

*tinca* L.), карась серебряный (*Carassius gibelio* L.), плотва (*Rutilus rutilus* L.), ротан (*Percottus glenii* Dybowsky), верховка (*Leucaspis delineatus* L.), уклейя (*Alburnus alburnus* L.), окунь (*Perca fluviatilis* L.), щука (*Esox lucius* L.), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus* L.), налим (*Lota lota* L.), судак (*Lucioperca lucioperca* L.), лещ (*Aramis brama* L.), сом (*Silurus glanis* L.).

Доминантами в обследованных стациях являлись такие виды рыб, как карась серебряный (60 экземпляров) и уклейя (40 экземпляров), что подтверждает данные о преобладании в водоемах малоценных видов рыб.

Максимальным видовым разнообразием и численностью отдельных видов отличается стация «участок реки Березина» – 12 видов и 86 особей, озера «Вяхово и «Жовин» менее богаты видами – 9 видов (63 особи) и 8 видов (64 особи) соответственно. Общими видами для всех трех стаций являлись щука (*Esox lucius* L.), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus* L.), верховка (*Leucaspis delineatus* L.), лещ (*Aramis brama* L.), карась серебряный (*Carassius gibelio* L.), уклейя (*Alburnus alburnus* L.), окунь (*Perca fluviatilis* L.), что указывает на высокую степень фаунистического сходства между этими водоемами.

При анализе рассчитанных индексов видовой структуры ихтиокомплексов, можно отметить, что самым высоким индексом Шеннона обладает стация реки Березина (2,33), что свидетельствует о более высоком видовом разнообразии ихтиофауны в пределах данной стации. При анализе индексов концентрации доминирования в обследованных стациях можно заключить, что стация №3 отличается небольшим количеством доминирующих видов, так как индекс Симсона обладает наибольшим значением – 0,28. Малое количество доминантов может свидетельствовать об устойчивости данных сообществ. В целом, показатели доминирования невысоки, что говорит о продолжении процессов формирования ихтиокомплексов в реке Березина и озерах «Вяхово» и «Жовин». На это же указывают сравнительно высокие показатели выравненности видов в сообществах (индексы Пиелу): от 0,37 для озера «Жовин» до 0,52 для реки Березина.

В ходе анализа полученных данных производилось также фаунистическое сравнение обследованных стаций между собой. Полученные данные свидетельствуют о высоком фаунистическом сходстве стаций участок реки Березина и озеро «Вяхово» ( $Kg = 0,62$ ), участок

реки Березина и озеро «Жовин» ( $Kg = 0,58$ ). Вместе с тем можно говорить о полном сходстве следующих стаций: озеро «Жовин» и озеро «Вяхово» ( $Kg = 0,89$ ).

Таким образом, исследования видовой структуры сообществ рыб в некоторых водоемах Бобруйского района показали, что данные сообщества достаточно стабильны, это связано с незначительными колебаниями экологических условий в регионе на протяжении долгого периода.

УДК 581.9 (477.51)

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕСНЫХ ПРИРОДНЫХ СООБЩЕСТВ ГОРОДА ЧЕРНИГОВА

С.А. Потоцкая

Черниговский национальный педагогический университет им. Т.Г. Шевченко, г. Чернигов, Украина

Географическое положение, природно-экологические условия города Чернигова и его окраин способствуют формированию мозаичного растительного покрова территории исследований и обуславливают в значительной степени разнообразие растительных группировок при участии видов природной дендрофлоры. Город Чернигов находится в регионе Черниговского Полесья. Особенности его природно-географического положения, определяют структуру и распространенность лесных природных сообществ. Географическое положение Чернигова – координаты  $48^{\circ}37'N$   $22^{\circ}18'E$ ; площадь городской территории – 78 кв.км; общая площадь земель в административных чертах города составляет 7132 га; площадь зеленых насаждений (по состоянию на 01.09.2012) – 3100 га.

