

УДК 581. 9 (471.2)

ОРХИДЕИ БУЗУЛУКСКОГО БОРА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, НОВЫЕ НАХОДКИ, ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ

Н.О. Кин, О.Г. Калмыкова

*Институт степи УрО РАН
Россия, 460000, Оренбург, Пионерская, 11*

Поступила в редакцию 21.08.02 г.

Орхидеи Бузулукского бора: современное состояние, новые находки, проблемы сохранения. – Кин Н.О., Калмыкова О.Г. – В результате трехлетнего исследования флоры Бузулукского бора отмечено и собрано в гербарий 10 видов семейства Орхидных. Некоторые из них указывались ранее для исследуемой территории Д. Янишевским (1898), В.Н. Сукачевым (1931). Кроме того, З.Н. Рябининой (1998) отмечено еще 6 видов, не найденных авторами статьи, что, вероятно, связано с особенностями их жизненного цикла, затрудняющими определение мест обитания. Охрану Бузулукского бора необходимо вести на региональном уровне, в том числе как места обитания видов семейства Орхидных. Особого внимания заслуживают экотопы Скобелевского и Колтубановского лесничеств. На Моховом болоте последнего сделано большинство находок, поэтому данному урочищу необходимо придать статус ботанического памятника природы федерального значения.

Ключевые слова: Бузулукский бор, семейство Орхидные, редкое растение, Колтубановское лесничество, Скобелевское лесничество, Боровое лесничество, урочище Моховое болото, план мероприятий, статус ботанического памятника природы.

Orchids of the Busulyksky Bor: resent condition, new findings, problems of conservation. – Kin N.O., Kalmykova O.G. – The specific microclimatic conditions of the Busuluksky Bor are developed into most favorable for Orchidaceae. Ten species of the Orchidaceae are registered and collected in herbarium as result of three years term of research of flora in the Busuluksky Bor. D. Janishevsky (1898), V.N. Sukachev (1931) pointed within this territory on some of representatives, we find. Moreover, Z.N. Ryabinina (1998) mentions about six species more, that we find not. Probably, this is determined with features of their life cycle, and it complicates finding of their inhabitations. It is necessary, to carry the conservation of the Busuluksky Bor on the regional level also as inhabitations of Orchidaceae species. Scobelevskoe and Koltubanovskoe forestries are deserving particular attention as inhabitations of Orchidaceae. Most findings are done within urochishe Mokhovoe Boloto in the Koltubanovskoe forestry. On the grounds of this circumstance, we offer to elaborate a plan of steps on the conservation of this plot and confer this a status of a federal importance botanic natural treasure.

Key words: Busuluksky Bor, Orchidaceae, rare plant, Koltubanovskoe forestry, Scobelevskoe forestry, Borovoe forestry, urochishe Mokhovoe Boloto, plan of steps, status of botanic natural treasure.

Семейство Orchidaceae Jussieu – второе по численности семейство среди покрытосеменных растений. По экологическим условиям произрастания Орхидные подразделяют на лесные (они составляют 2/3) и луговые (Вахрамеева и др., 1991). Некоторые виды этого семейства имеют достаточно широкую экологическую амплитуду и могут приспособиться к существованию в условиях степной зоны. Но тогда необходимы такие факторы, которые бы нивелировали резкую континентальность климата, характерную для степей. В Бузулукском бору сложились специфические микроклиматические условия, способствующие формированию экологических ниш, наиболее благоприятных для семейства Orchidaceae даже в условиях степной зоны.

В ландшафтно-географическом отношении Бузулукский бор представляет собой островной массив, расположенный в Заволжской степи на территории Оренбургской и Самарской областей. Бор расположен за пределами лесной зоны, существующие здесь тенденции к повышению температуры и уменьшению осадков неблагоприятны для произрастания и сохранения лесных насаждений (Годнев и др., 1949). Еще во времена П.С. Палласа (1784) в Бузулукском бору отмечалось большое разнообразие водных урочищ с богатой флорой и фауной. Теперь же на месте многих озер и болот растет лес, а на месте прежнего леса по более возвышенным местам находятся заросли вейника, а иногда и ковыля – типичных представителей степи. Вероятно, это связано с частыми пожарами и рубками на территории массива. Площади, освобожденные от сосны, незамедлительно покрываются степными травянистыми растениями.

