

УДК 630.27: 630.181.28

Т.П. Бессонова  
(УГЛТУ, г. Екатеринбург)**КОЛЛЕКЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В УРАЛЬСКОМ  
САДУ ЛЕЧЕБНЫХ КУЛЬТУР ИМ. Л.И. ВИГОРОВА**

*Описана коллекция декоративных интродуцированных видов на дендроучастке Уральского сада лечебных культур (УСЛК). Особое внимание уделено фенологии красивоцветущей группы растений.*

Дендроучасток в Уральском саду лечебных культур создан около 30 лет тому назад, и его коллекция пополняется до сих пор. На площади 0,3 га произрастает около 50 видов деревьев и кустарников, родиной которых являются регионы Северной Америки, Японии, Китая, Дальнего Востока и другие районы Евразии. Несмотря на то, что некоторые из них успешно произрастают на Урале, они почти не встречаются в городских насаждениях. Многочисленные исследования показали, что полиморфизм вида раскрывается шире, когда он оказывается в непривычных для него условиях роста. Очевидно, экологический потенциал растения не исчерпывается условиями его природного обитания.

Декоративность древесных пород определяется габитусом кроны, ствола, цветом и строением коры, формой и цветом листьев, величиной и окраской цветов и плодов. Наряду с декоративностью в городских условиях необходимо учитывать и экологические особенности у растений-интродуцентов. Они должны иметь достаточно высокую степень дымо- и газоустойчивости, быстрый рост и развитие в течение короткого вегетационного сезона, устойчивость к вредителям и болезням и способность произрастать на уплотненных и низкоплодородных почвах.

На дендроучастке изучались декоративные признаки и экологические свойства интродуцентов. Условия произрастания растений в УСЛК неблагоприятные: это ограниченное пространство и поэтому излишняя загущенность посадок, почвы тяжелые глинистые, избыточно увлажненные и уплотненные. Весной и осенью поверхностные воды застаиваются, и у растений происходит вымокание корневой системы. Неблагоприятно отражается на жизнеспособности растений и близость источников загрязнений - железной дороги, теплотрассы, гаражного комплекса, корпусов общежитий.

Коллекция декоративных растений создавалась в основном вегетативным путем. Все виды в коллекции были нами условно разделены на две группы: красивоокрашенные и красивоцветущие.

В первую группу вошли виды, имеющие красивые плоды или листву, особенно в осенний период. Как правило, у этих видов красивая форма кроны, необычные листья и плоды. В эту группу входят следующие виды.

Орех маньчжурский (*Juglans mandshurica* Maxim.) – один из самых морозостойких видов на Урале, типичный представитель маньчжурской флоры. В саду дерево 10-12 м высотой. Отличается самым коротким вегетационным периодом и ранним, дружным листопадом. Довольно газоустойчив, но страдает от поздних весенних заморозков, что проявляется в усыхании отдельных ветвей и повреждениях ствола. Плодоносит, но плоды не всегда вызревают. Другой представитель дальневосточной флоры бархат амурский (*Phellodendron amurense* Rupr.) ценится за своеобразный ствол и строение коры, бархатистой и глубокобороздчатой. Это единственный отечественный пробконос. В коллекции только мужские экземпляры, поэтому не плодоносят. Очень декоративен за счет ярко-лимонной окраски листьев, но ежегодно страдает от подмокания корней. Есть усыхающие экземпляры. Клены моно (*Acer mono* Maxim.) и остролистный (*Acer platanoides* L.) ценятся за яркую огненно-золотистую окраску листьев осенью. В условиях сада это невысокие (7-9 м) деревья. Они хорошо переносят городские условия, но, несмотря на это, практически не встречаются на улицах города.

Маакия амурская (*Maackia amurensis* Maxim.) - очень редкий для Урала вид. В естественных условиях произрастает на Дальнем Востоке. Имеет короткий период бутонизации и цветения (в среднем 10-12 дней) и отцветает к началу июля. Плоды у нас не вызревают. Иногда подмерзает, но в целом достаточно устойчива.

Из древесных лиан в этой группе заслуживают внимания актинидия коломикта (*Actinidia kolomicta* Maxim.) и лимонник китайский (*Schisandra chinensis* Baill.). Эти дальневосточные виды культивируются и как декоративные, и как плодовые растения. Актинидия декоративна цветами чашевидной формы и золотисто-желтыми плодами. Цветет в 1-2-й декадах июня, плоды вызревают. Достаточно устойчива и теневынослива, но иногда подмерзает. Лимоннику требуется специально обустроенная опора, ствол обвивает ее и приобретает необычную форму. Растение украшают оранжево-красные плоды в гроздьях. Вид морозостоек, тенелюбив и требователен к плодородию почв. В коллекции старые экземпляры преимущественно мужские и поэтому плодоношение необильное. Лимонник очень плохо размножается, и это затрудняет его распространение за пределами ареала.

В коллекции дендроучастка есть такие виды, как принсепия китайская (*Prinsepia sinensis* Bean.), или плоскосемянник, сирень амурская (*Siringa amurensis* Rupr.), каштан конский обыкновенный (*Aesculus hippocastanum* L.), магония падуболистная (*Mahonia aquifolium* Nutt.).

