

Ассоциация Росохотрыболовсоюз
Российский государственный аграрный заочный университет
Управления регулирования и использования объектов животного
мира Министерства сельского хозяйства и продовольствия
Московской области
Московское общество охотников и рыболовов
Московское общество испытателей природы

**II МЕЖДУНАРОДНАЯ, VII ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ФАУНА
ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ РОССИИ
И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ»**

Материалы конференции

10-11 марта 2016 г.



БАЛАШИХА 2016

УДК 639.1

О МЕТОДАХ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ БАРСУКОВ

А.Я. Бондарев, А.В. Дежкин, П.М. Павлов

ФГБУ «Центрохотконтроль», Москва, Россия

E-mail: oxotkontr-pmp@mail.ru

В методиках оценки численности барсука не учтены особенности сезонной динамики использования поселений, недостаточно известны и не используются сведения по структуре популяций и по размерам смертности животных. При оценке ресурсов барсука по коренным норам не полностью учитывают зверей, ведущих полукочевой образ жизни. Для мониторинга динамики численности барсука возможен относительный учет с лайками на автомобильных и пеших маршрутах, а также по результативности промысла. Предложены дополнения в методы учета ресурсов барсуков и рекомендованы необходимые исследования для их совершенствования.

Ключевые слова: *барсук, бонитет, норы, поселения, плотность, поведение, размещение*

Рациональное использование ресурсов охотничьих животных возможно на основе оценок динамики их численности и структуры популяций. В роду барсуков недавно выделили три вида: азиатский, европейский и японский (Абрамов и др., 2006). Экологическая и этологическая дифференциация между ними, вероятно, невелика (Рожнов и др., 2014).

Согласно приказу Минприроды РФ от 30.04. 2010 № 138 норматив допустимого изъятия барсуков составляет от 3 до 10 % от численности. С целью улучшения мониторинга мы оценили способы учета барсука, сопоставив их с особенностями его биологии. Наряду с собственными исследованиями в различных ландшафтах юга Сибири, были использованы многолетние наблюдения охотоведов и профессиональных охотников на барсука: В.Э. Можелевского - за 45 он добыл более 250 барсуков и А. З... - его наблюдения во время охоты с лайками на автомашине рассматривали как относительный учет на маршрутах, а результаты добычи – в качестве относительного показателя товарной продуктивности степных угодий. Были проанализированы материалы по организации и результатам учетов барсука в Алтайском крае за 2014 и 2015 гг. и в Республике Алтай за 2015 г.

Барсук – экологически пластичный зверь. Его ареал расширяется на север. Плотность населения барсука зависит, главным образом, от качества (бонитета) биотопов. На этот показатель сильно влияет антропогенная деятельность. Для барсука благоприятными являются: увеличение мозаичности биотопов; всевозможные механические изменения рельефа; почвозащитная системы земледелия и создание лесополос. Отрицательны для него - промысел с раскопкой поселений и коренные изменения биотопов.

Считается, что барсук моногамен (Соколов и др., 1989). Однако оказалось, что самки европейского вида могут спариваться в течение суток в двумя самцами, азиатского - с тремя разными самцами, а две самки из одного поселения неоднократно спаривались с одним самцом (Рожнов др., 2014). Н.Л.Панкова (2016) отмечает неоднократные посещения крупных семейных поселений «бродячими» барсуками. В итоге общее число взрослых барсуков у одного поселения иногда достигало 5-6 особей. Летом и осенью у семейной пары были сеголетки, но зимовать в этом поселении остались только родители. При средней плодовитости барсука в 2-3 щенка (максимальной - до 5), имеют место факты нахождения в зимовальной норе до 7 зверей.

Считается, что семейные пары занимают определенный участок обитания, где они имеют постоянную выводковую (коренную) нору (поселение) и несколько временных в 100-1500 м от коренной (Барабаш, Шибанов, 1980). Однако имеются наблюдения о наличии на участке обитания барсука двух постоянных поселений (Thornton, 1988, по Рожнову и др., 2014). Известно, что данные о числе обитаемых нор ненадежны; некоторые норы барсуки посещают лишь периодически, а в других живет до трех выводков (Гептнер и др., 1967). В Верхнеобском бору, с относительно скудными кормовыми ресурсами, семейные пары и одиночные животные весной переселяются в богатые различными кормами биотопы поймы Оби. Летом и осенью барсуки чистят коренные норы в бору, где зимовали. Но нередко остаются зимовать в пойме Оби в норах, также приготовленных ими. Иногда, вероятно предчувствуя суровую малоснежную зиму, барсуки не заселяют постоянные коренные норы, расположенные в сосняках на высоких гривах, а переселяются в поймы правых притоков Оби или на окраины лесных болот, где микроклимат более мягкий.

