

- Лапин П.И. и др. Древесные растения Главного Ботанического сада АН СССР. М., 1975. 547с.
- Мазуренко М.Т. Рододендроны Дальнего Востока. М., 1980. 232 с.
- Методика исследований при интродукции лекарственных растений. М., 1984. 36 с.
- Методические указания по семеноведению интродуцентов., М., 1980. 64 с.

Мишукова И.В. Анализ коллекции рододендронов ботанического сада ИГРУ. //Интродукция растений. Воронеж, 2002. С. 222–223.

Никитина Л.С., Сабирова И.Ф., Путенихин В.П. Интродукция вересковых в Ботаническом саду в г. Уфе. //Интродукция растений. Охрана и обогащение биологического разнообразия видов. Воронеж, 2002. С. 223–224

Симонова Л.И., Николаев Е.А. Устойчивость рододендронов к неблагоприятным условиям произрастания в Центральном Черноземье. //Проблемы дендрологии на рубеже ХХI века. М., 1999. С. 328-329.

Семкина Л.А. Интродуцированные декоративные кустарники ботанического сада УрОАНССР. //Интродукция и устойчивость растений на Урале и в Поволжье. Свердловск, 1989. С.19 –21

Флора СССР. т.18, М.-Л., 1952, С. 31-61.

УДК 58.006: 634.0.1+ 635.976 (470.44-25)

## НОВЫЕ ВИДЫ ХВОЙНЫХ В КОЛЛЕКЦИИ БОТАНИЧЕСКОГО САДА СГУ

Г.И. Науменко, С.В. Барышникова

Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского

Представители класса хвойных, благодаря высокой декоративности в течение всего года, пользуются заслуженной популярностью в озеленении. Растет количество видов и форм хвойных ввозимых в Саратовскую область из различных питомников России и мира. Большей частью это растения, выращенные в почвенно-климатических условиях, значительно отличающихся от условий произрастания в Нижнем Поволжье. В связи с этим возникает ряд проблем, связанных с их экологической адаптацией. Для изучения особенностей роста и развития перспективных в озеленении хвойных растений в условиях засушливого климата, особенностей вегетативного размножения и разработки рекомендаций по агротехнике их выращивания в Ботаническом саду СГУ высажены растения ряда видов и форм относящихся к семействам Сосновые (*Pinaceae Lindl.*), Кипарисовые (*Cupressaceae F.W. Neger.*) и Тиссовые (*Taxaceae Lindl.*).

### Сем. Сосновые

*Picea canadensis Britt f. conica* – Ель канадская коническая. Самая популярная на настоящий момент форма ели канадской. Представитель

флоры Северной Америки. Небольшое медленнорастущее дерево с правильной плотной конусовидной кроной, морозостойка, достаточно засухоустойчива. По литературным данным, в степных районах растет лучше ели обыкновенной. Используется в озеленении небольших участков, альпинариев, хорошо смотрится в группах, на газоне. Возможно выращивание в контейнерах. В коллекции два образца. Два экземпляра неизвестного происхождения высажены в 2003 году. Высота растений 24 см. Шесть экземпляров выращены из черенков, полученных в 2001-2002 годах в ГБС РАН. Укоренение 42%. Высота 4-5 см., годовой прирост 1,5 см.

*P. asperata Mast.* – Е. шероховатая. Дерево до 30 м высотой с короткой жесткой хвоей. Родина – Западный Китай. Используется в одиночных посадках, группах, алеях. Четырехлетние саженцы (5 экз.) получены из ГБС РАН в 2000г. Высота растений от 35 до 80 см, годовой прирост 5-17 см., В условиях ботанического сада зимостойка, в летнее время желателен регулярный полив.

*P. engelmannii Engelm.* – Е. Энгельмана. Североамериканское дерево до 30-50 м высотой, с плотной пирамидальной кроной. Использование - как и у предыдущего вида. Четырехлетние саженцы (6 экз.) получены в 1998 году из ЦНИИЛГиС (Воронеж). В условиях регулярного полива высота растений 75-80 см, прирост за вегетационный период до 22 см; без полива высота 65-68 см, прирост 17 см. В Саратове зимостойка, в летнее время желателен полив.

*Pinus eldarica Medw.* – Сосна эльдарская. В естественном состоянии растет в Центральном Закавказье. Высота до 15 м, у старых деревьев крона широкораспростертая зонтичная, у одиночных деревьев стволы искривлены. Светолюбива, но хорошо выносит боковое затенение, засухоустойчива, морозостойка, может расти на умеренно засоленных почвах, в культуре распространена мало. Используется при создании каменистых садов, альпинариев, в группах и одиночных посадках. Семена получены из ЦБС Анхабада в марте 2003г, к концу первого вегетационного периода 9 растений достигли размеров 9-12 см, на зимний период занесены в теплицу. Для данного вида в Саратове критичными могут быть зимние условия.

