

**ПЕРВАЯ НАХОДКА ИСКОПАЕМОГО ЯКА  
(*ROËRHAGUS SP.*) В ЯКУТИИ**

И. Дуброво

(*Палеонтологический институт АН СССР*)

Среди переданных мне для определения остатков ископаемых млекопитающих, собранных в долине р. Вилюя в 1955 г. геологом М. Н. Алексеевым, имеется массивная пястная кость крупного парнопалого, оказавшаяся принадлежащей яку.

Это первая находка остатков ископаемого яка в Якутии и поэтому она заслуживает описания.\*

Кость была найдена на левом берегу р. Вилюя, в 1,5 км выше устья рч. Тыталычмы, в покровных суглинках (верхнеплейстоценовых), залегающих на аллювии IV-й террасы. Сохранился диафиз с верхним эпифизом: нижний конец кости обломан, однако, ясно видна очень большая массивность кости (рис. 1а). Хорошо заметна борозда на месте сращения III и IV метаподиальных костей. Верхнее питательное отверстие на передней стороне кости очень небольшое; на нижнем конце, кроме главного питательного отверстия имеется еще большое количество мелких. На задней стороне кости ясно видны места прикрепления рудиментарных боковых метаподий, которые, однако, не прирастали к средней. Сильно развиты метаподиальная шероховатость на верхнем конце кости и гребни для прикрепления мышц. Последнее, а также наличие костных пластин, перекрывающих нижнее питательное отверстие и другие отверстия для кровеносных сосудов, имеющиеся на нижнем конце кости, указывают на принадлежность кости взрослому, а, возможно, даже старому животному. Кость плотная, светлосерого, а на изломе светложелтого цвета. Задняя поверхность ее выветрившаяся — по всей вероятности эта сторона кости длительное время находилась на дневной поверхности. Обломанный край нижнего конца кости несет следы выветривания и слабой окатанности. Однако острый гребень между сочленовными поверхностями для карпальных костей (*magnotrapezoideum* и *unciforme*) и довольно резкий мускульный гребень на латеральной стороне кости указывают на отсутствие сколько нибудь значительной окатки. Перенос кости от места первичного

\* В работе приняты следующие сокращения: ЗИН — Зоологический институт Академии Наук СССР и ПИН — Палеонтологический институт Академии Наук СССР.

