

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Г. Р. ДЕРЖАВИНА

**А. В. ЕМЕЛЬЯНОВ, Н. А. ЧЕРНОВА,
А. А. ГУСЕВ, Н. А. ГРОМАКОВ**

ЖИВОТНЫЕ ЗООБОТАНИЧЕСКОГО САДА ТГУ

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ

Биология. Экология. Культ

ИЗДАТЕЛЬСТВО



Тамбов 2007

УДК 599
ББК 28.693.36
Е60

Емельянов А. В.

Е60 Животные зооботанического сада ТГУ бурый медведь / Сост.: А. В. Емельянов, Н. А. Чернова, А. А. Гусев, Н. А. Громаков ; Федеральное агентство по образованию, Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007. 44 с.

В настоящем пособии собраны современные сведения об экологии, биологии, промысле и охране бурого медведя. В соответствующих главах рассматриваются вопросы происхождения, исторического развития, распространения, динамики численности и ареала. Значительное место уделено образу медведя в мифах и сказаниях, а также его роль в формировании культуры различных народов мира.

Материалы брошюры адресованы студентам и преподавателям естественно-научного профиля ВУЗов, учителям общеобразовательных учреждений, педагогам дополнительного образования, а также широкому кругу читателей, интересующихся зоологией и экологией.

УДК 599
ББК 28.693.36

© Тамбовский государственный университет
им. Г. Р. Державина, 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Морфология	5
Распространение	12
Размножение	18
Экология	24
Промысел и охрана	35
Культ и мифология	39
Медведь в народной мудрости	42
Рекомендуемая литература	44

ВВЕДЕНИЕ

Данное научно-методическое пособие продолжает серию публикаций, посвященных питомцам зооботанического сада Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина. В презентуемом собрании мы попытаемся в доступной и увлекательной форме рассказать об образе жизни, повадках и чертах строения различных животных, сделать природоохранный акцент, проследить роль зверей и птиц в региональной и мировой культуре, верованиях, религии. Целью публикации является методическая поддержка образовательных программ и акций различного уровня: воспитатель детского сада, учитель средней школы, преподаватель и студент вуза найдут материалы для развивающих игр, внеклассного мероприятия, подготовки семинарского занятия, доклада.

Медведь – один из многочисленных знакомых нам незнакомцев. Действительно, еще в раннем детстве мы узнаем о нем из детских сказок, которые создают образ глупого, наивного, ленивого лежебоки, доброго увальня и, наконец, – изредка – злого, сердитого зверя. У большинства людей бытует мнение, что медведи достаточно опасны, но если относиться к ним ласково и по-доброму, то они никогда не тронут. А если и проявят агрессию, то убежать и увернуться от такого неуклюжи совсем нетрудно.

К сожалению, приведенный выше портрет медведя совершенно не соответствует действительности. Но люди, руководствуясь им, часто совершают роковые и необдуманные поступки. Многие даже не подозревают, что медведь опаснее любой хищной кошки, будь то тигр или пантера, он умнее и сильнее их.

Так какой же он на самом деле властелин российских лесов?

МОРФОЛОГИЯ

Филогенез (историческое развитие) медвежих

Геологическая история бурого медведя начинается с раннего плейстоцена (примерно за 450 тыс. лет до наших дней). Это была эпоха существования тираспольского фаунистического комплекса, изученного впервые по остаткам из отложений древнего Днестра. Доминирующими видами этого времени были огромный трогонтериевый слон (вероятный предок мамонта), этрусский двурогий носорог, мосбахская лошадь, широколобый лось (предок благородного оленя), понтийская антилопа, бизон Шатензака, пещерный лев, бобр трогонтерий, медведь Денингера и несколько видов мелких грызунов. Именно медведь Денингера, обладавший зубной системой хищника и длинным черепом, по мнению большинства палеозоологов, был предком бурого медведя.

В это время от ствола родословной бурых медведей, по-видимому, обособилась одна ветвь – белых, а несколько позднее и другая – пещерных медведей. Из среднеплейстоценовых отложений эпохи рисского – днепровского оледенения (около 250 тыс. лет тому назад) известны уже черепа и кости крупных медведей, имеющих большое сходство с современными бурыми. Иными словами, начало эпохи среднего плейстоцена может считаться временем появления первых представителей современных бурых медведей.

Родиной этого вида был умеренный пояс Евразии. В позднем, или верхнем плейстоцене – в эпоху вюрмских, или валдайских оледенений (60–10 тыс. лет назад), бурые медведи несколько превосходили современных по абсолютным размерам тела и величине зубов. Особенно крупнозубыми были медведи позднего плейстоцена, обитавшие на севере современной Якутии. На Аляске и в Канаде находки ископаемых остатков бурых медведей редки. Их возраст определяется либо позднеплейстоценовым, либо послеледниковым временем.

Бурый медведь (*Ursus arctos*) относится к отряду хищных млекопитающих (*Carnivora*) семейства медвежьих (*Ursidae*).

Внешнее строение

Бурый медведь – единственный представитель ныне живущих наземных хищников, уступающий в размерах белому медведю. Некоторые особи описываемого вида достигают длины 2,8 м и массы до 800 кг. Наибольшими размерами отличаются медведи с Дальнего Востока, Камчатки (Россия), с полуострова Аляска и острова Кадьяк (США). В Европейской части России чаще всего попадаются звери весом 250-300 кг.

Мех у медведя двухслойный: нижний, пуховой слой – из тонких волосков, верхний, остиевой – толстый, прямой и упругий. Зимний мех, особенно у северных зверей, очень густой и длинный: на холке остевые волосы отрастают до 12 см. Истинный окрас меха у взрослого медведя появляется к сентябрю, после линьки, когда зверь уже полностью «переоделся» и волос насыщен свежим пигментом. Полового различия в окрасе нет, но довольно четко выражен половой диморфизм в размерах.

По окрасу медведи подразделяются на бурых, светло-бурых и темно-бурых. А поскольку каждая особь имеет свой, индивидуальный окрас, то оттенков столько, сколько и медведей.

В ряде мест охотники уверены, что мелкие светлые и крупные темные медведи – это два разных вида. Однако, хотя светлые и темные звери в некоторых районах отличаются и телосложением, и формой черепа, и поведением, они свободно скрещиваются между собой и представляют просто географические расы одного и того же вида. Когда-то подобная изменчивость спровоцировала честолюбивых натуралистов описать множество «видов» и «подвидов», но теперь все бурые медведи, от русского мишки до американского гризли, сведены к одному виду.

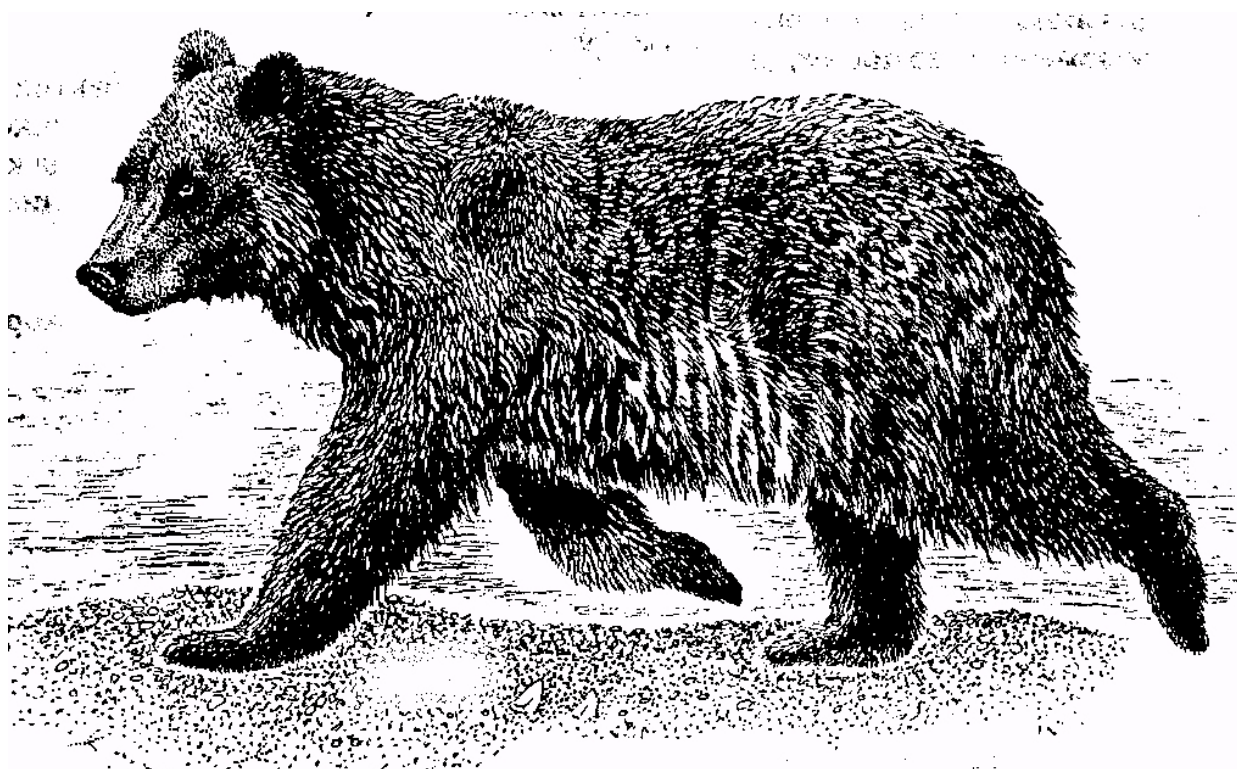


Рис. 1. Внешний вид

За долгую зиму яркость меха приглушается. Ранней весной, под прямыми и отраженными от снега лучами, начинается интенсивное выгорание меха. Светло-бурые особи приобретают желтые или охристые оттенки вплоть до соломенного и выглядят как осветленные перекисью, темно-бурые – различные оттенки коричневого и цвета ржавчины. Но все это весеннее «перекрашивание» происходит на верхней части туловища.

