с. Корчівці виявлена особина рисі звичайної (В.О. Голубев, особ. повід.). Тварини, занесені лише до Європейського Червоного списку представлені в заказнику двома видами; це — мурашка руда лісова та вовк.

ДРАНИЦЬКИЙ (орнітологічний). Знаходиться північніше с. Драниця Новоселицького району. Створений Постановою РМ УРСР від 2.11.1984 р. № 434 в межах найбільшого з природних озер Буковини — Драницького на площі 80 га. Зараз здійснюються організаційні спроби щодо включення цього заказника до складу майбутнього НПП “Буковина”.

Чаша озера закладена в місцях численних карстових провалів над заводненою товщею гіпсо-ангідритів середнього баденію (міоцен) у тилловій смугі першої надзаплавної тераси р. Прут. Озеро проточне і живиться водами р. Черлена — достатньо забрудненого органічними сполуками водотоку, внаслідок чого зазнає інтенсивної евтрофікації.

Значну частину території заказника займають прибережноводні гігрофільні угруповання водних макрофітів, які типові для водойм цього регіону. В їхньому складі наявні фітоценози наступних формацій: рогозу широколистого (*Typheta latifoliae*) та вузьколистого (*T. angustifoliae*), очерету

звичайного (*Phragmiteta australis*), лепешняка великого (*Glycerieta maximae*), ситняга болотного (*Eleocharieta palustris*). Трапляються також водні угруповання гідрофітів за участю плюризональних видів, які представлені формаціями гірчака земноводного (*Polygoneta amphibii*), рдесників плаваючого (*Potameta natantis*) та пронизанолистого (*P. perfoliati*), ряски малої (*Lemneta minoris*).

Згадки про Драницький заказник, загальні відомості про нього та матеріали стосовно охоронюваних там об'єктів містяться в низці літературних джерел (Клитин, 1975; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Борейко и др., 1988; Григоренко, 1988; Федоренко, 1989; Скильський 1990а, 1990б, 1990в; Скільський, 1991, 1997–1998, 1999; Грищенко та ін., 1992; Дзюбак та ін., 1992; Годованець и др., 1993; Годованець, Скільський, 1993, 1994; Коржик, 1993б, 1993в, 1993г; Скільський, Годованець, 1993; Годованець та ін., 1994, 1995, 1996; Скильський и др., 1995а, 1995б, 1995в, 2000, 2001; Скільський та ін., 1997, 1997–1998; Нецерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Mikityuk, 2000; Сівак, Солодкий, 2001; та ін.).

З тварин найбільш характерними мешканцями Драницького озера є різноманітні птахи (38 видів), життєдіяльність яких прямо чи опосередковано пов'язана з водним осередком. Це, насамперед, різні чаплі, очеретянки, а також окремі представники норців, качок, пастушків, кричків. Тут також виявлено риб — 9 видів, земноводних — 4, плазунів — 1 і ссавців — 4; загалом 56 представників хребетних тварин.

З “червонокнижних” у межах території заказника встановлене перебування горностая (*Mustela erminea*) — 11.07.1987 р. прямуючи уздовж берега ми спостерігали 1 особину. Сюди іноді залітають на годівлю лелека чорний і скопа (*Pandion haliaetus* (L.)). На окремих ділянках берегів озера водиться сліпак білозубий (*Nannospalax leucodon*) — 7.06.2001 р. нами виявлено кілька купин вириної землі (одна з них свіжа), розташованих в один ряд. Характеристиці фауни Драницького заказника буде присвячена спеціальна публікація, тому ми на цьому питанні більш детально зупинятися не будемо.

МОЛОЧНОБРАТСЬКИЙ КАРСТОВИЙ МАСИВ (карстово-спелеологічний). Заказник являє собою геокмплекс купольно-карбонатного масиву у тріасово-юрських вапнякових стрімчаках-кліпенах з численними карстово-тектонічними колодязями та формами поверхневого карсту (лійками) на пасмі Чорний Діл. Займає площу 20,3 га на території кварталу 17 (вид. 3–5, 7 і 8) Перкалабського лісництва у Путильському районі. Створений 16.01.1991 р. рішенням ОВК № 22, а Указом Президента України від 10.12.1994 р. № 750/94 оголошений загальнодержавним (Коржик, 1993а, 1993г; Нецерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). На купольному

масиві гори з висотами до 1480 м н. р. м. виявлено чимало тектонічних тріщинних вертикальних і субгоризонтальних порожнин, модифікованих карстовими процесами. Найглибша з печер — шахта “Молочні браття” досліджена до глибини 39 м з сумарною довжиною 56 м. Заказник має велике наукове значення як осередок концентрації досить рідкісного текто-конденсаційно-карстового типу порожнин як для Українських Карпат і досить перспективний для подальших спелеологічних пошуків.

Більша частина території заповідного об'єкта вкрита молодим смерековим лісом віком близько 20 років, місцями досить розрідженим. Трапляються масивні виходи вапнякових скель і кам'янисті осипи, де виявлені угруповання формації костриці скельної (*Festuceta saxatilis*). З числа раритетних видів тут зростають орлики чорніючі, арніка гірська, астранція велика, коральковець тричінадрізаний, коручка темно-червона, билинець довгорогий, баранець звичайний, лілія лісова, плаун річний, смілка сумнівна.

Заказник є частиною РЛП “Черемошський” (розпорядження Чернівецької облдержадміністрації № 124-р від 04.03.1997 р.). В наш час здійснюються роботи по включенню його до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення ХІ сесії Чернівецької обласної ради ХХІІІ скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.). Зазначений заповідний об'єкт є важливою ланкою субмеридіонального екологічного коридору Буковини.

ЧОРНОПОТОЦЬКИЙ (карстово-спелеологічний). Долина р. Чорний Потік з південного заходу на північний схід поблизу сіл Юрківці і Погорілівка Заставнівського району перетинає придністровську частину Прут-Дністровського межиріччя із зустрічно-нахиленими залягаючими пластами гіпсоангідритів середнього баденію, й, поступово врізаючись, утворює каньйон. Саме тут на площі 49,0 га знаходиться зазначений заказник, створений 16.01.1991 р. рішенням ОВК № 22, а Указом Президента України від 10.12.1994 р. № 750/94 оголошений загальнодержавним. Долина річки закладена уздовж значного текторозлому і пересікає низку поперечних розломів субкарпатської орієнтації. На відтинку 3,5 км зафіксовані різностадійні та різноманітні форми карстопроявів. Долина асиметрична: правий борт крутий, скелястий (виходи гіпсоангідритів), лівий — виположений, розораний. Днище плоске, чотковидне, закарстоване у верхній частині. Перші виходи гіпсів у тектоблоці наявні на крайньому південному заході, де відмічене значне поглинання води системи Чорного Потіку лійками-понорами — діючими та сухими (реліктовими та періодично функціонуючими). У верхів'ях річка поглинається активним понором і на значному відтинку протікає галереями Чорнопотоцької печери й інших спелеологічно ще недосліджених підземних

порожнин. У межах крайньої північно-східної частини заказника добре виражені форми поверхневого закарстування — водно-прибійні ерозійно-корозійні ніші до 3 м глибини. Загалом, тут зафіксовані кілька стадій розвитку карстового процесу — від напірних фреатичних до сухогале-рейних і обвальньо-цементацийних.

Заказник займає територію, на якій у 1921 р. був створений за ініціативою чернівецького ботаніка професора М. Гушуляка перший на Буковині природний резерват, що знаходився в підпорядкуванні інституту ботаніки Чернівецького університету і забезпечував охорону екстразональних наскельно-степових угруповань реліктового характеру (Gusuleac, 1921; Borza, 1929). Після входження Буковини до складу України ця заповідна ділянка була втрачена й забута.

На необхідність надання природоохоронного статусу зазначеній території звертали увагу З.С. Заєць зі співавторами (1981), характеризуючи степові ділянки Буковини, що потребують охорони. Крім того, деякі літературні джерела містять дані про рослинний покрив території, яку займає заказник (Артемчук, 1956; Шеляг-Сосонко, Байрова, 1965; Смолінська та ін., 19986), а також матеріали інформативного характеру (Воропай та ін., 1978; Нещерет, 1999а; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

У складі рослинності заповідного об'єкта переважають угруповання формацій костриці валіської (*Festuceta valesiacae*), келерії гребінчастої (*Koelerieta cristatae*), бородача звичайного (*Botriochloeta ischaemi*), самосилу гайового (*Teucrieta chamaedritis*). Трапляються також фітоценози занесені до Зеленої книги України (Зелена книга..., 1987), які належать до формацій осоки низької (*Cariceta humilis*) та ковили волосистої (*Stipeta capillatae*).

У флористичному складі цих угруповань з числа раритетних видів зростають сон великий, лециця дністровська, ясенець білий (*Dictamnus albus*), лілія лісова, ковила волосиста, тонконіг різнобарвний, леопольдія чубкувата (*Leopoldia comosa* (L.) Parl.), гіацинтник блідий (*Hyacinthella leucophaea* (C. Koch) Schur), горицвіт весняний (*Adonis vernalis* L.).

Заказник "Чорнопотоцький" є важливою ланкою субмеридіонального екологічного коридору Чернівецької області. Його планується включити до складу створюваного НПП "Буковина" (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82-11/2000 від 16.06.2000 р.).

II. Пам'ятки природи

ОЗЕРО "БОЛОТО" ("БОРІВЕЦЬКА") (комплексна). Створена 17.03.1992 р. рішенням ОВК № 72, а Указом Президента України від 20.08.1996 р. № 715/96 оголошена загальнодерж-

жавною. Займає площу 20,4 га. Це водойма природного походження, яка знаходиться західніше с. Борівці Кіцманського району (Нещерет, 19996; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). Вона витягнута майже на 1 км із заходу на схід, її ширина — від 100 до 350 м і знаходиться у верхів'ях одного з витоків р. Совиця-Ставчанська. Чаша озера інтенсивно закарстована, при переважаючих глибинах 1-2 м у верхній частині водойми і 3-4 м у нижній; у карстових западинах вона сягає 5-6 м. У залежності від режиму зволоження коливання рівня води відбуваються в межах 0,5-1,0 м з осушенням міліметрових ділянок. Основну цінність та екзотичність становлять плаваючі торф'яні острови площею 0,1-0,15 га з підводною подушкою до 1,5-2,0 м та деревами (вільха, верба) висотою до 6 м. Острови "мандрують", змінюючи конфігурацію водного плеса. Уздовж берега існує буферна зона, утворена водно-болотною, лучною та деревно-кущовою рослинністю. Водойма знаходиться у стадії евтрофікації з інтенсивним відкладанням органічних решток. Карстовий водообмін ще не достатньо вивчений, але він існує й обумовлений приляганням з південного сходу та сходу великого карстового масиву — так званого Борівецько-Киселівського низького плато.

Найціннішими в созологічному відношенні у складі рослинності озера є занесені до Зеленої книги України (Зелена книга..., 1987) зникаючі водні угруповання латаття білого (*Nymphaeta albae*), які мають реліктовий характер і є чи не найбільшими за площею на території Чернівецької області. З водних угруповань тут відмічені також асоціації рдесників гостролистого (*Potamogetonum (acutifolii) purum*) та плаваючого (*P. (natantis) purum*).

Прибережно-водна рослинність озера представлена ценозами формацій очерету звичайного (*Phragmiteta australis*), рогузу широколистого (*Typheta latifoliae*), лепешняка великого (*Glycerieta maximae*), осоки гострої (*Cariceta acutae*), сусака зонтичного (*Butometa umbellati*) й іншими.

З тварин найкраще вивчені хребетні заповідного об'єкта — виявлено 56 видів. Найбагатшою є фауна птахів (39 представників), далі йдуть риби (8), земноводні (5), ссавці (3) та плазуни (1). Перебування в межах озера "червонокнижних" тварин і занесених до Європейського Червоного списку нами не встановлене. Особливу цінність мають поселення чаплевих птахів, насамперед, квака (*Nycticorax nycticorax* (L.)) (Годованець, Скільський, 1993; Скільський та ін., 1997-1998), занесеного в додаток 2 до Бернської конвенції. Загалом, нами тут виявлено 22 "бернські" види тварин.

У наш час здійснюються роботи по включенню заповідного об'єкта до складу створюваного НПП "Буковина" (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82-11/2000 від 16.06.2000 р.). Озеро є важливою лан-

кою субмеридіонального екологічного коридору Буковини.