Бузулукский бор испытывает существенное антропогенное влияние: геолого-разведочные работы и эксплуатация нефтяных месторождений в 60 – 70 годы, сельскохозяйственная деятельность, рекреационная нагрузка, которая нередко влечет за собой пожары, нарушение местообитаний редких растений при сборе ягод, грибов, лекарственных растений и растений в букеты – все эти факторы являются причиной снижения численности популяций видов семейства Орхидных. В связи с этим нами были проведены исследования по оценке современного состояния растительности Бузулукского бора, в том числе представителей семейства *Orchidaceae*.

При изучении флоры Бузулукского бора (1999 – 2002 гг.) нами было зафиксировано и отобрано в гербарий 10 видов из семейства *Orchidaceae*. Оформленные экземпляры хранятся в гербарии Института степи УрО РАН. Найдены следующие виды: пыльцеголовник красный – *Cephalanthera rubra* (Linn.) Rich., башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* Linne., пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Kling.) Orlova, дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (Linn.) Crantz, кокушник комарниковый – *Gymnadenia conopsea* (Linn.) Robert Brown., тайник овальный – *Listera ovata* (Linn.) Robert Brown., гнездовка настоящая – *Neottia nidus-avis* (Linn.) Rich., неоттианте клубучковая – *Neottianthe cucullata* (Linn.) Schlechter, ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris* Linn., любка двулистная – *Platanthera bifolia* (Linn.) Rich.

Cephalanthera rubra. Колтубановское лесничество (урочище Моховое болото). Смешанный лес. На лесных незатененных участках, среди кустарников на влажной почве. Рассеяно.

Редкое растение. Красная книга СССР, РСФСР (3-я категория). Красная книга Оренбургской области (1-я категория), Самарской области (3-я категория).

Cypripedium calceolus. Скобелевское (за пионерлагерем «Победа»), Колтубановское (урочище Моховое болото) лесничества. Среди кустарников и затененных участков леса, всегда вблизи балок и болот. На хорошо увлажненной рыхлой почве.

Редкое растение. Красная книга СССР, РСФСР (3-я категория), Красная книга Оренбургской области (1-я категория), Самарской области (3-я категория).

Dactylorhiza baltica. Колтубановское лесничество (урочище Моховое болото). На лугу, возле железной дороги.

Очень редкое растение, уязвимый вид. Красная книга РСФСР (2-я категория), Красная книга Оренбургской области (2-я категория), Самарской области (2-я категория).

Epipactis helleborine. Колтубановское (урочище Моховое болото), Боровое лесничества. Влажные березняки, по болотистым местам.

Gymnadenia conopsea. Колтубановское лесничество (урочище Моховое болото). На лугу, возле железной дороги. Хорошо увлажненная почва с высоким развитым травостоем.

Listera ovata. Колтубановское лесничество (урочище Моховое болото). В тенистых смешанных лесах.

Neottia nidus-avis. Колтубановское лесничество (урочище Моховое болото). По смешанным лесам, при небольшом затенении. На хорошо увлажненной почве с мощным слоем подстилки.

Neottianthe cucullata. У подножия Черталыкского утеса, на эталонных участках соснового леса с примесью дуба и липы, на третьей террасе р. Боровки. В зарослях кустарников, на песчаных почвах и почвах с хорошо развитым моховым покровом и негустым травостоем.

Очень редкое растение. Красная книга РСФСР (3-я категория), Красная книга Оренбургской области (1-я категория), Самарской области (3-я категория).

Orchis militaris. Скобелевское (на лугу, между болотистыми участками), Колтубановское (в 6 км от с. Елховки, олуговевшая степь) лесничества. На влажной уплотненной почве.

Редкое растение. Красная книга СССР, РСФСР (3-я категория). Красная книга Оренбургской области (2-я категория), Самарской области (3-я категория).

Platanthera bifolia. Боровое, Колтубановское (урочище Моховое болото), Скобелевское лесничества, возле оз. Светлейшее. По смешанным лесам, при небольшом затенении. На хорошо увлажненной почве. Не образует больших популяций. Наблюдается сопряженное обитание *Platanthera bifolia* и *Convallaria majalis*.

Из вышеперечисленных видов только пять (*Cypripedium calceolus*, *Epipactis helleborine*, *Neottia nidus-avis*, *Neottianthe cucullata*, *Platanthera bifolia*) ранее указывались для флоры Бузулукского бора Д. Янишевским (1898) и В.Н. Сукачевым (1931).

