

## L'épistome et l'appareil buccal des *Caeculus* (Acariens prostigmatiques).

Chez le *Caeculus echinipes* Dufour<sup>1)</sup>, type du genre, la partie antérieure du corps, le céphalothorax, est protégée dorsalement par un bouclier subtrigone. La figure donnée par Berlese (1888, Acari, Myr., Scorp. Ital., fasc. L, no. 3) pour cette espèce montre (Fig. 1) que le bord antérieur, ou vertex, de ce bouclier est dépassé par quatre poils, deux internes terminés en massue, deux externes sétiformes : mais leurs insertions ne sont pas visibles pour la raison suivante.

En avant le bord de ce bouclier céphalothoracique, au lieu de rester sur le même plan que la face dorsale, s'incline en faisant un angle avec elle (Fig. 4), de façon à former un rebord *Bc* plus ou moins oblique (correspondant au bandeau ou *clypeus* des Araignées), qui se continue en avant dans un plan différent par un prolongement, l'épistome *Ep* (vertex ou bord frontal du tronc) placé dorsalement au-dessus des chélicères (représenté chez les Araignées par le *lorum* basilaire des chélicères). Cet épistome se relie, par une bande transversale de tégument plus souple, au rebord du bouclier et il peut ainsi être rétractile sous celui-ci (en même temps que le rostre ou capitulum), de sorte qu'il se trouve complètement caché quand on regarde l'animal par sa face dorsale.

Si l'on exerce une traction sur les chélicères de manière à ramener en avant sur un plan horizontal (Fig. 2) cet épistome normalement déclive, on y distingue deux régions : 1<sup>o</sup> une postérieure *V* qui est soudée au corps et qui porte une rangée de quatre poils (ce sont les poils du vertex) comprenant deux papilles *pv* claviformes assez courtes, trapues<sup>2)</sup> et deux soies *sv* plus allongées, grêles dans leur partie proximale, mais légèrement dilatées et denticulées distalement<sup>3)</sup> ; 2<sup>o</sup> une région antérieure qui se soulève en se détachant du tégument pour venir former une lame *L* s'avancant au dessus de la partie basale *D* du capitulum et se terminant par une petite saillie arrondie au-dessus des chélicères *Ch*.

<sup>1)</sup> Mes observations ont été faites sur 18 individus qui ont été recueillis en septembre 1930 par M. H. Gadeau de Kerville dans le midi de la France sur la frontière de la Catalogne, aux environs de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne) et qui, par l'ensemble de leurs caractères, me paraissent correspondre à la forme typique trouvée par L. Dufour (1832) en Espagne. Grâce à l'obligeance du Dr. A. C. Oudemans j'ai pu examiner également des spécimens de la même espèce qui provenaient de deux localités Italiennes : Macugnana (massif du Monte Rosa) et San Remo.

<sup>2)</sup> Ces papilles *pv* offrent une surface muriquée, c'est-à-dire hérissée de petites pointes courtes.

<sup>3)</sup> Cette dilatation ne se produit que dans le sens dorso-ventral (Fig. 3) de sorte que, vue de dessus (Fig. 2), la soie *sv* paraît mince dans toute son étendue. Sur cette partie dilatée en spatule il existe de petits tubercules très aigus qui donnent un aspect denticulé à l'extrémité apicale.



En son milieu cette lame montre une tache arrondie claire : dans une vue de profil, on constate que celle-ci correspond à une partie tégumentaire mince beaucoup moins chitinisée