ШИЛІВСЬКИЙ ЛІС (ботанічна). Створена 14.08.1961 р. рішенням ОВК № 444/18 як пам'ятка природи місцевого значення, а Постановою РМ УРСР від 30.03.1981 р. № 145 оголошена загальнодержавною. Знаходиться в межах Колінківського лісництва (кв. 60) в Хотинському районі; займає площу 60,0 га.

Короткі відомості про цю пам'ятку природи наводять З.Н. Горохова та А.Й. Швиденко (1966), які вказують, що крім бука лісового до складу її деревостану у невеликій кількості входять дуб звичайний і граб звичайний. Детальнішу ботанічну характеристику цього заповідного об'єкту наводить З.С. Заєць зі співавторами (1980). За даними цих дослідників, на території пам'ятки природи переважають чисті пристигаючі бучини I класу бонітету віком понад 100 років. Найбільшу площу займає бучина рідкотравна (*Fagetum (sylvaticae) nudum*), приурочена переважно до умов свіжих ґрудів і поширена на випуклих ділянках верхніх частин схилів південної експозиції. Зустрічаються також угруповання асоціацій бучини волосистоосокової (*Fagetum (sylvaticae) caricosum (pilosae)*) та підмаренникової (*F. galiosum (odorati)*). Деяка інформація про цей заповідний об'єкт міститься в інших публікаціях (Солодкова, 1974; Воропай та ін., 1978; Солодкова и др., 1979; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Коржик, 1993г; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

З рослин, занесених до Червоної книги України (1996), трапляються гніздівка звичайна, зозулинні сльози яйцелисті, коручки пурпурова та морозниковидна.

Фауна заповідного об'єкта не вивчена.

РУХОТИНСЬКИЙ ЛІС (ботанічна). Створена 14.08.1961 р. рішенням ОВК № 444/18 як пам'ятка природи місцевого значення, а Розпорядженням РМ УРСР від 14.10.1975 р. № 780-р оголошена загальнодержавною. Займає площу 49,0 га у Рухотинському лісництві (кв. 55, вид. 8) в Хотинському районі.

Заповідна ділянка вкрита насадженням, де окремі дерева бука сягають віку більше 100 років. Вона є зразком полідомінантних бучин зі значною домішкою граба, дуба звичайного, берези повислої (*Betula pendula* Roth.) й осики (*Populus tremula* L.). Це характерна фітоценотична риса бучин Хотинської височини і в цьому відношенні вони наближаються до бучин Товтрового кряжу Західного Поділля, на що вказує З.С. Заєць зі співавторами (1980). Ці дослідники зазначають, що формація букових лісів (*Fageta sylvaticae*) у межах пам'ятки природи представлена трьома субформаціями — чистих букових, грабово-букових та дубово-букових лісів з такими асоціаціями у їхньому складі: бучина підмаренникова (*Fagetum*

(*sylvaticae*) *galiosum (odorati)*), зубницева (*F. dentariosum (grandulosae)*), мертвопокривна (*F. nudum*), волосистоосокова (*F. caricosum (pilosae)*), яглицева (*F. aegopodiosum (podagrariae)*), грабова бучина волосистоосокова (*Carpineto (betuli)-Fagetum (sylvaticae) caricosum (pilosae)*), підмаренникова (*C.-F. galiosum (odorati)*), дубова бучина яглицева (*Querceto (roboris)-Fagetum (sylvaticae) aegopodiosum (podagrariae)*). У складі перелічених угруповань зростають такі представники раритетного фітогенотипу, як шафран Гейфелів, гніздівка звичайна, коручки морозниковидна та пурпурова, белладонна звичайна.

В інших публікаціях про цей об'єкт містяться дані загального й інформаційного характеру (Горохова, Швиденко, 1966; Солодкова, 1974; Воропай та ін., 1978; Заєць, Солодкова, 1978; Солодкова и др., 1979; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Коржик, 1993г; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

Фауна заповідної ділянки практично не вивчена. З "червонокнижних" тварин, за даними С.Х. Лісного (особ. повід.), у другій половині 1990-х рр. на прилеглих територіях (околиці с. Рухотин) виявлені махаон, сатурнія мала (*Eudia pavonia*) та борсук; їх перебування цілком можливе й у межах пам'ятки природи.

ТИСОВИЙ ЯР (ботанічна). Створена 24.02.1964 р. рішенням ОВК № 80/5 як пам'ятка природи місцевого значення на площі 2,0 га. 30.05.1979 р. рішенням ОВК № 198 її територія збільшена до 10,0 га, а 30.03.1981 р. Постановою РМ УРСР № 145 оголошена загальнодержавною. Знаходиться в межах Кучурівського лісництва (кв. 10, вид. 16 і кв. 11, вид. 13) у Сторожинецькому районі.

Відомості про зростання тису ягідного (*Taxus baccata*) в околицях с. Глибочок містяться в низці літературних джерел. Зокрема З.Н. Горохова (1960) вказує на зростання тису в цьому локалітеті та наявність його підросту. З.Н. Горохова та Ю.Р. Шеляг-Сосонко (1960а) наводять флористичний склад місцезростання, кількісну та вікову характеристики дерев тису і характеризують його природне відновлення як достатньо задовільне. Детальна характеристика природних умов урочища, таксаційний опис деревостану, приріст та підріст дерев тису, флористичний склад угруповань за участю тису наводяться у статтях О.В. Гиндица (1960) та З.Н. Горохової і Ю.Р. Шеляг-Сосонка (1960б). Згадки про це місцезнаходження містяться у працях З.Н. Горохової зі співавторами (1964), З.Н. Горохової і А.Й. Швиденка (1966), З.Н. Горохової і Ю.Р. Шеляг-Сосонка (1966) та С.М. Стойка (1966). Коротку геоботанічну характеристику місцезростання наводять З.Н. Горохова і Т.І. Солодкова (1970) та С.М. Стойко (1977). Про зростання тису в урочищі "Тисовий Яр" зазначається в Червоній книзі СРСР (Крас-

ная книга ..., 1984) та у Червоній книзі України (1996). Детальну геоботанічну характеристику місцезростання, особливості природного поновлення наводять З.С. Заєць зі співавторами (1980). Вони вказують, що крім тису тут зростають такі рідкісні види, як коручка чемерниковидна та любка дволиста. Короткі дані інформаційного характеру наведені в інших джерелах (Стойко, 1964; Наволочко, 1966; Липа, Федоренко, 1969; Солодкова, 1977; Воропай та ін., 1978; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Зеленая книга ..., 1987; Украинские Карпаты ..., 1987; Вайнагий и др., 1989; Смолінська та ін., 1997а; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

Місцезростання тису приурочене до умов дуже розчленованого рельєфу і розташоване на західних, північно-західних і північних схилах глибокого яру, по якому протікає потік. Схили яру місцями дуже стрімкі, розсічені балками, ускладнені зсувами.

У верхній частині схилу на виположених ділянках тис поодинокими екземплярами зростає у складі дубової бучини рідкотравної (*Querceto (roboris)-Fagetum (sylvaticae) nudum*) та бучини рідкотравної (*Fagetum (sylvaticae) nudum*).

До умов розсіченого рельєфу приурочені тисові бучини, що як рідкісні угруповання занесені до Зеленої книги України (1987). Вони представлені наступними асоціаціями: тисова бучина рідкотравна (*Fagetum (sylvaticae) taxosum (baccatae) nudum*), підмаренникова (*F. taxoso (baccatae) galiosum (odorati)*), квасеницева (*F. taxoso (baccatae) oxalidosum (acetosellae)*) та плющева (*F. taxoso (baccatae) hederosum (helicis)*). Тут тис формує другий ярус з повнотою 0,5–1,0.

У нижній частині схилу, де берегами потоку трапляються вирівняні ділянки, тис зростає у складі грабової бучини хвощової (*Caprineto (betuli)-Fagetum (sylvaticae) equisetosum (hiemale)*).

Таким чином, хоча урочище займає невелику площу, але вирізняється порівняно значною ценотичною різноманітністю, що пов'язано з характером рельєфу, в умовах якого воно розташоване.

З деревних видів на території заповідної ділянки трапляються явір, клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), ялиця біла, ясен звичайний (*Fraxinus excelsior* L.), берека (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz.), ялина звичайна, вільха сіра (*Alnus incana* (L.) Moench), липа серцелиста, дуб скельний, черешня та деякі інші види.

Ярус підліску виражений слабо, в його складі поодинокими екземплярами зростають свидина кров'яна (*Swida sanguinea* (L.) Opiz), калина звичайна (*Viburnum opulus* L.), жимолость пухнаста (*Lonicera xylosteum* L.), бузина чорна (*Sambucus nigra* L.), ліщина звичайна (*Corylus avellana* L.), вовчі ягоди звичайні (*Daphne mezereum* L.) й інші.

У трав'яному ярусі виявлено понад 80 видів.

Необхідно відмітити наявність досить значної кількості вищих спорових рослин: баранець звичайний, плауни булавовидний (*Lycopodium clavatum* L.) та річний, хвощі великий (*Equisetum telmateia* Ehrh.), лісовий (*E. sylvaticum* L.) та зимуючий (*E. hyemale* L.), безщитник жіночий (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth), щитники чоловічий (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott), шартрський (*D. carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs), австрійський (*D. austriaca* (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell.), багаторядник шипуватий (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth), голокучник дубовий, багатоніжка звичайна (*Polypodium vulgare* L.).

Загалом, на території пам'ятки природи зростають понад 100 видів судинних рослин. Переважають неморальні види, але значною є частка бореальних (ялина звичайна, хвощеподібні, плауноподібні, безщитник жіночий, ортилія однобока (*Orthilia secunda* (L.) House), грушанка круглолиста, веснівка дволиста), монтанних (ялиця біла, крем'яник гарний (*Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg.), багаторядник шипуватий, апозерис смердючий, крупина кільчаста (*Polygonatum verticillatum* (L.) All.)), субсередземноморських (берека, молочай мигдалевидний, плющ звичайний (*Hedera helix* L.)) видів. Це свідчить про своєрідність лісів цього урочища і тривалість історичного шляху, який вони пройшли у процесі формування.

З "червонокнижних" видів, крім зазначених вище тису ягідного, коручки чемерниковидної, любки дволистої, баранця звичайного, плауна річного, на території пам'ятки природи зростають венерині черевички справжні, любка зеленоквіткова (*Platanthera chlorantha*), гніздівка звичайна, пальчатокорінник Фукса, булатки довголиста та великоквіткова (*Cephalanthera grandiflora*) — всього 11 видів.

УРОЧИЩЕ "БІЛКА" (ботанічна). Знаходиться поблизу с. Панка (Клинівка) Сторожинецького району. Створена 30.05.1979 р. рішенням ОВК № 198, а Постановою РМ УРСР від 30.03.1981 р. № 145 оголошена загальнодержавною; її площа — 6,0 га.

Ценотична характеристика цієї пам'ятки природи, що наводиться у довідкових виданнях, суперечлива (Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Нещерет, 1999б). Так, з одного боку, це ділянка лучної флори, а з другого — вона представлена масивом яглицевої діброви. Тоді, в такому випадку, це вже ділянка не лучної, а лісової флори. Окрім того, сумнівні викликає факт зростання тут, на порівняно невеликій площі, понад 20 "червонокнижних" рослин. Така кількість раритетних видів, як правило, властива досить великим за площею територіям, що характеризуються гетерогенністю рельєфу та ґрунтових умов.

Коротка характеристика урочища наводиться у статті З.С. Заєць і Т.І. Солодкової (1978). Вони зазначають, що на території пам'ятки природи

поширені луки формації костриці лучної (*Festuca pratensis*), які представлені асоціацією *Festucetum (pratensis) agrostidosum (tenuis)* із загальним проективним покриттям 60–80 % і видовою насиченістю травостою 33–35 видів на 100 м². Ці луки розташовані на узліссі яглицевої діброви (*Quercetum (roboris) aegopodiosum (podagrariae)*). Навесні аспект тут утворюють занесені до Червоної книги України (1996) рябчик шаховий (*Fritillaria meleagris*) та білоцвіт весняний. Згадки про зазначену заповідну ділянку містяться в деяких інших літературних джерелах (Українские Карпаты ..., 1987; Коржик, 1993г; Жупанський та ін., 2000; Чорней та ін., 2000б; Сівак, Солодкий, 2001).