*P. tiggo Turra*. – С. горная. Дерево до 10-12 м высотой или высокий рас простертый кустарник, произрастает в горах Западной Европы. Крона многовершинная, широкопирамидальная. Хвоя темно-зеленая, густая, обычно изогнутая. Светолюбива, зимостойка, хорошо переносит жару, повышенную влажность и городские условия. Используется при создании живых изгородей, в одиночных посадках на газоне и в группах. Трехлетние саженцы в количестве 4 шт. получены из ГБС РАН в 2000 году. Высота растений 46- 55 см, годовой прирост 8-12 см.

*Tsuga canadensis (L.) Carr.* – Тсуга канадская. Дерево высотой до 25 м со стройным стволом и широко конусовидной кроной. Относительно морозостойкая. Весьма декоративная теневыносливая древесная порода с

легкой мелковетвящейся кроной, ветви которой при свободном стоянии склоняются до самой земли. Хорошо смотрится в групповых композициях. В коллекции Ботанического сада 4 экземпляра, полученные из ГБС РАН в 2000 году, высажены во временную экспозицию. Высота растений до 1,9 м, годовой прирост – до 56 см. В наших условиях зимостойка, лучше растут экземпляры, высаженные на открытом месте в условиях регулярного полива.

*Larix leptolepis* (Siebold et Zucc.) Gord – Лиственница японская. Дерево до 30 м. высотой, в естественных условиях произрастающая в Японии, наиболее теневыносливая из лиственниц, зимостойка. Используется в групповых посадках и аллеях. В коллекции ботанического сада одно растение, полученное из ГБС РАН в 2000 году. Высота 1,8 м, годовой прирост до 60 см.

#### Сем. Кипарисовые

*Juniperus horizontalis* Moench. - Можжевельник горизонтальный.

Низкорослый кустарник с игловидной зеленой хвоей длиной 3-5 см; осенью и зимой хвоя приобретает бурый оттенок. Распространен в ботанических садах, на частных участках в озеленении используется редко, хотя заслуживает более широкого применения. Отличается хорошим ростом, нетребовательностью к почвенным условиям, зимостойкостью. Используется для создания бордюров, скальных садов, закрепления склонов. В Ботаническом саду 3 экземпляра, полученные из ГБС РАН в 2000 году. В наших условиях растения выращиваются при регулярном поливе, зимостойки, годовой прирост до 27 см.

*J. sabina* L. -- М. казацкий. Двудомный низкорослый стелющийся кустарник, характеризующийся медленным ростом, светолюбивостью, засухо- и зimoустойчивостью, нетребовательностью к почвам, газо- и дымоустойчивостью. Заслуживает широкого использования в озеленении, ценен для укрепления и декорирования склонов. Получен из Камышина в 2001 году. Ширина куста 0,9 м., годовой прирост 14-17 см.

*Thuja occidentalis* L. – Тuya западная. Широко распространенное в культуре высокое дерево североамериканского происхождения. Зимостойка, теневынослива, нетребовательна к влажности и почвенным условиям, дымо-газоустойчива, хорошо переносит стрижку. Саженцы в количестве 2 экземпляров получены в 2002 году из Камышина. Высота растений 52 см, годовой прирост 10 см. Благодаря обилию и разнообразию форм, тuya западная может быть широко использована в разных типах насаждений.

В коллекцию Ботанического сада СГУ из Липецкой опытно-селекционной станции в 2003 году получены 6 форм туи западной. Растения высажены в экспозицию хвойных растений и находятся на испытании.

*T. occidentalis* L. f. *fastigiata* Jaeg. – Т. колонновидная. Медленно растущая, теневыносливая, с правильной колонновидной кроной. Возраст растений 7 лет. Высота 98 см, годовой прирост 10 см.

*T. occidentalis L. f. ellwangeriana aurea Beissn.* – Т. Эльвангера золотистая. Невысокая, с широкопирамидальной кроной, с золотисто-желтой хвойой линейной, мягкой, оттопыренной на молодых побегах, но чешуйчатой, плоско прижатой к ветвям на более старых побегах. Возраст 7 лет, высота 50 см, диаметр 53 см, годовой прирост 5 см.

*T. occidentalis L. f. cristata Carr.* – Т. подушковидная. Карликовая округло-приплюснутая форма с короткими ветвями, гребневидно вверх направленными. Возраст растения 7 лет, высота 30 см, диаметр 48 см., годовой прирост 3-4 см.

*T. occidentalis L. f. globosa Gold.* – Т. шаровидная - карликовая форма 1,2 м высотой и около 1 м шириной, с округлой кроной. Возраст растения 9 лет, высота 70 см, диаметр 105 см, годовой прирост 6 см.