Темно-бурых медведей становится все меньше, поскольку охотники отдают предпочтение по окрасу именно им.

Новую шубу медведь «надевает» перед залеганием в берлогу. Поздней осенью, при первых заморозках на почве, она ему необходима для экономии тепла. В берлоге шуба служит и «подстилкой» и «одеялом».

Волосяной покров очень неоднороден по длине. Существующая разница в длине волос наблюдается в зависимости от возраста и пола зверя, а также от времени года.

Линяет бурый медведь раз в году. Выпадение пуховых волос начинается с середины мая, наиболее интенсивно оно в первой половине июня. Со второй половины июля уже начинается рост новых волос, интенсивный их рост продолжается до первой половине октября. Линька начинается с головы, лап, брюха, затем переходит на срединную часть туловища и, наконец, на хребет и огузок. Новые волосы отрастают равномерно по всей шкуре.

Поредевший волос не защищает медведя от кровососов. Медведь катается по земле вкруговую, трется брюхом, боками, спиной, шеей, головой. Иногда после этого вскакивает и пробегает 30–40 м, избавляясь от комариного роя.

Сложен бурый медведь пропорционально, впечатление о его массивности во многом связано с густым мехом и медлительными движениями. Когда зверь вылезает из воды в мокрой «шубе», видно, что его туловище хоть и короткое, но не столь «бочкообразное», как кажется на первый взгляд, да и ноги довольно высокие.

Голова у бурого медведя, особенно у наиболее крупных его представителей, тяжелая, лобастая, кажется шире плеч – грудь сужена за счет коротких ключиц, лопатки, поставленные под углом. Высокая холка и длинные волосы на передней части тела создают впечатление «горба», особенно если зверь низко держит голову. На удивительных свойствах горба медведей мы еще остановимся в следующих главах. Между лбом и переносицей в профиль хорошо заметна впадина. Ушные раковины короткие и малоподвижные. «Прическа» вокруг морды всегда индивидуальна. У всех медведей на Земле удивительно длинный язык, вдвое превосходящий размер пасти. С его помощью медведь добывает беспозвоночных из узких расщелин, подземных нор и пустот в деревьях. Длинный и очень подвижный язык помогает при сборе мелкой ягоды и плодов. Крупные зубы способны дробить кости, перетирать стебли трав и веточки кустарников. Клыки и хищные зубы легко разрывают сухожилия и крепкие шкуры.

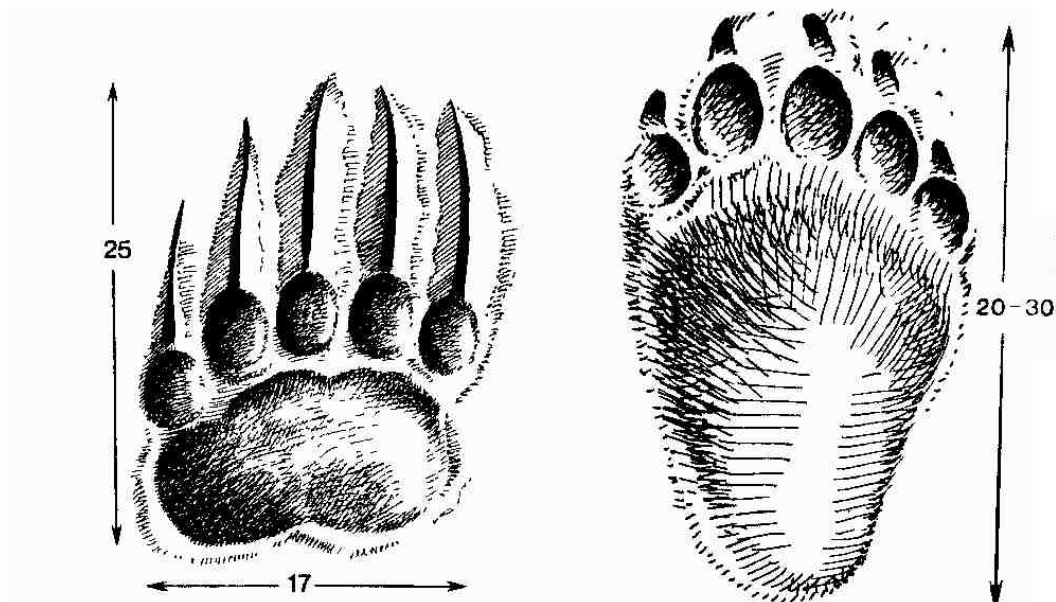


Рис. 2. Отпечатки лап бурого медведя: а – передней лапы; б – левой задней лапы

При ходьбе медведь ступает на мозолистые ладони передних лап и ступни задних. На кончиках коротких толстых пальцев – когти, длиной до 10 см, но они мало изогнуты и уплощенные с боков (рис. 2).

По типу аллюра все медведи иноходцы, следовательно, при ходьбе и беге становятся одновременно то на обе правые, то на обе левые лапы, поэтому все время тяжело переваливается из стороны в сторону (рис. 3).

Однако сильно напуганный (например, неожиданным выстрелом) он несетя со скоростью до 40 км в час огромными скачками, далеко занося вперед задние ноги. При ускоренном беге пускается в очень быстрый галоп, легко догоняет человека. На бегу очень верток, может делать резкие повороты. В гору бежит еще быстрее, чем на ровном месте, чему способствует длина его задних ног. С горы он может спускаться только медленно, так как иначе легко перекувыркнется бы через голову. Кроме того, медведь отлично плавает и искусно лазает; впрочем, в старости, когда становится очень жирным и тяжелым, предпочитает не забираться на деревья, особенно если ствол гладкий и не имеет сучьев. Огромная сила и крепкие когти облегчают медведю лазанье: он может взобраться даже на очень крутые склоны скал.



Рис. 3.

Специфический образ жизни (лазание по деревьям, переворачивание камней, бревен и т. п.) вызвал большее развитие у медведя передних конечностей, их масса составляет 54 % массы мышц передних и задних ног. Увеличение нагрузки на передние лапы повлекло и перераспределение времени опоры на них при беге. Центр тяжести при беге перемещается на выдвинутые вперед плечевые кости, развитые мышцы плечевого пояса, шейного отдела и массивную голову.

Внушительная сила крупного зверя чувствуется во всем: в неуклюжести косолапой походки, в медлительности поворота головы, в бугристых мышцах, выделяющихся даже под косматой шерстью. Взрослый медведь способен одним ударом лапы сломать позвоночник лосю или лошади.

Несмотря на высокий интеллект зверя, его эмоции мало различимы из-за недоразвитой мимики. Настроение медведя выдают движения губ и глаз. Предупреждающим знаком для повстречавшегося соперника или человека является широкий

зевок, обнажающий крупные зубы. Крайнюю стадию недовольства хищник выражает резкими движениями головы, сопровождаемыми короткими плевками.

Наиболее сильно развито у медведя обоняние, о чем говорит уже строение черепа с длинной и широкой лицевой частью – «мордой». Обонянию медведь доверяется в темноте леса, в чащобах кустарников и высокотравья; оно помогает найти ему лакомый корм и спасает от охотника. Человека он чувству-

ет при встречном ветре за 300-400 м. Зрение у медведя достаточно острое. Он легко замечает даже в легких сумерках качнувшуюся на фоне неба ветку или плохо замаскированное лицо охотника. Однако наблюдения за ручными медведями показало, что зверь узнает точно распознает предметы на расстоянии до 50 м. Это подтверждает сведения некоторых авторов о близорукости бурых медведей. Слух значительно слабее, чем у представителей семейств псовых и кошачьих, однако, трудность восприятия легких шорохов, передающихся по воздуху, компенсируется улавливанием звуковых колебаний, которые передаются по грунту через лапы зверя. Именно поэтому бывает трудно подойти к медведю близко даже против ветра.

Румынский исследователь И. В. Кременец, изучавший медведя в Карпатах, проводил большое число наблюдений, касающихся тонкости чувств этого зверя. По его словам, медведь слышит в лесу при тихой погоде шелканье курка на расстоянии 70 шагов, треск ломающегося под ногами хвороста в палец толщиной – за 135 и довольно тихий свист – за 60 шагов. Медведь, лежавший в зимней берлоге, выглянул из своего убежища при приближении охотников уже за 210 шагов, хотя к нему подходили очень осторожно, на лыжах и против ветра.

Описанные черты внешнего строения доказывают, что бурый медведь является ярким представителем семейства медвежьих и имеет множественные приспособления для обитания в различных природных условиях и использования большого спектра пищевых ресурсов.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Историческая область распространения

В начале нашей эры ареал бурого медведя охватывал Европу, северную часть Африки, Азии (до южных склонов Гималаев) и Северную Америку. Еще в эпоху удельных княжеств и татарского нашествия медведи жили в лесах и степях Западной и Восточной Европы – от берегов Северного ледовитого океана до Средиземного и Черного морей. Их кости обнаружены при раскопках поселений VIII-XIII веков на Днепре и на Дону. В те времена в степной зоне по балкам и долинам рек располагались значительные байрачные леса, в которых и жили эти звери.

К середине XX века в Западной Европе отдельные группировки медведей уцелели в Пиренеях, Альпах, Карпатах и на Балканах.

Современная область распространения

Современная область распространения бурого медведя очень обширна, охватывает всю лесную и лесотундровую зоны Евразии и Северной Америки, на севере простирается до границы лесов, на юге по горным областям доходит до Малой и Передней Азии, Тибета, Кореи. В настоящее время ареал вида, некогда сплошной, значительно сократился до более или менее крупных фрагментов, в некоторых местах зверь истреблен полностью. Так, не сохранился он на Японских островах, в горах Атласа на крайнем северо-западе Африки, на большей части Иранского нагорья, обширнейшей Центральной равнине в Северной Америке. В Западной и Центральной Европе этот вид встречается только в горных областях.

