

bilization are not accepted. Spring hunting is fatal for game-bird. During the period when such hunting has been forbidden (1969-1990 years), stabilization of number of ducks and growth of number of a grey goose was observed. At observable repeated increase in technical possibilities of hunters, the state has reduced service of the hunting supervision and huntsmen of natural reserves, and public inspection is abolished. The ministry of nature of the Russian Federation is not justified has cancelled quoting extraction of a waterfowl, does not accept measures on preservation of migrating birds in places of their wintering, has not organized monitoring behind pollution of game by toxins. Concentration of the last in game meat often exceeds maximum permissible values. Preventive maintenance of poisonings with toxins of people and birds is not conducted. In aquatic ecosystems have collected ten thousand tons of high-toxic lead shots. Phase-out of lead shot and its replacement on safety is not planned.

Key words: waterfowl, quoting extraction, toxins, lead shot.

ЛЕСНОЙ ХОРЬ (*MUSTELA PUTORIUS* L., 1758) В УСЛОВИЯХ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Буслаев, Б.Г. Абалихин, Е.Н. Крючкова,
С.В. Егоров, В.Н. Лобов

Впервые в Ивановской области исследованы отдельные аспекты экологии хоря: численность, добыча, расчет и оценка наиболее вероятных ресурсов, морфометрия, взаимоотношения с другими куньими, питание, гельминтофауна, инфекционные заболевания.

Ключевые слова: лесной хорь, аспекты экологии, Ивановская область.

Цель настоящей работы заключалась в изучении в период с 1995 по 2010 гг. некоторых аспектов экологии хоря в условиях лесной зоны на примере Ивановской области.

Основное внимание было уделено динамике численности и добычи, оценке состояния ресурсов вида, снятию стандартных морфометрических показателей, взаимоотношениям с другими куньими, особенностям питания, гельминтофауне и инфекционным заболеваниям.

Расчеты запасов хоря производились на основе работ по установлению абсолютной его численности на стационарах «Тюнех» (S=14,4 тыс. га) Шуйский район и «Шубино» (S=3,6 тыс. га) Родниковский район, посредством учета добытых животных в течение охотничьего сезона и подсчетом оставшегося поголовья по окончании сезона охоты. Анализировались материалы зимнего маршрутного учета этих хищников в областных охотхозяйственных ведомствах, ежегодные сведения по добыче и др.

Для определения видового состава паразитов хоря изучено 28 животных у которых исследовали мышечную ткань, внутренние органы, грудную и брюшную полости по общепринятым в паразитологии методам.

В Ивановской области обитает среднерусский подвид лесного хоря – *Mustela putorius mosquensis* Heptner, 1965 (Гептнер и др., 1965). Его морфологические показатели, по данным промысловой выборки, следующие: масса тела (г) ♂♂ (n=6) 558-1047, ♀♀ (n=3) 275-375; длина тела (мм) ♂♂ (n=15) 320-405, ♀♀ (n=4) 260-325; длина хвоста (мм): ♂♂ (n=15) 120-181, ♀♀ (n=4) 95-132; кондилобазальная длина черепа (мм): ♂♂ (n=23) 54,90-68,60, ♀♀ (n=2) 54,45-56,85; скуловая ширина черепа (мм): ♂♂ (n=22) 33,00-40,65, ♀♀ (n=2) 31,25-31,60; baculum (n=12) – длина (мм) 31,75-39,80; вес (г) 0,11-0,38.

Территория Ивановской области находится почти в центре ареала лесного хоря занимающего европейскую часть России. Издавна он был популярным объектом охотничьего промысла. Ежегодные заготовки шкурок в 1926-1930 гг. на территории бывшей Иваново-Вознесенской губернии (Ивановская промышленная область) превышали 7,0 тыс. штук, а удельный вес по стоимости составлял 9,2% - третье место в заготовках пушнины после белки и лисицы (Балдин и др., 2008). В период послевоенного двадцатилетия (1946-1965 гг.), ежегодная добыча хоря составляла около 1,2 тыс. голов, а в 1970-1980 гг. - в среднем 170 особей. С отменой обязательной сдачи пушнины и низким спросом на нее, интерес охотников к добыче хоря заметно упал. Так, по официальным данным (форма статотчетности Д-3), в сезоне охоты 2002-2003 гг. на территории области добыто 86 этих хищников. В последующие годы и до настоящего времени, показатели официальной добычи сохранялись примерно на таком же уровне - от 80 до 160 голов ежегодно.

