

ОЦЕНКА УСПЕШНОСТИ ИНТРОДУКЦИИ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ РАСТЕНИЙ В ОЗЕЛЕНЕНИЕ Г. ВОЛГОГРАДА

Лазарев С. Е., Клинкова Г. Ю.ⁱ

Известно, что основным критерием оценки успешности интродукции растений в целях озеленения является широкое использования их в зеленом строительстве. К сожалению, эта оценка чаще не проводится, так как основной задачей всех ботанических коллекций ошибочно принято считать только первичную интродукцию. Остальная часть ботанических садов и дендрариев, как правило, проводит эту оценку после передачи растения в питомники, работающие на озеленение города. Однако этот подход также не корректен, так как далеко не все растения выходят в широкое городское озеленение.

Мы попытались провести оценку успешности интродукции древесных и кустарниковых растений в озеленение г. Волгограда по результатам инвентаризации зеленых насаждений, которая позволила нам определить некоторые закономерности формирования и распределения городской дендрофлоры.

Нами зафиксировано около 400 таксонов древесных и кустарниковых растений (видов, форм и сортов без учета сортового разнообразия роз и плодово-ягодных растений). Зарегистрированные виды составили около 40 % от общего генофонда древесных растений культивируемых в арборетумах Волгоградской области. К сожалению, благодаря неравномерному распределению ассортимента деревьев и кустарников, видовой состав центральных улиц и площадей города крайне беден. Инвентаризация позволила выделить три функциональные городские зоны с индивидуальным ассортиментом растений. Так, на центральных улицах, парках, скверах (насаждениях общего пользования) мы зафиксировали всего 92 вида растений (исключая виды, представленные отдельными экземплярами). Около 150 видов насчитывается в насаждениях ограниченного пользования (заводские территории, школы, санатории...) и в садах микрорайонов — жилой застройке. Основное разнообразие растений (около 400 таксонов) сосредоточено на приусадебных участках и дачных массивах, расположенных в пределах городской застройки. Коэффициенты общности видов на этих территориях соответственно равны 100 %, 100 % и 38 %. Даже не закладывая площадки для изучения встречаемости отдельных видов, можно с уверенностью подчеркнуть доминирование представителей первой группы. Кроме того, при изучении встречаемости видов в жилых районах и насаждениях ограниченного пользования, также было выявлено явное преобладание указанных растений.

Формирование такой зональной системы протекает под воздействием ряда факторов. Озеленением насаждений общего пользования занимаются специальные службы зеленого хозяйства, источником посадочного материала которых являются исключительно питомники декоративных растений. В садах микрорайонов и в насаждениях ограниченного пользования растения подбираются не только специальными службами коммунального хозяйства, но и частными лицами (жильцами домов, учителями биологии в школах...). Поэтому дополнительными источниками растений в этой функциональной зоне выступают частные коллекции, цветочные рынки, а иногда и сами дендрологические коллекции. Последняя, самая богатая зона, формируется, главным образом, под влиянием частных озеленительных организаций и коллекций ботаников-любителей.

Таким образом, в питомниках массово размножают 100 видов растений, поэтому именно эти виды и можно считать успешно прошедшими интродукцию в целях озеленения. На территории города и в его окрестностях расположено 5 дендрологических коллекций: дендрарий Красноармейского МУПБ, Волгоградский дендрарий ВНИАЛМИ, Камышинский дендрарий ВНИАЛМИ, Ботанический сад ВГПУ, парк им. Гагарина (в составе Совета ботанических садов). Генофонд культивируемых в них древесных и кустарниковых растений составляет 1000 таксономических единиц. Общее количество вышедших из них растений около 400 таксонов, а успешно прошедших интродукцию в целях озеленения получается всего 100. Соотношение вышедших из коллекций и прошедших интродукцию видов показывает, что потенциалы питомников использованы только на 1/4. Большинство перспективных растений размножается частными лицами и различными коммерческими организациями.

Исключение многих видов из массового размножения в питомниках, на наш взгляд, связано с отсутствием заинтересованности арборетумов в рекламе перспективных к интродукции видов. Городское озеленение (специальные службы зеленого хозяйства) являются основными заказчиками посадочного материала. Именно к ним необходимо в первую очередь направлять рекомендации по ассортименту растений для озеленения. Однако, рекомендуемые специалистами растения, часто вообще не передаются в питомники. Такое отношение можно объяснить только отсутствием заинтересованности ботанических садов и дендрариев в экономической прибыли питомников. Организации, занимающиеся первичной интродукцией, как правило,

ⁱ Ботанический сад Волгоградского государственного педагогического университета. 400131 г. Волгоград, пр. Ленина, 27. Тел. (8442) 365544. Факс (8442) 36-53-96. E-mail: kulakov@vspu.ru, taurus@vspu.ru

разрабатывают и технологии размножения для перспективных видов. Именно поэтому эти технологии и оказываются экономически малоэффективными. Вследствие этого цены на посадочный материал отдельных видов поднимаются, и службам зеленого хозяйства становится невыгодно их приобретать.

