

Ташибекова З.М., Байжигитова Н.Ч.

ТАЛАС ӨРӨӨНҮНДӨГҮ КОРУККА АЛЫНГАН ЖЕРЛЕРДЕГИ  
ГОМОЙОТЕРМДИК ОМУРТКАЛУУЛАРДЫН ИЗИЛДЕНИШИ

Ташибекова З.М., Байжигитова Н.Ч.

ИССЛЕДОВАНИЕ В ЗАПОВЕДНЫХ ЗОНАХ  
ГОМОЙОТЕРМНЫХ ПОЗВОНОЧНЫХ В ТАЛАССКОЙ ДОЛИНЕ

Z. Tashibekova, N. Bayjigitova

RESEARCH IN PROTECTED AREAS OF HOMOITHEROUS  
VERTEBRATES IN THE TALAS VALLEY

УДК: 591.128.2

Гомойотермдик жаныбарлар (грек тилинен которгондо *homoios* окшош, сыяктуу жана *therme* жылуу) сырткы чөйрөнүн температурасынан көз карандысыз дененин ички температурасын туруктуу сактаган жаныбарлар жылуу кандуу жаныбарлар деп аталат. Гомойотермдик жаныбарларга канаттуулар *Aves* жана сүт эмүүчүлөр *Mammalia* кирет. Бул жаныбарларда бул кубаттуулук метаболизмдин нормалдуу иштешин жана алардын жашоосу менен байланышкан көптөгөн биохимиялык реакциялардын жана физиологиялык процесстердин өнүгүшү үчүн абдан маанилүү. Бул алардын дене температурасын жаныбарларга таандык болгон түрлөрүнө жараша  $36^{\circ}$  менен  $42^{\circ}$  аралыгында сактоого мүмкүндүк берет. Кыргызстандын фаунасы жөнүндөгү эң алгачкы маалыматтар 1867-жылы улуу саякатчы Н.А. Северцов тарабынан берилген. Омурткалуу жаныбарлардын биологиясынын изилденишин жогоруда аталаган окумуштуунун атынан баштоого болот. Омурткалуулар тибинин ар бир классынын – *Aves*, *Mammalia*, изилденишине токтолууну туура көрдүк.

**Негизги сөздөр:** гомойотермдик жаныбарлар, физиологиялык процесстер, сырткы чөйрө, биохимиялык реакциялар, түрлөр, флора, фауна, омурткалуулар, фаунистикалык.

Гомойотермные животные (по аналогии с *homoios* по-гречески, аналогично и *therme warm*) животные, сохраняющие постоянную внутреннюю температуру тела независимо от температуры внешней среды, называются теплокровными животными. К гомосексуальным животным относятся птицы *Aves* и млекопитающие *Mammalia*, включает в себя. У этих животных эта энергия необходима для нормального функционирования обмена веществ и развития многих биохимических реакций и физиологических процессов, связанных с их жизнедеятельностью. Это позволяет им поддерживать температуру тела между  $36^{\circ}$  и  $42^{\circ}$ , в зависимости от вида. Первые сведения о животном мире Кыргызстана дал в 1867 г. великий путешественник Н.А. Северцов. Изучение биологии позвоночных можно начать от имени вышеупомянутого ученого. Мы решили сосредоточиться на изучении каждого класса позвоночных – *Aves*, *Mammalia*.

**Ключевые слова:** гомойотермические животные, физиологические процессы, внешняя среда, биохимические реакции, виды, флора, фауна, позвоночные, фаунистические.

*Homoiothermic animals* (by analogy with *homoios* in Greek, similarly to *therme warm*) animals that maintain a constant internal body temperature regardless of the ambient temperature are called warm-blooded animals. Homosexual animals include *Aves* birds and *Mammalia* mammals. includes. In these animals, this energy is necessary for the normal functioning of metabolism and the development of many biochemical reactions and physiological processes associated with their vital activity. This allows them to

maintain a body temperature between  $36^{\circ}$  and  $42^{\circ}$ , depending on the species. The first information about the animal world of Kyrgyzstan was given in 1867 by the great traveler N.A. Severtsov. The study of vertebrate biology can be started on behalf of the aforementioned scientist. We decided to focus on studying each class of vertebrates – *Aves*, *Mammalia*

**Key words:** homoiothermic animals, physiological processes, external environment, biochemical reactions, species, flora, fauna, vertebrates, faunal.

Кыргызстандын табигый шартын жердеген омурткалуу жаныбарларынын таралышы, түрдүк курамы жана аларга гана тиешелүү биоэкологиялык, морфологиялык, биогеографиялык жана физиологиялык өзгөчөлүктөрү XIX кылымдын акырында жана XX кылымда көптөгөн окумуштууларды кызыктыруу менен бирге, алардын изилдөөлөрүнүн предмети болуп келген. Кыргызстандын фаунасы жөнүндөгү эң алгачкы маалыматтар 1867-жылы улуу саякатчы Н.А. Северцов (Н.А. Северцов, 1953) тарабынан берилген. Омурткалуу жаныбарлардын биологиясынын изилденишин жогоруда аталган окумуштуунун атынан баштоого болот. Омурткалуулар тибинин ар бир классынын – *Aves*, *Mammalia*, изилденишине токтолууну туура көрдүк.