Сроки полового созревания барсука различны, от 1 до 3 лет, и зависят, в основном, от зонально-климатических факторов (Гептнер и др., 1967). Этим предопределен неодинаковый прирост

популяций. К сожалению, в литературе крайне мало описаний исследований по их структуре, в том числе - по доле сеголетков, их смертности, доле общей группы неполовозрелых, а также остальных неразмножающихся животных. Эти показатели отличаются по сезонам и по ландшафтам. Численность и плодовитость резко сокращаются после чрезвычайно суровых зим и последовавших за ними неурожаев нажировочных кормов, эпизоотий бешенства и значительных колебаний численности мелких млекопитающих (Гептнер и др., 1967).

Широкая адаптивная радиация барсуков предопределяет наличие зональных и биотопических особенностей в экологии. У высокоорганизованных видов, к которым можно отнести барсуков, сложные парцеллярные отношения. Всё это затрудняет создание универсальных способов оценки его ресурсов.

Основной принцип мониторинга численности барсука - по поселениям, заключается: в обнаружении на пробных площадках выводковых нор; определении средней величины выводка; определении доли (количества) не размножающихся животных, с последующей экстраполяцией вычисленной средней плотности на уголья, пригодные для обитания барсука.

При поисках барсучьих нор используют опросные сведения. Для выявления нор применим челночный маршрутный учет на пробных площадках (по 40-50 км²) при интервале между маршрутами в зависимости от фактически просматриваемой полосы (Сидоров, 1997). В густых древостоях, в зарослях кустарников и в окрестностях оврагов ширина учетной полосы должна составлять 10-25 м (Горшков, 1969), что чрезвычайно трудоемко. Обычно учетчики обследуют лишь известные поселения.

ОБСУЖДЕНИЕ

Ошибки в подсчетах ресурсов барсука возникают из-за: а) ошибочного предположения о наличии постоянных семейных пар и из-за присутствия у выводковых нор «чужих» барсуков - нерезидентов б) залегания в спячку разновозрастных зверей общим числом до 7 - 9 особей; в) использования непроверенных опросных сведений о количестве коренных нор барсука, в которых на момент учета имеются выводки; г) смены хозяев нор (вместо барсука в них могут поселиться другие звери); д) стремления учетчиков разместить пробные площадки учета в заведомо лучших для барсука угольях; ж) недоучета не размножающихся, кочующих по участкам животных, доля которых неизвестна. Ключевой показатель - количество барсуков, занимающих нору, определить трудно,

но этот показатель необходимо знать и регулярно уточнять для различных регионов. Количество сеголетков в выводке и размеры их гибели к осени, можно уточнять по их следам. Они значительно меньше, чем у взрослых.

В.А. Соловьев, на основе пятнадцатилетних исследований, полагает, что поиск барсучьих поселений часто малоэффективен и недоучеты барсука возможны.

Наиболее важные жизненные потребности барсука известны. Перспективна бонитировка его стаций на лучшие, средние, плохие или непригодные. Плохие и непригодные биотопы из работ по учету надо исключить. В лучших - сосредоточить основной объем учета (до 70%).

П.К. Горшков (1969) рекомендовал проводить учеты барсука на маршрутах с помощью лаек. Модификацией таких работ может быть промысел и учет барсука на автомашинах в ночное время. Охота таким способом не разрешена, но фактически проводится. Для оценки численности барсука интересны её результаты. За четыре сезона в южной Кулунде (105 поездок на автомашине с лайками, общая длина маршрутов 1300 км) с 1000 га добыли в среднем 0.8 барсука или почти 47% от средней плотности населения барсука по официальным учетам за два последних года. Охоту начинали в августе, а заканчивали в октябре. При этом следует учитывать, что в сентябре – октябре значительное количество взрослых барсуков уже залегает в спячку и добычливость промысла снижается. Косвенно это подтверждает возрастной состав: из добытых за 4 сезона 57 барсуков велика доля сеголетков - 35%. Примечательно, что такие результаты не привели к сокращению добычливости охоты. Вероятно, и численность барсука не снизилась. За 2012 и 2013 гг. на 1000 км охотничьих автомобильных маршрутов добыто по 4 барсука, в 2014 и 2015 гг. – 4.8 и 4.25, соответственно. Кроме того, этот показатель может свидетельствовать о снижении численности барсука при использовании существующих методов учета.

