

а) наименьшему антропогенному воздействию подверглись фито-сообщества в точке сбора № 3. В этом участке наблюдается наименьшая нагрузка автомобильных дорог и отсутствие жилых сооружений. Данная территория признается относительно чистой;

б) места сбора в точках № 1 и 4 имеют чуть большее значение коэффициента асимметрии, чем в точке № 3. Мы предполагаем, что превышение могло быть спровоцировано большей нагрузкой автомобильных дорог в обеих точках, наличием жилых строений в точке № 1 и автозаправочной станции в точке сбора № 4. Однако и эти районы относятся к категории чистых;

в) к категории относительно чистой территории относится частный микрорайон (точка сбора № 5). Предположительно мы получили такой результат из-за загруженности данной территории неправильно организованных выгребных ям. Так же частные владельцы на своих участках часто сжигают мусор, имеющий в своем составе химически опасные соединения, которые испаряются при горении;

г) в точке сбора № 2 коэффициент асимметрии равен 3 баллам. Эта территория имеет наибольшую нагрузку автомобильных дорог и небольшую котельную. Можем сделать вывод, что данный участок относится к категории «загрязнено».

Насаждения являются обязательным составляющим современной, культурной урбосреды, но испытывают на себе повышенное антропогенное воздействие. В связи с этим необходимо отслеживания состояния насаждений и окружающей среды. Методы фитоиндикации сочетают мониторинг насаждений и выявление реакции растений на различные загрязнители с отслеживанием экологической обстановки.

После проведенных исследований в 2013 и 2014 гг можно сделать следующие выводы:

а) состояние природных условий произрастания Березы бородавчатой в разных точках города практически одинаковые;

б) в сравнении с 2013 г ухудшились условия в точках № 1, 3, 4.

Увеличение значения коэффициента флуктуирующей асимметрии в точке № 1 незначительно. Можно предположить, что в данном месте возросла автомобильная нагрузка близлежащей дороги, так как летом 2013 г перекрыли движение по параллельной ей дороге ведущей в центр города.

Возрастание показателя асимметрии в точке № 3 более значительное. Это объясняется многочисленной застройкой жилых домов с

июня 2013 г. Всего за год было построено 6 пятиэтажных домов. Естественно стройка сопровождалась большим потоком грузовых машин и понижением грунтовых вод.

Повышение коэффициента в точке № 4 также как и в точке № 1 незначительно. На этой территории за последний год не проводилось никакого вмешательства населения в природную среду. Можно предположить, что такое незначительное повышение коэффициента могло быть вызвано резкими скачками температуры или другими факторами;

в) в точке сбора № 2 коэффициент асимметрии был равен 3 баллам в 2013 г. Однако спустя год его значение упало до 1 балла. Точка сбора находится в центре города. Такое понижение показателя могло быть вызвано снижением нагрузки автомобильных дорог. В этом году многие люди перешли на велосипедный вид транспорта в летнее время. Этому способствовало проведение многочисленных акций и мероприятий по поднятию спортивного духа населения Республики.

В целом, после проведенных исследований мы можем утверждать, что растительные насаждения города Петриков испытывают незначительную антропогенную нагрузку, так как на его территории отсутствуют промышленные предприятия, железнодорожные пути и крупные трассы международного назначения, что и положительно сказывается на состоянии древесных растений.

УДК 502.7

**РЕКОМЕНДОВАННЫЙ АССОРТИМЕНТ РЕДКИХ И
ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ ДЕНДРОФЛОРЫ ДЛЯ
КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ
ОГРАНИЧЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ
ЧЕРНИГОВСКОГО ПОЛЕСЬЯ**

С.А. Потоцкая

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

Согласно физико-географическому расположению (Национальный атлас Украины, 2009) Чернигов находится в регионе Чернигов-

ского Полесья. Основными составляющими структуры города Чернигова есть территории, которые сохранили близкий к естественному характер – это участки, имеющие зеленые насаждения и прибрежные полосы природных водоемов. В пределах города такими являются пойма реки Десны и склоны ее высокого правого берега, объекты природно-заповедного фонда, скверы, парки, лесопарки и участки зеленых насаждений. Насаждения ограниченного пользования г. Чернигова выступают как многофункциональные территории, которые сочетают рекреационные, санитарно-гигиенические, фитонцидные и микроклиматические показатели.

Изучение, анализ и оценка современного состояния зеленых насаждений позволило нам обратить внимание на необходимость разработки и реализации мероприятий по улучшению качества различных типов зеленых насаждений, оптимизации и использования средств озеленения для формирования стабильной экосреды города и его сохранения. Культивируемая дендрофлора насчитывает 265 видов из 125 родов, объединяемых в 54 семейства и 37 порядков, 7 подклассов, 4 класса, 2 отдела, из них 63 аборигенных и 202 интродуцированных вида или соответственно 23,8% и 76,2% от общего количества видов и гибридов.

