

УДК 599. 731. 1 (470.324)

ЭКОЛОГО-МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИКОГО КАБАНА (*Sus scrofa* L.) В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ

© 2001 г. Н.И. Простаков

Воронежский государственный университет

Проведены морфологический и морфометрический анализы основных признаков шести возрастных групп популяции дикого кабана. Выявлено, что интенсивные темпы роста у самцов и самок начинают проявляться с 4-5 месяцев и продолжаются до 3-4 лет. Физиологической зрелости животные достигают к 5-6 годам. Половой диморфизм проявляется с 2,5 лет. В изменении линейных размеров, веса тела и внутренних органов кабана наблюдается определенная закономерность.

Эколого-фаунистическими исследованиями дикого кабана в Среднерусской лесостепи занимались неоднократно (Сухорослов, 1970, 1972; Гусев, 1989; Лихацкий, 1997), но а морфометрическом отношении популяция кабана изучена недостаточно (Сухорослов, 1972; Дьякова, 1989; Простаков, 1994, 1996, 2000).

Для изучения морфометрических особенностей животных разных возрастных групп нами велись визуальные наблюдения за отдельными особями и группами в местах их обитания, производились линейные промеры основных экстерьерных признаков и определялся вес тела. Материал статистически обрабатывался по методике П.Ф.Рокицкого (1973).

Материал собран на территории Воронежской, Липецкой и Тамбовской областей в 1994-1999 гг. Были исследованы 302 особи кабана, добытых в охотничьих хозяйствах и заказниках в осенне-зимний период (Простаков, 2000). В собранных материалах по морфологии учитывались возраст животных, степень развития отдельных признаков, образ жизни и этология.

По всем материалам по морфологии кабана все животные были разделены на 6 возрастных групп: I – новорожденные (поросята до 2-х суток), II – сеголетки (поросята 4-12 месяцев), III – подсвинки (1,5-2 года), IV – молодые особи (2-4 года), V – взрослые животные (5-7 лет), VI – старые особи (8 лет и старше). По всем линейным размерам и весу тела самцы достоверно крупнее самок одинаковых возрастных групп (табл. 1,2).

Для новорожденных поросят (I группа) характерны небольшие размеры тела и вес, круглая голова, продольные светлые и темные полосы по бокам туловища и почти одинаковые для обоих полов показатели высоты в холке и крестце. Длина тела колеблется в пределах 30-45 см, косая длина тела – 22-26, длина

головы – 12-16, длина передней конечности – 12-17, длина уха – 4-6, длина хвоста – 5-10, обхват груди – 21-26, глубина груди – 7-12, высота в холке – 20-27, высота в крестце – 20-26 см, и живой вес колеблется от 1 до 1,5 кг, в среднем он составляет 1,2 кг.

Сеголетки (II группа) в отличие от новорожденных поросят имеют относительно удлиненное туловище, длинные ноги. У них интенсивно идет развитие и рост. Вес тела увеличивается по сравнению с новорожденными в 30,1 раза. Половые различия у сеголеток выражены очень слабо.

Подсвинки (III группа) характеризуется длинным телом, самцы длиннее самок, выше в холке и крестце, имеют больший обхват груди. Вес тела по сравнению с сеголетками в среднем увеличивается у самцов на 12,8 кг, у самок – на 12,3 кг. Половые различия выражены слабо.

Молодые животные (IV группа) обоих полов по экстерьерным признакам сходны с взрослыми особями. Интенсивное формирование половых признаков происходит у животных от 2-х лет. Самцы по всем линейным размерам и весу тела превосходят самок. Особенно заметны половые различия в длине тела, обхвате груди и весе тела. Самцы визуально отличаются от самок общей массой тела, развитой густой «гривой» и более крупной головой.

У взрослых особей (V группа) рост тела достигает своего максимума, и у самцов к 8 годам он замедляется, а у самок полностью прекращается. Ярко выражены половой диморфизм по многим признакам.

Старые животные (VI группа) имеют такие же экстерьерные показатели, как и у предыдущей V группа кабанов. Самцы крупнее самок по всем линейным размерам и весу тела. В телосложении обоих полов

Таблица 1

Основные линейные размеры (см) и вес тела (кг) популяции кабанов разных возрастных групп