Під час обстеження нами цієї пам'ятки природи протягом останніх років вдалося виявити лише поодинокі особини рябчика шахового, білоцвіту весняного та підсніжника білосніжного (*Galanthus nivalis*). Причиною цього є те, що, як вказують З.С. Заєць і Т.І. Солодкова (1978), ці види приваблюють місцеве населення і в масовій кількості збираються на букети. Окрім того, тут проводиться випас худоби, який і завдає найбільшої шкоди рослинним угрупованням, що охороняються. Якщо раніше це була діброва яглицева, то зараз вона являє собою розріджене дубове насадження паркового характеру з повною відсутністю підліску і трав'яним покривом насиченим синантропними та стійкими до витоптування видами.

Таким чином, ця пам'ятка природи втратила своє природоохоронне значення і зараз не заслуговує статусу загальнодержавної та й взагалі збереження у складі природно-заповідного фонду. Статусу загальнодержавного доцільно надати розташованому неподалік заказнику місцевого значення "Білка", де зростає третинний релікт бруслина карликова (*Euonymus nana* Vieb.).

ПЕЧЕРА "БУКОВИНКА" (геологічна). Відкрита в 1976 р. чернівецькими спелеологами. Пам'ятка природи створена 30.05.1979 р. рішенням ОВК № 198, а Постановою РМ УРСР від 30.03.1981 р. № 145 оголошена загальнодержавною; охоронювана площа — 5,0 га. Розташована 1,5 км південно-західніше с. Стальнівці Новоселицького району (Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Коржик, 1993г; Нецерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001). Вхід до печери знаходиться в північно-східній частині стіни закинутого гіпсового кар'єру. Печера триповерхова (нижній повністю заводнений). Спелеологічно досліджена довжина підземних галерей становить понад 5 км, але печерна система надзвичайно перспективна. Має важливе значення для палеогеографічних реконструкцій природних умов регіону. Печера надзвичайно багата на тафонімічні знахідки: в ній виявлені відклади численних вторинних пухких нашарувань з остеологічними та деревними залишками.

Печера відрізняється морфологічним та морфометричним різноманіттям галерей (Коржик, 1985). Її особливості висвітлені в низці наукових праць (Білецький та ін., 1995; Ридуш и др., 1998; Ридуш, 1999; та ін.).

Тваринний світ печери "Буковинка" майже не вивчений. Відомо лише, що в 1990-х рр. на зимівлі тут виявлено 4 види кажанів (Варгович, 1998), з яких нічниця велика (*Myotis myotis*) та вухань звичайний (*Plecotus auritus*) занесені до Європейського Червоного списку.

В наш час печера вимагає дієвої охорони (Коржик, 1999), як важлива ланка субширотного екологічного коридору Чернівецької області. Зараз здійснюються роботи по включенню її до складу майбутнього НПП "Буковина" (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.).

ПЕЧЕРА "ПОПЕЛЮШКА" (геологічна). Пам'ятка природи створена 30.05.1979 р. рішенням ОВК № 198 на площі 0,1 га, а Постановою РМ УРСР від 30.03.1981 р. № 145 оголошена загальнодержавною. Указом Президента України від 9.12.1998 р. № 1341/98 затверджено збільшення охоронюваної площі до 21,0 га. Печера відкрита у 1977 р. чернівецькими спелеологами. Вона знаходиться поблизу Подвірного Новоселицького району, робочий вхід прокопаний 1,5 км південно-західніше села. Карстова печерна система закладена по всій товщі гіпсоангідритів середнього баденію (міоцен), являє собою гігантський багатоповерховий (як мінімум три поверхи) лабіринт, спелеологічно досліджена частина якого (понад 90 км) є фрагментом осушеної частини велетенської системи в межах гідрогеологічної депресійної лійки підземних вод. Відрізняється аномально велетенськими розмірами підземних залів і галерей, не характерних для рівнинних печер: середня ширина ходів 3–5 м, висота 2–6 м, є кілька особливо крупних залів. Так, об'єм Античного залу (довжина 100 м і ширина 20 м) — більше 4000 м³, залу Чернівецьких спелеологів (довжина 170 м і ширина в середньому 30 м, максимальна до 65 м) — більше 20 тис. м³; об'єм залу Динозавра перевищує 30 тис. м³. Верхній і нижній поверхи з'єднуються між собою колодязями глибиною до 15–20 м. Нижній поверх повністю заводнений, у верхньому та середньому знаходяться численні озера, різні за площею та глибиною, реліктового чи комунікаційного характеру. Карстові води високомінералізовані (до 3 г/л), їх дебіт сягає 40 тис. м³ на добу. Цінність печери полягає у великих розмірах, морфологічній видовищній різноманітності, значних ресурсах повітря з гіперкапнічним-гіпоксичним газовим складом і лікувальним ефектом. Екзотичність і велику наукову цікавість являють унікальні глинисті відклади полімінерального складу. Тут вперше виявлені такі оригінальні й унікальні утворення, як глиняно-кальцитові шнури-сталактити, які у значній

кількості вкривають стелі та стіни деяких коридорів, туфогенні куліси-драпіровки, що у вигляді тонкої плівки (до 2–5 см) перекривають коридори, туфогенні “бра” й інші утворення на стелі. Звичними є крупні різнокольорові друзи і брили прозорого пластинчатого гіпсу. Західні ділянки печери загазовані (вміст CO₂ в повітрі сягає 3 % і більше). Порожнина осушена внаслідок постійного відкачування карстових вод із сусіднього Кривського гіпсового кар’єру. Спостереження за прискореним у порівнянні з природним переходом печери з обводненого в осушений стан становлять велику цікавість для науки. За гідрологічними, геохімічними та морфологічними ознаками це одна з найбільших печер світу (Коржик, 1985).

Деякі особливості печери “Попелюшка” висвітлені в низці літературних джерел (Коржик, 1979, 1989, 1992, 1993г, 1999; Андрейчук, Коржик, 1984; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Коржик, Минькевич, 1988; Коржик, Андрейчук, 1990; Билецкий и др., 1991; Білецький та ін., 1995; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001 та ін.).

Фауна заповідного об’єкта практично не вивчена. Ми припускаємо, що тут можуть бути виявлені рідкісні види безхребетних (можливо, й нові для науки), а також раритетні представники рукокрилих.

Печера “Попелюшка” є важливою ланкою субширотного екологічного коридору Чернівецької області. Зараз здійснюються роботи по включенню її до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.).

ПЕЧЕРА “БАЛАМУТІВСЬКА” (геологічна). Знаходиться на північно-східній окраїні с. Баламутівка Заставнівського району. Взята під охорону 21.07.1965 р. Постановою РМ УРСР № 711 як комплексна пам’ятка природи, а Розпорядженням РМ УРСР від 14.10.1975 р. № 780-р оголошена геологічною пам’яткою природи загальнодержавного значення; площа — 1,0 га. За матеріалами досліджень чернівецьких спелеологів встановлено, що печера закладена в гіпсах середнього баденію (міоцен). Вхід до печери знаходиться у верхній частині стрімкого схилу правого берега р. Дністер. Розміри вхідного гроту: довжина — 16 м, ширина — до 14 м, висота — місцями 6–7 м. По боках відгалужуються вузькі коридори — щілини прикарпатської тектонічної орієнтації (азимуту 40–60° і 290–330°). Грот є завершальним фрагментом підземної обводненої галереї (середня ширина 2–3 м, висота 0,5–1 м), спелеологічно пройдена ділянка якої становить понад 230 м. Порожнина закладена уздовж місця контакту гіпсів та підстелюючих їх малопотужних вапняків і пісків. Має досить оптимістичні спелеологічні перспективи. На стінах печери у 1949 р. виявлені наскельні антропоморфні та зооморфні культові

графіті людини епохи мезоліту (11 тис. років тому) (Коржик, 1985).

Про печеру “Баламутівська” є згадки в низці публікацій (Воропай та ін., 1978; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Коржик, 1993г, 1999, 2000; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001; та ін.).

Раритетні хребетні тварини заповідного об’єкту представлені “червонокнижними” пугачем (*Bubo bubo*) (Татаринів, 1962, 1966), підковоносом малим (*Rhinolophus hipposideros*) і нічницею триколірною (*Myotis emarginatus*), а також нічницею великою і вуханем звичайним (Варгович, 1998) з Європейського Червоного списку. На нашу думку, тут також можуть бути виявлені рідкісні види комах (зокрема, турунів), у тому числі й невідомих науці.

Таким чином, печера “Баламутівська” має велике наукове та пізнавальне значення. Зараз здійснюються роботи по включенню її до складу створюваного НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької обласної ради XXIII скликання № 82–11/2000 від 16.06.2000 р.).

ПЕЧЕРА “ПІОНЕРКА” (геологічна). Знаходиться на 1 км західніше с. Погорілівка Заставнівського району у дніщі реліктової прохідної долини субдністровської орієнтації в урочищі “Довгий Яр”. Охоронювана площа — 1,0 га. Пам’ятка природи створена 30.05.1979 р. рішенням ОВК № 198, а Постановою РМ УРСР від 30.03.1981 р. № 145 оголошена загальнодержавною. За матеріалами досліджень чернівецьких спелеологів з’ясовано, що печера закладена у верхній товщі гіпсоангідритів середнього баденію (міоцен), довжина дослідженої ділянки сягає майже 0,4 км. Вхід знаходиться в урвищі південної частини яру. Печера являє собою унікальну триповерхову порожнину, що дренує поверхневий тимчасовий стік. Відрізняється різноманітністю морфології, класичними проявами корозійних та ерозійних форм. У печері та на прилеглий ділянці трьохсотметрового яру, що є, по суті, зруйнованим залишком старої порожнини, зафіксовані дев’ять сучасних і реліктових стадій розвитку карстового процесу. Це в сукупності з нехарактерною для рівнинних територій багатоповховістю печери дає підстави віднести її до унікальних пам’яток природи (Татаринів, 1962; Коржик, 1985, 1999; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Украинские Карпаты ..., 1987; Нещерет, 1999б; Жупанський та ін., 2000; Сівак, Солодкий, 2001).

З тварин протягом 1990-х рр. у печері виявлено кілька видів кажанів (Варгович, 1998). До раритетних належать підковоніс малий, нічниця велика та вухань звичайний.

В наш час проводяться роботи по включенню цього заповідного об’єкта до складу майбутнього НПП “Буковина” (рішення XI сесії Чернівецької

Таблиця 1

Раритетний фітогенотип заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення

Вид	Заказники, пам'ятки природи*												
	1	2	3	5	6	7	9	10	12	13	14	15	
<i>Aconitum jaquinii</i> Reichenb.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Allium ursinum</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aquilegia nigricans</i> Baumg.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>A. transsilvanica</i> Schur	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arnica montana</i> L.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Astrantia major</i> L.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Atropa belladonna</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>B. multifidum</i> (S.G. Gmel.) Rupr.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campanula abietina</i> Griseb. et Schenk.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Carex umbrosa</i> Host.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera grandiflora</i> S.F. Gray	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>C. longifolia</i> (L.) Fritsch	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>C. rubra</i> (L.) Rich.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Centaurea carpatica</i> (Porc.) Porc.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chamaecytisus albus</i> (Hacq.) Rothm.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) C. Hartm.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Crocus heffelianus</i> Herbich	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>D. majalis</i> (Reichenb) P.F. Hunt et Sumerhayes	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dictamnus albus</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Elisanthe zawadskii</i> (Herbich) Klok.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.ex Bernn.) Schult.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>E. helleborine</i> (L.) Crantz.	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
<i>E. purpurata</i> Smith.	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-
<i>Fritillaria meleagris</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Galanthus nivalis</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Gypsophilla thyraica</i> A. Krasnova	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. et Schrank et Mert.	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-
<i>Leontopodium alpinum</i> Cass.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leucojum vernum</i> L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
<i>Lilium martagon</i> L.	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Lunaria rediviva</i> L.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycopodium annotium</i> L.	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
<i>Nygritella carpatica</i> (Zapal.) Teppner. Klein et Zagulskij	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Orchis ustulata</i> L.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pinus cembra</i> L.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>P. chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<i>Poa rehmannii</i> (Aschers. et Graebn.) Woloszcz.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. versicolor</i> Bess.	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Primula poloninensis</i> (Domin.) Fed.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pulmonaria filarszkyana</i> Jav.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продовження таблиці 1.

