

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ORCHIDACEAE В ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ ХМАО – ЮГРЫ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Пацкова Ю.В.¹, Пехота А.П.²

¹Пацкова Юлия Владимировна – студент,
технологический факультет;

²Пехота Алексей Петрович - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
кафедра биолого-химического образования,

Учреждение образования

Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина,
г. Мозырь, Республика Беларусь

Аннотация: в настоящее время большое внимание уделяется вопросам охраны видов редких и исчезающих растений. Одним из таких растений является семейство Орхидные (*Orchidaceae*). Огромная роль в сохранении редких видов орхидных принадлежит особо охраняемым природным территориям.

Работа состоит из аннотации, введения, общей характеристики видов орхидных ООПТ ХМАО-Югры и Республики Беларусь, результатов анализа, списка литературы.

Ключевые слова: орхидные, ООПТ, распространение.

УДК 502.75

Охрана и сохранение редких и исчезающих видов растений в целом, а видов семейства *Orchidaceae* в частности, невозможны без разработки видовых стратегий охраны, основным ядром которых являются глубокое и полное изучение биологии исследуемых видов и познание стратегий их жизни на популяционном и организменном уровнях в различных природно-климатических условиях. В статье рассматривается оценка природоохранной значимости и состояния ценопопуляций видов семейства *Orchidaceae* в особо охраняемых природных территориях ХМАО–Югры и республики Беларусь.

Семейство *Orchidaceae* – одно из полиморфных среди покрытосеменных растений. Из них около 90% видов – обитатели тропиков и субтропиков [1, 7]. Многие представители семейства занесены в Красные книги разных регионов мира. Для понимания механизмов устойчивости отдельных видов, правильной оценки их состояния и прогноза дальнейшего развития необходимы сведения об их распространении, эколого-фитоценотической приуроченности, биологических особенностях, структуре и динамике ценопопуляций. Проблема сохранения биологического разнообразия флоры ХМАО–Югры и Республики Беларусь является одной из наиболее острых в ряду первоочередных природоохранных задач.

Ценопопуляции редких видов развиваются в границах конкретных фитоценозов – здесь реализуется их эволюционная и экологическая сущность. В этой связи наиболее действенным направлением в сохранении биоразнообразия является организация особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Они выполняют важную роль в сохранении редких и исчезающих видов растений ХМАО–Югры и Республики Беларусь, в том числе представителей семейства *Orchidaceae*. На территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в настоящее время находится 25 особо охраняемых природных территории, которые хранят всё многообразие фауны и флоры в естественной среде обитания. Их общая площадь составляет почти 2,6 млн га, или 4,8% от площади автономного округа. Это 2 заповедника – «Малая Сосьва» и «Юганский»; 8 заказников; 4 природных парка: «Самаровский чугас», «Сибирские увалы», «Нумто» и «Кондинские озера»; 11 памятников природы, на территории которых Орхидные представлены многолетними травянистыми растениями [4, 16].

Цель исследований – проанализировать видовое разнообразие орхидных в ООПТ на территории ХМАО–Югры и республики Беларусь.

Надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*) – 2 категория охраны. На территории Югры встречается в заповедниках «Малая Сосьва» и «Юганский». В Беларуси – это национальные парки «Браславские озера» и «Беловежская пуща» [3, 5].

Произрастает в тенистых темнохвойных и смешанных лесах, где приурочен к участкам под кронами деревьев (елей, осин), на низинных облесенных болотах. Семенное размножение слабое, преобладает вегетативное размножение с помощью столонов. Ведёт преимущественно подземный образ жизни, может быть обнаружен лишь в течение одного месяца в году, во время цветения. После цветения уходит в состояние покоя на длительный срок. Цветёт в июле – августе. Численность ценопопуляций низкая – от единичных особей до малочисленных групп [6, 2].

Дремлик болотный (*Epipactis palustris*) – 2 категория охраны. Так как лимитирующими факторами являются нарушение природных местообитаний и осушение болот, вид встречается очень редко только в ХМАО–Югре. Сведения о численности популяций отсутствуют. Охраняется в Юганском заповеднике. Требуется поиск новых местообитаний вида, мониторинг состояния популяций [4, 16].

Пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*) – 2 категория охраны. Встречается, в основном, небольшими группами. В ХМАО, на территории Юганского заповедника встречается часто, в заповеднике «Малая Сосьва» известна многочисленная ценопопуляция. Охраняется на территориях

заповедников Юганский и «Малая Сосьва», природного парка «Сибирские Увалы» и заказника «Вогулка». Требуется поиск новых местонахождений, изучение экологии вида и его численности [4, 23].

Тайник яйцевидный (*Listera ovata*) – 3 категория охраны. В Югре известны местонахождения на Салымской группе месторождений (Нефтеюганский район), в Юганском заповеднике [4, 15]. В Беларуси встречается на территории «Березинского биосферного заповедника», национальных парков «Припятский» и «Браславские озера» [3, 7].

