## **——— КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ** ———

УДК 591.5;599.742.2

# ПЕРВЫЙ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ СЛУЧАЙ КАННИБАЛИЗМА У ГИМАЛАЙСКОГО МЕДВЕДЯ (*URSUS THIBETANUS*) НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ РОССИИ

© 2019 г. С. А. Колчин\*

Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Хабаровск 680000, Россия \*e-mail: abbears@gmail.com Поступила в редакцию 19.02.2018 г. После доработки 16.05.2018 г. Принята к публикации 25.05.2018 г.

Случай каннибализма гималайского медведя наблюдали в январе 2017 г. в бассейне р. Обор (западный макросклон Центрального Сихотэ-Алиня). Взрослый самец, находящийся в состоянии крайнего истощения и по этой причине сохранявший активный образ жизни с наступлением зимы, убил и съел двухлетнего сородича, зимовавшего в дупле дерева. Позже медведь-каннибал предпринял неудачную попытку разрушить древесную берлогу взрослого медведя-самца. Хищническое поведение в отношении конспецификов, впервые зарегистрированное у гималайского медведя на Дальнем Востоке России, проявилось в период аномального неурожая осенних кормов.

Ключевые слова: гималайский медведь, каннибализм, Ursus thibetanus ussuricus, Сихотэ-Алинь

**DOI:** 10.1134/S0044513419020089

Каннибализм достаточно широко распространен среди большинства представителей рода *Ursus* и наиболее часто связан с умерщвлением и поеданием детенышей и некрупных особей взрослыми самцами (Troyer, Hensel, 1962; Jonkel, Cowan, 1971; Taylor et al., 1985; Dean et al., 1986; Tietje et al., 1986; LeCount, 1987; Медведи, 1993; Taylor, 1994; Davis, Harestad, 1996; Derocher, Wiig, 1999). Для гималайского медведя (*Ursus thibetanus*) отдельные подобные факты до настоящего времени были описаны только у островного японского подвида (*U. t. јаропісиs*) (Нагиті, 1994; Агітото at el., 2011). Мы сообщаем о первой регистрации каннибализма у подвида *U. t. ussuricus*, обитающего на северной окраине видового ареала.

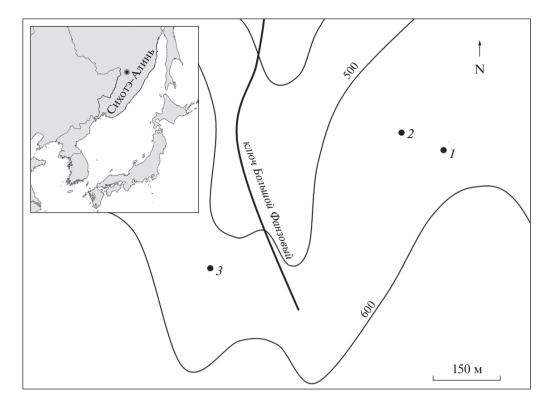
В осенние сезоны 2015 и 2016 гг. в южных районах Хабаровского края (в пределах правобережной части бассейна р. Амур) наблюдались неурожаи орехов кедра корейского (*Pinus koraiensis*) и желудей дуба монгольского (*Quercus mongolica*) — основных кормов гималайского медведя, обеспечивающих накопление жировых отложений для переживания зимнего периода. Наиболее экстремальные для животных условия сложились в зоне многолетних заготовок древесины кедра и дуба. Массовые выходы голодных медведей в населенные пункты сопровождались их гибелью от рук человека. В зимние сезоны 2015/16 и 2016/17 гг. впервые для региона отмечены бодрствующие зи-

мой медвежата и взрослые особи, а также находки павших от холода и истощения животных, в том числе залегших в берлоги (Колчин и др., 2017).

Мы получили сообщение о том, что 05.01.2017 в верхнем течении реки Обор (47°51′с.ш., 135°56′в.д., 90 км юго-восточнее Хабаровска) во время незаконной охоты в берлогах были отстреляны два взрослых самца гималайского медведя. Обследование брошенных на месте трупов животных (охотники использовали только дериваты, предназначенные для контрабанды в КНР — кисти, ступни и желчные пузыри) и тропление на снеговом покрове высотой 40 см следов одного из медведей позволили восстановить картину поведения животных.

