

**УДК 502 / 504**  
**ББК 28.088.л.6, 28.6**  
**Н 34**

Научные труды государственного природного заповедника «Присурский» / Под общ. ред. Л.В. Егорова. Чебоксары, 2015. Т. 30. Вып. 1. 288 с. (Материалы IV Международной научно-практической конференции «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» (г. Чебоксары, 21–24 октября 2015 г.)).

*Редакционная коллегия:*

*Егоров Л.В., Осмелкин Е.В., Панченко Н.Л., Смирнова Н.В.*

*Оригинал-макет подготовлен Майоровой Л.Ю.*

Печатается по решению научно-технического совета  
ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский»  
В сборник включены материалы IV Международной научно-практической  
конференции «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении  
биоразнообразия», состоявшейся 21–24 октября 2015 г. в г. Чебоксары. Выпуск 1  
содержит работы по разделу «Изучение биоразнообразия на особо охраняемых  
природных территориях». Редакционная коллегия благодарит за содействие в работе  
М.М. Гафурову, О.В. Глушенкова (Новочебоксарск), С.В. Пестова (Сыктывкар),  
В.Н. Подшивалину (Чебоксары), Н.Г. Шевелеву (Иркутск), Н.В. Шулаева (Казань),  
А.А. Яковлева и В.А. Яковлева (Чебоксары). Ответственность за достоверность  
приведенных в статьях данных и оригинальность работ несут авторы.  
Издание поддержано Российским фондом фундаментальных исследований  
(проект № 15-04-20862)

**ISBN 978-5-903462-65-0**

**© ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», 2015**

**© Коллектив авторов, 2015**

Переясловец В.М.

Россия, Тюменская область, с. Угут, ФГБУ «Государственный природный заповедник «Юганский», pvm16@yandex.ru

## РОЛЬ ЯГОД В ПИТАНИИ СОБОЛЯ В ЗАПОВЕДНИКЕ «ЮГАНСКИЙ» THE ROLE OF BERRIES IN THE FEED OF SABLE IN STATE NATURE RESERVE «YUGANSKY»

**РЕЗЮМЕ.** На основе анализа экскрементов соболя и данных по его троплению выявлено значение ягод в рационе соболя Юганского заповедника. Определен перечень основных ягодных растений, плоды которых используются в пищу соболям, а также их доля в питании соболя. Установлено, что наибольшее значение для питания соболя имеют черника, брусника, голубика, шиповник и рябина.

**ABSTRACT.** The analysis of sable's excrement showed a great value of the berries in the sable's nutrition in the state nature reserve «Yugansky». There are 16 kind of berries in this reserve's territory. The sable's ration includes only few of them. Such berries as the whortleberry, cowberry, ashberry, cranberry and dog rose have the most importance for the sable's nutrition.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА.** Соболь, рацион, питание, экология, дикорастущие ягоды, черника, брусника, рябина, шиповник, клюква.

**KEY WORDS.** Sable, ration, nutrition, ecology, berries, whortleberry, cowberry, ashberry, dog rose, cranberry.

Соболь (*Martes zibellina* L., 1758) – самый многочисленный и широко распространенный вид куньих таежной зоны. В настоящее время его ареал занимает более 550 млн. га лесной площади. Обладая ценным мехом, соболь, как пушной вид, является основой промысла таежного охотничьего населения азиатской части страны. А для экономики малочисленных коренных народов Севера, занимающихся охотой, промысел соболя имеет решающее значение. Этот вид занял ведущее место в охотничьем хозяйстве страны, составляя до 80% стоимости всей заготавливаемой пушнины.

В последнее время для упорядочения использования ресурсов пушных зверей стало актуально изучение экологических особенностей, обуславливающих численность и динамику их популяций, а также прогнозирование состояния популяций во временном аспекте. Немаловажное значение для этого имеет изучение продуктивности угодий, состояния кормовой базы вида, его рациона и наиболее важных компонентов питания.

Наши исследования проводились на территории заповедника «Юганский» в течение 2000–2014 гг. С целью выявления состава рациона соболя, компонентов питания и их доли в рационе проводился разбор его экскрементов, собираемых в течение всего года. Дополнительно исследовалось содержимое желудков тушек соболей, добытых охотниками-промысловиками на сопредельной с заповедником территории, а также использовались данные тропления, проводимые в зимний период. Всего исследовано содержимое 295 экскрементов и 98 желудков соболя, а также данные 18 троплений. Собранные экскременты и содержимое желудка и кишечника размывались в воде, обнаруженные непереваренные оболочки ягод и семена сушились и идентифицировались путем сравнения с эталонной коллекцией. В ходе тропления случаи питания соболя ягодами регистрировались на местах жировок по остаткам этого вида корма.

Заповедник «Юганский» находится в территориальных границах Сургутского района и занимает площадь 648636 га в междуречье рек Большой и Малый Юган. По ландшафтному районированию он лежит в пределах подзоны средней тайги. Треть заповедника занимают болота, остальная часть покрыта лесами. Заповедник имеет развитую гидрологическую сеть.

