

**Diploures Campodéidés des grottes du Pendjab**  
*(Simlacampa clayae)*

C. BARETH et B. CONDÉ \*

Le Campodéidé troglobie *Simlacampa clayae* Condé 1957, ne nous était connu que par l'holotype ♀ (Brit. Mus. no. 1971-524) de Naldera cave, dans les Simla Hills (Pendjab)\*\*

Cette remarquable espèce, la seule connue d'une grotte de l'Inde, vient d'être retrouvée, par la *British speleological Society Expedition to the Himalayas*, dans deux cavernes de la même région (Baghol State, near Simla). Quatre spécimens, malheureusement en bien mauvais état de conservation, nous ont été confiés par le Dr P.N. Lawrence, ce qui permet d'apporter des compléments à la diagnose originale, de décrire le ♂ et de faire connaître un stade juvénile.

STATIONS. — Beterh, flowstone near bat guano, 25-XI-1970: 2 ♂, 1 sexe? (abdomen incomplet). — Song Goffar, XI-1970: 1 ♀ juv.

COMPLÉMENTS À LA DIAGNOSE

Longueurs. — 6, 7 et 7,3 mm.

Tête. — Aucune antenne n'est intacte; les plus longues sont brisées après le 18e article (♂) ou après le 21e (juvénile). Le 18e (adulte) est environ 4 fois aussi long que large; son bord apical porte une couronne de minces sensilles bacilliformes. Chez le juvénile, tous les articles sont beaucoup moins allongés (cf. ci-dessous). Le sensille principal du IIIe article est entouré de minces sensilles, identiques à ceux qui se trouvent à l'apex des autres articles.

Chez le type, le front présente une chétotaxie asymétrique: à gauche, 2 macrochètes s'insèrent en avant des branches latérales de la suture en Y; à droite, le phanère le plus externe manque. Condé avait admis l'absence accidentelle de ce dernier, en supposant que la formule typique était 2 + 2. L'examen des nouveaux spécimens infirme cette conclusion, car seuls les macrochètes de la paire parasagittale sont présents (1 + 1).

Les plaques sétigères des palpes labiaux portent, dispersées entre de très nombreux poils glandulaires (plus de 200), une quinzaine de courtes soies banales, identiques à celles que l'on ne rencontre habituellement qu'en avant du champ glandulaire. Cette disposition est mentionnée pour la première fois.

\* Université de Nancy I, Zoologie approfondie, 30, rue Sainte-Catherine. 54 - Nancy.

\*\* Notes biosp., 2, 1957, p. 101-105.