Оба медведя использовали в качестве берлог пустотелые стволы липы амурской (*Tilia amurensis*). Деревья произрастали на высоте 565 и 540 м над ур. м. на крутом склоне северо-западной экспозиции, спадающем с г. Малая Амбань (858 м над ур. м.) в долину ключа Большой Фанзовый (правый приток р. Обор) (рис. 1). Данный участок из-за обилия крупных дуплистых деревьев и удаления от жилья человека ежегодно привлекал гималайских медведей в период зимнего сна.

Самец № 1 занимал обширную выгнившую полость дерева возле корней, где и располагался вход в убежище (дупло естественного происхож-



**Рис. 1.** Схема размещения берлог гималайских медведей: 1 — берлога самца № 1; 2 — берлога самца № 2; 3 — берлога молодого медведя, убитого и съеденного самцом № 1.

дения). Убитый медведь имел крайнюю степень истощения, редкий и короткий волосяной покров. Многочисленные следы на снеговом покрове свидетельствовали о том, что он регулярно покидал убежище и перемещался в его окрестностях.

Берлога самца № 2 находилась ниже на склоне на удалении 95 м от берлоги самца № 1. Единственное наружное дупло, служащее входом, образовалось на месте обломившейся крупной ветви на высоте 6 м от земли. Выгнившая полость продолжалась по стволу до поверхности земли, где лежал медведь. Самец № 2 имел низкую упитанность, но его состояние не было столь критическим, как у самца № 1. Оба медведя имели сходные размеры.

За 1—2 дня до гибели самец № 1 посетил берлогу самца № 2. В нижней части ствола он прогрыз отверстие, диаметром 20 см, в которое могла проникнуть только ростральная часть головы взрослого медведя. Поверхность земли под деревом была утоптана и практически лишена снега. Вырванные клочья волос свидетельствовали об агрессивных физических контактах между животными. Находящийся в дупле самец № 2 имел выгодную позицию для обороны.

При обследовании окрестностей берлог были найдены более старые следы самца  $\mathbb{N}_2$  1, оставленные в третьей декаде декабря. Проследовав по

ним, мы обнаружили в 600 м от убежищ медведей-самцов берлогу, в которой зимовал двухлетний медведь. Животное было убито и съедено самцом  $\mathbb{N}$  1.

Молодой зверь занимал дуплистый ствол усохшего кедра, произраставшего на склоне восточной экспозиции на высоте 530 м над ур. м. (рис. 1). Единственный вход в убежище, размерами  $30 \times 25$  см, несколько лет назад был прогрызен медведем на высоте 5 м от земли (рис. 2). Лежка животного находилась на высоте 2 м на толстой подушке из гнилой древесины, соскобленной когтями с внутренних стенок дерева. Диаметр ствола в этом месте достигал 95 см, в то время как внутренняя камера имела размеры  $75 \times 75$  см.

Из-за узкого размера гнездовой камеры и единственного входа в берлогу спящий зверь был труднодоступен для прямого нападения. Медведь-самец попытался разрушить стенку дерева зубами и когтями. На одном из участков ствола на высоте 0.5—0.8 м располагалось 15 глубоких продольных борозд, сделанных клыками. Поверхность ствола с противоположной стороны до высоты 2.5 м была сильно исцарапана когтями. Здесь же на высоте 0.35—0.95 м медведь разгрыз крепкую 6-сантиметровую стенку дерева, за которой начинался плотный слой гнилой древесины (рис. 3). Через образованное отверстие, размерами 60 × 15 см, зверь стал выгребать наружу гнилую древесину,



**Рис. 2.** Берлога молодого медведя в дупле усохшего кедра (общий вид).

на которой в 1 м выше находилась лежка молодого медведя. Очевидно, эти действия и стали причиной покидания напуганным зверем берлоги. Из-за обилия под деревом следов медведя-самца подробностей схватки животных установить не удалось. Вероятно, молодой зверь был пойман на выходе из дупла, либо настигнут на стволе кедра. Его останки (фрагменты черепа, крупные кости и куски шкуры) располагались возле убежища. Медведь-самец поедал добычу, устроившись на толстом слое гнилой древесины, извлеченной из берлоги через разрушенную стенку. Его многочисленные экскременты включали волосы, осколки костей и когти молодого медведя. Возраст съеденного животного был определен по состоянию зубной системы и другим краниологическим признакам (рис. 4). От съеденной жертвы медведь-самец вернулся к своей берлоге, после чего через несколько дней произошло его столкновение с другим сородичем.