Соболь – типичный вид фауны заповедника. Средняя многолетняя численность популяции соболя в темнохвойной тайге составляет 5,1 ос./1000 га (от 2,5 до 8,1 ос.), в сосновых лесах – 3,3 ос./1000 га (от 1,6 до 6,4 ос.), в мелколиственной тайге – 3,2 ос./1000 га (от 1,6 до 5 ос.), на болотах – 0,7 ос./1000 га (от 0,1 до 1,5 ос.) (Переясловец, 2010). По характеру питания соболь – один из наиболее пластичных видов, типичный эврифаг. Наряду с животными, в его рацион входит большое количество разнообразных растительных кормов. В случае неурожая какого-либо корма соболь легко переключается на питание другим, обеспечивая себя необходимыми энергетическими запасами. Диапазон добываемых животных очень велик – от мелких мышевидных грызунов и насекомоядных до таких сравнительно крупных зверей и птиц, как заяц-беляк и глухарь. Среди растительных кормов преобладают кедровый орех и различные ягоды.

К ягодным растениям, отмеченным на территории Юганского заповедника, относятся: смородина черная (*Ribes nigrum* L.), смородина колосистая (*Ribes spicatum* Robson), жимолость Палласа (*Lonicera pallasii* Ledeb), рябина сибирская (*Sorbus sibirica* Hedl.), калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.), черемуха обыкновенная (*Padus avium* Miller), шиповник иглистый (*Rosa acicularis* Lindley), шиповник коричный (*Rosa majalis* Herrm.), Малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.), княженика (*Rubus arcticus* L.), морошка (*Rubus chamaemorus* L.), костяника обыкновенная (*Rubus saxatilis* L.), черника (*Vaccinium myrtillus* L.), голубика (*Vaccinium uliginosum* L.), брусника (*Vaccinium vitis-idaea* L.), клюква болотная (*Oxycoccus palustris* Pers.).

Некоторые виды из этого списка не были отмечены в рационе соболя Юганского заповедника ни разу (смородина черная, смородина колосистая, жимолость Палласа, калина, княженика, морошка). Единично в экскрементах обнаруживались черемуха, малина, костяника. Наиболее часто в рационе соболя встречались черника, голубика, шиповник, брусника и рябина. В очень голодные годы регулярно поедалась клюква. Характерная особенность этого вида корма соболя – его сезонность. Различные виды ягод включаются в рацион соболя в течение года по мере созревания.

Первой ягодой, массово появляющейся в питании соболя, является черника. В нашем регионе начало созревания черники приходится на первую декаду июля. С появлением первых синих ягод на кустах черники, собранные в это время свежие экскременты соболя в значительной мере приобретают характерный синий окрас. Из собранных в течение июля – августа экскрементов соболя (n=192) 63% имели в своем составе чернику. При визуальной оценке объем непереваренных остатков ягод черники в экскрементах соболя, содержащих чернику, колебался от 10 до 100%. Наиболее же часто остатки черники составляли 20–25% экскрементов. К сентябрю, с началом заморозков, привлекательность ягод черники для соболя снижается. Встречаемость остатков черники в его экскрементах в этот период составляет около 30%.

Запасы черники в районе Юганского заповедника достаточно велики. ХМАО-Югра в целом занимает одно из лидирующих мест в России по площади и урожайности черничников (биологический запас оценивается в 200 тыс. т). Непосредственно на территории заповедника распространение черники связано с сосновыми лесами, которые занимают 172252 га (42,4% от всех лесопокрытых земель). Причем группы типов леса, для которых характерно произрастание черники (чернично-зеленомошная, ягодно-зеленомошная), охватывают площадь в 142630 га (Пояснительная записка... , 2002).

Голубика сходна по своим биологическим качествам с черникой. В рационе популяции соболя ее значение гораздо меньше, чем черники. Эта ягода играет важную роль в питании отдельных особей, как правило, тех, на чьих участках обитания произрастают голубичники. В нашем регионе голубика не занимает больших участков, произрастая локально, обычно на опушках по краям болот. В питании соболя появляется в конце августа – сентябре, встречаемость в экскрементах соболя, собранных на опушках с голубичниками (n=23), составляет 39%. За счет большей высоты побегов период потребления ягод голубики дольше, чем у черники. С началом зимы, когда черничники уже засыпаны снегом полностью и ягоды, оставшиеся на побегах, недоступны для соболя, ягоды голубики все еще находятся над поверхностью снега и продолжают использоваться сободем в пищу. Это подтверждается и содержанием экскрементов и данными троплений соболя, проводимыми в ноябре при глубине снега в 20–25 см. Некоторые особи регулярно обходят голубичники, поедая мороженые ягоды.

