

- нец. ботан. сада АН УССР, Донецк, сент. 1990 г. / Донец. ботан. сад АН УССР; редкол.: В.П. Тарабрин (отв. ред.) [и др.]. – Киев, 1990. – С. 168–169.
2. Клейн, Р.М. Методы исследования растений / Р.М. Клейн, Д.Т. Клейн; пер. В.И. Мельгунова. – М.: Колос, 1974. – 527 с.
 3. Лакин, Г.Ф. Биометрия: учеб. пособие для биол. спец. вузов / Г.Ф. Лакин. – 4-е изд. – М.: Высш. шк., 1990. – 352 с.

СЕМЕЙСТВО ОРХИДНЫЕ (ORCHIDACEAE) В КУЛЬТУРЕ

О.А. Кизеева, И.М. Морозов

Природная флора Беларуси – богатый источник ценных растений. В период интенсивного использования природных ресурсов важно обеспечить сохранение разнообразия генофонда растений. Одна из задач ботанических садов – сохранение хотя бы части биоразнообразия, которую мы можем утратить в природе. Сады являются одними из основных хранителей генофонда в виде живых растений. Работа по введению в культуру местных видов дикорастущих растений (интродукция) является важной для каждого ботанического сада. Одним из путей сохранения биоразнообразия является создание коллекции дикорастущих растений и разработка приемов их выращивания.

Особо стоит отметить работу по введению в культуру представителей семейства *Orchidaceae*. Это высокодекоративные растения, требующие внимания. Многие из них подвергаются значительной угрозе исчезновения под антропогенным прессом. Основная причина интереса к выращиванию орхидей умеренной зоны – это уменьшение их численности в природе из-за сбора растений и сокращения территорий, пригодных для обитания.

Ботанический сад Витебского госуниверситета активно проводит природоохранную работу в данном направлении. Мы изучаем в природе и на коллекционных участках сада виды данного семейства, создаем экспозицию местной флоры с редкими и исчезающими видами растений республики Беларусь, пропагандируем идеи охраны природы среди населения. Цель проводимой работы – выяснение возможности сохранения редких декоративных видов в условиях культуры.

При оценке адаптационных возможностей растений при интродукции основное внимание уделено способности к цветению, плодоношению и самовозобновлению.

Нами успешно выращиваются 14 видов этих растений семейства орхидные. Многие из них проходят все стадии онтогенеза. Некоторые дают жизнеспособный самосев. Но еще требуются большие усилия по освоению возможности их семенного и вегетативного размножения.

Род *Dactylorhiza* (пальчатокоренник) – является одним из наиболее многочисленных и широко распространенных родов орхидных умеренной зоны. Представители этого рода относятся к группе геофитов с зимующими корнеклубнями. Они являются довольно высокодекоративными растениями. Ряд видов включены в Красную Книгу Республики Беларусь, другие виды сокращают свой ареал и численность. Основными проблемами интродукции пальчатокоренников являются почти полное отсутствие естественного вегетативного размножения в природе и культуре и сложность семенного размножения из-за облигатной микотрофности на ранних этапах онтогенеза.

В коллекции ботанического сада ВГУ род представлен тремя видами флоры Беларуси и несколькими видообразцами с Кольского полуострова, требующими видового уточнения. Для создания первичной коллекции видов и форм привозили растения из природных популяций трех видов: *D. incarnata* (L.) Soo, *D. longifolia* (L. Neum.) Aver. и *D. fuchsii* (Druce) Soo. Наиболее удобным временем является период цветения растений. При этом имеется возможность верного определения. Молодой корнеклубень в этот период имеет ещё не крупные размеры, а формирование новых корней и рост клубня происходит уже после пересадки. Выше перечисленные виды хорошо переносят изменения условий: выживают практически все особи и цветут. В условиях ботанического сада пальчатокоренники растут на открытых местах, без затенения. Представители этого рода одни из самых подходящих орхидей для выращивания в открытом грунте. Как показала практика наиболее легко прорастают семена у *D. fuchsii* (Druce) Soo, который дает самосев, зацветающий на 5 – 6 год. Самосева других видов рода пальчатокоренник в культуре нами не наблюдалось.

Род *Epipactis* (дремлик) представлен в коллекции двумя видами: *E. helleborine* (L.) Crantz. и *E. palustris* (Mill.) Crantz.. У *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz. в условиях первичной культуры дочерние особи вегетативного происхождения достигают генеративного состояния на втором году жизни, после чего цветут и плодоносят ежегодно, формируя при этом несколько боковых корневых отростков. Стебли более или менее высокие, со многими зелеными очередными листьями. Соцветие – кисть из многих, не очень крупных цветков. Растение не требовательно к грунтам и

влаге воздуха. Нормально растут и развиваются на открытых пространствах и средней увлажненности грунта. Перспективный вид для испытания в культуре.

