

Новый третичный муравей

Ю. М. Залесский

В 1948 г. геолог А. Ф. Доброшенкова обнаружила в керне скважины в районе Березовского массива (Закарпатская Украина) остаток небольшого насекомого хорошей сохранности. Он оказался остатком нового вида миоценового муравья подсемейства *Formicinae*. Ниже приводится его описание.

Сем. *Formicidae* (Latreille) Stephens

Подсем. *Formicinae* Ashmead

В систематике современных муравьев, как известно, большое значение имеет характер так называемого стебелька, связывающего грудной отдел с расширенной частью брюшка, т. е. с так называемыми гастральными сегментами брюшка (*gaster*). В ископаемом состоянии, когда тело не всегда сохраняется или сохраняется недостаточно хорошо, строением стебелька, как систематическим признаком, пользоваться невозможно, или затруднительно. Включения олигоценых муравьев в янтаре в этом отношении гораздо благодарнее. Когда же палеознтомологу приходится иметь дело с отпечатками муравьев на породе, то в общем комплексе признаков преимущественное значение приобретает жилкование крыльев. Однако, учитывая большую изменчивость муравьев вообще, их половой полиморфизм и разнообразие подвидов, систематические выводы, основанные исключительно на строении жилкования крыльев, не являются очень надежными. Общая схема жилкования в пределах всего семейства муравьев остается более или менее постоянной, а характер отклонений в отдельных случаях имеет неравнозначное систематическое значение. У описываемого здесь остатка муравья сохранился стебелек брюшка, представленный одним члеником, что определяет его принадлежность к подсемейству *Formicinae*. Членик стебелька небольшой, с четырехугольными очертаниями на отпечатке. Общие очертания головы четырехугольны по форме, она расширена сзади и несколько сужена спереди с выемкой на затылочном крае.

Lastus tertartus Zalesky nov. sp.

Остаток представляет собой отпечатки одной крылатой особи: отпечаток (рис. 4) и контротпечаток (рис. 5), которые были вскрыты при расколе зерна. Остаток является почти полным, за исключением плохо

сохранившихся ног, не полностью сохранившихся усиков и, очевидно, подвернутых сегментов брюшка, кроме переднего. Самец это или самка, установить затруднительно.

Размеры остатка следующие: длина сохранившейся части туловища 3,4 мм; длина головы 1,2 мм; длина груди 1,4 мм; длина переднего

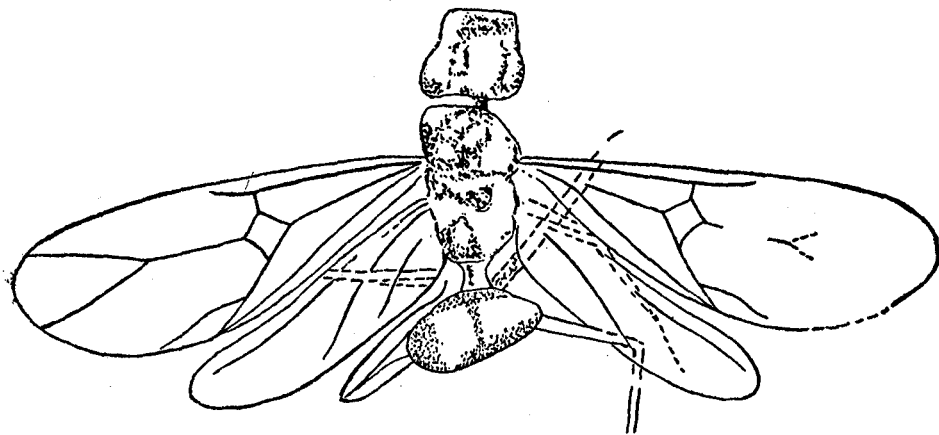


Рис. 1. Отпечаток *Lasius tertarius* nov. sp.

крыла 4 мм; ширина 1,5 мм; длина заднего крыла 3 мм; ширина 1 мм. Длина целого усика около 2,5 мм.