В сентябре в рацион соболя включается брусника. Период ее потребления делится на два этапа. Осенью ягоды брусники встречаются в экскрементах соболя до конца октября. Встречаемость брусники в экскрементах соболя в это время составляет 15–20%. Первые снегопады делают ягоды недоступными для соболя. Второй период потребления ягод брусники сободем приходится на апрель – май. Благодаря своим особенностям ягоды брусники не гниют долгое время и, перезимовав, остаются пригодными в пищу. В майских сборах экскрементов соболя встречаемость ягод брусники составляет 9% (n=72). Площади брусничников на территории Юганского заповедника достаточно обширны. Бруснично-лишайниковые, бруснично-зеленомошные и ягодно-зеленомошные типы леса занимают 159147 га охраняемой территории. Проведенные на прилегающей к заповеднику территории учеты показали среднюю биологическую урожайность брусники в пределах 100–150 кг/га (Чесноков, 1991).

Период потребления шиповника сободем занимает несколько месяцев в году. Поспевая в начале сентября, ягоды могут висеть на кустах вплоть до конца зимы. Благодаря крупным семенам, поедание этого вида корма диагностируется в экскрементах соболя невооруженным глазом. Хотя шиповник редко образует в наших условиях крупные по площади заросли, однако везде под пологие леса он является неотъемлемым компонентом подлеска. Как правило, основные его запасы произрастают в поймах рек, в темнохвойной тайге. Популяция соболя в этих биотопах также достигает максимальной численности, поэтому шиповник встречается в экскрементах соболя и в желудках достаточно часто, на уровне 10–11%.

Большую роль в питании соболя играет рябина. Поспевая в сентябре, эта ягода входит в его рацион практически до конца зимы. Ягоды долго удерживаются на ветвях и остаются доступными для этого хищника. Встречаемость остатков рябины в желудках и экскрементах соболя составляет 16–17%. С увеличением

глубины снежного покрова иногда наблюдались местные перекочевки соболей и их концентрация в районах плодоношения рябины. Максимальное число ягод рябины, обнаруженных в одном желудке соболя, достигало 34 штук.

Встречаемость в рационе соболя ягод клюквы в годы, когда достаточно других кормов, как правило, не имеет высоких значений (около 1%). Клюква в экскрементах соболя хорошо диагностируется, т.к. очень слабо переваривается во время прохождения через желудочно-кишечный тракт. Обнаружена только в зимних экскрементах соболя. Сосьоль добывает эту ягоду на болотах, ныряя в снег на глубину до 1 м. Как правило, ориентиром для нырка служат кочки, которые выделяются на поверхности болота даже при глубоком снеге. При троплениях неоднократно обнаруживали на поверхности снега у мест запуска соболя под снег за клюквой пожеванные ягоды и капельки сока. В очень голодные годы (с полным неурожаем основных кормов) клюква спасает некоторых соболей от голодной смерти (Переясловец, 1999). Обычно в таких ситуациях большая часть соболей мигрирует в поисках кормных мест, а часть популяции остается на месте, выживая за счет случайных кормов. За одним из соболей мы наблюдали 10 дней. Зверек приспособился добывать клюкву на болоте, пробивая шурфы в снегу глубиной 90 см. Постоянное логово он устроил себе вблизи места кормежки. У логова и на болоте нами было собрано 18 экскрементов соболя. Все они содержали клюкву с редким краплением шерсти белки. В одной кучке экскрементов насчитывалось до 40 ягод клюквы.

Таким образом, дикорастущие ягоды являются неотъемлемым и очень важным компонентом рациона соболя Юганского заповедника. Хотя, как хищник, он, в первую очередь, нуждается в полноценном животном белке и жире, однако для жизнедеятельности организма соболю крайне необходимы и углеводы, и клетчатка, а также витамины и минеральные вещества. При их нехватке в рационе ослабляется деятельность желудочно-кишечного тракта, снижается плодовитость и общая устойчивость организма к заболеваниям. Основным источником поступления этих веществ в организм являются ягоды (наряду с кедровым орехом). Учитывая то, что урожай кедрового ореха случается с периодичностью раз в 4–5 лет, а ягодные растения того или иного вида гарантированно дают урожай разной обильности практически ежегодно, как источник необходимых для жизни соболя веществ их можно поставить на первое место в ряду растительных кормов.

### **Литература**

Переясловец В.М. Питание и биотопическое распределение соболя в заповеднике «Юганский» //Экология. 1999. № 1. С. 49–53.

Переясловец В.М. Состояние и динамика популяции соболя на территории заповедника «Юганский» // Сб. матер. XI Междунар. науч.-пр. конф. «Видовые популяции и сообщества в антропогенно трансформированных ландшафтах: состояние и методы его диагностики» (г. Белгород, 20–25 сентября 2010 г.). Белгород, 2010. С. 47–48.

Пояснительная записка по инвентаризации лесного фонда государственного природного заповедника «Юганский». Новосибирск, 2002. 332 с.

Чесноков А.Д. Ресурсы таежных ягод Угутского с/с Сургутского района Тюменской области //Информационный отчет по хоздоговору №14-Р с Юганским заповедником. Киров, 1991. 36 с.