Признак	Возрастные группы самцов									
	II (n = 37)		III (n = 43)		IV (n = 35)		V (n = 18)		VI (n = 15)	
	x	Sx	x	Sx	x	Sx	x	Sx	x	Sx
Длина тела	86,8	0,90	119,4	1,24	141,9	1,48	168,7	1,76	168,8	1,75
Косая длина тела	64,5	0,88	81,4	1,11	94,7	1,29	109,8	1,49	110,1	1,59
Длина головы	26,2	0,49	33,8	0,66	41,6	0,79	47,6	0,91	46,8	0,86
Длина передней конечности	32,4	0,36	38,6	0,43	46,5	0,52	52,2	0,58	52,0	0,57
Высота в холке	52,4	0,65	74,3	0,93	88,2	1,10	96,8	1,21	95,8	1,19
Высота в крестце	53,1	0,55	80,8	0,84	86,8	0,89	93,6	0,97	92,8	0,95
Глубина груди	25,6	0,41	38,7	0,62	43,2	0,69	49,6	0,79	50,8	0,81
Обхват груди	69,8	0,91	87,9	1,15	115,1	1,51	137,4	1,79	137,8	1,79
Длина уха	8,0	0,09	11,3	0,12	14,1	0,16	14,9	0,17	14,7	0,17
Длина хвоста	14,2	0,32	18,6	0,42	26,4	0,61	26,8	0,61	26,5	0,62
Живой вес	38,4	0,39	51,2	1,19	108,5	2,54	138,4	3,24	139,5	3,29

Таблица 2

Основные линейные размеры (см) и вес тела (кг) популяции кабанов разных возрастных групп

Признак	Возрастные группы самок									
	II (n = 29)		III (n = 52)		IV (n = 40)		V (n = 19)		VI (n = 14)	
Длина тела	84,7	0,88	112,2	1,14	134,8	1,43	157,3	1,64	158,2	1,67
Косая длина тела	63,3	0,86	77,7	1,06	90,2	1,37	99,6	1,35	100,7	1,37
Длина головы	25,7	0,49	32,4	0,65	41,1	0,79	42,2	0,81	43,5	0,84
Длина передней конечности	36,1	0,41	39,1	0,47	43,8	0,49	44,6	0,51	44,6	0,51
Высота в холке	52,0	0,64	66,2	0,86	84,3	1,08	89,5	1,12	89,1	1,12
Высота в крестце	52,6	0,55	71,4	0,72	85,1	0,87	85,9	0,87	85,4	0,87
Глубина груди	24,9	0,39	31,1	0,53	36,9	0,66	45,8	0,72	46,3	0,74
Обхват груди	70,6	0,92	79,6	0,96	109,7	1,45	117,1	2,23	117,8	2,24
Длина уха	8,0	0,09	11,1	0,12	13,6	0,15	14,1	0,16	14,1	0,16
Длина хвоста	14,2	0,32	17,4	0,37	25,5	0,58	24,7	0,57	24,5	0,57
Живой вес	35,3	0,87	45,6	1,17	81,2	1,89	107,4	2,51	108,1	2,53

животных появляются признаки физического одряхления и старости, и внешне они заметно отличаются от особей V группы.

Морфофизиологические показатели разных внутренних органов кабанов всех возрастных групп находятся в зависимости от веса тела животных пяти возрастных групп. У старых особей индекс сердца и печени увеличивается как у самцов, так и у самок по сравнению с животными V возрастной группы. Увеличение названных индексов происходит наряду с увеличением веса тела. Таким образом, отмечается прямая зависимость величин индексов сердца и печени от веса тела у животных VI возрастной группы. Действительно, по мнению ряда исследователей, показатели развития и характер половых, возрастных и адаптивных изменений внутренних органов заметно отражают биологическую специфику и состояние сообщества в разных условиях обитания (Rensch, 1948; Шварц, 1960; Яблоков, 1966; Козло, 1975).

У новорожденных поросят до 2-х суток индекс селезенки более низкий, чем у сеголеток (II группа), индексы легких и печени в среднем меньше, чем у сеголеток 4-12 месяцев (табл. 3).

Изменение весовых индексов внутренних органов кабана заметно уменьшается у животных I-IV групп, так как у этих возрастных групп происходит интенсивный рост и развитие, и наглядно увеличивается вес тела.

Динамика развития внутренних органов в основном зависит от возраста и пола животных. У самцов индексы внутренних органов более высокие, нежели у самок. Как отмечает С.С.Шварц (1960), развитие и размеры печени у позвоночных животных связаны с пищевой специализацией и интенсивностью обмена веществ. При сравнении индексов печени у самок разных возрастных групп этот показатель, преимущественно, более низкий, чем у самцов соответственных групп.

