

Выводы:

1. Отмечено преимущество карасей двух возрастов из озера Кабанье по совокупности пластических признаков и карасей озера Могат по меристическим признакам.

2. Самые высокие показатели изменчивости в двух возрастных группах отмечены у карасей из озера Кабанье. У карасей разных возрастов не выявлено достоверных различий по изменчивости меристических признаков и морфологических индексов.

3. Кривые распределения карасей разных возрастов трех водоемов по массе и длине по Смуту имеют ассиметричный характер. У карасей озера Кабанье отмечено двухвершинное распределение по массе на обоих годах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обзор. Экологическое состояние, использование природных ресурсов, охрана окружающей среды Тюменской области. Тюмень, 2002. 152 с.

2. Петкевич А. Н. Состояние запасов и рациональное их использование / А. Н. Петкевич, Г. И. Никонов // Караси Сибири. Свердловск, 1974. С. 4-31.

3. Моисеенко Т. И. Морфофизиологические перестройки организма рыб под влиянием загрязнения / Т. И. Моисеенко // Экология. 2000. № 6. С. 463-472.

4. Иоганзен Б. Г. Рыбохозяйственные исследования озер Тюменской области / Б. Г. Иоганзен. Тюмень, 1960. 176 с.

5. Лакин Г. Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. 352 с.

6. Правдин И. Ф. Руководство по изучению рыб / И. Ф. Правдин. М.: Пищевая промышленность, 1966. 375 с.

7. Анисимова И. М. Ихтиология / И. М. Анисимова, В. В. Лавровский. М.: Агропромиздат, 1991. 287 с.

*Павел Александрович КОЛМОГОРОВ —
аспирант кафедры зоологии и ихтиологии*

*Сергей Николаевич ГАШЕВ —
зав.кафедрой зоологии и ихтиологии,
доктор биологических наук, доцент*

УДК 574.42: 930.26

**ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫЕ И ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ
ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ СРЕДНЕГО ПРИТОБОЛЬЯ
(ПО АРХЕОЛОГИЧЕСКИМ ПАМЯТНИКАМ ЭПОХИ БРОНЗЫ)**

АННОТАЦИЯ. В работе представлены результаты обработки и определения палеозоологического материала с трех археологических памятников эпохи бронзы и поздней бронзы Притоболья. Полученные результаты позволили выяснить видовой состав охотничье-промысловых и домашних животных с исследуемых памятников.

There are the results of processing and definition of paleozoological a material from three archaeological monuments of epoch of bronze and late bronze of territory middl near the river Tobol are submitted in this article.

Изучение роли домашних и диких животных в хозяйстве древнего человека представляет интерес не только для археологов, но и для экологов, а также палеозологов, изучающих особенности сообществ животных древних эпох.

В данной работе делается попытка сравнения палеозоологического материала с трех археологических памятников эпохи бронзы и поздней бронзы (Чеганово-3, Щетково-2 и Усть-Утяк-1), расположенных в Притоболье в зонах подтайги и лесостепи.

Фаунистический состав животных, отмеченных на трех памятниках, представлен как минимум 13 определенными видами млекопитающих и еще двумя, не определенными далее рода (*Martes sp.* и *Canis sp.*). Все эти виды известны на исследуемой территории и в рецентном состоянии, только речной бобр здесь в настоящее время представлен другим подвидом — *S.f. orientoeuropeus* Lavrov, 1974 [1].

Городище Чеганово-3 расположено на останце высокой террасы, на высоте 2,5 метров от уровня воды древней старицы р. Тобола, в 1,5-2 км к юго-западу от д. Чеганово Ярковского района Тюменской области. В настоящее время, как и в период бронзы, этот район входит в подзону подтайги. Палеозоологический материал с этого памятника представлен в табл. 1.

