

Промеры (мм) и индексы (%) малой берцовой кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoi-jensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>	
		Река Яна. Коллекция ЗИН, № 4070	Река Яна. Коллекция ЗИН, № 5089
1. Длина	340	280	285
2. Ширина верхнего конца	24	20	23
3. Поперечник его	38	43	38
4. Ширина тела	15—18	19	18
5. Поперечник его	18—20	18	20
6. Ширина нижнего конца	20—21	30,5	26
7. Поперечник его	45—47	51	51
Индексы: 2 : 1	7,1	7,1	8,1
4 : 1	4,4	6,4	7,0
6 : 1	8,8	10,9	9,1

кости через него несколько более половины длины (58,7—65,3%). Фасетки для астрагала крупные, их очертания и размеры отвечают соответственно фасеткам этой кости. Из них внутренняя верхняя (a_2) и нижняя (a_3) соединены между собой узкой суставной поверхностью. Фасетка для большой берцовой кости (t) прилегает к верхнему краю наружной астрагальной (a_1) и расположена к ней почти перпендикулярно; ее ширина составляет около половины или одной трети ее длины. Фасетка для кубовидной кости — довольно широкая суставная поверхность; ее наибольшая ширина равна примерно половине ее поперечника.

Надпяточная кость (*astragalus s. talus*, рис. 59, табл. 56). Блок немного не доходит до нижнего края кости. Дистальные концы его гребней, лежащие почти на одном уровне, расположены примерно на расстоянии 11—15 мм от края нижних фасеток. Шейка короткая, несколько уже наибольшей ширины кости. Наружный отдел блока шире внутреннего, направлен вперед — наружу и немного выступает за край нижнего отдела кости.

Внутренний гребень параллелен продольной оси кости. Медиальный бугор (tb) — шишкообразное вздутие небольших размеров с шероховатой поверхностью. Фасетки для берцовых костей развиты на боковых сторонах гребней блока — на медиальной для большой, на латеральной — для малой. Из фасеток для пяточной кости верхняя наружная (c_1) — наибольшая; ее нижний отдел в виде «язычка» непостоянных размеров; верхняя ее часть — большая, вогнутая поперек суставная поверхность. Медиальная пяточная фасетка (c_2) — крупная, с изменчивыми очертаниями, слитая с узкой нижнепяточной фасеткой (c_3). Фасетки c_1 и c_2 отделены одна от другой глубоким желобом. На некоторых костях задняя часть верхней поверхности блока (t) заходит назад довольно далеко и нависает над медиальной (c_2) пяточной фасеткой (рис. 59, 2). Отсутствие серийного материала не позволяет установить, какое имеет это значение — индивидуальное или видовое. Из фасеток нижней поверхности кости — медиальная, или ладьевидная (n), слабо выпуклая поперек, латеральная — довольно узкая и вытянутая спереди назад — для кубовидной (cb). Обе фасетки отделены одна от другой небольшим гребнем.

Ладьевидная кость (*os naviculare*, рис. 60, табл. 57). Ширина кости несколько более половины ее поперечника. Верхняя фасетка для надпяточной кости (a) округло-прямоугольного очертания, слабо вогнутая в боковом направлении. На нижней стороне лежат три фасетки для клино-

Промеры (мм) и индексы (%) пяточной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoi-jensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		
		Киргизия, р. Джыргалан, экз. № 14	Сибирь. Коллекция ПИН, № 750—106	Река Волга, остров Хоршевский. Коллекция ПИН, № 131—22
1. Длина	130—145	120	130	130
2. Расстояние от вершины переднего отростка до верхнего края наружной фасетки для астрагала	71—82	67	66	72
3. То же от верхнего края наружной фасетки для астрагала до вершины пяточного бугра	72—78	66	76	81
4. Ширина пяточного бугра	52—54	48,5	55	50
5. Поперечник его	71—79	68	70	73
6. Ширина кости через sustentacularный отросток	77—85	82	79	82
7. Ширина — поперечник шейки	(37—45) × (58—65)	41 × 60	51 × 64	49 × 70
8. То же для фасетки большой берцовой кости	(30—38) × (12—15)	32 × 10	38 × 15	—
9. То же для наружной астрагальной фасетки	(37—46) × (45—53)	40 × 49	40 × 49	41 × ?
10. То же для медиальной астрагальной фасетки	(37—40) × (27—30)	40 × 36	37 × ?	35 × ?
11. То же для нижней астрагальной фасетки	(48—51) × (13—15)	46 × 11	—	—
12. То же для кубовидной	(45—52) × (25—29)	50 × 24	50 × 28	50 × 35
Индексы: 2 : 1	54,6—63,1	55,8	62,2	55,4
3 : 1	55,4—60,0	55,0	71,7	62,3
6 : 1	58,7—65,3	68,3	74,5	63,1

видных костей (*сип* I, II, III); наиболее крупная из них — для третьей клиновидной; ширина по середине составляет более половины переднезаднего ее поперечника (60,8—62,2%) и около двух третей задней ширины фасетки (77,7%).

Кубовидная кость (*os suboideum*, рис. 61, табл. 58). Довольно высокая кость. Ширина меньше или почти равна высоте и несколько больше половины поперечника кости. Задний отросток короткий и широкий. Фасетки для астрагала (a) и пяточной (c) костей отделены одна от другой слабым гребешком, более отчетливо выраженным на задней половине верхней поверхности. Обе фасетки почти одинаковых размеров, но суставная поверхность для пяточной кости несколько больше, чем для астрагала. Фасетка для четвертой плюсневой округло-треугольного очертания, с вершиной, направленной назад; передняя сторона ее округло-выпуклая. Суставные поверхности для ладьевидной кости развиты на внутренней стороне кости — верхняя, может быть, состоящая из двух слитых, лежит под углом

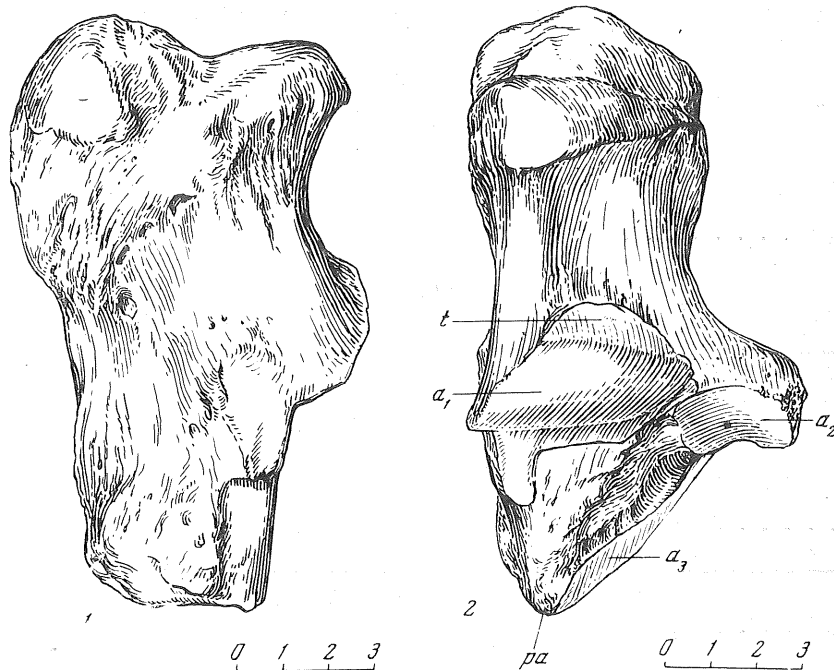
Промеры (мм) и индексы (%) надпяточной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		
		Река Волга, остров Хорошевский. Коллекция ПИН, № 131—23	Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10776	Китай, Ордос; Boule et al., 1923
1. Высота наружная . . .	75—78	82	78	82—91
2. » внутренняя . . .	75—80	85	77	—
3. » по средней оси . . .	65—69	70	70	—
4. » наружного гребня	65—68	70	66	—
5. Высота внутреннего гребня	64—66	70	69	—
6. Высота блока по середине	40—55	51	49	—
7. Наибольшая ширина кости (по блоку) . . .	76—86	91	91	84—92?
8. Ширина шейки	64—70	75	80	—
9. » кости через внутренний бугор . .	69—78	82	83	79—83
10. Ширина — высота наружной пяточной фасетки (c_1)	(45—52) × (34—49)	45 × 57	50 × 56	—
11. То же медиальной пяточной (c_2)	(27—34) × (39—48)	30 × 46	31 × 43	—
12. То же нижней пяточной (c_3)	(33?—51) × (12—15)	? × 12	36 × 14	—
13. Ширина — поперечник ладьевидной фасетки	(38—47) × (45—52)	44 × 49	50 × 46	—
14. То же кубовидной	(17—23) × (53—57)	23 × 60?	24 × 58	—
Индексы: 7 : 2	97,5—111,5	107,6	118,2	—
9 : 2	85,7—101,3	96,4	107,8	—
8 : 7	77,0—84,2	82,4	87,8	—

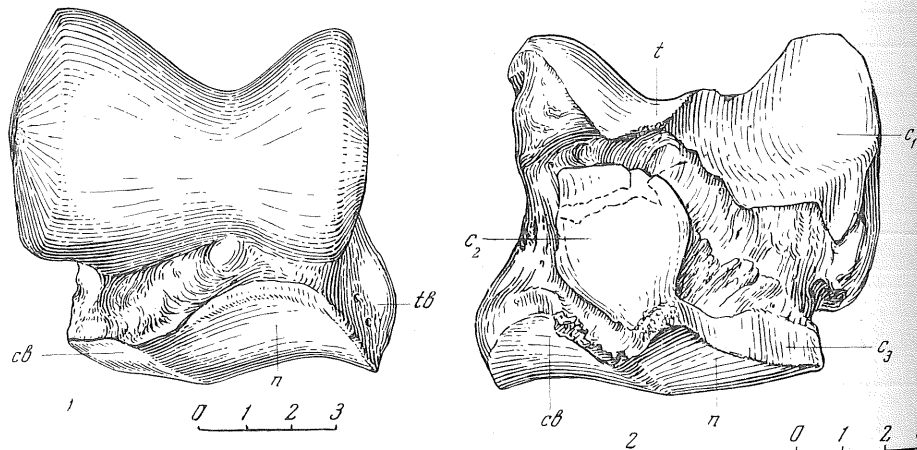
Таблица 57

Промеры (мм) и индексы (%) ладьевидной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Киргизия, р. Джыргалан, экз. № 76
2. Ширина	43—47	51
3. Поперечник	65—67	68
Индексы: 2 : 3	64,2—72,3	75,0
2 : 1	13,9—15,6	16,4

Рис. 58. *Coelodonta tologojensis* Beliajeva, sp. nov. Пяточная кость. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—71. Относится к голотипу

1 — вид сбоку, 2 — вид спереди.
Условные обозначения см. в тексте

Рис. 59. *Coelodonta tologojensis* Beliajeva, sp. nov. Надпяточная кость. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—69. Относится к голотипу

1 — вид спереди, 2 — вид сзади.
Условные обозначения см. в тексте

к фасетке для астрагала, и нижняя — задняя — развита на боковой стороне заднего отростка кости. Ступенчатое положение суставных поверхностей ладьевидной кости способствует укреплению сочленения с кубовидной костью. С третьей клиновидной сочленяется двумя фасетками — передней, расположенной в нижне-переднем углу медиальной стороны,

Промеры (мм) и индексы (%) кубовидной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoiensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Сибирь, р. Яна. Коллекция ЗИН, № 5090
1. Высота спереди . . .	45	42,5
2. Ширина спереди . . .	40—44	52
3. Поперечник	63—70	71
Индексы: 2 : 3	62,9—63,5	73,1
2 : 1	88,8—97,7	122,3

и задней, развитой под задней фасеткой для ладьевидной. Сочленение с третьей плюсневой осуществляется небольшой суставной поверхностью, развитой между передней фасеткой для третьей клиновидной и суставной поверхностью для четвертой плюсневой.

