НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ботанические сады как центры изучения и сохранения фиторазнообразия

Труды Международной научной конференции, посвященной
140-летию Сибирского ботанического сада
Томского государственного университета

Томск, 28–30 сентября 2020 г.

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

Редкие и исчезающие виды орхидей в коллекции ФИЦ СЦ РАН

Н.А. Слепченко

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», Сочи, Россия, slepchenko@vniisubtrop.ru

Аннотация. В Сочинском Причерноморье семейство Орхидных (Orchidaceae) представлено 46 редкими видами. Одним из действенных методов сохранения редких растений является введение в культуру. В коллекции ФИЦ СЦ РАН поддерживается 8 видов редких орхидей: *Anacamptis pyramidalis*, *Listera ovate*, *Ophrys apifera*, *Ophrys oestriifera*, *Orchis mascula*, *Orchis provincialis*, *Platanthera chlorantha*, *Spiranthes spiralis*. Исследования по их изучению и сохранению являются весьма актуальными.

Ключевые слова: орхидеи, коллекция, генофонд, редкие и исчезающие виды, биоразнообразие, интродукция, виды природной флоры.

Rare and endangered species orchids in the collection of FRC SSC RAS

N.A. Slepchenko

Federal Research Centre the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Sochi, Russia, slepchenko@vniisubtrop.ru

Abstract. Orchid family (Orchidaceae) in Sochi Black Sea region is represented 46 rare species. The cultivation of rare endangered plants is one of the ways to save them. The collection of FRC SSC RAS is represented by 8 species rare orchids: *Anacamptis pyramidalis*, *Listera ovate*, *Ophrys apifera*, *Ophrys oestriifera*, *Orchis mascula*, *Orchis provincialis*, *Platanthera chlorantha*, *Spiranthes spiralis*. Studies on their investigation and preservation are very relevant.

Key words: orchids, collection, gene pool, rare and endangered species, biodiversity, introduction, species from natural flora.

В современных условиях проблемы сохранения редких и исчезающих видов растений продолжают стоять очень остро. Представители семейства Орхидных (Orchidaceae) почти во всех регионах нашей страны имеют охранные статусы, находятся под защитой Красных книг и различных конвенций (Аверьянов, 2000). На Западном Кавказе произрастает 49 видов и 4 подвида, относящихся к 21 роду этого семейства (Литвинская, 2018). В Сочинском Причерноморье орхидные представлены 46 редкими видами (Тимухин, Туниев, 2018). В естественных местах произрастания численность Орхидных продолжает сокращаться, и одним из действенных методов их сохранения является не только введение в культуру (Слепченко, Шошина, 2018; Широков и др., 2018), но и использование в цветоводстве (Аверьянова, Скипина, 2012; Коновалова, 2016; Широков и др., 2018).

В настоящее время в Федеральном исследовательском центре «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СЦ РАН), г. Сочи мобилизована коллекция, включающая 153 видов природной флоры, из которых 49 видов произрастают на территории Краснодарского края и находятся под охраной (Красная книга, 2007; Слепченко и др., 2016), 6 видов сохраняются биотехнологическими методами в культуре *in vitro* (Коломиец и др., 2015).

Цель данной работы – сохранение, поддержание и изучение коллекции Orchidaceae, представленной 10 видами.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. Европейско-древнесредиземноморский вид с высокой фрагментацией ареала и сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 3), Краснодарского края (2017) (категория и статус – 3 «Уязвимый»), Республики Крым (2015), Республики Дагестан (2009), Адыгеи, Ставропольского края (2013), Карачаево-Черкесской Республики (2013), а также в Красный список МСОП (2014).

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой от 25 до 60 см. Клубни на коротком столоне эллиптические или яйцевидные. Листья линейные, заостренные, от 10 до 25 см длиной. Соцветие яйцевидно-пирамидальное, плотное, состоящее из 25–70 цветков. Длинной 6–8 см и шириной 3–4 см. Доли околоцвет-

ника в природе встречаются различной окраски от белой до малиновой, в нашей коллекции розовые и пурпурно-розовые, неправильной формы. В структуре цветка выделяется шлем, образованный из среднего наружного и двух внутренних долей. Губа с выростами (лопастями). Имеется нитевидный шпорец. Цветет в мае–июне, регулярно. Начало отрастания и распускания розетки листьев происходит в октябре.

Listera ovata (L.) R. Br. Южнопалеарктический вид с сокращающейся численностью в связи с освоением нижнего горного пояса. Вид включен в Красные книги Краснодарского края (2017) (категория и статус – 3 «Уязвимый»), Республики Адыгея, Ставропольского края (2013).

