

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПАРАМЕТРОВ ТЕЛА ВОЛКА ПРИЕНИСЕЙСКОЙ СИБИРИ

A.P. Suvorov

GEOGRAPHIC VARIABILITY OF PARAMETERS OF THE BODY OF THE WOLF OF THE YENISEI SIBERIA

Суворов А.П. – д-р биол. наук, проф. каф. разведения, генетики, биологии и водных биоресурсов Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск. E-mail: asuvorov@mail.ru

Suvorov A.P. – Dr. Biol. Sci., Prof., Chair of Cultivation, Geneticists, Biology and Water Bioresources, Krasnoyarsk State Agricultural University, Krasnoyarsk. E-mail: asuvorov@mail.ru

Проведены исследования географической изменчивости параметров тела волка в Приенисейской Сибири. Установлено, что изменения размеров и массы тела волка географических популяций носят адаптивный характер к условиям среды обитания. Результаты морфологического обследования лесных и полярных волков слабо согласуются с теорией «клинальной изменчивости». По параметрам тела тундровые полярные волки уступают лесным. Самые крупные волки обитают в средней лесной зоне Восточной Европы и Азии. Наибольшие параметры тела и черепа принадлежат восточно-сибирскому среднетаежному волку Эвенкии. Автором установлено, что полярные и лесные волки Енисейского Севера по многим параметрам тела слабо различаются между собой, но превосходят по ним южных горно-таежных и лесостепных волков. Полярные и лесные волки Енисейского Севера по линейным параметрам достоверно ($P > 0,95-0,99$) различаются лишь по высоте в холке, обхвату груди, длине хвоста. Лесные волки Эвенкии достоверно превосходят южных горно-таежных ($P > 0,95-0,99$) по всем линейным параметрам. Показатели средней длины и массы тела горно-таежных волков Саян и Алтая идентичны, но уступают по средней длине тела и массе параметрам волков прибайкальской горной тайги. При очаговом характере зоны степей они контактируют со среднетаежными волками. Все горно-таежные волки по длине тела, высоте в холке, обхвату груди и массе достоверно ($P > 0,95-0,99$) крупнее лесостепных волков. Наиболее рослыми

($87,2 \pm 1,1$ см в холке) оказались волки Западной Сибири, обитающие в заболоченных и снежных территориях левобережья Енисея. Волки лесостепи в условиях малого снега самые низкорослые ($76,2 \pm 0,4 - 75,0 \pm 0,8$ см). Во всех географических популяциях волка выражен половой диморфизм в размерах тела. Самцы достоверно превосходят самок по длине тела, хвоста, ступни, обхвату груди, высоте в холке, а также по массе тела. Межпопуляционные различия по экстерьерным показателям и массе тела у самок менее выражены.

Ключевые слова: географическая популяция, морфологическое обследование, экстерьерные показатели, изменчивость, половой диморфизм.

The researches of geographical variability of parameters of the body of the wolf in the Yenisei Siberia were conducted. It was established that changes of the sizes and body weight of the wolf of geographical populations have adaptive character to habitat conditions. The results of morphological inspection of forest and polar wolves will be poorly coordinated with the theory of "wedge variability". In body parameters tundra polar wolves concede to the forest. The largest wolves live in middle forest zone of Eastern Europe and Asia. The greatest parameters of the body and skull belong to the east Siberian middle taiga wolf of Evenkia. It was established by the author that polar and forest wolves of the Yenisei North in many parameters of the body poorly differ between themselves, but surpass the southern mountain and taiga and forest-steppe wolves in them. Polar and forest wolves of the

North Yenisei in linear parameters is reliable ($P > 0.95-0.99$) to differ only on height in withers, to a breast grasp, tail length. Forest wolves of Evenkia authentically surpass southern mountain and taiga ($P > 0.95-0.99$) in all linear parameters. The indicators of average length and body weight of mountain and taiga wolves of the Sayan Mountains and Altai are identical, but concede on the average length of the body and weight to parameters of the wolves of Baikal mountain taiga. At focal character of the zone of steppes they contact to middle taiga wolves. All mountain and taiga wolves on the body length, height in withers, to the grasp of the breast and weight are reliable ($R > 0.95-0.99$) more largely than forest-steppe wolves. The wolves of Western Siberia living in boggy and snow territories of the left bank of the Yenisei appeared the tallest ones (87.2 ± 1.1 cm in withers). The wolves of the forest-steppe in small snow are the most undersized ones ($76.2 \pm 0.4-75.0 \pm 0.8$ cm). In all geographical populations of the wolf sexual dimorphism in body sizes is expressed. The males authentically surpass females in the length of the body, tail, foot, a breast grasp, height in withers, and also in body weight. Interpopulation distinctions on exterior indicators and body weight in females are less expressed.