Единственным выходом из сложившейся ситуации является объединение коллекций с питомниками. Каждая организация, считающая своей основной целью интродукцию растений в целях озеленения, помимо коллекционных отделов должна иметь отделы размножения и реализации. Рекомендовать к использованию и даже определять ассортимент растений в насаждениях общего пользования должны непосредственно специалисты-дендрологи, а не службы зеленого хозяйства. Только такая система может обеспечить полноценную интродукцию растений в целях озеленения, финансово поддержать первичные интродукционные исследования, во многом преобразить облик наших городов и поселков.

СОХРАНЕНИЕ КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ИМ. ВС. М. КРУТОВСКОГО В КРАСНОЯРСКЕ

Матвеева Р. Н., Буторова О. Ф.ⁱ

В связи с необходимостью изучения биологического разнообразия, сохранения генетического потенциала древесных видов усиливается роль ботанических садов и дендрарииев. Ботанический сад им. Вс. М. Крутовского является особо охраняемой территорией, где произрастают плодовые и декоративные древесные растения. Коллекция крупноплодных сортов яблони в стелющейся форме начала создаваться в пригородной зоне г. Красноярска Всеволодом Михайловичем Крутовским на берегу Енисея в 1904 г. Им был предложен способ выращивания яблони, абрикоса и других ценных плодовых растений в "арктической" (стелющейся) форме. Вс. М. Крутовского называют одним из основоположников садоводства в Сибири, так как им впервые разработана и применена стелющаяся культура плодовых растений, выведено несколько сортов яблони путем отбора сеянцев при свободном опылении.

К настоящему времени в Ботаническом саду им. Вс. М. Крутовского сохранились деревья яблони, груши, сливы в возрасте 47—96 лет. Коллекция яблони представлена 33 крупноплодными сортами (Антоновка обыкновенная, Аркад зимний, Астраханское белое и др.) российской и зарубежной селекции, районированными в различных географических зонах, и шестью сортами селекции Вс. М. Крутовского (Аврора, Зеленое Крутовского, Красноярская красавица, Красноярское, Красноярский сибиряк, № 22).

На базе объектов, созданных под руководством Вс. М. Крутовского, была организована Красноярская опытная станция плодоводства. Сортовой и селекционный фонд плодово-ягодных культур послужил основой для дальнейших исследований. В настоящее время сад Вс. М. Крутовского представляет собой уникальную коллекцию, генофонд которой является ценным материалом для селекционных работ. Высота деревьев, выращиваемых в стелющейся форме, не превышает 1.5 м при среднем диаметре кроны 5.1 ± 0.3 м, ствола — 13.7 ± 0.7 см.

С 1989 г. СибГТУ начаты исследования с целью сохранения и восстановления генетического потенциала коллекции. Ведется оценка сортов, форм, биотипов и выделение перспективных в сибирском регионе. Изучение внутри- и межсортовой изменчивости растений позволяет выявить стабильные по определенным свойствам генотипы. Одним из основных показателей адаптации и проявления генотипа плодовых растений является их урожайность. Изучение периодичности плодоношения, свойственной для яблони и проявляющейся в разной степени в зависимости от сорта, способствует проведению отбора сортов и биотипов с кратким межурожайным периодом.

Процент плодоносящих деревьев в пределах сорта варьирует у летних — от 63 % (Астраханское белое) до 80—83 % (Белый налив, Медовка, Папировка), у зимних — от 64 % (Малиновка) до 90—97 % (Бельфлер-китайка, Пепин шафранный, Шаропай).

Анализ изменчивости продуктивности летних и зимних сортов яблони показал высокую вариабельность по числу плодов на дереве в зависимости от сорта и периода вегетации. Несмотря на высокий биологический возраст, деревья формируют до 1620-2376 плодов, что в пересчете на 1 м² кроны составляет 101-340 шт.

Среди летних сортов более высокой урожайностью отличаются Аркад стаканчатый, Грушовка московская, Золотой шип, Папировка: среднее число плодов на дереве варьирует от 120 шт. (Золотой шип в 1989 г.) до 901 шт. (Аркад стаканчатый в 1993 г.). Наибольшая индивидуальная изменчивость по числу плодов на дереве отмечена у сортов Аркад стаканчатый, Золотой шип, образовавших в 1989 г. по 120—137 шт.,

ⁱ Сибирский государственный технологический университет. 660049 г. Красноярск, пр. Мира 82. Телефон: (3912) 278844; Факс (3912) 660390.