

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАССЕЛЕНИЯ ДИКОГО КАБАНА *SUS SCROFA* L., 1758 НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ

© 2004 г. Н. И. Марков*, Н. Д. Нейфельд**, А. А. Естафьев***

* Институт экологии растений и животных УрО РАН,
620144 Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202

** Печоро-Илычский государственный биосферный заповедник,
169436 Республика Коми, Троицко-Печорский р-н, пос. Якша

*** Институт биологии Коми научного центра УрО РАН,
167610 Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 28

Поступила в редакцию 27.06.2003 г.

Ключевые слова: кабан, распространение, местообитания.

Ареал дикого кабана за последние 100 лет претерпел существенные изменения. Исторически он был распространен от Атлантического до Тихого океана (Соколов, 1979). Северная граница ареала в 1930-х годах проходила к востоку от Москвы около 45° с.ш. (Гептнер и др., 1961). С 1940-х годов по всей территории России наблюдалось расширение ареала, главным образом в северо-восточном направлении. Изменения области распространения стали результатом акклиматизации и естественного расселения вида в различных регионах (Павлов и др., 1974). В результате кабан заселил обширные территории таежной зоны. Большинство исследователей отмечает, что вид стал обычным, но с относительно низкой плотностью населения в подзоне южной тайги. Средняя и северная тайга характеризуются как области отдельных заходов животных (Фадеев, 1987).

Выявление закономерностей изменений ареала представляется невозможным без анализа распространения и особенностей экологии вида в северных регионах. В настоящей работе приводятся все имеющиеся сведения о встречах кабана на европейском Северо-Востоке России с целью анализа экологических аспектов расселения животных и оценки данной территории с точки зрения ее положения в ареале вида.

Материалом для анализа послужили сведения Летописи природы Печоро-Илычского биосферного заповедника за 1983–2000 гг., архивные данные опросов и зимних маршрутных учетов Управления “Комипромохота” и Коми республиканского общества охотников, а также результаты опроса в 2000–2001 гг. работников охотничьих хозяйств и природоохранных организаций Республики Коми.

Летопись природы Печоро-Илычского заповедника содержит сведения о 86 встречах кабанов и следов их жизнедеятельности, собранные в ходе мониторинга охраняемой территории сотрудниками научного отдела и инспекторами охраны заповедника.

Целью анкетирования населения в 2000–2001 гг. был сбор сведений о распространении и особенностях биотопического распределения кабана в регионе. Для оценки области распространения вида корреспондентам предлагалось ответить на вопросы, касающиеся личных наблюдений животных, следов их жизнедеятельности, сообщить годы и места встреч и, по желанию, сообщить свое имя, фамилию и род занятий. Для анализа биотопического распределения просили указать типы местообитаний, в которых встречали зверей и известные случаи их добычи. Предлагалось выбрать один из биотопов, представленных в списке (сосняк-зеленомошник, ельник-зеленомошник, сосняк-беломошник, смешанный лес, пойма лесного ручья или речки, пойма крупной реки, луг, сельскохозяйственное поле), либо самим указать тип местообитания. Из распространенных 300 анкет возврат составил 27%. Получена информация о 83 встречах животных и следов их жизнедеятельности. Анкеты поступили из 14 административных районов Республики Коми. В качестве корреспондентов выступали охотоведы, егеря и охотники.

Первая встреча дикого кабана в Республике Коми отмечена в 1972 г. (Нейфельд, 1998). Необходимо отметить, что на севере Свердловской и Пермской областей, расположенных к югу от Республики Коми, первые встречи животных зарегистрированы на 10 лет позже, примерно во второй половине 1980-х годов (Воронов, 1989; Кисе-