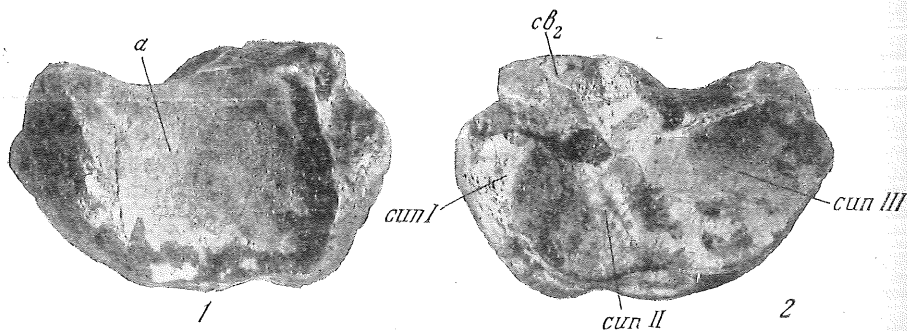


Рис. 60. *Coelodonta tologoiensis* Beliajeva, sp. nov. Ладьевидная кость. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—74. Относится к голотипу; $\times \frac{3}{4}$

1 — вид сверху, 2 — вид снизу.
Условные обозначения см. в тексте

Первая клиновидная кость (os suneiforme I, рис. 62, табл. 59). Относительно длинная кость, нижний отдел которой в виде отростка, загнутого назад. Тело, на котором развиты фасетки для ладьевидной (*n*), второй клиновидной (*cup II*) и второй плюсневой (*mt II*), немного утолщено; его длина несколько более половины длины кости.

Вторая клиновидная кость (os suneiforme II, рис. 63, 1, табл. 60). Размеры небольшие, очертание треугольное, вершина направлена назад. Ширина около трех четвертей поперечника. Верхняя фасетка для ладьевидной кости почти плоская, нижняя — для второй плюсневой (*mt II*) — слабо выпуклая в боковом направлении. На латеральной стороне развита небольшая фасетка для третьей клиновидной, примыкающая к задней половине латерального края суставной поверхности для ладьевидной кости. На медиальной стороне — небольшая фасетка для первой клиновидной, расположенная почти под прямым углом к суставной поверхности для ладьевидной кости.

Третья клиновидная кость (os suneiforme III, рис. 63, 2). Очертание треугольное, вершина направлена назад. Ширина кости почти в полтора раза более высоты и несколько превышает передне-задний поперечник. Фасетка для ладьевидной кости слабо выпуклая, для кубовидной

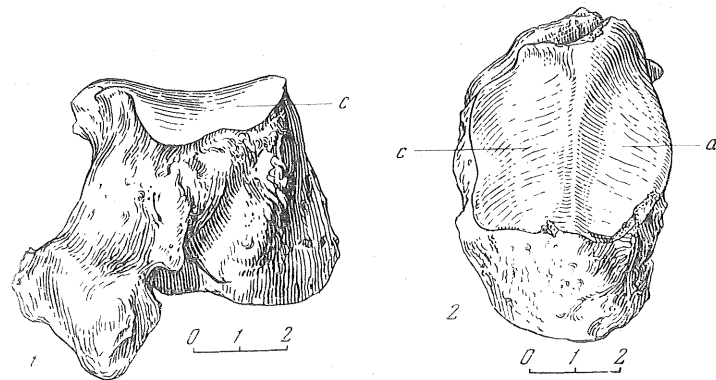


Рис. 61. *Coelodonta tologoiensis* Beliajeva, sp. nov. Кубовидная кость. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—75. Относится к голотипу

1 — вид сбоку, 2 — вид сверху.
Условные обозначения см. в тексте

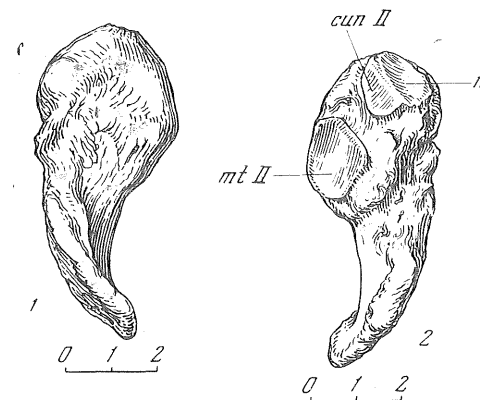


Рис. 62. *Coelodonta tologoiensis* Beliajeva, sp. nov. Первая клиновидная кость. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—77

1 — вид снаружи, 2 — латерально.
Условные обозначения см. в тексте

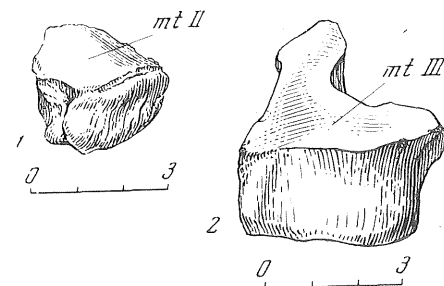


Рис. 63. *Coelodonta tologoiensis* Beliajeva, sp. nov.

1 — вторая клиновидная (снизу). Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—79. Относится к голотипу; 2 — третья клиновидная. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599—80. Относится к голотипу. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой.
Условные обозначения см. в тексте

Таблица 59

Промеры (мм) и индексы (%) первой клиновидной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoiensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>	
		Киргизия, р. Джыргалан, экз. № 23	Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10775
1. Длина кости	67	57	53
2. Ширина проксимального конца	17—18	16	18
3. Поперечник его	34	27	24
4. Ширина — поперечник у основания отростка	13×18	15×21	15×17
5. То же фасетки для ладьевидной кости	(15—18)×(13—17)	15×22	14×14
6. Длина отростка	29	22	15
7. Длина тела	38	35	38
Индексы: 2:1	26,4	28,1	33,9
7:1	56,7	61,4	71,7

Таблица 60

Промеры (мм) и индексы (%) второй клиновидной кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoiensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой. Коллекция ЗИН, № 27599—79	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10775
2. Ширина	22	24
3. Поперечник (спереди — назад)	29	34
Индексы: 2:3	75,8	70,6
2:1	129,4	120,0

расположена у передне-нижнего угла латеральной стороны кости. Суставные поверхности для второй плюсневой — нижние, передняя и задняя — развиты у переднего и заднего углов нижней половины медиальной стороны кости. Фасетка для второй клиновидной не сохранилась, а для третьей плюсневой (mt III) развита на нижней стороне кости. Размеры (мм): высота — 29, ширина — 46—47, поперечник (спереди — назад) — 42; индекс ширины к высоте — 158,5—162,0% и к поперечнику — 109,5—111,9%.

Вторая плюсневая кость (metatarsale II, рис. 63, табл. 61). Верхний конец кости треугольного очертания. Фасетка верхней поверхности для второй клиновидной (cup II) овально-треугольная, слабо вогнутая поперек. Суставная поверхность для первой клиновидной (cup I) небольших размеров, лежит на задней стороне и граничит верхним краем с фасеткой для второй клиновидной. На латеральной стороне проксимального конца развиты суставные поверхности для третьей клиновидной и третьей плюсневой костей. Для первой из них имеется пара верхних — передняя и задняя — фасеток, для второй одна передняя или две, передняя и задняя, прилегающие снизу к соответствующим фасеткам для cup III. Слабый гребешок отделяет друг от друга фасетки для клиновидной и плюсневой костей.

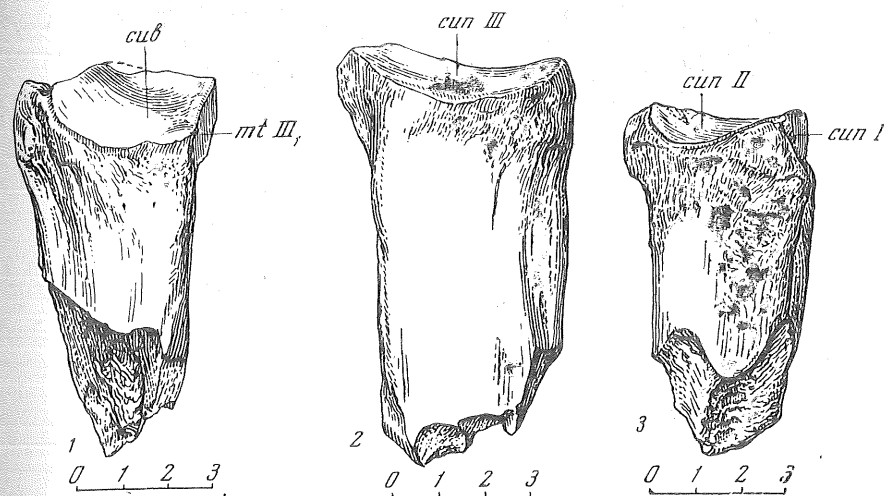


Рис. 64. *Coelodonta tologoiensis* Beliajeva, sp. nov. Правые плюсневые кости. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 27599. 1 — четвертая плюсневая (№ 87); 2 — средняя плюсневая (№ 84); 3 — вторая плюсневая (№ 82). Относится к голотипу. Условные обозначения см. в тексте.

Таблица 61

Промеры (мм) и индексы (%) второй плюсневой кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologoiensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>			<i>Coelodonta cf. antiquitatis</i>	
		Якутия. Коллекция ПИН, № 750—104	Западная Сибирь. Коллекция ПИН, № 1840—25	Китай		
				Ордос; Boule et al., 1928		Нихэвань; Teilhard et Piveteau, 1930
1. Длина	—	135	135	149—163	155	
2. Ширина проксимального конца	25	32	34	24—28	26	
3. Поперечник его	37—40	43	44	—	—	
4. Ширина дистального конца	—	37	43	27—31	—	
Индекс: 2:3	62,5—67,5	74,4	77,3	—	—	

Третья плюсневая кость (metatarsale III, рис. 64, 2, табл. 62). Фасетка для третьей клиновидной кости (cup III) треугольного очертания; латеральный край ее выше медиального; ширина больше поперечника; по середине латерального края фасетки развита довольно крупная сосудистая вырезка, по медиальному вырезки почти нет. Небольшая треугольная, иногда неотчетливо выраженная, фасетка для кубовидной кости развита на передне-латеральном углу верхнего конца кости. Довольно крупные, передняя и задняя, фасетки для четвертой плюсневой обращены своими поверхностями друг к другу; верхний край задней фасетки отделен желобом от латерального края суставной поверхности для третьей клиновидной кости или близко подходит к нему. Фасетки для второй плюсневой кости плохо развиты, особенно задняя.

Четвертая плюсневая кость (metatarsale IV, рис. 64, 3, табл. 63). Верхняя фасетка для кубовидной кости (cup) округло-четырёхугольная, слабо

Таблица 62

Промеры (мм) и индексы (%) третьей плюсневой кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		<i>Coelodonta cf. antiquitatis</i>	
		Западная Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 1840—26	Восточная Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10775	Китай	
				Ордос; Boule et a., 1928	Нихэвань; Teilhard et Piveteau, 1930
1. Ширина проксимального конца	50—52	58	60	52—58	56
2. Поперечник его	40—46	50	48	—	—
Индекс: 1:2	108,7—130,0	116,0	125,0	—	—

Таблица 63

Промеры (мм) и индексы (%) четвертой плюсневой кости

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		<i>Coelodonta cf. antiquitatis</i>	
		Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10775	Китай	Ордос; Boule et a., 1928	Нихэвань; Teilhard et Piveteau, 1930
1. Ширина проксимального конца	40—44	47	41—47	43	—
2. Поперечник его	40—44	46	—	—	—
3. Ширина тела	26	31	—	—	—
4. Поперечник его	24	27	—	—	—
Индексы: 1:2	93,1—110	102,1	—	—	—
3:4	108,3	104,8	—	—	—

Таблица 64

Промеры (мм) и индексы (%) третьей фаланги бокового пальца

Промеры и индексы	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой. Коллекция ЗИН, № 26083—6	<i>Coelodonta antiquitatis</i> Сибирь, р. Вилюй. Коллекция ЗИН, № 10775
1. Высота (длина) . . .	34	28
2. Ширина его	62	55
3. Поперечник переднего конца	22	20
4. Ширина фасетки . . .	40	29
Индексы: 1:2	54,8	50,9
2:3	48,1	27,5
4:2	66,6	52,7

вогнутая поперек по середине; ее латеральный край выше медиального. Суставные поверхности для третьей плюсневой (mt III) округлого очертания, лежат в разных плоскостях, так что поверхностями обращены в разные стороны; они сближены друг к другу или разделены желобом; передняя из них (mt III) граничит верхним краем с фасеткой для кубовидной кости, с которой образует почти прямой угол; задняя лежит на некотором расстоянии от края кубовидной фасетки. Мозолистость на медиальной стороне кости в виде продольного валикообразного утолщения, размерами (длина — ширина) 52 × 13 мм. Тело кости довольно тонкое, ширина его немного больше поперечника.

Общее представление о сочленении костей стопы тологойского носорога дает схема на рис. 65. В стопе, изображенной в работе Бибиковой и др. (1953, рис. 4), четвертая плюсневая и кубовидная смещены вверх по отношению третьей плюсневой (рис. 66). Такое расположение этих костей вряд ли возможно, так как положение фасеток на mt IV и mt III таково, что четвертая плюсневая не может быть выше третьей, а фасетки на кубовидной и mt III не позволяют «оторвать» первую из них от второй.

