

И. А. ДУБРОВО, В. Н. СИНЕЛЬНИКОВА
ДЕСМОСТИЛИДЫ НЕОГЕНА КАМЧАТКИ

(Представлено академиком В. В. Меннером 5 VI 1970)

Остатки десмостилид, многочисленные в миоценовых отложениях Сахалина и Японии⁽⁸⁾, на Камчатке и встречаются очень редко. Первая находка обломка зуба *Desmostylus* из кулувенской (?) свиты Точилинского разреза (Западная Камчатка) описана И. Б. Плешаковым⁽¹⁾. Фрагментарность остатка не позволяет установить его видовую принадлежность. В 1957 г. из ракитинской свиты Кроноцкого района Восточной Камчатки И. Г. Прониной⁽²⁾ был описан новый десмостилид — *Kronokotherium Gronina*.

После появления работ с более полным описанием десмостилид Японии^(4, 5) обособление этого рода не может считаться обоснованным.

Сам автор *Kronokotherium brevimaxillare* И. Г. Прониная, а также Б. А. Трофимов и В. И. Громова⁽³⁾ отмечают, что зубы нового рода неотличимы от зубов типичного *Desmostylus*. Обособление же нового рода было сделано исходя из формы нижней челюсти *Desmostylus* — короткой, высокой, с загнутой вниз передней частью, а не удлиненной, с вытянутой вперед и не загнутой вниз передней частью, как у *Desmostylus*. Однако остаток, найденный в Кроноцком районе, представляет собой фрагмент нижней челюсти, обломанной перед M_2 , что не позволяет судить о полной длине нижней челюсти и строении ее симфизного отдела.

Изучение же и дополнительная препаровка нижней челюсти *Desmostylus* из Северной Америки позволили⁽⁵⁾ установить, что высота ее горизонтальной ветви сильно увеличивается на уровне между M_2 и симфизной частью. Происходит это за счет опускания нижнего края челюсти, который дальше вперед опять поднимается. Челюсть, найденная в ракитинской свите, обломана как раз на этом участке, что и создало впечатление опускания ее переднего конца.

Таким образом, по строению сохранившейся части челюсти описанный И. Г. Прониной⁽²⁾ был описан новый десмостилид — *Kronokotherium* быть отнесен к тому же роду, младшим синонимом которого является *Kronokotherium*.

Летом 1958 г. в осypi этолонской свиты Точилинского разреза В. В. Меннером и В. Н. Синельниковой был найден полный зуб десмостилюса. В то время возраст свиты считался среднеплиоценовым, почему предполагалось, что найденный зуб находится во вторичном залегании.

Через 10 лет, летом 1969 г., в верхах какертской свиты, выходящей в Каврано-Утхолокской бухте, В. Н. Синельниковой был найден обломок зуба и многочисленные разрозненные кости китообразных и десмостилид. Эти остатки залегали в той части свиты, которая по стратиграфической схеме Охинского совещания датировалась основанием плиоцена. В этот раз находки из-за многочисленности уже не могли считаться случайными, и был известен уже ряд фактов, которые заставляли сомневаться в установленных ранее корреляциях и принятых геологических датировках. Со времени проведения Охинского стратиграфического совещания наши сведения по биостратиграфии неогеновых отложений сильно расширились. Так, из энемтенской свиты, считавшейся ранее постплиоценом, была со-

брана большая коллекция моллюсков, близких к формам III горизонта маруямской свиты Сахалина (горизонт с *Fortipecten takahashii*), который датируется по Охинской стратиграфической схеме средним плиоценом. Японские стратиграфы считают *F. takahashii* руководящим видом нижнего плиоцена.

Из основания эрмановской свиты, подстилающей энемтен, внутри которой ранее проводили границу антропогена и неогена, собран и определен комплекс морских и пресноводных моллюсков, близкий к ассоциации формации Санта-Маргарита, а не Сан-Хоакин, как это предполагалось ранее. Отложения формации Санта-Маргарита содержат типично миоценовую фауну. Флора нижнеэрмановской подсвиты также оказалась переходного мио-плиоценового характера⁽⁹⁾. В составе комплекса моллюсков нижележащих этолонской и какертской свит встречен ряд родов и видов, типичных для среднемиоценовых отложений Японии и Америки и не встречающихся в плиоцене. Это *Kotorapecten* и *Nanaochlamys* среди пектинид; *Securella ensifera* и *S. ranzana* среди венереид; подрод *Hataiella* среди туррителл; *Mytilus tichanovitchi*, *Mytilosoncha expansus* и *M. kewi* среди мидий. Отсюда же в Точилинском разрезе и в разрезе Каврано-Утхолокской бухты собрана послойно привязанная коллекция морских ежей, среди которых, по сообщению О. И. Шмидт, отсутствуют плиоценовые и современные виды.

