

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ И АРОМАТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ (ВИЛАР)

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ И
АРОМАТИЧЕСКИХ РАСТЕНИЙ

материалы международной научной конференции,
посвященной памяти профессора
Алексея Ивановича Шретера

12-14 июля 2004

В 2-Х ТОМАХ
Том 2

Москва. ВИЛАР. 2004

УДК 577(001.5)+581.6:633.88

Под общей редакцией

академика РАМН, член-корреспондента РАСХН,
профессора Валерия Алексеевича Быкова

Ответственный редактор

Л.Н. Зайко

Сборник составлен и подготовлен к печати

Л.М. Бушковская

И.А. Глебов

А.А. Жученко

В.Б. Загуменников

Л.Н. Зайко

Н.Т. Конон

Т.М. Мельникова

М.Е. Пименова

Г.П. Пушкина

О.С. Пушкина

С.Н. Тукачев

Международная конференция: Генетические ресурсы лекарственных и ароматических растений: Сб. науч. трудов. - М.: ВИЛАР, 2004. - 174 с.
ISBN 5- 87019-070-3

Публикуемые материалы отражают результаты изучения генетических ресурсов лекарственных и ароматических растений флоры Российской Федерации и зарубежных стран, комплексные исследования по интродукции и введению в культуру новых видов растений, созданию продуктивных сортов, по изучению системы семеноводства и методов семеноведения, разработке агротехнологий возделывания и использования растительных ресурсов в фармации, по биотехнологическим работам, а также вклад А.И. Шретера в науку.

Настоящий сборник представляет интерес для широкого круга специалистов ботанических садов, научных учреждений и практических работников, занятых изучением и возделыванием лекарственных культур.

МАТЕРИАЛЫ ПУБЛИКУЮТСЯ В АВТОРСКОЙ РЕДАКЦИИ.

ISBN 5-87019-070-3

© ВИЛАР, 2004

© Коллектив авторов, 2004

ЛТЕРАТУРА

- Амельченко В.П. Характер изменения флоры окр. Томска под влиянием антропогенного фактора // Охрана и рациональное использование природных ресурсов Сибири. Красноярск, 1981. С. 5–7.
- Амельченко В.П. Краткие итоги культивирования полыней на юге Томской области // Состояние и перспективы развития формации в Сибири и на Дальнем Востоке: Тез. докл. междунар. конф. Томск, 1991. Ч. 1. С. 7–9.
- Амельченко В.П. Новые находки сосудистых растений в Томской области // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова при ТГУ. Томск, 2000. Вып. 91. С. 12–13.
- Амельченко В.П. Принципы и методы культивирования редких растений в Сибирском ботаническом саду Томского университета // Бюл. Гл. ботан. сада РАН. 2002. Вып. 184. С. 19–37.
- Березовская Т.П., Амельченко В.П., Красноборов И.М., Серых Е.А. Полыни Сибири // Систематика, экология, химия, хемосистематика, перспективы использования. Новосибирск, 1991. 124 с.
- Красная книга Томской области / Под ред. А.С. Ревушкина. Томск, 2002. 402 с.
- Малахова Л.А., Амельченко В.П. Изучение природных популяций купен в Томской области // Систематические заметки по материалам Гербария им. П.Н. Крылова при ТГУ. Томск, 2000. Вып. 91. С. 22–24.
- Малышева Р.М. Интродукция некоторых многолетников в Сибирском ботаническом саду // Интродукция и акклиматизация растений. Томск, 1973. Вып. 9. С. 15–22.
- Редкие и исчезающие растения Сибири. Новосибирск, 1980. 181 с.
- Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб., 1995. 992 с.

