

УДК 58.006(08)
ББК 28.5лбя43
Б86

Ботанические сады в современном мире (Сборник научных статей) / отв. ред. В.Т. Ярмишко.
СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2023. Вып. 4. 159 с.

В сборнике собраны статьи, посвящённые сотрудничеству организаций учреждений образования (школ, вузов и др.), а также социальных институтов с ботаническими садами в области научных исследований и экологического просвещения разных групп населения. Уделено внимание инновационным подходам в образовательной деятельности с использованием коллекционных фондов ботанических садов. Ряд статей посвящён разнообразным приёмам менеджмента и возросшей взаимосвязи со средствами массовой информации для целей просветительства.

Сборник рассчитан на широкий круг специалистов, работающих в области образования, просвещения, досуга, творчества и культивирования растений.

Рецензенты:

д-р биол. наук Л.Г. Митина, д-р биол. наук В.В. Чуб, канд. биол. наук О.В. Игнатьева

Редакционная коллегия:

О.Г. Баранова, Ю.Г. Калугин, ИА. Паутова, В.Т. Ярмишко, Л.П. Мусинова

Botanical gardens in modern world (collection of scientific articles) / ed. V.T. Yarmishko.
St. Petersburg: Publishing house of St. Petersburg Electrotechnical University "LETI", 2023. Issue. 2. 158 s.

The collection contains articles on the cooperation of organizations of educational institutions (schools, universities, etc.), as well as social institutions with botanical gardens in the field of scientific research and environmental education of different groups of the population. The authors pay attention to innovative approaches in educational activities using the collection funds of botanical gardens. A number of articles are devoted to various management techniques and the increased relationship with the media for the purposes of enlightenment.

The collection is intended for a wide range of specialists working in the field of education, enlightenment, leisure, creativity and plant cultivation.

© Коллектив авторов, 2023

© Ботанический сад Петра Великого, 2023

© Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

© Collective of the authors, 2023

© Peter the Great Botanical Garden, 2023

© Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences

ISBN 978-5-9909439-2-6

УДК: 582.918.3:581.9 (476)

Использование коллекции декоративных растений природной флоры Беларуси в образовательных и просветительских программах

Белоусова Н.Л.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь

natacbs@tut.by

Аннотация. В статье показана возможность реализации просветительских и образовательных программ с коллекцией декоративных растений природной флоры Беларуси.

Ключевые слова: природная флора, экспозиция, коллекции, тематические экскурсии.

Using the collection of ornamental plants of the natural flora of Belarus in educational programs

Belousova N.L.

Central botanical garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

natacbs@tut.by

Summary. The article shows the possibility of implementing educational and educational programs with a collection of ornamental plants of the natural flora of Belarus.

Keywords: natural flora, exposition, collections thematic excursions.

В ботанических садах все больше прослеживается тенденция использования экспозиций цветочно-декоративных растений в образовательных и просветительских программах.

В ЦБС НАН Беларуси одна из интересных и перспективных экспозиций – «Декоративные растения природной флоры Беларуси». Её формирование и развитие началось с 2007 г. Растения и семена привозились из естественных местообитаний и высаживались на экспозиционном участке площадью 0,15 га согласно эколого-фитоценотической приуроченности. Пейзажный стиль расположения растений позволяет приблизиться к каждому образцу. На участке высажено 75 видов декоративных растений аборигенной флоры.

Просветительская программа по использованию коллекции декоративных растений аборигенной флоры предполагает работу с разновозрастной аудиторией. Чаще всего – это экскурсии для школьников младших и средних классов. Базовые экскурсии отличаются информационным наполнением и продолжительностью. Любая из экскурсий несет задачу воспитания любви к природе, растениям. Темы экскурсий различны. Экскурсия «Какие цветы растут в лесу» знакомит посетителей с лесными обитателями. В начале экскурсии рассказывается, что такое лес, из каких ярусов он состоит и какие особенности произрастания растений создаются там. Далее экскурсовод обращает внимание учащихся на то, что под пологом леса имеются травянистые растения и мелкие кустарнички: брусника, вереск и др. и многих из них мы не найдем в других местообитаниях. Для рассказа выбираются самые интересные виды растений и ведется рассказ о них. Например, вереск обыкновенный – использование (декоративное, медонос), места обитания (преобладание рыхлых кислых почв тёмно-серого цвета с примесью белого песка, бедных калием, азотом и фосфором), какие предпочитает почвы, время цветения, описание внешнего вида, опылители (энтомофил, анемофил), способ распространения семян, использование, этимология, вереск в литературе, использование в качестве эмблемы, встречаемость в произведениях и названиях и т.д. Каждый из пунктов можно дополнять нужными сведениями. Экскурсия «Растения лугов» формирует представление о том, что луг – это сообщество многолетних светолюбивых растений. Детям показывают типичных представителей луга: нивяник, клевер, колокольчик, герань луговая и др. Далее экскурсию можно вести в форме беседы о наиболее ярких и интересных обитателях луга.

