

Попкова Л. Л.

Государственный Никитский ботанический сад УААН, г. Ялта

ПРОБЛЕМЫ РАЗМНОЖЕНИЯ И ОХРАНЫ КРЫМСКОЙ ОРХИДЕИ *COMPERIA COMPERANA* (STEV.) ASCHERS ET GRAEBN.

Приводятся данные по биологии *Comperia comperana* и ее размножению в условиях *in vitro*, обосновываются дополнительные меры охраны вида в местах произрастания популяций с наибольшей численностью особей.

Comperia comperana или комперия Компера - единственный представитель монотипного рода *Comperia* С. Koch на Украине. Кроме Крыма вид известен только из двух изолированных локалитетов, один из которых находится в Турции, а другой в Иране (Собко,1989). Комперия относится к жизненной форме вегетативного однолетника со сферическими стеблекорневыми тубероидами, имеет крымско-малоазиатский ареал и средиземноморский тип вегетации (Татаренко,1996; Голубев, 1996).

Растение очень декоративно и мало изучено в культуре. Генеративные особи до 25-35 см высотой (цветонос). Прикорневая розетка состоит из 2-4-х листьев, продолговато-эллиптических, туповато-заостренных и суженных к основанию. Соцветие редкое 12-18 см длиной, с 8-12 цветками. Брактеи зеленовато-пурпурные, линейно-ланцетные, заостренные, равны или длиннее завязи. Цветки весьма оригинальны: темно-пурпурный шлем около 1,5-1,9 см длиной и беловато-розовая трехлопастная губа с раздвоенной средней лопастью. Все лопасти переходят в нитевидные зеленовато-пурпурные придатки (боковые в один, средняя в два) до 5-6 см длиной. Шпорец беловатый около 1,5 см длиной, завязь сидячая, веретеновидная. Цветет в 1-2 декады мая, коробочки с семенами созревают в середине июня. В природе размножается только семенами, однако Собко (1989) отмечена возможность ризореституционного размножения.

Исследования по размножению в условиях *in vitro* редких видов орхидных Крыма показали, что у *Comperia comperana* семена могут довольно неплохо прорасти на питательных средах и формировать протокормы и проростки. Так, наибольшая всхожесть семян наблюдалась при посеве через 43-47 суток с момента опыления. Благоприятными питательными средами для проращивания семян оказались среда Knudson C (оригинал) и Knudson C, дополненная 0,1% гуматом калия. Однако через 1-2 месяца после прорастания формирующимся протокормам необходима питательная среда с витаминами, пептоном, мезоинозитом и кинетином. Для более эффективного развития проросткам в период позеленения листочков требуется освещенность выше, чем при проращивании (около 1,5-2 клк), поскольку вид является умеренным гелиофитом. При посеве в оптимальные сроки развитие

проростков в условиях *in vitro* соответствует ритму развития растений в природе. Недостаток питательных веществ и освещения часто приводят к отклонениям морфогенеза. Особый интерес для представляет выявленная нами возможность длительного хранения семян в культуральных сосудах, способных к прорастанию в течение трех лет с момента посева. Это открывает перспективы сохранения генофонда редких видов и последующего восстановления численности популяций.

Комперия считается реликтовым узкоареальным видом и занесена в Красную книгу СССР и Украины, а также в приложение II Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. В масштабах СНГ произрастает только в Крыму, где также встречается крайне редко в западном районе Южного берега. Популяции *Comperia comperana* зафиксированы в окрестностях Фороса и мыса Сарыч, в долине Ласпи и в районе Байдарского перевала.

В исследованных ценопопуляциях на мысе Сарыч *Comperia comperana* произрастает в светлом пушистодубово-высокоможжевеловом лесу на опушках и открытых площадках (сомкнутость крон 0,2-0,4; проективное покрытие 50-70%) среди зарослей кустарников. Следует отметить, что вид приурочен к средиземноморским растительным сообществам с *Paliurus spina-christi*, *Pistacea tunica*, *Cistus tauricus*, *Jasminum fruticans*. Травянистый ярус составляют такие виды как *Festuca rupicola*, *Carex gallerana*, *Elytrigia nodosa*, *Veronica multifida*, *Teucrium chamaedrys*, *Iberis saxatilis*. Предпочитает лесные почвы, но также встречается на известковых субстратах. Исследованные ценопопуляции относятся, в основном, к правосторонним неполночленным, вследствие редкой встречаемости ювенильных растений и невыраженности протокормов и сенильных растений. Популяции малочисленные (до 20 особей) с преобладанием генеративных (52-75%) и вегетативных (16-42%) растений. Биометрические характеристики различных возрастных состояний *Comperia comperana* показывают, что отличительной чертой генеративных особей является наличие довольно большого количества жилок (до 16-16 шт.) на листьях розетки. Часто генеративные растения переходят во временно не цветущее состояние после обильного цветения более 2-3 лет.

В местах произрастания с усиленной антропогенной нагрузкой сильно повреждаются генеративные растения при сборе на букеты. Семенное возобновление является недостаточным для естественного восстановления численности популяций и вид требует как сохранения с применением методов ускоренного размножения, так и дополнительных охранных мер. В частности, предлагается создание ботанического заказника на мысе Сарыч с полным закрытием для массового отдыха в период цветения и начала плодоношения *Comperia comperana*. Получение растений в условиях *in vitro* и воссоздание модельных популяций в культуре, а затем в природе позволят сохранить уникальный вид. Кроме того растение высокодекоративно и перспективно для введения в культуру. Таким образом, только решение проблем эффективного размножения и оптимизации охранного режима природных ценопопуляций поможет сохранить редкий исчезающий вид.