Травянистый короткокорневищный поликарпик высотой от 20 до 50 см, с многочисленными шнуровидными корнями и коротким, толстоватым корневищем. Листья супротивные, сидячие со стеблеобъемлющим основанием, широко яйцевидно-эллиптические, длиной до 9 см. Соцветие узкая, многоцветковая – кисть, до 25 см длиной. Доли околоцветника зеленые и желто-зеленые, 3–4 мм длиной. Губа обратно клиновидно-продолговатая, до середины надрезанная на две лопасти. Цветет регулярно в мае, в отдельные годы апреле.

Ophrys apifera Huds. Реликтовый вид на северной границе ареала, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения), Краснодарского края (2017) (категория и статус – 2 «Исчезающие»), Республики Крым (2015), а также в Красные книги бывшего СССР, Азербайджана, Армении.

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой от 20 до 45 см. Клубни почти шаровидные, до 1 см в диаметре. Листья светло-зеленые, широколанцетные, заостренные, длиной 5–10 см. Соцветие рыхлое, редкий колос, состоящий из 4–12 цветков со сложным рисунком. Доли наружного круга ярко-розовые, или беловато-розовые, голые. Внутреннего – бархатисто-опушенные, зеленоватые или слегка розовые. Губа выпуклая, бархатистая, широкоовальная, с яйцевидно-треугольными, пурпурно-коричневая с желтыми пятнами, которые могут отличаться по форме. Цветет в конце мая – начале июня. Начало отрастания и распускания розетки листьев происходит в октябре–ноябре.

Ophrys oestriifera Vieb. Реликтовый европейско-средиземноморско-переднеазиатский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала. Вид включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 2а), Краснодарского края (категория и статус – 2 «Уязвимый»), Ставропольского края (2013), Республики Дагестан (2009), Республики Крым (2015), Республики Азербайджан, а также в Красный список МСОП (2014).

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой от 20 до 45 см. Клубни шаровидные или овальные до 2 см. Листья образуют розетку, продолговато-ланцетной формы. Доли околоцветника сиреневые, с 3 зелеными жилками, внутренние овально-ланцетные, с одной жилкой, лиловые. Губа широкоовальная, бархатистая, трехлопастная, при основании с опушенными коричневыми, наверху зелеными роговидными придатками, черно-коричневая, с подковообразным синевато-фиолетовым рисунком, окруженным желтой полоской. Цветет в конце мая – начале июня. Начало отрастания и распускания розетки листьев происходит в октябре–ноябре.

Orchis mascula (L.) L. Европейско-переднеазиатский вид с дизъюнктивным ареалом и сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 3 б), Краснодарского края (категория и статус – 2 «Уязвимый»), Республики Крым (2015), Республики Адыгеи (2012), Карачаево-Черкесской Республики (2013), Кабардино-Балкарии (2000), Северной Осетии-Алании (1999), Ставропольского края (2013), Республики Дагестан (2009), а также в Красный список МСОП (2014).

Корнеклубневый зимнезеленый травянистый поликарпик высотой от 20 до 60 см. Клубни почти шаровидные. Стебли в нижней части и листья с фиолетовыми пятнышками. Листья образуют розетку, широко ланцетные до 14 см длиной. Соцветие редкое цилиндрическое, состоящее из 15–40 пурпурных цветков. Губа овальная, клиновидная, трехлопастная, слегка гребенчатая, с фиолетовыми пятнышками. Имеется цилиндрический, горизонтальный, тупой шпорец до 1,5 см длиной. Цветет в апреле–мае, регулярно.

Orchis provincialis Balb. ex DC. Находящийся в опасном состоянии реликтовый вид, с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на восточной границе ареала. Вид включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения), Краснодарского края (2017) (категория и статус – 2 «Исчезающие»), Республики Крым (2015).

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой от 15 до 35 см. Клубни продолговато-яйцевидные или эллипсоидальные. Листья узколанцетные, покрыты коричнево-фиолетовыми пятнами, образуют розетку. Соцветие широко-цилиндрическое, состоящее из 10–18 бледно-желтых или кремовых цветков. Губа трехлопастная, почти круглая. Имеется шпорец у основания губы тупой, длиной до 18 мм. Цветет в апреле–мае, регулярно.

Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb. Европейско-малоазиатский вид с сокращающейся численностью. Вид включен в Красные книги Краснодарского края (категория и статус – 3 «Уязвимый»), Республики Адыгеи (2012), Ставропольского края (2013), Ингушетии (2007), Ростовской области (2013), Республики Крым (2015).