Вид	Заказники, пам'ятки природи													
	1	2	3	5	6	7	9	10	12	13	14	15		
<i>Pulsatilla grandis</i> Wend.	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-		
<i>P. nigricans</i> Storck	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Saussurea discolor</i> (Willd.) DC.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Schivereckia podolica</i> Andr. ex DC.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Silene dubia</i> Herbich	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-		
<i>Staphylea pinnata</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Stipa capillata</i> L.	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-		
<i>S. pennata</i> L.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<i>Taxus baccata</i> L.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-		
<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Reichenb.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Всього: 60	13	32	6	4	5	5	10	6	4	5	11	3		

* Тут, а також у табл. 2-5, цифрові позначення заповідних об'єктів (1 ... 19) відповідають їх нумерації на рисунку.

обласної ради XXIII скликання № 82-11/2000 від 16.06.2000 р.).

Аналіз і висновки

Важливою характеристикою об'єктів ПЗФ є територіальна достатність. Четверта частина (5) розглядуваних заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення являють собою ділянки зовсім невеликої площі розміром від 1,0 га до 10,0 га. Майже їх половина (9) є середні за розмірами — від 20,0 га до 100,0 га. До першої групи належать в основному пам'ятки природи, з них 3 геологічні (печери) та 2 ботанічні. Причому розташовані вони серед лісових масивів господар-

ського призначення та сільськогосподарських угідь. Це ж стосується заповідних об'єктів другої групи, за винятком заказника "Молочнобратаський карстовий масив". Забезпечити охорону, нормальне функціонування та спонтанний розвиток екосистем у таких умовах надзвичайно важко, і це є однією з причин фактичної втрати одного з заповідних об'єктів — пам'ятки природи "Білка". Тому, по можливості, навколо таких заповідних ділянок необхідно виділити захисні (буферні) зони.

Одним із принципів, на основі якого повинна формуватися мережа об'єктів ПЗФ, є репрезентативність (Шеляг-Сосонко, Андрієнко, 1987), який передбачає представництво у її складі всього різноманіття при-

Таблиця 2

Угруповання із Зеленої книги України на території заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення

Синтаксони	Заказники, пам'ятки природи						
	2	3	5	9	10	11	14
<i>Cardaminetum (opizii) purum</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Caricetum (humilis) festucosum (valesiacaе)</i>	-	+	-	-	+	-	-
<i>C. koeleriosum (crinataе)</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>C. stiposum (capillataе)</i>	-	+	-	-	-	-	-
<i>Cirsietum waldsteinii</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Doronicetum (carpatici) chrysospleniosum (alpini)</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Fagetum (sylvaticaе) taxoso (baccataе) galiosum (odorati)</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>F. taxoso (baccataе) hederosum (helicis)</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>F. taxoso (baccataе) nudum</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>F. taxoso (baccataе) oxalidosum (acetosellae)</i>	-	-	-	-	-	-	+
<i>Festucetum (saxatilis) purum</i>	+	-	-	+	-	-	-
<i>F. thymosum (alpestris)</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Nymphaeeta albae</i>	-	-	-	-	-	+	-
<i>Pinetum (cembrae)-Piceetum (abietis) vacciniioso (myrtilli)-hylocomiosum</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>Stipetum (capillataе) botriochlosum (ischaemi)</i>	-	-	+	-	-	-	-
<i>S. festucosum (valesiacaе)</i>	-	+	+	-	+	-	-
<i>S. purum</i>	-	-	+	-	-	-	-
Всього: 17	6	4	3	1	2	1	4

родних комплексів конкретного регіону, а найцінніших, зокрема у складі загальнодержавних.

До числа основних критеріїв репрезентативності належить фітосозологічний (Кагало, 1999), який передбачає наявність у складі заповідної мережі раритетного флорофонду та ценофонду. У табл. 1 показано, як представлені раритетні види флори судинних рослин на території об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення. До їх числа віднесені види з Червоної книги України (1996), Європейського Червоного списку та Бернської конвенції. На території Буковини таких видів зараз відомо 115, таким чином в межах заповідних об'єктів загальнодержавного значення охороняються 52 % їх кількості. Понад половина їх зростає в ландшафтному заказнику "Чорний Діл". Серед них значна частина таких, що в Українських Карпатах та на Буковині відомі тільки з декількох локалітетів. До них належать аконіт Жакена, орлики чорніючі і трансільванські, елізанта Завадського, білотка альпійська, нігрителя карпатська, тонконіг Ремана, сосюрея різноколірна, смілка сумнівна. Сюди слід додати з числа не занесених до Червоної книги синюху голубу, жовтушник трансільванський, будяк сизий, щербрушку Баумгартена, скерду Жакена. Безпосередньо з цим заказником межує комплексна пам'ятка природи "Білий Потік" і, в разі включення її до його складу, він "збагатиться" такими рідкісними видами, як сверція багаторічна (*Swertia perennis* L.), зозулинні сльози серцелисті (*Listera cordata* (L.) R. Br.), товстянка альпійська (*Pinguicula alpina* L.), язичник буковинський (*Ligularia bucovinensis* Nakai).

Другу групу за кількістю раритетних видів складають ландшафтний заказник "Цецино" та ботанічна пам'ятка природи "Тисовий Яр" — відповідно 13 і 11 видів. Вони забезпечують охорону як типових, так і унікальних природних комплексів в умовах складного мікрорельєфу і відповідно багатства екологічних ніш, де й збереглися ці види.

Третю найчисельнішу групу (від 3 до 6 видів) складають заповідні ділянки з більш-менш одно-

манітним рослинним покривом і відповідно порівняно невеликою кількістю видів. Відсутні раритетні види флори на території геологічних пам'яток природи та заповідних об'єктів, що забезпечують охорону водних та прибережно-водних екосистем.

Загалом більшість найцінніших у созологічному відношенні раритетних видів флори забезпечені охороною у складі мережі об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення. Деякі з тих, що відсутні в їхніх межах (аконіт Бессера (*Aconitum besse-ranum* Andtz.), гвоздика граціанополітанська (*Dianthus gratianopolitanus* Vill.), надбородник безлистяний (*Epipodium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw.), бруслина карликова (*Euonymus nana* Bieb.), рябчик гірський (*Fritillaria montana* Hoppe), зозулинець пурпуровий (*Orchis purpurea* Huds.)) зростають на території заповідних об'єктів місцевого значення. Для інших (брандушка різнокольорова (*Bulbocodium versicolor* (Ker-Gawl.) Spreng.), очиток застарілий (*Sedum antiquum* Omelcz. et Zawerucha), анакампис пірамідальний (*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.)) необхідна відповідна організаційна робота по заповіданню місць їх зростання.

В межах об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення Буковини виявлено 17 синтаксонів, занесених до Зеленої книги України (табл. 2). Найбільше їх на території заказників "Чорний Діл" (6), "Кадубівська стінка" та пам'ятки природи "Тисовий Яр" (по 4). Але, якщо у двох останніх заповідних об'єктах вони представляють однотипні угруповання, відповідно лучно-степові та лісові, то в першому — лісові, скельні та болотні. Загалом угруповання лісового типу рослинності недостатньо представлені на території заповідних об'єктів загальнодержавного значення. Зокрема відсутні бучини барвінкові (*Fagetum (sylvaticae) vincosum (minoris)*) та ведмежоцибулеві (*F. alliosum (ursini)*). Проте більша частина раритетних фітоценозів з території Буковини охороняються в їх межах.

Один з підходів до визначення репрезентативності природоохоронних територій — географіч-

Таблиця 3

Розподіл заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення за геоботанічними районами

Геоботанічні округи, Райони та підрайони	Заказники, пам'ятки природи																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Гірськокарпатський округ	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чивчино-Мармарошський підрайон	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Карпатський округ	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Шешорсько-Красноільський район	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Покутсько-Буковинський район	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вашковецько-Глибоцький район	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Кременецько-Хотинський округ	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+
Гвіздецько-Кіцманський район	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
Хотинський район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Північно-Бессарабський округ	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Новоселицько-Кельменецький район	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-

Таблиця 4

Раритетна фауна заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення

Вид	Заказники, пам'ятки природи									
	1	2	4	6	7	8	13	16	18	19
<i>Rosalia alpina</i> (L.)	[+]*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Papilio machaon</i> (L.)	+	+	-	-	-	-	+?	-	-	-
<i>Iphiclides podalirius</i> (L.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parnassius mnemosyne</i> (L.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Limenitis populi</i> (L.)	[+]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Apatura iris</i> (L.)	[+]	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nymphalis l-album</i> (Esper)	[+]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hamearis lucina</i> (L.)	+?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Coenonympha hero</i> (L.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polyommatus daphnis</i> (Den. et Schiff.)	+?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Maculinea alcon</i> (Den. et Schiff.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>M. arion</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eudia pavonia</i> (L.)	-	-	-	-	-	-	+?	-	-	-
<i>Aglia tau</i> (L.)	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Endromis versicolora</i> (L.)	[+]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pericallia matronula</i> (L.)	[+]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Callimorpha dominula</i> (L.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Formica rufa</i> L.	+	+	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Chondrina avenacea</i> (Brug.)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Helix pomatia</i> L.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Triturus montandoni</i> (Boul.)	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>T. alpestris</i> (Laur.)	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Salamandra salamandra</i> (L.)	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Coronella austriaca</i> Laur.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ciconia nigra</i> (L.)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Circus cyaneus</i> (L.)	-	-	+?	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tetrao urogallus</i> L.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bubo bubo</i> (L.)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Aegolius funereus</i> (L.)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Glaucidium passerinum</i> (L.)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Strix uralensis</i> Pall.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Regulus ignicapillus</i> (Temm.)	-	-	-	+?	-	-	-	-	-	-
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechst.)	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Myotis myotis</i> (Borkh.)	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>M. emarginatus</i> Geoff.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Plecotus auritus</i> (L.)	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Spalax graecus</i> Nehr.	+?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nannospalax leucodon</i> (Nordm.)	-	-	-	-	-	+?	-	-	-	-
<i>Mustela erminea</i> L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Meles meles</i> (L.)	-	-	+?	-	-	-	+?	-	-	-
<i>Canis lupus</i> L.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Ursus arctos</i> L.	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Felis silvestris</i> Schr.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lynx lynx</i> (L.)	-	+	-	-	+?	-	-	-	-	-
Всього: 44	21	14	2	10	6	2	3	2	5	3

* [+] – вид виявлений до середини XX ст., хоча, ймовірно, що зустрічається тут і в наш час; +? – вид зустрічали уздовж країн заповідного об'єкта або на прилеглий території.

ний, тобто визначення репрезентативності в розрізі одиниць районування, зокрема геоботанічного (Кагало, 1999). Результати такої оцінки представлені в табл. 3. На рівні округів, виділених на території Буковини при геоботанічному районуванні України (Геоботанічне районування...

1977), найбільше заповідних об'єктів у Кременецько-Хотинському – 9, проте в територіальному відношенні вони складають лише 223,9 га (13,3 % від площі об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення Буковини).

На другому місці за кількістю заповідних

об'єктів (5) і на першому за площею, яку вони займають, Карпатський округ — 722,0 га (42,8 %). В основному вони забезпечують охорону лісових фітоценозів, як типових (заказники “Цецино”, “Лунківський” та “Петрівецький”), так і унікальних (пам'ятка природи “Тисовий Яр”). Разом з тим заслуговують включення до їх складу залишки реліктових соснових лісів в урочищі “Сісня” поблизу смт Берегомет, заплавної діброви за участю третинного релікта бруслини карликової, та білоцвіту весняного в околицях с. Панка Сторожинецького району, заплавної діброви та чорновільшняка, де домінантами весняної синузії виступають білоцвіт весняний і рябчик шаховий, які відомі з декількох пунктів цього ж району, а також остепнені лучні ділянки з урочища “Підокруг” поблизу с. Заволока Сторожинецького району.

На третьому за кількістю (3) і останньому за площею, зайнятою заповідними об'єктами загальнодержавного значення — 106,0 га (6,3 %), Північно-Бессарабський округ. В їх межах слабо представлені як типові, так і унікальні природні комплекси зазначеного регіону, передусім це стосується їхньої біотичної складової. Необхідно включити до їхнього складу залишки дубових лісів за участю дуже рідкісного балканського виду рябчика гірського та європейського помірно-субтропічного виду брандушки різнокольорової з околиць с. Михайлівка Кельменецького району; природні комплекси товтрової гряди на правому березі р. Дністер між селами Грушівці і Нагоряни Кельменецького району з угрупованнями із Зеленої книги України (*Seslerieta heufleranae*) і такими рідкісними “червонокнижними” видами як волино-подільський ендемік аконіт Бессера та шивережія подільська.