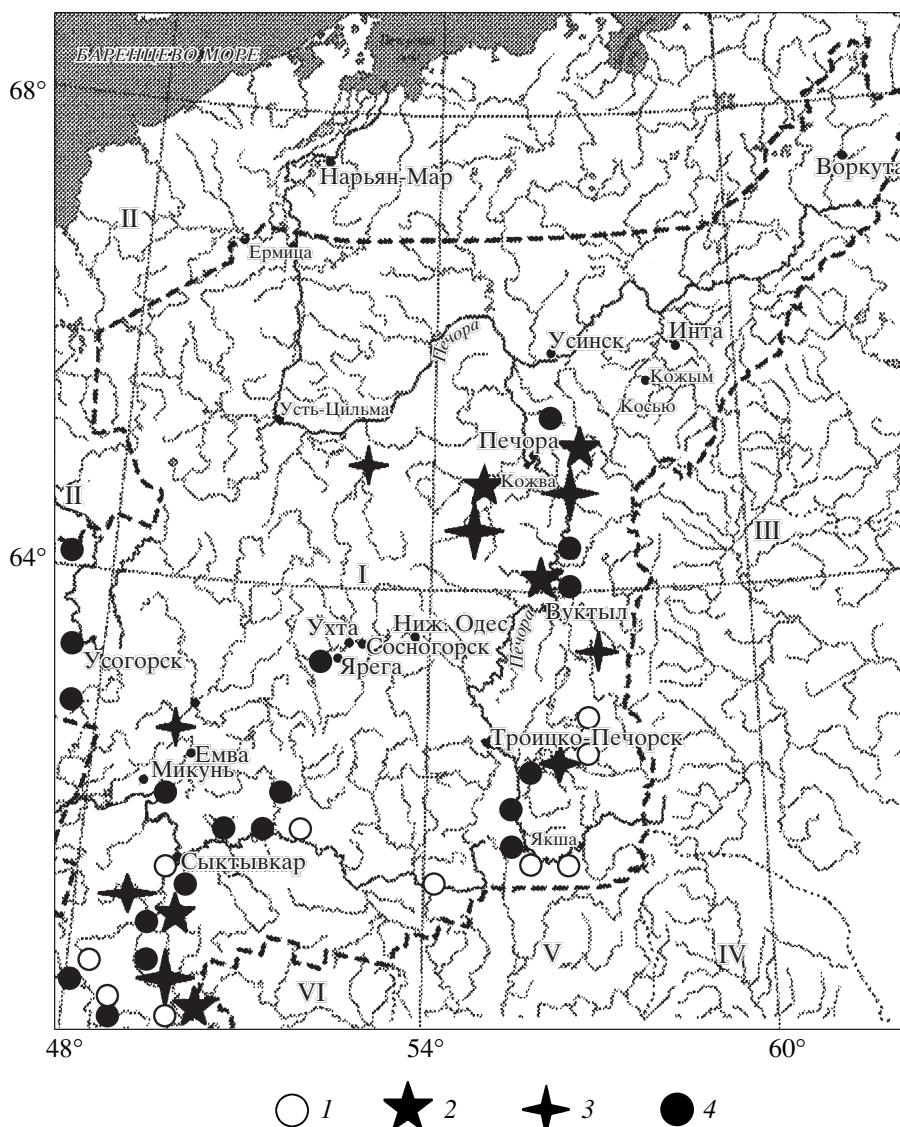


Рис. 1. Динамика распространения дикого кабана на европейском Северо-Востоке России.

1 – районы встреч в 1972–1985 гг., 2 – районы встреч в 1985–1990 гг., 3 – районы встреч в 1990–1994 гг., 4 – районы встреч в 1995–2000 гг.; I – Республика Коми, II – Архангельская обл., III – Тюменская обл., IV – Свердловская обл., V – Пермская обл., VI – Кировская обл.

лев, 1987). Эти факты показывают, что экспансия вида на территории Республики Коми и севера Свердловской и Пермской областей шла различными путями. Расселение кабана в Республике Коми происходило, скорее всего, в результате расширения ареала вида к востоку с уже освоенных территорий Кировской и Архангельской областей. Появление кабанов на севере Свердловской и Пермской областей объясняется расселением животных из постепенно освоенных ими в течение 1970-х – 1980-х годов южных частей данных регионов (Воронов, 1989; Киселев, 1987; Марков, 1997). Можно предположить, что причиной более быстрого расселения кабана в южных районах Коми по сравнению с северными частями

Свердловской и Пермской областей является большая заселенность первых людьми. Известно, что наличие сельскохозяйственных угодий, особенно в северной части его ареала (Русаков, Тимофеева, 1984), способствует улучшению кормовой базы кабана (Козло, 1975; Простаков, 1996; Briedermann, 1990).