Третья фаланга бокового пальца (возможно, второго заднего, phalanx III_{2p} (?), рис. 67, табл. 64). Широкая невысокая утолщенная у переднего конца кость. Ширина почти вдвое больше высоты. Фасетка для второй фаланги удлинена спереди — назад; передний, меньший, ее отдел наклонен назад — наружу, задний — больший — вогнут поперек; слабый валик отделяет их друг от друга. Около основания бокового крыла кость пронизана довольно крупным сосудистым отверстием. Более мелкие развиты на наружной ее поверхности около середины и у переднего края кости. Подошвенная поверхность довольно широкая (не менее 15 мм ширины спереди и 7 мм сзади), неровная, покрытая поперечными бороздками.

Сравнения и замечания. По строению переднего отдела черепа¹, нижней челюсти и коренных зубов носорог из верхнего костеносного горизонта горы Тологой несомненно относится к *Coelodonta* и сходен с *C. antiquitatis* (Blumenbach), но имеет ряд отличий от последнего в посткраниальном скелете.

У тологойского носорога более длинная лопатка с относительно узким нижним отделом. Плечевая кость его менее массивна, с более треугольным очертанием тела, менее развитым наружным эпикондиллюсом, более глубокими локтевой и короновидной ямками и т. д.

По строению нижнего отдела плечевой кости тологойский носорог менее отличается от среднеплейстоценового² (Киргизия), чем от верхнеплейстоценового *Coelodonta antiquitatis* (Blum.). Сравнительно с китайскими формами *Coelodonta* его плечевая кость несколько короче, чем у *C. cf. antiquitatis* из нихэваньской фауны (Teilhard de Chardin et Piveteau, 1930) и плейстоценового *C. «antiquitatis»* из лессовых отложений Ордоса (Boule et a., 1928).

¹ Целый череп неизвестен.

² Датировка по схеме 1932 г.

⁹ ГИН, № 152

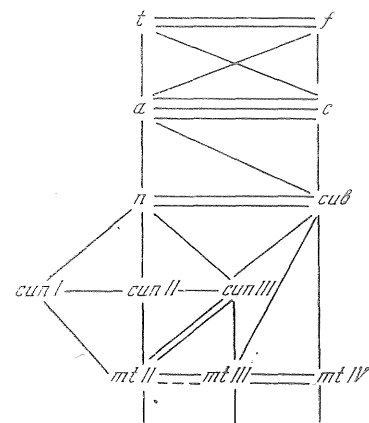


Рис. 65. Схема сочленения костей стопы *Coelodonta tologojensis* Beliajeva, sp. nov.

Лучевая кость тологойского носорога длиннее и стройнее, чем у плейстоценовых *Coelodonta antiquitatis* из Сибири и других местонахождений СССР. По строению и размерам она ближе к кости китайского «волосатого» носорога из нихэваньской и ордосской фауны Китая.

Локтевая кость, как и лучевая, тологойского носорога длиннее и стройнее той же кости волосатого носорога. Межкостное пространство между костями предплечья у тологойского носорога в виде узкой продолговатой щели, сведенной до минимума у *Coelodonta antiquitatis*.

Полулунная кость¹ довольно близка по абсолютным и относительным размерам к той же кости верхнеплейстоценового *Coelodonta antiquitatis*, но по характеру суставных поверхностей ближе к средне-, чем верхнеплейстоценовому *C. antiquitatis*.

Треугольная кость тологойского носорога отличается от кости среднеплейстоценового² волосатого носорога (Киргизия) несколько более крупными абсолютными размерами при почти одинаковых относительных.

Горбовидная кость тологойского носорога по абсолютным размерам поперечника и заднего конца несколько крупнее той же кости среднеплейстоценового² *C. antiquitatis* из Киргизии при почти одинаковых размерах переднего конца кости. Относительная ширина и высота заднего отдела кости (индексы 2, 3) у него соответственно больше, а переднего (индексы 1, 4) меньше. Шероховатости для прикрепления мышц у тологойского носорога развиты сильнее.

Материала для сравнения большой, трапецевидной и крючковатой костей волосатого носорога в нашем распоряжении не было.

Рис. 66. Стопа тологойского носорога (из работы Бибиковой и др., 1953, рис. 4)

Бедренная кость описываемого носорога отличается большей стройностью и удлинённостью, более высоким положением малого и третьего



Рис. 67. *Coelodonta tologoijensis* Beliajeva, sp. nov. Третья фаланга бокового пальца. Верхний (?) эоплейстоцен, гора Тологой. Коллекция ЗИН АН СССР, № 26083—6 (нат. вел.)

вертелов и другими особенностями от более массивной кости волосатого носорога. По строению она ближе к костям китайских *Coelodonta* из фауны Нихэвань и лёссовых отложений Ордоса, у которых абсолютные размеры

¹ Сравнение костей запястья возможно было провести лишь с *Coelodonta antiquitatis* (Blum.).

² Датировка по схеме 1932 г.

длины кости и ширины нижнего конца ее несколько больше при почти одинаковой относительной ширине нижнего отдела кости. Большая берцовая кость тологойского носорога отличается от соответствующей кости *C. antiquitatis*, особенно верхнеплейстоценового, большей длиной и стройностью, а также менее массивным верхним эпифизом. Малая берцовая у описываемого носорога длиннее, относительно тоньше и с более узкими эпифизами, чем у верхнеплейстоценового *C. antiquitatis*. Пяточная кость тологойского носорога длиннее и менее массивна, чем у *C. antiquitatis*. По строению и пропорциям она ближе к кости средне-, чем верхнеплейстоценового *C. antiquitatis*.

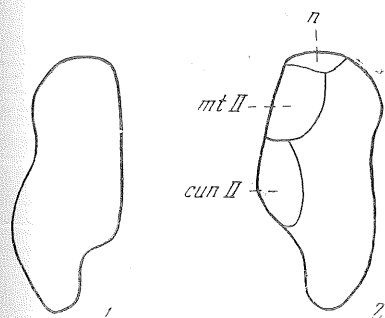


Рис. 68. *Coelodonta antiquitatis* (Blum.). Первая клиновидная. Верхний плейстоцен. Якутия, р. Вилюй. Коллекция ЗИН АН СССР, № 10775; $\times 3/5$

1 — медиально, 2 — латерально
Условные обозначения см. в тексте

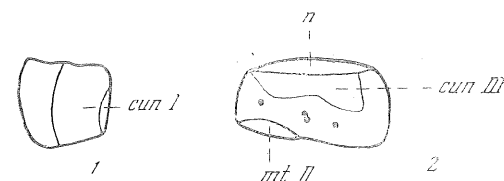


Рис. 69. *Coelodonta antiquitatis* (Blum.). Вторая клиновидная. Верхний плейстоцен. Якутия, р. Вилюй. Коллекция ЗИН АН СССР, № 10775; $\times 3/5$

1 — медиально, 2 — латерально
Условные обозначения см. в тексте

Надпяточная кость (астргал) сравнительно с костью волосатого носорога менее массивна, с более узким блоком, менее развитым нижним отделом наружной фасетки для пяточной кости (c_1), с более крупными суставными поверхностями для ладьевидной и кубовидной костей, а также с более высокой шейкой.

Ладьевидная кость тологойского носорога отличается от той же кости *C. antiquitatis* из среднеплейстоценовых¹ отложений Киргизии абсолютно и относительно меньшими размерами, более развитым задним бугром и т. д.

Кубовидная кость менее массивна, чем у волосатого носорога, на кости которого почти не развит гребешок между фасетками для пяточной и астрагала. Характер отличий — индивидуальных или видовых — в очертаниях суставных поверхностей для ладьевидной, третьей клиновидной и четвертой плюсневой не представлялось возможным установить из-за отсутствия серийного материала. Первая клиновидная кость отличается от той же кости *C. antiquitatis* более крупными абсолютными размерами и деталями строения. Нижний отросток на кости тологойского носорога (см. рис. 62) длиннее и загнут назад, у верхнеплейстоценового волосатого носорога сильно укорочен и направлен прямо вниз (рис. 68), а у среднеплейстоценового¹ (Киргизия) по очертаниям и размерам занимает как бы промежуточное положение между костями тологойского носорога и верхнеплейстоценового *C. antiquitatis*. Фасетки для второй клиновидной ($cup II$) и второй плюсневой ($mt II$) костей у тологойского носорога разделены, у сибирского *C. antiquitatis* слиты, граница между ними хорошо или едва различима.

Вторая клиновидная кость тологойского носорога при абсолютно несколько меньших размерах, относительно шире и выше, чем у *C. antiqui-*

¹ Датировка по схеме 1932 г.

tatis. Фасетки для первой (*сун I*) и третьей (*сун III*) клиновидных, второй плюсневой (*mt II*) у тологойского носорога (рис. 63, I) менее развиты, чем у *C. antiquitatis*, у которого суставная поверхность для *сун I* занимает почти половину медиальной стороны и развита во всю ее высоту (рис. 69).

Вторая плюсневая кость менее массивна и с более мелкими фасетками на проксимальном конце, чем у *Coelodonta antiquitatis*. Была ли развита у тологойского носорога вдавленность на задней стороне *mt II*, характерная для *C. antiquitatis*, сказать трудно, поскольку нижний конец метаподии неизвестен.

Третья плюсневая кость тологойского носорога по абсолютным размерам проксимального конца ближе к китайским *Coelodonta* — плиоценовому *C. cf. «antiquitatis»* из нихэваньской фауны и плейстоценовому *C. «antiquitatis»* из лёссовых отложений Ордоса, чем к верхнеплейстоценовому волосатому носорогу Сибири.

Четвертая плюсневая кость менее массивна, чем у *Coelodonta antiquitatis*, ее тело стройнее, менее развиты шероховатости и бугорчатости и т. д.

Третья фаланга бокового пальца тологойского носорога абсолютно и относительно крупнее фаланги *Coelodonta antiquitatis*.

Таким образом, по строению конечностей, относительно удлиненных и стройных, тологойский носорог не *Coelodonta antiquitatis* (Bl.), а какой-то другой представитель целодонт — новый вид или, может быть, подвид волосатого носорога. Отсутствие в нашем распоряжении соответственного по качеству и количеству материала, в том числе серийного и по переходным формам, принуждает воздержаться от рассмотрения подвидовой категории *C. antiquitatis* и склоняет к признанию, может быть пока условному, тологойского носорога скорее за особый вид целодонт — *Coelodonta tologoiensis* sp. nov.¹

З а м е ч а н и я. Носорог из верхнего костеносного горизонта горы Тологой впервые кратко был описан В. Е. Гаруттом, как *Rhinoceros cf. tichorhinus* (Бибиковой и др., 1953), который обратил внимание на сходство в строении конечностей тологойского носорога с *Coelodonta «antiquitatis»* из плейстоценовых отложений Ордоса. Отличия от типичного волосатого носорога тот же автор объяснял приспособлением тологойского носорога, который понимался как «местная» форма *C. antiquitatis*, к условиям жизни в лесостепи и питанию древесной растительностью. То же мнение высказывают и последующие исследователи Западного Забайкалья (Гербова, Равский, 1961; Александрова и др., 1963), указывающие на присутствие *Rhinoceros cf. tichorhinus* в составе фаунистического комплекса из верхнего костеносного горизонта горы Тологой.

Упоминание о тологойском носороге, как о *Rhinoceros* sp. (Верещагин, 1954; Верещагин и др., 1960), указывает на несколько иное суждение о систематическом положении этого носорога², которого мы отнесли предположительно к новому виду целодонт — *Coelodonta tologoiensis* sp. nov.

Нам представляется, что развитие рода *Coelodonta* шло по крайней мере по двум направлениям. Одно характеризуют целодонты (линия, ветвь) с укороченными и довольно массивными конечностями, типичным представителем которых был волосатый носорог *C. antiquitatis* (Bl.). К другому относились носороги с относительно удлиненными и стройными конечностями, такие, как *C. tologoiensis*, а также китайские — верхнеплиоценовый *C. cf. «antiquitatis»* из нихэваньской фауны и *C. «antiquitatis»* из плейстоценовых лёссовых отложений Ордоса, видовое положение которых,

¹ Назван так по горе Тологой.

² В пояснении к рис. 5 в статье Верещагина и др. (1960), по-видимому, ошибочно указан *Dicerorhinus* sp.