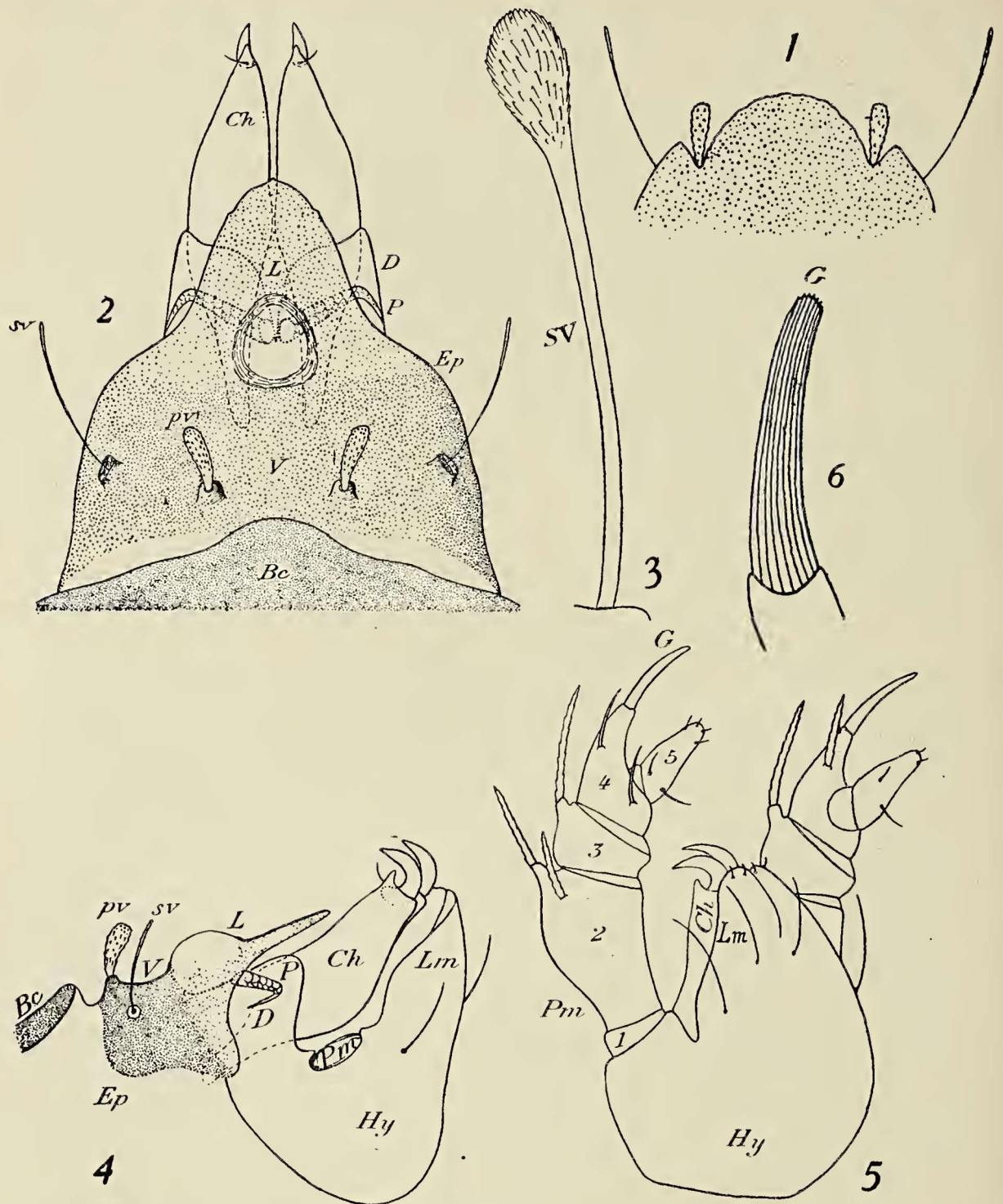


Fig. 1 : Bord antérieur du bouclier céphalothoracique (état normal). — Fig. 2 : Epistome supposé ramené en avant. — Fig. 3 : Soie spatuliforme du vertex vue de profil (plan dorso-ventral). — Fig. 4 : Epistome (dans sa position normale) et hypostome (vue latéro-dorsale : côté droit). — Fig. 5 : Hypostome (vue latéro-ventrale : côté droit). — Fig. 6 : Ongle du palpe maxillaire.

*Bc*, rebord du bouclier céphalothoracique ; *Ep*, épistome dont la région postérieure *V* porte les poils du vertex (*pv* et *sv*) et la région antérieure *L* montre une tache arrondie, au dessous de laquelle se trouvent les stigmates trachéens ; *D*, paroi dorsale de la partie basale du capitulum ; *P*, péritrèmes ; *Ch*, chélicères ; *Hy*, hypostome ; *Lm*, lobes maxillaires ; *Pm*, palpes maxillaires ; *G*, ongles.



que le reste, qui est bombée en forme de calotte et au dessous de laquelle se trouve l'ensemble des deux stigmates respiratoires.

Ces orifices sont placés en arrière des chélicères sur la paroi dorsale de la base du capitulum.

Dans le capitulum qui, tout à fait infère et caché sous le bord antérieur du bouclier céphalothoracique, porte dorsalement les chélicères et ventralement les maxillipèdes, on distingue, en effet, une partie basale qui constitue une sorte d'anneau autour des pièces buccales et dont le bord antérieur se continue ventralement par l'hypostome *Hy*, résultant de la soudure de deux parties symétriques qui sont les articles basilaires des maxillipèdes.

Dorsalement la paroi de cette partie basale du capitulum se divise en deux lobes *D* séparés par une entaille, à l'extrémité de laquelle on trouve rapprochés l'un de l'autre les deux stigmates trachéens.