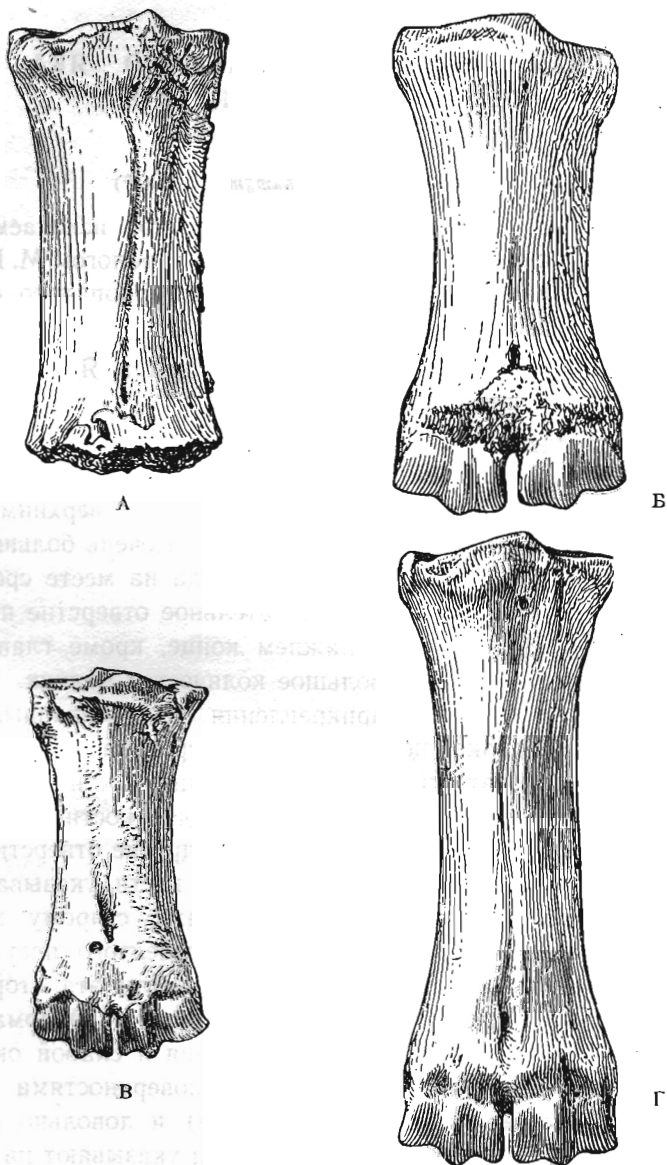


Рис. 1. Метакарпальные кости (metacarpale III+IV)  $\times 1/6$ .

- а. *Roërhagus* sp., левая. Якутия.
- б. *Roërhagus* cf. *baikalensis* N. Ver. левая. Алтай.
- в. *Roërhagus grunniensis* (L), правая.
- г. *Bison priscus* Воj., левая. Поволжье.

захоронения был, вероятно, небольшим.

Таким образом несомненно, что животное, которому принадлежала описываемая кость, обитало на территории Вилуйской впадины.

Результаты анализа на содержание фтора в кости, проделанного В. В. Данилсвой\*, позволяют говорить о ее верхнеплейстоценовом возрасте.

Размеры описываемой метакарпальной кости (см. табл. I) указывают на возможность принадлежности ее из четвертичных парнокопытных только крупным представителям семейств *Cervidae* и *Bovidae*. От метакарпальных костей всех оленей она очень резко отличается большой массивностью. Следовательно *metacarpale* III+IV из района устья рч. Тыалычмы принадлежит какому-то крупному полороговому.

Для выяснения родовой принадлежности описываемой кости было проведено сравнение ее с той же костью крупных представителей сем. *Bovidae*.

Описываемая метакарпальная кость отличается от той же кости овцебыка крупными размерами: сохранившаяся длина ее по наружной стороне (172 мм) значительно превышает максимальную длину цельной пястной кости овцебыка (163 мм, Черский, 1891). Кроме того, она отличается от кости последнего строением: наименьшую ширину *metacarpale* овцебыка имеет примерно в верхней четверти, а описываемая кость — на половине длины, борозда, развитая на передней стороне кости с р. Вилуя, у овцебыка отсутствует.

Таким образом принадлежность описываемой кости овцебыку исключается.

Дистальный конец кости, найденной близ рч. Тыалычмы, обломан ниже основного питательного отверстия, вероятно, на уровне присоединения нижнего эпифиза. В обломе видно, что на высоте питательного отверстия начинается губчатое вещество, развитое у метаподий на концах диафиза в предэпифизальных его частях.

Нижнее питательное отверстие на передней стороне пястной кости, как было выяснено на основании измерения значительного количества этих костей крупных полорогих, располагается на расстоянии от нижнего края, составляющем от 20 до 24% длины кости по наружному краю. Длина описываемой кости по средней линии до нижнего питательного

---

\* Лаборатория института Геохимии, Минералогии и Рудных месторождений. За проведенный анализ приношу В. В. Даниловой мою глубокую благодарность.

отверстия 150 мм, т.е. полная длина ее по наружной стороне была от 187 до 197 мм, т.е. в среднем 192 мм.

Для более точного сравнения описываемой метакарпальной кости с теми же костями четвертичного бизона, современного и плейстоценового яка, а также современного азиатского буйвола, кроме индексов\* ширины к полной длине и к длине от верхней точки гребня, разделяющего проксимальные сочленовные поверхности, до питательного отверстия, нами вычислен также индекс ширины диафиза к ширине верхнего конца.

Сравнение размеров и пропорций описываемой пястной кости (см. табл. I) и той же кости четвертичных бизонов (рис. I, г) из различных районов СССР, в том числе и из долины р. Вилюя, показывает ее значительно большую массивность. Так, индекс ширины верхнего конца метакарпальной кости бизона к ее длине до питательного отверстия, вычисленный для 14 экземпляров, дает цифры от 45,6 до 52,3, а у описываемой кости он 58,3. Индекс ширины диафиза к той же длине соответственно от 25,9 до 35,7 и 42. Кроме того, описываемая кость отличается меньшим, чем у бизонов, сужением диафиза по сравнению с шириной верхнего конца. Индекс этот по данным И. Д. Черского, изучившего большую серию пястных костей бизонов (Черский, 1891), и нашим (32 экземпляра) колеблется у бизона от 49,5 до 68,5, а у описываемой кости он равен 72,2.

