

УДК 599.32.325.2

Е. Л. Яхонтов, Н. А. Формозов

### РЕВИЗИЯ ПИЩУХ КОМПЛЕКСА ВИДОВ *OCHOTONA ALPINA* — *OCHOTONA HYPERBOREA*. 1. ВНУТРИВИДОВАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ АЛТАЙСКОЙ ПИЩУХИ

Наибольшие трудности в систематике пищух связаны с комплексом видов *Ochotona alpina* — *Ochotona hyperborea*. Традиционный и весьма активно дискутировавшийся в прошлом вопрос о видовой самостоятельности этих форм (Огнев, 1940; Аргиропуло, 1948; Гуреев, 1964) был решен положительно после сравнительного изучения их кариотипов (Воронцов, Иваницкая, 1973) и звуковых сигналов (Никольский, Формозов, 1978). Наиболее весомым аргументом в признании видового ранга алтайской и северной пищух стало указание на наличие зоны совместного обитания (Огнев, 1940), которая, по современным данным (Формозов, 1986), охватывает горные системы Восточного Саяна, Южной Тувы, Хангай и Хентей. В разработке вопросов объема, распространения, диагностики, характера взаимоотношений в зоне симпатрии решающая роль принадлежит изучению географической изменчивости двух видов.

В настоящей публикации приведен таксономический анализ алтайской пищухи. Вопрос об изменчивости и подвидовой структуре этого вида не обсуждался со времени выхода сводки С. И. Огнева (1940), в которой алтайская пищуха принимается в следующем составе: *alpina* — Западный и Центральный Алтай, *nitida* — Восточный Алтай, *changaica* — Хангай и Западная Монголия, *svatoshi* — Баргузинский хр., *cinereo-fusca* — Восточное Забайкалье, *scorodumovi* — Борзинский район Читинской обл. К настоящему времени накоплен обширный коллекционный материал, обработка которого позволяет пролить свет на ряд спорных вопросов.

Исследовано 258 алтайских пищух из коллекций Зоологического музея МГУ, Зоологического института АН СССР, Биологического института СО АН СССР, Иркутского университета.

В анализ были включены только черепа вполне взрослых перезимовавших зверьков. Их возраст определяли по степени сросшенности костей и выраженности гребней в местах прикрепления мускулатуры (Хмелевская, 1961). После предварительной обработки было сформировано 8 выборок: I — Западный Алтай (20 экз.), II — Восточный Алтай (46), III — Западный Саян (30), IV — Восточный Казахстан, хр. Холзун (9), V — Южная Тува (45), VI — Восточный Саян (31), VII — Монголия, Хангай (26), VIII — Забайкалье, междуречье Шилки и Аргуни (51 экз.).

Промеры черепа сделаны по 12 признакам: 1 — общая длина, 2 — кондиллобазальная длина, 3 — длина носовых костей, 4 — ширина межглазничного промежутка, 5 — ширина по линии слуховых отверстий, 6 — длина мозговой части (от затылочного мыщелка до заднего края МЗ), 7 — длина лицевой части (от заднего края МЗ до переднего выступа прагмахиалла), 8 — длина диастемы, 9 — альвеолярная длина верхнего ряда коренных, 10 — заскуловая ширина, 11 — высота в области слуховых барабанов, 12 — альвеолярная длина нижнего ряда коренных. Результаты измерения обработаны методами стандартной однофакторной статистики (табл. 1), а также методами анализа главных компонент и дискриминантного анализа (табл. 2).

*Ochotona alpina alpina* (Pallas, 1973) — среднеалтайская пищуха

Тип неизвестен, описана с хр. Тигирецкий на границе Алтайского края и Восточно-Казахстанской обл.

Диагноз. Череп крупный: общая длина 48,0—52,0 мм (средняя 50,2), кондиллобазальная длина 44,6—49,2 мм (47,0), ширина по линии слуховых отверстий 21,6—24,5 мм (23,5). Окраска летнего меха

23,6 мм (22,0). Окраска спины летних особей темно-бурого оттенка, у некоторых экземпляров коричнево-бурая с заметной чернотой, рыжие и охристые тона только на боках в отличие от номинативного подвида, брюхо серо-охристое. От *O. a. alpina* отличается мелкими размерами и темной окраской.

