

РОЛЬ БОТАНИЧЕСКОГО САДА
ИМ. ПРОФ. Б. М. КОЗО-ПОЛЯНСКОГО
В СОХРАНЕНИИ РЕСУРСОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

Б. И. Кузнецов, В. В. Негрбов

Воронежский государственный университет, Россия

Поступила в редакцию 24 октября 2011 г.

Аннотация: Представлены результаты анализа лекарственных ресурсов Центрального Черноземья, состояние и перспективы интродукции в ботаническом саду Воронежского госуниверситета.

Ключевые слова: лекарственные ресурсы, Центральное Черноземье, ботанический сад, интродукция, охрана растений.

Abstract: The results of analysis of medical resources of the Central Black Soil region, state and prospects for introduction into the Botanical Gardens of the Voronezh State University have been presented.

Key words: medical resources, the Central Black Soil Region, botanical garden, introduction, protection of plants.

Территория Центрального Черноземья (Воронежская, Курская, Липецкая, Белгородская и Тамбовская области) характеризуется неоднородностью природных условий, что находит отражение во флористическом разнообразии региона и его отдельных областей. Растительный покров территории изучен неравномерно. В наилучшей степени исследованы Воронежская и Липецкая области [1, 2, 3, 4, 9].

Изучение растительных ресурсов региона, в первую очередь, направлено на выявление полезных видов дикорастущих, культивируемых и интродуцированных растений. По данным К. Ф. Хмелева [11] полезные растения в Центральном Черноземье представлены следующим числом видов: пищевые – 408, лекарственные – 443, витаминные – 597, кормовые – 300, медоносные – 494, технические – 434, декоративные и озеленительные – 375.

Растительные лекарственные ресурсы Центрального Черноземья характеризуются не только высоким видовым разнообразием, но и значительными эксплуатационными запасами. В регионе имеется опыт заготовки свыше 50 видов офици-

нальных лекарственных растений [10]. В 70-х годах XX века на территории только Воронежской области в год заготавливалось до 300 т растительного лекарственного сырья. Проводился сбор таких видов как: *Achillea millefolium* L., *Artemisia absinthium* L., *A. vulgaris* L., *Centaurea cyanus* L., *Cichorium intybus* L., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Inula helenium* L., *Petasites hybridus* (L.) Gaertn., *Tanacetum vulgare* L., *Taraxacum officinale* Wigg. s.l., *Tussilago farfara* L., *Althaea officinalis* L., *Datura stramonium* L., *Hyoscyamus niger* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Chelidonium majus* L., *Crataegus sanguinea* Pall., *C. monogina* Jacq., *C. rhipidophylla* Gand., *Potentilla argentea* (L.), *Convallaria majalis* L., *Plantago major* L., *Adonis vernalis* L., *Hypericum perforatum* L., *Leonurus quinquelobatus* Gilib., *Origanum vulgare* L., *Melilotus officinalis* (L.) Pall., *Polygonum aviculare* L. s.l., *Tilia cordata* Mill., *Rhamnus cathartica* L., *Valeriana officinalis* L. s.l., *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Veratrum lobelianum* Bernh и др. В настоящее время, централизованная заготовка дикорастущего растительного сырья в регионе полностью отсутствует.

В ряде хозяйств Центрального Черноземья осуществляется культивирование лекарственных растений. Например, в Воронежской области выра-

щиваются: *Mentha × piperita* L., *Coriandrum sativum* L., *Foeniculum vulgare* Mill., *Pimpinella anisum* L., *Calendula officinalis* L., *Chamomilla recutita* (L.) Rausch.

