

О. М. МАРТЫНОВА

**ДВЕ НОВЫХ ВЕРБЛЮДКИ (*RAPHIDIOPTERA*) ИЗ ЮРСКИХ
СЛАНЦЕВ КАРА-ТАУ**

(Представлено академиком И. И. Шмальгаузенем 10 XII 1946)

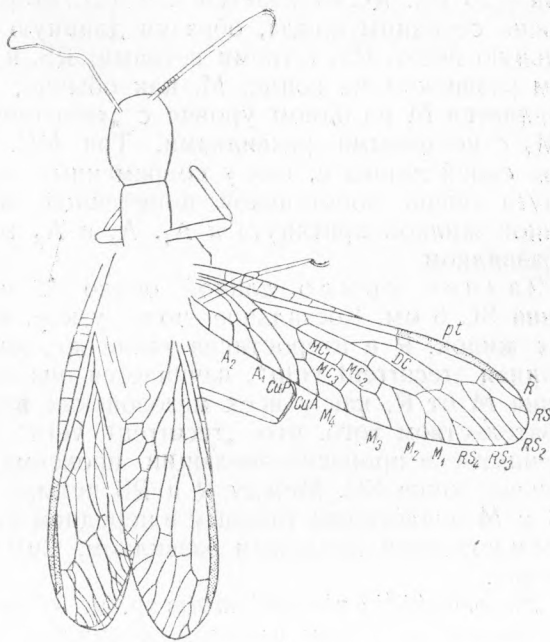
Своеобразные сетчатокрылые насекомые, так называемые верблюдки, очень редки: до сих пор их известно всего около 40 видов из Евразии и Сев. Америки.

Ископаемых верблюдок известно тоже очень мало: 12 третичных видов из Сев. Америки, 1 вид из янтаря Прибалтики и 5 видов из юры Кара-тау. Изучение дополнительных материалов из Кара-тау дало еще 2 вида. Некоторые характерные особенности современного семейства верблюдок *Raphidiidae* мы находим уже у юрского семейства *Mesoraphidiidae*, а именно: форма головы, увеличенная длина переднегруди, расположение главных жилок крыла, так называемая „recurrent vein“ — короткая в передних крыльях и длинная в задних — как у современного рода *Raphidia*. Однако каратауские верблюдки обладают специфическими мезозойскими чертами. Это, прежде всего, форма крыла, более специализованная, летная, чем у современных, особая форма птеростигмы или даже отсутствие ее, сравнительно узкое костальное поле и ответвление RS, расположенное значительно проксимальнее, чем у современных.

Из мезозоя известно два рода верблюдок: *Mesoraphidia* Mart. (1) и *Proraphidia* gen. n. Последний более близок к *Raphidiidae*, чем *Mesoraphidia*, и отличается от него очень короткой птеростигмой, сдвинутой дистально, и более широкой формой крыла.

Mesoraphidia pterostigmalis sp. n.

№ $\frac{2511}{89}$ (Палеонтологический институт), Кара-тау, д. Михайловка, Казахская ССР; А. И. Турутанова-Кетова.



Хорошо сохранившийся отпечаток всего насекомого с откинутым в сторону правым передним крылом и сложенными на спине остальными крыльями.

Голова овальной формы, длиной 3,5 мм, с наибольшей шириной 2,2 мм перед сужением в шейку. Никаких деталей строения на голове различить нельзя. Усики тонкие, приблизительно с 70 члениками. Переднегрудь почти квадратная, с длиной в 2 мм, шириной 1,7 мм, короче головы. Средне- и заднеспинка, как и брюшко, сохранились плохо.