Судя по отпечатку головы (рис. 1) она была четырехугольных очер-

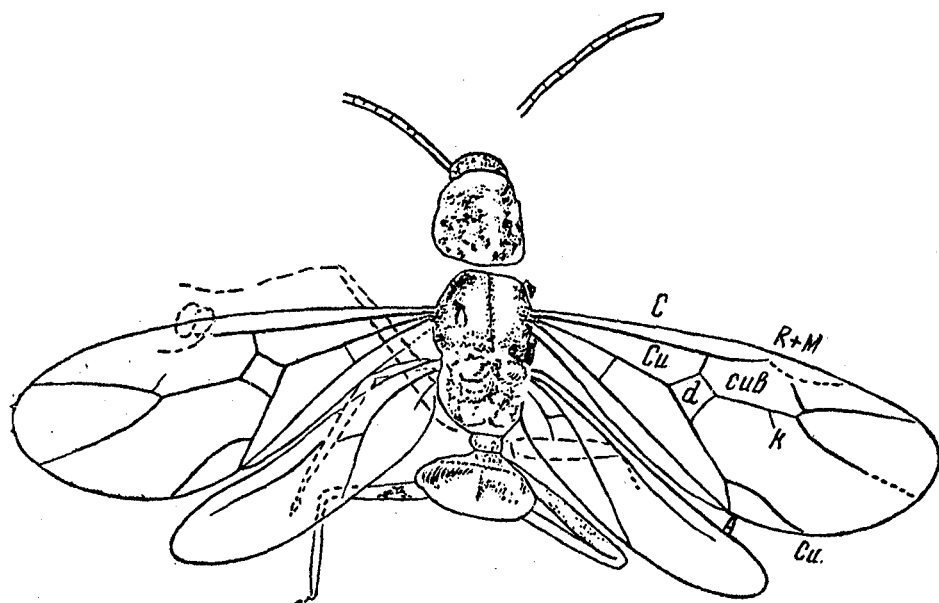


Рис. 2. Контротпечаток *Lasius tertarius* nov. sp.

таний, расширена сзади и сужена спереди, с выемкой на затылочном крае. Усики имеют нитевидный жгутик. На отпечатке одного усика сохранилось восемь сегментов жгутика считая от конечного сегмента, который не уплощен и не носит характера булавы. На отпечатке дру-

гого усика сохранились не вполне отчетливые очертания рукоятки, т. е. первого удлинённого сегмента. Рукоятка по форме была, очевидно, цилиндрической, но никакого утолщения посередине ее не заметно. Весь отпечаток головы покрыт отдельными участками обуглившейся массы органического вещества. Глаз различить не удается.

Переднегрудь имеет посередине продольную борозду. На эпинотуме у заднегруды заметны бугры (рис. 2). Грудь, как и голова, в отдельных местах покрыта углистым веществом.

Стебелек одночлениковый. Членик стебелька четырехугольный, на отпечатке ширина его больше длины, на контротпечатке он кажется несколько длиннее и уже вследствие худшей сохранности отпечатка по краям.

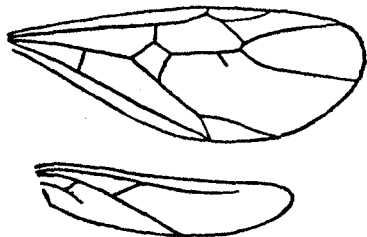


Рис. 3. Реконструкция жилкования переднего и заднего крыла *Lasius tertarius* пов. sp.

Брюшко видно не полностью. Виден только первый членик брюшка (первый гастральный сегмент), а остальная часть брюшка, очевидно, подогнута и уходит под плоскость породы отпечатка. Это хорошо заметно по выпуклому на отпечатке переднему сегменту брюшка, который в задней части загибается и частично уходит под породу. В передней части первый сегмент брюшка слегка смят в виде полукруглого ободка, лежащего несколько в другой плоскости и как бы слегка

имитирующего очень широкий и короткий сегмент. По середине первого сегмента брюшка хорошо заметно продольное вдавление, имеющее на отпечатке вид борозды. На контротпечатке оно выражено в виде продольного возвышения. Продольное вдавление на первом сегменте, слабо распространяющееся на другие сегменты брюшка, отмечено М. Рузским [3] как отличительная особенность для самок *Anergates atratulus* Schenk, но у них это вдавление носит совсем другой характер — оно довольно широко и занимает значительную часть середины сегмента.

Ноги сравнительно небольшие, голени и бедра умеренно узкие, сохранились плохо и имеют неясные очертания, только задняя пара ног более или менее отчетлива. Строение лапок неразличимо.

Крылья сохранились полностью. На отпечатке (рис. 1) не вполне ясна только вершина правого переднего крыла. Жилкование крыльев не везде одинаково отчетливо, но восстанавливается полностью, так как отпечатки крыльев одной стороны тела дополняют отпечатки другой его стороны (рис. 3).

Переднее крыло с довольно полным жилкованием $R + M$ толще всех жилок и постепенно утончается к птеростигме. Cu упирается в так называемую дискоидальную ячею d , которая имеет обычную, столь характерную для многих муравьев, неправильно четырехугольную, почти ромбовидную форму. От этой ячеи к вершине крыла отходит вильчато делящаяся жилка k (рис. 2 и 3). Представлена также и так называемая кубитальная ячея (sub)¹. Дистальный конец Cu , отходящий от угла дискоидальной ячеи, направленного к заднему краю крыла, вильчато делится; A — жилка прямая и простая, упирается в заднюю ветвь разветвления Cu у заднего края крыла. В проксимальной и дистальной частях кубитальной ячеи (sub) расположены две ограничи-

¹ Для обозначения этих ячеек в данном случае употребляются старые названия, укоренившиеся в специальной литературе по муравьям. Для жилок же взяты новые обозначения номенклатуры, общей для всех других насекомых.

вающие ее жилки — одна, отходящая почти под прямым углом от ствола R + M к дискоидальной ячейке, другая косая, упирающаяся в птеростигму. В основной части крыла между Cu и A имеется прямая поперечная жилка, почти перпендикулярная к A (рис. 2 и 3).

