

7. Рожков, Ю.И., Холодова, М.В., Мещерский, И.Г., Сорокин, П.А., Марков, Н.И., Проняев, А.В., Немойкина, О.В., Сипко, Т.П., Царев, А.С., Новиков, Б.В., Железнов-Чукотский, Н.К., Варнаков, А.П., Линьков, А.Б., Куралов, А.А. Особенности микроэволюции лосей (*Alces alces l.*). Анализ мтДНК // Вестник охотоведения. 2009. Т. 6. № 2. С. 141-145.

8. Холодова, М. В. Формирование филогеографической структуры и генетического разнообразия парнокопытных млекопитающих (ARTIODACTYLA, RUMINANTIA)/ автореферат дис. д.б.н. Москва, 2006, 49 с.

**ЧИСЛЕННОСТЬ И ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ЛОСЕЙ
В ЯРОСЛАВСКОЙ,
ИВАНОВСКОЙ И ВЛАДИМИРОВСКОЙ ОБЛАСТЯХ
И ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИЙ НА ЭТИ ПОКАЗАТЕЛИ
М.К. Чугреев, Г.И. Блохин, В.И. Федотенков, А.М. Зубалий,
И.С. Ткачева**

РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева

Выполнен сравнительный анализ оценок численности и плотности населения лосей на территориях смежных областей Центрального федерального округа РФ: Ярославской, Ивановской и Владимирской.

Работа выполнена на кафедре зоологии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. Исследования проводились на территории Ярославской области. Для анализа использовались официальные данные Департамента по охране и использованию животного мира Ярославской области и ФГБУ «Центрохотконтроль» за 2010 г. (т.е. до изменения законодательства в области охоты, которым было предоставлено право охотпользователям самостоятельно проводить учёты, что повлекло за собой искажение данных), а также за период с 2009 по 2013 гг. Статистический анализ выполнен с использованием стандартных методов в программном пакете Statistica 8.0 (1).

Показатель плотности населения лосей на территории Ярославской области весьма высокий по сравнению с другими, даже смежными, территориями Центрального федерального округа РФ (табл.1).

Таблица 1

Численность населения лосей по некоторым областям РФ
с 2008 по 2013 г., тыс. особей

Области	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Площадь области, тыс. кв. км	Площадь, покрытая лесом, тыс. кв. км
Псковская	7,5	7,5	6,7	8,9	11,7	12,5	55,30	33,38
Вологодская	29,1	27,3	28,3	31,0	40,1	39,9	145,70	99,13
Тверская	11,0	12,0	15,50	22,8*	23,4*	23,1*	84,10	44,37
Новгородская	11,70	12,25	13,60	16,0	15,4	17,0	55,30	34,68
Костромская	9,45	8,97	8,46	11,3	12,5	13,4	60,20	44,26
Респ. Карелия	18,59	17,40	17,40	13,3	19,7	22,5	180,50	92,64
<i>Смежные области</i>								
Ивановская	3,20	3,40	3,3	4,14	5,49*	6,7*	21,44	10,38
Владимирская	5,6	5,5	5,5	4,9	6,2	6,1	29,08	14,68
Ярославская	18,0	16,0	17,0	18,3	22,66	20,32	36,2	17,2

Формирование численности и плотности населения лосей и их распределение по территории носит многофакторный характер. Основными факторами являются: конфигурация волжской водной системы, разделяющая Ярославскую область на три экологические зоны, и качество местобитаний.

Население лосей в Ярославской области зимой формируется из оседлого и миграционного с севера (2,3,4). В точности оценить степень влияния миграционного потока на показатель послепромысловой численности лосей трудно из-за сложности и дороговизны методов. Может быть целесообразным применение подходов, имеющих косвенный характер подтверждения миграций, например, сравнительный анализ показателей численности и плотности населения лосей смежных территорий, Ярославской, Ивановской и Владимирской областей.

Отметим, что показатель численности лосей по Ярославской области - 20,3 тыс. особей за 2013 г. подтверждают результаты авиаучета 2013 г., проведенного ФГБУ «Центрохотконтроль» с применением БПЛА и фотофиксацией поверхности земли в непрерывном режиме (6).

Мы рассчитали значения показателя плотности населения лосей на общую и на лесопокрытую (ЛП) площадь территории каждой из областей: Ивановской, Владимирской и Ярославской. Расчетная плотность населения лосей (на общую площадь) в 2010 г в Ивановской области составила 0,15 особей/кв. км, среднее значение за изучаемый период - 0,18 особей/кв. км; во Владимирской области - 0,19 особей/кв. км и 0,19 особей/кв. км; в Ярославской области эти показатели значительно выше - 0,47 особей/кв. км и 0,52 особей/кв. км, при чём, они не сильно изменяются по годам и имеют тенденцию к росту.

