

УДК 58:069.029:001.92:37(470.638)

БОТАНИЧЕСКИЙ САД – ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

© 2013 Аджиенко В.Л., Воронков А.В., Григоренко С.В., Вдовенко-Мартынова Н.Н., Серебряная Ф.К.,

Житарь Б.Н., Нерсисян Л.В., Стачинский А.Н.

martynovann@yandex.ru

Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России,
г. Пятигорск

В статье представлена информация об образовании Ботанического сада при Пятигорском фармацевтическом институте, история его становления, современное состояние коллекции. Указаны перспективные направления развития Ботанического сада как научно-культурного центра г. Пятигорска.

Ключевые слова: ботанический сад, интродукция, Пятигорск.

Ботанический сад Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала Волгоградского государственного медицинского университета – сложившийся природно-культурный комплекс, уникальный объект высшей школы и один из старейших научных центров на Северном Кавказе. Ботанический сад основан в 1946 году по инициативе ректора Пятигорского фармацевтического института (ПМФИ), доцента Ф.В. Иванова на левом берегу р. Золотушка, притоке р. Подкумок в живописном месте (рис. 1). Ботанический сад создавался как научно-исследовательское учреждение и неуклонно работал в этом направлении все последующие годы.



Рисунок 1 – Понд на территории Ботанического сада

В создании коллекции сада принимали непосредственное участие: профессор А.Л. Шинкаренко, доцент Е.А. Кечатов, профессор Л.А. Муравьева, профессор Р.М. Середин. С 1949 года ботанический сад является базой научно-исследовательской работы сотрудников, аспирантов и студентов академии. За долгие годы количественный и видовой состав коллекции растений менялись. Наибольшим разнообразием она была представлена в 60-70 годы прошлого столетия. Сотрудники пополняли коллекцию видов ботанического сада за счет растений, привозимых из экспедиций по Кавказу, Закавказью, Алтаю, Дальнему Востоку, Средней Азии, обмена посадочным и семенным материалом с другими ботаническими садами. В 80-е годы прошлого столетия коллекция пополнилась многими видами иноземных растений аспирантами из Конго, Бангладеш, Вьетнама, Берега Слоновой Кости. Ботанический сад участвует в международных программах по сохранению видового разнообразия растений.

В 2010 году в экспозицию привлечено более 60 видов образцов травянистых и древесных растений, имеющих лекарственную, декоративную и пищевую ценность. В настоящее время в коллекциях представлено 870 видов и культиваров сосудистых растений. Один из самых разнообразных по набору лекарственных растений участок занимает 600м² (рис. 2). Концепция коллекций была разработана профессором Д.А. Муравьевой. Здесь произрастает более 120 видов лекарственных растений. Участок является базой для проведения учебной и производственной практики студентов.



Рисунок 2 – Календула лекарственная и эхинацея пурпурная

Площадь дендрария 2,5га. Коллекция древесных и кустарниковых растений составляет 187 видов и культиваров, располагающихся в дендрарии и мозаично сформированными группами на территории ботанического сада. Точная дата посадки большинства древесных пород неизвестна. Особую красоту придают ботаническому саду экзоты-интродуценты: гинкго двупастный, тисс ягодный, платан западный, дзельква граболистная, мажорана оранжевая, церис канадский.

Для изучения растений в культуре создан специальный участок, на который высаживаются интродуценты флоры России и иноземные виды, семена которых были получены проектами ботанических садов. Здесь, по мере реализации программы исследования, обычно сменяемость экспериментальных растений. В саду используется собственный метод выращивания интродуцентов из семян, а также разнообразные способы вегетативного размножения. Ведется работа по инвентаризации и этикетированию коллекции с целью её реальной оценки и использования данных для информационно-поисковой системы «Ботанические коллекции России и сопредельных государств».

Оранжерея ботанического сада имеет площадь 200м² (рис.3). В коллекции содержится более 230 видов и культиваров тропических и субтропических растений из 72 семейств.