Рекомендуемый ассортимент дендрофлоры для озеленения города Чернигова составлен на основе оригинальных исследований и материалов работ М.А. Кохно, А.Н. Курдюк (1994); С.И. Кузнецова, В.В. Пушкаря (1986); С.И. Кузнецова, Ю.А. Клименко, А. Мироновой (1994); Л.И. Рубцова (1965, 1977) и справочника «Порайонный ассортимент деревьев и кустарников Украины» (1998).

В целом наблюдения за динамикой прироста однолетних побегов древесных растений на территории арборетума агробиостанции Черниговского национального педагогического университета имени Т.Г. Шевченко позволили определить адаптационные возможности исследуемых растений к условиям городской среды и сделать соответствующие выводы: 1) величина прироста зависит от количества осадков и температурного режима в течение марта – мая; 2) виды с ранним началом вегетации имеют стремительный и динамичный рост побегов; 3) виды с продолжительностью роста побегов (115 дней) оказались зимостойкими и перспективными для создания ландшафтных композиций на территориях ограниченного пользования и в парках в виде моногрупп. Для оценки успешности интродук-

ции и степени акклиматизации нами использовались подходы М.А. Кохно. Для подсчетов акклиматизационного числа М.А. Кохно объединил разные критерии оценки, которое является суммой показателей роста, генеративного развития, зимостойкости, засухоустойчивости растений.

Среди редких видов древесных растений нами выделено 3 категории, которые можно культивировать преимущественно в научных коллекциях и насаждениях ограниченного пользования: виды с международным статусом охраны (Европейский Красный список, 13 видов, 8 родов и 5 семейств); виды из Красной книги Украины (2009) (108 видов, 73 родов и 37 семейств); виды из Перечня регионально редких видов сосудистых растений Черниговской области (2000) (9 видов, 8 родов и с 7 семейств).

Изучив особенности морфологического строения и размножения нами рекомендуется для введения в культуру в условиях Черниговского Полесья 24 раритетных вида древесных растений (3 вида из Европейского Красного списка, 16 видов из Красной книги Украины и 5 видов региональной охраны), имеющих декоративные качества, определенный научный и практический интерес и могут быть устойчивыми в условиях территорий на примере города Чернигова (таблица 1).

Таблица 1 – Ассортимент редких и исчезающих древесных растений для культивирования на территориях ограниченного пользования

№	Вид	Природо-охранный статус	Использование в озеленении
1	2	3	4
<i>из Европейского Красного списка (1991)</i>			
1	<i>Crataegus ucrainica</i> Pojark. *	редкий	с., гр.
2	<i>Cotoneaster tauricus</i> Pojark.	редкий	д., к.
3	<i>Sorbus pseudolatifolia</i> К. Поп	неопределенный	д., к., п.
<i>из Красной книги Украины (2009)</i>			
1	<i>Pinus cembra</i> L.	уязвимый	с., гр.
2	<i>Taxus baccata</i> L. *	уязвимый	с., гр., ж.
3	<i>Juniperus exelsa</i> M. Bieb.	уязвимый	с., гр., д.

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
4	<i>Caragana scythica</i> (Kom.) Pojark	уязвимый	д., к.,
5	<i>Fraxinus ornus</i> L.	редкий	д., к.
6	<i>Syringa josikaea</i> Jacq. *	уязвимый	д., к.
7	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	неоценимый	д. к., п.
8	<i>Crataegus pojarkovae</i> Kossyeh.	уязвимый	д., к., п.
9	<i>Crataegus tournefortii</i> Griseb.	уязвимый	д., к., п.
10	<i>Cerasus klokovii</i> Sobko.	уязвимый	д., к., п.
11	<i>Salix lapponum</i> L.	уязвимый	д., к.
12	<i>Salix starkeana</i> Willd.	уязвимый	д., к.
13	<i>Staphylea pinnata</i> L. *	редкий	д., к., с.
14	<i>Tilia dasystyla</i> Steven.	исчезающий	д., к., с.
15	<i>Betula humilis</i> Schrank.	уязвимый	д., к.
16	<i>Betula obscura</i> A. Kotula.	редкий	д., к.
из Перечня регионально редких видов сосудистых растений Черниговской области (2000)			
1	<i>Salix lapponum</i>	уязвимый	д., к.
2	<i>Salix myrsinifolia</i>	уязвимый	д., к.
3	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench.	уязвимый	д., к.
4	<i>Cerasus fruticosa</i> (Pall.) Woron. *	уязвимый	д., к., п.
5	<i>Juniperus communis</i> L. *	уязвимый	с., гр., д., зак. сх.
* – виды, выращиваемые на коллекционных участках агробиостанции; использования в озеленении: солитер – с.; живая изгородь – ж.; группа – гр.; противозерозионное – зак. сх.; декоративное, коллекционное – д., к.; пищевое – п.			