Принсепия совсем неприхотлива и очень декоративна эффектными ярко-оранжевыми плодами на фоне желтой листвы. Плоды съедобны и богаты витамином С. Каштан конский – редкий для нашего города вид, хотя единичные экземпляры можно встретить и в городских посадках. Этот южный вид страдает от морозов, поэтому растет медленно и не достигает больших размеров. В коллекции имеется один экземпляр, который еще не цветет, но декоративен своеобразной формой листьев и их окраской. Магония – североамериканский вечнозеленый лиственный кустарник. Цветет обильно во второй половине июня. В городских посадках не встречается, хотя устойчив и перспективен для оформления бордюров. Сирень амурская декоративна и в период цветения, так как у нее крупные соцветия и душистые цветы, и осенью золотистой листвой. Цветет в 3-й декаде июня, устойчива и практически не повреждается.

В группе красивоцветущих растений особое внимание при исследованиях мы уделяли изучению протяженности фенологических фаз бутонизации и цветения. По срокам наступления и их продолжительности были выделены раноцветущие, среднецветущие и поздноцветущие растения.

К раноцветущим относятся следующие виды. Форзиция овальная (*Forsythia ovata* Nakai), айва японская, или хеномелес (*Chaenomeles japonica* Lindl.) - дальневосточные виды и миндаль низкий, или бобовник (*Amygdalus nana* L.), произрастающий в лесостепной зоне. Эти виды цветут до облиствения или одновременно с распусканием листьев. Форзиция и миндаль отличаются коротким и обильным цветением (в среднем 8-10 дней) во 2-й декаде мая, а иногда и в 3-й декаде апреля. У хеномелеса длительный период бутонизации (со 2-й декады мая до 1-й декады июня) и продолжительный период цветения - 20-25 дней.

В группу среднецветущих отнесены виды с периодом цветения с июня по август. Маакия амурская (*Maackia amurensis* Maxim.), барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris* L.), чубушник венечный (*Philadelphus coronarius* L.), спирея Вангутта (*Spiraea vanhouttei* Label.), спирея березоволистная (*Spiraea betulifolia* Pall.), жимолость каприфоль (*Lonicera carpitifolium* L.), роза морщинистая (*Rosa rugosa* Thunb.). Внутри этой группы выделяются виды с длительным периодом бутонизации и цветения. Так, чубушник и спирея березоволистная имеют длительную бутонизацию (в среднем 25 дней) с 1-й декады июня по 1-ю декаду июля и продолжительное цветение - до 20-25 дней. У розы морщинистой бутонизация длится в среднем 15 дней (1-3-я декада июня), а цветение - 30 дней (3-я декада июня – 1-я декада августа). Барбарис обыкновенный отцветает в первой декаде июля, у него дружное и непродолжительное цветение.

К поздноцветущей группе отнесены растения с периодом цветения в конце лета. Это спирея японская (*Spiraea japonica* Maxim.) и снежногидник белый (*Symphoricarpos albus* Blake.). У спиреи бутонизация длится весь июль, а с августа до середины сентября продолжается цветение. По

окончании цветения листья окрашиваются в красно-бурый цвет и долго сохраняются на кустах. Снежногодник - неприхотливый кустарник и ценится за позднее цветение, когда уже не встретишь цветущих растений на улицах города. Фаза бутонизации длится в среднем 20 дней (до 2-й декады августа), а цветение – до середины сентября.

Наступление и продолжительность фенофаз у растений во многом зависит от погодных условий. Но наши 5-летние наблюдения показали, что вегетация у растений начинается в одно и то же время с небольшими отклонениями, а смещаются сроки протекания фенологических фаз (в среднем 5-7 дней). Можно предположить, что у интродуцированных видов происходят определенные генетические изменения при их адаптации.

Изучение декоративных растений на дендроучастке в УСЛК показало, что большинство видов могут успешно произрастать в неблагоприятных климатических и экологических условиях, что позволяет их культивировать в городских посадках.

УДК 640\*780

С.В. Вишнякова  
(УГЛТУ, г. Екатеринбург)

### **ФОРМИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ г. ЕКАТЕРИНБУРГА В СВЯЗИ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА И ПОЧВЫ ПО РАЙОНАМ ГОРОДА**

*Проанализированы данные о состоянии загрязненности атмосферного воздуха и почвы в различных районах г. Екатеринбурга. Даны рекомендации по ассортименту древесных и кустарниковых пород для уличного озеленения с учетом разного уровня загрязнения по районам города.*

Город Екатеринбург является крупным областным и промышленным центром России. По состоянию атмосферного воздуха и почвы он входит в список городов с наибольшим уровнем загрязнения. Поэтому особое значение при растущем благоустройстве города следует уделять озеленению. Зеленые насаждения выполняют санитарно-гигиенические, эстетические и архитектурные функции, улучшают микроклимат, поглощают углекислый газ, пыль, дым, увеличивают влажность воздуха, уменьшают городской шум. Озеленение города необходимо проводить с учетом точных данных об уровне промышленного загрязнения воздуха и почвы.

Цель нашей работы – обобщить и проанализировать существующие данные о загрязнении по районам и в соответствии с этими показателями рекомендовать ассортимент древесных пород для уличного озеленения.