

УДК 582.594.2

Интродукция тропических и субтропических орхидей в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси

Н.А.Бурчик, Н.В.Гетко

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь, green-ice@tut.by

Introduction of tropical and subtropical orchids in the Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus. N.Burchik, N. Hetka. Collection of tropical and sub-tropical orchids (*Orchidaceae* Juss.) of the Central Botanical Garden of NAS of Belarus currently has 38 genera, 86 species and 160 samples. The main collection fund includes protected species, interspecific and intergeneric hybrids. Half of the species structure is representatives of the natural flora of Southeast Asia, and 41% – of South America. Main sources of the fund replenishment are international exchange between botanical gardens (74%) and private collections (26%).

Увлечение принцессы Августы, матери короля Георга III орхидеями, положило начало первой коллекции орхидей созданной в Ботанических садах Кью. Интерес европейцев к орхидеям Южной Америки в XVIII и ажиотажный спрос среди коллекционеров привели к началу массового истребления популяций тропических и субтропических природных видов. Последующая хозяйственная деятельность человека и вырубка тропических лесов оказали негативное влияние на численность видов орхидных на планете. И одной из приоритетных задач ботанических садов в этом плане является сохранение биоразнообразия растительного мира планеты в искусственно созданных условиях. Каждая из сохраненных в ботанических садах коллекций содержит в себе образцы растений, которые могут быть использованы при реинтродукции в случаях угрозы исчезновения вида в дикой флоре.

Формирование фонда тропических и субтропических орхидей в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси начато в 2004 году. В основу его положены растения из коллекции асептических культур. В состав будущей коллекции на начальном этапе формирования входило 4 таксона: *Dendrobium x delicatum* (Bailey) F.M.Bailey, *Dendrobium phalaenopsis* «Red Lip», *Epidendrum radicans* Pav. ex Lindl, *Oncidium varicosum* Lindl. ex Paxt. В 2011 году коллекция признана национальным достоянием Республики Беларусь с численностью 108 таксонов. Основными источниками пополнения фонда являются международный обмен между ботаническими садами (74%) и частные коллекции (26%) [3]

К настоящему времени коллекция тропических и субтропических орхидей насчитывает 38 родов, 86 видов и 160 образцов. (Рисунок 1).

Структура коллекции. Основной фонд коллекции (Рисунок 2) представлен охраняемыми видами природной флоры, а также межвидовыми и межродовыми гибридами (45%). Особо следует отметить, что имеющиеся в коллекции 5 видов рода *Paphiopedilum* (*Paphiopedilum charlesworthii* Pfitzer, *Paphiopedilum insigne* Pfitzer, *Paphiopedilum gratixianum* Rolf., *Paphiopedilum x leeanum*, *Paphiopedilum lietianum* (Fowlie) K.Karas.&K. Saito и 1 вид рода *Phragmipedium* (*Phragmipedium x sedenii* [Rchb.f] Rolfe) входят в Приложение I списка CITES, находятся под угрозой исчезновения и относятся к особо охраняемым видам. Так, *Paphiopedilum lietianum* имеет ограниченный ареал произрастания и встречается лишь в северной части острова Суматра.