Основными составляющими структуры природных сообществ города Чернигова являются территории, которые сохранили близкий к естественному характер – это участки, которые имеют зеленые насаждения и прибрежные полосы естественных водоемов. В пределах города такими территориями являются пойма реки Десны и склоны ее высокого правого берега, территории природно-заповедного фонда, скверы, парки, лесопарки и участки зеленых насаждений.

Значительное влияние на растительный покров лесных сообществ имеют почвы, в частности в пределах города распространен-

ными являются типичные полесские почвы, характерные для Левобережья Украины. Большую часть территории города занимают дерново-подзолистые супесчаные почвы на лесовых породах, которые имеют небольшую толщину гумусового слоя, обедненные гумусовыми компонентами и питательными веществами. Близкие к поверхности грунтовые воды образуют "резервуары", а местные затопления грунтовыми водами обусловили формирования в низинной местности дерново-подзолистых, с разной степенью оглеивания. В северной части города и на прилегающих к нему территориях сформировались серые оподзоленные почвы, частично лугово-болотные и торфяно-болотные.

По результатам оригинальных исследований установлено, что природная дендрофлора города Чернигова насчитывает 63 вида, которые принадлежат к 39 родам и 24 семействам. В природной дендрофлоре доминируют представители отдела *Magnoliophyta* – 60 видов, 36 родов и 22 семейства. Отдел *Pinophyta* представлен 3 видами, 3 родами и 2 семействами.

По количеству видов преобладают семейства *Salicaceae* (13 видов) и *Rosaceae* (12), другие, включают от 1 до 4 видов. По количеству родов преобладает семейство *Rosaceae* (7); также высокие ранговые позиции семейств *Salicaceae* и *Rosaceae* согласуются с закономерностями, свойственными флоре Украинского Полесья в целом. Это проявляется также в спектре ведущих родов, в котором для полесской флоры бореальный род *Salix* представлен 16 видами, в регионе исследований – 10 видами.

В основу классификационной схемы лесной растительности были положены геоботанические исследования территории Чернигова и его окраин с природной дендрофлорой, в пределах было сделано свыше 200 геоботанических описаний на протяжении 2010-2012 гг. Таким образом, лесная растительность Чернигова представлена 72 ассоциациями, 39 группами ассоциаций и 14 формациями.

Составляющими современного городского ландшафта Чернигова с природными лесными сообществами есть пойма, притеррасная и надпойменная части Десны, лесопарки и урочища – 441,5 га, среди которых "Кордовка" (275 гектар), "Яловщина" (110), "Святое" (44), "Марьина роща" (12,5). Также определенное место занимают и городские лесные территории площадью 448,57 гектар, из них "Березовый яр" (12,0 гектар), урочища: "Кривулившна" (12,12), "Малеев

яр" (11,7), "Подусовский лес" (255,0), "Рашевщина" (4,4), территории вдоль Киевского шоссе (30,0 и 120,0) и другие.

Составляющие долинноречных ландшафтов в пределах зеленой зоны Чернигова и его окраин способствуют формированию ряда естественных ячеек пойменных осиновых и ивовых лесов, на притеррасных территориях – ольшаников, на боровых террасах – сосновых лесов, а на плакорных участках – дубовых лесов и их соответствующих субформаций.

Ценозы формации *Pineta sylvestris* распространены на боровых террасах рек Стрижень и Билоус, частично Десны, на дерново-слабоподзолистых песчаных почвах. Среди них преобладают средневозрастные культуры, частично старые естественные участки, которые представлены ценозами групп ассоциаций *Pineta hylocomiosa* и *Pineta graminosa*.

На супесчаных почвах изредка встречаются сообщества ассоциации *Pinetum pteridiosum (aquilini)*. Они характеризуются развитым кустарниковым ярусом, на отдельных участках выявлено участие в древесном ярусе интродуцентов (*Pinus nigra*, *Padus virginiana*).