Keywords: *geographical population, morphological inspection, exterior indicators, variability, sexual dimorphism.*

Введение. Морфологическая адаптация волка к различным условиям его обитания проявляется в полиморфизме экстерьерных параметров его тела. Специальных фундаментальных исследований изменчивости параметров тела волка в пределах Приенисейской Сибири не проводилось из-за недостатка у авторов морфологического материала. Наши исследования основаны на объемном морфологическом материале – туши 192 добытых охотой взрослых волков (старше двух лет). Морфостатистический анализ промеров позволил выявить сложную изменчивость экстерьерных параметров тела волка в Приенисейской Сибири и сравнить наши результаты с материалами из других регионов России.

Цель исследования: изучение географической изменчивости морфологических показателей популяций волка в России. При этом поставлены **задачи:** 1) сравнительное исследо-

вание изменчивости параметров тела волка в пределах ареала в России; 2) исследование изменчивости экстерьерных параметров тела волка Приенисейской Сибири.

Материал и методы исследования. В основу положены исследования изменчивости морфологических показателей шести выделенных географических популяций волка, проведенных автором (1977–2008 гг.) в Приенисейской Сибири в пределах Красноярского края и Хакасии. Для сравнительного исследования в каждой популяции были промерены по 32 туши добытых охотой взрослых волков. Установление основных параметров волка проводилось до снятия шкуры по стандартной методике измерением рулеткой тела и его частей [1]. Масса туши волка определялась на специальных компактных весах в подвешенном состоянии. Биометрическая обработка результатов исследования проводилась по Н.А. Плохинскому [2] с использованием программы Excel – 97.

Результаты исследования

Территориальные особенности изменения параметров тела волка в пределах ареала в России. Территориальные изменения размеров и массы тела волка в пределах огромного его ареала в России адаптивно скоррелированы с градиентом ландшафтно-климатических условий. Направления естественного отбора нашли отражение в параметрах тел и черепов волков и их внешнем облике, предопределили формирование соответствующей территориальной приуроченности морфотипов. Результаты морфологического обследования более 400 полярных волков В.П. Макридиным [3] в Ненецкой и Ямало-Ненецкой тундрах показали, что тундровый волк кажется более крупным из-за богатого мехового опушения. В действительности же по параметрам тела он уступает лесному волку северной тайги. Максимальный вес обследованных В.П. Макридиным полярных волков не превышал 56 кг. Самый крупный полярный волк (весом 66 кг) был добыт на Гыданском п-ве. В сериях волков из Ненецкого автономного округа, с Гыданского п-ва, Таймыра, из тундры Якутии и с Чукотки взрослые самцы имели среднюю длину тела 122,8–132,1 см и среднюю массу 39,5–44,5 кг. Отдельные экземпляры весили от 49 до 66 кг. Средняя длина тела самок варьировала в пределах 117,7–124,8 см и масса 34,0–37,8 кг

[4]. На Таймыре средняя длина тела самцов промеренных нами ($n = 29$) составила $128,8 \pm 1,12$ см, самок ($n = 29$) – $122,8 \pm 0,54$ см, средний вес самцов ($n = 29$) составил $44,1 \pm 0,74$ кг, самок – $35,5 \pm 0,61$ кг [5].

М.П. Павлов [6] считал, что в СССР самые крупные волки – лесные. Они водятся в средней лесной зоне Восточной Европы и Азии (в лесах Витебской и Могилевской областей Белоруссии, Латвии, в верховьях Волги и Волжско-Камском междуречье России, в средней тайге Западной и Восточной Сибири). Этот автор отмечал, что отдельные экземпляры добытых охотой хищников весили до 70 и даже до 80 кг. Среди 344 лесных волков, отстрелянных в 1937–1954 гг. в Окском, Мордовском и Воронежском заповедниках, масса двух самцов превышала 50 кг (51,5 и 56,2 кг). Средняя масса 5 взрослых волков-самцов, отстрелянных в 1977–1979 гг. в Пермской области, составила 49 кг. В Кировской области из 9 взрослых волков, добытых в 1960-х гг., масса самого мелкого составила 44,8 кг (длина тела 130 см), самого крупного – 61 кг (средневозрастная волчица). Волк с рекордной массой 76 кг был здесь застрелен охотниками в 1949 г. Средняя длина тела взрослых самцов составляла 126–145 см, а средняя масса – 40–45 кг. Наиболее крупные звери весили от 50 до 65 кг. Средняя длина тела самок составляла 113,7–128,0 см, средняя масса – 30–36 кг [6].