Проведенное сравнение показывает невозможность принадлежности описываемой кости бизону.

Сравнение кости из района устья рч. Тыалычмы с пястными костями *Bos* мы не проводим, т.к. метакарпальные кости *Bos* и *Bison* очень сходны, но у *Bos* обладают еще меньшей массивностью (Черский, 1891; Scherz, 1936; Верещагин, 1956), что совершенно исключает отнесение описываемой кости к этому роду.

Метакарпальная кость современного азиатского буйвола также отличается меньшей массивностью и значительно большим сужением диафиза, чем описываемая пястная кость (индексы см. в табл. I).

В качестве сравнительного материала по яку нами использованы две пястные кости современного (рис. I, в) и одна—плейстоценового яка с Алтая (рис. I, б). Для последнего Н. К. Верещагин (1956) отмечает большую по сравнению с современным тибетским яком массивность метаподий.

\* Все индексы вычислены в %.

Метакарпальная кость, найденная близ рч. Тыалычимы, несколько крупнее костей как современного, так и плейстоценового алтайского яка. Массивность ее очень близка к средней для современного яка, но несколько ниже, чем у плейстоценового. Однако разница индексов массивности описываемой кости и *metacarpale* плейстоценового яка значительно меньше их разницы у нее и у метакарпальной кости плейстоценового бизона.

Отличия размеров и пропорции описываемой пястной кости яков вполне укладываются в пределы индивидуальной изменчивости. Кроме почти одинаковой массивности описываемая кость, как и пястные кости яка, характеризуется слабым сужением диафиза по сравнению с шириной верхнего конца кости (индекс 10).

Таким образом сказанное выше позволяет говорить о принадлежности кости, найденной близ рч. Тыалычимы, яку — *Poëphagus* sp.

Плейстоценовый як известен из очень небольшого числа пунктов. Первая находка его остатков указывается Матсумото (1918) из лёссов Китая. В 1937 г. по передней части черепа из области Файбанк на Аляске Фриком был описан новый вид, отнесенный им к роду *Poëphagus* — *P. burtelli*. Однако некоторые авторы (Соколов, 1953) высказывают сомнения в возможности пропикновения этого рода в Северную Америку.

В СССР остатки плейстоценового яка обнаружены в самое последнее время. Они указываются из Восточного Казахстана (Верещагин, 1956), Бурят-Монголии и Читинской области (Верещагин, 1954).

На территории якутии до настоящего времени были известны остатки только одного рода подсем. *Bovinae*, а именно рода *Bison*. Находка пястной кости яка в долине р. Вилюя является первым указанием на существование этого рода в северных районах Азии.

В свете последних данных о существовании яка в плейстоцене не только в Китае, но также в Забайкалье и Якутии становится вполне вероятным наличие этого рода и в плейстоцене Аляски. Как указывает И. И. Соколов (1953), бизон пропик в Северную Америку из Азии не позже ср. плейстоцена. Вполне вероятно, что по этому же пути шло распространение на северо-восток и яка.

К сожалению, плейстоценовый забайкальский як *Poëphagus baikalensis*, и як с Аляски описаны по различным частям черепа, что исключает возможность их сравнения. Кости посткраниального скелета этих видов яка не описаны и метакарпальная кость яка из Вилюйской впадины не

Таблица I.

