

Статье 15 (Доступ к генетическим ресурсам) в ближайшем будущем будет осуществляться по иным, нежели существовавшим ранее, правилам. Ботанические сады России должны принять непосредственное участие в разработке документов, регламентирующих доступ к растительным генетическим ресурсам и распределение прибыли от их использования.

КБР накладывает новые серьезные обязательства на ботанические сады России, с другой стороны она представляет им более широкие возможности для усиления их роли в сохранении генофонда растений. Существенно расширяются возможности участия отдельных ботанических садов и их объединений в решении мировых и национальных проблем сохранения и рационального использования биоразнообразия. Сады могут в полной мере продемонстрировать свой потенциал в качестве центров по изучению и сохранению биоразнообразия.

О ХОДЕ ЦЕНОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СТАРОВОЗРАСТНЫХ ГАЗОНАХ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ

Гречушкина–Сухорукова Л. А.ⁱ

В процессе интродукционного изучения газонных культурфитоценозов в Ставропольском ботаническом саду (лугово-степная зона, выщелоченные деградированные черноземы, 752 мм осадков в год, бывшие пахотные земли), выявлено, что как в монокультурные посевы различных сортов и видов газонных трав, так и в многовидовые готовые сортосмеси (преимущественно злаковые) происходит активное внедрение сорных видов — представителей местной синантропной растительности.

Экспериментальный участок, на котором производилось сортоизучение предварительно паровался в течение одного года и регулярно культивировался. В первый вегетационный период после весеннего посева (вариант партерного газона; сорта овсяницы красной, райграса пастбищного, мятлика лугового, полевицы побегообразующей) в посевах насчитывалось до 40 видов сорных растений, преимущественно однолетников (80–85%), представителей начальных стадий восстановительных сукцессий: *Ambrosia artemisiifolia*, *Capsella bursa-pastoris*, *Conyza canadensis*, *Buglossoides arvensis*, *Lactuca serriola*, *Phalacrolooma annuum*, *Fumaria officinalis*, *Chenopodium album*, *Veronica persica*, *V. filiformis*, *Thlaspi arvense*, *Lamium purpureum*, *Polygonum aviculare*, *Persicaria maculata*, *Amaranthus retroflexus*, *Portulaca oleracea*.

В разнотравных и видовых монокультурных посевах партерных газонов и многовидовых готовых сортосмесей пятого года культивирования, несмотря на регулярные полки и периодическую стрижку (10–12 раз в год), сохраняются трудноискореняемые сорные виды, подавляющее большинство из которых многолетники *Elytrigia repens*, *Convolvulus arvensis*, *Cirsium incanum*, *Taraxacum officinale*, *Medicago lupulina*, *Trifolium pratense*, *Amorpha repens*, *A. ambigua*, *Sonchus arvensis*.

В старовозрастных газонах в парковой части ботанического сада, в хорошо сохранившемся массиве овсяницы красной (около 1 га), посева 1970 года при ежегодном одно-, двукратном кошении образовалось многовидовое сообщество. На десяти 100 м² учетных площадках в 2000 г. зарегистрировано 75 видов (многолетников — 78 %, однолетников — 22 %). На других газонных массивах в Парке интродукторов, Липовой аллее, Дендрарии, (около 20 га) созданных в различное время 60–70-х годов по мере формирования дендрологических коллекций и экспозиций посевом различных видов злаков *Festuca pratensis*, *F. regaliana*, *Bromopsis inermis*, *B. riparia*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*.

В 2000–2001 гг. на 30-ти 100 м² площадках отмечено 126 видов (многолетников — 84%, однолетников — 16 %. Количество таксонов на 100 м² — 35–50. Из первоначально посеянных видов лучше всего сохранились фрагменты и массивы *Festuca rubra*, *Bromopsis riparia*, *Festuca pratensis* встречаются и разрозненные пятна *Bromopsis inermis*, *Festuca regaliana*. В целом, травостой газонов является на 55–80% злаковым с доминированием практически на всех площадках рыхлокустовых злаков *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia*, *Arrhenatherum elatius*. Из бобовых наиболее обильны и постоянны *Amorpha ambigua*, *Trifolium pratense*, *T. medium*, *Medicago lupulina*, из разнотравья *Achillea nobilis*, *Cruciata laevipis*, *Taraxacum officinale*, *Tragopogon dasyrhynechus*, *Veronica chamaedrys*, *Leontodon hispidus*. Ежегодно газон используется как сенокос.