Рекордно тяжелые средне-таежные волки из этой зоны (80–90 и даже 118 кг) были добыты в 1980–1990-х гг. в Эвенкии. Крупные «трофейные» экземпляры эвенкийских лесных волков с вертолетов отстреливались часто, но по коммерческим соображениям изымались для передачи охотникам-трофейщикам. По этим причинам они не попали в наши материалы. Самый крупный средне-таежный волк из 72 обследованных нами хищников весил 56 кг. При этом мы знали, что в Байкитском районе экипажем А.А. Когута был убит волк весом 71 кг. Волка взвешивали в Байките при охотоведе и охотниках, однако официально этот экземпляр не был зарегистрирован. По материалам отстрела волков в Эвенкии, представленных окружной инспекцией, в районе п. Эконда весной 1992 г. был добыт волк весом 97 кг, а весной 1999 г. в бассейне реки Таймуры был убит хищник весом 118 кг [5].

Сравнение морфологических показателей тела лесных и полярных волков из разных регионов Сибири [3–8] приведены в таблице 1. Из данных таблицы следует, что наибольшие по величине параметры тела и черепа принадлежат восточно-сибирскому средне-таежному волку Эвенкии.

Длина тела (см) взрослых северо-таежных самцов Тунгусского плато ($n = 25$) в среднем составляла $130 \pm 1,0$, взрослых самок ($n = 25$) соответственно – $125,0 \pm 0,7$, а вес тела (кг) самцов ($n = 25$) – $44,8 \pm 0,9$, самок ($n = 25$) – $35,7 \pm 0,7$.

Лесные волки Якутии, вероятно, близки к ним по размерам, но используемая в таблице 1 выборка в основном характеризует их более мелкую популяцию центральной части Якутской котловины [8] и не отражает общей морфологии лесных волков региона.

Таким образом, самые крупные волки России обитают в полосе северной и средней тайги от Белоруссии и Прибалтики до Хабаровского края Дальнего Востока. Наши выводы подтверждаются также анализом результатов, проводимых охотниками России трофейных конкурсов, где более 80 % золотых и большая часть серебряных медалей принадлежат трофеям (череп, шкура) северных лесных волков.

Крупными размерами тела, близкими к размерам полярного волка, обладает горно-таежный волк. Волк 72 кг был отловлен в капкан на Алтае в 1942 г. [6]. По данным В.Е. Соколова, ОЛ. Россоломо [4], длина тела (см) взрослых самцов волков Алтая ($n = 28$) в среднем составляла 126,7 (112–137), взрослых самок ($n = 26$) соответственно – 119,0 (111–128), а вес тела (кг) самцов ($n = 32$), – 37,9 (26,2–47,5), самок ($n = 31$) – 32,7 (23,5–43,3). По данным исследований С.В. Цындыжаповой [8], в Прибайкальском национальном парке (1999, 2002) средняя длина тела самцов составила $136,1 \pm 1,39$ см, (максимальная – 145,3 см, минимальная – 128,5 см). Максимальная длина оказалась на 5,7 % больше максимальной длины тела самцов северо-восточной части Алтая [8]. Она оказалась даже больше, чем у волка центральной части Якутии [7]. Средняя длина тела самок в Прибайкальском национальном парке составила $120,3 \pm 2,22$ см (пределы 98,5–131,0 см), при этом их максимальные показатели превы-

сили таковые у зверей северо-восточной части Алтая на 2,3 %, центральной части Якутии – на 5,3 % [4, 7]. Самыми мелкими оказались волки лесостепей Хакасии и юга Красноярского края

[5, 9]. Средняя длина тела самцов (n = 23) составила 125,5±0,73 см, самок (n = 25) – 122,6 ± 0,52 см; средний вес самцов (n = 23) составил 35,4 ± 0,9 кг, самок (n = 25) – 31,0 ± 0,7 кг.