Рисунок 3 – Оранжерея Ботанического сада

Большинство растений круглый год произрастает в оранжерее. Ежегодно в ней цветут и плодоносят: банан дуболистный, цимифога красная, гранат обыкновенный форма низкая и ряд других растений. Начиная с января месяца, обильно цветут алоэ. Цветение некоторых видов продолжается до начала апреля. Радуют дружным цветением дафна душистая форма желтоокаймленная, плюмбаго ушковидное, гелиотроп древовидный, зантедешия эфиопская, альстремерия гибридная, цеструм элегантный, гибискус роза китайская, катарантус розовый, гибридные гиппеаструмы, бугенвиллея голая, кринумы Мура и приятный, бругмансия белоснежная, агпантус зонтичный, гортензия крупнолистная, гибридные пеларгонии.



Рисунок 4 – Экспозиции суккулентов. Алоэ древовидное (*Aloe arborescens* Mill.)

Среди оранжерейных растений значительное место занимает коллекция суккулентов – агавы, бешорнерия, различные виды алое, каланхое, эуфорбии, гавортии, гастерии, юкки, кактусы: эхинопсисы, опунции, эриоцереусы, селеницереусы (рис.4).

Экзотический вид оранжерейным экспозициям придают банан декоративный японский, банан Кавендиша, инжир, куртина бамбука – листоколосника сизо-зеленого (рис.5).

Коллекция оранжерейных растений используется для ознакомления посетителей ботанического сада с иноземной флорой и популяризации знаний о полезных и декоративных растениях.



Рисунок 5 – Банан японский (*Musa basjoo* Siebold. et Zucc.)

Деятельность ботанического сада тесно связана с именем Д.А. Муравьевой, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора фармацевтических наук, профессора кафедры фармакогнозии, член-корреспондента Академии наук Российской Федерации (рис. 6). Дария Алексеевна в течение многих лет заведовала кафедрой фармакогнозии (1959-1991 гг.), являлась создателем научной школы. Ею было создано научное направление по изучению лекарственных растений отечественной и иноземной флоры, содержащих различные группы биологически активных соединений.



Рисунок 6 – Профессор Д.А. Муравьева

Шесть учеников стали докторами и 54 кандидатами фармацевтических наук, которые возглавляли научные исследования по фармакогнозии во всех регионах России и многих странах ближнего и дальнего зарубежья. 9 ноября 2010 года в Ботаническом саду состоялось открытие аллеи памяти заслуженного деятеля науки РФ, профессора Д.А.Муравьевой.

Традиционно ботанический сад является преимущественно научным учреждением, базой для обучения студентов вуза, имея при этом ограниченный доступ для населения. В странах с развитой рыночной экономикой Ботанические сады играют роль природоохранных учреждений и научно-образовательных центров для всех слоев населения (Международная программа ботанических садов по охране растений, 2000). Происходящие изменения социально-экономических условий в мире диктуют ботаническим садам как уникальным социально-культурным комплексам необходимость корректировки планов развития, пересмотра приоритетов и функций, преобразования системы управления растительными коллекциями, образовательными и научными ресурсами в ботаническом саду. Это ставит особые задачи перед нашим ботаническим садом, поскольку его традиционный статус «учебно-вспомогательного подразделения вуза» входит в противоречие с современными требованиями и тенденциями. Если же говорить о структурах нового типа, к которым относятся исследовательские университеты, то поставленные перед ними задачи Правительством РФ в целом определяют и совершенно новые задачи самого ботанического сада. В этом отношении крайне важно определить структуру деятельности и план развития ботанического сада Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала Волгоградского государственного медицинского университета. В современных условиях ботанический сад должен выполнять несколько взаимосвязанных «блоковых» функций, определяющих его новое качество не только как учебно-научного подразделения вуза, но и как базового элемента социо-культурной среды. В первую очередь, это объясняется тем обстоятельством, что в условиях перехода страны в направлении устойчивого (опережающего) развития, ботанические сады определены как уникальные комплексы полифункциональных ресурсов, обеспечивающих полномасштабное образование общества на принципах взаимосвязи его трех элементов: «человек-общество-природа», что и определяет положение ботанического сада как интеллектуального и творческого интерфейса с мультифункциональными связями между естественным, культурным наследием и гражданским обществом в области науки, образования, сохранения биоразнообразия и коммерциализации научных исследований. Университетские ботанические сады призваны принимать активное участие не только в подготовке профессиональных кадров, но и решать важнейшие общественно-значимые задачи в области развития образовательных программ для широких слоев населения, отвечающих концепции устойчивого развития и Глобальной стратегии сохранения растений [1].