Переднее крыло: длина 13 мм, наибольшая ширина 3,5 мм. Крыло длинное и узкое, по форме близкое к крыльям современных *Mantispidae*. Передний край довольно прямой. SC доходит до середины крыла. Костальное поле сравнительно неширокое, с восемью поперечными жилками. R довольно прямая жилка, наибольшее ее отклонение от SC в области отщепления M от R; к концу SC R довольно близко подходит к переднему краю крыла и несколько удаляется от него во второй половине птеростигмы, дает изгиб, почти параллельный изгибу переднего края, образуя небольшой концевой развилок. В субкостальном поле две поперечные жилки. Одна расположена в первой трети крыла, а другая, r-c, является передней границей птеростигмы. Поперечная жилка r-c выпукла дистально. Птеростигма темная, длинная, длиннее третьей радиальной ячей; длина ее 4 мм, ширина 0,25 мм. RC начинается в начале второй трети крыла, делится на уровне середины крыла, образуя длинную и довольно узкую дискондальную ячейку; RS₁ с тремя ветвями; RS₂ и RS₃ простые; RS₄ с небольшим развилком на конце. M, как обычно, в основании слита с R; разветвляется M на одном уровне с „recurrent vein“; M₂ простая, M₁, M₃ и M₄ с концевыми развилками. Три MC. Cu разветвляется на середине своей длины и, как у современных верблюдов, CuA сильно притянута очень коротенькой поперечной жилкой к M. CuP поперечной жилкой притянута к A₁. A₁ и A₂ тоже соединены, последняя с развилком.

Заднее крыло длиной около 12 мм. Передний край прямой, длина SC 6 мм. Костальное поле узкое, в нем видно пять поперечных жилок. R и птеростигма такие же, как и в переднем крыле. Есть длинная „recurrent vein“, начинается она от R 3 мм дистальнее отхождения M от R, как у всех мезозойских верблюдов, что я считаю доказательством того, что „recurrent vein“ есть настоящее начало RS, сдвинутое в процессе эволюции проксимально. RS ветвится немного раньше конца SC. Между R и RS четыре поперечные жилки. Ветви RS и M аналогичны таковым в переднем крыле. MC три. CuA с широким и коротким концевым развилком. CuP и анальные жилки не сохранились.

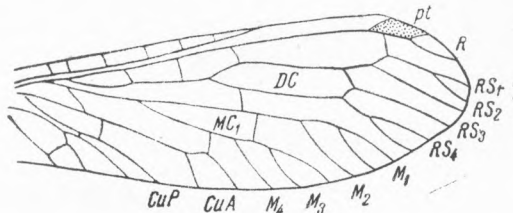
Mesoraphidia pterostigmatis sp. n. отличается от всех мезозойских верблюдов наличием длинной, коричневой птеростигмы, более короткой SC и наличием в обоих крыльях трех MC. По форме крыла и жилкованию ближе всего стоит к *M. inaequalis* Mart.

Proraphidia turkestanica gen. n., sp. n.

№ $\frac{2452}{475}$ (Палеонтологический институт), Кара-тау, Галкино; А. В. Мартынов.

Заднее крыло хорошей сохранности. Длина крыла 11 мм, наибольшая ширина его 4 мм. Костальный край до впадения в него SC совершенно прямой, затем дает выпуклый изгиб, создавая впечатляющее небольшого горба перед птеростигмой. Костальное поле узкое, с шестью поперечными жилками, длина его 6 мм. R довольно прямая,

очень приближена к SC в своей проксимальной половине, далее немного отходит от нее и поле между R и SC довольно широкое, почти равно по ширине костальному полю. В конце R образует две косые веточки, ограничивающие маленькую темную птеростигму (длина 1,25 мм, ширина 0,75 мм), сдвинутую к концу поля. Вторая радиальная ячейка разделена поперечной жилкой надвое; третья радиальная ячейка длинная и широкая, по отношению к этой ячейке птеростигма сдвинута дистально; передняя жилка третьей радиальной ячейки на уровне середины крыла.



„Recurrent vein“ есть, отходит от R немного дистальнее начала свободной M. RS разветвляется на расстоянии 4,75 мм от основания крыла; RS₁ и RS₄ с развилками; RS₂ и RS₃ простые. M₁ и M₃ с длинными развилками; M₂ и M₄ простые. MC одна. Cu бифурцирует почти в основании крыла; CuA с развилком.

Proraphidia turkestanica sp. n. сильно отличается от мезозойских видов довольно широкой формой крыла и короткой, современного типа птеростигмой, и в то же время сохраняет признаки мезозойских верблюдок: „recurrent vein“, отходящую от R самостоятельно; первое разветвление RS, расположенное проксимальнее середины крыла; длинные DC и третью радиальную ячейку.

Палеонтологический институт
Академии Наук СССР

Поступило
10 XII 1946

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ F. M. Carpenter, Proc. Am. Acad. Arts and Sci., 71, № 2 (1936). ² А. Мартынов, Изв. Росс. А. Н., 233 (1925). ³ А. Мартынов, Изв. Росс. А. Н., 569 (1925).