Найменше заповідних об'єктів у Гірськокарпатському геоботанічному окрузі (2), але площа, яку вони займають, досить значна — 635,2 га (37,7 %). У їх межах достатньою мірою забезпечується охорона типових і унікальних фітоценозів верхнього лісового поясу Буковинських Карпат, за винятком болотних. Підвищити ценотичну репрезентативність у цьому регіоні можна за рахунок включення до складу заказника “Чорний Діл” комплексної пам'ятки природи “Білий потік”, де охороняється карбонатне присхилове болото центрально-європейського типу з рідкісними угрупованнями і раритетними видами рослин, які не властиві іншим болотам такого типу в Українських Карпатах.

Якщо розглядати розподіл заповідних об'єктів за геоботанічними районами та підрайонами, то виявиться, що позбавлені таких територій Ворохтянсько-Путильський підрайон Гірсько-Карпатського округу та Сокирянський район Північно-Бессарабського округу. З першого заслуговує включення до складу заповідних територій загальнодержавного значення лісовий заказник “Боргиня”, де на площі 470,0 га охороняються залишки прак-

тично корінних широколистяно-темнохвойних деревостанів пралісового характеру, а з другого — діброва за участю третинного релікта бруслини карликової в околицях с. Коболчин Сокирянського району.

Раритетна фауна (види з Червоної книги України (1994) та Європейського Червоного списку) представлена на території заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення наступним чином. У межах 10 (з 19) заказників і пам'яток природи встановлене перебування 44 представників (табл. 4). Це складає 36,7 % від загальної кількості раритетних видів (їх є 120* ; тут не враховані залітні та більшість пролітних птахів), виявлених у Чернівецькій області. Розглядувані фауністичні елементи не зафіксовані на територіях заказників “Кадубівська стінка”, “Товтрівська стінка”, “Молочнобратський карстовий масив”, “Чорнопотоцький” та пам'яток природи “Озеро “Болото”, “Шилівський ліс”, “Тисовий Яр”, “Урочище “Білка” і “Печера “Попелюшка”. Це пов'язано, в багатьох випадках, з явно недостатньою вивченістю фауни зазначених ділянок.

Очевидним лідером за кількістю раритетних представників (47,7 % від загального числа) є заказник “Цецино”. Він, головним чином, забезпечує охорону переважної більшості комах (насамперед, метеликів). На другому місці знаходиться заказник “Чорний Діл” — 14 (31,8 %) раритетних видів. З них домінують хребетні тварини, основними місцеперебуваннями яких є лісові екосистеми. Це ж саме стосується й заказника “Лунківський”; він за кількістю раритетної фауни (10 або 22,7 %) йде третім. У межах усіх інших заповідних об'єктів встановлене перебування не більше 6 видів.

Таким чином, відсутні (не виявлені) на територіях заказників і пам'яток природи загальнодержавного значення 76 представників тваринного світу Буковини, занесених до Червоної книги України (1994) та Європейського Червоного списку. Їх можна умовно розділити на дві основні групи. Перша з них — це види (окремі безхребетні, а також риби), життєдіяльність яких у той чи інший спосіб пов'язана з водним осередком. Друга — це представники, образно кажучи, відкритих просторів, лучно-степового фауністичного комплексу (з комах прямокрилі, чимало лускокрилих, перетинчастокрилі, окремі птахи та ссавці). Отже, на майбутнє вимагає активізації робота по створенню “загальнодержавних” об'єктів ПЗФ саме в зазначених напрямках. Це дасть змогу забезпечити більш дієвою охороною відповідні раритетні види тварин.

Важливим показником для визначення ролі, яку відіграватимуть у складі майбутньої екомережі Буковини заповідні об'єкти загальнодержавного значення, є представленість у їхніх межах різноманіття екосистем регіону. Класифікацію еко-

*Наведена цифра отримана за результатами аналізу більше 200 літературних джерел, фондів зібрань музеїв та неопублікованих відомостей (повідомлення колег-науковців і любителів природи, власні матеріали).

Таблиця 5

Типи екосистем, які охороняються на територіях заповідних об'єктів Буковини загальнодержавного значення

Типи екосистем	Заказники, пам'ятки природи																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Літоральна зона стоячих прісних водойм	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Проточні водойми, в яких відсутні макрофіти (гірські річки, водоспади, струмки, джерела)	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Верхові (оліготрофні) болота	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перехідні (мезотрофні) болота	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Низинні (евтрофні) болота	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибережно-водні екосистеми, що формуються під безпосередньою дією води і різко змінного сезонного зволоження	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Заболочені луки та лучні болота на торф'яно-мулистих ґрунтах	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Береги і днища водойм, які оголюються внаслідок різко змінного зволоження	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Післялісові високотравні угруповання на сирих і вологих ґрунтах Карпат	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Післялісові високотравні угруповання на свіжих бурих ґрунтах на місці смерекових лісів Карпат	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Післялісові високотравні угруповання на сухих щебенистих ґрунтах на місці смерекових лісів Карпат	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Справжні заплавні луки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Справжні гірські луки Карпат	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гірські карпатські пустищні луки	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Різкотравні субальпійські луки	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лучні різкотравно-злакові степи	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кислі силікатні скелі та відслонення, на яких спостерігаються процеси денудації	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Карбонатні скелі та відслонення, на яких спостерігаються процеси денудації	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екосистеми делювіального типу	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Печери	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Темнохвойні ліси	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дубові ліси	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Скельнодубові ліси	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Букові ліси	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Вільхові ліси	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гігрофітні ліси вільхи сірої	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Посадки лісів хвойних порід	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всього: 27	4	15	3	5	3	3	3	4	4	4	4	1	1	1	2	1	1	1	1

систем України розробили Я.П. Дідух і Ю.Р. Шеляг-Сосонко (2001). З них, за попередніми даними, в межах Буковини представлені 7 типів першого рівня розмірності, 20 — другого, 56 — третього і понад 80 — четвертого. У табл. 5 наведено перелік екосистем третього рівня, які представлені на територіях об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення. Тут присутні половина екосистем цього рівня розмірності, відомих для Буковини. А якщо не враховувати 15 типів екосистем піонерних лісо-чагарникових угруповань, лісових

посадок, агроекосистем та урбоекосистем, які відсутні в межах об'єктів ПЗФ загальнодержавного значення і більшість з них не потребують збереження в структурі ПЗФ, то репрезентативність цих заповідних ділянок у відношенні представленості типів екосистем значно зростає.

Найбільша різноманітність типів екосистем властива для території ландшафтного заказника "Чорний Діл". Це зумовлено тим, що росташований він у горах, де високий рівень гетерогенності мезо- і мікрорельєфу, а також особливостями гео-

логічної будови цього регіону та значними розмірами його території. І загалом ця заповідна ділянка належить до найцінніших у соціологічному відношенні об'єктів ПЗФ Буковини.

ЛІТЕРАТУРА

- Андрейчук В.Н., Коржик В.П. (1984): Пещерная система Золушка. - Пещеры. Типы и методы исследования. Пермь. 25-29.
- Андрієвич М.А., Демочко К.М., Друкман Э.Л. и др. (1976): Советская Буковина (справочник-путеводитель). Ужгород: Карпати. 1-272.
- Артемчук І.В. (1956): Природні кормові угіддя лісостепу Чернівецької області, шляхи їх використання і поліпшення. - Праці експед. по компл. вивч. Карпат і Прикарпаття. Львів: Вид-во Львівськ. ун-ту. 2: 3-68.
- Артемчук І.В. (1966): "Тайны" Большого Камня. - Карпатские заповедники. Ужгород: Карпаты. 108-111.
- Артемчук І.В., Барыкина Т.В. (1963): Особенности флоры гор Большого и Малого Камней в Буковинских Карпатах. - Матер. XIX научн. сессии Чернов. гос. ун-та (секция биол. наук). Черновцы. 106-107.
- Байдашиников А.А. (1989): Редкие наземные моллюски Украинских Карпат и пути их сохранения. - Вестн. зоологии. 3: 37-41.
- Билецкий С.В., Бобылев А.В., Менциц Е.А. (1991): Влияние микроклимата пещеры "Золушка" на показатели геодинимики и утилизации кислорода у здоровых людей. - Немедикаментозные методы лечения в клинике внутренних болезней. Тез. докл. Республ. научно-практ. конф. Харьков. 74.
- Білецький С.В., Бобилев О.В., Менциць Є.А., Каленюк В.І. (1995): Використання мікроклімату печер Буковини з лікувально-профілактичною метою. - Зелена Буковина. 1-2: 29-33.
- Борейко В.Е., Давыдок В.П., Авдеенко Е.П. и др. (1988): Методические рекомендации по охране охотничьих и занесенных в Красную книгу животных. К. 1-90.
- Вайнагий В.И., Стефаник В.И., Якимчук Н.К. (1989): Проблемы охраны фитогеофонда Северной Буковины. - Пути повышения продуктивности использования и охраны природных ресурсов Украинских Карпат и Прикарпатья. К.: УМК ВО. 47-52.
- Варгович Р. (1998): Зимівля кажанів в гіпсових печерах Буковини і Поділля. - Європейська ніч кажанів '98 в Україні. К. 117-123. (Праці Теріологічної Школи. 1).
- Визначник рослин Українських Карпат. (Ред. В.І. Чопик). (1977): К.: Наук. думка. 1-434.
- Воропай Л.І., Кожурин М.С., Коржик В.П. (1978): Охорона природи. - Природа Чернівецької області. Львів: Вища школа. 141-150.
- Воропай Л.І., Коржик В.П. (1994): Ресурси оптимізації природно-заповідного фонду Буковини. - Проблеми географії України. Матер. наук. конф. Львів. 202-203.
- Геоботаничне районування Української РСР. (1977): К.: Наук. думка. 1-304.
- Гиндич О.В. (1960): Тис на Буковині. - Укр. ботан. журн. 17 (4): 82-83.
- Годованец Б.И., Васин А.М., Скильський І.В. (1993): Некоторые сведения по оологии кваквы и серой цапли из Черновицкой области (Украина). - Современ. проб. оологии. Матер. I Междун. совещ. (14-18 сентября 1993 г.). Липецк. 52-53.
- Годованец Б.И., Васин О.М., Клітін О.М., Скильський І.В. (1994): До поширення та екології рудої чаплі у Чернівецькій області. - Беркут. 3 (2): 100-102.
- Годованец Б.И., Васин О.М., Скильський І.В. (1995): До характеристики оморфологічних показників квака. - Пробл. вивч. та охор. птахів. Матер. VI нар. орніт. Зах. України (м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці. 31-33.
- Годованец Б., Скильський І. (1993): До поширення квака (*Nycticorax nycticorax* L.) в Чернівецькій області. - Волове очко Troglodytes. Каталог орніт. зах. обл. України. Орнітол. спост. за 1991-1992 р.р. Луцьк. 3: 51.
- Годованец Б.И., Скильський І.В. (1994): Гніздкування лебедя-шипуна в Чернівецькій області. - Беркут. 3 (2): 151-152.
- Годованец Б.И., Скильський І.В., Бучко В.В. та ін. (1996): Мала біла чапля в північно-західній частині Прут-Дністровського межиріччя та на прилеглих територіях Українських Карпат. - Беркут. 5 (1): 26-30.
- Голубець М.А. (1971): Темнохвойні ліси. - Рослинистість УРСР. Ліси. К.: Наук. думка. 84-136.
- Горохова З.Н. (1960): Леса Черновицкого лесхоза и пути повышения их продуктивности. - Научн. ежег. за 1959 год. Чернов. ун-в. (биол. факультет). Черновцы. 399-402.
- Горохова З.Н., Солодкова Т.І. (1970): Ліси Радянської Буковини (геоботанична характеристика). Львів: Вид-во Львівськ. ун-ту. 1-213.
- Горохова З.Н., Солодкова Т.И., Заец З.С. (1964): Геоботаническая характеристика лесов Прут-Серетского междуречья. - Тез. докл. XX научн. сессии / Чернов. ун-в. (секц. биол. наук). Черновцы. 160-163.
- Горохова З.Н., Швиденко А.И. (1966): Зеленые зоны Буковины. - Карпатские заповедники. Ужгород: Карпаты. 122-128.
- Горохова З.Н., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1960а): Тисс (*Taxus baccata* L.) в лесах Черновицкой области. - Научн. ежег. за 1958 год / Чернов. госуд. ун-в. (биол. факультет). Черновцы. 371-374.
- Горохова З.Н., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1960б): *Taxus baccata* L. в лесах Черновицкой области. - Ботан. журн. 45 (4): 1322-1325.
- Горохова З.Н., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (1966): Тис ягідний, берека, вяз шершавий у лісах Радянської Буковини. - Охорона природи західних областей України. Матер. конф. Львів: ЛДУ. 30-33.
- Григоренко І. (1988): Драницький заказник. - Рідна природа. 3: 34-35.
- Гринь Ф.О., Поварніцин В.О., Шеляг-Сосонко Ю.Р. та ін. (1971): Народногоосподарське значення лісів УРСР. - Рослинистість УРСР. Ліси. К.: Наук. думка. 416-435.
- Грищенко В.М., Борейко В.Є., Горбань І.М. (1992): Роль громадськості в охороні тваринного світу. - Охорона тваринного світу. К.: Урожай. 209-218.
- Дзюбак П.П., Федорча Д.С., Годованец Б.И., Скильський І.В. (1992): Перший випадок зимівлі чаплі сірої в Чернівецькій області. - Беркут. 1: 73.
- Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. (2001): Класифікація екосистем — імператив національної екомережі (EKONET) України. - Укр. ботан. журн. 54 (4): 393-403.
- Жупанський Я. І., Заячук М. Д., Скрипник Я. П. та ін. (2000): Географія рідного краю Чернівецька область. Чернівці: Місто-Рута. 1-160.
- Заверуха Б.В., Андриенко Т.Л., Протопопова В.В. (1983): Охраняемые растения Украины. К.: Наук. думка. 1-175.
- Загороднюк І., Філіпчук Н. (1999): "Бернські" види гризунів у Червоній книзі України (*Spermophilus citellus*, *Sicista subtilis*, *Spalax graecus*). - Ссавці України під охороною Бернської конвенції. К. 155-162. (Праці Теріологічної школи. 2).
- Загальський М.М. (2001): *Corallorhiza trifida* Chatel. (*Orchidaceae* Juss.) у західних регіонах України. - Укр. ботан. журн. 58 (1): 67-73.
- Загальський М.М., Чорней І.І. (1993): Нове місцезнаходження *Nigritella nigra* (L.) Reichenb. (*Orchidaceae*) в Українських Карпатах. - Укр. ботан. журн. 50 (2): 125-129.
- Загальський М.М., Чорней І.І. (1995-1996): Орхідеї Чернівецької області. - Зелена Буковина. 3-4, 1-2: 54-57.
- Загальський М.М., Чорней І.І. (2001): Фітосоціологічні аспекти створення міждержавного біосферного резервату у Чивчинах. - Розточанський збір—2000. Матер. міжнар. конф. Львів: Меркатор. 243-245.
- Заец З.С., Анастасий С.Г., Якимчук Н.К. (1977): Эколого-фитоценологические особенности эндемиков высокогорной флоры