С регистрацией первых кабанов в 1970-е годы в Республике Коми они стали регулярно отмечаться в различных частях региона (рис. 1). В частности, их наблюдали у г. Сыктывкара и в среднем течении р. Вычегды. В 1980-е годы продолжалось расселение вида в северном и северо-восточном направлениях. К 1988 г. сведения о заходах и случаях добычи были получены из Усть-

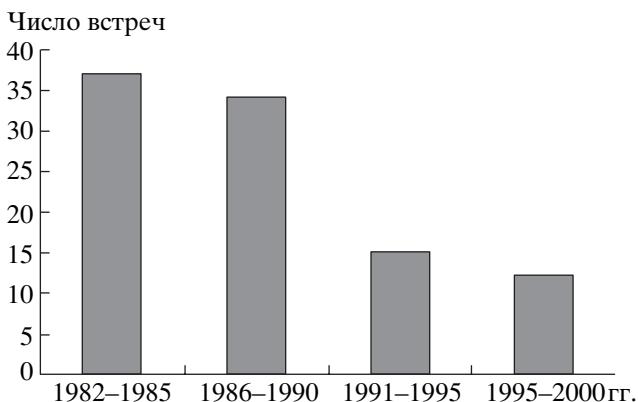


Рис. 2. Динамика числа встреч дикого кабана в районе Печоро-Ильчского заповедника в 1982–2000 гг.

Вымского, Ухтинского, Ижемского, Вуктыльского, Печорского и Усть-Цилемского районов.

В период с 1995 по 2000 г. получены сведения о 70 встречах животных и следах их жизнедеятельности: 54 сообщения (анкетные данные), 16 наблюдений (архивы Печоро-Ильчского заповедника). В эти годы животных отмечали к северу почти до широты Полярного круга. Большинство сообщений ($n = 31$) о встречах животных в 1995–1997 гг. поступило из районов, расположенных между 63° и 65° с.ш., такое же количество для периода 1998–2000 гг. – с территорий, находящихся к югу от 62° с.ш. Очевидно, корреспонденты сообщали в первую очередь о последних встречах, поэтому можно предполагать, что северная граница заходов животных в конце 1990-х годов по сравнению с серединой этого десятилетия сдвинулась к югу.

Оценивать динамику распространения животных в долготном аспекте достаточно сложно, так как из центральной части Республики Коми (между 51° – 56° в.д.) поступила одна анкета, в которой сообщается о встрече взрослого кабана около п. Ярега (Ухтинский район). Однако присутствие животных вблизи западных и восточных границ региона позволяет предполагать, что вид населяет также центральные районы.

Таким образом, современная область постоянного обитания и размножения животных охватывает территорию, расположенную к югу от 62° с.ш. На это указывает ряд сообщений о выводках, встречах в зимний период и случаях добычи кабана в этих районах.

Сведения о динамике населения животных в Республике Коми в 1980–1990 гг. недостаточны для достоверной оценки. По данным Кomi Республиканского общества охотников, численность

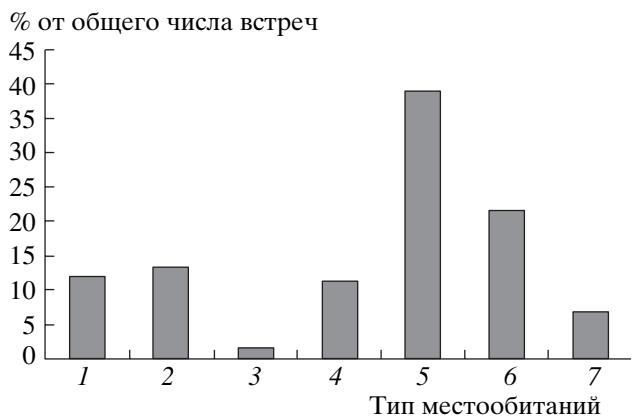


Рис. 3. Биотопическое распределение дикого кабана в Республике Коми (по данным опроса и Летописи природы Печоро-Ильчского заповедника):
1 – темнохвойный лес; 2 – сосновый лес; 3 – лиственничный лес; 4 – луг; 5 – пойменные угодья; 6 – сельскохозяйственные поля; 7 – смешанный лес.