Рассматривая желудочно-кишечный тракт у кабанов разного возраста, можно дифференцированно вы-

Таблица 3

Изменения весовых показателей (индексов) внутренних органов кабанов разных возрастных групп

Возрастная группа	п	Вес тела (в кг)	Относительный вес внутренних органов (в %) к весу тела				
			Сердца	Легких	Печени	Селезенки	Почек
Самцы							
I	4	1,2 ±0,11	0,83 ±0,09	2,48 ±0,18	3,05 ±0,08	0,19 ±0,009	0,78 ±0,04
II	12	32,3 ±0,98	0,78 ±0,04	2,87 ±0,19	3,44 ±0,11	0,62 ±0,05	0,77 ±0,03
III	14	49,4,4 ±1,53	0,68 ±0,02	1,44 ±0,09	2,38 ±0,11	0,55 ±0,02	0,49 ±0,02
IV	9	88,8 ±2,04	0,62 ±0,02	1,02 ±0,06	1,96 ±0,13	0,26 ±0,01	0,29 ±0,01
V	5	109,6 ±3,12	0,51 ±0,04	1,12 ±0,08	1,77 ±0,14	0,25 ±0,07	0,35 ±0,09
VI	3	114,9 ±4,01	0,53 ±0,04	0,94 ±0,08	1,81 ±0,34	0,21 ±0,01	0,35 ±0,06
Самки							
I	8	0,8 ±0,08	0,78 ±0,08	2,32 ±0,17	2,98 ±0,08	0,18 ±0,009	0,74 ±0,06
II	16	26,2 ±0,68	0,74 ±0,03	2,78 ±0,19	3,21 ±0,09	0,50 ±0,03	0,70 ±0,07
III	13	41,6 ±1,32	0,64 ±0,01	1,56 ±0,01	2,28 ±0,07	0,53 ±0,02	0,46 ±0,02
IV	8	71,2 ±2,01	0,58 ±0,04	1,02 ±0,06	1,94 ±0,13	0,27 ±0,19	0,32 ±0,02
V	4	75,2 ±3,11	0,48 ±0,03	1,12 ±0,09	1,73 ±0,13	0,23 ±0,02	0,33 ±0,06
VI	2	78,5 ±4,46	0,50 ±0,04	1,10 ±0,06	1,72 ±0,23	0,24 ±0,02	0,31 ±0,04

делить два отдела кишечника – толстый и тонкий. Общая длина кишечника увеличивается в среднем с 400 см у особей I группы до более 2000 см у животных V и VI возрастных групп.

Исходя из наших материалов по морфологии, можно отметить, что в изменении основных экстерьерных признаков у кабанов разных возрастных групп наблюдается определенная закономерность. Интенсивные темпы роста животных начинают проявляться с 4-5 месяцев и продолжаются до 3-4 лет. Физиологической зрелости кабан достигает к 5-6 годам. Половой диморфизм проявляется в возрасте 4-5 лет. В старших возрастных группах вариабельность экстерьерных признаков выражена слабее, нежели у младших групп. Рост и увеличение веса способствуют развитию важных внутренних органов на различных этапах жизни особей вида.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гусев А.А. Животные на заповедных территориях. Воронеж: Центр.-Черномор. Кн. изд-во. 207 с.
2. Дьякова Г.А. Некоторые морфологические особенности кабанов Воронежской популяции // Экология, морфология, исследование и охрана диких копытных. Тез. Всесоюз. совещ. М. 1989. Ч. 2. С. 201-203.
3. Козло П.Г. Дикий кабан. Минск: Ураджай. 1975. 224 с.
4. Лихацкий Ю.П. Экология сообществ копытных животных Русской равнины. Воронеж: Бионик. 1997. 172 с.
5. Простаков Н.И. Эколого-морфологическая характеристика популяции кабана Центрального Чер-

ноземья // Состояние и проблемы экосистем Усманского бора. Воронеж. 1994. С. 79-83. (Тр. биол. учеб.-научн. базы ВГУ; Вып. 4).

6. Простаков Н.И. Копытные животные Центрального Черноземья. Воронеж: Воронеж. гос. ун-т. 1996. 376 с.

7. Простаков Н.И. Морфологический анализ популяции кабана в Среднерусской лесостепи // Физиология и психофизиология мотиваций. Межрегион. сб. науч. работ. Вып. 4. Воронеж: ВГУ. 2000. С. 123-127.

8. Рокицкий П.Ф. Биологическая статистика. Минск: Вышш. шк. 1973. 319 с.

9. Сухорослов М.С. Об особенностях популяции кабана Центрального Черноземья // Некоторые проблемы биологии и почвоведения. Матер. отчет. науч. конф. биол.-почв. ф-та ВГУ. Воронеж. 1971. С. 82-84.

10. Сухорослов М.С. Экологические особенности и хозяйственное значение кабана ЦЧО. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Воронеж. 1972. 17 с.

11. Шварц С.С. Некоторые закономерности экологической обусловленности интерьерных особенностей наземных позвоночных // Проблемы флоры и фауны Урала: Т. Ин-та биол. Уральск. фил. АН СССР. Вып. 14. Свердловск. 1960. С. 113-179.

12. Яблоков А.В. Изменчивость млекопитающих. М. 1966. 363 с.

13. Rensch B. Organproportionen und Körpergröße bei Vögeln und Säugetieren. Zool. Jahrb. 1948. Bd 61. H 4. s. 337-412.