как нам кажется, нуждается в пересмотре. Кальке (Kahlke, 1962) полагает, что в фауне Нихэвань имеется новый вид — *Coelodonta* sp. Мы согласны и с мнением Пея (Pei, 1957), высказывавшего сомнение относительно видовой идентичности *Rhinoceros tichorhinus* из чжоукоудяньских пещер (местонахождения 1, 9, 13, 15), лёссовых отложений Ордоса и вообще из плейстоцена Северо-Восточного Китая. Ревизия их имела бы большое значение для понимания истории рода *Coelodonta* и его роли в антропоценовой фауне млекопитающих Сибири и Китая.

Ареал указанной группы целодонт с удлиненными конечностями в настоящее время не установлен, но он, во всяком случае, не ограничивался Западным Забайкальем (гора Тологой), а охватывал по крайней мере часть Северного Китая, судя по нихэваньской и ордосской фаунам. Вертикальное распространение ее пока устанавливается с раннего эоплейстоцена по плейстоцен.

ПОДСЕМЕЙСТВО DICERORHININAE (?) SIMPSON, 1945

Род *Itanzatherium* Beliajeva, gen. nov.

Типовой вид: *Itanzatherium angustirostre* sp. nov.¹

Д и а г н о з². Носовые кости узкие, заостренные, слабо наклоненные вниз. Верхние резцы не развиты. Конечности относительно стройные, удлиненные.

С р а в н е н и е. От других представителей подсемейства Dicerorhininae отличается строением носовых костей.

С о с т а в. Известен один вид.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Известен из одного местонахождения около дер. Ключево на р. Итанца.

Г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Средний (?) эоплейстоцен.

Itanzatherium angustirostre Beliajeva, sp. nov.

Рис. 70—74

Г о л о т и п. Носовые кости, предчелюстные + часть верхнечелюстных от черепа самки (?) из средне-(?) эоплейстоценовых отложений р. Итанца, в 0,3 км выше дер. Ключево. Коллекция ГИН АН СССР, № 489—180, 181, 181а, рис. 70, 71.

Д и а г н о з. Тот же, что и для рода.

М а т е р и а л. Сборы Э. А. Вангенгейм и В. С. Зажигина, 1962 г. Коллекция ГИН АН СССР, № 489. Череп представлен носовыми костями (№ 180, рис. 70), правой (№ 181, рис. 71) и левой (№ 181а) предчелюстными + передняя часть верхнечелюстных, а также мелкими обломками черепных костей.

Из верхних премоляров и моляров имеются сильно стертые, плохой сохранности коронки: P² — правый (№ 182) и левый (?) (№ 183); правые — P³ (№ 184), P⁴ (№ 186), M¹ (№ 188, рис. 72, 2), M² (№ 190, рис. 72, 3); левые — P³ (№ 185, рис. 72, 1), P⁴ (№ 187), M¹ (№ 189) и M²? (№ 192); обломок эктолофа (№ 199) и мелкие обломки коронок и корней.

От посткраниального скелета сохранились левая вторая пястная (№ 99, рис. 73) без дистального конца и с поврежденным проксимальным (обломаны фасетки для боковых пястных и задняя сторона кости);

¹ Родовое название дано по р. Итанца, видовое — по узкому переднему отделу черепа.

² Диагноз дается по фрагментам черепа самки (?) и некоторым костям посткраниального скелета.

Промеры (мм) носовых костей

Промеры	<i>Itanzatherium angustirostre</i> , Западное Забайкалье, р. Итанца. Коллекция ГИН, № 180	<i>Coelodonia antiquitatis</i>			<i>Dicerorhinus mercki</i> , Пркутек? Черский, 1874	<i>Dicerorhinus etruscus</i> , Германия. Schroeder, 1903
		Казах- стан. Коллек- ция ГИН, № 2051	СССР, (местонахож- дение неиз- вестно). Коллекция ГИН, без номера			
Ширина носовых костей у переднего конца	26	80	103	68	36 ** 60 ***	
То же против заднего края шероховатости для рога	116	160	155	148	90 ** 128 ***	
Длина шероховатости для рога	150	243	260	188 *	168 ** 172 ***	
Наибольшая ширина шероховатости для рога	90	167	177	176 *	— 172 ***	

* Измерено по рис. 1 и 2 из работы Черского (1874).

** Измерено по табл. XIII, фиг. 4 из работы Шредера (Schroeder, 1903).

*** Измерено по табл. I, фиг. 1 из указанной выше работы Шредера.

М е с т о н а х о ж д е н и е. Правый берег р. Итанца (правый приток р. Селенги) в 0,3 км выше дер. Ключево. Красновато-бурые суглинки, залегающие на раннеэоценовых красноцветных и покрываемые плейстоценовой лёссовой толщей.

Г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Средний (?) эоценов.

О п и с а н и е и с р а в н е н и е. *Череп*. Носовые кости (рис. 70, табл. 65) длинные, узкие, с небольшой выемкой на слабо наклоненном вниз переднем конце; шероховатость для прикрепления рога плохо выражена. Нижняя поверхность носовых костей гладкая, кроме переднего конца; на ней видны следы частично сохранившегося носового шва. Носовая перегородка не развита.

Предчелюстная кость + передняя часть верхнечелюстной (рис. 71) довольно длинная, невысокая. Границу между ними установить трудно, так как шов не сохранился. Длина обломка по нижнему краю от переднего конца до первой альвеолы премоляра 140 мм; высота у переднего конца левой кости 37 мм и правой 38 мм; то же против переднего края альвеолы премоляра 45 мм; толщина переднего утолщенного конца кости 10 мм. Верхние резцы, как и альвеолы для них по нижнему краю предчелюстных, не развиты. Передний отдел черепа узкий, судя по соединенным передним концами предчелюстным костям.

Верхние премоляры и моляры (рис. 72). Из-за неполной сохранности и сильной стертости коронок можно указать только некоторые черты их строения. Парастиль слабо развит, первое ребро эктолофа отсутствует, кроше короткое, простое и довольно широкое, крива не развита, протолоф вадут в задней половине¹; средняя долина узкая, s-образно изогнутая; задняя, в зависимости от степени стертости зуба, треугольного или округлого очертания; воротничок слабый, эмаль тонкая, гладкая. О размерах зубов также трудно судить. Приведем некоторые из них. Длина P⁴ (№ 186), по-видимому, не превышает 40 мм, поперечный диаметр (ширина) средней долины 21 мм и длина наружного изгиба ее 18 мм; ширина основания

¹ Трудно установить, соответствует ли эта выпуклость антекроше или нет, так как строение протокона неизвестно.

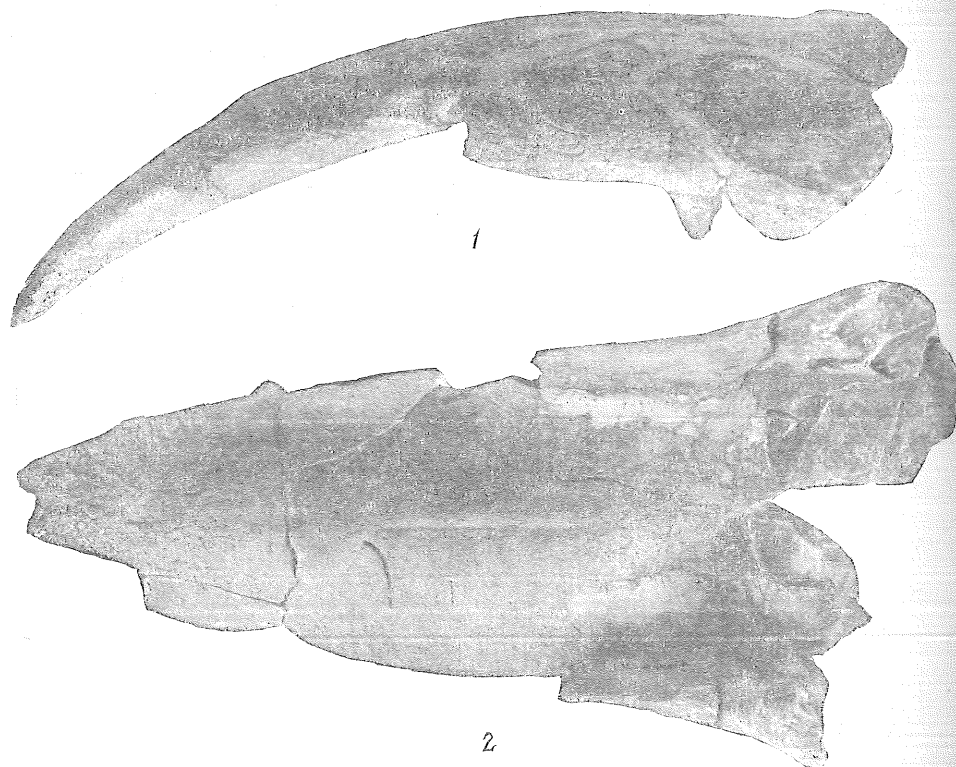


Рис. 70. *Itanzatherium angustirostre* Beliajeva, gen. et sp. nov. Носовые кости. Средний (?) эоценов, р. Итанца. Коллекция ГИН АН СССР, № 489/180. Относится к голотипу; $\times \approx 1/2$

1 — вид сбоку, 2 — вид снизу

фрагмент тела правой бедренной с обломанным третьим трохантером (№ 103); нижняя половина правой большой берцовой кости (№ 120), правая пяточная (№ 100) неполной сохранности (повреждены пяточный бугор, нижняя половина кости и наружная часть sustentacularного отростка); левый астрагал (№ 109, рис. 74), поврежденный на задней стороне у фасетки s_1 и у нижнего края (фасетки s_2 и s_3), а также на наружной части блока и верхней половине внутренней стороны кости; на ладьевидной фасетке имеются следы погрызов (?).



Рис. 71. *Itanzatherium angustirostre* Beliajeva, gen. et sp. nov. Правые предчелюстная + верхнечелюстная кости. Средний (?) эоценов, р. Итанца. Коллекция ГИН АН СССР, № 489/181. Относится к голотипу. $\times 1/2$

кроше на М (№ 189, 190, 192) равна (соответственно) 11, 10 и 7 мм, его длина на тех же зубах — 5, 6 и 5 мм.

Посткраниальный скелет. Из-за фрагментарности материала ограничиваемся некоторыми указаниями о строении и промерах костей.

Вторая пястная кость (рис II, рис. 73, табл. 66). Довольно длинная и стройная. Фасетка для трапециевидной кости (*tdm*) седлообразная, вытянутая поперек и спускающаяся на заднюю поверхность кости. Строение и размеры допускают довольно большой размах движения (спереди — назад) трапециевидной кости по второй пястной. Суставная фасетка для



Рис. 72. *Itanzatherium angustirostre* Beliajeva, gen. et sp. nov. Верхние премоляры и моляры. Средний (?) эоплейстоцен, р. Итанца. Коллекция ГИН АН СССР, № 489. $\times \frac{3}{4}$

1 — P³ (185); 2 — M¹ (188); 3 — M² (190)

большой запястной (*mg*) неширокая, трапециевидного очертания, граничит с трапециевидной фасеткой. К нижнему краю передней половины ее примыкает передняя фасетка для третьей пястной (*mc* III₁); задняя суставная фасетка для *mc* III не развита. Таким образом, сочленение второй и третьей пястных осуществлялось одной передней фасеткой. Задний бугор проксимального конца довольно крупных размеров.

Третья пястная кость (*mc* III, табл. 67). Тело плоское, умеренно расширенное.

Бедренная кость. Ширина тела под третьим вертелом 70 мм, его поперечник там же 43 мм.

Большая берцовая кость (табл. 68) относительно длинная и стройная.

Надпяточная кость (*astragalus*, рис. 74, табл. 69). Из фасеток для пяточной кости лучше сохранилась внутренняя (*c*₂), отделенная желобом от верхней наружной (*c*₁). Соединялась ли нижняя фасетка (*c*₃) с внутренней пяточной суставной поверхностью (*c*₂), установить трудно из-за повреждений кости. Блок спускается низко, но до верхнего края фасетки нижней стороны не доходит.

Пяточная кость (*calcaneus*). Поперечник основания пяточного отростка 61 мм, почти как у *Coelodonta antiquitatis* из среднеплейстоценовых отложений Киргизии (60 мм) и несколько меньше, чем у *S. tologoiensis* (68 мм).

Выяснение систематического положения носорога с р. Итанца в значительной мере было затруднено из-за фрагментарности, плохой сохранности и небольшого количества собранного материала, позволившего несколько охарактеризовать лишь часть черепа и некоторые элементы посткраниального скелета.