ВЫВОДЫ

1. Существующие методы учета позволяют определить лишь относительную численность барсука. Попытки определять его общую численность и плотность населения в настоящее время не обеспечены методически.
2. Результаты опроса охотников, самовольно добывающих барсуков, показывают, что размеры их добычи часто несопоставимы с официально определённой плотностью населения, полученной в

результате проведенных учетов, а численность барсука фактически может значительно превосходить официально установленную.

3. Для контроля за динамикой численности барсука и за качеством проводимых учетов, можно рекомендовать уполномоченным органам субъектов РФ малозатратный ночной учет барсука в августе с лайками на автомобильных маршрутах под контролем госохиинспекторов.

4. Существующие лимиты добычи барсука, в пределах 3-10 % от учетного поголовья, вероятно недостаточно обоснованы. При качественном учете его ресурсов они могут быть существенно увеличены.

Благодарим за ценные советы Г.Н. Сидорова, И.А. Минакова, В.А. Соловьева и Н.И. Маркова.

Литература

- Абрамов А.В., Пузаченко А.Ю. Географическая изменчивость черепа и систематика палеарктических барсуков // Зоол. журн., 2006, Т. 85, № 5. С. 641-655.
- Барбаш Л.А., Шибанов В.В. Экология барсука, корсака и лисицы в Северной Кулунде // Тр. Биологического ин-та АН СССР, 1980, Вып. 37. С. 197-216.
- Гептнер В.Г. Наумов Н.П., Юргенсон П.Б. и др. // Млекопитающие Советского Союза. М.: Высшая школа, 1967, Т. 2, Ч. 1. С. 816-851.
- Горшков П.К. К методике количественного учета барсука, енотовидной собаки и картирования их нор // Естественная производительность и продуктивность охотничьих угодий СССР. Киров, 1969, Ч. 2. С. 234-236.
- Жизнь животных. Т. 7. Млекопитающие. /Ред. Соколов В.Е. М.: Просвещение, 1989. С. 302-303.
- Панкова Н.Л. Опыт применения фотоловушек при изучении состояния популяций азиатского барсука в природном парке «Самаровский Чугас» (Западная Сибирь). Териофауна России и сопредельных стран, М-лы Международ. Совещ. 1-5 февраля 2016 г. М. 2016. С.313.
- Рожнов В.В. Репродуктивное поведение азиатского барсука (*Meles leucurus amurensis*) в Уссурийском заповеднике // В.В. Рожнов, Н.В. Сидорчук, М.Н. Ерофеев. М.В. Маслов // Зоол.журнал, 2014. Т. 93. С.778-785.

Сидоров Г.Н. Учебно-методические рекомендации по учету численности волка, лисицы, корсака, енотовидной собаки и барсука / Г.Н. Сидоров// Уч.зап. биол.факультета ОмГПУ. Вып.2. Ч.2. Омск, 1987. С.130-141.

Сабдинова Д. К. Особенности экологии барсука (*Meles meles* L.) в Ишимской лесостепи Казахстана: Дис. ... канд. биол. Омск, 2005, 117 с.

ON THE METHODS OF ACCOUNTING FOR THE NUMBER OF BADGERS

A. I. Bondarev, A.V. Dezhkin, P.M. Pavlov
Fsbi "Central hunting control", Moscow, Russia
E-mail:oxotkontr-pmp@mail.ru

In the methods of estimating the number of European and Asian badgers is not taken into account peculiarities of seasonal dynamics of the use of settlements, not sufficiently known, and are not used, information on population structure and size mortality of animals. When evaluating resources on residential badger burrows have not fully embraced the animals, leading semi-nomadic lifestyle. For monitoring the population dynamics of the badger relative accounting with dogs huskies on automobile and pedestrian routes, and on performance of the fishery. Proposed additions to the accounting methods recommended by badgers of resources and research is required to improve them.

Keywords: *badger, quality, holes, settlement, density, behavior, placement*