

Б. В. ЛОТОЦКИЙ

ХЕТОТАКСИЯ ЛИЧИНОК КЛЕЩЕЙ РОДА *DERMACENTOR* КОСН ФАУНЫ ТАДЖИКИСТАНА

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 29 I 1949)

Трудность видовой диагностики преимагинальных фаз развития иксодовых клещей побуждает искать новые, более тонкие морфологические детали строения у этих паукообразных.

В последнее время проф. А. А. Захваткиным с успехом был использован в этих целях щетинковый покров тироглифоидных клещей. В изучении хетотаксии у иксодид Джэкобом обращалось внимание на систематическое значение инфраинтернальных щетинок (*ii*), а Померанцевым — на количество и расположение хет створок анального клапана. Однако указанные авторы касались лишь половозрелой фазы иксодид. Изучение хетотаксии личинок и нимф еще только начато. В настоящем сообщении вкратце публикуются результаты исследований щетинкового покрова двух видов рода *Dermacentor* Koch, свойственных фауне Таджикистана: *D. marginatus* Sulz. и *D. daghestanicus* OI.

В хетотопографическом отношении вся поверхность тела личинок клещей сем. Ixodidae может быть подразделена на 10 комплексов или зон, из которых 5 расположены на дорзальной поверхности и 5 на вентральной. Каждой зоне соответствует свой набор щетинок, несущих определенные функции. Различные роды иксодид характеризуются тем или иным набором щетинок в этих зонах. Так, для рода *Dermacentor* (фауны Таджикистана) характерно полное выпадение хетома краевой зоны.

На дорзальном щитке личинок *Dermacentor marginatus* и *D. daghestanicus* имеются по паре глазных (*OC*) и заднещитковых (*PS*) щетинок (рис. 1). У личинки *D. marginatus*, кроме того, здесь имеется еще пара переднещитковых щетинок (*AS*), что, таким образом, составляет полный набор щитковой хетотаксической зоны. На *alloscutum* щетинки группируются в двух косопоперечных рядах. Передний относится к спинной и боковой зоне и включает пару спинных щетинок (*DS*) и пару боковых (*LA*). Задний ряд содержит у обоих видов по две пары щетинок: заднеспинных (*PD*) и заднебоковых (*PL*). У личинки *D. marginatus*, кроме того, имеется пара добавочных заднебоковых (*PL₂*) щетинок. Задний край тела дорзальной поверхности содержит у обоих видов фестонный комплекс из 5 пар фестонных щетинок (*FE₁₋₅*).

Грудная зона содержит по 4 пары грудных щетинок (*TH₁₋₄*). Коскальная зона включает у личинок лишь щетинки кокс. У обоих видов их 4 пары: на I коксе *COR* и *COI*; на II и на III коксах по одной *COI*. Анальная зона содержит две пары щетинок: внешнестворные (*PV*) располагаются на створках анального клапана и рядом с анусом —