На территории России медведь обитает по всей лесной зоне, кроме юга европейской части, местами в лесотундре, на Кавказе. Летом часто заходит в тундру и высокогорья. На Чукотке живет в тундре постоянно.

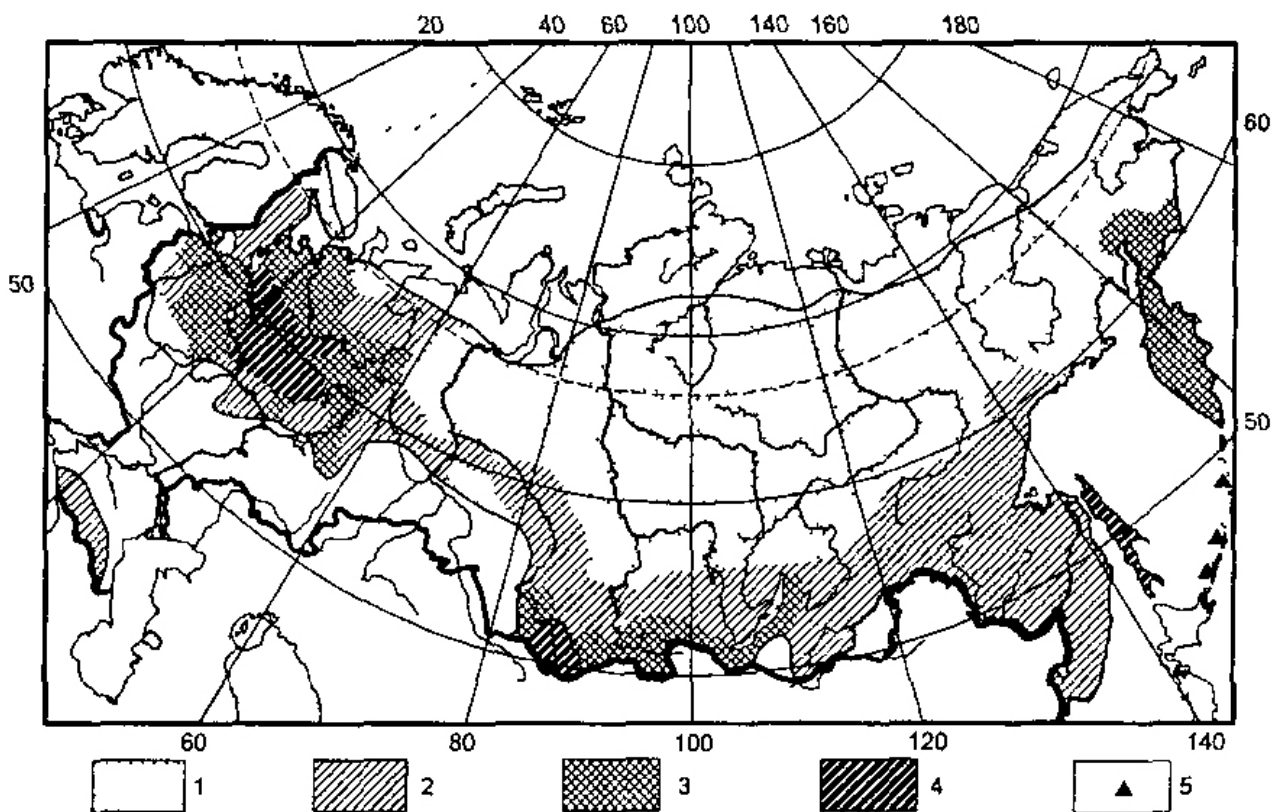


Рис. 4. Ареал бурого медведя в России и плотность его населения по регионам.
 1 – 1–7 ос/1000 км²; 2 – 7–17 ос/1000 км²; 3 – 17–27 ос/1000 км²;
 4,5 – более 27 ос/1000 км²

Европейская популяция бурого медведя полностью сформировалась в раннем – среднем голоцене, т. е. 5-10 тыс. лет назад. Тогда он занимал наибольшую территорию за весь период своего существования. Жизнедеятельность медведя практически на всем протяжении ареала в наибольшей степени связана с лесными экосистемами. Вместе с тем на южных рубежах своего ареала хищник успешно осваивал малооблесенные территории, а иногда встречался и в степных экосистемах.

Динамика ареала

Южная граница ареала бурого медведя в Европейской России претерпевала очень существенные, а иногда и катастрофические изменения. Из-за интенсивного сведения лесов, сельскохозяйственного освоения земель и неумеренной охоты она отодвинулась к северу на сотни, а в центральной части региона – более чем на тысячу километров.

Сокращение ареала особенно ускорилось в конце XIX – первой половине XX столетий. Но наиболее динамичные и сложные изменения в распространении медведя на южной границе ареала пришлось на вторую половину XX в. Проведенные в 1960–70-х гг. исследования в 24 областях и республиках Европейской части России показали, что численность вида уменьшилась в тех из них, где медведи обитали в форме локальных группировок в изолированных лесных массивах. Это наблюдалось в Брянской, Калужской Московской, Пензенской, Рязанской, Тамбовской областях, а также в Татарстане и республике Мордовия. Местами вид вообще исчез. Так, в 1970 г. медведей уже не было в Ульяновской, Орловской и Тульской областях, тогда как десятилетие назад они здесь еще встречались.

В дальнейшем, к концу 1960-х – началу 70-х гг., снижение численности медведя в стране в целом и почти по всей Европейской части приостановилось, после чего наметился ее рост. За двадцатилетие с конца 1960-х до конца 80-х гг. численность вида в масштабах страны возросла почти на 18 %, причем основной рост приходился на Европейскую часть и Урал (особенно на их северные, таежные районы).

Любопытно, что важную положительную для медведя роль сыграли негативные с точки зрения экономики социальные факторы. Переселение жителей из мелких деревень в крупные, а частью и в города, вызвало резкое снижение численности населения в сельской местности. Зброшенные пахотные земли, сенокосы и выпасы быстро зарастали травянистой, а потом и лесной раститель-

ностью. В результате медведь получал качественно новые кормовые угодья, которые энергично заселял.

Благоприятную для медведя роль сыграли и позитивные изменения в охотничьем законодательстве. В начале 1980-х из вредного хищника, подлежащего местами круглогодичному, поощряемому кое-где премиями истреблению, медведя перевели в разряд ценных охотничьих животных. Одновременное введение лицензионной системы, коренным образом упорядочило охоту на зверя, ужесточило контроль, что также послужило причиной роста численности.

С середины 1990-х гг. по всей России стала появляться тенденция очередного снижения численности медведя, первопричина которой снова лежала в социально-экономической сфере. В кризисной ситуации, небывало резко выросло «социально-вынужденное» массовое браконьерство.

Бесконтрольную охоту на хищника особенно сильно стимулировал высокий в те годы спрос на побочные продукты, особенно на медвежью желчь. Сейчас спрос на желчь упал, но резко повысились цены на крупные трофейные шкуры и медвежьи лапы. В результате на части ареала, особенно на востоке страны, численность зверя стала падать. Южная граница ареала в европейской части в эти годы несколько отошла к северу, но в малодоступных местах региона, особенно в таежной зоне, численность продолжала оставаться на прежнем уровне. Процесс падения численности был, однако, недолгим и уже к концу XX – началу XXI в. прекратился. В последние годы, как полагают большинство исследователей, численность медведя не только стабилизировалась, но и проявляет тенденцию к росту.

По мнению ученых, сейчас можно говорить не только о заходах медведей в новые угодья на значительном протяжении южной границы ареала (правильнее – о возврате на ранее населенные видом территории), но и об успешных попытках закрепиться в них. Появление устойчивых группировок зверей, в которых нередко есть и медведицы с медвежатами, берлоги, можно считать показателем успешности этого процесса. Территории, которые медведи посещают

достаточно регулярно (не реже одного – двух раз в год), примыкающие к границам области постоянного распространения, можно назвать «полосой пульсации границы ареала». Чаще всего на новых территориях появляются звери четвертого-пятого года жизни. И хотя бурый медведь, как известно, зверь оседлый, именно эта возрастная группа проявляет способность к преодолению значительных расстояний для поиска и завоевания новых территорий.

Факторы, способствующие выживанию медведя в плотно населенных человеком районах, разнообразны. Исследователи отмечают высокую экологическую пластичность, всеядность, хорошо развитый интеллект медведя. Среди внешних факторов ведущую роль играет характер лесных экосистем. Известно, что для выживания одной особи нужно не менее 10, а для популяции не менее 300 кв. км леса. При этом общая лесистость всей обитаемой территории должна быть не ниже 15 %. Важны большое разнообразие формаций леса, высокая сомкнутость крон, наличие в лесу низкорослого густого подроста, особенно елового и обилие бурелома. Последнее обстоятельство особенно важно для берложного периода, когда медведь наиболее уязвим.

Одним из наиболее важных лимитирующих численность медведя факторов на южном пределе его распространения была и остается большая плотность людского населения и, как следствие, высокое воздействие фактора беспокойства и чрезмерно интенсивная охота.

Расширение области распространения вида вдоль южной границы происходило двумя принципиально разными путями. В большинстве регионов это был естественный процесс расселения, тогда как в Брянской области образование новой популяции впервые в истории России проходило путем целенаправленной реинтродукции молодняка.

Необходимо также учитывать и неоднозначное отношение к медведю местного населения. Появление зверей там, где население отвыкло от соседства с крупным хищником, нередко вызывает у местных жителей настороженность. Согласно опросам, менее 5 % охотников относятся к перспективе роста числен-

ности хищника положительно, значительная часть – негативно. Большинство же местного населения относится к медведю с любопытством и осторожностью или высказывает опасения.