**Aves.** Кыргызстандын тоолуу канаттууларынын изилденишине чон салымды 1883-жылдан 1888-жылдары Кыргызстан аркылуу саякаттан өткөн Борбордук Азиянын изилдөөчүсүн – Н.М. Пржевальскийди атоого болот. Кыргызстандын канаттууларынын коллекциялык материалы канаттууларды сүйүүчүлөр тарабынан топтолгон.

Талас өрөөнүнүн канаттууларынын коллекциялык материалдары биринчи жолу 1913-жылы В.В. Чернавин тарабынан топтолгон. 1943-жылы илимдер академиясынын Кыргызстандагы ири илимий филиалы ачылган. Бул филиалда кургактыкты жердеген омурткалуулардын лабораториясы илимий изилдөөлөрдү уюштуруу менен бирге негизги чечүүчү маалыматтар топтолгон. Ал лабораторияда Ф.Ф. Пятков, Г.В. Благодарова, К. Абдылдабеков алгачкы илимий кызматкерлер эмгек өтөшкөн. 1946-жылы К.Абдылдабеков Талас ТОО кыркасынын омурткалуулары-

нын фаунасына изилдөөлөрдү жүргүзүү менен, республикабызда биология жаатында биринчи жолу кандидаттык диссертациялык иш жакталган. (Торопова В.И., Шукуров Э.Д., 1991).

Илимдер академиясынын омурткалуулар зоологиясы лабораториясы канаттуулар жана сүт эмүүчүлөр боюнча багыттуу изилдөөлөрдү уюштура баштаган. Фаунистикалык топтоолор менен катар эле экологиялык мүнөздөгү изилдөөлөр жүргүзүлгөн. 1952-жылдан 1959-жылга чейин профессор А.И.Янушевич Талас тоо кыркасы боюнча маршруттук экспедиция уюштурган. Ага А.Т. Токтосунов, К. Бейшебаев, Э.Д. Шукуров, В.Н. Канаттуулардын изилденген райондо учуп өтүүлөрү жана фенелогиясы П.П. Сушкин, (1908), М.А. Мензбир, (1914), Гладков Н.А., Гринберг В.В., (1932), Спангенберг Е.П., Судиловская А.М., (1959), Кузнецов А.А., (1962), Кыдыралиев А.К. (1966) тарабынан изилденген. Канаттуулар буга чейин морфобиологиялык жана таксономиялык багытта гана изилденип келсе, бүгүнкү күндө алардын экологиялык өзгөчөлүктөрү көптөгөн окумуштууларды кызыктыруу менен бирге бул багытта атайын изилдөөлөр улантылууда.

**Mammalia.** Сүт эмүүчүлөрдүн өкүлдөрү жерде-беген Жер шаарынын географиялык чөйрөсүн атоо мүмкүн эмес. Бул класстын өкүлдөрү какыраган чөлдү, аскасы бийик зоону, чокусунан мөңгү кетпеген тоо кырларын, токойлорду, ал эмес калк жайгашкан аймактарды да жердешет. Ушундай көп түрлүү чөйрөнүн шартына ыңгайланышуусу жогору болу менен катар, алардын биологиялык ар түрдүүлүгү да жогору. Кыргызстандын шартын жердеген сүт эмүүчүлөрдүн биологиясы, алардын өзгөчөлүктөрү жөнүндөгү алгачкы маалыматтар Г.Г. Воробьевдун (2003) маалыматы боюнча XIII кылымда белгиленген. Ал маалыматтарда 1254-1269-жылдары, андан кийин 1271-1295-жылдары Түндүк Тянь-Шанда андан кийин Памир, Алай тоолорунда Марко Полонун саякатында баяндалган. Ал жазылып калган маалыматтарда Тянь-Шань тоолору Кыргыз тоо кыркалары толук, так сүрөттөлүп жазылуу менен, кездешкен жаныбарлар жөнүндө кыскача-так сүрөттөөлөр да берилген.

IX кылымдын башына чейин Кыргызстандын аймагынын жандуу чөйрөсү жана жаратылышы изилденген эмес. Эң алгачкы изилдөөлөргө из калтырган орустун биологдору болгон. Алардын бири

Григорий Карелин (1801-1872). Ал чогулткан коллекциялар Москва институтунун Зоология музейинде сакталууда.