Сравнивая жилкование крыла этой формы с жилкованием его у других *Formicidae*, мы видим, что оно вообще носит общий формикоподобный характер и ближе всего к некоторым видам ископаемых мио-

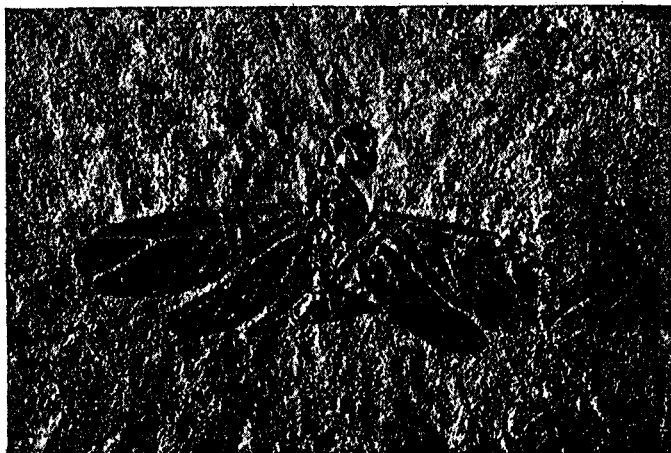


Рис. 4. Фотография отпечатка остатка *Lasius tertarius* nov. sp.

ценовых муравьев, описанных Геером как представители рода *Formica*, как то: *F. globularis* Геер, *F. macrocephala* Геер, *F. obiecta* Геер из отложений Радобоя [4], и к представителю рода *Lasius*, опи-

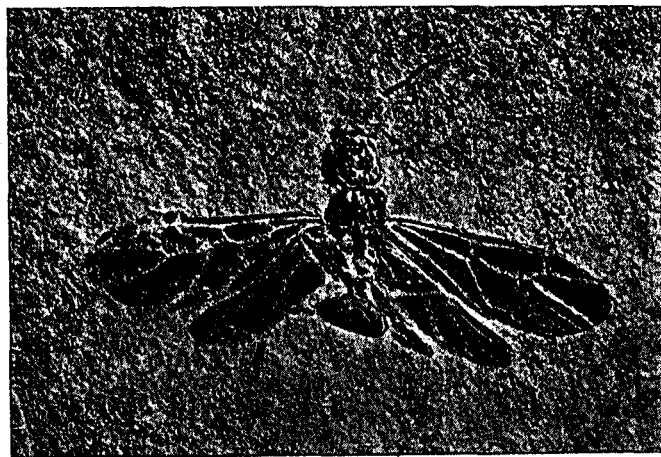


Рис. 5. Фотография контрпечатка остатка *Lasius tertarius* nov. sp.

санному В. Поповым [3] из сарматских отложений Кавказа *Lasius martynovi* Ророва. Однако, описываемая новая форма, несмотря на известное сходство с этими видами, отличается от них присутствием продольного вдавления на первом сегменте брюшка.

Возраст этой новой находки — миоцен, вероятно, сармат.

Находка остатка насекомого в керне представляет необыкновенную удачу. Однако, хотя это явление и редкое, оно не единственное. Остатки насекомых были уже описаны автором [1], обнаруженные в кернах на Урале. При более детальных исследованиях в тех районах на Урале и в Приуралье, в которых были встречены единичные ископаемые насекомые (и в частности остатки их в кернах буровых скважин), в естественных обнажениях были обнаружены целые фауны насекомых.

Присутствие остатков насекомых в кернах буровой скважины, до известной степени указывает на вероятность больших скоплений их в данных отложениях и на возможность обнаружить богатую фауну насекомых в естественных обнажениях или в расчистках данного горизонта.

Как известно, олигоценовые муравьи в янтаре и отпечатки миоценовых муравьев не представляют собой редкости. Сравнительно не так давно В. В. Поповым [2] были описаны два остатка муравьев из миоценовых отложений Кавказа. Однако, описанная здесь находка миоценового муравья представляет интерес, так как является первой в новом местонахождении, где, несомненно, следует ожидать обнаружения и других остатков насекомых. Одновременно она указывает на осадочные условия образования вмещающих пород.

ЛИТЕРАТУРА

1. Залесский Ю. М. Насекомые из пермских отложений Соликамского и Чердынского районов. Вопросы теоретической и прикладной геологии. Сб. 5. Моск. геол.-развед. ин-та, 1948, стр. 44—52.
2. Попов В. В. Два новых ископаемых муравья с Кавказа. (Hymenoptera, Formicidae). Труды Палеозоолог. ин-та, т. II, 1933, стр. 17—21.
3. Рузский М. Муравьи России. Ч. 1. Труды Общества естествоиспыт. при Имп. Казанск. университете, т. XXXVIII, вып. 4, 5 и 6, Казань, 1905.
4. Heer O. Die Insektenfauna der Tertiägebilde von Oeningen und von Radoboj in Croatien. Zweiter Theil. Leipzig, 1849, pp. 1—284.