Гроссет Г.Э. Новые материалы к флоре окрестностей Воронежа // Бюллетень общества естествоиспытателей при Воронежском государственном университете. Воронеж, 1925. Т. 1, вып. 1. С. 9–15.

Гроссет Г.Э. Новые материалы по инвентаризации флоры окрестностей г. Воронежа // Труды Воронежского государственного университета. Воронеж, 1935. Т. 7. С. 147–152.

Грунер Л.Ф. Конспект сосудистых растений, собранных в окрестностях г. Воронежа // Тр. об-ва испытателей природы при Харьковском ун-те. Харьков, 1887. Т. 21 С. 4–124.

Кадастр особо охраняемых природных территорий Воронежской области / под ред. проф. О П. Негробова. Воронеж: ВГУ, 2001. С. 101–110.

Лепёшкина Л.А. Биогеографические закономерности формирования флоры Воронежского городского округа: автореф. дис. ... канд. географ. наук. Воронеж: ВГУ, 2007. 24 с.

Мильков Ф Н. Природа и ландшафты Подворонежья. Воронеж: ВГУ, 1983. 146 с.

Муковнина З.П. Природные экосистемы Ботанического сада ВГУ// Вестник ВГУ. Серия химия, биология, фармация. Воронеж, 2005. № 4. С. 114–119.

Приказ МПР России от «25» октября 2005 № 289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу РФ и исключенных из Красной книги РФ (по состоянию на 1 июня 2005 г.)».

Терехова Н.А. Биоэкологическая оценка состояния растительного компонента рекреационно-парковых ландшафтов г. Воронежа и его оптимизация: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Воронеж: ВГУ, 2001. 25 с.

К ИЗУЧЕНИЮ ИНВАЗИОННЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ ЮГО-ЗАПАДА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Н.В. Мазур, В.К. Тохтарь

Белгородский государственный университет

При оценке состояния и перспектив исследований флоры особое внимание следует уделить изучению адвентивных растений и познанию современных тенденций эволюции флоры. Современный исторический этап развития флоры считается фазой распространения антропохоров. При этом, по мнению многих исследователей, предполагается, что она будет иметь тысячелетнюю продолжительность. Несомненно, что роль адвентивных видов в современных флорогенетических процессах в результате создания сети антропогенных экотопов, резко возросла в последнее время.

Усиленное антропогенное воздействие, нарушенность природных экотопов, перемещение сельскохозяйственных и промышленных грузов способствуют заносу адвентивных видов растений на территорию Белгородской области. Важную роль в миграции адвентивных видов и формировании группы инвазионных растений региона играют железные и автодороги, территории горнообогатительных комбинатов, новостроек, куда диаспоры растений могут попадать с перевозимыми строительными материалами и песком, комбинаты хлебопродуктов, перерабатывающие импортное сырье. Усиление антропогенного воздействия на растительный покров приводит к постепенному стиранию естественных границ между своеобразными флорами различных природных зон.

Исследование адвентивной флоры Белгородской области необходимо для познания процессов внедрения в местную флору и натурализации заносных видов, а также для контроля карантинных и адвентивных растений, потенциально опасных для региона.

В настоящее время флора юго-запада Среднерусской возвышенности, которую мы рассматриваем в пределах административных границ Белгородской области, изу-

чена недостаточно. В основополагающей сводке по флоре А.Г. Еленевского с соавторами, группа адвентивных, а тем более, инвазионных видов региона, не выделена. Поэтому выявление адвентивной фракции региона представляет собой сложную в методологическом аспекте задачу. В результате наших предварительных исследований выявлены инвазионные виды, которые натурализовались в природных экотопах региона. В пределах заповедных территорий и в бассейнах малых рек Белгородской области отмечены *Anisantha tectorum* (L.) Nevski, *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Echinocystis lobata* Torr. et Gray, *Eragrostis minor* Host, *Cyclachaena xantiifolia* (Nutt.) Fresen. Эти виды отобраны нами в качестве модельных растений для исследований их распространения и инвазии в регионе, поскольку они относятся к растениям различных жизненных стратегий, биотипам, различным жизненным формам, семействам. Их исследование позволит определить закономерности распространения и инвазий разных групп растений в регионе.

ВЛИЯНИЕ НЕДОСТАТКА ВОДЫ НА ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОВЫЛЯ ПЕРИСТОГО

Е.Н. Овсянникова, М.А. Ишкова
Курский государственный университет

Влажность является важнейшим экологическим фактором для растительного организма. Вода прямо или косвенно участвует во всех процессах его жизнедеятельности. Содержание воды в окружающей среде постоянно изменяется, что оказывает влияние на различные физиологические процессы (Физиология растений, 2006).

Целью нашей работы явилось изучение влияния недостатка воды на процессы роста и водного обмена растений ковыля перистого (*Stipa pennata* L.). Исследование проводилось в лабораторных условиях. Для этого использовали монолиты, забор которых проводился со склона западной экспозиции Голенького лога в охранной зоне Центрально-Черноземного природного биосферного заповедника им. проф. В.В. Алехина. Размеры монолитов – 19x16x16 см.

Исследование включало два варианта: контроль – достаточное увлажнение и опыт – недостаточное. Время наблюдения – 40 дней. В ходе эксперимента определяли следующие показатели: высоту растений, сырую и сухую массу, количество и размер устьиц, интенсивность транспирации и водоотдачи. Линейные параметры измеряли при помощи линейки (цена деления 1 мм). Весовые параметры определяли на электронных весах Casbee MW-120. Для получения сухой массы растения помещали в сушильный шкаф при t = 105^0 С. Для изучения количества и размеров устьиц применяли метод отпечатков. Подсчет и измерение с помощью окулярмикрометра проводили под микроскопом при увеличении 120. Интенсивность транспирации и водоотдачи определяли весовым методом. Водоотдачу оценивали по потере воды завядающим растением за определенный промежуток времени (15, 30 и 60 мин.).

Согласно полученным данным (рис. 1), недостаток влаги в почве оказал негативное влияние на процессы роста опытных растений.

Так, через 10 дней их высота составляла 85.6% от контроля, а к концу исследования – 71.9%. Наблюдалось уменьшение и другого критерия роста – накопления сухой массы растений. Масса листьев опытных растений в конце опыта составляла 65% от контроля (рис. 2). Такое значительное влияние недостатка влаги на рост связано, видимо, с торможением процесса фотосинтеза. Вода оказывает как прямое, так и кос-