Карелиндин тереңирээк изилдөөлөрү жогорку класстардын изилденишин жазган, андан кийин Н.Северцов жүргүзгөн. Ошентип, ушул окумуштуу Тянь-Шандын фаунасынын изилденишине чоң салым кошту. Ушул окумуштуунун изилдөөсүнөн баштап сүт эмүүчүлөрдүн түрлөрүнүн курамын тактоо, түрлөрдү сүрөттөп жазуу менен изилдөө иштери башталган. 1907-жылдан баштап сүт эмүүчүлөр жөнүндө маалыматтар В.Н. Шнитников тарабынан топтолгон. В.Н. Шнитников (1936), С.И. Огнев (1928, 1947), Б.А. Кузнецов (1948), А.Т. Токтосунов (1958, 1972, 1984), А.И. Янушевич, Б.М. Айзин, А.К. Кыдыралиев (1972., Э.Д. Шукуров (1989) жана башка окумуштуулар тарабынан сүт эмүүчүлөр жөнүндө жалпы маалыматтар жыйналган. Анда сүт эмүүчүлөрдүн таралыштары морфологиясы, анатомиясы, азыктанышы, көбөйүшү, систематикасы жана башка биоэкологиялык өзгөчөлүктөрү изилденген. Ошол менен катар эле айрым сүт эмүүчүлөрдүн жыштыгы боюнча дагы айрым маалыматтар алынган.

1952-жылдан баштап Кыргыз ССРнин илимдер академиясынын омурткалуу жаныбарлардын зоологиясы лабораториясы системалуу бир багыттуу фаунистикалык изилдөөлөрдү уюштурган. Жогоруда белгиленгендей эле, бул изилдөөлөрдө топ-топ болуп баардык аймактарга экспедиция уюштуруп, анда топтолгон материалдар талданган. Бүгүнкү күндө сүт эмүүчүлөр өзгөчө объект болу менен бирге ар тараптуу биохимиялык, цитогенетикалык, физиологиялык, биоэкологиялык ж.б. багытта изилденүүдө. XX кылымдын 50-80-жылдары өзгөчө көңүл акклиматизация багытына бурулган да, акклиматизацияланган тыйын чычкан, ондатр жана башка сүт эмүүчүлөрдүн Кыргызстандын шартына көнүгүүсү. А.И. Янушевич, М.Н. Калинин (1967) тарабынан ондатрдын таралышы, Тюрин П.С. (1964) Кыргызстанга көчүрүлүп келген жаныбарлардын тиричилиги, Тюрин П.С., Кыдыралиев А.К, Цагарев К., (1956) тарабынан ондатрдын кайсы дарыяларда тиричилиги жогору экендиги кайсы жерде көнүгүү процессии жай жүрүү менен санынын азайып кетиши изилденген.

XX кылымдын 70-жылдарынан баштап майда сүт эмүүчүлөр кариологиялык изилдөөлөргө тар-

тылган Мисалы, А.А. Малыгиндин (1983), М.Н. Мейердин (1984), А.Т. Токтосунов., Д. Иманалиева-лардын (1990), Т.А. Токтосуновдун (1998, 2000) эмгектерин атоого болот. Бүгүнкү күндө канаттуулар жана сүт эмүүчүлөрдү ар тараптуу изилдөө улантылууда.

**Адабияттар:**

1. Бобринский Н.А. Определитель млекопитающих СССР [Текст] / Н.А. Бобринский, Б.А. Кузнецов, А.П. Кузякин. - М.: Просвещение, 1965. - 380 с.
2. Воробьев Г.Г. О млекопитающих Киргизии [Текст] / Г.Г. Воробьев // Центральная Азия. - Бишкек, 2003. - С.45-47.
3. / Дементьев, Д.П. Определитель птиц Киргизской ССР [Текст] / Д.П. Дементьев - Ф.; Казань, 1940. - Вып.1. - 55 с.
4. Дементьев Д.П. Очерк истории изучения фауны позвоночных животных Киргизской ССР [Текст] / П.Дементьев // Наука Киргизии за 20 лет. 1926-1946. - Ф., 1946. - С.85-93.
5. О животном мире [Текст]: закон Кырг. Респ. от 17 июня 1999 г. №59 // Нормат. акты КР. - 1999. - №14. - С. 38-53.
6. Токтосунов А.Т. Экологические основы высотной адаптации позвоночных Тянь-Шаня [Текст] / А.Т. Токтосунов. - Л.: Наука, 1984. - 195 с.
7. Токтосунов А.Т. Экологические основы адаптации и эволюции позвоночных животных в условиях Тянь-Шаня [Текст] / А.Т. Токтосунов, Б.К. Кадырова, Е.Ю. Мазик // Эколого-физиологические исследования в природе и эксперименте. - Фрунзе, 1977. - С.1 64-166.
8. Торопова В.Н. Массовые миграции птиц в Северной Киргизии [Текст] / В.Н. Торопова, Э.Д. Шукуров. - Бишкек: Илим, 1991. - 200 с.
9. Млекопитающие Киргизии [Текст] / А.И. Янушевич, Б.М. Айзин, А.К. Кыдыралиев и др. - Ф.: Илим, 1972. - 463 с.
10. Миграции птиц в Киргизии [Текст] / А.И. Янушевич, А.К. Кыдыралиев, Г.С. Умрихина и др. - Фрунзе: Илим, 1978. - 110 с.
11. Ташибекова З.М. Экологические и цитогенетические особенности позвоночных. / Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. №. 11. С. 90-91.
12. Сагынбеков Ж.С., Кайнаева Ж.А. Животные, находящиеся под охраной таласской долины. / Известия ВУЗов Кыргызстана. 2017. №. 11. С. 92-93.