История вида в Тамбовской области

Наиболее подробно о распространении медведя по области писал С. В. Кириков (1966). Он говорил, что в XVII в. население его было столь многочисленно, что особи встречались не только в лесу, но и в степях нынешнего Кирсановского р-на, близ д. Дербень. Зверь водился в лесах по р. Лесной Тамбов, в Цнинском казенном лесу (на правом берегу р. Цна между Тамбовом и Моршанском), в междуречье рек Керша, Ломовис и на правом берегу р. Вяжля. В связи с увеличением числа жителей края в XVIII в. число медведей стало сокращаться. К концу XIX в. постоянное население медведя отмечалось только в лесном массиве по р. Цна между г. Тамбовом и г. Моршанском. До 1920-х гг. южная граница обитания вида проходила немногим южнее г. Тамбова, в последующих она смещалась к северу.

Существуют данные о том, что самое большое количество медведей удалось добыть в 1885, 1920 и 1961 гг. В 1960-е этот вид стал очень редким обитателем Прищинского леса, где за последнее десятилетие отмечался в Пригородном, Столовском, Хомутлявском, Казыванском, Перкинском, Жужляевском, П.-Угловском, Сокольниковском и Красном лесничествах.

В начале второй половины XX в. зверь сохранился лишь в глухих местах, где 5-6 особей держались в заболоченных участках леса. При этом запрет на добычу не был введен. Последнее место обитания медведя (1975 г.) было в Моршанском районе, в нижнем течении р. Керша, там его численность составляла 7 особей. В 1980-х гг. бурый медведь уже не встречался и был объявлен памятником природы, а в 2000 г. включен в Красную книгу Тамбовской области как, вероятно, исчезнувший вид.

РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

Медведь ведет в основном одиночный и оседлый образ жизни, не образуя постоянных пар. Временные плотные группы (не более трех-четырех) взрослые звери образуют лишь во время гона. Взрослые самцы и беременные медведицы залегают в берлоги всегда в одиночку. Поэтому самцы не принимают никакого участия в воспитании потомства.

Спаривание у медведей происходит в период, когда они имеют низкую упитанность. Детеныши рождаются в берлоге в середине зимы. Семья покидает берлогу ранней весной и начинает кочевать по лесу, когда появляются первые проталины, а значит, и первая пища.

При внимательном рассмотрении взаимосвязей семейной группы медведей со средой обитания вызывают удивление тончайшие адаптации этого вида к существованию в сравнительно суровой и бедной кормами лесной зоне. Брачный период длится около месяца, при этом даже в одном районе наблюдаются значительные отклонения в сроках сближения половых партнеров и сроках распада супружеских пар. Вполне возможно, что период спаривания зависит от географического размещения популяции. Такое предположение высказывал еще в 1934 г. С. В. Гуляев, наблюдавший поведение медведей в Московском зоопарке.

На Камчатке и в Магаданской области сроки гона медведей приходятся на конец мая и продолжается до начала июля; в районе озера Байкал, Восточной и Западной Сибири, в центральных областях Нечерноземной зоны – июнь и июль; на Тянь-Шане, Кавказе, в Карпатах и Прибалтике – май-июнь.

Во время брачного периода наблюдается повсеместное возрастание активности и агрессивности медведей. Обычно молчаливые звери начинают издавать громкий рев. Между самцами порой возникают жестокие схватки, иногда заканчивающиеся гибелью одного из соперников, которого победитель может

даже съест. Сформировавшаяся пара ходит вместе около месяца, причем если появляется новый претендент, его отгоняет не только самец, но и самка.

Первое деторождение возможно на четвертом или пятом году жизни. В первый раз медведица производит на свет от одного до двух детенышей, позже – до трех, в последующие годы число детенышей колеблется между двумя и тремя и редко доходит до четырех. Старые медведицы приносят меньшее число детенышей, доходят опять до одного, и в конце жизни прекращают деторождение.

Беременность медведицы протекает с длительной задержкой имплантации и может длиться от 6,5 до 8 месяцев. Обращает на себя внимание тот факт, что у медведей сроки спаривания сравнительно растянуты, а период родов – относительно короткий. Так, при наблюдении медведей в зоопарках Москвы и Санкт-Петербурга гон различных зверей отмечался в мае, июне и начале июля, а роды – примерно в одно время – в январе. Таким образом, длительность беременности у самок бурого медведя во многом определяется сроками гона: чем раньше произошло спаривание, тем продолжительнее беременность.

Время спаривания заметно влияет и на величину выводка. Так, число детенышей в пометах выше у самок, спаривающихся в июне. Слишком раннее или, наоборот, слишком позднее спаривание зверей снижает их плодовитость. Медведица рождает двух или трех медвежат, редко – одного, очень редко – четверых. Количество медвежат в семье влияет как на физическое, так и на психическое состояние. В семьях из четырех медвежат, как правило, один – «заморыш», маленький, худой и слабый. Такие гибнут на первом году жизни. Единственный медвежонок в семье выглядит крупнее, чем медвежата в многодетных семьях, но отсутствие общения с ровесниками негативно сказывается на психике животного.

Плодовитость может существенно изменяться по годам. После неурожайных на основные корма годов количество самок без медвежат возрастает. В Прибайкалье, в некоторые голодные годы, самок с сеголетками вообще не

отмечали. В богатых кормами угодьях отмечается более высокая плодовитость. Плодовитость самок на юге несколько выше, чем на севере.

Рождаются медвежонок в конце января (в период с конца января по середину марта). Мать устраивает для своих детенышей настоящее гнездо; говорят, впрочем, что она их рождает иногда и в снегу. Если ее потомству грозит какая-нибудь опасность, она переносит медвежат в зубах на далекое расстояние. Медведица с медвежатами считает себя полной властительницей всей той местности, которую избрала для своего местопребывания, и всякое посягательство на свои права встречает нападением на нарушителя.

Медвежонок рождается с закрытыми глазами и ушами, весом 400–500 г и длиной тела 20–25 см. Розовое тельце покрыто светло-серой шерсткой. У медвежат сильно развит сосательный рефлекс, крепкие передние лапки с острыми коготочками-зацепами, которые помогают добраться до соска. Питаясь молоком матери, медвежата быстро растут первые три месяца и быстро развиваются. Жирность молока у медведицы зимой составляет 25–30 %, а летом во время питания травянистой растительностью, падает до 15 %, тогда как максимальная жирность коровьего – 4,7 %. Растут малыши довольно быстро. На 14-й день шерсть их становится густой, мягкой буровато-коричневого цвета в длину 5–8 мм. У большинства медвежат бывает хорошо заметное белое горловое пятно, часто заходящее на плечи, или «ошейник», которые исчезают к 5–6-месячному возрасту, и лишь у отдельных зверей сохраняется до одного – полутора лет. Через 17–20 дней после рождения открываются слуховые проходы, через месяц – глаза, тогда мир становится осязаемым, наполненным звуками, образами и запахами. Мать старательно вылизывает и массирует детенышей. Такой массаж является жизненной необходимостью вплоть до достижения 1,5 месячного возраста. В эту пору начинает развиваться исследовательское поведение: на дрожащих лапках медвежата обследуют берлогу.

Полуторамесячные животные имеют клыки и по одному (четвертому) ложнокоренному зубу в нижней челюсти. В возрасте около 2-х месяцев проре-

зается третий ложнокоренной, быстро растут резцы, а в 2,5 месяца верхние и нижние 1 и 2-ой ложнокоренные зубы. В 2–2,5 месяца начинается и смена ювенильного шерстяного покрова.

Двухмесячным детенышам медведица уделяет значительно меньше внимания. Подросшие медвежата активно передвигаются и играют.

Когда они достигают возраста 4–4,5 месяца, семья покидает берлогу. К этому моменту они весят 3–4 кг, изредка больше, и способны следовать за матерью. В первые дни она не покидает района берлоги и выводок ходит очень мало. Медвежата в этот период не испытывают страха перед людьми и, потеряв мать, охотно следуют за человеком. Медведица учит их лазать по деревьям, находить пищу и вообще обучает всей медвежьей науке.

После выхода из берлоги медвежата продолжают питаться молоком матери еще 2,5–3 месяца. Одновременно с помощью матери и самостоятельно они отыскивают и поедают насекомых, личинки муравьев, ягоды, корешки и надземные части травянистых растений. Полностью лактация прекращается в августе, т. е. общая ее продолжительность составляет 5–6 месяцев.

Пяти, шестимесячные медвежата чрезвычайно забавны. Они очень игривы, шаловливо лазают по деревьям, борются. Кто их покормит – тот им и друг, кто их рассердит – тот враг. Медвежата раздражительны, как дети, любовь их приобретает легко, зато так же легко и утрачивается. Уже после шести месяцев они по характеру становятся похожими на взрослых медведей.

В полугодовом возрасте заканчивается детская линька, которая протекает следующим образом. Начинается она в марте, когда первая шерсть выпадает на огулке, задних и передних лапах, а к началу мая на лопатках, голове и шее. К концу мая линька распространяется на бока, грудь и постепенно охватывает все тело. Одновременно с выпадением детской шерсти подрастает новый мех. На последнем этапе детской линьки начинается смена молочных зубов на постоянные.

Внутрисемейная связь у медведей поддерживается через звуковую сигнализацию, визуально и через способность отличать членов семьи по запаху.

К окончанию периода вскармливания молоком у молодых формируются сложные пищевые взаимосвязи со средой обитания, завершается формирование основ оборонительного поведения, они приобретают определенную степень самостоятельности, и в случае опасности медведица старается их увести. Достоинно внимания, что мать в случае опасности храбро защищает своих уже почти взрослых и сильных детенышей. Однако случается, что она оставляет их одних и убегает, не пытаясь защитить, как это бывает весной или в самом начале лета. Медвежата в этом возрасте уже сами способны избежать многих опасностей. Материнский инстинкт медведицы претерпевает к этому времени определенные изменения, и роли в семье меняются. Теперь уже медвежата в силу своей особой привязанности к матери повсюду следует за ней или догоняют по следу, при этом подают звуковые сигналы и внимательно прислушиваются, стараясь определить на слух ее местонахождение. Медведица, начиная с этого периода, подает позывной звуковой сигнал редко, лишь при опасности и сильном возбуждении медвежат. В случае утери матери детеныши подолгу остаются на одном месте.