К ВОПРОСУ ОБ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕСУРСОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Н.Р. Веселкова, В.В. Туганаев, А.В. Туганаев
Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

Использование растений в лечебных целях уходит в глубокую древность и, по всей вероятности, является биологическим атрибутом человека, как вида. По крайней мере, большинство животных из класса млекопитающих в случае необходимости используют те или иные растения (волки, собаки, кошки, лоси, лошади, кабаны, медведи, обезьяны и др.). Кроме того, все дикорастущие растения, имеющие пищевое значение, одновременно обладают лекарственными свойствами – Рябина, Черемуха, Калина, Вишня, Яблоня, Брусника, Черника, Смородина, Земляника, Клубника, Малина, Ежевика, Клюква, Лещина и др. Неслучайно, в археологических памятниках среди ботанических материалов можно найти плоды и семена большинства указанных видов.

В прошлом, населению были известны ароматические и вкусоулучшающие свойства тех или иных растений. Так, древние трипольцы (в эпохах энеолита и бронзы) использовали в качестве пряности Тмин, Мята, Укроп, Кориандр, Сельдерей. Некоторые из этих же видов были известны понтическим грекам (IV в. до н.э. – IV в. н.э.), раннеславянским и раннебалтийским племенам. В списке растений, найденных в археологических памятниках досредневекового времени, т.е. до XV в. н.э., на территории лесной и лесостепной зоны европейской части СНГ, значатся более 140 видов растений, из кото-

рых 67 могут быть использованы в лечебных целях (Воробейник лекарственный, В. полевой, Подорожник большой, П. средний, Горец птичий, Г. змеиный, Г. перечный, Щавель обыкновенный, Щ. малый, Марь белая, Дымянка лекарственная, Горчица полевая, Василек луговой, В. синий, Вьюнок полевой, Тысячелистник обыкновенный, Лопух паутинистый, Полынь обыкновенная, П. горькая, Белена черная, Борщевик сибирский, Мята полевая, Душица обыкновенная, Пижма обыкновенная, Мать-и-мачеха обыкновенная, Крапива двудомная, Фиалка полевая и др. (из работ А.П. Расиныш, Г.А. Пашкевич, Н.А. Кирьянова, В.В. Туганаева, А.В. Туганаева и др.).

Состояние растительных и лекарственных ресурсов во многом определяется антропогенным воздействием на природу. Средообразующая роль человека стала прогрессировать после того, как он освоил производящую форму хозяйствования – земледелие и разведение скота. По мнению археологов, в лесной и лесостепной зонах СНГ это произошло в эпоху бронзы. Земледелие распространилось здесь в подсечно-огневой форме, скот характеризовался вольным содержанием. Развитие пастбищного животноводства, земледелия, завоз семян для посевов возделываемых культур, рост численности населения способствовали активной трансформации природной растительности и флоры. Не только непрекращающееся, но и приобретающее все большую масштабность антропогенное воздействие привело к существенным изменениям растительного покрова – как флоры, так и состава, и структуры фитоценозов. Миграционный процесс среди растений усиливается из года в год. В Удмуртии, например, на приблизительно 1100 аборигенных (О.Г. Баранова) приходится около 600 заносных видов (А.Н. Пузырев, В.В. Туганаев). Вместе с возрастанием таксономического разнообразия флоры в целом, происходит обогащение систематического состава лекарственных растений, причем этот процесс происходит как путем широкого распространения некоторых местных гемерофильных видов, таких как Крапива двудомная, Одуванчик лекарственный, Тысячелистник обыкновенный, Полынь горькая, П. обыкновенная и др., так и адвентивных растений – Вайды красильной, Шалфея лугового, Девясила высокого, Стальника полевого и др. Деятельность человека отрицательно сказывается на состоянии популяции редких лекарственных растений, состав и распространение которых приводится в «Красной книге Удмуртской республики» (2000).