По сведениям ГНУ ВНИИОЗ, в 2002-2006 гг. на территории Ивановской области обитало от 400 до 510 особей лесного хо-

ря (Учеты и ресурсы..., 2007). По данным ФГУ Центрохотконтроль за 2000-2007 гг. в области послепромысловые ресурсы хищника, рассчитанные на основе ЗМУ, составляли от 200 до 400 голов (Состояние ресурсов..., 2007). По информации Службы охраны объектов животного мира Ивановской области, численность хоря на март 2009 г. определена в 168 особ., на март 2010 г. - 155 особ. По заключению этого ведомства, состояние ресурсов вида имеет тенденцию к снижению, а по экспертной оценке специалистов, наиболее вероятная региональная численность хоря на март 2010 г. составляет 600 голов (Отчет Службы..., 2010).

Анализируя приведенные сведения, с учетом полученных нами данных, считаем, что запасы лесного хоря в условиях Ивановской области значительно недоучитываются. По нашему мнению основная причина этого явления кроется в распределении постоянных зимних учетных маршрутов и в квалификации учетчиков, не способных достоверно различать следы мелких и средних куньих и для которых первостепенное значение имеет подсчет следов диких копытных животных. Просматривая первичные учетные материалы ЗМУ за 2002-2007 гг. мы установили, что в различные годы учета, следы хоря не отмечены на маршрутах в 3-11 районах из 21 имеющегося в Ивановской области. Вместе с тем, обитание представителей этого вида куньих в угодьях таких районов не вызывает сомнения, поскольку ежегодно здесь добывается определенное количество хорей. Вторая половина зимы на которую приходится ЗМУ, наиболее проблемный период в жизни большинства охотничьих видов зверей (глубокоснежье, сильные ветры, морозы, продолжительные осадки и т. д.), в том числе мелких и средних куньих. В это время лесной хорь обитает на ограниченной территории, тяготея к водным комплексам и населенным пунктам и только небольшая часть его особей, по нашим наблюдениям чаще самки, живут в лесных угодьях. Поскольку закладка учетных маршрутов по методике ЗМУ исключает возможность их размещения вдоль рек, ручьев и вблизи населенных пунктов, то основные станции обитания хоря в зимний период оказываются не охваченными учетными работами.

Для определения численности хоря на 2-х стационарах был проведен поголовный учет зверей, с ноября по март. Ежемесячно в течение 6 - 12 дней фиксировали следы этих животных, уточняли их индивидуальные участки, проводили отлов особей в сезоне 2009-2010 гг. В результате проведенной работы установлено:

- на стационаре «Тюнех»: отловлено 11 хорей (10 особей пойманы непосредственно на водоемах) в том числе 10 самцов и 1 самка, на участке осталось 10 голов, из которых 4 самца и 6 самок. Таким образом, на начало промысла здесь обитала 21 особь при плотности 1,45 гол. на 1000 га всех угодий.
- на стационаре «Шубино»: отловлено 2 самца хоря (один на реке, второй на лесном ручье), на участке осталось 4 особи, в том числе 2 крупных самца. Таким образом, на начало промысла здесь обитало 6 особей при плотности 1,67 гол. на 1000 га всех угодий.

На основе полученных данных, мы рассчитали предпромысловую численность хоря в 2009 году, которая составила 151 гол. в Шуйском и 142 гол. в Родниковском районе. Экстраполируя результаты расчетов плотностей по двум стационарам, мы оценили областные ресурсы лесного хоря на ноябрь 2009 года в пределах от 2650 до 3060 гол.

Что касается динамики численности этого хищника за последние годы, мы определили ее как имеющую тенденцию к росту. По сообщениям охотников, занимающихся добычей хоря, сезон охоты 2009-2010 гг. был наиболее продуктивным за последние 5 лет. Среди осмотренных нами 17 хорей пойманных в том сезоне, самцы составили 76%, соотношение в промысловой выборке ♂:♀ - 3,25:1. Преобладание самцов свидетельствует о высокой плотности населения вида (Слудский и др., 1982 цит. по Нормированию использования..., 2008) и значительном не освоении его запасов. Вероятно, данные экстраполяции региональных ресурсов хоря за 2009 год следует расценивать как близкие к максимальной величине.

О занижении численности хорька сообщают специалисты Управления Россельхознадзора Тамбовской области, которые оценивают ресурсы вида в своем регионе в 2-3 раза выше показателей ЗМУ (Состояние ресурсов..., 2007). Сравнивая многолетние данные по численности хоря рассчитанные на основе ЗМУ среди регионов Центрального Федерального округа, следует отметить их значительные различия между соседними областями (Состояние ресурсов..., 2007). По нашему мнению, реальные показатели численности получены в таких областях ЦФО, где наиболее полно используются запасы вида. Это Калужская, Смоленская и Тверская области.