Таблица 1

Видовой состав палеозоологической коллекции с городища Чеганово-3

Вид	Количество*	%
Крупный рогатый скот — <i>Bos taurus</i> Linnaeus, 1758	144 / 11	49,8 / 35,5
Лошадь — <i>Equus caballus</i> Linnaeus, 1758	81 / 5	27,9 / 16,2
Лось — <i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758	37 / 5	12,8 / 16,1
Мелкий рогатый скот — <i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758 и <i>Capra hircus</i> Linnaeus, 1758	21 / 3	7,3 / 9,7
Собака — <i>Canis familiaris</i> Linnaeus, 1758	2 / 2	0,7 / 6,5
Кабан — <i>Sus scrofa</i> Blanford, 1875	1 / 1	0,3 / 3,2
Косуля — <i>Capreolus pygargus</i> Pallas, 1771	1 / 1	0,3 / 3,2
Волк — <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	1 / 1	0,3 / 3,2
Заяц-беляк — <i>Lepus timidus</i> Linnaeus, 1758	1 / 1	0,3 / 3,2
Выдра — <i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758	1 / 1	0,3 / 3,2
Всего:	290 / 31	100,0 / 100,0

Примечание: * (здесь и далее) в числителе приведено количество костей, в знаменателе — минимальное количество особей (то же и для процентов).

Археологический памятник Щетково-2 представляет собой поселение и располагается в 5-6 километрах к северо-западу от села Старолыбаево Заводоуковского района Тюменской области. С природно-климатической точки зрения в современное время, как и в период бронзы, этот район относится к подзоне северной лесостепи (хотя лесистость этой территории в бронзовом времени могла быть выше). Палеозоологический материал с данного памятника представлен в табл. 2.

Таблица 2

Видовой состав палеозоологической коллекции с поселения Щетково-2

Вид	Количество	%
Мелкий рогатый скот — <i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758 и <i>Capra hircus</i> Linnaeus, 1758	244* / 49	40,6* / 33,3
Крупный рогатый скот — <i>Bos taurus</i> Linnaeus, 1758	189 / 48	31,5 / 32,7
Лошадь — <i>Equus caballus</i> Linnaeus, 1758	94 / 27	15,6 / 18,4
Лось — <i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758	63 / 19	10,5 / 12,8
Косуля — <i>Capreolus pygargus</i> Pallas, 1771	3 / 2	0,5 / 1,4
Лисица — <i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758	1 / 1	0,2 / 0,7
Медведь бурый — <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758	1 / 1	0,2 / 0,7
Птица — <i>Aves sp.</i>	4 / ?	0,7 / ?
Рыба — <i>Osteichthyes sp.</i>	1 / ?	0,2 / ?
Всего:	600 / 147	100,0 / 100,0

Примечание: * — в это количество входит 84 кости от одного ягненка, лежавшие в анатомическом порядке.

Городище Усть-Утяк-1 («Змеиная горка») находится в Кетовском районе Курганской области в 0,7 км восточнее поселка Усть-Утяк и в 21,4 км к югу от г. Кургана, в подзоне южной лесостепи. Памятник занимает подтреугольный мыс, слегка вытянутый с северо-запада на юго-восток и выступающий в пойму р. Утяк. Хронологически памятник относится к эпохе поздней бронзы — переходу от бронзового века к железному. Палеофаунистический состав памятника приводится в табл. 3.

Анализируя полученные данные, можно отметить высокую долю крупного рогатого скота на всех исследуемых памятниках. По всей видимости, крупный рогатый скот был основным объектом домашнего животноводства. Количество остатков других животноводческих видов — мелкого рогатого скота и лошади — на разных памятниках варьирует. В целом отмечается увеличение удельного веса лошади при продвижении с севера на юг.

Таблица 3

Видовой состав палеозоологической коллекции с городища Усть-Утяк-1

Вид	Количество	%
Крупный рогатый скот – <i>Bos taurus</i> Linnaeus, 1758	49 / 14	43,8 / 35,9
Лошадь – <i>Equus caballus</i> Linnaeus, 1758	34 / 11	30,3 / 28,2
Мелкий рогатый скот – <i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758 и <i>Capra hircus</i> Linnaeus, 1758	14 / 6	12,4 / 15,4
Бобр речной – <i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758 (<i>C.f. phoheli</i> Serebr., 1929)	3 / 3	2,7 / 7,7
Лось – <i>Alces alces</i> Linnaeus, 1758	3 / 2	2,7 / 5,1
Косуля – <i>Capreolus pygargus</i> Pallas, 1771	2 / 1	1,8 / 2,6
<i>Martes sp.</i>	2 / 1	1,8 / 2,6
<i>Canis sp.</i>	1 / 1	0,9 / 2,5
Рыба – <i>Osteichthyes sp.</i>	4 / ?	3,6 / ?
Всего:	112 / 39	100,0 / 100,0