кабана в регионе не превышала 300 особей. Рост численности наблюдался до 1990 г., в дальнейшем шло ее снижение. Эти данные подтверждаются динамикой числа встреч животных в районе Печоро-Ильчского заповедника (рис. 2). В 1995–1997 гг. по данным Управления “Комипромохота” численность животных составляла около 200 особей. В 1998 г. при проведении зимнего маршрутного учета животные были отмечены только в южных районах Республики Коми (156 особей): Койгородском – 87, Прилузском – 13, Сысольском – 32 и Усть-Куломском – 16.

Наибольшее число встреч животных и их следов приходится на антропогенно измененные ландшафты (например, поля с сельскохозяйственными культурами) и пойменные угодья (рис. 3). Аналогичная тенденция отмечена и для других частей Уральского региона (Марков, 1999) и на Северо-Западе России (Русаков, Тимофеева, 1984). По сведениям работников охотничьего хозяйства и охотников, большинство животных в зимний период отмечено на сельскохозяйственных полях, в районе свалок и скотомогильников. Это показывает важность поселений человека как источника пищи для кабана на северном пределе ареала, особенно в зимний период. Зависимость кабана от таких источников в основном объясняет его постоянное обитание в районах, где достаточные площади сельскохозяйственных угодий способствуют выживанию вида. По сообщению охотоведа В.И. Турьева, животные также кормятся в зимний период на окраинах верховых болот, в заболоченных низинах, в елово-пихтовых лесах с оврагами, нередко на трассе газопровода. В целом можно предположить, что в северной периферийной части ареала для кабана, как и для ряда других видов животных (Наумов, 2000), характерно использование относительно узкого

спектра местообитаний по сравнению с центром ареала, где животные населяют все типы лесных угодий (Козло, 1974; Простаков, 1996).

На расселение кабана на европейском Северо-Востоке, по-видимому, влияют и различия в климатических условиях северных и южных районов. Однако, учитывая быструю экспансию вида к северу за последние 40–60 лет (Фадеев, 1987), в том числе и в Уральском регионе (Воронов, 1989; Марков, 1997, 1999), климат вряд ли можно отнести к числу ведущих факторов, определяющих область его распространения. Количественные оценки воздействия крупных хищников на популяцию кабана в регионе отсутствуют. Отрицательное воздействие на состояние популяции вида в регионе оказывает браконьерство. Можно предполагать, что незаконная добыча расселяющихся особей оказывает негативное влияние на темпы расширения ареала вида в регионе.

Согласно данным Управления “Комипромохота”, лицензии на добычу кабана в 1995–2000 гг. выдавались в Прилужский, Сысольский и Сыктывдинский районы. Однако факты добычи животных отмечены в эти годы также в Удорском (3 особи, 1995–1996 гг.), Печорском (1 особь, 1996–1997 гг.), Троицко-Печорском (3 особи, 1995 г., 1998 г.) районах. В 1980-е – начале 1990-х годов также отмечались случаи добычи животных в северных и горных районах Республики Коми. Все животные были добыты в зимний период.

В целом, оценивая современное состояние популяции дикого кабана в Республике Коми, можно отметить, что вид акклиматизировался и постоянно обитает в южной части региона. Зоной контакта с другими частями ареала вида являются, по-видимому, участки региона, граничащие с территориями Кировской и Архангельской областей. Имеющиеся данные о путях формирования популяции позволяют предполагать возможность характеристики ее состояния в терминах модели “источник – сток” (“source–sink”). Согласно данной модели (Holt, 1993), образование периферийной группировки происходит в результате расселения особей из районов, где плотность их населения достигает верхнего предела емкости среды. То, что на европейском Северо-Востоке имеет место именно расселение дикого кабана по градиенту плотности, а не случайные миграции животных, обусловленные внутрипопуляционными факторами, подтверждается непрерывным увеличением числа встреч животных до момента формирования современной области распространения.

Условием формирования периферийной группировки, согласно модели “source–sink”, является отсутствие гибели особей в период расселения. Последнее предположение хорошо согласуется со сведениями о встречах животных на началь-

ных этапах расселения главным образом в беснежный период, когда отсутствует действие такого фактора, как недостаток кормов, являющегося лимитирующим для состояния популяций вида во многих частях его ареала (Козло, 1975; Бромлей, 1964; Русаков, Тимофеева, 1984).