Встречается единично или небольшими группами особей. Растёт в пойменных смешанных лесах, заболоченных сосново-берёзовых редколесьях, на травяно-гипновых болотах. Размножается вегетативно (корневыми отпрысками) и семенами. Цветёт в июне – июле [6, 2].

Поллопестник зелёный (*Coeloglossum viride*) – 3 категория охраны. В ХМАО-Югре встречается во всех ООПТ. Ценопопуляции немногочисленные, встречается небольшими группами и единично. Охраняется на территориях заповедников «Малая Сосьва» и «Юганский», заказника «Сургутский» (ХМАО-Югра), в «Березинском биосферном заповеднике», национальных парках «Припятский» и «Браславские озера» (Республика Беларусь) [3, 5].

Калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*) – 1 категория охраны. Биологические особенности вида – слабое семенное возобновление, чувствительность к механическому воздействию и пожарам, т.к. корневая система располагается в пределах лесной подстилки и не углубляется в почву. После многочисленных пожаров 2020 года в округе отмечена только на Северном Урале в верховьях р. Северная Сосьва [2,3]. Встречается единично или небольшими компактными группами до нескольких десятков экземпляров. Необходим строгий контроль за состоянием популяций и создание охраняемых территорий в местах произрастания вида [5, 2].

Любка двулистная (*Platanthera bifolia*) – 3 категория охраны. В ХМАО- Югре встречается на р. Оби – г. Сургут и его окрестности (Барсова Гора) в заповеднике «Малая Сосьва» и на сопредельных территориях. Довольно часто встречается на территории Юганского заповедника, природных парков «Кондинские озёра» и «Нумто». В большом обилии найдена в Сургуте в кедровнике черничном. Широко распространена на юге Барсовой Горы в сосновых и мелколиственных черничных и травяных лесах. В основном ценопопуляции вида малочисленные, обычно от единичных до нескольких десятков особей [4, 43]. В Республике Беларусь встречается редко по всей территории.

Предпочитает освещённые места, однако может выдержать и значительное затенение. На территории округа произрастает в лиственных и светлых хвойно-лиственных лесах с травяным покровом, в травяно-сфагновых, зеленомошных, сосняках, как на сухих, так и переувлажнённых почвах, в заболоченных редколесьях и на болотах. Микотрофное растение. Размножается семенами. Цветет в июне – июле. Необходим мониторинг состояния популяций [4, 46].

Кокушник длиннорогий (*Gymnadenia conopsea*) – 3 категория охраны. В Ханты-Мансийском автономном округе зарегистрирован в Юганском заповеднике, заповеднике «Малая Сосьва», природном парке «Кондинские озёра». В Беларуси – это «Березинский биосферный заповедник», национальные парки «Нарочанский» и «Беловежская пуща» [3, 4].

Произрастает в светлых сухих, смешанных травяно-зеленомошных и сфагновых сосновых лесах, на низинных болотах, по окраинам верховых и переходных болот, в горах – по облесенным скальным обнажениям рек. Встречается на нарушенных участках, около дорог. Вид нетребователен к увлажнению и плодородию почвы [1, 2].

Хаммарбия болотная (*Hammarbya paludosa*) – 3 категория охраны. Вид облигатно связанный со специфическими местообитаниями (болота умеренного грунтового питания), ограниченно распространёнными на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Чувствителен к изменению уровня грунтовых вод. На территории округа известны местонахождения на территориях заповедников «Юганский» и «Малая Сосьва», природного парка «Кондинские озёра», заказника «Вогулка». Произрастает на осоково-сфагновых болотах в условиях умеренного грунтового питания. Цветёт в июле–августе. Размножается как семенами, так и вегетативно – выводковыми почками, образующимися по краям листьев. Ценопопуляции малочисленные, встречается единичными экземплярами или небольшими группами из нескольких десятков особей [4, 6].

В Беларуси это растение можно увидеть в «Березинском биосферном заповеднике» и национальном парке «Припятский» [3, 2].

Венерин башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*) – 2 категория охраны. В ХМАО-Югре можно встретить на небольшом удалении от берега реки Северная Сосьва в смешанном бруснично-зеленомошном лесу. Размножается семенами и вегетативным путём. Цветёт в июне–июле, плодоносит в июле–августе. Климатические лимитирующие факторы (северная граница ареала), особенности биологии (сложность семенного размножения, длительный онтогенез), нарушения природных местообитаний вследствие пожаров требуют контроля состояния популяций. Необходимы поиск новых местонахождений вида, организация в охраняемых природных территориях в местах его произрастания тщательного изучения [4, 56].

В республике Беларусь этот вид произрастает в «Березинском биосферном заповеднике», «Полесском государственном радиационно-экологическом заповеднике», национальных парках «Нарочанский» и «Беловежская пуща» [3, 7].

