Доклады Академии Наук СССР 1939. Tom XXII, N. 8

ПАЛЕОЗООЛОГИЯ

ю. А. орлов

О СТРОЕНИИ КОНЕЧНОСТЕЙ PARATAXIDEA CRASSA ZDANSKY. (К филогении Melinae)

(Представлено академиком А. А. Борисяком 4 II 1939)

Среди материала по Carnivora, добытого Палеонтологическим институтом Академии Наук СССР при раскопках местонахождения гиппарионовой фауны на Иртыше в Павлодаре (Орлов, 1930, 1936), большой интерес представляют остатки барсука. Конечности азиатских ископаемых Melinae до сих пор не описаны: были высказаны предположения о приспособленности неогеновых барсуков из рода Parataxidea к водной среде (4). Кроме того этот род интересен тем, что он один из немногих Сагпіvora пикермийской фауны, общих С. Америке и Азии (4).

Местонахождение: неогеновые отложения с пикермийской фауной на правом берегу Иртыша в Павлодаре, у «Гусиного Перелета»,

Горизонт: глинистый песок на границе охристых, слюдистых песков и покрывающей пески глины [слой № 2 разреза (³)].
Материал: коллекции ПИН № 2346 (1929 г.). Кости конечностей в основном того же старого индивида, что и череп (№ 2346/166) и найденная в сочленении с ним нижняя челюсть (№ 2346/168).

Передняя конечность

H u m e r u s. При общем сходстве с плечевой костью Meles отличается: 1) меньшей шириной fossa olecrani; 2) меньшим развитием внутреннего мыщелка в медиальном направлении; 3) меньшей шириной всего дистального конца; 4) меньшим развитием гребня, отграничивающего блок на уровне задней стороны плеча. Следует считать, что плечо Рагаtaxidea несет черты меньшей специализации (меньшей приспособленности для рытья), чем плечо Meles.

R a d i u s. Проксимальный и дистальный концы менее массивны, чем у Meles, вся кость стройнее и представляется менее специализированной, чем у Meles.

U l n a. Olecranon короче и, как и весь проксимальный конец кости, слабее, чем у Meles; длина кости от incisura semilunaris до дистального конца больше, чем у Meles. Таким образом выпрямляющий предплечье m. triceps прикреплялся у Parataxidea к менее длинному рычагу, чем у Meles, и конечность уже в силу одной этой особенности была менее приспособлена к рытью, чем у Meles.

S c a p h o l u n a r e отличается несколько меньшей массивностью отдела, соответствующего radiale, чем у Meles.

Triquetrum Parataxidea и Meles вполне сходно по величине и фор-

ме суставных площадок.

М а g n u m соединяется с unciforme меньшей фасеткой, а поперечный диаметр кости несколько больше и абсолютно, и относительно, чем у Meles.

Unciforme тех же пропорций, но относительно и абсолютно

меньше, чем у Meles.

Pisiform e. Основание кости,—как у Meles; тело и дистальный конец менее массивны, чем у Meles, вероятно в связи с меньшим развитием

m. flexor carpi ulnaris и отчасти m. abducens digiti V.

Меtacarpalia II, III и IV очень сходны с соответственными костями Meles. Меtacarpalia I и V, в особенности Мс V, тоньше и короче, чем у Meles, общая форма тела и эпифизов у широкой и плоской Мс V Parataxidea та же, что и у Meles, и кость несет уже все признаки специализации по типу Meles. Относительно менее массивна, чем у Meles, и Мс IV. Дистальные концы метакарпальных костей отличаются более острым и отчетливо выработанным килем для сочленения с фалангами первого ряда, чем у Meles.

Задняя конечность

F е m и г. Стройнее, чем у Meles; головка, tr. major, tr. minor и crista intertrochanterica меньше, а fossa trochanterica больше, чем у Meles. С другой стороны, вершина tr. major у Parataxidea лежит на одном уровне с проксимальной точкой саріtulum femoris; у Meles большой вертлуг в проксимальном направлении короче. Подобное разрастание tr. major в проксимальном направлении, стоящее в связи с сильным развитием m. glutaeus medius и m. obturator internus, встречается у млекопитающих с совершенно различной адаптацией конечностей (тюлени, парнокопытные); значение этой особенности у Parataxidea пока неясно. Дистальные концы бедра Parataxidea и Meles сходны величиной и пропорциями.