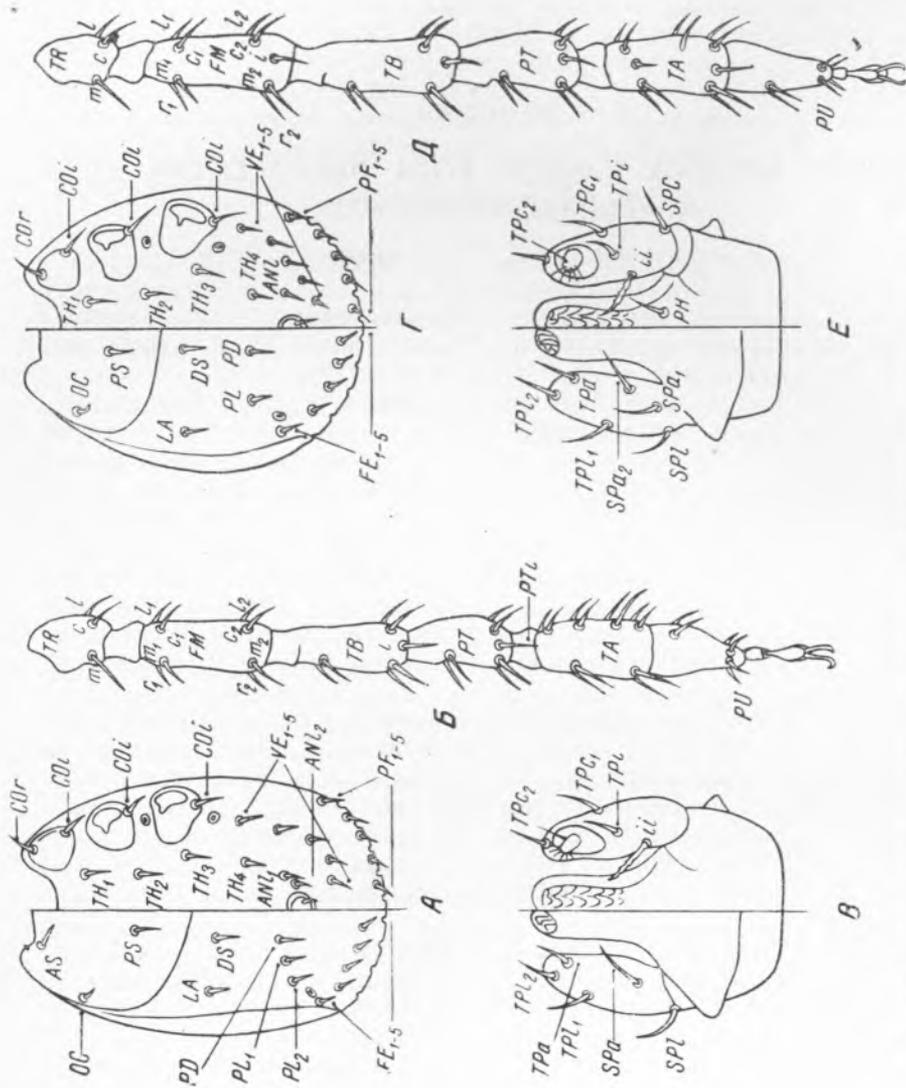


Рис. 1. А — хетом дорзальной (слева) и вентральной (справа) поверхностей тела личинки *Dermatogaster marginatus* Sulz.; Б — хетом передней ноги личинки *D. marginatus* Sulz.; В — хетом дорзальной (слева) и вентральной (справа) поверхностей ротовых органов личинки *D. marginatus* Sulz.; Г — хетом дорзальной (слева) и вентральной (справа) поверхностей тела личинки *D. daghestanicus* Ol.; Д — хетом передней ноги личинки *D. daghestanicus* Ol.; Е — хетом дорзальной (слева) и вентральной (справа) поверхностей ротовых органов личинки *D. daghestanicus* Ol.

анально-латеральные (*ANl*). Брюшная зона включает до пяти брюшных (*VE₁₋₅*) щетинок, располагающихся концентрически заднему краю тела. По последнему располагаются пять пар заднефестонных (*PF₁₋₅*) щетинок.

Хетом ног у обоих видов развит довольно хорошо. Все членики ног личинок иксодид вообще обладают четырьмя или шестью продольными рядами щетинок: внешним (*e*), внутренним (*i*), боковым (*l*), срединным (*m*), передним (*r*) и задним (*c*). Каждый членик представляет собой особую хетотаксическую зону, которых, таким образом, по числу члеников насчитывается шесть (*CO*, *TR*, *FM*, *TB*, *PT*, *TA*). В поперечном направлении каждый членик делится на два-три отрезка, слившихся воедино. У личинок некоторые из этих отрезков совершенно лишены хет, а в других они располагаются поперечными поясками, нумерующимися в направлении от проксимального конца к дистальному.