Основу зимнего питания лесного хоря в условиях Ивановской области по данным исследования 22 желудков составили амфибии - 56% и мелкие млекопитающие - 33%. Экологические особенности его зимнего обитания в пойменных и припойменных биотопах обуславливают неизбежные встречи с представителями почти всех видов куньих населяющих область, которые в большинстве являются его пищевыми конкурентами (Данилов, Туманов, 1976, Сидорович, 1995, Данилов, 2005, Машкин, 2007). Прямые антагонистические отношения хоря зарегистрированы нами только с европейской норкой. Так, в середине 90-х гг. прошлого столетия отмечено 3 случая умерщвления хорем живых европейских норок попавшихся в капканы, из которых в двух случаях жертвы были съедены, а в одном - прокушенная в затылок норка оставлена не тронутой. На погибшую в капкане европейскую норку проходящий мимо нее хорь не реагировал.

Исследования показали, что хори, обитающие в Ивановской области, инвазированы 8 видами паразитов, относящихся к двум классам: Trematoda (3 вида) и Nematoda (5 видов). Трематоды были представлены: *Echinochasmus perfoliatus*, *Paragonimus vestermani larvae*, *Alaria alata larvae*. *E. perfoliatus* находили в кишечнике, а *P. vestermani larvae* и *A. alata larvae* - в грудной и брюшной полостях. Экстенсивность инвазии (ЭИ, %) *E. perfoliatus* составила 57,1% при интенсивности инвазии (ИИ, экз.) 8-425 экз. трематод, *P. vestermani larvae* и *A. alata larvae* - 7,1%. Из класса нематод находили *Uncinaria stenocephala* (ЭИ=28,6%, ИИ=2-7 экз.), *Crenosoma petrowi* (ЭИ=7,1%, ИИ=2-5 экз.), *Thominx aerophilus* (ЭИ=14,3%, ИИ=3-5 экз.), *Capillaria putorii* (ЭИ=7,1%, ИИ=2-3 экз.), *Trichinella spiralis* (ЭИ=3,6%, ИИ=1-8 экз. личинок в поле зрения микроскопа при увеличении в 56 раз).

В рамках комплексного изучения куньих Центрального региона России по обнаружению генетического материала вируса алеутской болезни норок (АБН) и его влияния на представителей семейства, было исследовано 17 особей лесного хоря отловленных в Ивановской области. Положительная реакция на АБН обнаружена у более трети (35%) животных (Буслаев и др., в печати). Выявленный штамм ADV-G, является слабопатогенным, не представляющим угрозы для взрослых и молодых хорей.

Литература

Балдин К.Е., Соловьев А.А. Ивоблохотрыболовобщество, 110 лет

- на пути правильной охоты. Иваново: ИД «Референт», 2008. 206 с.
- Буслаев С.В., Вачугов Д.Д., Туманов И.Л., Абалихин Б.Г., Лобов В.Н. Алеутская болезнь: мнимая угроза или реальная опасность для европейской норки и других куньих в природных условиях (предварительные итоги). В печати.
- Гептнер В.Г., Наумов Н.П., Юргенсон П.Б., Слудский А.А., Чиркова А.Ф., Банников А.Г. Млекопитающие Советского Союза. Т. 2, Ч. 1, М.: Высшая школа. 1967. 1004 с.
- Данилов П.И. Охотничьи звери Карелии: экология, ресурсы, управление, охрана. М.: Наука, 2005. 340 с.
- Данилов П.И., Туманов И.Л. Куньи Северо-запада СССР. Л.: Наука, 1976. 256 с.
- Машкин В.И. Биология промысловых зверей России: учебное пособие для студентов биологических (охотоведческих) факультетов вузов. Киров, 2007. 424 с.
- Нормирование использования ресурсов охотничьих животных. ВНИИОЗ РАСХН, ВГСХА; под ред. В.И. Машкина. Киров, 2008. 176 с.
- Отчет Службы по охране объектов животного мира Ивановской области по зимнему маршрутному учету охотничьих животных в 2010 году. Иваново, 2010. 75 с.
- Сидорович В.Е. Норки, выдра, ласка и другие куньи. Минск: Ураджай, 1995. 191 с.
- Состояние ресурсов охотничьих животных в Российской Федерации в 2003-2007 гг. Информационно-аналитические материалы. Охотничьи животные России (биология, охрана, ресурсоведение, рациональное использование) Вып.8. М.: ФГУ ЦентрОхотКонтроль, 2007. 164 с.
- Учеты и ресурсы охотничьих животных России. ВНИИОЗ РАСХН, ВГСХА; под ред. В.И. Машкина. Киров, 2007. 302 с.

**POLECAT (*MUSTELA PUTORIUS* L., 1758)
IN THE CONDITIONS OF THE IVANOVO AREA**

**S.V. Buslaev, B.G. Abalihin, E.N. Kryuchkova,
S.V. Egorov, V.N. Lobov**

For the first time in the Ivanovo area separate aspects of ecology of the polecat were studied. Standard morphometric indicators are resulted. The retrospective