

UNE NOUVELLE ESPÈCE DU GENRE *HABROLEPIS*
 [HYM. CHALCIDOIDEA ENCYRTIDAE]
 PARASITE DE *PSEUDAONIDIA TRILOBITIFORMIS*
 [HOMOPTERA DIASPIDIDAE] EN NOUVELLE-CALÉDONIE

PAR

G. FABRES (*)

O.R.S.T.O.M., Laboratoire d'Entomologie et de Lutte Biologique, Nouméa, Nouvelle-Calédonie

Habrolepis neocaledonensis spec. nov., obtenue en Nouvelle-Calédonie de *Pseudaonidia trilobitiformis* GREEN est décrite. Cette espèce vient se joindre à quatre autres espèces qui constituent au sein du genre un groupe particulier. La question de l'homogénéité de ce groupe et de l'opportunité d'une redéfinition du genre est abordée.

Les espèces du genre *Habrolepis* sont toutes parasites primaires de cochenilles diaspines et certaines d'entre elles sont utilisées comme agents de lutte biologique. La description d'une nouvelle espèce obtenue en Nouvelle-Calédonie de *Pseudaonidia trilobitiformis* GREEN sur agrumes, s'inscrit comme une contribution à la connaissance des hyménoptères entomophages utilisables dans le cadre de la lutte contre les cochenilles diaspines des agrumes. La morphologie particulière des spécimens récoltés, aussi bien femelles que mâles, motive le bref exposé historique et les réflexions qui accompagnent la description proprement dite.

Dès 1917, MASI plaçait dans le genre *Habrolepis* FOERSTER (1856) une espèce des Seychelles dépourvue d'écaillés (soies lamelliformes) au bord occipital et au scutellum chez la femelle : *H. aeruginosa* MASI (1917). COMPÈRE & ANNECKE (1961) définissent de nouvelles limites au genre *Habrolepis* en justifiant l'introduction dans ce genre d'une nouvelle espèce d'Afrique du Sud dépourvue d'écaillés au bord occipital et au scutellum : *H. obscurus* COMPÈRE & ANNECKE (1961), *H. obscura* ANNECKE & MYNHARDT (1970). Cette espèce présente des mandibules pourvues de deux dents et d'une troncature (ce qui l'exclut du genre *Adelencyrtus* ASHMEAD) et le sillon frontal bordé de soies

(*) Nous remercions M. H. COMPÈRE spécialiste Emeritus de l'Université de Californie-Riverside pour l'enseignement qu'il nous a prodigué pendant notre séjour dans son laboratoire et le Dr D. P. ANNECKE qui nous a procuré des spécimens d'*H. obscura* et d'*H. occidua*.

16 JUL. 1974

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 6969 Ent. Agr.

(caractéristiques du genre *Anabrolepis* TIMBERLAKE) lui fait défaut. Deux nouvelles espèces d'Afrique du Sud présentant les mêmes caractères ont depuis été décrites et placées dans le même genre : *H. setigera* et *H. occidua* ANNECKE & MYNHARDT (1970).

Nous verrons plus loin que le groupe formé par ces quatre espèces au sein des *Habrolepis* est hétérogène et ne se prête pas encore à une révision du genre. Ces considérations nous ont incité à décrire la nouvelle espèce dans le cadre de la classification préexistante.

Habrolepis neocaledonensis spec. nov.

FEMELLE. — De nombreuses parties du corps présentent des reflets métalliques dont la coloration varie selon l'incidence de la lumière. On peut obtenir les teintes vertes, bleues, jaunes orangées ou violacées sur les surfaces suivantes : face, joues, front, vertex, bord occipital, mesoscutum, scutellum (bord postérieur surtout), axilles, mesopleures, premiers tergites abdominaux et côtés de l'abdomen. Le reste du corps est brun-noir à noir avec des reflets brillants non colorés. Scape, pedicelle et cinq premiers articles du funicule brun à brun-noir; sixième segment funiculaire jaune doré; Coxae, fémurs et tibias brun à brun-noir, extrémité apicale des tibias jaune pâle, éperon des tibias médians jaune pâle, articles des tarsi jaune pâle excepté le dernier tacheté de noir.