В соответствии с рассматриваемой моделью численность периферийной группировки определяется уровнем иммиграции особей из группировки-источника и внутренней скоростью роста (Одум, 1986) самой периферийной группировки. С позиций данных предположений численность дикого кабана в Республике Коми зависит от численности животных на соседних (южных) участках и динамики условий их жизни в районах постоянного обитания на территории региона (его южная часть). В свою очередь интенсивность расселения животных в северные районы определяется, по-видимому, состоянием их группировки в зоне постоянного обитания, увеличиваясь в годы возрастания и снижаясь по мере уменьшения численности особей в этих районах. В то же время действие уже упомянутых факторов (качество местообитаний, незаконная добыча и, возможно, хищники) определяет высокую смертность животных в северных районах и соответственно лишь эпизодическое присутствие их на этих территориях.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант НШ-237.2003.4).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бромлей Г.Ф. Уссурийский кабан. М.: Наука, 1964. 106 с.
 Воронов Г.А. Млекопитающие // Животный мир Прикамья. Пермь: Пермское кн. изд-во, 1989. С. 139–170.
 Гептнер В.Г., Насимович А.А., Банников А.Г. Млекопитающие Советского Союза. Т. 1. Парнокопытные и непарнокопытные. М.: Высш. шк., 1961. С. 31–41.
 Киселев А.А. Дикий кабан на Среднем Урале // Охота и охотничье хозяйство. 1987. № 11. С. 12–14.
 Козло П.Г. Дикий кабан. Минск: Ураджай, 1975. 224 с.
 Марков Н.И. Динамика численности кабана в Свердловской области и ее связь с климатическими факторами // Экология. 1997. № 4. С. 305–310.
 Марков Н.И. Биология дикого кабана (*Sus scrofa* L.) на Среднем Урале // Дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург, 1999. 214 с.
 Нейфельд Н.Д. *Sus scrofa*, кабан или дикая свинья // Фауна европейского Северо-Востока России. Млекопитающие. Т. II, ч. 2. Китообразные, Хищные, Ластоногие, Парнопальые. СПб.: Наука, 1998. С. 243–246.
 Наумов Н.П. Географическая изменчивость динамики численности и эволюция // Ж. общ. биол. 2000. Т. 61. № 5. С. 535–548.
 Одум Ю. Экология. Т. 2. М.: Мир, 1986. С. 27.

- Павлов М.П., Корсакова И.Б., Лавров Н.П. Акклиматизация охотничье-промышленных зверей и птиц в СССР. Киров, 1974. С. 370–436.*
- Простаков Н.Н. Копытные животные Центрального Черноземья. Воронеж, 1996. С. 31–80.*
- Русаков О.С., Тимофеева Е.К. Кабан (экология, ресурсы, хозяйственное значение на Северо-Западе СССР). Л.: Изд-во ЛГУ, 1984. 207 с.*
- Соколов В.Е. Систематика млекопитающих (китообразные, хищные, ластоногие, трубконосые, хоботные, даманы, сирены, парнокопытные, мозоленогие, не-*
- парнокопытные): Учеб. пособие. М.: Высш. шк., 1979. С. 338–341.
- Фадеев Е.В. Кабан // Охота и охотничье хозяйство. 1987. № 2. С. 10–13.*
- Briedermann L. Schwarzwild. Berlin: vEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, 1990. 540 S.*
- Holt R.D. Ecology at the mesoscale: The influence of regional processes on local communities // Species Diversity in Ecological Communities. Eds.: R.E. Ricklefs, D. Shluter, eds. Chicago and London: University of Chicago Press, 1993. P. 77–88.*

Сдано в набор 10.11.2003 г.

Офсетная печать

Подписано к печати 20.01.2004 г.

Усл. печ. л. 10.0

Формат бумаги 60 × 88^{1/8}

Уч.-изд. л. 9.7

Бум. л. 5.0

Тираж 1075 экз.

Зак. 8212

Свидетельство о регистрации № 0110271 от 08.02.93 г. в Министерстве печати и информации Российской Федерации

Учредители: Российская академия наук, Уральское отделение РАН

Адрес издателя: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерperiодика”

Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099, Москва, Шубинский пер., 6