Описанные фрагменты черепа, сильно стертые премоляры и моляры принадлежали старому животному и, возможно, самке, если принять сле-

Промеры (мм) и индексы (%) второй пястной кости

Промеры и индексы	<i>Itanzatherium angustirostre</i> , Западное Забайкалье, р. Итанца. Коллекция ГИН, № 489/89	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Якутия. Коллекция ГИН, № 730—9	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Курайт, Teilhard de Chardin, 1936	<i>Dicerorhinus cf. merckii</i> (?), Курайт, Teilhard de Chardin, 1936	<i>Dicerorhinus cf. merckii</i> , Рыбинск; Белая, 1939	<i>Dicerorhinus merckii</i>		
						Германия		
						Taybakh. Portis, 1873	Schroeder, 1930	
1. Длина	145(?)	145	133	162	—	180	183	182
2. Ширина проксимального конца	51	51	37	37	60	—	51	46,7
3. Поперечник его	45	41	—	—	55	—	47	48
4. Ширина тела	36	39	—	—	41	40	40	40
5. Поперечник тела	23	24	31	31	27	—	29	27
6. Ширина дистального конца	—	45	—	—	—	—	51,5	50
Индексы: 2 : 4	141,7	130,8	—	—	146,6	—	127,5	116,7
2 : 6	—	113,3	119,3	119,3	—	—	99,0	93,4

Промеры (мм) и индексы (%) третьей пястной кости

Промеры и индексы	<i>Itanzatherium angustirostre</i> , Западное Забайкалье, р. Итанца. Коллекция ГИН, № 489/89	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Курайт, Teilhard de Chardin, 1936	<i>Dicerorhinus merckii</i> , Курайт, Teilhard de Chardin, 1936	<i>Dicerorhinus cf. merckii</i> , Рыбинск; Белая, 1939	<i>Dicerorhinus merckii</i> , Германия. Schroeder, 1930
		Киргизия, р. Даныргала, экз. № 13	Сибирь; Европейская часть СССР *				
1. Длина	135(?)	185	165—180	154—167	186—202	225	219
2. Ширина проксимального конца	50	63	59—77	46—50	50—51	80	66—71
3. Поперечник его	40	53	59—56	—	—	64	—
4. Ширина тела	53	49	48—61	—	—	72	63—67
5. Поперечник его	24	25	23—30	—	—	27	20—23
6. Ширина дистального конца	—	43	58—73	52—43	43	90	—
Индексы: 2 : 4	94,3	124,5	116,9—131,3	—	—	111,4	104,7—105,9
2 : 6	—	146,5	97,1—108,2	109,5—116,3	116,3	88,8	—

* Коллекция ЗИН: № 3550 — Сибирь, р. Нижняя Тунгуска, сборы И. Черского, 1883 г.; № 3886 — Сибирь, р. Тура, сборы И. Я. Словова, 1885 г.; № 5 — Пензенская область.

бый рельеф шероховатости на носовых костях для прикрепления рога за один из признаков полового диморфизма. Имело ли или нет то же значение и отсутствие носовой перегородки¹, трудно сказать, так как череп самца этого носорога пока не найден.

Носорог с р. Итанца, по-видимому, относится к подсемейству *Dicerorhininae*, поскольку у него не развиты резцы, а не к *Rhinocerotinae*, представители которого известны из эоплейстоценовой и плейстоценовой

¹ Находки черепов без носовой перегородки самок *Coelodonta antiquitatis* (Blum.) и других ископаемых носорогов известны (М. Pavlow, 1892; Schroeder, 1903 и др.).

Промеры (мм) и индексы (%) большой берцовой кости

Промеры и индексы	<i>Itanzatherium angustirostre</i> , Западное Забайкалье, р. Итанца. Коллекция ГИН, № 489/120	<i>Coelodonta tologojensis</i> , Западное Забайкалье, гора Тологой	<i>Coelodonta antiquitatis</i>		<i>Dicerorhinus mercki</i> , Китай; Wang, 1931	<i>Rhinoceros</i> sp., Китай; Teilhard de Chardin, 1936
			Киргизия, р. Дзыргалан, экз. № 12	Из разных районов СССР *		
1. Ширина тела	68	59—70	57	62—75	64—65,5	—
2. Поперечник его	48	48—56	52,5	58—70	60—68	—
3. Ширина дистального конца	88	92—100	95	100—117	—	83—100
4. Поперечник его	66	69—79	75	80—92	63—71	—
5. Ширина дистальной фасетки	69	71—80	78	—	69,5—109	—
Индекс: 1 : 3	77,3	62,5—70,0	60,0	63,0—67,9	—	—

* См. сноску на стр. 118.

Промеры (мм) и индексы (%) надпяточной кости

Промеры и индексы	<i>Itanzatherium angustirostre</i>	<i>Coelodonta tologojensis</i>	<i>Coelodonta antiquitatis</i> , Сибирь. Коллекция ЗИН		<i>Dicerorhinus mercki</i>	
	Западное Забайкалье		№ 10776	№ 20131	Китай; Wang, 1931	Германия; Schroeder, 1930
	Река Итанца. Коллекция ГИН, № 109	Гора Тологой				
1. Наружная высота	73(?)	75—78	78	—	—	—
2. Внутренняя высота	66	76—80	77	70	—	90
3. Высота по средней (вертикальной) оси	66	65—69	70	62	—	—
4. Ширина блока	60	78—86	69	—	82—87,5	—
5. Ширина нижних фасеток	61	—	—	—	—	93—94
Индекс: 4 : 3	90,6	115,9—124,6	98,6	—	—	—

фаун Южного Китая и Индии. Он отличается строением носовых костей—узких, заостренных, слабо наклоненных вниз—от *Coelodonta* и *Dicerorhinus*, для которых характерны сильно загнутые вниз эти кости (у ♂ и ♀). Верхние премоляры у него проще (крюга отсутствует, кроше небольшое), чем у *Coelodonta*, и ближе к зубам *Dicerorhinus*. Судя по морфологическим особенностям переднего отдела черепа и удлиненным, довольно стройным конечностям, носорог с р. Итанца, по-видимому, новый представитель антропогенных *Rhinocerotidae* Забайкалья—*Itanzatherium angustirostre* gen. et sp. n., который, вероятно, был обитателем степных—лесостепных биотопов.

З а м е ч а н и я. В настоящее время мы не располагаем данными для точного установления систематического положения итанцатерия и его от-

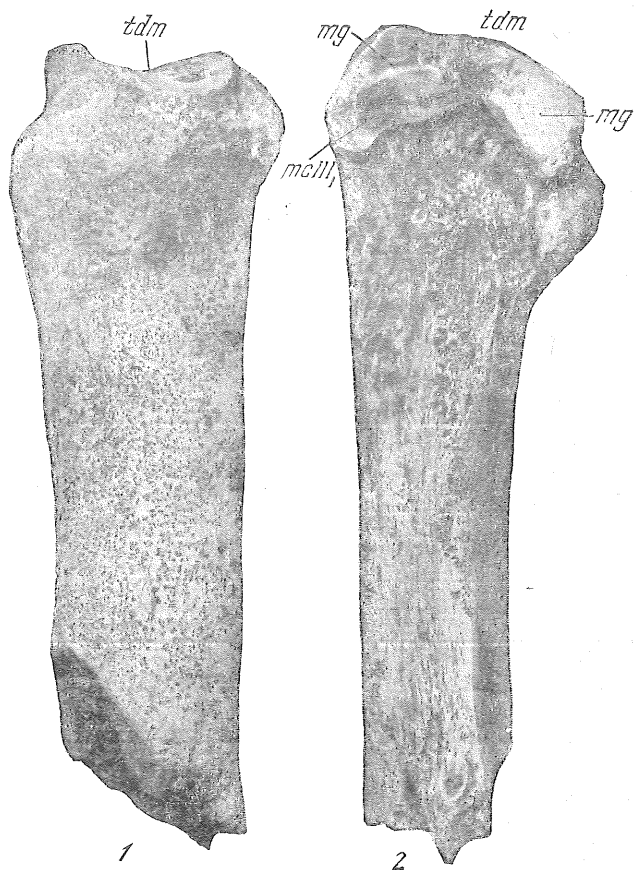


Рис. 73. *Itanzatherium angustirostre* Beliajeva, gen. et sp. nov. Вторая пястная. Средний (?) эоплейстоцен, р. Итанца. Коллекция ГИН АН СССР, № 489/99. $\times \approx 3/4$

1 — вид снаружи, 2 — вид с латеральной стороны.
Условные обозначения см. в тексте

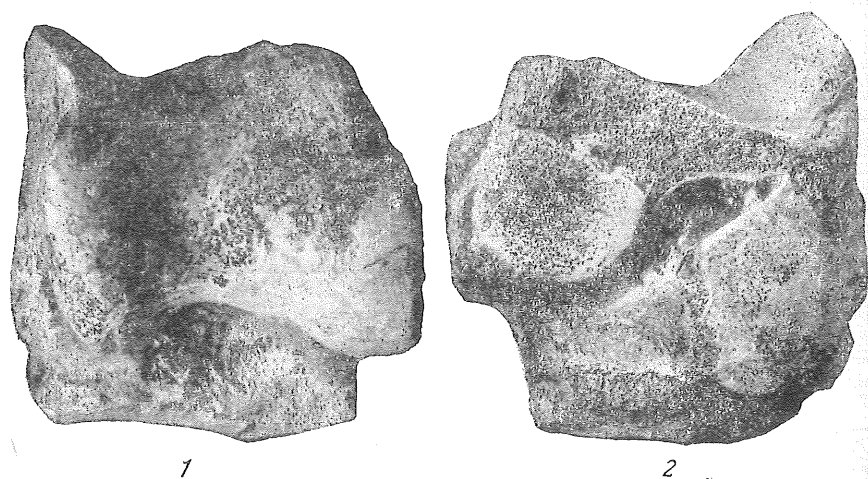


Рис. 74. *Itanzatherium angustirostre* Beliajeva, gen. et sp. nov. Астрагал. Средний (?) эоплейстоцен, р. Итанца. Коллекция ГИН АН СССР, № 489/109. $\times 3/4$

1 — вид спереди, 2 — вид сзади.

ношения к другим антропогенным носорогам Сибири и Китая. Для этого необходимы более полные материалы, которые позволили бы с большим обоснованием подойти к выяснению таксономических, филогенетических вопросов и палеобиологической характеристики панцетерия, сопутствующая фауна которого указана выше (стр. 17). Однако и теперь не приходится сомневаться в разнообразии антропогенных носорогов Забайкалья и в их значении для истории семейства и фауны.

К истории носорогов Забайкалья

Антропогенные носороги Забайкалья, как ни странно, почти не изучены. Краткий обзор литературных данных позволяет отметить следующее.

Моллесон (1898) указывает в списке коллекций Троицкосавско-Кяхтинского музея *Rhinoceros tichorhinus*¹ и *Rh. mercki*² из Забайкалья, впоследствии описанные Павловой (1911).

По данным Громова (1948), *Rh. tichorhinus* входит в состав фауны млекопитающих из палеолитических стоянок долины р. Селенги.

Фетисов (1950) упоминает о сибирском, или шерстистом (волосатом), носороге *Rh. antiquitatis* из четвертичных отложений Забайкалья (окрестности Цаган-Усун, Кяхта, Усть-Кяхта, долины рек Чикой и Джиды, из вюрмских отложений Верхнеангарска — Саламакан — в северо-восточной части Забайкалья) и об эласмотерии из окрестностей г. Читы.

Первое описание *Rhinoceros cf. tichorhinus* в фауне млекопитающих верхнего костеносного горизонта горы Тологой дано В. Е. Гаруттом в 1953 г. (Бибилова и др., 1953).

Верещагин (1954) приводит данные Моллесона (1898) и Павловой (1911) по ископаемым носорогам Троицкосавско-Кяхтинского музея, а также указывает *Rhinoceros* sp. из верхнего костеносного горизонта горы Тологой, *Rh. tichorhinus* из долины р. Селенги близ села Никольское и горы Тологой и из Баргузинской впадины.

По мнению Хабаевой (1955), в Забайкальской фауне млекопитающих известны *Rhinoceros tichorhinus* из среднего и верхнего плейстоцена и *Elasmotherium sibiricum* (?) из среднего (по схеме 1932 г.).

О находке остатков *Rhinoceros* sp. из верхнеплиоценовых отложений р. Чикой у фермы Береговой имеются указания в работах Иваньева и Флоренсова (1958), а также Флоренсова (1960).