Башмачок крапчатый (*Cypripedium guttatum*) – 2 категория охраны. Охраняется на территориях заповедников «Юганский» и «Малая Сосьва», заказника «Верхне-Кондинский», природного парка «Самаровский чугас». Вид морозостойкий, способен переносить очень суровые зимы. Произрастает на открытых или полуоткрытых пространствах, в светлых и тенистых лесах. В ООПТ округа встречается в осиновых, березовых и хвойных травяных лесах. Ценопопуляции в Юганском заповеднике малочисленные. После пожаров 2020 года требуется обследование предполагаемых мест обитания и их охрана [2, 12].

Бровник одноклубневый (*Herminium monorchi*) – 1 категория охраны – вероятно исчезнувший вид. На территории Ханты-Мансийского округа ранее было известно одно местонахождение около г. Ханты-Мансийск. Данные о находке вида в указанном месте имеют более чем 80-летнюю давность, не подтверждены современными исследованиями. Имеются сведения о находках вида в южной части Ханты-Мансийского автономного округа, которое требует проверки. Произрастает на сырых лугах, полянах, в редколесьях. Часто местонахождения приурочены к известняковым почвам. Одинаково успешно размножается как вегетативно, ежегодно образуя новые клубеньки, так и семенным путем. Высокая семенная продуктивность (до 1500 семян на одном растении) обеспечивается многочисленными опылителями, привлекаемыми сильным ароматом и наличием нектара [4, 69].

Место произрастания данного вида в Беларуси – «Березинский биосферный заповедник», национальный парк «Беловежская пуща» [3, 56].

В силу своих эколого-фитоценологических и биологических особенностей орхидеи чутко реагируют на изменение среды и, как следствие, одними из первых выпадают из состава растительных сообществ [1, 112]. В Беларуси орхидные присутствуют во всех областях республики, однако более крупные популяции выявлены в южной части Брестского и Припятского Полесья, что дало основание назвать эту область распространения орхидей «Орхидный пояс Полесья» [7, 98]. В ООПТ Беларуси можно встретить такие виды, как неоттианта клобучковая (*Neottianthe cucullata*), ятрышник клопоносный (*Orchis coriophora*), мякотница однолистная (*Malaxis monophyllos*), ладьян трехнадрезный (*Corallorhiza trifida*), офрис насекомоядный (*Ophrys insectifera*), ятрышник шлемоносный (*Orchis militaris*), лосняк Лезеля (*Liparis loeselii*). Этих растений нет в ООПТ ХМАО–Югры.

Калипсо луковичная (*Calypso bulbosa*), хаммарбия болотная (*Hammarbya paludosa*), Венерин башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*) и Бровник одноклубневый (*Herminium monorchi*) на территории Югры имеют ограниченное распространение ввиду сильной уязвимости их корневой системы.

Таким образом, Орхидные – одно из наиболее высокоспециализированных и, вследствие этого, уязвимых семейств фитобиоты. Большинство представителей чутко реагируют на изменения среды обитания [1, 220]. В этой связи, все виды Орхидных флоры ХМАО–Югры и Республики Беларусь отнесены к числу редких и исчезающих видов и требуют соответствующих мер охраны.

Список литературы

1. Вахрамеева М.Г. Орхидеи нашей страны / М.Г. Вахрамеева, Л.В. Денисова, С.В. Никитина, С.К. Самсонов. М.: Наука, 1991. 224 с.
2. Информационный бюллетень «О состоянии окружающей природной среды Ханты-Мансийского автономного округа в 2020 году». / Ханты-Мансийский автономный округ–Югра, Управление по охране окружающей природной среды Ханты-Мансийского автономного округа, Научно-производственный центр «Мониторинг»; ред. В.В. Патранова. Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2020.
3. Красная книга Республики Беларусь. Растения: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол.: И.М. Качановский (предс.), М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. 4-е изд. Минск: Беларуская Энцыклапедыя імя П. Броўкі, 2015. 448 с.
4. Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы / [Департамент экологии Ханты-Мансийского автономного округа – Югры; ответственные редакторы: А.М. Васин, А.Л. Васина]. 2-е изд. Екатеринбург: Баско, 2013.
5. «Малая Сосьва» / сост. А.М. Васин; ред. Ф.Р. Штильмарк; рец.: С.А. Мамаев, М.И. Гаврилова, А.Г. Пашука. Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1985.
6. От Ваха до Агана: эколого-краевед. альм. / Муницип. информ.-культур. учреждение "Библиотечная система" Нижневарт. р-на, Нижневарт. гос. пед. ин-т; ред. Я.Г. Солодкин. Тюмень: Мандрика, 2002.
7. Флора и растительность Полесского государственного радиационно-экологического заповедника/ В.И. Парфенов, О.М. Масловский, В.В. Валетов и др. Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер», 2002. 112 с.