- ры Буковинских Карпат. - Вопросы изучения и освоения флоры и растительности высокогорий. Тез. докл. VII Всес. совещ. по вопр. изуч. и освоен. флоры и растит. высокогор. Новосибирск. 175-176.
- Заец З.С., Солодкова Т.И. (1978): Об охране дубовых и буковых лесов Прут-Днестровского междуречья. - Охрана, изучение и обогащение растительного мира. К.: Вища школа. 5: 31-35.
- Заец З.С., Стефаник В.И., Солодкова Т.И. и др. (1978): Ботанические заповедные объекты Черновицкой области и вопросы их охраны. - 50 лет Черном. госуд. запов. матер. семин.-совещ. К.: Наук. думка. 57-58.
- Заец З.С., Солодкова Т.И. (1978): Луки Буковинського Прикарпаття, які заслуговують охорони. - Укр. ботан. журн. 35 (3): 314-315.
- Заец З.С., Солодкова Т.И., Стойко С.М. (1980): Ботанічні резервати і пам'ятки природи Чернівецької області. - Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. К.: Наук. думка. 220-252.
- Заец З.С., Стефаник В.И., Солодкова Т.И. (1981): Степові ділянки Радянської Буковини, що потребують охорони. - Укр. ботан. журн. 38 (5): 64-67.
- Закон України "Про Загальнодержавну програму реформування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки". К., 2000. 1-47.
- Зеленая книга Украинской ССР. (Ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко) (1987): К.: Наук. думка. 1-216.
- Зелений світ Буковини. Інформація по Чернівецькій області за 1998 рік до Національної доповіді "Про стан навколишнього природного середовища в Україні" (1999): - Зелена Буковина. 1-2: 7-68.
- Кагало О.О. (1999): Фітобіотична репрезентативність як інтегральна оцінка фітосозологічної цінності природоохоронних територій: поняття й терміни. - Проблеми екологічної стабільності Карпат. Матер. конф. Синебір. 80-82.
- Кияк В.Г. (1992): Стан охорони *Leontopodium alpinum* L. в Українських Карпатах. - IX з'їзд УБО. Тези доп. К.: Наук. думка. 136-137.
- Клепач И.А., Смолинская М.А., Вайнагий В.И. (1987): Редкие, исчезающие и эндемичные растения Перкалабо-Саратского междуречья Буковинских Карпат и пути их охраны. - VIII съезд УБО. Тез. докл. К.: Наук. думка. 16.
- Клитин А.Н. (1959): Птицы Советской Буковины. - Животный мир Советской Буковины. Черновцы: ЧГУ. 67-133.
- Клитин А.Н. (1962): Птицы Советской Буковины. Дис. ... канд. биол. наук. Черновцы. 1-2: 1-513.
- Клитин А.Н. (1975): О гнездовании серой цапли в Черновицкой области. - Колониальные гнездовья околородных птиц и их охрана. Матер. совещ. М.: Наука. 36.
- Ковальчук Г.И., Голубева Г.А., Скільський І.В. (1993): Каталог ентомологічної колекції Чернівецького краєзнавчого музею. Чернівці. 1-46.
- Коренчук А.М., Солодкий В.Д. (1986): Заповідні об'єкти Буковини (реєстр природного заповідного фонду Чернівецької області). Чернівці. 1-52.
- Коржик В.П. (1979): Новая крупная гипсовая пещера "Золушка". - Докл. АН УССР (серия Б). 11: 894-896.
- Коржик В.П. (1985): Черновицкая область. - Геологические памятники Украины (справочник-путеводитель). К.: Наук. думка. 137-141.
- Коржик В.П. (1989): Проблемы освоения "свежей" пещеры Золушка. - Докл. X Междун. спелеол. конгр. Будапешт. 366-367.
- Коржик В.П. (1992): Антропогенные изменения ландшафтов Северной Буковины и актуальные задачи рационального природопользования. Научн. докл. к защите дис. по совокупн. опубл. работ ... канд. геогр. наук. К. 1-24.
- Коржик В.П. (1993а): Діагностичні ознаки карстових порожнин Українських Карпат: деякі проблеми охорони спелеоресурсів. - Екологічні основи оптимізації режиму охорони і використання природно-заповідного фонду. Тези доп. міжнар. наук.-практ. конф., присв. 25-річчю Карп. біосф. запов. (11-15 жовтня 1993 року). Рахів. 38-41.
- Коржик В.П. (1993б): Тваринний світ. - Географія Чернівецької області (навчальний посібник). Чернівці. 57-61.
- Коржик В.П. (1993в): Пізнаємо рідний край. - Географія Чернівецької області (навчальний посібник). Чернівці. 177-189.
- Коржик В.П. (1993г): Територіальні проблеми раціонального природокористування. - Географія Чернівецької області (навчальний посібник). Чернівці. 89-91.
- Коржик В.П. (1994а): Точка "О" в історико-географічних дослідженнях. - Проблеми постнекласичних методологій в природничо-географічних науках. Тези допов. наук.-методолог. конф. К. 48-50.
- Коржик В.П. (1994б): Хворі груди землі. - Зелені Карпати. 3-4: 67-72.
- Коржик В.П. (1995а): До перегляду доктрин ведення заповідної справи. - Матер. VI з'їзду Українського географічного товариства. К. 116-117.
- Коржик В.П. (1995б): Об изменении и совершенствовании доктрин заповедного дела. - Пробл. сохр. разнообр. природы степных и лесостепных регионов. Матер. Российско-Украинской научной конф., посв. 60-летию Центрально-Черноземного заповедника (пос. Заповедный, Курская область, 22-27 мая 1995 г.). М. 45-46.
- Коржик В.П. (1995-1996): Національний природний парк "Вижницький": наукові проблеми розбудови. - Зелена Буковина. 3-4, 1-2: 23-27.
- Коржик В.П. (1997): Вдосконалення природно-заповідного фонду як інструмент збереження біорізноманіття. - Міжнародні аспекти вивчення та охорони біорізноманіття Карпат. Матер. міжнар. наук.-практ. конф. Рахів. 109-112.
- Коржик В.П. (1999): Національний природний парк "Вижницький": нові принципи і тенденції розвитку. - Зелена Буковина. 1-2: 69-74.
- Коржик В.П. (2000): Рекреація. - Навчально-краєзнавчий атлас Чернівецької області. Львів: Вид-во наук.-техн. лр. 20.
- Коржик В.П., Андрейчук В.Н. (1990): Микроклиматические особенности пещеры Золушка и возможности ее практического использования. - Проблемы геометеорологии и аккумуляции зимнего холода. Свердловск. 101-103.
- Коржик В.П., Минькевич И.И. (1988): Стадийно-зональные аспекты техногенного карстогенеза (на примере пещеры "Золушка"). - Проблемы изучения техногенного карста. Кунгур. 92-93.
- Коржик В.П., Чорней І.І., Буджак В.В. та ін. (2001): Розширення території національного природного парку "Вижницький" за кластерним принципом: доцільність, необхідність, модельність (на прикладі регіону Буковинських Карпат). - Запов. справа в Україні. 7 (1): 70-90.
- Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. М.: Лесн. промышл. 2: 1-480.
- Липа О.Л., Федоренко А.П. (1969): Заповідники та пам'ятки природи України (реєстр-довідник). К.: Урожай. 1-187.
- Малиновский А.К. (1991): Монтанный элемент флоры Украинских Карпат. К.: Наук. думка. 1-240.
- Малиновский К.А. (1980): Рослинність високогір'я Українських Карпат. К.: Наук. думка. 1-280.
- Мілкіна Л.І. (1991): Категоризація та закономірності поширення рідкісних природних хвойних лісових угруповань північно-східного макросхилу Українських Карпат. - Укр. ботан. журн. 47 (1): 75-79.
- Наволочко А.С. (1966): Основные памятники природы и заповедники Черновицкой области. - Карпатские заповедники. Ужгород: Карпаты. 266-269.
- Нещерет М.О. (1999а): Заказники. - Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення (довідник). К. 45-114.
- Нещерет М.О. (1999б): Пам'ятки природи. - Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення (довідник). К. 115-142.
- Одноралов В.С., Давидок В.П., Божко О.Б. та ін. (1986): Природно-заповідний фонд Української РСР (реєстр-довідник заповідних об'єктів). К.: Урожай. 1-224.
- Определитель высших растений Украины. (1987): К.: Наук. думка. 1-545.
- Парчук Г.В., Мовчан Я.І. (1999): Європейська екомережа та