В коллекции на территории агробиостанции Черниговского национального педагогического университета имени Т.Г. Шевченко культивируются виды, включенные в Европейский Красный список – *Crataegus ucrainica*, Красной книги Украины – *Staphylea pinnata*, *Syringa josikaea*, *Taxus baccata*, и регионального уровня охраны – *Cerasus fruticosa* и *Juniperus communis*. При подборе ассортимента древесных растений для озеленения различных групп городских территорий необходимо учитывать комплексность подходов, природно-климатические и акклиматизационные особенности и свойства дендрофлоры.

УДК 599.363

НАДО ЛИ ВНОСИТЬ КУТОРУ МАЛУЮ (NEOMYS ANOMALUS) В КРАСНУЮ КНИГУ БЕЛАРУСИ?

А. А. Саварин

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»,
г. Гомель, Беларусь

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 9 июня 2014 г. издало постановление № 26, в котором указан новый список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных. В этом списке малой куторы нет. В предыдущей редакции Красной книги (2004) она была в Приложении со статусом DD (недостаточно данных). Нынешний список Приложения широкой общественности пока не известен.

Землеройка *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 – один из наименее изученных видов териофауны Беларуси. Вид включен в Красный список МСОП, Приложение III Бернской конвенции, Красную книгу Украины (2009, III категория охраны).

За последние 50 лет особи вида отловлены на территории Беларуси только специалистом А. П. Каштальяном в Березинском биосферном заповеднике (15.07.1998, 11.10.1998, 03.10.1999 – три особи) на берегу лесного ручья в еловом биотопе. До этого единичные находки в 20 веке известны: 1930 г. – вблизи д. Деражня Речицкого района (профессор А. В. Федюшин); 02.08.1953 и 03.08.1953 – в Беловежской Пуше. Череп отловленных зверьков находятся в коллекции Зоологического музея МГУ (г. Москва).

Представляют интерес для анализа сведения о находках особей вида в последние десятилетия на сопредельных с Беларусью территориях и государствах. В списке млекопитающих Брянского заповедника (2011) кутора малая указана как редкий вид, однако в Красной книге Брянской области (постановление администрации области 10.06.2003 № 251) этой землеройки нет. В книге «Фауна позвоночных животных заповедника «Брянский лес» (птицы, млекопитающие)» (2008) уточняются даты и места отлова (находки) зверька:

– 2000 г. – в погадках серой неясыти;

<i>В.Б. Любимов, И.В. Москаленко, В.В. Солдатова</i> Актуальность активизации поиска, регистрации и использования плюсовых деревьев основных лесообразующих пород	278
<i>А.И. Макаренко</i> Распространение чужеродных и аборигенных видов амфибод в Бресткой и Гомельской областях.....	283
<i>Т.В. Макаренко</i> Тяжелые металлы в высших водных растениях водоемов Гомеля и прилегающих территорий	286
<i>А.Н. Молош</i> Млекопитающие учебно-биологического музея Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина	290
<i>А.В. Морозов, Ю.Г. Лях</i> Экологический мониторинг носительства патогенных микроорганизмов среди охотничьих животных Беларуси в различных геоботанических подзонах.....	294
<i>Т.В. Морозова</i> Анализ спектров жизненных форм и групп екоморф хвойных лесов	299
<i>А. Н. Серапина, Г.Л. Осипенко</i> Оценка влияния антропогенной нагрузки на состояние древесных растений города Петриков Гомельской области с использованием метода флуктуирующей асимметрии	303
<i>С.А. Потоцкая</i> Рекомендованный ассортимент редких и исчезающих видов дендрофлоры для культивирования на территориях ограниченного пользования в условиях Черниговского Полесья	307
<i>А. А. Саварин</i> Надо ли вносить кутору малую (<i>Neomys anomalus</i>) в Красную книгу Беларуси?.....	311
<i>Е.Г. Тюлькова</i> Характер, закономерности и уровневые связи накопления тяжелых металлов в организме птиц.....	314

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей
среды Республики Беларусь
Гомельский областной комитет природных ресурсов
и охраны окружающей среды
Учреждение образования
«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»
Учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина»

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

**Материалы III Международной
научно-практической конференции**

**12 сентября 2014 года
г. Мозырь, Республика Беларусь**