

## БИБЛИОГРАФИЯ

ВЕРА ГРОМОВА

НОВОЕ В СИСТЕМАТИКЕ И ИСТОРИИ  
ЧЕТВЕРТИЧНЫХ НОСОРОГОВ

Итальянский палеонтолог Аццароли (Azzaroli, 1963 а, б) опубликовал две статьи о четвертичных носорогах Европы, в которых высказывает новые взгляды на систематику и эволюцию различных видов. Поскольку советские палеонтологи мало знакомы с итальянской литературой, не бесполезно будет кратко изложить их содержание.

В первой статье (*Rinoceroti pliocenici del Valdarno inferiore*) рассматривается систематическое положение носорога из нижнего виллафранка. Первоначальное название *Rhinoceros* <sup>1</sup> *leptorhinus*, данное ему Ж. Кювье, автор не признает правомочным, так как оно, во-первых, было основано на двух разновозрастных черепах — из нижнего виллафранка (Монте-Цаго) и из верхнего (верхнее Валь д'Арно), а во-вторых, череп из Монте-Цаго, который один заслуживал бы нового названия (другой относится к *Rh. etruscus*), погиб во время войны. По мнению Аццароли, следует принять для нижневиллафранкского носорога название *Rhinoceros megarhinus* de Christol, 1835 с голотипом из Монпелье.

Нижний виллафранк многие авторы относят к верхнему плиоцену, верхний — к нижнему плейстоцену. Аццароли считает тот и другой нижнеплейстоценовыми. Для нижнего виллафранка характерен *Rhinoceros megarhinus* de Cristol, встреченный в следующих местонахождениях: Монпелье, Руссильон, нижнее Валь д'Арно, Пьяцентино окрестности Сиены, Виалетт (Пюи, Франция), Гайначка (Чехословакия). В верхнем виллафранке распространен *Rh. etruscus* Falc. находки его остатков сделаны в верхних горизонтах верхнего Валь д'Арно в Оливале, в Сенез и Сен-Валье во Франции, в Тегелене в Голландии.

Отличие *Rh. megarhinus* от *Rh. etruscus* заключается в его больших размерах. Длина черепа от вершины носовых костей до затылочного гребня у первого 76—78 см, у второго 60—65 см. Значительно длиннее у него и кости конечностей (автор приводит сравнительную таблицу их промеров), но размеры отдельных зубов заходят друг за друга. Надежных морфологических отличий установить не удается. Предполагалось отсутствие у *megarhinus* окостеневшей носовой перегородки, которая (частичная) имеется у *etruscus*, однако исследование показало, что этот признак не абсолютен: на черепах из Виалетт и Гайначки окостенения есть, хотя их нет на черепах из Монпелье (голотип) и их Монте-Цаго. С другой стороны, самки *etruscus* нередко лишены окостенений в носовой перегородке. Нет также постоянных отличий и в строении зубов.

<sup>1</sup> *Dicerorhinus*. по автору, — подрод рода *Rhinoceros* большинство считает его особым родом.

<sup>2</sup> Складочка, отходящая от заднего поперечного гребня во внутреннюю долинку.

Строение кресты<sup>2</sup> верхних коренных, которая, как указывал Леонарди (Leonardi, 1947), у *megathinus* более заострена и образует с задним гребнем зуба более открытый угол чем у *etruscus*, не подтвердилось. Изменчиво и присутствие  $P^1$ , который встречается у того и у другого вида; нижние резцы, рудиментарные у *megathinus*; у *etruscus* оставили свой след только в виде заросших альвеол.

Из данных Аццароли вытекает, на наш взгляд, что *megathinus* в переходное от нижнего к верхнему виллафранку время трансформировался в *etruscus*. При этом он измельчал, утерял, хотя и не полностью, некоторые архаические черты ( $P^1$ , нижние J) и приобрел более ясную окостеневшую (частично) носовую перегородку. Вряд ли удастся в будущем провести четкую границу между обоими видами, как в отношении морфологическом, так и во времени, это обычно имеет место при постепенном переходе одного вида в другой.

Вторая статья (*Validita della specie Rhinoceros Falconer*) посвящена систематическому положению более позднего носорога, *Rh. hemitoechus*, о котором существует много противоречивых высказываний.