Tête caractéristique du genre; aplatie dorsalement; en vue latérale, triangulaire, les plans du vertex et de la face formant un angle aigu, la face infléchie ventralement vers l'arrière; vue dorsalement, vertex plus étroit que l'œil, inférieur à la moitié du plus grand diamètre de celui-ci, approximativement deux fois plus long que large; ocelles en triangle équilatéral, les postérieurs très près du bord de l'œil à une distance inférieure au diamètre de l'ocelle, espacés du bord occipital par deux à trois fois le diamètre de l'ocelle; espace interocellaire réticulé, réticulations analogues à celles du scutellum mais moins prononcées et s'estompant peu à peu sur la face. Antennes s'insérant au-dessus d'une ligne rejoignant le bord inférieur des yeux, insertion plus près du bord buccal que du bord oculaire; scape aplati s'élargissant progressivement vers l'apex pour s'y rétrécir brutalement en une courbe semi-circulaire; sa plus grande largeur égale deux fois la plus petite et approximativement égale au $1/5$ de la longueur; pédicelle pas tout à fait deux fois plus long que large, aussi long que les trois premiers segments funiculaires réunis; les quatre premiers segments funiculaires transverses s'allongent progressivement, segments V et VI nettement plus grands que les précédents, VI plus grand que V et presque aussi long que large; massue légèrement plus longue que le funicule, premier segment nettement plus grand que les deux autres et légèrement plus long que le dernier segment funi-

culaire, arrondie à l'apex; sensilles présentes sur tous les segments de la massue et sur les trois derniers segments funiculaires; mandibules typiques du genre avec deux dents, dent ventrale bien individualisée, dent dorsale prolongée par une troncature.

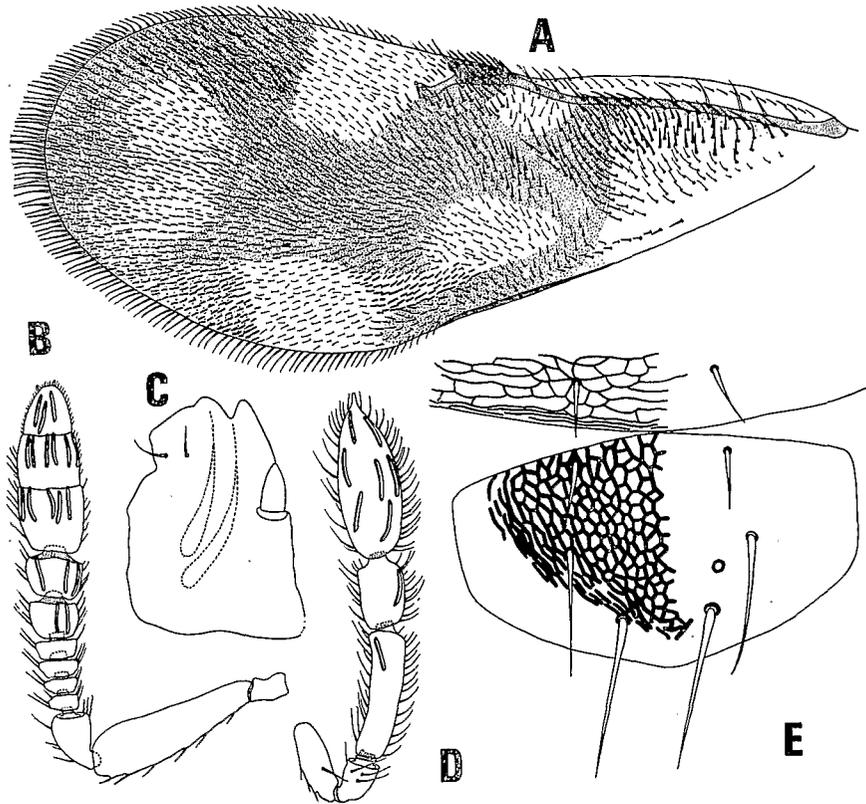


FIG. 1. *Habrolepis* spec. nov. A. Aile antérieure de la femelle. B. Antenne de la femelle. C. Mandibule. D. Antenne du mâle. E. Sculpture du scutellum et d'une partie du mesoscutum.

