

Ф.Б. ЧЕРНЯВСКИЙ

Зоологический институт АН СССР

## АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕРИОКОМПЛЕКСОВ ЧУКОТКИ И АРКТИЧЕСКОЙ АЛЯСКИ В СВЯЗИ С ПРОБЛЕМОЙ БЕРИНГИИ

Проблема берингийских континентальных фаунистических связей получила весьма широкое освещение прежде всего со стороны палеозоологов [1-7], а также на обильном орнитологическом материале [8-14]. Значительный интерес в этом плане представляет собой и анализ современного распространения некоторых видов млекопитающих Голарктики, тем более что среди орнитологов имеются авторы, отрицающие существование плейстоценовых сухопутных связей между Азией и Америкой в области Берингии [12-14]. Цель данного сообщения - сравнение териофаун Чукотки и северной Аляски - двух окраинных районов азиатского и американского материков, разделенных в настоящее время между собой лишь узким Беринговым проливом.

Следует отметить, что фауна млекопитающих Аляски изучена достаточно обстоятельно [15-18], тогда как о чукотской териофауне до последнего времени имелись лишь самые общие представления. В 1965-1967 гг. автором совместно с отрядом ботаников из Ботанического института Академии наук СССР были предприняты экспедиционные исследования в целом ряде районов Чукотки, в результате которых определились видовой состав и особенности распространения млекопитающих этой обширной страны. Чукоткой, или Чукотской Землей, мы называем территорию, занятую исключительно тундровой растительностью (вне ареалов лиственницы и кедрового стланика) и лежащую к северо-востоку от линии Большой Баранов мыс - залив Креста. На американском континенте близким аналогом в ландшафтном отношении является так называемая северная, или арктическая, Аляска, включающая, помимо п-ова Сьюарда, территорию к северу от водораздельной линии хребта Брукса и относящаяся к подзоне арктических тундр.

Автором было отмечено, что на Чукотке постоянно обитают 19 видов млекопитающих, в то время как список зверей Арктической Аляски включает в себя 29 видов. Большое разнообразие аляскинской териофауны, населяющей ландшафты, сходные с чукотскими и лежащие при этом на тех же широтах, достигается прежде всего за счет проникновения в тундры Аляски двух видов землероек-бурозубок (*Sorex cinereus* Kerr и *Sorex obscurus* Merг.), помимо характерной для тундровой зоны обоих полушарий арктической бурозубки *S. arcticus* Kerr. Для северной Аляски оказались обычными две полевки - красная (*Clethrionomys rutilus* Pall.) и узкочерепная (*Micritus gregalis* Pall.), которые (пока по не совсем ясным причинам) отсутствуют в настоящее время на Чукотке. В 1969 г. красная полевка найдена В.Г. Кривошеевым в районе Чаунской низменности (личное сообщение). В районе хребта Брукса обитает так называемый седой сурок (*Marmota caligata* Esch.), а довольно близкий к нему азиатский вид - сурок черношапочный (*M. kamtschatica* Pall.) - на крайнем Северо-Востоке Сибири севернее Корякского нагорья не встречается. Остальные североаляскинские виды зверей, отсутствующие на Чукотке, осуществляют лишь сравнительно редкие заходы к северу от

хребта Брукса из таежной зоны, главным образом по долинам рек; в целом для района они нехарактерны. К ним относятся представитель семейства своеобразных американских дикообразов (*Erethizoa dorsatum* Merr.), луговой койот (*Canis latrans*), черный медведь-барibal (*Ursus americanus* Pall.), американская норка (*Mustela vison* Schreb.), выдра (*Lutra lutra* L.), рысь (*Lynx lynx* L.) и лось (*Alces alces* L.). Овцебык (*Ovibos moschatus*) был окончательно истреблен на Аляске в начале нынешнего столетия.

Из 13 аляскинских видов, не найденных на Чукотке, лишь 6 имеют американское происхождение или являются раннеплейстоценовыми азиатскими мигрантами. Это землеройка-бурозубка вида *Sorex obscurus* (= *S. vargans*), луговой койот, медведь-барibal, американская норка, овцебык и американский дикообраз. Остальные 7 видов представлены на азиатском материке аналогичными или весьма близкими видами, распространенными в основном по экологическим причинам несколько южнее собственно Чукотки. В эту группу входит прежде всего трансарктическая бурозубка (*Sorex cinereus*), которую иногда объединяют с широко распространенной в Палеарктике средней бурозубкой *S. caecutiens* [19].

Несколько сложнее обстоит дело с трактовкой систематических взаимоотношений сурков: неарктического - седого (*Marmota caligata*) и палеарктического - черношапочного (*Marmota kamtschatica*). Имеются данные о том, что аляскинский сурок, обитающий в районе хребта Брукса (*M. c. broweri*), весьма близок к палеарктическим суркам и в то же время настолько сильно отличается от остальных рас *M. caligata*, что заслуживает особого видового статуса [20]. Что касается пяти оставшихся видов этой группы, то тождество их американских и азиатских популяций признается в настоящее время большинством систематиков. Это красная полевка (*Clethrionomys rutilus*), узкочерепная полевка (*Microtus gregalis*), выдра (*Lutra lutra*), рысь (*Lynx lynx*) и лось (*Alces alces*).