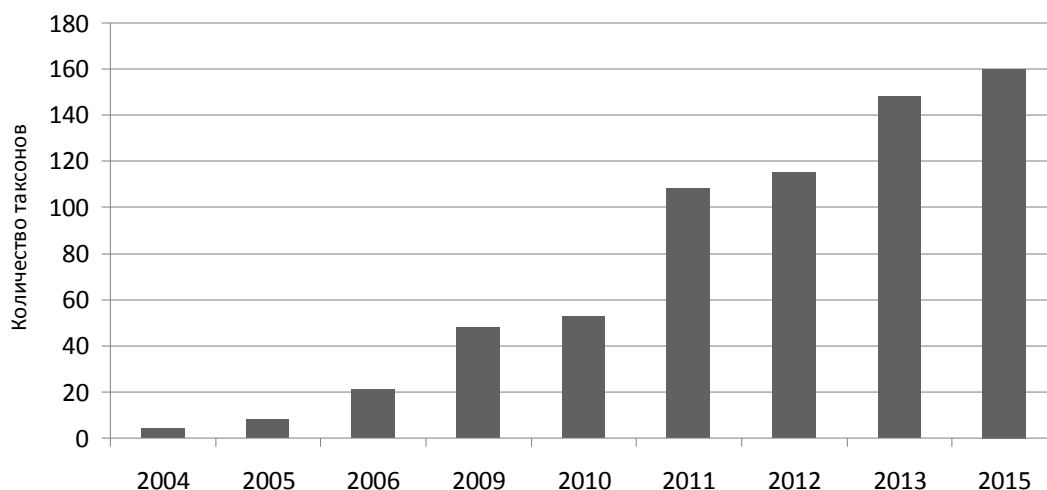


Рисунок 1. Динамика коллекции тропических и субтропических орхидей в ЦБС НАН Беларуси

Особенности культуры и размножения. Подлежащие хранению экземпляры ботанической коллекции содержатся в условиях, соответствующих их требованиям. Разделение оранжерейного комплекса на отдельные блоки обеспечивает три зоны температурного режима в зимний период: 1 зона – 14-16° С; 2 зона – 16-18°С; 3 зона – 18 – 23° С. Таким образом температурный режим в оранжерее подобран и оптимизирован с учетом имеющихся в коллекции орхидей из различных климатических мест произрастания. Большое внимание уделяем подбору субстратов и органоминеральных удобрений для выращивания тропических и субтропических орхидей [1]. Основным субстратом является сосновая кора различных фракций. Для видов, нуждающихся в поддержании постоянно увлажненного субстрата (целогина, цимбидиум и др.) вводятся дополнительно следующие компоненты: сфагновый мох, агроперлит, отсев верхового торфа, в различных пропорциях в зависимости от требований вида к определенной величине рН. Из минеральных подкормок в период роста используются комплексные удобрения, содержащие *NPK* в соотношении 20:20:20, в период формирования цветочных побегов – *NPK* в соотношении 16:40:8.

Количественный состав коллекции увеличивается главным образом за счет вегетативного размножения. Размножение туберидиями используется нами в основном для симподиальных орхидей (цимбидиум, дендробиум и др.), а методы культуры *in vitro* – для моноподиальных орхидей (фаленопсис и др).

Для получения семенного материала следует учитывать реакцию природных видов орхидей на искусственно создаваемые условия в оранжереях умеренной зоны. Сопоставление эколого-географических условий в природе с экологическими условиями мест интродукции позволит изучить причины нарушения цикла развития у отдельных видов и успешно получать растения в репродуктивной стадии развития [2]. Так, с помощью искусственного опыления нами были получены семена *Dendrobium nobile* Lindl., *Eria corneri* Rchb. f., *Cymbidium lowianum* Rchb.f., *Stanhopea nigroviolacea* Beer., *Osmoglossum pulchellum* (Bateman ex Lindl.) Schltr. Растения, полученные после проращивания семян в стерильных условиях, успешно адаптированы к условиям оранжереи.

Селекция. Ежегодное цветение отмечено у 29 видов тропических и субтропических орхидей, что составляет 34 % от общего числа видовых растений в фонде коллекции. Все это обеспечивает возможность получения внутривидовых и межродовых гибридов, которые могут быть привлечены для расширения ассортимента цветочной продукции в плане импортозамещения в промышленную культуру.