Находка зубов десмостилид в этолонской и какертской свитах является одним из наиболее важных фактов в пользу удревнения возраста всех свит кавранской серии. В настоящее время остатки десмостилид широко известны в верхнеолигоценовых и миоценовых отложениях северной части Тихоокеанской области. В Северной Америке они обнаружены в формации Сук (олигоцен) п-о. Калифорния (*Cornwallius sookensis*) и в среднем миоцене Тихоокеанского побережья Северной Америки — формации Темблор, Бринос, Цьербо и Монтерей (*Desmostylus hesperus*, *Paleoparadoxia*, *Vanderhovia*). В Японии они известны в поронаи и его аналогах (олигоцен) (*Desmostylus minor*), в среднемиоценовых отложениях (фауны Кавабата) (*Desmostylus mirabilis*) и в формациях верхнего миоцена, содержащих фауну типа Вакканай (*Desmostylus* sp.). На южном Сахалине остатки десмостилид встречены в курасийской свите (*Desmostylus japonicus*), а на Северном Сахалине — в рыхлой свите у г. Александровска (аналоги сертуная) (*Desmostylus* sp.). Ни одной находки остатков этих млекопитающих в отложениях плиоцена не известно.

Исходя из приведенного, необходимо считать, что образование этолонской и какертской свит произошло еще в миоценовое время, о чем свидетельствуют как находки десмостилид, так и присутствие многочисленных миоценовых родов и видов моллюсков в этих свитах.

Сем. DESMOSTYLIDAE OSBORN, 1905

Desmostylus hesperus Marsh, 1888

Рис. 1, 1 и 2

Описание. Левый верхнечелюстной зуб из осыпи этолонской свиты (рис. 1) состоит из 10 столбиков, расположенных четырьмя поперечными рядами (колл. № 3069-1). Первый и третий ряды образованы каждый 3 тесно прилегающими один к другому столбиками. Второй ряд состоит из 2 столбиков. Задний, более узкий и низкий, ряд * образован двумя тесно сближенными столбиками. Все столбики слабо стертые; второй и третий ряды, имевшие, видимо, большую высоту, стертые несколько сильнее. На передней стенке зуба в верхней части столбиков имеются ясные маленькие площадки контакта с более передним зубом. Столбики состоят из дентина и толстого слоя (5 мм) эмали. В верхней части столбиков дентин со-

* Длина измеряется вдоль оси зуба, ширина — перпендикулярно к ней.

ставляет $\frac{1}{5}$, а эмаль $\frac{4}{5}$ их диаметра. В средней части коронки соотношение будет иным, но, вероятно, не больше чем 1 : 3. Зуб высококоронковый. Воротничок не развит. Корни обломаны. Наибольшая длина зуба 58, ширина 42 мм, высота слабо стертой коронки 48 мм*.

Фрагмент последнего или предпоследнего нижнечелюстного (?) зуба из верхнекакертской подсвиты (рис. 2) состоит из 2 столбиков, чуть затронутых стиранием. Коронка высокая, 55 мм; наибольший поперечник одно-