При анализе фауны антропогенных млекопитающих Западного Забайкалья Вангенгейм (1961) указывает *Coelodonta cf. antiquitatis* (Blum.) в среднем эоплейстоцене, ? *Dicerorhinus mercki* (Jäg.) — в верхнем эоплейстоцене и *C. antiquitatis* (Blum.) в нижнем и верхнем плейстоцене.

Верещагин и другие (1960) отмечают в фауне млекопитающих Забайкалья *Dicerorhinus* sp. из плиоценовых отложений р. Чикой у фермы Береговой и из нижнего костеносного горизонта горы Тологой и *Rhinoceros* sp.³ из верхнего, а также *Rh. tichorhinus* из среднеплейстоценовых отложений села Никольского.

Находки *Rhinoceros mercki* из верхнеэоплейстоценовых отложений, *Rh. cf. tichorhinus* из верхнего костеносного горизонта горы Тологой и *Rh. antiquitatis* из нижнего и верхнего плейстоцена Западного Забайкалья отмечены В. Г. Гербовой и Э. И. Равским (1961).

¹ *Rhinoceros tichorhinus* Fischer и *Rh. antiquitatis* Blumenbach — синонимы *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach).

² *Rhinoceros mercki* Jäger — синоним *Dicerorhinus mercki* (Jäger).

³ В подписи к рисунку 5, в в работе Н. К. Верещагина и др. (1960) для нижней челюсти, по-видимому, указан ошибочно *Dicerorhinus* sp.

При рассмотрении фауны млекопитающих горы Тологой Л. П. Александрова и другие (1963) указывают *Dicerorhinus* sp. из нижнего костеносного горизонта и *Rh. cf. tichorhinus* из верхнего.

Таким образом, имеющиеся литературные данные по антропогенным носорогам Западного Забайкалья сводятся в основном к указаниям о *Coelodonta antiquitatis* (Blum.) и отчасти *Dicerorhinus mercki* (Jäg.), *D. sp.* и *Elasmotherium sibiricum* (?) Fisch.

Материал по антропогенным носорогам, переданный нам для обработки, происходит из некоторых местонахождений Западного Забайкалья (см. рис. 1) и представлен преимущественно фрагментарными остатками; только раскопки у горы Тологой дали более полные и лучшей сохранности сборы. В состав эоплейстоценовой фауны млекопитающих Западного Забайкалья, как удалось выяснить, входят носороги подсемейства *Dicerorhininae* — *Coelodonta*, *Dicerorhinus* и, возможно, новый род *Itanzatherium* gen. nov. В ряде случаев точное систематическое положение не представлялось возможным установить.

Род *Coelodonta* в эоплейстоценовой западнозабайкальской фауне млекопитающих представлен новым видом *C. tologoijensis* sp. nov., близким к эоплейстоценовым — плейстоценовым *C. «antiquitatis»* Китая, принадлежащим, по нашему мнению, особой группе целодонт (см. стр. 132 настоящей работы). В исследованном материале волосатый носорог — *C. antiquitatis* — не оказался.

История рода *Coelodonta* пока выяснена недостаточно, но его азиатское происхождение не вызывает сомнения. Более древние представители *Coelodonta* известны из виллафранкской фауны Нихэвань¹ в Китае — *C. cf. «antiquitatis»*², из верхнеэоплейстоценовых отложений горы Тологой в Западном Забайкалье — *C. tologoijensis* sp. nov., в среднем течении р. Лены около г. Олекминска — *C. cf. antiquitatis*³ (Вангенгейм, 1961). Они, как и китайский плейстоценовый *C. «antiquitatis»* из Ордоса, принадлежат группе (ветви) целодонт с удлинненными конечностями, отделившейся от общего ствола *Coelodonta* не позднее раннего эоплейстоцена (позднего плиоцена) и вымершей в плейстоцене.

Находки в СССР *Coelodonta antiquitatis*, принадлежащего группе с укороченными конечностями целодонт, неизвестны из более древних, чем плейстоцен, отложений⁴. Отделение этого вида от общего ствола целодонт, возможно, произошло и раньше. Более поздняя история рода *Coelodonta* прослеживается по плейстоценовым находкам в Азии (Китай, Монголия и т. д.), на азиатской и европейской территории Советского Союза, а также в Западной Европе. Филогенетические отношения отдельных видов *Coelodonta* не установлены. Род *Coelodonta* вымер в Старом Свете в позднем плейстоцене. Одной из причин этого, по-видимому, было существенное изменение в то время кормовой базы, которая, возможно, сыграла также важную роль в ограничении ареала распространения *Coelodonta* на территории Старого Света⁵.

О *Dicerorhinus* Западного Забайкалья известно немного. Имеются указания о *Dicerorhinus* sp., обнаруженном в нижнеэоплейстоценовых отложениях р. Чикой у фермы Береговой (Верещагин и др. 1960; Иваньев, Флоренсов, 1958; а также сборы последних лет Вангенгейм и других исследователей) и в нижнем костеносном горизонте горы То-

¹ Недавно в Китае (Кукунор) найден примитивный мелкий *Coelodonta* sp. в более древних отложениях (устное сообщение доктора Кальке).

² Замечания о китайских *Coelodonta «antiquitatis»* приведены на стр. 132, 133.

³ По нашему представлению — *Coelodonta* sp.

⁴ В Западной Европе *Coelodonta antiquitatis* характерен для плейстоцена (рисс, вюрм), но имеется указание (Zeuner, 1959, p. 319), требующее проверки, о *C. antiquitatis* из более древней фауны Франкенхаузен (Тюрингия, ГДР), сопоставляемой по возрасту с фауной Зюссенборна (миндель II).

⁵ *Coelodonta* в Америке неизвестен.

логой (Верещагин и др., 1960), а также *Dicerorhinus*? sp. из бассейна р. Урлук и у села Хаян (стр. 95, 96 настоящей работы). Довольно скудные остатки, бывшие в нашем распоряжении, не позволяют еще судить о виде этого рода в Западном Забайкалье.

Уместно отметить, что находки носорога Мерка — *Dicerorhinus mercki* (Jäger) — довольно редки в Сибири, как и вообще в Советском Союзе (Громов, 1948; Громова, 1935). К ним относится череп, известный под названием «Иркутского»¹, описанный сначала как *Rhinoceros* sp. (Черский, 1874), а затем как *Rh. mercki* (Brandt, 1877), место находки и геологический возраст которого остались неустановленными. Напомним также, что голова², сохранившаяся от трупа молодого носорога, найденного в 1877 г. в Верхоянском округе на р. Бытангай притоке р. Яны, принадлежит не *Rh. mercki*, как полагал Шренк (Schrenk, 1880), а *Rh. tichorhinus* (т. е. — *Coelodonta antiquitatis*) согласно исследованиям Черского (1879, 1891). Затем в Якутии недавно были найдены зубы *Rh. mercki*, обнаруженные вместе с остатками *Parelephas wüsti* (M. Pavlow) в аллювиальных отложениях IV надпойменной террасы р. Вилюй в окрестностях г. Вилюйска (Алексеев, 1961; Дуброво, 1957).

Указания о носороге Мерка в Забайкалье (Павлова, 1944; Вангенгейм, 1961; Гербова и Равский, 1961) нуждаются в проверке. Что касается нового рода *Ianzatherium*, то необходимость дальнейшего изучения его не требует особых пояснений.

Таблица 70

Стратиграфическое распределение эоплейстоценовых носорогов Западного Забайкалья

Возраст	Река Чикой, ферма Береговая	Село Хаян	Река Итанца	Гора Тологой		Река Урлук
				Нижний костеносный горизонт	Верхний костеносный горизонт	
Эоплейстоцен	верхний				<i>Coelodonta tologoiensis</i>	<i>Dicerorhinus</i> (?) sp.
	средний		<i>Ianzatherium angustirostre</i>			
	нижний	<i>Dicerorhinus</i> sp.	<i>Dicerorhinus</i> (?) sp.		<i>Dicerorhinus</i> sp.	

Стратиграфическое распределение исследованных эоплейстоценовых носорогов Западного Забайкалья представлено в табл. 70. К наиболее древним относятся *Dicerorhinus* из отложений нижнего эоплейстоцена у фермы Береговой на р. Чикой, близких по возрасту к нижнему костеносному горизонту горы Тологой с остатками *Dicerorhinus* sp. (Верещагин и др. 1960), а также *Dicerorhinus* (?) sp. из красноцветных отложений у села Хаян. По-видимому, к среднему эоплейстоцену принадлежит *Ianzatherium angustirostre*, возраст отложений, в которых он был найден, точно не установлен. Верхний эоплейстоцен, возможно, характеризуют *Coelodonta tologoiensis* из верхнего костеносного горизонта горы Тологой и *Dicerorhinus* (?) sp. из отложений бассейна р. Урлук, близких по возрасту к верхнему костеносному горизонту горы Тологой.

¹ Хранится в Зоологическом музее АН СССР (Ленинград).

² Хранится там же.

Coelodonta tologoiensis и другие эоплейстоценовые носороги Западного Забайкалья, описанные в настоящей работе, скорее всего обитатели лесостепного ландшафта, с которым, как отмечалось рядом исследователей, был связан верхнетологойский комплекс млекопитающих (Бибикова и др., 1953; Верещагин и др., 1960). Спориво-пыльцевой анализ отложений средней толщии горы Тологой, к которой принадлежит верхний костеносный горизонт, подтверждает развитие в этом районе Забайкалья лесостепной растительности с преобладанием степных растений над древесными (Александрова и др., 1963). Дальнейшее изучение эоплейстоценовой фауны и флоры дополнит и внесет свои коррективы в понимание физико-географических условий Западного Забайкалья в эоплейстоценовое время.

Мы имели возможность лишь несколько осветить вопрос об эоплейстоценовых носорогах Западного Забайкалья, изучение которых только начинается. Хотя многие вопросы остались невыясненными, но разнообразие забайкальских эоплейстоценовых носорогов, игравших существенную роль в фауне млекопитающих Сибири, вполне очевидно. Оно свидетельствует и о благоприятных в то время условиях для их существования в Забайкалье.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основываясь на критериях выделения фаунистических комплексов, разработанных В. И. Громовым (1948), в эоплейстоцене Западного Забайкалья в настоящее время можно установить три фаунистических комплекса, последовательно сменяющих друг друга во времени (Равский и др., 1964). Они располагаются снизу вверх по стратиграфической шкале в следующем порядке:

Чикойский комплекс (назван по местонахождению на р. Чикой у фермы Береговой) — виллафранкское (в широком смысле) время, нижний эоплейстоцен (астийский и виллафранкский ярусы) принятой нами схемы.

Итанцинский комплекс (назван по местонахождению на р. Итанца у дер. Ключево) — предположительно самые верхи виллафранка, средний эоплейстоцен (гюнцский ярус).

Тологойский комплекс (назван по местонахождению на горе Тологой, костеносный горизонт в верхней части «средней» сероцветной толщи) — верхний эоплейстоцен (миндельский ярус).

В настоящей работе мы не имели возможности проанализировать все группы млекопитающих, входящих в состав этих комплексов. Однако изученные нами виды достаточно ясно отражают специфику эоплейстоценовой фауны Забайкалья. Большинство форм, обнаруженных на этой территории, имеют центральноазиатское происхождение, и очень небольшой процент составляют формы, широко распространенные в Северной Евразии. Эти особенности фауны связаны, на наш взгляд, с одной стороны, с особенностями ландшафтно-климатической зональности, существовавшей в эоплейстоцене, а с другой, — с географическими преградами.

Так, среди мелких млекопитающих можно выделить центральноазиатские формы, которые не расселились дальше к северу от Забайкалья. Например, *Sinocastor*, известный в Северном Китае, начиная с понта, обнаружен в чикойском и итанцинском комплексах Забайкалья. Очевидно, ареал его был ограничен географическими барьерами (горные хребты), которые он не смог преодолеть.

Напротив, такой широко распространенный в Китае род, как *Prosiaphneus*, по-видимому, был более подвижен, и его расселение лимитировала ландшафтная зональность, так как он смог проникнуть в Западную Сибирь вплоть до бассейна р. Ишим.

В целом в фауне млекопитающих преобладают общие с Северным Китаем формы — зайцеобразные, суслики, корнезубые цокоры, и очень небольшая роль принадлежит корнезубым полевым родам *Miomys*, которые занимают в количественном отношении ведущее место в фаунах Восточной и Центральной Европы. Очевидно, на восток и, в частности, в Забайкалье могли проникнуть лишь наиболее подвижные и экологически пластичные виды, способные существовать в значительно более аридных условиях, чем в

Европе. Такой же вывод напрашивается и при рассмотрении слонов. Хотя данные по этой группе для эоплейстоцена Забайкалья крайне скудны, тем не менее, тот факт, что остатки хоботных в Забайкалье и Северном Китае встречаются редко (в противоположность Европе), также можно рассматривать как провинциальную особенность, обусловленную скорее всего значительной аридностью климата, неблагоприятной для существования этих животных.