Из трех чукотских видов млекопитающих, отсутствующих на Северной Аляске, альпийская пищуха (*Ochotona alpina* Pall.) имеет в Северной Америке близкого аналога - *O. collaris*, распространенного несколько южнее северного полярного круга, в частности, на Аляскинском хребте. А.А. Гуреев [21] склонен считать *O. collaris* лишь подвидом *O. alpina*. Сходство *O. collaris* с палеарктическими пищухами было подтверждено чрезвычайной близостью их гельминтофаун и паразитирующих на них оводов [22]. Красно-серая полевка (*Clethrionomys rufocanus* Sund.) и лемминговидная полевка (*Alticola macrotis* Mill.), широко распространенные на азиатском материке, в Неарктику не проникли.

Кроме того, имеется обширная группа млекопитающих (16 видов), которые являются общими для Азии и Америки, и, по существу, разделены лишь Беринговым проливом. Некоторые из них очень близки между собой (*Ovis nivicola* - *Ovis dalli*), другие являются общими для обоих континентов. По мнению большинства современных систематиков, это арктическая бурозубка (*Sorex arcticus*), волк (*Canis lupus* L.), песец (*Lepus lagopus* L.), лисица (*Vulpes vulpes* L.), бурый медведь (*Ursus arctos* L.), белый медведь (*Ursus maritimus* Phipps), росомаха (*Gulo gulo* L.), горноста́й (*Mustela erminea* L.), ласка (*M. nivalis* L.), заяц-беляк (*Lepus timidus* L.), сибирский лемминг (*Lemmus sibiricus* Kerr.), копытный лемминг (*Dicrostonyx torquatus* Pall.), полевка-экономка (*Microtus oeconomus* Pall.) и северный олень (*Rangifer tarandus* L.).

Автор в свое время показал [23], что между азиатскими и аляскинскими снежными баранами имеются довольно существенные отличия в строении черепа, рогов и в окраске, которые позволяют считать их разными видами, хотя и несомненно близким друг другу - *Ovis nivicola* Esch. и *O. dalli* (Nelson). Оба вида, в свою очередь, значительно отличаются от распространенного в Скалистых горах южнее 56° с. ш. американского толсторога (*Ovis canadensis* Shaw.) - раннего азиатского мигранта, изолированного канадским ледниковым щитом от северных популяций и прошедшего длительную стадию самостоятельного развития, но сохранившего некоторые черты аргалиобразных предков.

Высказанные ранее взгляды В.Г. Гептнера [24] о близости восточносибирских и североамериканских длиннохвостых сусликов в последнее время нашли свое подтверждение в исследовании И.М. Громова [20], который достаточно аргументировано объединил аляскинских и канадских длиннохвостых сусликов с восточносибирскими в один вид - *Citellus parryi* Rich., заметно отличающийся от юго-западной рецентной формы подрода *Urocitellus* - *Citellus undulatus* Pall.

Исключив из дальнейшего анализа белого медведя (*U. maritimus*), жизнь которого тесно связана с продолжительными перекочевками по морским льдам, мы можем констатировать наличие обширной группы видов млекопитающих (23 вида), общих для обоих континентов, современное распространение которых со всей очевидностью указывает на существование на протяжении плейстоцена континентальных связей между Евразией и Северной Америкой, в области Берингова пролива. Сюда относятся *Sorex arcticus*, *S. cinereus*, *Ursus arctos*, *Gulo gulo*, *Lynx lynx*, *Vulpes vulpes*, *Alopex lagopus*, *Mustela erminea*, *M. nivalis*, *Ovis nivicola*, *O. dalli*, *Rangifer tarandus*, *Alces alcea*, *Lepus timidus*, *Ochotona alpina*, *O. collaris*, *Citellus parryi*, *Lemmus sibiricus*, *Dicrostonyx torquatus*, *Clethrionomys rutilus*, *Microtus gregalis*, *M. oeconomus*. Географическое распространение таких видов, как *Lepus timidus*, *Citellus parryi*, *Lemmus sibiricus*, *Dicrostonyx torquatus*, *Microtus oeconomus*, *M. gregalis*, *Clethrionomys rutilus*, *Ovis nivicola*, *O. dalli*, *Ochotona alpina*, *O. collaris*, является отражением последнего, голоценового разрыва Берингии.

Таким образом, зоогеографический анализ современной наземной териофауны северо-востока Азии и северо-западной оконечности американского материка вполне подтверждает многочисленные геологические данные, суммированные недавно Д. Гопкинсом [25] и свидетельствующие о том, что Евразия и Северная Америка являются, по существу, частями единой суши, которая периодически разделялась на протяжении плейстоцена благодаря наступлению моря на Берингийско-Чукотскую платформу.