Сообщества формации *Querceta roboris* фрагментарно распространены на водораздельных участках, на серых лесных суглинистых почвах и характеризуются наибольшим ценотическим и дендрофлористичным многообразием. Подобный состав древесных ярусов выявлен в ценозах формаций *Tilieta cordatae*, *Fraxineta excelsioris*, *Carpineta betulae*. Последние встречаются изредка, в отличие от других широколиственных лесов имеют упрощенную и более бедную по видовому составу структуру древесных ярусов, но характеризуются высокими созологическими показателями (5 видов из Красной книги Украины (2009)).

Ценозы формации *Betuleta pendulae*, сформировались на месте боров и приурочены к дерново-подзолистым песчаным почвам с разным увлажнением. Наибольшее участие деревьев и кустов выявлено в составе ассоциаций *Betuletum coryloso-dryopteriosum* и *Betuletum pteridiosum*.

Тополиные и осиновые сообщества характеризуются однообразием древесного и кустарникового ярусов. В последнем некоторых ценозов – значительное участие таких интродуцентов как *Amorpha fruticosa* и *Physocarpus opulifolia*. Наибольшая ценотична и видовое.

разнообразие (деревьев и кустарников) выявлено в формации *Populeta tremulae*.

Сообщества ивовых лесов отличаются высоким проективным покрытием кустарникового яруса из видов рода *Salix*. Болотные формации *Alnetea glutinosae* имеют самый бедный видовой состав древесного и кустарникового ярусов.

Искусственные насаждения (формация *Robinieto pseudoacaciae*) отличаются обедненной ценотической структурой и видовым составом древесных растений. Отдельные изменения состава естественных ценозов наблюдаются в результате натурализации и частичного вторжения *Robinia pseudoacacia* (в частности в сосновые и березовые сообщества на северо-восточных окраинах города Чернигова), а также в условиях усиленной рекреации.

Общее распределение видов природно дендрофлоры связано с наибольшими территориями зеленой зоны города Чернигова, в частности с его лесопарковыми территориями, пригородными лесами вдоль реки Десна и ее приток и обусловлены эдафическим режимом, орографическими особенностями и ценотической структурой.

Следовательно, природная дендрофлора города Чернигова, которая насчитывает 63 вида из 39 родов и 24 семейств, являются типичной для Левобережного Полесья. Виды аборигенной дендрофлоры входят в состав 14 лесных формаций, которые представлены 72 ассоциациями. Наиболее разнообразной являются дендрофлора ценозов формации *Querceta roboris*. Распространение и видовой состав лесной флоры природных сообществ обусловливается гидрологическими особенностями, ценотической структурой лесных и лесопарковых массивов зеленой зоны города Чернигова.

Исследования лесных территорий города Чернигова были проведены в рамках выполнения госбюджетной темы 6-2011 «Биологическое и ландшафтное разнообразие лесных территорий ПЗФ Левобережного Полесья в границах Черниговской области».

УДК 599 (476)

## ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ РЕЛИКТОВЫХ ЖИВОТНЫХ БЕЛАРУСИ НА ПРИМЕРЕ КРАПЧАТОГО СУСЛИКА (*CITELLUS SUSLICUS*, GULDENST., 1770)