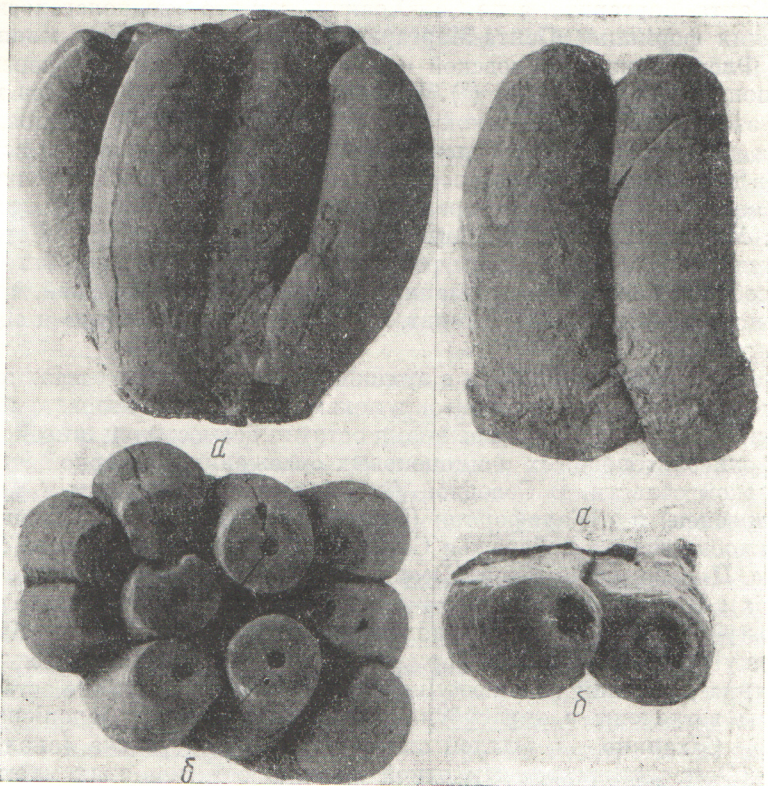


Рис. 1. *Desmostylus hesperus* March. Верхнечелюстной зуб, коллекция ПИН АН СССР № 3069-1. а — вид сбоку, б — вид сверху. Западная Камчатка, мыс Непропуск, основание верхнеэтолонской подсвиты. $\frac{4}{5}$ нат. вел.

Рис. 2. *Desmostylus hesperus* March. Фрагмент зуба, коллекция ПИН АН СССР № 3069-2. а — вид сбоку, б — вид сверху. Западная Камчатка, Каврано-Утхолокская бухта, верхнекакертская подсвита. $\frac{14}{15}$ нат. вел.

го столбика 24, другого 18,8 мм. Толщина эмали в верхней части столбика 3 мм, а диаметр внутренней дентиновой части 5 мм. Воротничок не развит. Корни зуба обломаны.

Строение, размеры и пропорции описываемых зубов ничем не отличаются от характерных для рода *Desmostylus*. В литературе описан ряд видов *Desmostylus*. Часть из них уже сведена в синонимы. Сейчас некоторыми авторами сохраняются четыре вида: *D. hesperus*, *D. japonicus*, *D. mirabilis* и *D. minor*. Различаются они мелкими деталями строения зубов или размерами. Однако размах индивидуальной и половой изменчивости раз-

* Все известные с Камчатки зубы десмостирид четко отличаются от зубов *Cornwallius* Hay и *Palaeorapadoxia* Reinhart гипсодонтностью, отсутствием воротничка и более крупными размерами.

личных признаков у десмостилид не выяснен, поэтому выделение нескольких видов *Desmostylus* кажется не вполне обоснованным.

Уже Вандерхоф⁽⁸⁾ отмечает, что *D. japonicus* и *D. mirabilis* в видовом отношении не отличаются от *D. hesperus*. Тан и Шикама⁽⁷⁾ считают *D. japonicus* не видом, а подвидом — *D. hesperus japonicus*. Рейнхарт⁽⁵⁾, проводивший ревизию десмостилид, также относит всех *Desmostylus* к одному виду — *D. hesperus* Marsh.

Изучение найденных на Камчатке остатков десмостилид показало, что все они принадлежат одному роду и виду — *D. hesperus* Marsh.

Поступило
5 VI 1970

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ И. Б. Плешаков, ДАН, 28, № 4 (1940). ² И. Г. Пронина, ДАН, 117, № 2 (1957). ³ Б. А. Трофимов, В. И. Громова, Отряд *Desmostylia*. Десмостилиды. Основы палеонтологии, Млекопитающие, 1962. ⁴ S. Ijiri, T. Kamei, J. Assoc. Geol. Collabor. Japan (Earth Sci.), № 53 (1961). ⁵ R. H. Reinhart, Calif. Univ. Publ. Geol. Sci., 36, № 1 (1959). ⁶ T. Shikama, Bull. Nat. Sci. Mus., 9, № 2 (1966). ⁷ K. Tan, T. Shikama, Sci. Rep. Yok. Nat. Univ., Sec. II, № 12 (1965). ⁸ V. L. Vander Hoof, Calif. Univ. Dept. Geol. Bull., 24, № 8 (1937). ⁹ Ю. Г. Друшица, В. Н. Синельникова, Л. И. Фотьянова, ДАН, 195, № 3 (1970).