Рацион гималайского медведя на юге Дальнего Востока России до 87% состоит из растительно-



**Рис. 3.** Сквозное повреждение взрослым медведемсамцом стенки убежища молодого медведя.

сти (Бромлей, 1965). Активное хищничество в отношении крупных млекопитающих для уссурийского подвида нехарактерно (Бромлей, 1965; Раков, 1966; Кучеренко, 1974; Пикунов, 1991; Юдин, 1993; Ткаченко, 2002; Колчин, 2017). Продолжительность зимнего сна гималайских медведей, обитающих на Дальнем Востоке в наиболее суровых для вида экологических условиях, может достигать шести месяцев. В годы обильных урожаев кедровых орехов и желудей отдельные особи (преимущественно, взрослые самцы) способны не только к позднему залеганию в берлоги, но и к периодическому возобновлению активной жизнедеятельности в зимние месяцы. Последняя особенность в большей степени свойственна мелведям Южного Приморья и значительно реже наблюдается у животных, обитающих в Центральном Сихотэ-Алине (Кучеренко, 1974; Пикунов, 1987; Храмцов, 1990; Юдин, 1993).

Уссурийский подвид гималайского медведя отличается высокой степенью социальной толерантности. Участки обитания особей разного по-



**Рис. 4.** Фрагменты черепа молодого медведя, убитого и съеденного взрослым самцом.

ла и возраста широко перекрываются (Юдин, 1993; Костыря и др., 2002). Даже в условиях высоких концентраций животных в местах локального распределения пищевых ресурсов гималайские медведи, как правило, не проявляют взаимной агрессии (Колчин, 2012). При обилии пищи эти животные могут образовывать временные ассоциации различного состава (Колчин, 2015). В то же время в экспериментальных условиях мы наблюдали у медвежат первого и второго годов жизни врожденную реакцию страха при контакте с ольфакторными сигналами взрослых медведейсамцов либо при непосредственной встрече с ними. Можно предположить, что такое поведение является видовой адаптацией к повышению жизнеспособности молодых особей в условиях возможного проявления агрессии или хишничества со стороны взрослых самцов (Колчин, 2013), что было показано для бурого медведя (Пажетнов, 1990).

Для японского подвида гималайского медведя известен факт обнаружения в желудке убитого самца остатков медвежонка (Hazumi, 1994), а также приводятся несколько эпизодов поедания конспецификов взрослым самцом в сезон неурожая осенних кормов (Arimoto at el., 2011). В опи-

санном нами случае нападение на молодого сородича, вероятно, также было связано с физическим истощением каннибала, обусловленным экстремальными условиями внешней среды. Его последующие агрессивные действия в отношении самца № 2 были неадекватны физическим возможностям соперника, что служит еще одним подтверждением отсутствия у погибающего животного шансов пережить зиму.

На фоне вырубки основных спелых массивов кедра и дуба потенциальная биомасса орехов и желудей в регионе резко сократилась. Можно ожидать, что в условиях продолжающейся интенсивной трансформации биотопов хвойно-широколиственных лесов, в целом, мало свойственные гималайскому медведю пищевые привычки станут более обычными.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*Бромлей Г.Ф.*, 1965. Медведи юга Дальнего Востока СССР. М.: Наука. 120 с.

Колчин С.А., 2012. Взаимоотношения и пространственное размещение особей в локальной группировке гималайского медведя // V Всероссийская конференция по поведению животных. Сборник тезисов. М.: Товарищество научных изданий КМК. С. 97.

Колчин С.А., 2013. Поведение медвежат гималайского медведя (*Ursus thibetanus*) при встрече следов сородичей // Биологическое сигнальное поле млекопитающих. М.: Товарищество научных изданий КМК. С. 121–125.

Колчин С.А., 2015. Сложные социальные объединения гималайского медведя (*Ursus thibetanus*) и эколого-поведенческие аспекты их формирования // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. биол. Т. 120. № 5. С. 36—45.

Колчин С.А., 2017. Пищевые ассоциации гималайского медведя (*Ursus thibetanus*) и кабана (*Sus scrofa*) на Сихотэ-Алине // Зоологический журнал. Т. 96. № 9. С. 1085—1089.

Колчин С.А., Ткаченко К.Н., Юдин В.Г., Олейников А.Ю., Салькина Г.П., 2017. Трагедия гималайского медведя // Природа. № 9. С. 58—69.