Род *Orchis* (ятрышник) представлен всего лишь одним видом *O. mascula* (L.) L., занесенным в Красную книгу Республики Беларусь. Корневые клубни цельные, овальные или шаровидные. Произрастает на лесных полянах, в редких кустарниках. Необходимо изучение возможности и особенностей выращивания вида в культуре в качестве декоративного и лекарственного растения. В условиях культуры достаточно устойчив, но требует проработки способов размножения.

Род *Coeloglossum* (пололепестник) также представлен одним охраняемым видом *C. viride* (L.) C.Hartm.. Растет на сырых низинных и увлажненных суходольных лугах, в поймах небольших рек и ручьев, на опушках лиственных и хвойных лесов, среди кустарников. Предпочитает участки с негустым и низкорослым травостоем. Необходимо освоить опыт выращивания и размножения вида в культуре (опыт культивирования имеется в БИН РАН).

Род *Listera* (тайник) представлен *L. ovata* (L.) R. Br.. Достаточно легок в культуре. Выращивают в тенистых местах на суглинистых или торфянистых почвах с добавлением известняка.

Platanthera bifolia (L.) Rich. содержится в коллекции ботанического сада ВГУ в течение 10 лет. Проходит все стадии органогенеза. Достаточно зимостойка. Предпочитает полутенистые участки. Декоративный, перспективный вид для содержания в культуре, но требует отработки методов размножения этого вида в культуре. В условиях ботанического сада ВГУ нами не наблюдалось ни семенного, ни вегетативного метода размножения *Platanthera bifolia* (L.) Rich.

Некоторые виды орхидных при выращивании в культуре неустойчивы и спустя несколько лет выпадали из коллекции. Таковыми оказались *Liparis loeselii* (L.) Rich. и *Goodyera repens* (L.) R.Br. Хотя есть указание в литературе о том, что *Goodyera repens* (L.) R.Br. успешно культивируется в качестве декоративно-лиственного растения в Санкт-Петербурге при затенении и достаточном увлажнении на дерново-перегнойно-хвойной почве.

Орхидеи растут в различных экологических условиях, на кислых, нейтральных и щелочных почвах. Как правило, они приспособлены к избыточному увлажнению воздуха, а и иногда и к переувлажнению субстрата. Многие виды способны переносить также и продолжительные засушливые периоды.

Характер системы воспроизведения отдельных систематических групп орхидных тесно связан с типом их биоморфы. У корнеклубневых *Orchidoideae* преобладает семенное возобновление при редкости и незначительной роли вегетативного, а у корневищных *Cypripedioideae* значительно преобладает вегетативное возобновление при редкости и нерегулярности семенного. Наиболее велика роль вегетативного возобновления у длиннокорневищных видов со значительной вегетативной подвижностью (*Epipactis palustris* (Mill.) Crantz.), что позволяет им достигать высокой численности популяций при редкости семенного размножения. Несмотря на огромную потенциальную плодовитость, семенное воспроизведение орхидных ограничивается в дальнейшем низкой вероятностью встречи с совместимым микосимбионтом и гибелью проростков на ранних стадиях развития.

В практике широко используются различные способы вегетативного размножения: деление корневищ, отделение дочерних растений, образующихся на корневых клубнях и столонах.

Но в целом для большинства орхидных методы размножения еще недостаточно хорошо отработаны, и многие аспекты прорастания нуждаются в более подробном изучении.

РОД *PLUTEUS* FR. БЕЛОРУССКО-ВАЛДАЙСКОГО ПООЗЕРЬЯ

П.Ю. Колмаков, Е.Ю. Германов

В рамках планомерного изучения микобиоты агарикоидных базидиомицетов Белорусско-Валдайского поозерья были получены данные о видовом разнообразии рода *Pluteus* Fr. исследуемого района. Для составления аннотированного списка был собран и определен гербарный материал из южных районов Псковской области России и северной части Белоруссии, входящих в зону краевых ледниковых образований последнего Валдайского (Вюрмского) оледенения. А также критически изучены гербарные материалы института экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича Национальной Академии наук Белоруссии (MSK). Материал собран в 2000 – 2004 годах маршрутным методом. Ниже приводим аннотированный список видов рода *Pluteus* Fr. Коллектор и специалист, определивший образец, указываются в том случае, если это не автор статьи. *Pluteus cervinus* (Schaeff.: Fr.) P. Kumm. Россия, Псковская область, Себежский район, Мидинское лесничество, в березняке елово-кисличном с примесью осины и ольхи, 19.07.2002, собр. и опр. О.В. Морозова (LE 217575); окрестности дер. Осыно, урочище Панский Двор, в кленовнике липово-снытьевом, на гнилой древесине клена, 19.06.2000, собр. и опр. Е.С. Попов (LE 223632); окрестно-