Наряду с выявлением и рациональной эксплуатацией лекарственных растительных ресурсов региона, актуальной проблемой является сохранение и поддержание разнообразия его генофонда. Особенно это относится к лекарственным растениям, требующих охраны. Из списка растений, рекомендованных в Красную книгу Воронежской области, включены: *Lycopodium annotinum* L., *L. clavatum* L., *L. complanatum* L., *Ephedra distachya* L., *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó, *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., *Orchis palustris* Jacq., *O. mascula* (L.) L., *O. militaris* L., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *P. chlorantha* (Cust.) Reichenb., *Adonis vernalis* L., *A. volgensis* DC., *Astragalus dasyanthus* Pall., *A. falcatus* Lam., *Aconitum lasiosiostomum* Reichenb., *Ajuga laxmannii* (L.) Benth., *Amygdalus nana* L., *Oxycoccus palustris* Pers., *Ledum palustre* L., *Vaccinium myrtillus* L., *V. vitis-idaea* L. [7].

Одним из успешных решений данной проблемы является создание систематических и тематических коллекций живых растений в ботанических садах. Ботанический сад Воронежского государственного университета им. проф. Б.М. Козо-Полянского с 1937 года является крупным интродукционным и коллекционным центром Центрального Черноземья. Несмотря на продолжительную интродукционную деятельность и сильное рекреационное воздействие, в ботаническом саду сохранились участки с естественной растительностью, отражающей зональные особенности. Лесные, кустарниковые и травянистые сообщества распределены в соответствии с рельефом и почвенным покровом. На территории площадью 72 га в дикорастущем состоянии и в составе различных коллекций регистрируется свыше 500 видов лекарственных растений [5].

С момента создания ботанического сада формирование генофонда лекарственных растений не носило специальной задачи. Растения, обладавшие лекарственными свойствами, включались в различные коллекции и экспозиции: новые экономические культуры, плодово-ягодные и орехоплодные культуры, арборетум, декоративные травянистые растения, природная флора ЦЧО и другие. В 1973 году в отделе новых экономических культур был заложен участок лекарственных растений, который включал более 60 видов. В последствие был

организован отдел лекарственных растений, в коллекцию которого входило более 300 видов травянистых лекарственных растений. В 90-е годы, в период экономического кризиса, коллекции отдела погибли. В 2003 году на территории ботанического сада был организован питомник лекарственных растений, коллекция которого насчитывает более 204 видов травянистых растений.

Питомник осуществляет работу по следующим направлениям: интродукция и культивирование лекарственных и пряно-ароматических растений Центрального Черноземья, России и мировой флоры; сохранение и преумножение коллекционного фонда лекарственных и ароматических растений ботанического сада ВГУ; создание коллекции семян, научно-справочного и учебного гербария лекарственных и ароматических растений; обмен коллекционными материалами с ботаническими садами и другими учреждениями, работающими с лекарственными и ароматическими растениями; создание компьютерного банка данных по биоразнообразию и вредителям диаспор лекарственных растений Центрального Черноземья; создание справочной коллекции фармакологических групп лекарственных растений; создание компьютерного банка данных справочной литературы по лекарственным и ароматическим растениям; проведение лекционных и семинарских занятий, экскурсий, полевых практик с учащимися школ и студентами вузов; обучение фармацевтов и провизоров на базе фармацевтического факультета Воронежского государственного университета; консультации организациям и частным лицам по вопросам интродукции лекарственных и ароматических растений, их вредителям и болезням, применению в медицине.

Участок питомника занимает площадь в 2000 м² и имеет регулярную планировку. В коллекции растения распределены по трем группам: официальные, неофициальные и пряно-ароматические. В настоящее время коллекционный фонд насчитывает 204 вида, из которых 71 вид относится к официальным, 84 вида – к неофициальным и 49 видов к пряно-ароматическим растениям.

Расширение и поддержание коллекции питомника происходит за счет обмена семенами с ботаническими садами России и зарубежных стран, а также сборов посадочного и семенного материалов в экспедициях, охватывающих различные природные районы бассейна Верхнего и Среднего Дона.