- досвід формування екомереж у країнах Європи. - Розбудова екомережі України. К. 2-6.
- Ридуш Б., Бобылев А., Куприч П. (1998): Пещера Буковинка. - Свет. 1 (18): 26-29.
- Ридуш Б. (1999): Сліди палеолітичної культури в печері Буковинка (попереднє півдомлення). - Питання стародавньої та середньовічної історії, археології й етнології. Чернівці: Золоті литаври. 3: 118-132.
- Сівак В.К., Солодкий В.Д. (2001): Заповідна справа (навчальний посібник). Чернівці: Зелена Буковина. 1-208.
- Скільський І.В. (1990а): Новые сведения по редким и малочисленным видам птиц Черновицкой области. - Орнитология. М.: МГУ. 24: 160.
- Скільський І.В. (1990б): Опыт работы по программе "Фауна" дружины по охране природы Черновицкого университета. - Из опыта работы молодежных природоохранительных организаций по программе "Фауна". К. 8-9.
- Скільський І.В. (1990в): Современное состояние популяций белого и черного аистов на территории Буковины. - Аисты: распространение, экология, охрана. Матер. I (Таллин, июль 1989 г.) и II (Минск, октябрь 1990 г.) Всес. совещ. РГ по аистам ВОО. Минск: Наука і техніка. 231-235.
- Скільський І.В., Бучко В.В., Кучиник Л.В. и др. (1995а): Новые сведения о встречах редких и малочисленных видов птиц в Черновицкой области. - Вестн. зоологии. 5-6: 12.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Бундзяк П.В., Васин А.М. (1995б): Атлас гнездящихся птиц Северной Буковины (1985-1992). Семейство цаплевые. - Пробл. вивч. та охор. птахів. Матер. VI нар. орніт. Зах. України (м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці. 119-124.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Бучко В.В. (2000): Гнездовая экология кваквы в регионе Украинских Карпат. - Беркут. 9 (1-2): 12-22.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Бучко В.В. (2001): Большая белая цапля в регионе Украинских Карпат: территориальное размещение и численность. - Актуальные пробл. изуч. и охр. птиц Вост. Европы и Сев. Азии. Матер. Междунар. конф. (XI Орнит. конф., Республика Татарстан, 29 января - 3 февраля 2001 г.). Казань: Матбугат йорты. 556-557.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Клитин А.Н. (1995в): О некоторых аспектах экологии усатой синицы в Прут-Днестровском междуречье Черновицкой области (Украина). - Пробл. сохр. разнообраз. природы степных и лесостепных регионов. Матер. Российско-Украинской научной конф., посв. 60-летию Центрально-Черноземного заповедника (пос. Заповедный, Курская область, 22-27 мая 1995 г.). М. 220-221.
- Скільський І.В. (1991): Про діяльність орнітологів Буковини. - ІБ ЗВ УОТ та ЛКО. Львів. 3: 14-16.
- Скільський І. (1992): Перша експедиція по вивченню фауни птахів високогірних районів Покутсько-Буковинських Карпат. - ІБ ЗВ УОТ та ЛКО. Львів. 4: 4.
- Скільський І.В. (1993): Попередній аналіз авіафауни високогірних районів Чернівецької області. - Міжнар. конф. "Фауна Східних Карпат: сучасний стан і охорона" (Ужгород, 13-16 вересня 1993 р., матер.). Ужгород. 132-133.
- Скільський І. (1994): Зоологічна "Terra inkognita". - Зелени Карпати. 3-4: 19.
- Скільський І.В. (1997-1998): Чорний лелека *Ciconia nigra* (L.) (*Ciconiidae*, *Ciconiiformes*). - Зелена Буковина. 3-4, 1: 46-48.
- Скільський І. (1999): Драницький заказник. - ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. К.: СофтАРТ. 284-285.
- Скільський І.В. (2001а): Нові знахідки "червонокнижних" видів птахів у межах Буковинських Карпат. - Беркут. 10 (1): 115-116.
- Скільський І.В. (2001б): Раритетна фауна заказника "Лунківський" (Чернівецька область). - Зоологічні дослідження в Україні на межі тисячоліть. Тези Всеукр. зоол. конф. Кривий Ріг: "І.В.І". 167-168.
- Скільський І., Годованец Б. (1993): Нове місце гніздування усатої синиці (*Panurus biarmicus* L.) на Буковині. - Волове око Troglodytes. Каталог орніт. зах. обл. України. Орнітол. спост. за 1991-1992 р.р. Луцьк. 3: 58-59.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Бучко В.В. та ін. (1997): Спостереження рідкісних і нечисленних видів птахів у Чернівецькій області. - Наук. зап. / ДПМ НАН України. Львів: Вид-во ДПМ. 13: 125.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Васин О.М. та ін. (1993): Про зимівлю деяких видів птахів у Чернівецькій області - Беркут. 2: 50.
- Скільський І.В., Годованец Б.И., Школьнік І.С. та ін. (1997-1998): Квак у північно-західній частині Прут-Дністровського межиріччя та на прилеглих територіях Українських Карпат. - Зелена Буковина. 3-4, 1: 36-40.
- Смолінська М.О., Королюк В.І., Деревенко Т.О. (1999): Лікарські рослини Буковини. - Зелена Буковина. 1-2: 108-128.
- Смолінська М.О., Чорней І.І., Королюк В.І. та ін. (1997а): Лісові заказники Буковинського Передгір'я. - Охорона, вивчення та збагачення рослинних ресурсів Буковини: Мат. наук. конф. Чернівці: Рута. 74-77.
- Смолінська М.О., Чорней І.І., Королюк В.І. та ін. (1997б): Стан популяцій рідкісних видів Перкалабо-Саратського межиріччя в Буковинських Карпатах. - Охорона, вивчення та збагачення рослинних ресурсів Буковини: Мат. наук. конф. Чернівці: Рута. 78-84.
- Смолінська М.О., Чорней І.І., Королюк В.І. та ін. (1998а): Рослинні угруповання Чорнодільського середньогір'я Буковинських Карпат: різноманітність, заходи охорони та збереження. - Карпатський регіон і проблеми сталого розвитку: Мат. міжнар. конф. Рахів. 2: 137-142.
- Смолінська М.О., Чорней І.І., Королюк В.І. та ін. (1998б): Флористичні особливості степових фітоценозів Прут-Дністровського межиріччя (в межах Чернівецької області). - Актуальні питання збереження і відновлення степових екосистем: Мат. міжнар. конф. Асканія-Нова. 221-223.
- Солодкий В. (1990): Карпати: всесоюзна здравниця чи промисловий регіон? - Рідна природа. 1: 11-14.
- Солодкова Т.І. (1965): Ялинички хребта Чорний Діл у Буковинських Карпатах. - Тези доп. міжвуз. ювіл. наук. конф., присв. 25-річчю воз'єднання Північної Буковини з Українською РСР (21-25 вересня 1965 року). Чернівці. 255-257.
- Солодкова Т.І. (1974): Букові ліси Хотинської височини, їх раціональне використання й охорона. - Укр. ботан. журн. 31 (5): 630-635.
- Солодкова Т.І. (1977): Букянки Буковинського Прикарпаття, які підлягають охороні. - Досягнення ботанічної науки на Україні 1974-1975. К.: Наук. думка. 81-82.
- Солодкова Т.І., Заец З.С., Серпокрылова Л.С. и др. (1979): Охрана растительного покрова Черновицкой области. - Актуальные вопросы современной ботаники. К.: Наук. думка. 130-131.
- Солодкова Т.І., Заец З.С., Якимчук Н.К. (1982): Леса заказника "Цецино" Черновицкой области. - VII съезд Укр. ботан. общества. Тез. докл. К.: Наук. думка. 249.
- Стойко С.М. (1964): Організувати заповідники і охороняти резервати та пам'ятки природи в Українських Карпатах. - Охороняйте рідну природу. К.: Урожай. 33-55.
- Стойко С.М. (1966): Заповідники та пам'ятки природи Українських Карпат. Львів: Вид-во Львівськ. ун-ту. 1-143.
- Стойко С.М. (1977): Карпатам зеленіти вічно. Ужгород: Карпати. 1-175.
- Стойко С., Гадач Е., Шимон Т., Михалик С. (1991): Заповідні екосистеми Карпат. Львів: Світ. 1-248.
- Стойко С.М., Мілкіна Л.І., Яценко П.Т. та ін. (1998): Раритетні фітоценози Західних регіонів України (регіональна "Зелена книга"). Львів: Поллі. 1-190.
- Татаринов К.А. (1962): Пещеры Подолии, их фауна и охрана. - Охрана природы и заповедное дело в СССР (бюллетень). М.: Изд-во АН СССР. 7: 88-101.
- Татаринов К.А. (1966): Краткие сведения о пещерах и гротах на западе Украины. - Пещеры. Пермь. 6 (7): 82-91.
- Татаринов К.А. (1974): Рукокрылые Подолии и Прикарпатья, показатели их численности и пути охраны. - Матер. Первого Всес. совещ. по рукокрылым (*Chiroptera*). Л. 58-60.

- Термена Б.К. (1993): Рослинний покрив. - Географія Чернівецької області (навчальний посібник). Чернівці. 52-56.
- Ткачик В.П. (1997): Характер поширення і охорона популяцій *Atropa belladonna* L. на Заході України. - Четверта міжнародна конфер. з мед. ботаніки. Тези доп. К. 168-173.
- Украинские Карпаты (атлас туриста). (Ред. Р. И. Сосса). (1987): М.: Главн. упр. геод. и картогр. при Совете Министров СССР. 1-152.
- Федоренко А.П. (1989): Драницький заказник. - Географічна енциклопедія України. К.: УРЕ. 1: 370.
- Филипчук Н.С. (1986): Современное состояние емуранчика и слепышей, занесенных в Красную книгу УССР. - IV съезд ВТО. Тез. докл. (Москва, 27-31 января 1986 г.). М. 2: 184-185.
- Харкевич С.С. (1968): Ботанична екскурсія в Чивчинські гори. - Досягнення ботанічної науки на Україні 1965-1966 р.р. К.: Наук. думка. 121-122.
- Хлус Л.М., Карлацук С.В. (2001): Особливості угруповань булавовусих лускокрилих (*Lepidoptera*, *Rhopalocera*) урбанізованих ландшафтів. - Наук. вісник Ужгор. націон. унів. (сер. біологія). Ужгород. 9: 87-90.
- Хлус Л.Н., Хлус К.Н. (2001): Значение режима заповедания в сохранении видовых конхологических параметров моллюска *Helix pomatia* L. - Структура та функціональна роль тваринного населення в природних та трансформованих екосистемах. Тези I міжнар. наук. конф. (17-20 вересня 2001 р., Дніпропетровськ). Дніпропетровськ: ДНУ. 107-108.
- Червона книга України. Рослинний світ. (1996): К.: УЕ. 1-608.
- Червона книга України. Тваринний світ. (1994): К.: УЕ. 1-464.
- Червона книга Української РСР. (1980): К.: Наук. думка. 1-504.
- Чопик В.І. (1968): Флористичні особливості Чивчинських гір в Українських Карпатах. - Досягнення ботанічної науки на Україні 1965-1966 р.р. К.: Наук. думка. 127-129.
- Чопик В.І. (1969): Ботаніко-географічна характеристика Чивчино-Гринявських гір в Українських Карпатах. - Укр. ботан. журн. 26 (6): 26-33.
- Чопик В.І. (1976): Високогірна флора Українських Карпат. К.: Наук. думка. 1-268.
- Чорней І.І. (1994): У верхів'ях Білого Черемошу. - Зелені Карпати. 3-4: 18-19.
- Чорней І.І. (1996): Білотка альпійська. - Зелена Буковина. 1-2: 58.
- Чорней І.І. (1997а): Флора верхів'я річки Білий Черемош (Українські Карпати), її аналіз та охорона. Автореф. дис. ... канд. біол. наук. К. 1-26.
- Чорней І.І. (1997б): Флора верхів'я річки Білий Черемош (Українські Карпати), її аналіз та охорона. - Дис. ... канд. біол. наук. Чернівці. 1-273.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Загальський М.М. та ін. (1998): Флористичні знахідки у Буковинських Карпатах і Прикарпатті. - Наук. вісн. Чернів. ун-ту. Чернівці: ЧДУ. 39: 3-14.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Термена Б.К. та ін. (1999): Судинні рослини флори Чернівецької області, які підлягають охороні (атлас-довідник). Чернівці: Рута. 1-140.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Термена Б.К. та ін. (2000а): Нові відомості про поширення на Чернівецькій судинних рослин з "Червоної книги України" та їх охорона. - Укр. ботан. журн. 58 (1): 78-83.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Токарюк А.І. (2000б): Хорологічна характеристика ефемероїдних геофітів з Червоної книги України на території Чернівецької області. - Наук. вісник Ужгор. держунів. (серія: біологія). Ужгород. 8: 18-22.
- Чорней І.І., Буджак В.В., Токарюк А.І. (2001): Аналіз територіальної структури природно-заповідного фонду Буковинського Передкарпаття та шляхи її вдосконалення. - Наук. вісник Ужгор. націон. унів. (серія: біологія). Ужгород. 9: 264-267.
- Чорней І.І., Загальський М.М., Смолінська М.О., Королюк В.І. (1993): Стан та перспективи охорони рідкісних видів флори у верхів'ї Білого Черемошу. - Еколог. основи опт. режиму охор. і викор. прир.-запов. фонду. Тези доп. міжнар. наук.-практ. конф., присв. 25-річчю Карп. біосф. запов. (11-15 жовтня 1993 р.). Рахів. 70-72.
- Чорней І.І., Коржик В.П., Скільський І.В. та ін. (2000): Природні умови, соціологічна характеристика флори та нарис фауни наземних хребетних регіонального ландшафтного парку "Черемошський". - Запов. справа в Україні. 6 (1-2). 95-100.
- Чорней І.І., Смолінська М.О., Королюк В.І. (1997): Протромус рослинності верхів'я річки Білий Черемош (Українські Карпати). - Запов. справа в Україні. 3 (2): 11-13.
- Шеляг-Сосонко (1999): Головні риси екомережі України. - Розбудова екомережі України. К. 13-22.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Андриенко Т.Л. (1987): Принципи и формы охраны растительного мира. - Перспективная сеть заповедных объектов Украины. К.: Наук. думка. 10-21.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Байрова Р.Р. (1965): Нарис рослинності Подільського Покуття. - Укр. ботан. журн. 22 (5): 67-73.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Осычнюк В.В., Андриенко Т.Л. (1982): География растительного покрова Украины. К.: Наук. думка. 1-288.
- Ющенко О. (1982): Разом з нами на планеті. - Рідна природа. 2: 42-45.
- Ющенко О.К., Головач І.К. (1983): Державні заказники. - Природоохоронні території Української РСР. К.: Урожай. 98-111.
- Янголенко Е.И. (1965а): Экология слепышей рода *Spalax* и их хозяйственное значение на Буковине. - Дис. ... канд. биол. наук. Черновцы. 1-230.
- Янголенко К.І. (1965б): Про систематичне положення і географічне поширення сліпаків на Буковині. - Тези доп. міжвуз. ювіл. наук. конф., присв. 25-річчю возз'єднання Північної Буковини з Українською РСР (21-25 вересня 1965 року). Чернівці. 226-227.
- Янголенко Е.И., Филипчук Н.С. (1990): Буковинский слепыш. - Редкие и исчезающие виды млекопитающих СССР. М.: Наука. 82-89.
- Borza A. (1929): Problema protectiunei naturii in Romania. Cluj. 1-35.
- Gusuleac M. (1921): Fanatele seculare din Bucovina si conservarea lor ca monumente naturale. Cernauti: Glasul Bucovinei. 1-44.
- Hormuzaki C.F. (1897a): Die Schmetterlinge (*Lepidoptera*) der Bukowina. II. Theil. - Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 47: 1-50.
- Hormuzaki C.F. (1897b): Die Schmetterlinge (*Lepidoptera*) der Bukowina. II. Theil (Fortsetzung). - Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 47: 65-95.
- Hormuzaki C.F. (1897c): Die Schmetterlinge (*Lepidoptera*) der Bukowina. I. Theil. - Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 47: 70-103.
- Mikityuk A. (2000): Ukraine. - Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. Cambridge: BirdLife International. 2: 691-724. (BirdLife Conservation Series. 8).
- Pawlowski B., Walas J. (1949): Les associations des plantes vasculaires des Monts de Czywczyn. - Bull. Jut. Acad. pol. 1: 1-181.
- Teppner H., Klllein E., Drescher A., Zagulskij M. (1994): *Nigritella carpatica* (*Orchidaceae*) — ein Reliktendemit der Ost-Karpaten. - Phytion. 34 (2): 169-187.