Название *hemitoechus* было дано Фальконером (Falconer, 1868) на основании остатков из ряда мест Англии и Франции. Фальконер подозревал даже, что он имеет дело с носорогом Мерка (*Rh. mercki Jacq.*)<sup>1</sup>, но не решился отождествить с ним описываемые остатки, поскольку носорог Мерка был описан всего лишь по изолированным зубам, не характерным для вида (из Кирхберга). Тип нового вида автором указан не был. Аццароли предлагает для него лектории — верхнюю часть черепа из Клектона в Эссексе, вошедшую в число описанных Фальконером (средний плейстоцен, миндель-ресс, по Цейнеру, 1963. — В. Г.). Поскольку для *Rh. mercki* также не был дан голотип и поскольку зубы этого носорога не имеют четких диагностических признаков (исключая их ясные отличия от зубов волосатого носорога), автор считает возможным предложить для него лектотип из другого местонахождения, а именно — также дефектный череп из нижних травертинов Таубаха близ Веймара, который считают одновозрастным с кирхбергским (поздний плейстоцен — ресс-вюрм).

Таким образом, два рассматриваемых вида имеют различия в черепе; черепа же их представляют большую редкость, так что остальные остатки, в частности, коренные зубы, различия которых сомнительны очевидно, определены быть не могут, пока не будут установлены надежные их различия на материале, связанном с характерными черепами.

К *Rh. hemitoechus* Аццароли относит, кроме лектотипа из Клектона, череп самца из Илфорда, в Эссексе, череп из Вал ди Чiana (Казентино), череп, добытый в 1962 г. в аллювиальных песках близ ди Буцине (верхнее Валь д'Арно) и дефектный череп из Мосбаха, описанный Шредером, как *Rh. etruscus*. Носорогу Мерка, кроме лектотипа из Таубаха, принадлежит, по автору, череп из Бессарабии, описанный Симионеску (Simionescu, 1940), из Иркутска, описанный Брандтом (Brandt, 1877), и из Даксланда вблизи Карлсруе, который Шредер (1903) считает особой разновидностью (подвидом? В. Г.) *Rh. mercki brachycephalus* (более мелкой и широкоголовой).

На перечисленных черепах Аццароли устанавливает следующие различия двух видов:

<sup>1</sup> В новейшее время его именуют *R. kirchbergensis*. — более ранним названием того же автора, но Аццароли считает возможным сделать в данном случае исключение из правила приоритета в пользу названия, вошедшего в употребление.

## Rh. hemitoechus

1. Верхняя линия профиля от затылочного гребня до начала носовой бугристости\* почти правильно вогнутая с очень легким вздутием у переднего края глазницы\*\*; на уровне носовой бугристости — выпукла.

2. Глазница и скуловая дуга лежат высоко, приближены к лобной поверхности.

3. Носовая вырезка заходит назад далеко — до уровня середины  $M^1$  и на расстоянии около 9 см от глазницы.

\* Место прикрепления переднего рога.

\*\* Место прикрепления заднего рога.

## Rh. mercki

1. Верхняя линия профиля вогнута голько в задней части — от затылочного гребня до заднего края глазницы; далее вперед, она почти прямая, не выпукла и в носовой части; лобная бугристость перед глазницей значительно выпукла.

2. Глазница и скуловая дуга отодвинуты вниз от лобной поверхности.

3. Носовая вырезка заходит назад не далее середины  $P^3$  и на расстоянии около 15 см от глазницы.

Все эти различия хорошо видны на рисунках Аццароли (рис. 1 и 2), неясен на них четвертый указанный им признак: ряд коренных зубов, отодвинутый у *hemitoechus* более назад, чем у *mercki*.

Кроме различий в черепе, Аццароли отмечает признаки нижней челюсти, также хорошо видные на рис. 3 в его статье: у *Rh. hemitoechus* челюсть более тонкая, стройная и восходящая ветвь ее сильнее отклонена назад под углом  $110-120^\circ$  к горизонтальной ветви, у *mercki* — челюсть массивнее, и ее восходящая ветвь почти вертикальная — под углом около  $90^\circ$  к горизонтальной.