Очень ярко проявляется специфика центральноазиатской (и забайкальской) фауны на примере непарнокопытных, что отмечалось уже при их описании.

Обилие гиппарионов (как по количеству форм, так и особей) и их общий облик отличает центральноазиатскую провинцию от всей остальной части евразийского континента. Если в Европе в виллафранкское время гиппарионы встречаются очень редко и могут рассматриваться как вымирающие третичные реликты, то центральноазиатские гиппарионы в это время испытывают всплеск формообразования (и, возможно, даже некоторый количественный расцвет). То, что ареал этих животных не вышел за пределы Центральной Азии, следует объяснить, по-видимому, географической изоляцией.

Своеобразие лошадей группы *Equus sanmeniensis* и отсутствие стеновой стадии в Восточной Азии также свидетельствует об обособленном развитии однопалых эквид на этой территории. Основной ареал саньмэнской лошади не распространялся севернее Забайкалья, хотя отдельные редкие находки ее остатков имеются и несколько севернее озера Байкал и даже на р. Алдан (Вангенгейм, 1961).

При рассмотрении истории носорогов обращает на себя внимание появление в фауне Центральной Азии рода *Coelodonta* на довольно ранних ступенях виллафранка, тогда как в Европе он становится широко распространенным только начиная с рисского времени. В эоплейстоцене этот род, по-видимому, был представлен несколькими видами, из которых нам более или менее известен только *C. tologojensis*. Упоминаемый в литературе *C. cf. antiquitatis* (или *Rhinoceros cf. tichorinus*) из виллафранкских фаун Китая, по всей вероятности, также будет самостоятельным видом, отличающимся от *C. antiquitatis*. В Европе никаких иных представителей рода *Coelodonta*, кроме *C. antiquitatis*, неизвестно.

Несмотря на то, что предки этой формы неизвестны, такое раннее появление ее в Центральной Азии свидетельствует о том, что этот район, возможно, является центром ее возникновения. В течение всего эоплейстоцена ареал этого рода, очевидно, не распространялся за пределы Центральной Азии по причине ее некоторой географической изоляции и в значительной степени из-за его стенобионтности. Экологическая приспособленность рода *Coelodonta* к достаточно аридным условиям препятствовала его расселению к северу, где произрастали леса. И только в начале плейстоцена в результате увеличившегося похолодания и аридизации климата, приведших к сильному остепнению Северной Евразии, создались условия для широкого расселения рода *Coelodonta*, и в риссе мы находим его многочисленные остатки уже по всей арктической и бореальной зонам Старого Света.

Если обратиться к парнокопытным, из которых наиболее подробно рассматривались газели и винторогие антилопы, то мы приходим к тем же выводам, что и по другим упомянутым группам. Начиная с понтического времени, в фауне Центральной Азии отмечается обилие газелей и разнообразных антилоп, сначала довольно близких к западноазиатским и африканским, а начиная со среднего плиоцена, обособившихся и образовавших ряд эндемичных форм. В эоплейстоценовой фауне Европы газели и антилопы встречаются очень редко и представлены другими формами, чем в Центральной Азии. В Западной Сибири изредка встречаются остатки

антилоп, близких к китайским, а в Забайкалье найдены типичные китайские виды.

Таким образом, даже краткий обзор некоторых групп ископаемой фауны Западного Забайкалья показывает ее специфику. Очевидно, не вызывает сомнений принадлежность этой территории в эоплейстоцене к центральноазиатской фаунистической провинции. Оконтурировать с севера и запада эту провинцию в настоящее время не представляется возможным, так как известно слишком малое число местонахождений в районах, где могла проходить граница различных палеозоогеографических провинций. Однако следует указать, что фауна южных районов Западной Сибири в общих чертах тяготеет к восточноевропейской фауне и, по-видимому, принадлежит уже другой палеозоогеографической провинции.

Центральноазиатская провинция не была полностью изолирована от более северных и западных районов, хотя, вероятно, существовали весьма ощутимые географические преграды, которые не смогли преодолеть многие животные. Однако наличие здесь общих с другими областями форм свидетельствует о существовании фаунистических связей между ними, хотя малый процент этих форм говорит о затрудненности этих связей.

ЛИТЕРАТУРА

- Александрова Л. П., Вангенгейм Э. А., Гербова В. Г. и др. Новые данные о разрезе антропогенных отложений горы Тологой (Западное Забайкалье).— Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода, № 28, 1963.
- Алексеев М. Н. Стратиграфия континентальных неогеновых и четвертичных отложений Вилюйской впадины и долины нижнего течения р. Лены.— Труды ГИН АН СССР, вып. 51, 1961.
- Беляева Е. И. Об остатках ископаемого носорога из окрестностей г. Рыбинска.— Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода, № 5, 1939.
- Беляева Е. И., Курдюков К. В. О новых находках ископаемых млекопитающих в Северной Киргизии.— Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода АН СССР, № 28, 1963.
- Бибикова В. Н., Верецагин Н. К., Гарутт В. Е., Юрьев К. Б. Новые материалы по четвертичной фауне Забайкалья (Ошурково, Тологой).— Материалы исслед. по археол. СССР, № 39, 1953.
- Вангенгейм Э. А. Палеонтологическое обоснование стратиграфии четвертичных отложений Сибирской платформы и прилегающих к ней районов.— В кн. «Доклады советских геологов на XXI сессии Международного геологического конгресса». Проблема 4. Хронология и климаты четвертичного периода. М., Изд-во АН СССР, 1960.
- Вангенгейм Э. А. Палеонтологическое обоснование стратиграфии антропогенных отложений севера Восточной Сибири.— Труды ГИН АН СССР, вып. 48, 1961.
- Вангенгейм Э. А., Зажигин В. С. Некоторые итоги изучения антропогенной фауны млекопитающих Западной Сибири.— В кн.: «Труды Всесоюзного совещания по четвертичному периоду». М., Изд-во «Наука», 1965.
- Верецагин Н. К. Остатки собаки и бобров (*Mammalia: Canis, Castor, Trogontherium*) из нижнего плейстоцена Западного Кавказа.— Докл. АН СССР, 1951, 80, № 5.
- Верецагин Н. К. Байкальский як (*Paephagus baikalensis* N. Ver., sp. nova, *Mammalia*) из плейстоценовой фауны Восточной Сибири.— Докл. АН СССР, 1954, 99, № 3.
- Верецагин Н. К., Иваньев Л. Н., Кузнецов М. Ф. К истории фауны млекопитающих и стратиграфии кайнозойских отложений Западного Забайкалья.— Труды Бурятск. комплекс. науч.-исслед. ин-та СО АН СССР, серия геол.-геогр., вып. 2, 1960.
- Габуння Л. К. К истории гиппарионов. М., Изд-во АН СССР, 1959.
- Гарутт В. Е. Южный слон — *Archidiskodon meridionalis* (Nesti) из плиоцена Северного побережья Азовского моря.— Труды Комисс. по изуч. четверт. периода, 10, вып. 2, 1954.
- Гербова В. Г., Равский Э. И. К вопросу о стратиграфии четвертичных (антропогенных) отложений Западного Забайкалья.— В кн.: «Материалы Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода», т. 3. М., Изд-во АН СССР, 1961.
- Громов В. И. Элементы африкано-азиатской фауны в четвертичных отложениях Сибири.— Бюлл. Информ. бюро Ассоц. по изуч. четверт. периода Европы, № 2, 1932.
- Громов В. И. Новые находки четвертичных млекопитающих на Урале и Салаире в 1938 г.— Труды Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 33, геол. серия (№ 10), 1940.
- Громов В. И. Винторога антилопа *Spirocerus kiakhhtensis* M. Pavl. из Забайкалья.— Бюлл. МОИП, отд. геол., 21, вып. 5, 1946.
- Громов В. И. Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР (млекопитающие, палеолит).— Труды Ин-та геол. наук АН СССР, вып. 64, геол. серия (№ 12), 1948.