Костыря А.В., Середкин И.В., Гудрич Д.М., 2002. Участки обитания гималайских медведей восточного макросклона Центрального Сихотэ-Алиня // II Международное совещание по медведю в рамках СІС. Сборник докладов. С. 129—139.

*Кучеренко С.П.*, 1974. Черный медведь. М.: Лесная промышленность. 40 с.

Медведи: бурый медведь, белый медведь, гималайский медведь. Размещение запасов, экология, использование и охрана, 1993. М.: Наука. 519 с.

Пажетнов В.С., 1990. Бурый медведь. М.: Агропромиздат. 215 с.

Пикунов Д.Г., 1987. Учеты численности медведей в горных лесах юга Дальнего Востока // Экология медведей. Новосибирск: Наука. С. 174—184.

- Пикунов Д.Г., 1991. Белогрудый медведь в Сихотэ-Алине // Медведи СССР состояние популяций. Ржев: Ржевская типография. С. 206—215.
- Раков Н.В., 1966. Об особенностях сосуществования кабана, бурого и черного медведей в Амуро-Уссурийском крае // Зоологический журнал. Т. 45. Вып. 4. С. 617–618.
- Ткаченко К.Н., 2002. Питание гималайского медведя в заповеднике "Большехехцирский" // II Международное совещание по медведю в рамках СІС. Сборник докладов. С. 180—182.
- Храмцов В.С., 1990. О залегании в берлоги белогрудых медведей на юге Приморья // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. биол. Т. 95. Вып. 3. С. 32—33.
- Юдин В.Г., 1993. Гималайский медведь // Медведи: бурый медведь, белый медведь, гималайский медведь. М.: Наука. С. 479—492.
- Arimoto I., Goto Y., Nagai C., Furubayashi K., 2011. Autumn food habits and home-range elevations of Japanese black bears in relation to hard mast production in the beech family in Toyama prefecture // Mammal Study. V. 36. Is. 4. P. 199–208.
- Davis H., Harestad A.S., 1996. Cannibalism by black bears in the Nimpkish Valley, British Columbia // Northwest Science. V. 70. P. 88–92.

- Dean F.C., Darling L.M., Lierhaus A.G., 1986. Observations of intraspecific killing by brown bears, *Ursus arctos* // Canadian Field Naturalist. V. 100. P. 208–211.
- Derocher A.E., Wiig Ø., 1999. Infanticide and Cannibalism of Juvenile Polar Bears (*Ursus maritimus*) in Svalbard // Arctic. V. 52. Is. 3. P. 307–310.
- Hazumi T., 1994. Status of Japanese black bear // Bears: Their Biology and Management. V. 9. Is. 1. P. 145–148.
- *Jonkel C.J., Cowan I.M.*, 1971. The black bear in the spruce-fir forest. Wildlife Monographs. 57 p.
- *LeCount A.L.*, 1987. Causes of black bear cub mortality // International Conference on Bear Research and Management. V. 7. P. 75–82.
- Taylor M. (Ed.), 1994. Density-dependent population regulation in black, brown, and polar bears // International Conference on Bear Research and Management. Monograph Series. V. 3. 43 p.
- Taylor M., Larsen T., Schweinsburg R.E., 1985. Observations of intraspecific aggression and cannibalism in polar bears (*Ursus maritimus*) // Arctic. V. 38. P. 303–309.
- *Tietje W.D., Pelchat B.O., Ruff R.L.,* 1986. Cannibalism of denned black bears // Journal of Mammalogy. V. 67. Is. 4. P. 762–766.
- Troyer W.A., Hensel R.J., 1962. Cannibalism in brown bear // Animal Behaviour, V. 10, P. 231.

# THE FIRST RECORD OF CANNIBALISM IN THE ASIATIC BLACK BEAR (URSUS THIBETANUS) IN THE RUSSIAN FAR EAST

### S. A. Kolchin\*

Institute of Water and Ecology Problems, Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences, Khabarovsk 680000, Russia
\*e-mail: abbears@gmail.com

The Asiatic black bear in the Russian Far East is typically distinguished by high-degree social tolerance. Until now, cases of cannibalism for this species have been unknown there. However, because of intense felling of mixed Korean pine—broadleaved forests with a sharp decrease in the potential biomass of nuts and acorns, predation on conspecifics becomes more common.

Keywords: Asiatic black bear, cannibalism, Ursus thibetanus ussuricus, Sikhote-Alin Mountains