В.И. Прокопчик

УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Беларусь

Преобразование естественных местообитаний животных в ходе сельскохозяйственной обработки земель – причина сокращения численности и ареалов одних видов и, наоборот, распространения и процветания других. К первой группе относится и крапчатый суслик (*Citellus suslicus*, *Guldenst.*, 1770). Имеются публикации по охране этого вида (Лобков, 1983; Леонтьева, Бакка, 1999) суть которых сводиться к призывам занесения крапчатого суслика в Красные книги и организации охраны этого вида, что и было реализовано в Беларусь. Однако, предложенные меры не эффективны, так как численность сусликов снижается даже в заповедниках (Дробыч, Полищук, 2001). Крапчатый суслик является в Беларусь палеоэндемиком, т.е. реликтом последнего Валдайского оледенения. Об этом свидетельствуют находки субфоссильных остатков данного вида под Гродно (Калиновский, 1983). В 1870 – 1930-е годы существовала обширная группировка суслика на территории современных Слонимского, Кореличского, Барановичского, Пружанского, Несвижского, Слуцкого, Копыльского, Клецкого, Столбцовского районов (Красная книга РБ, 2004). Однако к концу XX века ареал этого вида в республике стал сокращаться. Именно поэтому выяснение состояние популяций и механизмов, обеспечивающих адаптации сусликов к обитанию в измененных условиях весьма актуально.

Целью данного доклада является анализ состояния популяций крапчатого суслика и условий их существования на территории Республики Беларусь.

Беларусь является северной границей обитания крапчатого суслика (*Citellus suslicus*, *Guldenst.*, 1770). Исследования этого вида нами проводились в 2007 и 2012 годах в ранее известных точках (окрест-

<b>М.М. Биленко, В.Г. Свириденко</b> Содержание цинка и меди в растениях промышленной зоны .....	310
<b>Е.В. Борзыко</b> Анализ сезонной динамики гамма-спектрометрических показателей растительных образцов из юго-западных районов Брянской области .....	313
<b>В.Н. Веремеев, А.А. Марченко, Е.И. Буржанова</b> Состояние комплексов почвенной мезофауны пойменных лугов при продолжительном весеннем паводке .....	319
<b>М.М. Воробьева</b> Оценка биоразнообразия амфибий селитебных территорий города Мозыря .....	323
<b>Е.С. Гайдученко, И.А. Крищук</b> Численность, видовое разнообразие и репродуктивная структура мелких млекопитающих лесных экосистем Ельского района .....	327
<b>Н.Г. Галиновский, Д.С. Шамич</b> Герпетобионтные жесткокрылые (Ectognatha, Coleoptera) прибрежных сообществ реки Припять в окрестностях города Пинска Брестской области ....	330
<b>Ю.М. Гончарик</b> Сравнительный анализ биоразнообразия рыб среднего течения реки Днепр .....	334
<b>З.А. Горошко, А.Н. Кусенков, Е.А. Кизёва, М.В. Базылева, Д.А. Сазыкина</b> Структура плотности населения птиц парковой зоны города Гомеля в осенне-зимний период .....	339
<b>А.В. Гулаков</b> Радиоактивное загрязнение пресноводных рыб различных водоемов на территории Республики Беларусь .....	344
<b>Т.А. Луполов, Е.Ю. Гуминская, Е.И. Дегтярева</b> Видовое разнообразие млекопитающих в условиях Мозырского Полесья....	347
<b>А.П. Гусев</b> Ландшафтно-палеоэкологический анализ сукцессионных систем растительности плейстоцена (на примере Беларуси)	352
<b>Т.Г. Дерябина</b> Лошадь Пржевальского ( <i>Equus Przewalskii</i> Poljakov, 1881) в условиях Полесского государственного радиационно-экологического заповедника .....	358
<b>С.А. Зятыков, А.Н. Лысенко, Г.Г. Гончаренко</b> Экологогенетическая дифференциация в популяциях <i>Felis catus</i> европейского континента .....	363
<b>Н.А. Ковзик</b> Особенности луговой растительности пойменных экосистем в условиях урбанизированной территории на примере г. Гомеля .....	368
<b>Т.И. Кождуб, С.В. Кулак</b> Экология лесных макромицетов Гомельского региона .....	371