К семимесячному возрасту медвежата обретают полную самостоятельность и вполне могут выжить в естественных условиях без опеки матери, хотя врагов у них еще достаточно.

Медвежата-сеголетки зимуют вместе с матерью. Перед залеганием в берлогу они имеют массу 29–45 кг. Оставшись одни, они не могут накопить достаточное количество жира, расход же энергии в период зимовки очень велик. Зимую без матери, медвежата в большинстве случаев погибают в течение берложного периода или весной. По данным В. С. Пажетного (1981), медвежата, зимующие без матери, теряют за зиму до 40 % веса.

Выводок распадается на следующий год во время гона, после которого полуторалетние медвежата довольно часто находят мать и продолжают жить с

ней вплоть до залегания в берлогу. Нередко один из них устраивается по соседству с убежищем медведицы или в той же берлоге. Такие звери на следующий год присоединяются к матери и принимают участие в воспитании нового потомства, отчего и называются пестунами.

Медвежата, окончательно отделившиеся от матери на втором году жизни, нередко продолжают жить на ее участке. К их присутствию вполне терпимо относятся и взрослые самцы – «хозяева», на территориях которых в это время держатся самки. Вместе с тем эти молодые звери составляют и наиболее подвижную часть популяции и широко расселяются за пределы семейной территории.

Залегая в берлогу на вторую зимовку, молодой медведь имеет массу около 60–80 кг, и на третью – 80–100 кг.

Неизвестно еще наверняка, сколько лет длится рост медведя, но следует думать, что медвежонок к шести годам вырастает в настоящего медведя. По-видимому, звери этого вида достигают довольно преклонных лет. Были случаи, что они выживали в неволе до 50 лет. За свою жизнь медведица приносит по 10 выводков. Это означает, что одна самка может родить – 20–30 медведей. Средне-предельный возраст деторождения самок равен 25 годам, однако есть сведения о размножении самки в 31-летнем возрасте.

ЭКОЛОГИЯ

Экологические особенности медведей значительно разнятся в зависимости от условий их обитания в том или ином регионе. Различные физико-географические и климатические факторы, наличие и доступность определенных видов корма, а также уровень освоенности угодий человеком формирует адаптации, определяют степень оседлости зверя, приуроченности к определенным типам угодий, суточные и сезонные биоритмы, общую активность и т. п.

Места обитания

Наиболее типичными местами обитания бурого медведя являются глухие леса с буреломом, перемежающиеся болотами и лугами. Под пологом леса медведь находит убежище, открытые участки служат ему местами кормежки.

Бурые медведи в отличие от белых в большинстве своем оседлы. Каждый индивидуальный участок, занятый одним зверем, весьма обширен, занимает площадь в несколько сотен квадратных километров. Он охватывает несколько разных территорий, на которых зверь находит себе пищу или убежище: это кормовые, «дневочные», а также зимние («берложные») территории. Границы участков обозначены слабо, а в горных местностях, где рельеф сильно пересечен, практически отсутствуют.

В местах постоянного обитания медведей их регулярные перемещения по территории обозначены хорошо заметными тропами. Они связывают между собой участки, где медведь гарантированно находит себе пищу. На переходах дорожка его следов стелется прямо, завалы же и захламленные места он старается обходить стороной. Там, где медведей много, лесные массивы прорезаны путями их странствий во всех направлениях. Такими тропами, ведущими по тайге или горам по наилучшему маршруту, пользуются другие звери, а порой и люди.

И действительно, иногда они похожи на людские дорожки – вполне утоптан-ные, шириной до полуметра, очищенные от травы. Только в отличие от челове-ческих вдоль медвежьих троп на ветвях нередко висят «почески» – клочки мед-вежьей шерсти, а на стволах особо приметных деревьев остаются медвежьи метки – закусы зубами и ободранная когтями кора.

Бурый медведь относится к числу строго территориальных животных, каждый их контакт с соседями сопровождается жестокими схватками. Эффек-тивным способом ограничения травматизма является общение с помощью опо-средованных сигналов, несущих информацию о занятости территории, особях ее населяющих, их возрастных и физиологических характеристиках (готовно-сти к спариванию, здоровье и т. п.).

В жизни бурого медведя важнейшее значение имеют различные запахи. Запаховые сигналы – своеобразный «язык», на котором общаются эти звери. Они несут информацию о животном, которого уже нет в данном месте (память на запахи у животного наиболее стойкая). По продолжительности исследования запахового сигнала медведь стоит впереди всех хищных животных, что, по-видимому, связано с общим уровнем организации и экологической пластично-сти. Долговременные опосредованные знаки способствуют не только обмену информацией между особями в популяции, но и организации пространства через запоминание мест размещения оставленных запахов, это способствует скорей-шему обнаружению кормовых участков, ключевых троп и границ территории.

Наряду с запаховыми сигналами определенное значение имеют визуаль-ные метки, оставляемые медведями на деревьях-маркерах и на грунте. Закусы, задиры, следовые метки на грунте, каталища – это информационный комплекс, включающий в себя компоненты секрета кожных желез, фрагменты шерсти, слюны иных выделений и ярко воспринимаемых зрительно.

Оседлый характер жизни зверя не мешает ему совершать сезонные кочев-ки в места, где в данный момент пища наиболее доступна. В горных районах такие временные переселения регулярно совершаются на 50–100 км. В случае

неурожая, медведь способен пройти в поисках более благоприятных кормовых угодий свыше 200 км. Так, в равнинной тайге звери проводят лето в основном на полянах, поросших большетравьем (особенно борщевиком), раннюю осень – на моховых болотах, куда их привлекают созревшие ягоды. На юге эти всеядные животные в сентябре собираются отовсюду в диких садах и ореховых лесах среднего пояса гор. В горных районах Сибири они в это же время перебираются в места изобилия орехов кедрового стланика, брусники, смородины. После начала снегопадов медведи покидают эти места и перебираются ниже, в «берложистые» угодья. На тихоокеанском побережье во время массового хода красной рыбы много медведей выходят из леса на открытую морскую литораль и к устьям рек.

В активный период жизни бурый медведь – типичный зверь – «логовик» берлогой не пользуется. Летом медведь роет лежки в грунте или использует чужие. Осенью, при первых заморозках, грунтовые лежки утепляет подстилкой из стеблей сухих трав. Такие лежки называются гнездовыми. По мере понижения ночной температуры количество подстилки увеличивается и лежки выглядят как огромные птичьи гнезда. Чтобы собрать подстилку, зверь делает поскребы когтями то одной, то другой лапой попеременно, нагребая маленькие кучки сухих травянистых стеблей в одном месте. Потом перемещается на один – два шага вперед и снова нагребает кучки. Так зверь проходит 5–10 м, затем пятится назад, сгребая валиком под себя заготовленные кучи стеблей. Валик закатывает в лежку и опять начинает сгребать кучки, продвигаясь вперед. Стебли некоторых трав очень прочные, и медведю не всегда удается нацарапать нужный пучок. Тогда он помогает себе пастью: наклоняет стебли в сторону, скусывает их зубами, сгребает в пучок и продвигается дальше. Закатывая 20–30 валиков, он заваливает грунтовую лежку огромным ворохом сухой травы, затем взбирается на нее сверху и разгребает по центру лунку диаметром около метра и глубиной до 50 см. У такой лежки образуются борта по 1–1,5 м в ширину, иногда до 2–2,5 м. Используется такая лежка несколько дней – до дождей или мокрых снегопадов; медведь покидает ее, как только промерзает подстилка.

Летом и ранней осенью медведи предъявляют к лежкам противоположные требования – они должны не сохранять тепло, а забирать его избыток, то есть быть прохладными и сырыми. Для этого звери копают их в сырых местах, неподалеку от воды, в густом высокотравье, затененном деревьями.

Иное дело зимой, вернее, осенью, когда зверю приходится заботиться о надежном убежище на несколько месяцев. Берлога – это зимнее убежище зверя, обеспечивает оптимальные микроклиматические условия, позволяющие пережить длительный период неблагоприятных кормовых и погодных условий с минимальными затратами энергетических ресурсов. Для самок она служит также родильным домом, а для новорожденных – яслями. Среди найденных и описанных берлог, большинство являются грунтовыми. Существуют также берлоги, находящиеся среди вулканических глыб и в скалистых пещерах.

Первыми на зимовку укладывается самка с сеголетками (первогодками) и молодые особи. Массовый отход к берлогам происходит с середины октября. Две-три недели звери проводят у берлог и залегают в них в начале и середине ноября. Некоторое время они могут еще выходить из берлог, днем лежать рядом, а ночью прятаться внутри. Медведи не роют берлог заранее. Рассказы о том, что медведь, идя на берлогу, запутывает следы, петляет, следует относить к категории охотничьих баек. Наблюдения показывают, что медведи действительно петляют в этот период, избегают открытых мест и активно маркируют деревья в местах отдыха. Но такое поведение – это не что иное, как реакция на неосознанное дискомфортное психическое состояние, побуждающее медведя искать надежное укрытие.

Большинство берлог находятся в зарослях, на склонах оврагов, вдоль сухих русел и ручьев. По форме их можно разделить на три группы. Первые – грушевидной формы, с хорошо выраженным удлиненным лазом между отверстием берлоги и берложной камерой, с лежкой у задней стенки. Вторые – шарообразной или яйцевидной формы, без продолговатого лаза; их высота, ширина и длина не сильно отличаются и углубление лежки является продолжением

стенок берлоги. Третьи – черепашьей формы, с плоским овальным дном; их длина в 1,5–2 раза превышает ширину, верх – полусферический, растянут по бокам, высота достигает 100–130 см, а ширина по центру почти в 2 раза больше высоты. Лежка расположена у задней стенки берлоги и является ее продолжением. У всех берлог задние стенки более плоские, чем боковые.