Самарскими ботаниками для Бузулукского бора отмечена только *Neottianthe cucullata* (Плаксына, 1998; Матвеев и др., 1999). З.Н. Рябинина (1998) для этого лесного массива отмечает следующие виды Орхидных: *Cypripedium calceolus* (башмачок настоящий), *C. guttatum* Sw. (б. пятнистый), *C. macranthon* Sw. (б. крупноцветковый), *C. ventricosum* Sw. (б. вздутый), *Epipogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw. (надбородник безлистный), *Goodyera repens* (Linn.) Robert Brown. (гудайера ползучая), *Liparis loselii* (Linn.) Rich. (липарис Лёзеля), *Neottianthe cucullata* (неоттианте клубучковая).

Итак, с учётом полученных данных и литературных источников в Бузулукском бору отмечено 16 видов семейства Орхидных.

Май – июнь 2002 года для Орхидных Бузулукского бора были более или менее благоприятными, так как все растения, найденные нами в этом году, находились в хорошо развитом цветущем состоянии. Тем не менее, численность популяций большинства видов семейства Орхидных быстро сокращается. Главной причиной их исчезновения являются сведение первичных лесов и лесоразведение.

Возобновление Орхидных естественным путем идет чрезвычайно медленно. Развитие этих растений можно разделить на два периода: подземный и надземный, причем подземный длится гораздо дольше. Рост и развитие многих видов зависит от гриба, с помощью которого крошечное семя, не имеющее запаса питательных веществ, начинает жить. Заросток, появляющийся из семени, в подземном состоянии может провести от 2 (*Gymnadenia conopsea*) до 20 лет (*Cephalanthera rubra*). Только при благоприятных условиях растение расцветает, причем возраст его, начиная с ювенильного и до генеративного периода, составляет от 6 – 7 (*Gymnadenia conopsea*, *Orchis militaris*, *Goodyera repens*) до 11 – 15 (*Epipactis helleborine*, *Platanthera bifolia*, *Listera ovata*) и даже 17 лет (*Cypripedium calceolus*). Многие виды из-за неблагоприятных условий вынуждены вести подземный образ жизни (*Cephalanthera rubra*, *Neottia nidus-avis*).

Хотя многие из указанных видов не занесены в Красные книги, отсутствуют точные сведения об их численности из-за сложности их жизненного цикла. Не случайно на защиту Орхидных направлен ряд специальных международных соглашений, в частности все виды семейства включены в Приложение №2 Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (Конвенция СИТЕС) (Красная книга РСФСР, 1988).

В настоящее время Бузулукский бор не имеет статуса особо охраняемой природной территории, поэтому с целью сохранения видов семейства Орхидных необходимо изучение их современных мест обитания. Особого внимания в этом отношении заслуживает Скобелевское и Колтубановское лесничество. Большинство находок сделано нами на урочище Моховое болото Колтубановского лесничества. Предлагаем разработать план мероприятий по охране этого участка и придать ему статус ботанического памятника природы федерального значения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Самсонов С.К. Орхидеи нашей страны. М.: Наука, 1991. 224 с.
- Годнев Е.Д., Зайцев Б.Д., Мирон К.Ф., Нестеров В.Г., Чардымов Н.П. Общий очерк и лесные культуры // Бузулукский бор. М.: Гослесбумиздат, 1949. Т.1. 256 с.
- Красная книга Оренбургской области. Оренбург: Оренбург. кн. изд-во, 1998. С. 133 – 163.
- Красная книга РСФСР. Растения. М.: Россельхозиздат, 1988. С. 295 – 334.
- Матвеев В.И., Устинова Н.С., Ильина Н.С., Бирюкова Е.Г., Соловьева В.В. Растения Самарской области, занесенные в «Красную книгу РСФСР». Самара: Изд-во Самар. гос. пед. ун-та, 1999. С. 54 – 66.
- Паллас П.С. Описание и изображение российских произрастаний. СПб., 1784. 114 с.
- Плаксына Т.И. Редкие, исчезающие растения Самарской области. Самара: Изд-во Самар. ун-та, 1998. С. 24 – 27.
- Рябинина З.Н. Конспект флоры Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1998. 164 с.
- Сукачев В.Н. Типы леса Бузулукского бора // Тр. Бузулук. экспедиции. Л.: Изд-во Лесопромышл. науч.-исслед. ин-та, 1931. Ч.1. С. 130 – 241.
- Янишевский Д. Материалы для флоры Бузулукского уезда Самарской губернии // Тр. о-ва естествоиспытателей при Императорском Казанском университете. Казань: Типо-литография Император. ун-та, 1898. Т. XXXII, вып. 2. 56 с.