**Систематические заметки.** Пищухи из Монгольского Алтая по размерам и окраске сходны с пищухами из Восточного Алтая и должны быть включены в этот подвид. Статус пищух с Гобийского Алтая неясен из-за отсутствия хороших серийных материалов. *O. sushkini* Thomas, 1924, описанная из Северо-Восточного Алтая, с ледника Талдура, и отнесенная впоследствии к *O. pallasi*, по-видимому, относится к *O. a. nitida*. По мнению Р. Хоффмана (устное сообщение), типовой экземпляр *sushkini* принадлежит алтайской пищухе.

**Распространение.** Восточный Алтай, Западный Саян вплоть до Усинского тракта (детали распространения и восточная граница в Западном Саяне выяснены недостаточно полно), Монгольский Алтай и горные массивы Их-Богдо-Ула и Адж-Богдо-Ула в Гобийском Алтае.

*Ochotona alpina changaica* Ognev, 1940 — хангайская пищуха

Голотип. Экз. № 49777 ♀, ЗИН АН СССР, Монголия, Хангай, гора Субур-Хайрхан. 14.08.1929. П. К. Козлов.

**Диагноз.** По размерам занимает промежуточное положение между *alpina* и *nitida*. Общая длина черепа 47,3—52,3 мм (средняя 48,9), кондиллобазальная длина 43,3—47,6 мм (45,4), ширина черепа 21,7—23,7 мм (22,6). Окраска летнего меха очень тусклая бледно-желтая.

**Распространение.** Монголия, Хангай.

*Ochotona alpina nanula* Yakhontov et Formozov ssp. nov. — тувинская пищуха

Голотип. Экз. № S-148005 ♂, ЗММУ, Тувинская АССР, Улуг-Хемский р-н верх. р. Торгалыг, хр. Зап. Танну-Ола, 6.07.1985, наши сборы. Паратипы: экз. № S-147997-998, S-148001, место сбора и коллекторы те же. Дополнительный материал: 49 экз. (колл. ЗММУ), Тува, Монгун-Тайгинский р-н, хр. Цаган-Шибету, лето 1986 г., сборы Л. П. Окунева.

**Диагноз.** Самая мелкая форма алтайской пищухи: общая длина черепа 42,8—46,8 мм (средняя 44,6), кондиллобазальная длина 39,6—43,0 мм (41,2), ширина черепа 20,5—21,6 мм (21,2). Окраска довольно темная, коричнево-бурая с рыжими подпалинами на боках, брюхо рыжеватое.

**Распространение.** Горные системы юга Тувы — хребты Танну-Ола, Цаган-Шибету, Сангилен, а также крайний юго-восток Алтая (верховья р. Чулышман, окр. оз. Джулу-Куль).

*Ochotona alpina sayanica* Yakhontov et Formozov ssp. nov. — восточносаянская пищуха

Голотип. Экз. № S-44484 ♀, колл. ЗММУ, Иркутская обл., Восточный Саян, верх. р. Гутара, 13.06.1940 г., сборы В. Тимофеева. Дополнительный материал: 30 экз. с Гутарского и Бирюсинского хр., из окр. п. Алыгджер (ЗММУ), а также с Тунгусских гольцов (ЗИН).

**Диагноз.** Размеры крупные: общая длина черепа 47,8—56,7 мм (средняя 51,6), кондиллобазальная длина 44,5—51,8 мм (47,9), ширина черепа 21,5—25,1 мм (23,4). Окраска очень темная, насыщенная: основной тон рыже-бурый, брюхо грязно-охристое.

**Систематические заметки.** Восточносаянская пищуха по размерам несколько превышает форму *alpina*. Ареалы этих двух крупных подвидов разделены районами обитания более мелких *nitida* и *nanula*. По-видимому, к этой же форме относятся пищухи из Прихуб-