Таблица 1

Морфологические параметры взрослых волков Сибири

| Регион | Средняя кондилобазальная длина черепа | | | | Средняя длина тела | | | | Средняя масса тела | | | |
|---|---------------------------------------|-----------|-------|-----------|--------------------|------------|-------|------------|--------------------|-----------|-------|-----------|
| | Самцы | | Самки | | Самцы (n) | | Самки | | Самцы | | Самки | |
| | n | мм | n | мм | n | мм | n | мм | n | кг | n | кг |
| <i>C. lupus albus</i> | | | | | | | | | | | | |
| Таймыр | 65 | 248,0±1,0 | 45 | 236,8±0,9 | 29 | 128,8±1,1 | 29 | 122,8±0,5 | 29 | 44,1±0,7 | 29 | 35,5±0,6 |
| Путораны | 36 | 247,5±1,1 | 32 | 237,6±1,0 | 27 | 129,6±0,9 | 22 | 123,0±0,5 | 29 | 44,0±0,9 | 29 | 34,8±0,7 |
| Анадырь | 15 | 246,7±1,5 | 8 | 231,6±2,0 | 15 | 132,5±1,5 | 11 | 124±1,8 | 15 | 45,4±1,9 | 11 | 38,2±1,5 |
| Северо-восток Якутии | 24 | 240,5±1,5 | 14 | 229,1±2,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>C. l. lupus (orientalis)</i> | | | | | | | | | | | | |
| Эвенкия | 33 | 250,5±1,5 | 32 | 238,2±0,9 | 25 | 130±1,0 | 25 | 125,0±0,7 | 25 | 44,8±0,9 | 25 | 35,7±0,7 |
| Якутия | 17 | 241,0 | 14 | 239,2 | 15 | 126,1 | 16 | 113,7 | 10 | 40,7 | 10 | 30,0 |
| Омская область | 10 | 244,9 | 12 | 230,3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>C. l. altaicus</i> | | | | | | | | | | | | |
| Красноярский край (южная горная тайга) | 32 | 239,9±0,8 | 29 | 234,2±0,7 | 18 | 126,8±1,1 | 17 | 124,2±0,7 | 18 | 37,7±1,2 | 27 | 31,5±0,9 |
| Тува (горная тайга) | 18 | 230±1,6 | 13 | 218,5±2,5 | 17 | 127,4±0,87 | 12 | 124,6±0,82 | 18 | 36,9±1,01 | 14 | 31,9±1,24 |
| Алтай (северо-восток) | - | - | - | - | 28 | 126,7 | 26 | 119,0 | 32 | 37,9 | 31 | 32,7 |
| Прибайкалье | 30 | 245,5±1,2 | 24 | 231,8±1,4 | 16 | 135,4±1,46 | 14 | 123,6±1,0 | 16 | 44,5±1,33 | | 34,8 ±1,4 |
| <i>C. lupus (V. Kozlov)</i> | | | | | | | | | | | | |
| Юг Красноярского края (вырубки и лесостепи) | 32 | 237,8±0,9 | 27 | 231,7±0,7 | 23 | 125,5±0,7 | 25 | 122,6±0,5 | 23 | 35,4±0,9 | 25 | 31,0 ±0,7 |
| <i>C. l. campestris</i> | | | | | | | | | | | | |
| Хакасия (степи и лесостепи) | 5 | 237,0 | 4 | 230,8 | 5 | 123,8 | 2 | 123,0 | 5 | 33,8 | 2 | 31,5 |

Полиморфизм линейных параметров тела волка Приенисейской Сибири. Все смежные популяции в пределах Приенисейской Сибири территориально слабо изолированы, они имеют возможность контактировать между собой, а при нарушении внутри популяционной структуры и обмениваться генофондом. Подобные ситуации обычно возникают в спровоцированном человеком перемешивании наследственной основы подвидов (полярного и лесного; степного и южного горно-таежного) из-за тотального истреб-

ления популяций хищников открытых пространств с использованием современных технических средств. В работе дается сравнительное описание изменчивости его экстерьерных параметров популяций волка Приенисейской Сибири с учетом географических особенностей среды их обитания.

Известно, что морфологические показатели волков Приенисейской Сибири слабо различимы [3, 4]. Нашими наблюдениями [5] установлено, что, действительно, полярные и лесные вол-

ки Енисейского Севера по многим параметрам тела слабо различаются между собой, но превосходят по ним южных лесных (саянских горно-таежных и лесостепных) волков (табл. 2).