Большая часть видов коллекции успешно культивируется, проявляя хорошую устойчивость к

условиям среднерусской лесостепи, а также к вредителям и болезням. Для оценки характера и степени адаптации растений к условиям культуры осуществляется изучение процессов их онтогенеза. Такими исследованиями охвачены *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *P. chlorantha* (Cust.) Reichenb., *Bulbocodium versicolor* (Kre-Gavel.) Spreng. и другие [6, 8]. У более чем 80% видов растений отмечается образование жизнеспособных семян, что дает основание считать надежным сохранение их в культуре.

С 2008 года начата инвентаризация лекарственной флоры ботанического сада, в том числе дикорастущей. В предварительный список растений уже включено 524 вида сосудистых растений.

Работа выполнена в рамках и при поддержке государственного контракта на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» №16.518.11.7099 «Оценка состояния растительных ресурсов при интродукции в Центрально-Черноземном регионе и разработка мероприятий по их сохранению на базе ботанического сада им. проф. Б.М. Козо-Полянского Воронежского государственного университета».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адвентивная флора Воронежской области / А. Я. Григорьевская [и др.]. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. – 320 с.

2. Агафонов В. А. Степные, кальцефильные, псаммофильные и галофильные эколого-флористические комплексы бассейна Среднего Дона : их происхождение и охрана / В. А. Агафонов. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2006. – 250 с.

Кузнецов Борис Ильич
ведущий инженер ботанического сада Воронежского государственного университета, г. Воронеж,
т. (473) 251-88-03, E-mail: evjen23.82@rambler.ru

Негробов Владимир Викторович
кандидат биологических наук, доцент, старший преподаватель Воронежского государственного университета, г. Воронеж, т. (473)220-88-37, E-mail: negrobov@mail.ru

3. Камышев Н. С. Растительный покров Воронежской области и его охрана / Н. С. Камышев, К. Ф. Хмелев. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1976. – 184 с.

4. Камышев Н. С. Растительный покров Липецкой области / Н. С. Камышев, К. Ф. Хмелев. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1972. – 210 с.

5. Каталог растений Ботанического сада им. проф. Б. М. Козо-Полянского Воронежского государственного университета / Воронеж. гос. ун-т; Бот. сад им. проф. Б. М. Козо-Полянского Воронеж. гос. ун-та. – Воронеж : ИПЦ, 2008. – 183 с.

6. Кузнецов Б. И. Интродукция *Bulbocodium versicolor* (Ker – Gavler) Spreng. в ботаническом саду Воронежского государственного университета / Б. И. Кузнецов // Современное состояние, проблемы и перспективы региональных ботанических исследований : материалы междунар. науч. конф. – Воронеж : ИПЦ, 2008. – С. 178-179.

7. Постановление Администрации Воронежской области от 01.07.2008 № 561 «О Красной книге Воронежской области».

8. Серикова В. И. Морфологические особенности и онтогенетические характеристики Любки двулистной (*Platanthera bifolia* (L.) Rich) / В. И. Серикова // Современное состояние, проблемы и перспективы региональных ботанических исследований : материалы междунар. науч. конф. – Воронеж : ИПЦ, 2008. – С. 293-295.

9. Флора Липецкой области / К. И. Александрова [и др.]. – М. : Аргус, 1996. – 376 с.

10. Хмелев К. Ф. Биологические ресурсы / К. Ф. Хмелев // Природные ресурсы ЦЧЭР, перспективы их использования и охрана. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1985. – С. 156-197.

11. Хмелев К. Ф. Состояние и перспективы исследования растительных ресурсов Центрального Черноземья / К. Ф. Хмелев // Растительный покров Центрального Черноземья и его охрана. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1987. – С. 4-9.

Kuznetsov Boris Il'ich
Chief engineer of the Botanical Garden of the Voronezh State University, Voronezh, tel. (473) 251-88-03,
E-mail: evjen23.82@rambler.ru

Negrobov Vladimir Viktorovich
Candidate of Biology, associate Professor, Voronezh State University, Voronezh, tel. (473) 220 88 37,
E-mail: negrobov@mail.ru