Самые долговечные берлоги располагаются под корневищами деревьев. Как правило, такие берлоги используются в течение десятков лет.

Если медведь не находит готовой берлоги, он строит новую. Строительство сопровождается копанием грунта обеими передними лапами. Небольшое смещение берложной камеры в левую или правую стороны зависит от того, какой лапой зверь больше работает – левой или правой. Грунт выбрасывает из берлоги между задними лапами или вбок. Как ему удастся выгрести до десяти кубометров земли через узкое отверстие, остается загадкой (удивительно, но таким неудобным способом медведю удастся выгрести чрез узкое отверстие до десяти кубометров земли). Залезает он в берлогу по-пластунски, на локтях, вытянув задние ноги, и выбирается из нее так же, ползком. Объем берлоги зверь соразмеряет с размерами своего тела. Ее длина и ширина должны быть не менее длины туловища, а высота – чуть больше высоты тела в холке, чтобы, сидя в лежке, зверь не упирался головой в потолок. Рытье берлоги занимает два-три дня. Толстые корневища, мешающие проходу, медведь выгрызает и выбрасывает наружу. Несколько обломков корневищ может оставаться и в берлоге. Медведи выходят из берлог на снег, когда температуре воздуха днем достигнет $+4^{\circ}\text{C}$, а ночью перестанет опускаться ниже -6°C .

Питание

Когда впервые узнаешь, что бурый медведь питается растительностью, это вызывает некоторое удивление. Специальные исследования этого на первый взгляд феноменального явления показывают, что растительность повсе-

стно составляет основу пищевого рациона медведя, а адаптации пищевого поведения отличаются широким разнообразием.

Обычно медведи поедают лишь какую-то определенную часть растения: листья, стебли или часть их, плоды, корневища. Но весной, как только начинают расти травы, звери пасутся, как коровы, на лесных полянах, лужайках, водораздельных и припойменных лугах, поедая подряд все, что им попадет. Во время буйной вегетации трав звери выбирают кормовые площадки с преобладанием злаков и зонтичных.

Питание растительностью – чрезвычайно важное приспособление бурого медведя к обитанию в сравнительно бедной кормами лесной зоне. Дело в том, что в летний период запасы растительности условно не ограничены, что позволяет этому виду накапливать биомассу, значительно превышающую таковую у других хищников.

И, все же, несмотря на то, что медведь питается растительностью, он не упустит случая напасть на лося, кабана или на домашних животных – лошадь, корову, овцу. Бурый медведь обладает широким набором способов добычи пищи и как хищник использует разнообразные приемы охоты: подкарауливание, скрадывание, загоны в болото, преследование.

Хищничество представляет собой сложное сочетание различных форм поведения, проявляющихся в соответствии с условиями среды, видом добываемой жертвой и ситуацией в момент охоты. Как-то само собой сложилось мнение, что хищничество бурого медведя распространяется на крупных копытных животных и некоторых грызунов. Это не совсем верно. Медведь добывает также различных беспозвоночных животных, а молодняк в возрасте до 4 лет компенсирует свою потребность в животной пище в основном за счет насекомых и мышевидных грызунов, изредка удаётся зверю в этом возрасте поживиться падалью или остатками от чужой добычи.

В охоте на копытных медвежата не участвуют и не могут обучаться приемам охоты через подражание. Формирование у медведя хищнического поведе-

ния, направленного на добычу копытного животного, происходит уже в зрелом возрасте, когда зверь ведет одиночный образ жизни. При этом у отдельных особей вырабатываются свои излюбленные способы охоты и умерщвления жертвы.

После выхода из берлоги медведь употребляет много падали. Этому благоприятствует вытаивание большого количества погибших в холодный сезон животных. В этот период данный вид корма может составлять свыше 90 % рациона.

В отдельных регионах существенное значение в питании медведя, особенно в нажировочный период, имеет проходная рыба. Не поленится зверь и выкопать большую яму, добираясь до кладовых бурундуков, может раскопать нору сурка, барсука или гнездо мыши. Повсеместно медведи разоряют муравейники, чтобы полакомиться личинками, куколками да и самими насекомыми, и зачастую проглатывает их вместе со строительным мусором, добывают также других насекомых, их личинок, разрушая при этом гнилые пни и колоды, отдирают подгнившую кору с упавших деревьев, переворачивают камни. Медведь – серьезный враг пчеловодства. Обычны нападения медведя на пасеки во всех областях нашей страны в годы, различные по урожайности его основных кормов.

Годичный цикл, спячка

Годичный цикл бурого медведя делится на два периода: бодрствование и зимний сон. Период бодрствования, в свою очередь, подразделяется на сезонные циклы, определяемые началом вегетации и сменой растительных кормов.

Весенний период.

Наблюдения специалистов показали, что с момента пробуждения медведя от зимнего сна и до того дня, когда он уходит из берлоги, проходит обычно 5–7, а иногда и 10–13 дней. Выйдя из берлоги, звери прокладывают рядом тупиковые или кольцевые тропы, устраивают на снегу лежки с подстилкой из хвои молодых елей, разрушают гнилые пни, обламывают веточки березы, осины, рябины, сдирает кору с некоторых деревьев и т. п. чаще в берлогу он уже не возвращается, а «досыпает» на временных лежках, которых может быть несколько.

В весенний период звери выбирают уголья, способные наилучшим способом обеспечить их пищей. В большинстве угодий весной мало кормов, поэтому медведь в этот период испытывает недостаток в пище.

Активный образ жизни требует затрат энергии, и естественно, что при этом у медведя должно быть ярко выражено чувство голода. Вот почему именно весной проявляется высокая степень хищничества. При длительном изнуряющем преследовании жертвы по снегу отдельные звери проявляют удивительное упорство, преследуя одну и ту же жертву, стараются выгнать ее на лед, загнать в ветролом, реку. И только к моменту начала вегетации трав они прекращают попытки охоты на лосей и кабанов. Поэтому основная часть популяции после выхода из берлог голодает примерно месяц. Зверь мало перемещаются, придерживаясь проталин, и поэтому расходуют мало энергии. По этой же причине медведица с медвежатами и молодняк в возрасте 3–4 лет уходят от берлог значительно позже.

Весной медведи часто поедают различные виды малоценного (балластного) корма: труху пней, злаковую ветошь, строительный мусор муравейников. Вместе с тем едят в это время хвою ели и сосны, побеги черники и ее корни, почки осины, липы, рябины, клена, а также вытаивающие из-под снега различные осоки, выгрызая стебли до междоузлий, на болотах – пушицу и перезимовавшую клюкву. В весенний период звери теряют все жировые запасы, хотя из берлог выходят достаточно упитанными.

Весенне-летний период

Он характеризуется началом буйного развития трав, и обеспеченность кормами значительно возрастает. Несмотря на продолжающиеся потери остатков жировых запасов, уже в начале этого периода наблюдается увеличение общей массы медведей, особенно молодых самок. Крупные звери переходят в места, густо зарастающие травянистой растительностью. Прекращается интенсивная охота на копытных.

Весенне-летний период можно назвать стабилизирующим в питании медведя. Зверь полностью теряет жировые запасы, но увеличивается его общая масса, что свидетельствует о некотором росте и развитии животного, накоплении мышечного объема. В это время медведь потребляет наибольшее число видов растений.

Летний период (ростовой)

Он характеризуется продолжением интенсивного питания травянистой растительностью. Нередко можно слышать о том, что медведи, якобы гурманы и лакомки, предпочитают наиболее «вкусные» растения. Это неверное суждение. Бурый медведь по сравнению с другими дикими животными один из самых малотребовательных к пище. Однако в летний период растения подрастают, травы грубеют, и зверь перестает есть все подряд, поскольку значительно возрастают возможности выбора кормов. Именно летом наиболее ярко проявляется избирательность медведя.

Пищевая избирательность – важный экологический механизм, значительно снижающий возможности внутривидовой пищевой конкуренции и оказывающей влияние на плотность заселения видом угодий. В летний период нередко можно увидеть, как два рядом живущих зверя ходят кормиться в одни и те же угодья и поедают при этом разные виды растений. Таким образом возникают условия для увеличения численности животных одного вида на ограниченной территории. Как только начинает поспевать ягода, медведи переключаются на этот вид корма. Созревание ягод – сигнал, что летний период близится к концу и начинается самый ответственный в жизни медведя период – жировочный.

Летне-осенний (жировочный) период

Для подавляющего большинства медведей он характеризуется сменой в питании травянистой растительности на нажировочные корма – кедровые орехи, ягоды брусники, клюквы, ежевики, малины, рябины, черемухи и т. п.

Вся деятельность медведей в нажировочный период направлена на потребление возможно большего количества корма наибольшей калорийности. В перерывах между основными кормежками хищники интенсивно разыскивают

мышей, вновь, как и весной, начинают разорять муравейники, а звери, имеющие опыт охоты на копытных, при каждом удобном случае пытаются поймать крупное животное.

Этот период – критический в годовом цикле жизни бурого медведя, так как именно он определяет не только возможность переживания зверем бескормного зимнего времени, но и благополучие потомства, рождающегося в берлоге.

В неурожайные годы звери осенью начинают мигрировать в поисках корма, причем миграции продолжаются до наступления зимы. Бродят в основном крупные самцы, а самки с медвежатами и молодые звери остаются на местах. Отдельные медведи-шатуны сохраняют подвижность в зимнее время. В такие годы наиболее часто регистрируются случаи каннибализма.

Осенний голодный период

Он характеризуется снижением доступности основных кормов. Начинаются первые снегопады. Наблюдается переход зверей в зимние станции, снижение двигательной активности и полное прекращение питания перед залеганием в спячку. Этот период продолжается около месяца. В течение этого времени медведи живут на небольшой территории и много лежат. Иногда можно наблюдать погрызы медведями коры рябины, лещины. Редко когда сорвет сонный заживевший зверь засохшую ягоду малины или пучок еловой хвои. Если в этот период медведя никто не потревожит, он в этом же месте ложится в берлогу.