<b>М.В. Кудин</b> Успешность естественного возобновления под пологом бересовых насаждений основных типов леса зоны эвакуации (отчуждения) Чернобыльской АЭС .....	375
<b>И.В. Кураченко</b> Некоторые аспекты паразитологического исследования рыб водоемов юго-востока Беларуси .....	380
<b>А.Н. Кусенков</b> Формирование комплексов птиц на территориях, выведенных из хозяйственного оборота в зоне отселения Чернобыльской АЭС .....	383
<b>А.В. Лещенко, В.К. Ризевский, И.А. Ермолаева, А.В. Зубей, М.В. Плюта</b> Результаты мониторинговых исследований промысловых уловов рыбы на реках Припять и Днепр в 2011-2012 годах .....	386
<b>В.Б. Любимов, К.В. Балина, Н.П. Котова</b> Реакции растений на экстремальные температуры и дефицит влаги .....	389
<b>В.Б. Любимов, В.В. Гриб, В.В. Солдатова</b> Перспективность широкого введения в культуру центральных и южных регионов России представителей рода <i>Pseudotsuga Carr</i> .....	393
<b>В.Б. Любимов</b> Интродукция древесных растений в условия пустыни полуострова Мангышлак (Казахстан) и аридные регионы России .....	395
<b>А.И. Макаренко</b> Инвазивные виды амфиопод в реках Беларуси..	399
<b>И.В. Мелешко, А.С. Соколов</b> Ландшафтное разнообразие особо охраняемых природных территорий Гомельской области.....	402
<b>В.Н. Мокрогузова</b> Ресурсные виды флоры лекарственных растений в Брянском Полесье .....	406
<b>Л.Б. Московян</b> Повышение производственного процесса подсолнечника в условиях Среднего Прихопья .....	408
<b>О.А. Назарчук</b> Охраняемые виды птиц Лельчицкого района ....	411
<b>О.А. Назарчук, Л.Н. Каплич, Е.А. Удоd, Ю.Е. Тулагенова</b> Видовое разнообразие и биотопическое распределение зимующих птиц в городе Мозыре .....	415
<b>Г.Л. Осиненко</b> Эколого-фенетический анализ представителей рода <i>Pterostichus</i> пригородной зоны города Гомеля .....	418
<b>А.П. Пехота, О.П. Бобр</b> Влияние регуляторов роста на фитопатогенное состояние посевов овса .....	422
<b>Д.В. Потапов, Ю.А. Метелица</b> Видовая структура сообществ рыб водоемов Бобруйского района .....	425
<b>С.А. Потоцкая</b> Особенности лесных природных сообществ	

города Чернигова .....	429
<i>В.И. Прокопчик</i> Проблемы сохранения реликтовых животных Беларуси на примере крапчатого суслика ( <i>Citellus suslicus</i> , <i>Guldenst.</i> , 1770) .....	433
<i>О.В. Пирх, И.А. Челнокова</i> Содержание микроэлементов в лекарственных растениях .....	437
<i>И.Ф. Рассашко, В.В. Вежновец, О.В. Ковалева</i> База данных по зоопланктону водных экосистем Белорусского Полесья .....	440
<i>А.А. Саварин</i> О факторах синантропизации бурозубки обыкновенной .....	444
<i>А.А. Сурков, В.Г. Митрофанов, Г.Г. Гончаренко</i> Индикаторные виды-двойники (Diptera: Drosophilidae) бассейна Днепра и сопредельных территорий .....	447
<i>А.В. Хаданович, О.В. Панчошная</i> Содержание ионов меди (II) и цинка в лекарственных растениях, выращенных в культуре....	450
<i>И.А. Шелякин, Е.С. Бондаренко</i> Возможности использования некоторых популяционных характеристик фоновых видов рептилий в биомониторинге .....	455

Отпечатано в типографии Белорусского государственного университета  
транспорта с оригинала-макета заказчика.

Печать на ризографе. Усл. печ. листов 27,2. Зак. 3377. Тираж 135 экз.

ЛП № 02330/0494150 от 03.04.2009 г.

ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
“ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Ф. СКОРИНЫ”

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
“БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА”

## ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Материалы II Международной научно-практической конференции



Гомель, 2012