Зубы, как полагает Аццароли, у обоих видов практически неразличимы; не подтвердилось, в частности, мнение Вюста (Wüst, 1922) о большей гипсодонтности *hemitoechus*. Сейчас почти все палеонтологи согласны в том что оба вида по зубам не отличимы. Не проявляются отличия и на костях конечностей.

По поводу признаков черепа, указываемых автором, можно заметить следующее. Разница в форме линии профиля и в положении глазницы и скуловой дуги представляются нам зависящими от большего развития у *mercki* лобной бугристости, и очевидно, лобного рога. Менее ясно значение глубины носовой вырезки, но возможно, что и здесь та же причина — укрепление всей лицевой части черепа *mercki* для противодействия давлению на череп более мощного рога при его работе. Если это так, то все признаки черепа связаны коррелятивно; ведущий из них — увеличение у *mercki* лобного рога.

Обращает на себя внимание, что Аццароли не упоминает о признаке, который в последнее время называют самым надежным для различения *hemitoechus* и *mercki*: у первого более сильно выступающий назад затылочный гребень (наклонная поверхность чешуи затылочной кости) и более отклоненная вниз — вперед вертикальная ось затылочного отверстия; у второго — слабо выступающий назад затылочный гребень (более отвесное направление затылка) и более вертикально поставленное затылочное отверстие. Именно это различие дало основание считать голову *hemitoechus* более наклонной, *mercki* — более горизонтальной; отсюда предложение о питании первого травами, второго — частично листвою деревьев и кустарников. Именно потому *hemitoechus* считается степным животным, а *mercki* — лесным<sup>1</sup>. Это отличие очень четко показано Лоозе (Loose, 1961) по величине углов между соответствующими поверхностями черепа.

<sup>1</sup> Аналогичное отличие в строении черепа у холосатого носорога и у носорога Мерка было указано в свое время Цейнером, который, и истолковал его в указанном здесь смысле. Удачный метод Цейнера теперь вошел в употребление.

Лоозе получил свои данные для *hemitoechus* на шести черепах в Британском музее, о которых не упоминает Аццароли (очевидно, из разных местонахождений и, возможно, не одного возраста) на одном — из Цварте Вотер и на черепе в музее Штутгарта; на каких черепах нужگی произвелись измерения углов, он не пишет. Измерение нами нужگی углов на рисунках Аццароли ясной картины не дало (конечно, возможны и искажения на рисунках). Во всяком случае, существование двух типов черепов у четвертичных носорогов, кроме волосатого, по данным Лоозе несомненно. Если Аццароли ничего не пишет о признаках, указываемых Лоозе, то и последний автор не упоминает о признаках, считаемых существенными Аццароли. Признаки обоих видов у двух авторов остаются неувязанными.

Аццароли выделяет два подвида *Rh. hemitoechus*; *Rh. h. falconeri* из среднего плейстоцена (Клектона, Мосбах<sup>1</sup> и, вероятно, ди Буцине) и *Rh. h. agetinus* — из верхнего плейстоцена (Валь ди Чиана и Илфорда). Первый — с более узким черепом, с менее нависающим на нем затылочным гребнем и с несходящимися на темени надвисочными гребнями; второй — с черепом, более широким, затылочный гребень на нем зависает сильнее и надвисочные гребни сходятся на черепе. Трудно думать, однако, что один подвид существовал на протяжении минделя (Мосбах) и мендель-рисса (Клактон). Думается также что для установления подвидов материал Аццароли слишком мал (3 и 2 черепа)<sup>2</sup>.

Аццароли лишь бегло касается систематических взаимоотношений названных видов с *Rh. etruscus*. Он отмечает у последнего равномерно вогнутую верхнюю линию профиля и высоко расположенную глазницу и суловую дугу — черты, общие с *Rh. hemitoechus*, и высказывает на этом основании следующую гипотезу: *R. hemitoechus* — непосредственный потомок нижнеплейстоценового (виллафранкского) *Rh. etruscus*, живший в Европе в течение среднего и верхнего плейстоцена; *Rh. mercki* пришел в Европу с востока в верхнем плейстоцене. По этому поводу заметим, что нам не кажется невозможным происхождение *mercki* от *etruscus*; указанные общие признаки для *etruscus* и *hemitoechus*, вероятно, объясняются более слабым у них развитием лобного рога, чем у *mercki*. Слабо развитый лобный рог мог быть наследием общего их предка или получен *hemitoechus* от *etruscus*. Происхождение первого от второго не исключено: последний мог дать обе ветви: *hemitoechus* и *mercki*.