Отметим, что территории всех трех областей смежные и характеризуются аналогичными природно-климатическими условиями.

Плотность населения лосей на ЛП в 2010 г по Ивановской области составила 0,32 особей/кв. км, по Владимирской - 0,37 особей/кв. км, по Ярославской - 0,99 особей/кв. км. Среднее значение плотности населения лосей на ЛП за изучаемый период по Ивановской области составило 0,45 особей/кв. км, по Владимирской - 0,40 особей/кв. км, по Ярославской - 1,10 особей/кв. км.

Мы связываем такую большую разницу в показателях плотности с массовыми зимними перемещениями лосей с территории Вологодской области и их концентрацией, в северной зоне Ярославской области. (2,3,4). В Ивановской и Владимирской областях не наблюдается столь большого миграционного потока лосей.

Таким образом, пока существует и работает метод ЗМУ, его необходимо совершенствовать, учитывая при этом специфику миграционной активности в конкретных регионах, биотопах, а иногда и в отдельных хозяйствах.

К вопросу установления лимитов и квот на изъятие ресурсов лося следует подходить более дифференцированно в отношении каждой конкретной территории с обязательным учетом характера миграционной активности.

Библиографический список

1. StatSoft, Statistica Electronic Manual. Version 8; Statsoft Inc.: Tulsa, OK, USA, 2008. Available online: <http://www.statsoft.com/Textbook> (accessed on 30 August 2018).

2. Чугреев, М.К. Лось на территории Ярославской области: численность, миграции, размещение/ М.К. Чугреев, В.К. Шабанов, М.Ю. Фёдо-

ров, И.С. Ткачева // Естественные и технические науки. - 2016. - № 3 (93).- С. 24-31.

3. Чугреев, М.К. Миграции лося в центре Европейской части России - важный вопрос экологии, зоогеографии и охотоведения / В.И. Федотенков, И.С. Ткачева, М.Ю. Фёдоров, В.К. Шабанов, // Лосеводство: проблемы, поиски, решения: сборник статей межрегиональной научно-практической конференции (9 июня 2015 г.). - Кострома: ИД "Канцлер", 2015 - С. 116.

4. Чугреев, М.К. К вопросу о распространении и кочевках лося в центре европейской части России/ М.К. Чугреев, В.И. Федотенков, В.К. Шабанов, И.С. Ткачева // Биологические ресурсы: состояние, использование и охрана. Материалы Международной научно - практической конференции, посвященной 50-летию подготовки охотоведов в Вятской ГСХА: Сборник научных трудов. - Киров: ФГБОУ ВПО Вятская ГСХА, 2015.- с. 182 – 188.

5. Чугреев, М. К. Сравнительный анализ численности и плотности населения лосей (*Alces alces* L., 1758) в Ярославской, Ивановской и Владимирской областях / М. К. Чугреев, Г. И. Блохин, Н. А. Балакирев, Л. В. Маловичко, В. А. Остапенко, В. И. Федотенков, А. М. Зубалий // Естественные и технические науки. – 2018. – № 11 (125). – С. 99–105.

6. (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.ohotcontrol.ru> – Загл. с экрана. – (01.10.2018)

НАХОДКА КАРАКАЛА (*Caracal caracal schmitzi*) В ВОСТОЧНОМ КЫЗЫЛКУМЕ

Г.В. Шакула, Ф.В. Шакула
НПО «Дикая природа», Казахстан

Подвид каракала, обитающий в пустынных районах Средней Азии, долгое время было принято считать туркменским: *Felis caracal michaelis* Нертнер, 1945, однако В. Слудский (1973) сомневался в самостоятельности этой формы. Современная систематика признает существование трех подвидов каракала, два из которых обитают на Африканском континенте, и один – *Caracal caracal schmitzi* Matschie, 1912 на Евразийском, в том числе и в Средней Азии (Kitchener et al., 2017).

8 февраля 2017 года в 10:43 одна из поставленных нами в Шиелийском районе Кызылординской области фотоловушек зафиксировала проходящего шагом взрослого каракала. Эта точка с координатами N43,822277°; E65,829083° расположена примерно в 100 км к югу от Кызылорды. Абсолютная высота местности: 156 м над уровнем моря. Фотоловушка была установлена на плоской вершине песчаного бархана, поросшего кустами саксаула (*Haloxylon persicum*), кандыма (*Calligonum* sp.) и песчаной акации (*Ammodendron* sp.). Фотоловушка успела сделать 2 кадра. На полученных изображениях отчетливо видны характерные определитель-