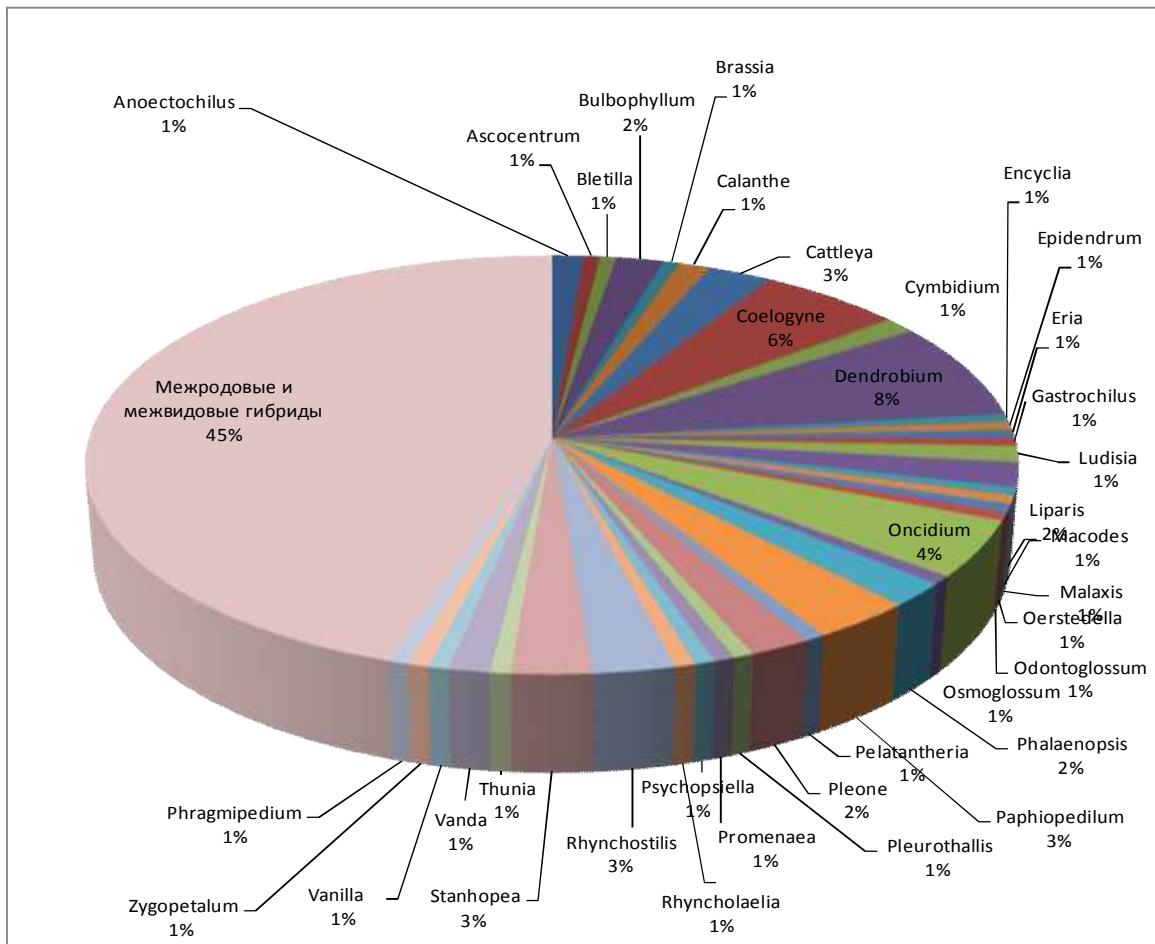


Рисунок 2. Структура коллекции тропических и субтропических орхидей в ЦБС НАН Беларуси

Получаемые гибридные формы имеют высокую декоративность, приспособленность к более широкому диапазону температуры культивирования, режиму влажности, а также освещенности. Характерной особенностью таких гибридных растений, как правило, является способность зацветать в любой период времени. В настоящее время коллекция обладает определенным потенциалом для проведения селекционной работы с *Cymbidium hybridum* (35 сортов), *Phalaenopsis hybridum* (15 сортов), *Dendrobium hybridum* (4 сорта).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бурчик Н.А. Особенности культуры цимбидиума гибридного (*Cymbidium hybridum*) в Центральном Ботаническом саду НАН Беларуси / Н.А. Бурчик, Н.В. Гетко // Цветоводство: Традиции и современность: материалы VI Междунар. Науч. конф., Волгоград, 15-18 мая 2013г./ ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», редкол. А.С. Демидов (отв.ред.)[и др.]. – Белгород, 2013. С. 255-257.
2. Демидов А.С. К методике изучения орхидных на основе эколого-географических сопоставлений/ А.С. Демидов // Охорона і культивування орхідей: матеріали 1 Междунар. Науч. конф., Киев сентябрь 1999г. /Наукова Думка, редкол.Т.М.Черевченко (отв.ред.)[и др.]. – Киев, 1999. С.15.
3. Коллекции Центрального ботанического сада /Алехна А.И.[и др.]. В.В. Титок (науч.ред.). Конфидо. – Минск, 2013. – 242 с.