Ceux-ci ne sont pas ouverts : mais chacun d'eux est caché sous un organe particulier, le péritrème, qui offre l'aspect d'une série d'écailles, parce qu'il est formé d'une double rangée de chambres.

Les deux péritrèmes *P* ne sont pas libres, mais s'appliquent et s'attachent sur la cuticule de la partie basale du capitulum : ils comprennent d'abord une branche longitudinale qui se termine postérieurement par une extrémité aveugle : puis ils se recourbent en une branche transversale pour se diriger l'un vers l'autre et viennent se rencontrer sur la ligne médiane au-dessus des stigmates, d'où partent les troncs trachéens au nombre de quatre.

D'autre part, l'épistome des *Caeculus*, étant très développé et s'avancant loin en avant pour se terminer sur la partie basale du capitulum, passe au dessus du point de réunion des péritrèmes et des stigmates qu'il recouvre, et c'est à ce niveau qu'il présente le bombement qui se manifeste, dans une vue dorsale, sous l'aspect d'une tache arrondie claire : il est probable que l'entrée de l'air peut s'effectuer par cette partie mince de la cuticule.

Les chélicères sont typiquement en forme de pinces didactyles. Chacune d'elles est composée de deux articles : le 1<sup>er</sup> (basal) forme le corps de cet appendice et il porte, du côté ventral, près de son sommet, le 2<sup>e</sup> qui est un doigt mobile représenté par un ongle robuste falciforme, fortement recourbé dorsalement et très finement denticulé au bord concave.

Pour constituer une pince didactyle, il devrait exister, comme antagoniste s'opposant à cette griffe, un prolongement dorsal (doigt immobile) du 1<sup>er</sup> article : mais on n'observe ici que des traces de cette branche immobile, qui a subi une si forte régression qu'on ne peut plus parler d'une véritable pince ;



ce rudiment de doigt fixe porte chez les *Caeculus* un poil (poil tibial) <sup>1)</sup> qui est absent chez les *Thrombidium*.

Les maxillipèdes ont leurs articles basilaires ou coxae qui se rapprochent pour former la lèvre inférieure ou hypostome et ils portent extérieurement les palpes maxillaires (Fig. 5).

La partie postérieure de l'hypostome est largement rhomboïdale et présente une rangée transversale de quatre soies droites dirigées en avant et aussi longues que la lèvre elle-même.

Dans sa partie antérieure l'hypostome est formé de deux pièces symétriques, les lobes maxillaires qui sont tronqués obliquement en avant et dont chacun porte vers le sommet deux très courts appendices sétiformes; à l'extrémité leurs bords externes (galeae) se recourbent vers la face dorsale pour venir embrasser les chélicères.

Les palpes maxillaires sont courts et composés de 5 articles.

Le 1<sup>er</sup> (trochanter) est annuliforme. Le 2<sup>e</sup> (fémur), beaucoup plus grand que les autres, s'étire dorsalement en un tubercule portant un poil muriqué et présente, sur le côté externe, un poil semblable plus court. Le 3<sup>e</sup> (génual), en forme d'anneau étroit, se prolonge dorsalement en un tubercule muni d'un poil également muriqué. Le 4<sup>e</sup> (tibia) montre, sur le côté externe, deux longues épines droites et aiguës et, sur le côté interne, un poil muriqué; il se termine par un tubercule allongé portant un ongle G apical très robuste qui est sillonné longitudinalement et dont l'extrémité mousse est finement denticulée (Fig. 6). Le 5<sup>e</sup> (tarse), qui prend naissance sur le 4<sup>e</sup> au-dessous de l'ongle, est un appendice papilliforme (tentacule) subovale, qui pend inférieurement: il présente 4 épines (2 externes, 2 internes) longues et obtuses: à son extrémité apicale on voit 6 épines courbées à leur sommet.

MARC ANDRÉ.

Paris, 1934.

### Was 1934 een goed hyale-jaar?

In het artikel van den heer L e m p k e, getiteld: „Een *Colias hyale*-probleem” (E. B. dl. VIII, 1 Juli 1932, no. 186, pag. 401) vraagt hij o.a.: „Wie kent bijzonder goede *hyale*-jaren?”

Naar aanleiding hiervan deel ik mede, dat ik op een terrein, gelegen aan den Ouderkerkerdijk te Amsterdam, waar

<sup>1)</sup> On admet que la chélicère représente un appendice dans lequel l'article basal correspond à l'ensemble coxa + trochanter + fémur + génual, tandis que le doigt immobile est assimilable au tibia et le doigt mobile au tarse.