По средней длине тела (см) тундровые волки-самцы ($128,0 \pm 1,1$) лишь немного уступают путоранским ($129,6 \pm 0,9$) и лесным эвенкийским ($130,0 \pm 1,0$), но превосходят тундровых волков Ямала ($123,5$), саянских горно-таежных ($126,8 \pm 1,1$) и лесостепных ($125,5 \pm 0,7$). Самки тундровых волков Таймыра по длине тела ($122,8 \pm 0,5$) слабо отличаются от самок тундровых волков Ямала ($123,5$), саянских горно-таежных ($124,2 \pm 0,7$) и лесостепных ($122,6 \pm 0,5$), но уступают самкам эвенкийских волков ($125,0 \pm 0,7$). Наиболее высокие на ногах – лесные западносибирские волки Енисейского Севера. По высоте в холке (см) ($87,2 \pm 1,1$) их самцы превосходят таймырских тундровых и путоранских волков ($83,9 \pm 0,8$), самцов лесных: эвенкийских ($82,0 \pm 0,4$), саянских ($80,8 \pm 0,7$), лесостепных ($77,4 \pm 0,6$). По этому же показателю самки лесных западносибирских волков ($81,4 \pm 0,7$) превосходят самок полярных волков ($78,5 \pm 0,2$; $80,2 \pm 0,5$), лесных эвенкийских ($77,0 \pm 0,6$), саянских ($77,3 \pm 0,6$), лесостепных ($76,2 \pm 0,4$). Наиболее тяжелые – эвенкийские лесные волки. Однако по указанным выше причинам средняя масса тела (кг) самцов эвенкий-

ских лесных волков ($44,8 \pm 0,9$) лишь несколько превышает средние массы тел самцов тундровых ($44,1 \pm 0,7$) и путоранских ($44,0 \pm 0,9$), но значительно – горно-таежных ($37,7 \pm 1,2$) и лесостепных ($35,4 \pm 0,9$). Средняя масса тела самок эвенкийских волков ($35,7 \pm 1,2$) близка к таковой у самок полярных волков ($35,5 \pm 0,6$; $34,8 \pm 0,7$), но превышает средние массы тел южных лесных волков ($31,5 \pm 0,9$; $31,0 \pm 0,7$). Самцы полярных и лесных волков Енисейского Севера по линейным параметрам достоверно ($P > 0,95-0,99$) различаются лишь по высоте в холке, обхвату груди, длине хвоста. Достоверность различия экстерьерных параметров самок волков Енисейского Севера значительно выше, чем самцов.

Среди самок полярных волков достоверные различия ($P > 0,95-0,99$) отмечались по высоте в холке, обхвату груди, длине ступни, кисти, хвоста, уха. Достоверность различия линейных параметров самок эвенкийских лесных волков от линейных параметров самок полярных волков ($P > 0,95-0,99$) заметны: по длине тела, высоте в холке, обхвату груди, длине передней ноги, кисти, ступни, уха, хвоста. Самцы волков Енисейского Севера (включая лесных эвенкийских) достоверно ($P > 0,95-0,99$) отличаются от южных лесных волков почти по всем ($n = 10$) показателям.