Травянистый летнезеленый корнеклубный поликарпик высотой 30–50 см. Стеблекорневой тубероид клубневидно или веретеновидно утолщенный с тонким шиловидным окончанием. Листья эллиптические или обратно-яйцевидные, очередные, в количестве двух. Соцветие редкая, рыхлая изящная кисть, состоящая из 30–50 белых ароматных цветков с длинными, изогнутыми, булабовидными шпорцами. Губа узколанцетная, без боковых лопастей и утолщений. Гнезда пыльников широко расставленные, внизу расходящиеся. Цветет регулярно в мае.

Spiranthes spiralis (L.) Chevall. Реликтовый бореальный западно-европейский вид с ограниченным числом локалитетов и сокращающейся численностью на северной границе ареала. Включен в Красные книги РФ (2008) (категория статуса 3), Краснодарского края (2017) (категория и статус – 2 «Уязвимый»), Республики Дагестан (2009).

Корнеклубневый травянистый поликарпик высотой 10–35 см. Прикорневые листья широкоовальные или яйцевидные, остроконечные. Цветонос односторонне колосовидный, железисто-опушенный, спирально закрученный, состоит из 20–50 цветков. Доли околоцветника белые, наружные – линейно-ланцетные, туповатые, внутренние – языковидные. Губа без шпорца, тупая, продолговато-яйцевидная, слегка расширенная, со слабо волнистым краем. Цветет в сентябре. Постоянно вегетирует. Старая розетка отмирает ко времени цветения, новая начинает развиваться в начале лета.

Таким образом, в коллекции ФИЦ СЦ РАН мобилизовано и поддерживается 8 видов редких орхидей. Для большинства видов отмечено хорошее цветение и плодоношение, наличие возобновления.

ЛИТЕРАТУРА

- Аверьянов Л.В. Орхидные (Orchidaceae) Средней России // *Turczaninowia*. 2000. № 3 (1). С. 30–53.
- Аверьянова Е.А., Скипина К.П. Дикорастущие орхидеи колхидского леса – перспективные объекты цветоводства // *Субтропическое и декоративное садоводство*. 2012. Вып. 47. С. 45–54.
- Коломиец Т.М., Маляровская В.И., Губаз С.Л. Создание и поддержание коллекции субтропических плодовых, цветочно-декоративных культур, редких и исчезающих видов растений Западного Кавказа в культуре *in vitro* // *Плодоводство и ягодоводство России*. 2015. Т. XXXIII. С. 99–103.
- Коновалова Т.Ю. Виды природных орхидей, наиболее перспективные для цветоводства в Средней полосе России // *Цветоводство: история, теория, практика: материалы VII международной научной конференции* (Минск, Республика Беларусь, 24–26 мая 2016 г.). Минск: Конфидо, 2016. С. 141–143.
- Красная книга Краснодарского края. (Растения и грибы) / отв. ред. С.А. Литвинская [и др.]. 3-е изд. Краснодар: [б.и.], 2017. 850 с.
- Литвинская С.А. Орхидные Западного Кавказа: география, экология, созология // *Охрана и культивирование орхидей: материалы XI международной конференции* (Нижний Новгород, 25–28 мая 2018 г.). Нижний Новгород: ННГУ, 2018. С. 39–41.
- Слепченко Н.А., Мишко А.Е., Клемешова К.В. Результаты инвентаризации видов природной флоры во Всероссийском научно-исследовательском институте цветоводства и субтропических культур // *Субтропическое и декоративное садоводство*. 2016. Вып. 58. С. 61–67.
- Слепченко Н.А., Шошина Е.И. Сохранение редких и исчезающих видов растений во Всероссийском научно-исследовательском институте цветоводства и субтропических культур // *Экология и география растений и растительных сообществ: материалы IV Международной научной конференции* (Екатеринбург, 16–19 апреля 2018 г.). Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та; Гуманитарный ун-т, 2018. С. 908–912.
- Тимухин И.Н., Туниев Б.С. Атлас редких видов растений Сочинского национального парка и Сочинского Причерноморья // *Научные труды Сочинского национального парка*. Сочи: Оптима, 2018. Вып. 11. С. 136–211.
- Широков А.И., Салохин А.В., Исаев С.С., Сырова В.В. Результаты создания коллекции орхидных в ботаническом саду ИББМ ННГУ // *Охрана и культивирование орхидей: материалы XI международной конференции* (Нижний Новгород, 25–28 мая 2018 г.). Нижний Новгород: ННГУ, 2018. С. 31–32.