*T. occidentalis L. f. albo-variegata Beissn.* – Т. пестрая. С бело- пятнистыми ветвями. Возраст растения 7 лет, высота 75 см, годовой прирост 9 см.

*T. occidentalis L. f. wagneriana Frobel.* – Т. Вагнера. Невысокая с овальной, начинающейся от самой земли кроной. Возраст растения 10 лет, высота 123 см, диаметр 90 см, годовой прирост 5 см.

*Mikrobiota decussata Kom.* - Микробиота перекрестнопарная. Эндем флоры России, произрастает на Дальнем Востоке, занесена в Красную книгу России. Низкий распространенный кустарник высотой до 0,6 м., диаметр кроны до 3 м со свисающими концами побегов. Растет медленно, теневынослива, зимостойка, предпочитает кислые почвы. Микробиота хорошо растет в условиях притенения во втором ярусе, используется как почвопокровное, для оформления бордюров, укрепления склонов, для создания каменистых садов. Черенки получены из ГБС РАН в 2002 году, укореняемость 42%, растения высажены в контейнеры, на первую зиму занесены в теплицу, осенью 2003 года часть растений оставлена зимовать в открытом грунте. Высота растений 13-15 см, годовой прирост 3-5 см.

*Chamaecyparis pisifera Siebold et Zucc* - Кипарисовик горохоплодный. Дерево до 30 м высотой с конусовидной кроной, в естественном состоянии произрастает в Японии. Используется в группах и одиночных посадках. Черенки получены из ГБС РАН осенью 2001 года. Прирост за вегетационный период составляет 10-12 см.

*Ch. lawsoniana Parl.* – К. Лавсона. Североамериканское дерево с конусовидной поникающей кроной. Рост в молодом возрасте медленный, после 5 лет – быстрый. Морозостоек, теневынослив, может расти на засоленных и известковых почвах, мало повреждается вредителями и болезнями, дымо- и газоустойчив. В коллекции ботанического сада 20 экземпляров, выращенных из семян, полученных из Таджикистана в 2002 году. К концу второго вегетационного периода высота растений 23-28 см. Для кипарисовиков критичными в Саратовской области могут быть как летние засухи, так и зимние условия. В летнее время обязателен регулярный полив.

*Thyopsis dolabrata Siebold et Zucc.* – Туевик поникающий. Редкий в природе и культуре кустарник с чешуевидной черепитчатой хвоей и свисающими ветвями, высотой около метра. Зимостоек, относительно засухоустойчив, растет медленно, причем при большой сухости воздуха не растет. Туевик можно использовать в озеленении в групповых, одиночных, аллейных посадках, для создания скальных садов. Черенки получены из ГБС осенью 2001 года. Растения высажены в контейнеры. В летнее время необходим регулярный полив, зимостойкость пока не определена. Высота растений 16-18 см. Прирост за вегетационный период составляет 6-8 см.

#### Сем. Тисовые

*Taxus canadensis Marsh* – Тис канадский. Североамериканский кустарник до 2 м высотой, наиболее зимостойкий из всех видов тисса, хотя считается менее декоративным. Находит широкое применение при формировании живых изгородей, горок, в одиночных посадках. Черенки получены из ГБС РАН летом 2002 года, укорененные растения высажены в контейнеры, прирост в первый вегетационный период составил 1,5-2 см.

*T. cuspidata Siebold et Zucc.* – Т. остроконечный. Дальневосточный кустарник высотой до 3,5 м. с диаметром кроны до 6 м. Черенки получены из ГБС РАН летом 2002 года, укоренение 49%.

Все виды тисса характеризуются медленным ростом. Для молодых саженцев можно рекомендовать контейнерное выращивание и использование при создании малых композиций. По достижению значительных размеров растения высаживаются на постоянное место. Из всех хвойных тисс является самым теплолюбивым, является идеальным объектом для топиарных работ. Хвоя тисса ягодного в ранневесенне время часто страдает от солнечных ожогов, при этом экземпляры растущие в тени не обгорают и не теряют декоративности.

#### Литература

Александрова М.С. Хвойные растения в вашем саду. М., 2000, 221 с.

Деревья и кустарники. Голосеменные. Справочник. Киев., 1971, 155 с.

Древесные растения Главного Ботанического сада АН СССР. М., 1975, 547 с.

Колесников А.И. Декоративная дендрология М.; Л., 1974, 708 с.

УДК 581.14.051

#### СПОСОБНОСТЬ ГЛАДИОЛУСА ГИБРИДНОГО К РАЗМНОЖЕНИЮ В УСЛОВИЯХ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Т.Н. Шакина

Саратовский государственный университет им. Н.Г.Чернышевского

В настоящее время достаточно широкий сортимент гладиолусов культивируется в различных эколого-географических условиях нашей страны. Основными достоинствами гладиолуса являются яркая и чистая