## METASARPALE III-IV

№ П/П	Промеры в мм и индексы в %	Рейбрагус				Boffalus buffalus соврем. (ЗИИ)	Bison			Архан- гель- ская обл. (ЗИИ)
		Р. Видюй около рч. Тыдалы- чмы	Плейсто- ценовый Алтай (ЗИИ)	Современный Тибет (ЗИИ)	(№ 38, ЗИИ)		Якутия долина р. Ви- люя	Ново- жибе (ЗИИ)	Украи- на (ЗИИ)	
1.	Длина по наружной стороне	ок. 192	167	167	142	214	209; 216	236	222	217
2.	Длина до нижнего питательного отверстия	150	130	126	109	166	164; 174	187	180	170
3.	Ширина верхнего конца	87,5	83	71	70	79	76; 86	84	87	80
4.	Наименьшая ширина диафиза	63	60	50	46	46	43; 59	55	59	43
5.	Ширина нижнего эпифиза в над- суставных буграх	79 (облом.)	84	73	64	72	75; 86; 5	83	85	75
6.	Индекс ширины верхнего конца к длине по наружной сто- роне	ок. 45,7	49,7	42,5	49,3	36,9	36,4; 39,6	35,6	39,3	36,9
7.	Индекс ширины верхнего конца к длине до питательного отверстия	58,5	63,8	56,3	64,2	47,6	46,3; 49,5	45,6	48,3	47,1
8.	Индекс наименьшей ширины диафиза к длине до пита- тельного отверстия	42	46,1	39,7	42,2	27,7	26,2; 33,1	29,9	32,8	25,3
9.	Индекс ширины нижнего конца к длине до питательного отверстия	52,7	64,6	57,9	58,7	43,4	45,7; 49,6	45,1	47,2	44,1
10.	Индекс ширины диафиза к ширине верхнего конца	72,2	72,3	70,4	65,9	58,1	56,5; 68,5	66,5	67,9	53,9

может быть отнесена ни к одному из этих видов. От пясти современного *Poëphagus*, так же как и от той же кости ископаемого яка с Алтая, описываемая *metacarpale* несколько отличается. Данных для выделения нового вида недостаточно, поэтому вид вилюйского яка остается пока неопределенным.

Таким образом можно только констатировать существование яка в плейстоцене в северной части Восточной Сибири.

### ЛИТЕРАТУРА

- Верещагин, Н. К., 1954. Байкальский як *Poëphagus baikalensis* N. Ver. из плейстоценовой фауны Восточной Сибири. — ДАН, XCIX, № 3.
- Верещагин, Н. К., 1956. О прежнем распространении некоторых копытных в районе смыкания европейско-казахстанских и центральноазиатских степей. — Зоол. журнал, XXXV, в. 10.
- Соколов, И. И., 1953. Опыт естественной классификации полорогих (Bovidae) — Тр. Зоол. ин-та АН СССР, XIV.
- Черский, И. Д., 1891. Описание коллекций послетретичных млекопитающих животных, собранных Новосибирской экспедицией 1885-86 гг.
- Frick, C., 1937. Horned Ruminants of the North America. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., LXIX.
- Matsumoto, H., 1918. On some fossil bisontines of Eastern Asia. — Sci. Rep. Tohoku imp. Univ. (ser. 2) Geology, III. 3.
- Scherz, E., 1936. Zur Unterscheidung von *Bison prisceus* Boj. und *Bos primigenius* Boj. an Metapodien und Astragalus, nebst Bemerkungen über einige diluviale Fundstellen. — "Senckenbergiana", Bd. 18, 1/2.

## DER ERSTE NACHWEIS DES FOSSILEN JAK IM NÖRDLICHEN OSTSIBIRIEN (JAKUTSK)

### (Zusammenfassung)

Unter den 1955 in Wiljuital entdeckten Pleistozän-Fossilien befindet sich eine massiver Metacarpus eines grossen Paarhufers, der nach Vergleich mit bekannten Metapodien als *Poëphagus* sp. bestimmt werden konnte.

Bisher wurden fossile Jak-Reste nur aus China, der Burjätisch-Mongolischen Autonomen Sozialistischen Sowjetrepublik, aus dem Tshita-Gebiet, dem östlichen Kasachstan und aus Alaska bekannt.

Der von uns beschriebene Knochen ist der erste Nachweis des pleistozänen Jak im nördlichen Ostsibirien.

## 东西伯利亞北部鼈牛化石的首次發現

(提 要)

И. 杜布洛伏

(苏联科学院古生物研究所)

1955年在东西伯利亞維尔尤塔尔发现了一块更新世的属于一种大型偶蹄类的巨大掌骨，确定为 *Poëphagus* sp. (鼈牛) 的化石。

鼈牛化石以前只有在中国、布里亞特-蒙古、赤塔、东哈薩克斯坦和阿拉斯加发现过。因此，这里記述的一块掌骨是东西伯利亞北部第一次发现的更新世的鼈牛化石(周明鎮节譯)。