Таким образом, газонные агрофитоценозы как монокультурные, так и смешанные в первые годы культивирования при традиционных приемах ухода: стрижка, пропалывание, становятся объектом экспансии видов местной синантропной флоры, степень которой зависит от семенного банка почвы. За 30–50-летний период в газонах парковой части ботанического сада произошли существенные ценоотические изменения приведшие к увеличению биоразнообразия и формирования многовидового сообщества лугового типа. В

ⁱ Ставропольский ботанический сад. 355029. г. Ставрополь, ул. Ленина, 478. Тел. (8652)761288

ходе автогенной сукцессии произошло увеличение числа видов естественных классов. Сформировавшийся фитоценоз может быть отнесен к газонам лугового типа и использоваться как сенокос.

БОТАНИЧЕСКИЙ САД КАЛИНИНГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА (КГУ) КАК ЦЕНТР ИНТРОДУКЦИИ И ПРОПАГАНДЫ БОТАНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ

Дедков В. П., Петрова Н. Г.ⁱ, Яковлева Т. А.ⁱⁱ

Ботанический сад Калининградского государственного университета создан на месте бывшего городского садоводства (питомник дирекции парков и садов), основанного в 1904 г. в городском районе Марау-ненгоф г. Кенигсберга по инициативе садового инспектора П. Кебера. Долгие годы это был не только опытный сад, но и место обучения садоводов-любителей и садоводов профессионалов. В годы второй мировой войны ботанический сад сильно пострадал. Сохранились только древесные растения открытого грунта. В послевоенные годы ботанический сад находился в ведении различных научно-исследовательских и производственных организаций, а с 1968 г. — Калининградского государственного университета.

Общая площадь сада — 16,5 гектара (дендрарий занимает 8,5 гектара, дендрологический питомник — 1,5 гектара, коллекции цветов в открытом грунте — 1,5 гектара. На остальной территории размещаются коллекционные оранжереи тропических и субтропических растений, производственные оранжереи, парники, газоны, озеро).

Коллекционный фонд сада насчитывает свыше 2,5 тысячи наименований растений: дендрарий — 780, коллекционная оранжерея — 600, дикорастущие травянистые растения — 280, пряно-вкусовые — 140, цветы открытого грунта — 700.

Наибольшую ценность представляет дендроколлекция. Растения в коллекции расположены по систематическому принципу. По жизненным формам они распределены следующим образом: деревья — 46,9 %, кустарники — 49,1 %, полукустарники — 0,4 %, лианы — 3,6 %. По географическому происхождению: местные виды — 7,9 % (от общего количества видов), североамериканские — 30,8 %, японо-китайские — 28,5 %, дальневосточные — 9,7 %, среднеазиатские — 4,7 %, виды Центральной Европы — 3,5 %, Сибири — 1,7 %, других зон — 21,1 %.

Основные направления научных исследований ботанического сада КГУ: интродукция растений различных географических зон, введение в культуру редких и исчезающих видов природной флоры.

Богатство видового состава коллекций сада позволяет проводить тематические экскурсии, выступать в прессе, радио и телевидению, участвовать в городских и международных выставках растительной продукции.

Коллекционный фонд сада является своеобразной базой в процессе освоении общих и специальных курсов студентами факультета биоэкологии. Такими курсами являются: **Морфология и анатомия растений**. О многообразии форм листовой пластинки дают представление виды и культивары древесных, цветочных и оранжерейных растений. На них изучается тип приспособления к перекрестному опылению, типы соцветий, разнообразие цветков и плодов, способы распространения семян и плодов; **Систематика растений**. Богатство видового состава коллекции сада позволяет разнообразить курс систематики растений. В видовом отношении наиболее полно в коллекции представлены семейства: *Betulaceae* (20), *Berberidaceae* (27), *Caprifoliaceae* (20), *Oleaceae* (21), *Pinaceae* (37), *Rosaceae* (107). **Эволюция растений**. На примере семейств *Rosaceae*, *Fabaceae*, *Oleaceae* студенты наблюдают явление гетеробатмии; на примере семейства *Rosaceae* — эволюцию плодов от апо- к ценокарпному; растения - культивары иллюстрируют процесс формообразования в природе; **География растений и растительность Земного шара**. Коллекционный фонд ботанического сада, большинство растений которого имеют разнообразное географическое происхождение (более 70 % интродуценты), знакомит с флористическим богатством Земного шара. **Экология растений**. Богатство коллекционного фонда помогают понять механизмы приспособления растений к окружающей среде.

Регулярно сотрудники сада принимают участие в научных конференциях (областные, вузовские, международные). Поддерживаются постоянные связи с 200 ботаническими учреждениями (обмен делектусами и семенами).

ⁱ Кафедра ботаники и экологии растений КГУ, Калининград.

ⁱⁱ Ботанический сад КГУ, 236000 г. Калининград, Беломорская, 20. Тел. (0112)214424. E-mail: botgarden@email.albertina.ru