Кроме того, нужно отметить, что глубина носовой вырезки у *etruscus* такая же, как у *mercki*, а не как у *hemitoechus* (см. рис. 7 у Аццароли).

Рассмотрение второй статьи Аццароли приводит к следующим выводам.

1. Вследствие неполноценности ископаемых носорогов типов: *Rh. hemitoechus* и *Rh. mercki*, выделяемых Аццароли, многие дифференциальные признаки их остаются невыясненными. Следует проверить по признакам, выявленным на типах (линия профиля, положение глазницы и скуловой дуги, форма, носовой вырезки), принадлежность всех имеющих черепов (исключая хорошо отличающегося *Coelodonta antiquitatis*) и выяснить остальные их различия; особое внимание следует обратить на направление затылочной поверхности и вертикальной оси затылочного отверстия.

2. Остальные части скелета и зубы двух названных видов в настоящее время неразличимы. Лишь после проделанной работы, указанной в

<sup>1</sup> По Аццароли, средний плейстоцен включает в себя и нижний и средний некоторых других авторов, поэтому Мосбах и Клектон попадают у него в один отдел.

<sup>2</sup> Название *Rh. h. falconeri* не соответствует номенклатурным правилам: подвид, заключающий в себе голотип вида, должен бы был именоваться *Rh. h. hemitoechus*.

пункте 1, можно будет установить различия всех элементов скелета, найденных вместе с черепами, и руководствоваться ими в дальнейшем.

3. Вследствие затруднительности определения остатков указанных носорогов, пока нет возможности установить время появления того и другого вида.

4. По той же причине не ясны их филогенетические связи; не исключено, что оба они являются двумя ветвями *Rhinoceros etruscus*.

Для советских палеонтологов необходимо срочно изучить все черепа четвертичных носорогов группы *etruscus* — *hemitoechus* — *mercki* и установить их систематическое положение на основании указания в пункте 1. После этого можно будет подвергнуть сравнению остальные части их скелета и зубы, найденные вместе с черепами.

#### ЛИТЕРАТУРА

Цейнер Ф. Плейстоцен. М., Изд-во ИЛ, М., 1963.

Azzaroli A. Rinoceronti pliocenici del Valdarno inferiore.— *Palaeontographia Halica*, Pisa, 1963a, vol. LVII (n. ser. vol. XXVII)

Azzaroli A. Validità della specie *Rhinoceros hemitoechus* Falconer.— *Palaeontographia Italica*, Pisa, 1963b, vol. LVII (n. ser. vol. XXVII).

Brandt J. F. Versuch einer Monographie der Tichorhinen Nachörner.— *Mem. de l'Acad. des Sc. de St.-Petersb.*, VII<sup>e</sup> Ser., 1877. t. XXIV, N 4.

Falconer H. *Palaeontological Memoirs and Notes* (edited by Ch. Murchison). London, 1868, vol. 2.

Leonardi P. Resti fossili di rinoceronti conservati nelle collezioni dell'Instituto Geologico dell'Università di Padova.— *Mem. Ist. Geol. Univ. Padova*, 1947, vol. 15.

Loose H. *Dicerorhinus hemitoechus* Falc. in the Netherland. Koninklijke Nederlandse Akad. van Metenschappen.— *Proceed.*, Ser. B, *Physis. Sc.*, 1961, vol. LXIV, N 1.

Schroeder H. Die Wirbeltierfauna des Mosbacher Sandes. I — Gattung *Rhinoceros*.— *Abh. k. Preuss. Geol. Landesanst. Neue Folge*, 1903, H. 18.

Simionescu I. *Rhinoceros mercki* in Rumänien.— *Acad. Ruum. Bull. de la Sect. scient.*, 1940, t. XXIII, N 1.

Wuest E. Beiträge zur Kenntnis diluvialen Nashörner Europas.— *Centralb. Min. Geol. Pal.*, Stuttgart, 1922.