В народной медицине Удмуртии находят применение не более 40 видов. Иное положение начало складываться в последние 20-30 лет. Ассортимент вовлекаемых с целью использования в лечебных целях растений вырос почти в 2 раза, хотя статус наиболее популярных видов сохраняет их прежнее количество. Бум интереса к народным и официально признанным лекарственным растениям вызван пропагандой их средствами массовой информацией, изданием многочисленной литературы, увлеченностью населением культивированием дикорастущих растений на садово-огородных участках, снижением доверия к рекламируемым фармацевтическим препаратам и стремлением к замене их природными средствами, активизацией торговли лекарственными растениями на рынках, и, наконец, дороговизной лекарственных препаратов, реализуемых через аптечную сеть. Но, тем не менее, на территории Удмуртской республики нанесения заметного ущерба на растительные ресурсы при заготовке лекарственного сырья не зафиксировано, хотя на местных рынках время от времени предлагаются корневища Ландыша майского, Пиона уклоняющегося, трава Тимьяна Маршалла, Башмачка пятнистого. Все указанные виды занесены в республиканскую Красную Книгу, а сбор их на территории Удмуртии запрещен. Охотники за лекарственными растениями проявляют активный интерес к некоторым из них, ресурсный потенциал которых еще недостаточно изучен, вследствие чего отсутствует научно

обоснованная регламентация заготовок. К этой группе растений относятся Лапчатка прямостоячая, Кровохлебка лекарственная, Любка двулистная, Вахта трехлистная, Зимолюбка зонтичная, Купена лекарственная, Синюха голубая и др. В большом количестве заготавливаются обычные, массово распространенные виды – Береза бородавчатая, Валериана лекарственная, Горец птичий, Душица обыкновенная, Земляника лесная, Крапива двудомная, Пустырник пятилопастный, Шиповник майский, Сосна обыкновенная, Зверобой продырявленный, Липа мелколистная, Лопух паутинистый, Крушина ломкая, Черемуха обыкновенная, Можжевельник обыкновенный, Полынь горькая, П. обыкновенная, Пастушья сумка обыкновенная, Трехреберник непахучий (собирают вместо ромашки аптечной), Хвощ полевой, Мать-и-мачеха обыкновенная, Донник лекарственный, Черда трехраздельная, Подорожник большой, Одуванчик лекарственный. На рынках имеют место случаи торговли ядовитыми растениями – Беленой черной, Болиголовом крапчатым, Борцом высоким, Пижмой обыкновенной, Чистотелом большим, используемыми в лекарственных целях.

Лекарственные ресурсы по многим растениям далеко не исчерпаны, и Удмуртия может стать одним из доноров лекарственного сырья для фармацевтической промышленности. Оптимальной формой развития заготовок растительного лекарственного сырья является создание специальных плантаций лекарственных растений на территории республики. О том, что многие дикорастущие растения местной флоры легко могут «привиться» в культуре, свидетельствует успешное возделывание в Ботаническом Саду Удмуртского государственного университета некоторых из них.

ОБЗОР ВИРТУАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ ПО МИРОВОМУ РАЗНООБРАЗИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Б.Н.Головкин, С.Ю.Золкин, И.А.Трофимова

Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН, Москва, Россия

Представление о степени изученности флоры лекарственных растений земного шара можно составить не только на основании обзора медицинских справочников и периодической литературы, но и на основе анализа виртуальных баз данных (БД), представленных в Интернете. Обзор был инициирован нами и поддержан грантом Отделения общей биологии РАН. На начальном этапе была разработана стандартная форма сбора информации о БД по лекарственным растениям, которая включала в себя полное и сокращенное название базы, адрес (почтовый, электронный и сайта в Интернете), статус (принадлежность учреждению или частному лицу), дату создания, объем и пополнение его, сведения о степени универсальности (охватываемый регион, различные формы специализации), наличие и особенности системы управления (СУБД), степень открытости для пользователей. Особое внимание уделялось характеристике заложенной в БД информации: учитывалось правильность таксономической характеристики видов растений, наличие народных названий, сведения об ареале и экологии, терапевтическое использование, применяемые органы, рецептура и лекарственные формы, побочное действие, указание на форму применения (народное, официальное, фармакопейное, в сборах с другими компонентами и т.п.). Отдельно учитывалось наличие иллюстраций (фото, рисунков, карт и т.п.), ссылок на специальную справочную литературу и периодику и связей (линков) с другими сходными по тематике сайтами.