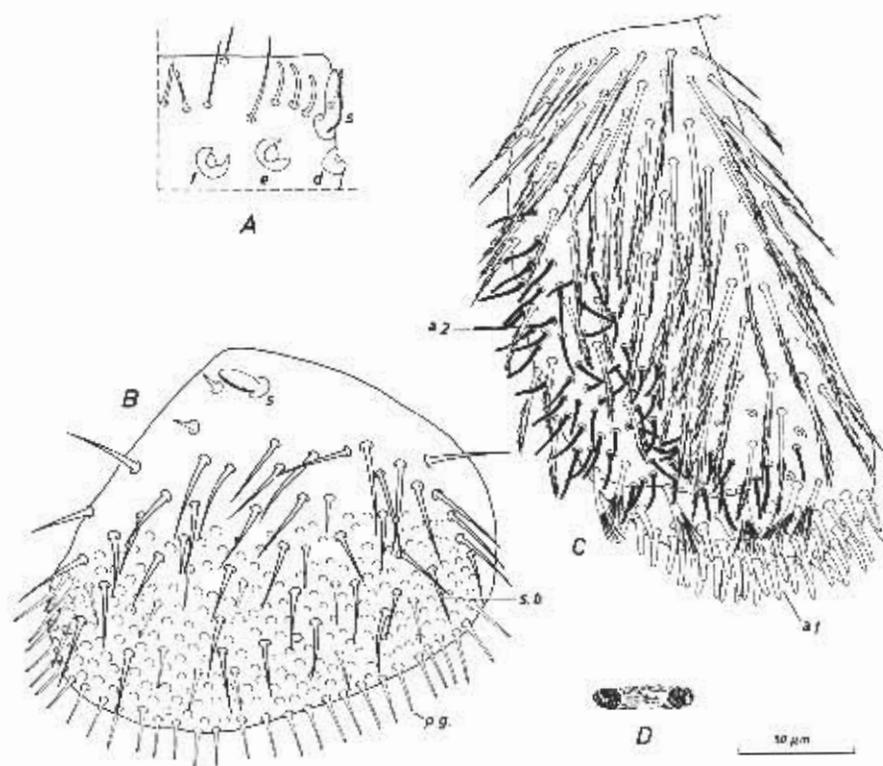
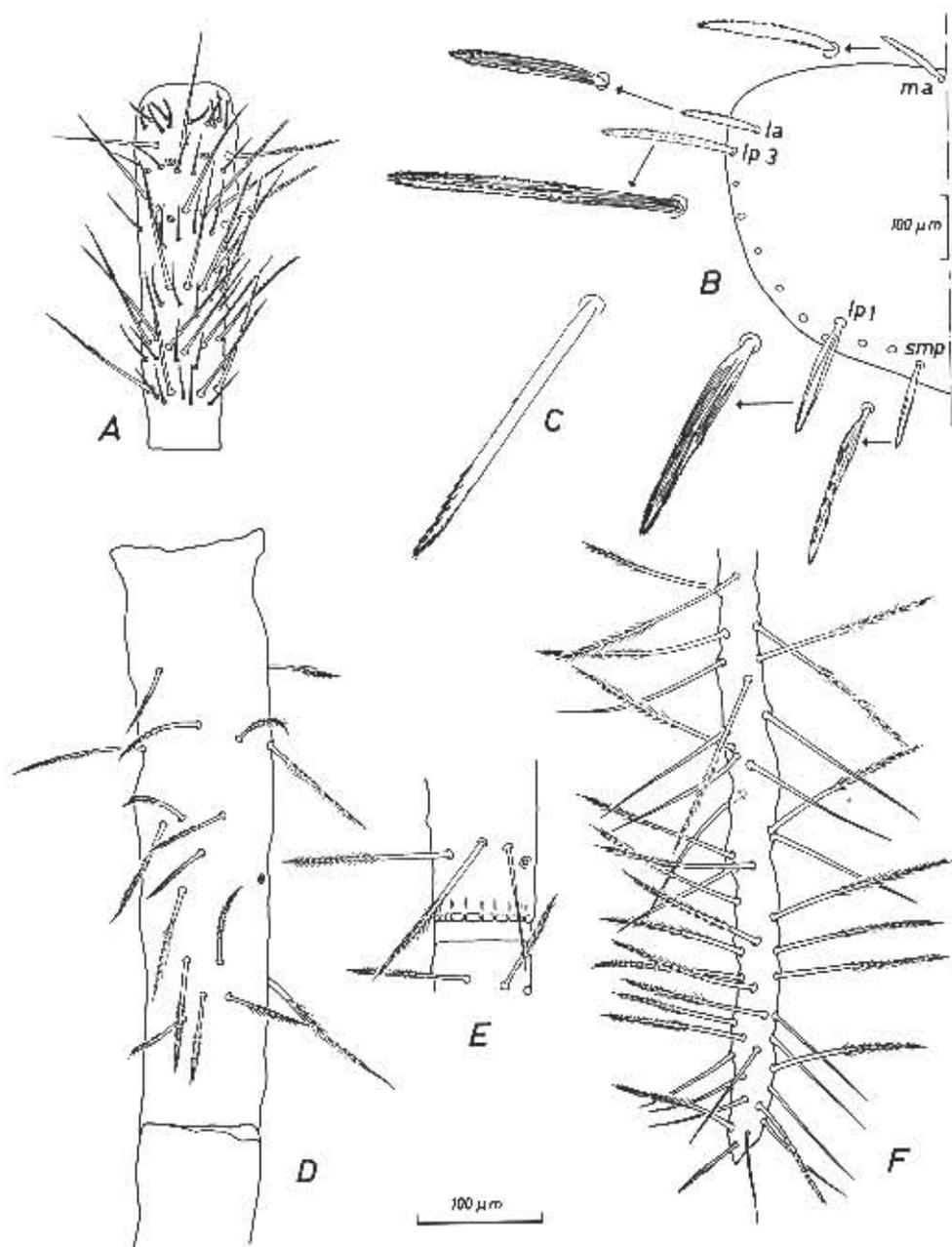


Fig. 1. *Simlacampa clayae* Condé, ♂ de 6,7 mm. A. Sensille du 3e article antennaire. - B. Plaqué sétigère du palpe labial droit. - C. Appendice gauche du 1er urosternite. - D. Faisceau de spermatozoïdes en coupe optique.  $a_1$  = poils glandulaires du champ apical;  $a_2$  = poils glandulaires du champ latéro-interne;  $d, e, f$  = embases des macrochètes antennaires;  $p, g$  = poils glandulaires du palpe;  $s$  = sensille principal;  $s, b$  = soies banales du palpe.

Fig. 2. *Simlacampa clayae* Condé, ♂ de 7,3 mm. A. 18e article antennaire. - B. Pronotum (soies de revêtement non représentées). - C. Macrochète latéral postérieur du mésonotum. - D. Base du cerque. - E. Marge apicale d'un article primaire. - F. Extrémité de l'article apical du cerque.  $ma$  = macrochète médial antérieur;  $la$  = macrochète latéral antérieur;  $lp_1, lp_2$  = macrochètes latéraux postérieurs;  $smp$  = soie marginale postérieure.