Вопреки распространенному мнению, медведи в настоящую спячку не погружаются. Их состояние правильнее называть зимним сном, ибо они сохраняют полную жизнеспособность, чуткость, в случае опасности покидают берлогу и после блуждания по лесу занимают новую. Однако дремлющие в берлоге звери расходуют не очень много энергии, существуя исключительно за счет накопленного осенью жира, и таким образом с наименьшими лишениями переживают суровый зимний период.

Жизнь медведя в берлоге поддерживается за счет питания жировыми запасами, накопленными осенью. Процессы, протекающие у спящего медведя,

похожи на процессы, происходящие в организме голодающего человека, но у медведя они идут намного рациональнее. Во время зимней спячки медведи не цепенеют и не теряют способности к быстрым движениям, как, например, сони, суслики или сурки, они просто более или менее крепко спят; обмен веществ в это время ограничен мускульной и сердечно-легочной работой. Доктор медицинских наук и замечательный охотник С. В. Лобачев (1951) произвел некоторые замеры и наблюдения за лежащими, а также убитыми в берлогах зверями. Число дыхательных движений в минуту при спячке оказалось 12 против 30–35 во время бодрствования. Иногда в дыхательных движениях наступали паузы продолжительностью 2–4 мин. Температура зверя только что убитого медведя колебалась между 29–34⁰. Количество гемоглобина у двух медведиц оказалось 65–67 % от нормы, а способность крови к свертыванию пониженной. Желудок и кишечник у всех убитых в берлогах медведей были неизменно пустыми, сокращенными в объеме, с нейтральной реакцией слизистой оболочки. Клетки головного мозга медведя во время зимнего сна пять месяцев находятся в режиме кислородного голодания, но не гибнут, хотя крови поступает в мозг на 90 % меньше, чем обычно.

Однако иногда медведя можно встретить и в зимнее время. Зверь, не накопивший к осени жира, лишается возможности лечь в спячку и превращается в «шатуна» – голодного и опасного хищника, бродящего по снегу в поисках пищи.

Медведь после спячки полностью сохраняет мускулатуру и не испытывает чувство голода еще две недели. Этим объясняются его игривое настроение после выхода из берлоги и бесцельное бродяжничество в районе обитания.

Сезонные периоды в питании бурого медведя определяются не только возможностью использования различных, в основном растительных кормов, но и тесно связаны с полом и возрастом, размерами отдельных особей.

ПРОМЫСЕЛ И ОХРАНА

Медведь является ценным охотничье-промысловым зверем. Теплая, но тяжелая, с толстой грубой мездрой шкура используется обычно для изготовления ковров, раньше из нее еще делали меховые покрывала для саней и дорожные тулупы. Как медицинское средство высоко ценится медвежья желчь, применяемая для лечения ревматизма, заболеваний печени и желудка. Медведь весьма умное и общительное животное, используя эти качества его часто содержат в зоопарках и дрессируют для цирковых выступлений.

Охота на медведя – один из традиционных видов промысла на протяжении нескольких веков. Добыча медведя считается делом трудным и почетным. Именно из-за популярности охоты медведь стал повсеместно редок еще в XVIII–XIX вв. Именно тогда был нанесен серьезный ущерб закавказской и тьянь-шаньской популяциям медведя, численность которых до настоящего времени крайне низка. Значительное количество бурого медведя сохранилось на Дальнем Востоке.

Охота на бурого медведя трудна и опасна. Этот умный и осторожный зверь умело обнаруживает ухищрения охотников-трапперов и обходит опасные места. Особый способ спортивной охоты, воспетый любителями «острых ощущений», – хождение на медведя с рогатиной. Сцены, живописуемые в охотничьей литературе, один истинный знаток жизни бурых медведей охарактеризовал как «совершенную ерунду, нарисованную фантазией людей, которые не видели ни медведя, ни рогатины, ни медвежьей охоты». Зверь, стронутый с лежки человеком, почти никогда не идет навстречу ему, вздыбившись: он либо пытается благоразумно удрать, либо, если ранен или сильно обозлен, молниеносно кидается на обидчика, как говорится, «на всех четырех», на которых чувствует себя гораздо увереннее. И при таком броске уже не до «красивостей»,

главное – успеть раньше медведя нанести решающий удар, но не прямо в брюхо или грудь, а в более «убойные» места – сбоку в шею или плечо.

В России охота на бурых медведей в разрешена в осеннее-зимний период; с 1 августа по 28 (29) февраля. Этот вид относится в нашей стране к квотируемым, то есть на каждый субъект Федерации и охотничьи хозяйства в его составе ежегодно по результатам предпроектного учета численности и качества местообитаний (бонитета) определяется число особей, разрешенных к добыче.

Незаконная охота на бурого медведя квалифицируется как причинение крупного ущерба и преследуется в судебном порядке по ст. 258 Уголовного кодекса Российской Федерации.

В первой половине XX в. медведи приносили заметный вред полеводству и животноводству. В лесотундре и тайге они иногда охотились на домашних и диких северных оленей, а южнее – на коров и лошадей. В ходе исследований в северном Приуралье выявилась обратная связь между гибелью домашнего скота и урожаем ягод. Так, в годы обильного урожая от медведей погибало в среднем 0,4 головы домашнего скота, а в годы плохого урожая – 15. Таким образом, при отсутствии ягод медведи нападали на скот в 38 раз чаще, чем обычно. В южных областях страны медведи вытаптывают и уничтожают посевы овса и кукурузы. Беспощадно расправляются иногда они с ульями пчел на пасеках. Некоторая отрицательная роль медведей в жизни леса сказывается в том, что они разрушают муравейники.

Однако вредоносность медведей проявляется главным образом при низком уровне дисциплины в аграрном производстве и бесхозяйственности – на неохраняемых полях и при беспризорном выпасе скота. Точных данных об общем размере «медвежьего вреда» нет, но практика показывает, что зачастую он значительно преувеличен.

В настоящее время бурый медведь почти повсеместно исключен из списка вредных и подлежащих уничтожению животных. Некоторые западно-европейские и североамериканские подвиды приобрели охраняемый статус.

Декларацией от 1 июля 1975 г. бурый медведь включен во второе Приложение СИТЕС, поэтому вывоз живых или мертвых зверей, их шкур в качестве трофея и других дериватов (производных частей: шапок, воротников, шуб и т. п.) за рубеж требует специального разрешения административного органа СИТЕС.

Бурый медведь включен в Красную книгу Тамбовского региона и имеет нулевой статус – вероятно исчезнувший в области вид. Последние встречи с медведем имели место в Моршанском районе в нижнем течении р. Керша. В конце XIX в. медведь не являлся редким видом, например, зимой 1895 года только в Тамбовском уезде были добыты 4 особи. Одиночные особи изредка продолжали встречаться до конца 1970-х гг.

Причинами исчезновения являются: прямое истребление, вырубка леса, сокращение кормовой базы, фактор беспокойства. Необходимыми мерами охраны является проведение разъяснительных работ среди населения по предотвращению отстрела зверей в случае их возможного захода на территорию области из соседних регионов.

Случаи нападения на людей

В районах, где взаимоотношения хищника и человека устоялись, взрослый здоровый медведь всегда предпочитает бегство нападению. Агрессивное поведение проявляется здесь крайне редко, так как звери могут прогнозировать встречи с человеком и избегать конфликтных ситуаций. Медведи, как правило, перестают выходить на ягодники, на берега рек и в другие места, часто посещаемые людьми, или выходят на них в ночное время. Даже в голодные для хищника годы нападение на человека – исключительный случай. Освоение человеком новых, отдаленных районов – строительство, вырубка лесов, развитие туризма, охоты и т. п. сокращает число пригодных для обитания медведя мест и увеличивает вероятность прямых контактов. Сопровождающие антропогенную

экспансию фактор тревоги и снижение кормности угодий увеличивают агрессивность зверя и частоту появления на свалках и близ дорог. Чаще всего на людей нападают медведицы, защищающие свое потомство. Медвежата из-за любопытства или по невнимательности приближаются к человеку, что воспринимается матерью как угроза.

Большую потенциальную опасность для человека представляют медведи-шатуны. Как правило, неурожаи основных нажировочных кормов на больших площадях являются причиной массового появления шатунов. В такие годы взаимоотношения медведя и человека сильно обостряются. В Бурятии и Иркутской области в отдельные годы ситуация оказывалась настолько критической, что скорее походила на войну между человеком и медведем. Но даже в благополучные в кормовом отношении годы шатунами могут стать раненые или больные звери. Пожары на больших площадях вынуждают зверей покидать индивидуальные территории. Часть таких беженцев не успевает найти мест жировки и остается бодрствовать в зимние месяцы.

Серьезную опасность представляет синантропизация медведя, при которой больные, голодные и рано осиротевшие особи становятся зависимыми от наличия свалок, скотомогильников и объектов скотоводства. Такие звери утрачивают страх перед человеком и, защищая свою «добычу», могут напасть.

Анализ показывает, что в 40–60 % случаев медведи напали на человека, защищая своих медвежат, в 35–55 % – охраняя добычу и около 5 % приходится на долю голодных и больных зверей.

КУЛЬТ И МИФОЛОГИЯ

С давних пор медведь занимает воображение людей. Внимание к нему легко объяснимо. Этот огромный лесной житель обликом и повадками мало похож на других хищников. Напротив, из-за манеры частенько подниматься на задние лапы медведь более, чем какое-либо другое животное наших лесов, похож на человека. Медведь – персонаж многих сказок, о нем сложено немало поговорок и пословиц. В них этот зверь предстает как добродушный увалень, немного глуповатый силач, готовый защитить слабого. Сравнение с медведем самого человека может быть как лестным для него («силен, как медведь»), так и уничижительным («неуклюж, как медведь»).