Таблица 2

Экстерьерные параметры географических популяций волка Приенисейской Сибири, см

| Показатель | Географическая популяция* | | | | | |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------------|
| | Таймыр- ская (n=32) | Путоран- ская (n=32) | Западно- сибирская (n=32) | Восточно- сибирская (n=32) | Саянская (n=32) | Лесостепная (n=32) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Самцы | | | | | | |
| n | 29 | 27 | 19 | 25 | 18 | 23 |
| Длина тела | $128,8 \pm 1,1$ | $129,6 \pm 0,9$ | $127,6 \pm 0,3$ | 130 ± 1 | $126,8 \pm 1,1$ | $125,5 \pm 0,7$ |
| Длина головы | $38,4 \pm 0,8$ | $37,4 \pm 0,4$ | $36,0 \pm 0,3$ | $37,4 \pm 0,2$ | $36,8 \pm 0,3$ | $35,6 \pm 0,3$ |
| Длина уха | $13,3 \pm 0,2$ | $13,0 \pm 0,1$ | $13,2 \pm 0,1$ | $13,1 \pm 0,1$ | $12,6 \pm 0,1$ | $12,1 \pm 0,2$ |
| Длина передней ноги | $46,8 \pm 0,8$ | $46,2 \pm 0,2$ | $46,2 \pm 0,9$ | $46,2 \pm 0,3$ | $45,3 \pm 0,4$ | $44,7 \pm 0,3$ |
| Длина кисти | $22,4 \pm 0,2$ | $22,6 \pm 0,1$ | $22,9 \pm 0,2$ | $22,4 \pm 0,1$ | $21 \pm 0,2$ | $21,1 \pm 0,2$ |
| Длина ступни | $28,7 \pm 0,3$ | $27,9 \pm 0,3$ | $29,5 \pm 0,6$ | $28,4 \pm 0,2$ | $27,1 \pm 0,2$ | $26,4 \pm 0,3$ |
| Длина хвоста | $44,4 \pm 0,3$ | $44,1 \pm 0,5$ | $43,8 \pm 0,3$ | $43,4 \pm 0,2$ | $41,3 \pm 0,5$ | $40,9 \pm 0,5$ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| Обхват груди | 82,1±1,3 | 82,8±1,1 | 83,7±1,5 | 79,4±0,9 | 81,5±0,9 | 73,5±1,0 |
| Высота в холке | 83,9±0,8 | 83,9±0,7 | 87,2±1,1 | 82±0,4 | 80,8±0,7 | 77,4±0,6 |
| Масса тела, кг | 44,1±0,7 | 44±0,9 | 43,5±1,1 | 44,8±0,9 | 37,7±1,2 | 35,4±0,9 |
| Самки | | | | | | |
| n | 29 | 22 | | 25 | 17 | 25 |
| Длина тела | 122,8±0,5 | 123±0,5 | 122,8±0,6 | 125±0,7 | 124,2±0,7 | 122,6±0,5 |
| Длина головы | 34,4±0,4 | 34,1±0,2 | 34,5±0,3 | 34,7±0,2 | 34,2±0,4 | 33,4±0,2 |
| Длина уха | 12,1±0,1 | 12,9±0,2 | 12,4±0,2 | 12,7±0,1 | 12,4±0,2 | 12,1±0,1 |
| Длина передней ноги | 45,7±0,1 | 45,7±0,3 | 46,4±0,3 | 43,9±0,3 | 44±0,4 | 43,7±0,3 |
| Длина кисти | 20,2±0,1 | 19,5±0,2 | 20,9±0,6 | 21,3±0,2 | 19,1±0,2 | 18,5±0,2 |
| Длина ступни | 26,6±0,01 | 26,3±0,1 | 26,7±0,2 | 26,4±0,2 | 26±0,2 | 25,7±0,2 |
| Длина хвоста | 44,4±0,5 | 43,3±0,4 | 41,8±0,4 | 41,5±0,4 | 40,2±0,4 | 39,6±0,3 |
| Обхват груди | 75,6±0,3 | 77,1±0,2 | 74,2±0,7 | 74,3±0,6 | 78,6±1,2 | 74±0,7 |
| Высота в холке | 78,5±0,2 | 80,2±0,5 | 81,4±0,7 | 77±0,6 | 77,3±0,6 | 76,2±0,4 |
| Масса тела, кг | 35,5±0,6 | 34,8±0,7 | 35,4±0,8 | 35,7±0,7 | 31,5±0,9 | 31±0,7 |

*Приведены сокращенные названия популяций.

Самцы и самки эвенкийских лесных волков достоверно ($P > 0,95-0,99$) отличаются от южных горно-таежных волков почти по всем линейным параметрам (длине тела, головы, высоте в холке, обхвату груди, длине передней ноги, кисти, ступни, уха, хвоста, массе тела).

Самцы саянских горно-таежных волков достоверно ($P > 0,95-0,99$) превосходят лесостепных по основным показателям: длине тела, высоте в холке, обхвату груди, длине ступни [6]. Самки саянских горно-таежных волков превышают лесостепных ($P > 0,95-0,99$) по длине тела, головы, кисти, обхвату груди. Горно-таежные волки из Тувы по всем этим абсолютным показателям тела и его массе достоверно ($P > 0,95-0,99$) крупнее лесостепных волков юга Красноярского края [9]. Показатели средней длины и массы тела саянских и алтайских волков почти идентичны, однако указанные параметры заметно уступают таковым у самцов прибайкальских волков. По средней длине тела (самцов – 135,4±1,46; самок – 123,6±1,0) и средней его массе (самцов – 44,5±1,33; самок – 34,8±1,21) прибайкальские волки близки к аналогичным параметрам северо-таежных волков. Популяции этих волков в Прибайкалье контактируют и вероятно смешиваются между собой из-за очагового характера здесь зоны степей и совмещения границ подзон средней и южной горно-таежной тайги.