- Громов В. И., Краснов И. И., Никифорова К. В., Шанцер Е. Д. Принципы стратиграфического подразделения четвертичной (антропогенной) системы и ее нижняя граница. — В кн.: «Доклады советских геологов на XXI сессии Международного геологического конгресса. Проблема 4. Хронология и климаты четвертичного периода». М., Изд-во АН СССР, 1960.
- Громов И. М., Гуреев А. А., Новиков Г. А. и др. Млекопитающие фауны СССР, ч. I. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1963.
- Громова В. И. О новой ископаемой антилопе (*Parabubalis capricornis*) из Забайкалья. — Ежегодник Зоол. музея АН СССР, 1931, № 32.
- Громова В. И. Об остатках носорога Мерка (*Rhinoceros Mercki* Jaeg.) с Нижней Волги. — Труды Палеозол. ин-та АН СССР, 4, 1935.
- Громова В. И. История лошадей (рода *Equus*) в Старом свете, ч. 1—2. — Труды ПИН АН СССР, 17, вып. 1, 2, 1949.
- Громова В. И. Гиппарионы (род *Hipparion*). — Труды ПИН АН СССР, 36, 1952.
- Громова В. И. Гигантские носороги. — Труды ПИН АН СССР, 71, 1959.
- Громова В. И. Поправка к работе «История рода *Equus* в Старом свете». — Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода, № 27.
- Громова В. И. О скелете тарпана и других лошадей. — Труды МОИП, серия биол., 1963, т. X, 1962.
- Джафаров Р. Д. Бинагадинский носорог. — Труды Естеств.-истор. музея АН АзССР, вып. 12, 1960.
- Дубинин В. Б., Гарутт В. Е. О скелете ископаемого южного слона северного побережья Азовского моря. — Зоологический журнал, 1952, 31, вып. 2.
- Дуброво И. А. Новые данные о строении и распространении древнего слона (*Hesperoloxodon*). — Докл. АН СССР, 1955, 101, № 4.
- Дуброво И. А. Об остатках *Parelephas wüsti* (M. Pavl.) и *Rhinoceros mercki* Jaeg. из Якутии. — Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода, № 21, 1957.
- Дуброво И. А. Древние слоны СССР. — Труды ПИН АН СССР, 85, 1960.
- Дуброво И. А. О систематическом положении «*Elephas wüsti*». Палеонтологический журнал, 1963, № 4.
- Иваньев Л. Н., Флоренсов Н. А. Находки остатков гиппариона в долине р. Чикой. — Труды Вост.-Сиб. фил. АН СССР, серия геол., вып. 8, 1958.
- Лискун И. Г., Ренгартен Н. В. Состав и условия образования антропогенных отложений горы Тологой (Западное Забайкалье). — Бюлл. Комисс. по изуч. четверт. периода, № 28, 1963.
- Моллесон В. С. Описание остатков млекопитающих животных палеонтологической коллекции Троицко-Савско-Кяхтинского музея. — Труды Троицко-Савско-Кяхтинского отд. Приамурск. отдела Русск. геогр. об-ва, 1, вып. 1, 1898.
- Огнев С. И. Млекопитающие низовья реки Туман—Гана (южная часть Приморской области). — Дневник Зоол. отд. Об-ва любителей естествозн., антропол. и этнографии, нов. серия, 2, № 3, 1914.
- Окладников А. П., Флоренсов Н. А. Новые данные по палеолиту и четвертичной геологии Забайкалья (находки на горе Тологой и у д. Ошурково). — В кн.: «Материалы Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода», т. I. М., Изд-во АН СССР, 1961.
- Основы палеонтологии. Млекопитающие. М., Госгеолтехиздат, 1962.
- Павлова М. В. Описание ископаемых остатков млекопитающих. Троицко-Кяхтинск. отд. Приамурск. отд. Русск. геогр. об-ва, 3, вып. 1, 1911 (1912).
- Равский Э. И., Александрова Л. П., Вангенгейм Э. А. и др. Антропогенные отложения юга Восточной Сибири. — Труды ГИН АН СССР, 1964, вып. 105.
- Соколов И. И. Опыт естественной классификации полорогих (Bovidae). — Труды Зоол. ин-та АН СССР, 14, 1953.
- Соколов И. И. Фауна СССР. Млекопитающие, т. I, вып. 3. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1959.
- Соколов И. И. Винторогие антилопы рода *Spirocerus* Boule et Teilhard de Chardin. Труды Зоол. ин-та АН СССР, 1961, 29.
- Топачевский В. О. Нові види полівок (*Rodentia*, *Microtidae*) з верхньопліоценових і нижньоантропогенних відкладів півдня України та Криму. — Дов. АН УРСР, 1963, № 1.
- Фетисов А. С. К вопросу о происхождении и формировании фауны млекопитающих Забайкалья. — Изв. Биол.-геогр. науч.-исслед. ин-та при Иркутск. ун-те, 1950, 10, вып. 3.
- Флоренсов Н. А. Мезозойские и кайнозойские впадины Прибайкалья. М.—Л., Изд-во АН СССР, 1960.
- Хабеева Г. М. Краткие данные по истории четвертичной фауны Забайкалья. — Ученые записки Бурят-Монгольского пед. ин-та, 1955, вып. 8.
- Хабеева Г. М. Ископаемая пищуха (*Lagomorpha*, *Ochotonidae*) из Забайкалья. Краеведческий сб. Бурят-Монгольского фил. Русск. геогр. об-ва СССР, 1958, вып. 2.
- Черский И. Д. Описание черепа носорога, различного от *Rhinoceros tichorinus*. — Записки АН, СПб., 1874, 25.
- Черский И. Д. Предварительное сообщение о доставленной из Верхоянского округа головы носорога (*Rhinoceros antiquitatis tichorinus*) с сохранившимися при ней мягкими частями. — Изв. Вост.-Сиб. отд. Русск. геогр. об-ва, 1878, 9, № 5—6.
- Черский И. Д. Описание головы Сибирского носорога (*Rhinoceros antiquitatis s. tichorinus*), найденный в 1877 г. в Верхоянском округе с сохранившимися при ней мягкими частями. — Изв. Вост.-Сиб. отд. Русск. геогр. об-ва, 1879, 10, № 1—2.
- Черский И. Д. Описание коллекции послетретичных млекопитающих животных, собранных Ново-Сибирской экспедицией 1885—1886 гг. — Зап. АН, СПб., 1891, 65, прил. № 1.
- Шевченко А. И. Опорные комплексы мелких млекопитающих плиоцена и нижнего антропогена юго-западной части Русской равнины. — В кн.: «Стратиграфическое значение антропогенной фауны мелких млекопитающих». М., изд-во «Наука», 1965.
- Щербакова Е. М. Новая находка винторогой антилопы на территории СССР. — Материалы по палеогеографии, 1954, 1.
- Яцко И. Я. Скелет *Elephas wüsti* M. Pavl. из террасовых отложений Хаджибейского лимана вблизи г. Одессы. — Праці Одеськ. уні-ту, 1948, 2, вып. 2.
- Andrée J. Neue Covicornier aus dem Pliocän von Samos. — Palaeontographica, 1925, 67, Lief. 1—3.
- Atambourg C., Piveteau J. Les Vertébrés du Pontien de Salonique. — Ann. Paleontol., 1929, 18.
- Bohlin B. Einige jungtertiäre und pleistocäne Covicornier aus Nord-China. — Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsaliensis, ser. 4, 1938, 2, N 2.
- Bohlin B. Gazella (Protetraceros) gaudryi (Schlosser) and Gazella dorcadoides Schlosser. — Bull. Geol. Inst. of Upsala, 1939, 28.
- Boule M., Breuil H., Licent E., Teilhard P. Le paléolithique de la Chine. Paris, 1928.
- Brandt J. C. Versuch einer Monographie der tichorhinen Nashörner nebst Bemerkungen über *Rhinoceros leptorhinus* Cuv. U. S. W. — Mem. Acad. Sci. St.-Peterbourg, ser. 8, 1877, 24, N 4.
- Corse I. Observations on the manners, habits and natural history of the elephant. Observations of the different species of Asiatic Elephants, and their mode of dentition. Phil. Trans. Roy. Soc. of London, 1799.
- Depéret Ch. Nouvelles études sur les Ruminants Pliocènes et Quaternaires d'Auvergne. — Bull. Soc. Geol. Fr. (3), XII, 1883—1884.
- Dietrich W. O. Neue Funde des etruskischen Nashorns in Deutschland und die Frage der villafranchium Faunen. — Geologie, 1953, 2, H. 6.
- Gaudry A. Animaux fossiles de l'Attique. Paris, 1862.
- Garutt W. E. Das Mammut. Wittenberg Lutherstadt, 1964.
- Hinton M. Diagnoses of species of *Pitymys* and *Microtus* occurring in upper Freshwater bed of West Runton, Norfolk. — Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 9, 1923, 12, N 70.
- Hinton M. Monograph of the voles and lemmings (*Microtinae*) living and extinct. 1. London, 1926.
- Hoijer D. A. A fossil gazelle (*Gazella schreuderae* nov. spec.) from the Netherlands. — Zool. Mededelingen, 1945, 25.
- Kahlke H. D. Zur relativen Chronologie Ostasiatischer Mittelpleistozän Faunen und Hominoidea Funde. Evolution und Homonisation. Stuttgart, 1962.
- Kowalski K. T. Pliocene Insectivores and Rodents from Rebielice Krolewskie (Poland). — Acta Zool. Cracoviensis, 1960, 5, N 5.
- Kretzoi M. Die Altpleistozänen, Wirbeltierfaunen des Villanyer Gebirges. — Geol. Hungar., ser. Palaeontol., 1956, fasc. 27.
- Matsumoto H. On *Loxodonta* (*Palaeoloxodon*) *tokunagai* Mats. with remarks on the descent of earlier elephants. — Japan Sci. Rept. Tohoku Univ., ser. 2, geol., 1929, 13, N 7.
- Newton E. T. On the occurrence of antelope remains in lower Pliocene beds in Britain, with the description of a new species *Gazella anglica*. — Quart. J. Geol. Soc. London, 1884, 40.
- Pavlov M. V. (Павлова М. В.). Études sur l'histoire paléontologique des Ongules. 6. Les Rhinocéridae de la Russie et le développement des Rhinocéridae en general. — Bull. Soc. Natur. de Moscou, 1892, N 2.
- Pavlov M. V. (Павлова М. В.). Les Elephants fossils de la Russie. — Nouv. Mém. Soc. Natur. de Moscou, 1910, 17.
- Pavlov M. V. (Павлова М. В.). Aperçu sur la nouvelle Faune des Mammifères tertiaire de la Russie Meridionale. — Ann. géol. min. Russ., 1914, 16.
- Pei W. C. On the Carnivora from locality 1 of Choukoutien. — Paleontol. Sinica, ser. C, 1934, 13, fasc. 3.

Pei W. C. On the Mammalian remains from locality 3 of Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, ser. C, 1936, 7, fasc. 5.

Pei W. C. The Upper Cave fauna of Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, New Ser. C, 1940, N 10.

Pei W. C. The zoogeographical divisions of quaternary mammalian fauna in China.— *Vertebrata Palasiatica*, Peking, 1957, N 1.

Pilgrim G. E. Siwalik antelopes and oxen in the American Museum of Natural History.— *Bull. Amer. Mus. Natur. Hist.*, 1937, 72, Art. 7.

Pilgrim G. E., Hopwood A. T. Catalogue of the Pontian Bovidae of Europe. London, Brit. Mus. Natur. Hist., 1928.

Pohl H. Dentition und Kranologie des *Elephas antiquus* Falc mit Beiträgen über *Elephas primigenius* Blum. und *Elephas meridionalis* Nesti.— *Verh. Leopoldina-Carol. Acad. Naturforsch. Halle*, 1889, 53, H. 1.

Portis A. Über Osteologie von *Rhinoceros Mercki* Jaeg. und über die diluviale Säugethierfauna von Taubach bei Weimar.— *Palaeontographica*, 1873, 25, Lf. 4.

Portis A. Über Osteologie von *Rhinoceros mercki* Jäger.— *Palaeontographica*, 1898, 25.

Reichenau W. Beiträge zur näheren Kenntnis fossiler Pferde. Abh.— *Geol. Landesanst. Darmstadt*, 1915, 7, N 1.

Schaub S. Quartäre und Jungtertiäre Hamster.— *Abh. Schweiz. Palaeontol. Ges.*, 1929—1930, 4 (49).

Schlosser M. Die fossilen Säugetiere Chinas.— *Abh. Bayr. Akad. Wiss.*, 2 Kl., 1903, Fasc. 1.

Schlosser M. Die fossilen Cavicornia von Samos. Beitr. z. Paleontol. und Geol. Öster-Ung. und des Orients. Bd. XVII, 1904.

Schrenk L. (Шпенк Л. И.). Der erate Fund einer Leiche von *Rhinoceros Mercki* Jg.— *Mem. Acad. Sci. de St.-Petersbourg*, 1880, 27, N 7.

Schroeder H. Schädel eines jungen *Rhinoceros antiquitatis* Blumenb. Jahrb.— *Preuss. geol. Landesanstalt*, 1899, 20.

Schroeder H. Die Wirbeltier-Fauna der Mosbacher Sandes.— *Abh. Preuss. geolog. Landesanstalt*, n. F., 1903, H. 18.

Schroeder H. Über *Rhinoceros mercki* und seine nord- und mitteldeutschen Fundstellen.— *Abh. Preuss. geol. Landesanstalt*, n. F., 1930, H. 124.

Sefve I. Die Hipparionen Nordchinas.— *Paleontol. Sinica*, ser. C, 1927, 4, fasc. 1.

Soergel W. *Elephas trogontherii* Pohlig und *Elephas antiquus* Falc., ihre Stammesgeschichte und ihre Bedeutung für die Gliederung des deutschen Diluviums.— *Palaeontographica*, 1912, 60.

Sokolow I. I. On the postcranial skeleton and outward appearance of *Spirocercus kiakhtensis* M. Pavlova.— *Vertebrata Palasiatica*, Peking, 1959, 3, N 1.

Stehlin H. Une faune a Hipparion a Perrier.— *Bull. Soc. géol. France*, sér. 4, 1904, 4.

Stirton R. A. A review of the Tertiary beavers.— *California Univ. Dept. Geol. Sci. Bull.*, 1935, 23, N 13.

Teilhard de Chardin P. Fossil Mammals from locality 9 of Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1936, 7, fasc. 4.

Teilhard de Chardin P. The Fossils from locality 18 near Peking. *Palaeontol. Sinica*, New Ser. C, 1940, N 9.

Teilhard de Chardin P. New Rodents of the Pliocene and lower Pleistocene of North China. Peking, 1942.

Teilhard de Chardin P., Pei W. C. The fossil mammals of locality 13 in Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, New Ser. C, 1941, N 11.

Teilhard de Chardin P., Piveteau J. Les Mammifères fossiles de Niowan (Chine).— *Ann. de Paleontologie*, 1930, 19.

Teilhard de Chardin P., Trassaert M. Cavicornia of South-Eastern Shansi.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1938, 6, fasc. 1.

Teilhard de Chardin P., Young C. C. Fossil Mammals from Northern China.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1931, 9, fasc. 1.

Viret J. Le loess à banes durside Saint-Vallier (Drome) et sa faune de Mammifères Villafranchiens.— *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon*, 1954, N 4.

Wang K. M. Die fossilen Rhinocerotiden von Chou-Kou-Tien.— *Contrib. Nat. Res. Inst. Geol. Acad. Sinica*, 1931, N 1.

Young C. C. Fossil Nagetiere aus Nord-China.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1927, 5, fasc. 3.

Young C. C. On the Artiodactyla from the Sinanthropus site at Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, ser. C, 1932, 8, fasc. 2.

Young C. C. On the Insectivora, Chiroptera, Rodentia and Primates other than Sinanthropus from Locality 1 in Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1934, 8, fasc. 3.

Zdanský O. Die Säugetiere der Quartärfauna von Choukoutien.— *Palaeontol. Sinica*, Ser. C, 1928, 5, fasc. 4.

Zeiner F. E. The Pleistocene Period. Its climate, chronology and faunal succession. London, 1959.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Обзор исследований фауны эоплейстоцена Западного Забайкалья	7
Краткая геологическая характеристика местонахождений фауны эоплейстоцена	10
Описание палеонтологического материала	23
Отряд Lagomorpha	23
Отряд Rodentia	27
Отряд Carnivora	44
Отряд Proboscidea	47
Отряд Perissodactyla	59
Отряд Artiodactyla	144
Заключение	156
Литература	159

CONTENTS

Foreword	5
Review of Eopleistocene fauna research in Western Transbaiklia	7
Brief geological characteristic of Eopleistocene fauna localities	10
Description of the paleontological material	23
Order Lagomorpha	23
Order Rodentia	27
Order Carnivora	44
Order Proboscidea	47
Order Perissodactyla	59
Order Artiodactyla	144
Conclusion	156
Bibliography	159