Во время максимального оледенения, когда уровень моря находился примерно на 100 м ниже современного, эта платформа занимала огромную площадь, простираясь с севера на юг на расстояние около полутора тысяч километров [25]. Оледенение в горах Берингии по аналогии с Северо-Восточной Сибирью и Аляской носило ограниченный характер, что позволяет считать берингийский рефугиум местом, где могли сохраняться отдельные популяции млекопитающих, сформировавшиеся затем в самостоятельные таксоны, преимущественно подвидового ранга. То обстоятельство, что по территории Берингии шел обмен видами, населяющими различные ландшафтные группировки (тундровые, лесные, степные и горные) лишней раз указывает на обширность этой страны, где, видимо, имели место явления широтной и поясной зональности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Baker F.C.* (1920). The life of the Pleistocene or Glacial Period. Urbana.
2. *Colbert E.U.* (1937). The Pleistocene mammals of North America and their relations to Eurasian forms. In: Early Man. N. Y.
3. *Scott W.B.* (1937). A history of land mammals of Western Hemisphere. New York.
4. *Simpson G.G.* (1947). [Holarctic Mammalian Faunas and Continental Relationships during the Cenozoic](#). Bull. Geol. Soc. Amer., vol. 58.
5. *Stirton R.* (1951). Principles in correlation and their application to Later Cenozoic History Holarctic continental mammalian faunas. Intern. Geol. Congr. Rept, Pt. XI.
6. *Верещагин Н.К.* (1963). Основные черты формирования териофауны Голарктики в антропогене. Зоологический журнал, т. XLII, вып. 11.
7. *Флеров К.К.* (1965). О происхождении фауны Канады в связи с историей Берингии. В сб. «Четвертичный период и его история». М.
8. *Lonnberg E.* (1927). Some speculations on the origin of the North American ornitofauna. Rgl. Svenska. Vetensk. Aps. Akad. Handl., ser. 3, vol. 4.

9. *Stegman B.* (1963). The problem of the Beringian continental land connection in the light of ornithogeography. In Pacific Basin Biogeography. Honollulu.
10. *Mayr E.* (1946). [History of the North American bird fauna](#). Wilson Bull., No 58.
11. *Johansen H.* (1958). Revision und Eutstehung der arktischen Vogel-fauna, II. Acta Arctica, 9.
12. *Udvardy M.D.* (1958). [Ecological and distribution analysis of North American birds](#). The Condor, vol. 60, No 1.
13. *Портенко Л.А.* (1949). Фауна наземных позвоночных (птиц и млекопитающих) Чукотского полуострова и острова Врангеля. Тр. II. Всесоюзн. Географ, съезда. М.
14. *Portenko L.A.* (1958). Die zoogeographische Erforschung Nordost - Asiens. J. Ornith., Bd. 1, Heft 3.
15. *Allen I.A.* (1903). [Mammals collected in Alaska and northern British Columbia by A. Stone Expedition at 1902](#). Bull. Amer. Mus. Nat. Hist, 19.
16. *Anderson R.M.* (1937). Mammals and birds of Western Arctic District, Northwest Territories, Canada. In: "Canada's Western Northland".
17. *Bee L.W., Hall E.R.* (1956). Mammals of Northern Alaska on the Arctic Slope. Univ. Kansas Mus. Nat. Hist.
18. *Rausch R.L.* (1963). A review of the distribution of Holarctic recent mammals. In "Pacific Basin Biogeography", Bishop Mus. Press.
19. *Van den Brink F.H.* (1953). La Musaraigne masquee circum-boreale. Mammalia, 17.
20. *Громов И.М., Бибииков Д.Н., Калабухов Н.Н., Мейер М.Н.* (1965). Наземные беличьи (Marmotinae). В кн. «Фауна СССР, млекопитающие», т. III, вып. 2. Л.
21. *Гуреев А.А.* (1964). Зайцеобразные (Lagomorpha). В кн. «Фауна СССР, млекопитающие», т. III, вып. 10. Л.
22. *Holland G.P.* (1963). Faunal Affinities of the Fleas (Siphonoptera) of Alaska with Annotated List of Species. In: "Pacific Basin Biogeography», Bishop Mus. Press.
23. *Чернявский Ф.Б.* (1962). О систематических взаимоотношениях и истории снежных баранов Старого и Нового Света. Бюлл. Моск. о-ва испыт. природы, отд. биол., т. LXVII, вып. 6.
24. *Heptner V.G.* (1941). Taxonomic and Zoogeographical Interrelations of Some Asiatic and North-American Ground-Squirrels. Zoogeographica, 4.
25. *Hopkins D.M.* (1959). [Cenozoic History of the Bering Land Bridge](#). Science, Vol. 129. № 3362.

**Ссылка на статью:**



**Чернявский Ф.Б. Анализ современных териокомплексов Чукотки и Арктической Аляски в связи с проблемой Берингии // Северный Ледовитый океан и его побережье в кайнозой. Гидрометеиздат, Ленинград, 1970, с. 525-529.**