Экскурсия «Растения солнечных и затененных местообитаний» знакомит учащихся с разными экологическими группами растений по отношению к свету, акцентируя внимание на особенностях строения растений, являющиеся приспособлением к разной степени освещенности. Экскурсия о красивоцветущих растениях природной флоры включает в себя рассказ о самых ярких представителях природной флоры в период их максимальной декоративности. Весной привлекают внимание яркие желтые цветки *Ficaria verna* Huds. и сиреневые, розовые или белые цветки *Hepatica nobilis* Mill. По газонам и цветникам разбегается *Corydalis solida* (L.) Clairv., расцветивают экспозицию фиолетовые коврики *Vinca minor* L., ярко-желтые *Potentilla arenaria* Borkh. и белые *Potentilla alba* L. Очень эффектно обильноцветущая *Viola riviniana* Reichenb. со светло-фиолетовыми цветками, привлекают

внимание и яркие примулы (*Primula ealtior* (L.) Hilll и *P. veris* L.), белые «звездочки» *Stellaria graminea* L. В это же время цветет замечательное растение – *Lathyrus vernus* (L.) Bernh. Её компактные кустики усыпаны ярко-лиловыми цветками. Это растение ценно не только возможностью использования в озеленении, но и возможностью обогащения почвы азотом. Огромный интерес у посетителей Сада вызывает *Sarothamnus scoparius* (L.) Koch. Раскидистый куст этого растения привлекает и множество бабочек и служит кормом зайцам. Бордюром высажена сеслерия голубая. Крупными группами высажены *Campanula persicifolia* L., *Veronica longifolia* Vahl, *Viscaria vulgaris* Bernh., *Betonica officinalis* L., *Ajuga reptans* L., *Geranium sylvaticum* L. и другие растения. Периметр участка обрамляют *Aruncus vulgaris* Rafin и *Rhododendron luteum* Sweet. Они придают экспозиции завершенность. До глубокой осени цветет *Scabiosa ochroleuca* L. Из лиственно-декоративных растений наиболее эффектны папоротники: *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., а также *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce и *Asarum europaeum* L.

Продумывая экскурсионную программу, следует упомянуть о том, что в последние годы распространение красивоцветущих растений лугов и лесов сокращается в результате активного антропогенного воздействия (расширение сельхозугодий, отвод пригородных земель под застройку, вырубка лесов и др.) [1].

Кроме того, необходимо акцентировать внимание на многофункциональности некоторых растений. Некоторые декоративные растения природной флоры могут войти в отдельные экскурсии про растения, привлекающие бабочек, медоносы, витаминные, лекарственные, а также связанные с этноботаникой (местные названия и использование растений) [2].

Образовательная программа с использованием декоративных растений природной флоры предполагает работу с ней и в рамках школьной программы, при получении дополнительного образования с возможностью закрепления знаний. При работе с коллекцией декоративных растений природной флоры учащиеся усваивают такие понятия как: природная флора, декоративные растения, вегетативное и семенное размножение, жизненная форма, агротехника выращивания, узнать о семействах растений, типах корневых систем, опылении растений, типах соцветий, строении цветка, распространении семян, охрана природы и бережное отношение к растениям и т.д.

Декоративные растения природной флоры Беларуси могут служить базой для курсовых и дипломных работ студентов вузов [3]. Это имеет большое значение для подготовки будущих специалистов – интродукторов, агрономов, цветоводов. Здесь закрепляются знания по ботанике, систематике, гербарному делу, селекции, экологии, размножению растений, агрономии.

Популярными сегодня стали сады в природном стиле. Большинство растений экспозиции высажены согласно их фитоценотической приуроченности, что может послужить образцом для создания природных садов и заинтересует специалистов по озеленению.

Заключение. Коллекция декоративных растений природной флоры Беларуси, созданная с целью сохранения биологического разнообразия и всестороннего комплексного изучения растений, с большим успехом может использоваться в просветительских и образовательных программах.

Список литературы:

1. Володько И.К., Лунина Н.М., Гайшун В.В., Свитковская О.И., Рыженкова Ю.И. Опыт первичной интродукции декоративных растений аборигенной флоры Беларуси // Вісник Київського національного університету ім. Т.Шевченка. Інтродукція та збереження рослинного різноманіття. Випуск 19-21, 2009. С 59–61.

2. Лознухо И.В., Вересковский В.В. Интродукционное испытание арники горной (*Arnica montana* L.) в ЦБС НАН Беларуси // Пряно-ароматические и лекарственные растения: перспективы интродукции и использования: материалы докладов международной конференции. Минск: Центральный ботанический сад НАН РБ, 1999. С. 75–76.

3. Пашина Г.В. Перспективы введения в культуру дикорастущих декоративных многолетних травянистых растений белорусской флоры // Интродукция и охрана природы. Минск, 1969, С. 116–125.