Thorax. — Au pronotum, les longueurs relatives des macrochètes sont les suivantes:  $ma = 60$ ,  $la = 68$ ,  $lp_3 = 125$ ,  $lp_1 = 95$ . Au mésonotum, les macrochètes latéraux postérieurs, tombés chez le type, sont un peu plus longs que leurs homologues pronotaux (130/125), mais un peu moins barbelés qu'eux. La chétotaxie aberrante des fémurs (macrochète tergal présent en I et II, absent en III) se trouve confirmée.

Abdomen. — Seul le juvénile possède, comme le type, 2 + 2 macrochètes au tergite VII; les autres spécimens ne présentent que le phanère le plus latéral. Chez tous, il y a 2 + 2 macrochètes en VIII et 5 + 5 en IX (total).

La chétotaxie du sternite I est un peu instable: 9 + 9, 10 + 12, 11 + 11, 12 + 11 (10 + 10 chez le type). La portion médiane varie peu; un seul spécimen possède 5 + 4 macrochètes au lieu de 4 + 4; les portions latérales, par contre, portent chacune de 5 à 8 phanères disposés grossièrement sur 3 rangs. La soie moyenne sternale des styles est plus ou moins différenciée d'un appendice à l'autre, parfois bien nette et ailleurs peu distincte des soies banales.

Le seul cerque complet ( $\delta$  de 7,3 mm) est environ 2 fois  $\frac{1}{2}$  aussi long que le corps (18/7,3); il comprend une base et 17 articles dont la longueur augmente progressivement, les distaux atteignant 1 mm chacun. Le revêtement est fait de macrochètes relativement courts sur la base et 1 fois  $\frac{1}{2}$  à 2 fois plus longs sur les articles apicaux, auxquels se mêlent, sur ces derniers, de rares soies glabres. La marge apicale de chaque article présente une rangée de petites plaques quadrangulaires qui sont plus contrastées que le reste de la cuticule et paraissent plus épaisses.

## DESCRIPTION DU $\delta$ MALE

Le sternite I est dépourvu de champ glandulaire et ses appendices ont une forme identique à ceux décrits chez la  $\varphi$ . On retrouve également le champ glandulaire apical (poils  $a_1$ ) et le champ glandulaire latéro-interne (poils  $a_2$ ), mais l'un et l'autre sont plus denses; l'appendice droit du  $\delta$  de 6,7 mm porte 46  $a_1$  et 58  $a_2$  (respectivement 21-26 et 36-41 chez la  $\varphi$ ). On notera la présence de soies banales barbelées parmi les phanères  $a_2$ .

Papille génitale avec 18 poils glabres formant la rosette. Pas de soies banales en arrière de la ligne unissant les 2 macrochètes du sternite VIII.

*Faisceaux de spermatozoïdes.* Les testicules des 2  $\delta$  adultes sont remplis de faisceaux de spermatozoïdes de 30-35  $\mu$  de diamètre. Le filament qui supporte les spermatozoïdes décrit 3 à 3 $\frac{1}{2}$  tours de spire d'un diamètre voisin de 27 à 34  $\mu$ ; sa longueur totale atteint 250 à 300  $\mu$ ; il est plein, circulaire et, dans sa portion la plus épaisse, le diamètre de sa section est de 3,5-3,8  $\mu$ ; l'une de ses extrémités est longuement effilée, tandis que l'autre est brièvement acuminée. Les spermatozoïdes sont peu nombreux autour de chaque filament.

## DESCRIPTION DU JUVÉNILÉ

Longueur, 4 mm.

Cet exemplaire s'écarte principalement des adultes par ses articles antennaires beaucoup moins allongés qui sont, au plus, 2 fois aussi longs que larges.

Les articles des pattes sont également moins grêles, ainsi que le montre le tableau suivant dans lequel sont consignés les rapports longueur/largeur des 3 derniers articles des pattes métathoraciques.

	<i>Fémur</i>	<i>Tibia</i>	<i>Tarse</i>
♂ juvénile	4,5	10	9,5
♂ de 6,7 mm	4,8	12,8	12
♂ de 7,3 mm	5,5	12,7	12

Une variation analogue s'observe en rapportant la longueur du tibia III à celle de la capsule céphalique (de la pointe du rostre au pied de la suture en Y); les rapports sont respectivement de 1,5, 2 et 2.

Les appendices du sternite I, peu élargis, portent déjà des poils  $a_1$  et  $a_2$ , mais en petit nombre (7 et 8-10).

La papille génitale, peu pileuse, est en partie cachée par des conerétions. Les testicules ne renferment pas de spermatozoïdes.

## RÉSUMÉ

Quatre nouveaux spécimens de *Simlacampa clayae* Condé, trouvés dans 2 grottes du Pendjab, permettent de compléter la diagnose originale, de décrire le ♂ et un stade juvénile.

## SUMMARY

Four new specimens of *Simlacampa clayae* Cédé, found in two caves in Pundjab, give opportunity to improve the original diagnosis and to describe two ♂ and one immature.