Коксы и вертлуги несут хеты только в одном пояске дистального отдела. О щетинковом вооружении кокс уже говорилось выше. На вертлугах располагается не более трех щетинок (*TRl*, *TRm*, *TRc*). Бедрa вооружены четырьмя хетами в проксимальном пояске (*FMr₁*, *FMM₁*, *FMc₁*, *FMI₁*) и четырьмя в дистальном (*FMr₂*, *FMM₂*, *FMc₂*, *FMI₂*). У личинок *Dermacentor daghestanicus* в дистальном поясе имеется еще одна пара щетинок (*FMI*, *FMe*). Голень содержит в проксимальном поясе лишь одну пару хет (*TBr₁*, *TBM₁*), а в дистальном — три (*TBr₂*, *TBM₂*, *TBC₂*, *Tbl₂*, *TBi₂*, *TBe₂*). Центральная часть лапки у личинок *D. marginatus* несет четыре пояса, содержащих до шести пар щетинок (*TAc₁₋₄*, *TAl₁₋₄*, *TAm₁₋₂*, *TAr₁₋₂*), а дистальная часть — до трех пар (*TAc₅*, *TAl₅*, *PU₁₋₄*). У личинок *D. daghestanicus* в трех поясах центральной части лапки содержится семь пар щетинок (*TAc₁₋₃*, *TAl₁₋₃*, *TAr₁₋₂*, *TAm₁₋₂*, *TAi₁₋₂*, *Tae₁₋₂*), а в дистальной — три (*TAr₃*, *TAm₃*, *PU₁₋₄*).

В хетотаксии ротовых органов различается шесть зон, соответствующих их морфологической структуре; щетинки на них располагаются, подобно тому, как и на члениках ног, в четыре продольных ряда (*a*, *i*, *e*, *l*). У обоих рассматриваемых видов дорзальная поверхность основания хоботка (*BD*) лишена волосков, так же как и I членик пальп (*PP*) у личинок *Dermacentor daghestanicus* (у личинок *D. marginatus* I членика пальп не имеется).

Слитые II и III членики пальп, делящиеся на две зоны (*SP* и *TP*) лишь условно, содержат на дорзальной поверхности у личинок *Dermacentor marginatus* 5 щетинок (*TPi₁*, *TPi₂*, *TPa*, *SPa*, *SPI*), а у *D. daghestanicus* — 6 (*TPi₁*, *TPi₂*, *TPa*, *SPa₁*, *SPa₂*, *SPI*). На вентральной поверхности здесь же у личинок *D. marginatus* имеется 4 щетинки (*TPc₁*, *TPc₂*, *TPi*, *ii*), а у *D. daghestanicus* — 5 (*TPc₁*, *TPc₂*, *TPi*, *ii*, *SPc*).

IV членик пальп несет пучок из 7—8 тончайших сенсилл (*QP*), одна из которых обычно длиннее других и направлена вперед.

На вентральной поверхности основания хоботка (*BV*) имеется пара постгипостомальных щетинок (*PH = BVi*), которая у личинок *Dermacentor marginatus* нередко недоразвивается.

Некоторые группы описанных щетинок подвержены количественным и топографическим колебаниям, имеющим определенные пределы и статистическую закономерность.

Хотя личинки обоих рассматриваемых видов рода *Dermacentor* различимы и по особенностям структуры наружного скелета, хетотаксия их помогает диагностике, а в ряде случаев служит, видимо, и единственным диагностическим методом в детерминации преимагинальных фаз иксодид.

Взаимные отличия личинок обоих видов могут быть сведены в следующую таблицу (табл. 1).

Признаки	<i>D. marginatus</i> Sulz.	<i>D. daghestanicus</i> Of.
1. Форма тела непитавшихся особей	Удлиненная	Овальная
2. I членик пальп	Не выражен	Хорошо выражен
3. Задний контур вентральной поверхности основания хоботка . .	Образован дугообразной линией	Образован прямой линией
4. Щетинки тела { <i>PL</i> <i>AS</i>	Две Имеется	Одна Отсутствует
5. Щетинки ротовых органов { <i>SPa</i> <i>PH</i> <i>SPc</i>	Одна Обычно отсутствуют То же	Две Обычно имеются То же
6. Щетинки лапки I ноги { <i>TAi</i> <i>TAe</i>	Отсутствуют То же	Имеется две пары То же

Помимо служебного значения в диагностике, хетотаксия представляет глубокий интерес в вопросах онтогенеза клещей и эволюции всего семейства.

Институт зоологии и паразитологии
Таджикского филиала
Академии наук СССР

Поступило
19 I 1949