ЗМІСТ

Загальні питання заповідної справи

Штильмарк Ф.Р. Современные тенденции в заповедном деле России	1
Борейко В.Е. О необходимости взятия под охрану священных (культурных) природных объектов	4

Ботаніка

Устименко П.М., Попович С.Ю., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Синтаксономічна різноманітність рослинності заповідників України	6
Шевчик В.Л., Сенчило О.О., Полішко О.Д. Геоботанічна характеристика основних стадій первинної сукцесії заплавлених островів Канівського заповідника	15

Зоологія

Домашевский С.В. Орнитофауна регионального ландшафтного парка “Гранитно-степное Побужье” и сопредельных территорий	23
Грищенко В.М. Міграції білих чапель у районі Канівського заповідника	29
Хоменко С.В. Залив Сиваш как важнейшее место концентрации мигрирующих краснозобиков в Европе	31
Аппак Б.А. Население птиц пойменных лесов Крымского природного заповедника	33
Жила С.М., Загороднюк І.В., Гладкевич С.О. Зимовая находка беркута в районі Поліського заповідника	38
Назаренко В.Ю., Мороз О.Ю. Аннотированный список долгоносикообразных жуков Луганского природного заповедника	38
Шешурак П.Н. К изучению энтомофауны национального парка “Припятский” (Республика Беларусь). 1. Чешуекрылые. Часть II	41
Гнелица В.А. К фауне пауков охраняемых природных территорий Хмельницкой области	49
Кос’яненко О.В. До вивчення двопарноногих і губоногих багатоніжок заповідника “Горгани”	52
Чорний М.Г. Двопарноногі та губоногі багатоніжки проектного національного природного парку “Холодний Яр”	56

Загальна екологія

Бумар Г.Й., Попович С.Ю. Сучасні проблеми збереження екосистем Поліського природного заповідника як наслідок резерватогенних сукцесій	59
---	----

Ландшафтознавство

Гетьман В.І. Про ландшафтно-геохімічне районування і геохімічні ландшафти України	62
Шищенко П.Г., Гродзинський М.Д., Дмитрук О.Ю., Романчук С.П., Щур Ю.В. Оцінка еталонності, унікальності та репрезентативності ландшафтно-структури Канівського заповідника для потреб фонових моніторингу	66

Охоронювані природні території

Байрак О.М. Місце проектного регіонального ландшафтного парку “Нижньоворсклянський” в системі перспективного заповідного фонду та екологічної мережі Лівобережного Придніпров’я	69
Чорней І.І., Скільський І.В., Коржик В.П., Буджак В.В. Заповідні об’єкти Буковини загальнодержавного значення як основа регіональної екологічної мережі	73

Книжкова полиця	5
------------------------------	---

CONTENTS

General questions of the Nature Reserve management

- Shtilmark F.R. Present tendencies in nature reserve management of Russia 1
Boreyko V.E. About necessity of protection of sacral (religious) objects 4

Botany

- Ustimenko P.M., Popovich S.Yu., Shelyag-Sosonko Yu.R. Syntaxonomic diversity of vegetation in nature reserves of Ukraine 6
Shevchyk V.L., Senchylo O.O., Polishko O.D. Geobotanical description of main stages of primary succession on flood-plain islands of the Kaniv Nature Reserve 15

Zoology

- Domashevsky S.V. Ornithofauna of the regional landscape park “Granitno-stepove Pobuzhzhya” and adjacent territories 23
Grishchenko V.N. Migrations of egrets in area of the Kaniv Nature Reserve 29
Khomenko S.V. The Sivash bay as the most important concentration area for migratory Curlew Sandpipers in Europe 31
Appak B.A. Bird community of flood-plain forests in the Crimean Nature Reserve 33
Zhila S.M., Zagorodnyuk I.V., Gladkevich S.O. Winter record of Golden Eagle in area of the Polesian Nature Reserve 38
Nazarenko V.Yu., Moroz O.Yu. Annotated list of *Curculionoidea* of the Lugansk Nature Reserve 38
Sheshurak P.N. On studying the entomofauna of the National Park “Pripyatsky” (the Republic of Belarus). 1. *Lepidoptera*. Part II 41
Gnelitsa V.A. To the fauna of spiders of protected areas in Khmelnytskyi region 49
Kosyanenko E.V. To the study of *Diplopoda* and *Chilopoda* of the Nature Reserve “Gorgany” 52
Chorniy M.G. *Diplopoda* and *Chilopoda* of the projected National Park “Kholodniy Yar” 56

General ecology

- Bumar G.Y., Popovich S.Yu. Present problems of saving ecosystems of the Polesian Nature Reserve as a result of reservatogenic successions 59

Landscapes

- Hetman V.I. About landscape-geochemical zoning and geochemical landscapes of Ukraine 62
Shishchenko P.G., Grodzinskiy M.D., Dmitruk O.Yu., Romanchuk S.P., Shchur Yu.V. Estimation of patterns, originality and representativeness of landscape structure of the Kaniv Nature Reserve for background monitoring 66

Protected areas

- Bajrak O.M. The place of the projected regional landscape park “Nizhnevorsklyanskiy” in the system of the perspective reserved funds and ecological network of the Left-Bank Dnieper Area 69
Chorney I.I., Skilsky I.V., Korzhyk V.P., Budjak V.V. Protected areas of national importance of the Bukovina as the base of regional ecological net 73

- Book shelf** 5

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ

1. Журнал “Заповідна справа в Україні” публікує статті та короткі повідомлення по загальних питаннях заповідної справи та результати досліджень у заповідниках та інших охоронюваних природних територіях України і сусідніх регіонів.
2. Рукописи українською, російською, англійською чи німецькою мовою до 24 стор. машинопису через 2 інтервали висилаються у двох екземплярах на адресу редакції. Статті мають бути написані лаконічно без довгих вступів і історичних екскурсів. Після заголовку і прізвищ авторів вказується назва організації, де вони працюють чи навчаються. Тих, хто має можливість, просимо надсилати текст, набраний на комп'ютері (ASCII-формат (просимо уникати будь-якого форматування в тексті і використання ліній в таблицях) або MS Word for Windows). До дискети повинна додаватися роздруковка статті. За бажанням автора до статті може додаватися резюме англійською мовою.
3. Ілюстрації повинні бути готовими до безпосереднього відтворення, зроблені на білому папері чорною тушшю, або роздруковані на лазерному принтері. Всі підписи до ілюстрацій друкуються на окремому аркуші.
4. При першій згадці виду в тексті обов'язково наводиться його латинська назва. Можливе також використання тільки латинських назв.
5. У тексті не повинні дублюватися дані таблиць, графіків, діаграм.
6. До списку літератури мають входити лише цитовані джерела, розташовані в алфавітному порядку. Роботи одного автора подаються в хронологічній послідовності. У бібліографії іноземних робіт повинно зберігатися оригінальне написання, прийняте в даній мові. Недостаючі елементи букв можуть бути дорисовані ручкою.
7. Редакція залишає за собою право скорочувати і правити надіслані матеріали та відхиляти ті, що не відповідають даним вимогам.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Журнал “Заповедное дело в Украине” публикует статьи и краткие сообщения по общим вопросам заповедного дела и результаты научных исследований в заповедниках и других охраняемых природных территориях Украины и сопредельных регионов.
2. Рукописи на украинском, русском, английском или немецком языке до 24 стр. машинописи через 2 интервала высылаются в двух экземплярах в адрес редакции. Статьи должны быть написаны лаконично без длинных вступлений и исторических экскурсов. После заглавия и фамилий авторов указывается название организации, где они работают или учатся. Тех, кто имеет возможность, просим присылать текст, набранный на компьютере (ASCII-формат (просим избегать какого-либо форматирования в тексте и использования линий в таблицах) или MS Word for Windows). К дискете должна прилагаться распечатка статьи. По желанию автора к статье может прилагаться резюме на английском языке.
3. Иллюстрации должны быть готовыми к непосредственному воспроизведению, выполнены на белой бумаге черной тушью или распечатаны на лазерном принтере. Все подписи к иллюстрациям печатаются на отдельном листе.
4. При первом упоминании вида в тексте обязательно приводится его латинское название. Возможно также использование только латинских названий.
5. В тексте не должны дублироваться данные таблиц, графиков, диаграмм.
6. В список литературы должны входить только цитированные источники в алфавитном порядке. Работы одного автора даются в хронологической последовательности. В библиографии иностранных работ должно сохраняться оригинальное написание, принятое в данном языке. Недостающие элементы букв могут быть дорисованы ручкой.
7. Редакция оставляет за собой право сокращать и править присланные материалы и отклонять те, что не соответствуют данным требованиям.