T і b і а (дистальный конец) вполне сходна с tibia Meles.

F i b u l a. Тело кости уплощено по сравнению с *Meles*; наружная сторона проксимального конца снабжена большим углублением для мясисто-прикрепляющегося здесь начала m. peronaeus longus.

Astragalus того же размера и формы, что у Meles.

C a l c a n e u m несколько короче, чем у Meles, главным образом за счет некоторой укороченности тела.

N a v i c u l a r е относительно и абсолютно ниже (обладает меньшим

проксимально-дистальным диаметром), чем у Meles.

С u n e i f o r m e III (Ectocuneiforme) отличается от одноименной кости *Meles*: 1) вогнутой формой фасетки для naviculare, 2) меньшей покатостью этой фасетки в медиальном направлении, 3) слабым развитием крючковидного отростка на плантарной стороне для m. peronaeus longus и всей плантарной части кости.

Меtatarsalia I и II не найдены. Мt III отличается от Meles более прямым телом (corpus), большей шириной и меньшим сагиттальным диаметром проксимального конца. Мt IV, наоборот, обладает большим сагиттальным диаметром проксимального конца вследствие сильного разрастания эпифиза в плантарном направлении. Мt V характеризуется сильным развитием и более выпуклой вперед формой суставной фасетки для Mt IV. Повидимому V палец Parataxidea был подвижнее, чем у Meles.

Phalanges. Фаланги III ряда характерной формы для барсука с роющими конечностями: отличаются от соответственных фаланг Meles

большей сжатостью с боков у дорсальной стороны основания.

Заключение

Parataxidea является типичным барсуком в смысле специализации своих конечностей. Специализация у барсуков сказалась сильнее на передних конечностях в связи с их роющей функцией; задние же конечности Parataxidea и Meles, как менее специализированные, более сходны у обоих родов, чем передние.

Передняя конечность Parataxidea характеризуется меньшей специализацией (приспособленностью к рытью), чем у Meles (см. описание humerus, ulna, metacarpalia, pisiforme). Вопреки основанным на изучении лишь черепа предположениям Зданского (1924) ничто не говорит о приспособлен-

ности Parataxidea к водной среде.

Специализация зубов (4) исключает Parataxidea из прямых предков современного Taxidea С. Америки, несмотря на примитивность сравнительно с Taxidea в других отношениях. Parataxidea скорее всего—боковая ветвь ствола, приведшего к современному Taxidea. Типичное барсучье строение конечностей Parataxidea опровергает предположение Покока (Pocock, 1920) о чисто-конвергентном характере сходства Meles и Taxidea. Наличие не менее трех родов Melinae (Trochictis v. Meyer, Trochotherium Fraas, Trocharion Majoris) в миоцене З. Европы, двух родов в понте Европы (Promeles, Promephitis), Азии (Parataxidea, Meles) и С. Америки (Taxidea) говорит о сравнительно раннем расщеплении ствола барсуков на разные, большею частью вымершие, ветви, пришедшие к верхнему миоцену—нижнему плиоцену с уже отчетливо выработанной специализацией по типу барсука.

Если бы подтвердились предположения Зданского о бливости Parataxidea к европейскому Trochictis из миоцена Сансона (2), то это говорило бы за верхнемиоценовый возраст как Parataxidea, так и китайской и сибирской фаун гиппариона. Изучение гиппарионовой фауны Сиваликских холмов и в частности сопоставление гиппарионов Старого Света с их наиболее вероятными прямыми предками из С. Америки приводит однако Кольберта (1) к убеждению, что наиболее вероятным временем появления гиппариона в Азии следует считать понт или, самое раннее, верхний сармат, не древнее которого должны быть и барсуки из рода Parataxidea.

Палеонтологический институт. Академия Наук СССР. Москва. Поступило 5 II 1939.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ E. H. Colbert, Transactions of the American Philosophical Society, New series, XXVI (1935). ² M. H. Filhol, Bibl. de l'École des hautes études, Sect. Sci. Nat., XXXVII (1890). ³ J. A. Orlov, Travaux de l'Institut paléozoologique de l'Acad. des Sciences de l'URSS, V (1936). ⁴ O. Z d a n s k y, Palaeontologia Sinica, Ser. C., II, fasc. 1, Peking (1924).