Выводы. По итогам сравнения морфологических параметров и массы тела волков из разных географических широт установлено, что в пределах России и Красноярского края самыми крупными являются хищники, обитающие в зонах северных и средних лесов, мелкими – волки лесостепей.

Полярные и лесные волки Енисейского Севера по многим параметрам тела слабо различаются между собой, но достоверно превосходят по ним южных лесных (саянских горно-таежных и лесостепных) волков. Наиболее высокие на ногах – лесные западносибирские волки, наиболее тяжелые по массе тела – эвенкийские лесные волки. Горно-таежные волки Саян по всем абсолютным показателям тела и его массе достоверно крупнее лесостепных волков.

Литература

1. Новиков Г.Д. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных // Справочник путешественника. – М.: Сов. наука, 1953. – С. 187–263.
2. Плохинский С.Г. Алгоритмы биометрии. – М.: Изд-во МГУ, 1980. – 150 с.
3. Макридин В.П. Волк на Ямальском Севере // Зоол. журн. – 1962. – № 41. – Вып. 9. – С. 1413–1417.

4. Соколов В.Е., Россолимо О.А. Систематика и изменчивость // Волк. – М.: Наука, 1985. – С. 21–50.
5. Суворов А.П., Петренко В.Д. К географической изменчивости среднесибирских волков // Охрана и рациональное использование животных и растительных ресурсов России. – Иркутск, 2003. – С. 530–534.
6. Павлов М.П. Волк. – Изд. 2-е, доп. и перераб. – М.: Агроиздат, 1990. – 351 с.
7. Лабутин Ю.В. Волк // Млекопитающие Якутии. – М.: Наука, 1971. – С. 368–377.
8. Цындьжапова С.Д. Экология волка (*Canis lupus* L., 1758) особоохраняемых природных территорий (на примере Прибайкальского национального парка): автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Улан-Удэ, 2003. – 20 с.
9. Смирнов М.Н., Дорохова Н.В. Морфометрическая характеристика волка (*Canis lupus* L., 1758) Республики Тыва // Мониторинг биологического разнообразия и особенности его хозяйственного использования в учебном процессе: сб. науч. ст. – Хабаровск: Изд-во ХГПУ, 2000. – С. 159–164.
2. Plohinskij S.G. Algoritmy biometrii. – М.: Izd-vo MGU, 1980. – 150 s.
3. Makridin V.P. Volk na Jamal'skom Severe // Zool. zhurn. – 1962. – № 41. – Вып. 9. – С. 1413–1417.
4. Sokolov V.E., Rossolimo O.A. Sistematika i izmenchivost' // Volk. – М.: Nauka, 1985. – С. 21–50.
5. Suvorov A.P., Petrenko V.D. K geograficheskoj izmenchivosti srednesibirskih volkov // Ohrana i racional'noe ispol'zovanie zhivotnyh i rastitel'nyh resursov Rossii. – Irkutsk, 2003. – С. 530–534.
6. Pavlov M.P. Volk. – Izd. 2-e, dop. i pererab. – М.: Agroizdat, 1990. – 351 s.
7. Labutin Ju.V. Volk // Mlekoopitajushhie Jakutii. – М.: Nauka, 1971. – С. 368–377.
8. Cyndyzhapova S.D. Jekologija volka (*Canis lupus* L., 1758) osoboohranjaemyh prirodnyh territorij (na primere Pribajkal'skogo nacional'nogo parka): avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. – Ulan-Udje, 2003. – 20 s.
9. Smimov M.N., Dorohova N.V. Morfometrisheskaja harakteristika volka (*Canis lupus* L., 1758) Respubliki Tyva // Monitoring biologicheskogo raznoobrazija i osobennosti ego hozjajstvennogo ispol'zovanija v uchebnom processe: sb. nauch. st. – Habarovsk: Izd-vo HGPU, 2000. – С. 159–164.

Literatura

1. Novikov G.D. Polevye issledovanija po jekologii nazemnyh pozvonocnyh // Spravochnik puteshestvennika. – М.: Sov. nauka, 1953. – С. 187–263.