В мифологии большинства народов Евразии и Северной Америки медведь служит как бы связующим звеном между миром людей и миром животных. Первобытные охотники считали обязательным, добыв медведя, совершать обряд *камлания*, прося прощение у духа убитого. Камлание и поныне совершают коренные жители глухих районов Севера и Дальнего Востока. В некоторых местах убийство медведя с помощью огнестрельного оружия и до сих пор считается грехом. Древние предки европейских народов так боялись медведя, что произносить вслух его названия *arktos* (у ариев в V–I тысячелетиях до н. э., позже у латинских народов) и *мечка* (у славян в V–IX вв. н. э.) было запрещено. Вместо них использовались прозвища: *ursus* у римлян, *bear* у древних германцев, *ведмідь* или *медведь* – у славян. С веками эти прозвища превратились в названия, которые в свою очередь были также запрещены у охотников и заменены более поздними прозвищами (у русских – *Михайло Иваныч*, *Топтыгин*, *Хозяин*). Широко распространенный обычай упоминать медведя только иносказательно возник, возможно, не столько из почтительного отношения, сколько от сознания людьми того, что они постоянно окружены множеством глаз и ушей видимых и невидимых существ.

В Древней Греции отношение к медведю было вполне лояльное. Сама Артемида-охотница в древнейшие времена изображалась медведицей, а имя «Артемида» по одному из вариантов означает «медвежья богиня». В медведицу превратилась спутница Артемиды – нимфа Каллисто, после чего громовержец Зевс перенес ее на небо, сделав созвездие.

Сложнее отношение к медведю в Библии. С одной стороны, медведь делит со львом трон царя зверей, с другой стороны, у страшного апокалиптического зверя, выходящего из моря, медвежьих лапы. В раннехристианской традиции медведь считался зверем сатаны.

Бурый медведь – значительная фигура в человеческой культуре северной циркумполярной области с Мустьерского времени. Место этого животного в мифах и ритуалах различных и, зачастую, значительно удаленных друг от друга народностей имеет много общего.

Если проанализировать характерные черты мифов и ритуалов, связанных с медведем, можно выявить их естественные предпосылки. Логика обрядов и поверий зависит от того, что можно назвать первобытной эпистимологией. В ее основе лежит вера в то, что мир природы наполнен чрезвычайно важными для людей символами и ключами к его пониманию. Такая вера в природу, как в систему намеков и символов характерна для многих людей на племенном уровне развития общества. Она обуславливает такое восприятие мира, при котором природные объекты воспринимаются не только с практической точки зрения, но и как разумные одухотворенные существа.

Люди издавна полагали, что медведи значительно ближе по умственным способностям к человеку, чем другие животные. Это убеждение во многом обязано своим происхождением внешнему сходству медведя и человека. Крупное тело медведя, форма головы и расположение глаз, способность стоять на задних конечностях, отсутствие заметного хвоста перевешивают – все те характерные для большинства зверей признаки, которые отличают медведя от нас. Это впечатление усиливается сходством наших с медведем экологических ниш. У лю-

дей особое отношение к этому животному, отражающему нас в удивительном зеркале сходств и различий.

Метафора о взаимопроникновении медведя и человеческой жизни является поэтическим мифом о генеалогическом родстве. Это контекст, из которого происходит почти всеобщая история о медведице-матери – женщине, которая в древние времена, когда мир был еще молод, вышла замуж за медведя, и «мы» произошли от этого брака. В деревянных скульптурах северо-запада Америки, изображающих мать-медведицу, мы можем видеть смешение человеческих и медвежьих черт.

Многие народы древности считали себя потомками сильных и грозных медведей. В их сказаниях прослеживается мысль о духовном и материальном единстве человека племени и зверя. Тотемное животное не только прародитель, наставник и защитник, оно живое воплощение душ умерших.

Для комплекса древнегреческих и древнеевропейских мифов также характерны образы человеко-медведей. Однако если подобные изображения у индейцев воспевали единение человека и природы, то в средиземноморской культуре они символизировали стадию появления и освобождения человеческого облика от животного.

В северном предании о женщине, вышедшей замуж за медведя, повествуется о том, как она и ее сыновья в человеческую деревню после того, как ее муж был убит. Он, зная о приближении собственной смерти, учил жену и сыновей ритуалам, которые должны исполняться. Эта древняя история поясняет, что медведь «сказал» людям о том, как исполнять ритуалы предшествующие, сопутствующие и завершающие охоту на медведя. Эти церемонии выражают признание людьми родства с медведями и благодарность за подаренные шкуру и мясо.

Несмотря на большое количество культов и тотемических верований с участием медведя его влияние на формирование культуры и систему духовного отношения к природе остается не до конца изученным.

МЕДВЕДЬ В НАРОДНОЙ МУДРОСТИ

(пословицы, поговорки, приметы)

Аз, буки, веде страшат, что медведи.

Аккуратен, как медведь, при ловле раков.

Брат с братом на медведя ходят.

Бывает, что медведь летает, только не в гору, а под гору.

Бык с медведем тягались, голова да хвост его остались.

Виноват медведь, что корову съел, а не права и корова, что в поле ходила.

В лесу и медведь архимандрит.

Врасплох и медведь труслив.

Гневен медведь, да лежит в берлоге.

Два брата на медведя, а два свата на кисель.

Два медведя в одной берлоге не зимуют (не живут).

Двух братьев даже медведь боится (осетинское).

Дело не медведь, в лес не уйдет.

Делят шкуру неубитого медведя.

Еж и медведя из берлоги выживает.

Ешь медведь попа да барина – оба не надобны.

Еще медведя не убили, а шкуру делят.

Живет один, как медведь в берлоге.

Забрался, как медведь на пасеку.

Здоров, как медведь.

Из дому гонит мачеха, а из лесу – медведь.

И медведь в неволе пляшет.

И медведь из запаса лапу сосет.

И медведь пни корчует, да не сеет.

И медведя плясать учат (о трудностях науки).

Иной правит, как медведь дуги гнет.

Как медведь лапы сосать не станешь.
Кого медведь драл, тот и пня боится.
Кто куда, а медведь в берлогу.
Ловит, как медведь перепелку.
Медведи – плохие соседи.
Медведь в лесу, что боярин в городе.
Медведь одну лапу сосет, да всю зиму сыт живет.
Медведь пляшет, а цыган деньги берет.
Медведь силен. Да на цепи водят.
Медведь-то новый, да поводительщик-то старый.
Медведь хозяин тайги.
Медведя лет пяти – шести учили как себя вести.
Медвежья лапа жар загребает (помело).
Медвежья лапа в избе (помело).
Михайло Потапович Топтыгин (медведь).
Над валежником парок – зимовать медведь залег.
На еду – как медведь, а на работу – как заяц.
Не дели шкуру неубитого медведя.
Не охоч медведь плясать, да губу теребят.
Неповоротлив, как медведь.
Оплошность и медведя губит.
Отольются медведю коровьи слезы.
Пришел теленок медведя пугать (армянское)
Работа не медведь, в лес не убежит.
Силен медведь, да и на его шкуре спят.
С медведем дружись, а за топор держись.
Сороковой медведь охотника калечит.
У медведя девять песен и все про мед.
Услужил медвежью услугу.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гептнер В. Г., Наумов Н. П., Юргенсон П. Б. и др. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2. Хищные (медвежьи, псовые) и Морские коровы. М.: Высшая школа. 1967. Ч. 1.
2. Пажетнов В. С. Бурый медведь. М.: Агропромиздат, 1990.
3. Млекопитающие, под ред. Гюнтера Штайнбаха-Внешсигма, 1998.
4. Энциклопедия охотника М.: ООО «Инфом-ПС2», 2001.
5. Крупные хищники и копытные звери. Лес и его обитатели. М.: Лесная промышленность, 1978.
6. Медведи СССР – состояние популяции: Мат-лы IV Всесоюзного совещания специалистов, изучающих медведей СССР (г. Сочи, 29 сентября – 5 октября 1987 г.). Ржев, 1991.
7. Медведи России и прилегающих стран – состояние популяций. Ч. 2. Материалы VI Совещания специалистов, изучающих медведей (Центрально-лесной заповедник, Тверская обл., 6–11 сентября 1993 г.). М., 1993.
8. Лучков Г. Б. Охота круглый год 500 практически советов. М.: Рипол классик, 2005.
9. Шинкаренко И. В. Экзотические домашние животные. Урал Л. Т. Д., 2002.
10. Динец В. Л., Ротшильд Е. В. Звери. Энциклопедия природы России. 2-е изд. М., 1998.
11. Формозов А. Н. Спутник следопыта. М., 1989.
12. Сабанеев Л. П. Русская охота. М.: Эксмо, 2006.
13. Николаенко В. А. Здравствуй медведь, как поживаешь? // Наука и жизнь, 2003. № 12. С. 2-13.
14. Николаенко В. А. Некоторые подробности медвежьей жизни // Наука и жизнь, 2004. № 3. С. 55-60.
15. Макин С. А. Кто ты русский мишка? // Наука и религия. 2000. № 2. С. 30-31
16. Баскин Л. Н. Бурый медведь Европейской России // Охота и охотничье хозяйство, 2005. № 9. С. 14-17.

Учебное издание

**Алексей Валерьевич ЕМЕЛЬЯНОВ, Наталия Андреевна ЧЕРНОВА,
Александр Анатольевич ГУСЕВ, Николай Александрович ГРОМАКОВ**

**ЖИВОТНЫЕ ЗООБОТАНИЧЕСКОГО САДА ТГУ
Бурый медведь**

Редактор *М. А. Гоберкорн*
Компьютерное макетирование *Т. Ю. Молчановой*

Подписано в печать 28.12.2005 г. Формат 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс». Усл. печ. л. 9,07. Уч.-изд. л. 8,4.
Тираж 70 экз. Заказ 1366.

Издательство Тамбовского государственного университета им. Г. Р. Державина
392008, г. Тамбов, ул. Советская, 190г

Отпечатано в типографии ООО «А-ЭлитА»
г. Тамбов, ул. Советская, 190г