Рост доли лошади в стаде в позднебронзовое время по сравнению с предшествующим периодом, возможно, говорит о появлении новых методов выпаса скота. Не исключено, что некоторое изменение климатических условий (рост увлажнения) привело к долговременным половодьям и стоянию воды в поймах практически до конца лета, что значительно затруднило заготовку кормов на зиму. На террасах рек, которые были значительно заселены, травы не хватало. В связи с отсутствием возможности запаса кормов на зиму население позднебронзового времени вынуждено было пасти скот зимой в поймах, методом тебеневки, когда лошадь, разгребая снег, поедала верхушки травостоя, а крупный и мелкий рогатый скот — остатки [2].

Основным объектом охоты населения Чеганово-3 и Щетково-2, несомненно, являлся лось. На городище Усть-Утяк-1 наряду с лосем значительное место занимала косуля. Охота на пушного зверя на северных поселениях была выражена слабо и определялась, скорее всего, только внутренними потребностями, хотя нужно отметить, что и в более южных районах у типичных скотоводов Тургая мясная охота, сокращаясь не утрачивала своей роли полностью, а доля ее в общем объеме мясной пищи составляла от 2,5 до 19,6% [3]. Не исключено, что кости животных использовались в качестве топлива в очагах, так как это было зафиксировано на некоторых других памятниках эпохи бронзы [4].

Безусловно, используя пойму реки Тобол, население эксплуатировало и ресурсы птиц (особенно водоплавающих), о чем свидетельствуют находки костей, например, на поселении Щетково-2. Отсутствие таких находок на других памятниках скорее всего связано с плохой сохранностью остеологического материала представителей этого класса.

Большое количество грузил, а также находки чешуи и костей костистых рыб в культурном слое памятников свидетельствуют о том, что их население активно занималось и рыболовством.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гашев С. Н. Млекопитающие в системе экологического мониторинга (на примере Тюменской области). Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2000. 220 с.
2. Зимина О. Ю., Зах В. А., Скочина С. Н., Колмогоров П. А., Галкин В. Т., Аношко О. М. Городище Чеганово-3 в Нижнем Притоболье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. Вып. 6. Тюмень: ИПСОС СО РАН, 2005. С. 58-72.
3. Калиева С. С., Логвин В. Н. Скотоводы Тургая в третьем тысячелетии до нашей эры. Кустанай: КустГУ, 1997. 180 с.
4. Потемкина Т. М. Бронзовый век лесостепного Притоболья. М.: Наука, 1985. 311 с.

Владимир Семенович ВИЛКОВ —
доцент кафедры общей биологии
Северо-Казахстанского государственного
университета, кандидат биологических наук

О. П. ВИЛКОВА — учитель географии
средней школы № 9 (г. Петропавловск)

УДК 598.33

СОСТОЯНИЕ КУЛИКОВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АННОТАЦИЯ. Приводятся сведения по видовому составу, характеру пребывания и состоянию изученности куликов на территории Северо-Казахстанской области. Установлено присутствие в фауне 39 видов, из которых 13 видов полностью не изучены, а по 25 имеются отрывочные сведения. Сделаны выводы о перспективах дальнейшей ситуации с куликами.

The facts of species the character of habitat and condition of studying sandpiper on the territory Northern Kazakhstan region are given. The presents of fauna 39 species are found among them, 13 species haven't been exactly studied, and we have onlu unsuffieient facts about 25 species. The conclusions of further situation with sandpiper have been made.

Введение

До настоящего времени для территории лесостепной зоны Северного Казахстана отсутствуют исчерпывающие сведения по видовому составу, численности и характеру пребывания представителей подотряда Ржанковые (Charadrii). Поэтому целью работы являлось определение современного состояния куликов на территории Северо-Казахстанской области. Полученные сведения позволят решить ряд проблем, связанных как с охраной исчезающих и малочисленных видов (кречетка, тонкоклювый кроншнеп, азиатский бекасовидный веретенник, ходулочник, шилоклювка и др.), так и хозяйственным использованием обычных и массовых видов (чибис, турухтан, большой кроншнеп, большой веретенник и др.). Кроме того, материалы исследований восполняют существующие пробелы в изучении распределения и миграции птиц по Западно-Сибирскому региону.