В современных условиях следует выделить основные направления развития Ботанического сада Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала Волгоградского государственного медицинского университета. В соответствии с Федеральным законом РФ ФЗ-33 от 15.02.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»: «Дендрологические парки и ботанические сады являются природоохранными учреждениями, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности. Территории дендрологических парков и ботанических садов предназначены только для выполнения их прямых задач...» (ст. 28, п. 1) и «На территориях дендрологических парков и ботанических садов запрещается всякая деятельность, не связанная с выполнением их задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов» (ст. 29, п. 1).

Ботанический сад в своей деятельности решает следующие задачи:

1. Разработка научных основ и методов сохранения генофонда растений природной и культурной флоры, интродукции и акклиматизации растений (разработка научных основ доместикации лекарственных растений, отбор хозяйственно-ценной популяции и освоение видов и сортов лекарственных растений, которые ранее не культивировались, проведение интродукционных исследований с определенными видами лекарственных растений, изученными в химическом и фармакологическом отношении и представляющими интерес для новых препаратов; введение в культуру лекарственных растений с ограниченными запасами), декоративного садоводства и ландшафтной архитектуры.
2. Создание и сохранение в искусственных условиях коллекций живых растений (особенно редких и исчезающих видов растений) и других ботанических объектов, имеющих большое научное, учебное, хозяйственное и культурное значение. Оснащение демонстрационным учебным материалом (гербар-

ные и сырьевые образцы), необходимым для подготовки специалистов – провизоров, а также биологов и оснащения школьных биологических кабинетов.

3. Проведение учебной работы (учебные занятия, учебные и производственные практики студентов, выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ студентами).
4. Проведение научно-исследовательской работы (аспирантами и докторантами ВУЗа).
5. Проведение просветительской работы в области ботаники и фармакогнозии, охраны природы, экологии, растениеводства и селекции, декоративного садоводства и ландшафтной архитектуры (экскурсий, проведение консультаций для населения, выступления в СМИ и т.д.).
6. Научно-производственная деятельность (разработка и производство лекарственных сборов и чаёв, удовлетворение потребностей населения в посадочном материале (размножение растений и реализация посадочного материала).

В настоящее время Ботанический сад должен рассматриваться не только как учебно-вспомогательный ресурс для Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ВолгГМУ, но и как структура, способная в современных условиях участвовать в многоуровневом образовании, используя различные формы дополнительного образования. Например – школа садоводства, сертифицированные тематические курсы для системы повышения квалификации и переквалификации (для Центров занятости населения и т.п.), как неотъемлемая структура города-курорта Пятигорска.

Пути развития Ботанического сада направлены на то, чтобы заложить основы его преобразования как многофункционального ведущего образовательного, научно-исследовательского, культурно-просветительного и природоохранного учреждения на Северном Кавказе, обеспечивающего эффективное достижение целей и решение задач, стоящих перед ботаническими садами мира, на базе уникальных коллекций живых растений открытого и закрытого грунта, чтобы обеспечить условия для создания научно-методической базы регионального учебно-научного центра экологического образования и просвещения.

Литература

1. Сизых С.В., Туринцева Е.А., Кузеванов В.Я. Университетский ботанический сад как междисциплинарный учебно-научный ресурс для непрерывного многоуровневого образования // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 3. – С. 127–129.

Воронков Андрей Владиславович – доктор медицинских наук, заместитель директора Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.

Григоренко Сергей Васильевич – директор ботанического сада Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.

Вдовенко-Мартынова Наталья Николаевна – кандидат фармацевтических наук, старший преподаватель кафедры фармакогнозии Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России. E-mail: martynovann@yandex.ru

Серебряная Фатима Каземовна – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры ботаники Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.

Житарь Борис Николаевич – кандидат фармацевтических наук, декан факультета последипломного образования Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.

Нерсисян Мариса Вагаришакровна – заместитель директора по хозяйственной работе Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.

Григорьев Александр Николаевич – кандидат фармацевтических наук, преподаватель кафедры технологии лекарств Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России.