Thorax court et large; mésoscutum et scutellum plus larges que longs; mésoscutum finement réticulé à aciculé dans le sens transversal; scutellum fortement réticulé.

Ailes antérieures enfumées avec des plages hyalines ainsi dénommées (DELUCCHI, 1965): zone triangulaire hyaline à la base de l'aile, zone hyaline antéro-basale, zones hyalines médioantérieure et médio-postérieure; présence supplémentaire d'une zone hyaline sous le spéculum; apex de l'aile avec une zone hyaline discale et une frange

enfumée plus ou moins large; zone triangulaire basale recouverte postérieurement de poils fins et hyalins, antérieurement de poils foncés, robustes et à bout pointu, implantés sur quatre rangs; zones hyalines sous le spéculum, médioantérieure et médiopostérieure, avec des poils fins et hyalins; apex de l'aile uniformément recouvert de poils sombres robustes et pointus; l'association à l'apex de l'aile d'une zone hyaline et d'une forte pilosité rend le dessin moins net; plage hyaline clairement délimitée du côté proximal et floue distalement.

Ailes postérieures hyalines.

Abdomen légèrement plus long que le thorax; ovipositeur proéminent ($1/4$ à $1/5$ de la longueur de l'abdomen).

Taille moyenne, 1,9 mm, 16 individus mesurés, extrêmes 2,2 et 1,7 mm.

MÂLE. — Corps uniformément brun à brun-noir; antennes brun clair; tarses médians et postérieurs, extrémité apicale des tibias, base des fémurs médians jaune pâle; tarses antérieurs jaune plus foncé, extrémité du dernier article des tarses tachée de noir; reflets jaune orangé jamais brillamment colorés.

Tête pas proportionnellement plus large que celle de la femelle; vertex très large, plus large que le plus grand diamètre de l'œil; insertion des antennes plus près du bord oculaire que du bord buccal au-dessus d'une ligne rejoignant le bord inférieur des yeux; antennes avec deux segments funiculaires plus longs que larges, scape et pédicelle courts, scape légèrement renflé au milieu, deux à trois fois plus long que large, pédicelle de la moitié de la longueur du scape, segments funiculaires cylindriques, le premier plus étroit et deux à trois fois plus long que le second, ce dernier approximativement de la longueur du scape, massue non segmentée plus grande que le premier segment funiculaire, terminée par une papille.

Thorax dans les mêmes proportions que celui de la femelle; ailes antérieures hyalines.

Abdomen beaucoup plus petit que chez la femelle.

Taille moyenne 1,3 mm, 3 individus mesurés, extrêmes 1,4 et 1,1 mm.

Matériel examiné : holotypes : 6 lames correspondant à 4 ♀ et 1 ♂ disséqués, 2 lames portant 6 ♀ et 1 ♂; Museum national d'Histoire naturelle de Paris.

Paratypes : 9 ♀ et 1 ♂; Collection personnelle de l'auteur.

Individus obtenus de *Pseudaonidia trilobitiformis* sur citrus à Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

H. neocaledonensis se range dans le genre *Habrolepis*, il se différencie des espèces du même groupe par les caractéristiques du dessin de l'aile antérieure. La présence d'une zone hyaline sous le spéculum le distingue d'*H. aeruginosa* et d'*H. setigera*.

Chez *H. occidua* et *H. obscura* la bande pigmentée qui sépare les zones hyalines médioantérieures et médiopostérieures de la zone hyaline apicale est large (aussi large que les zones hyalines médioantérieures et postérieures elles-mêmes). Sa limite distale est sensiblement rectiligne et perpendiculaire au grand axe de l'aile.

Chez *H. neocaledonensis* cette bande va en se rétrécissant du bord de l'aile vers le disque et devient très étroite entre les zones hyalines médioantérieures et postérieures et la zone hyaline apicale. Sa limite distale a une forme en V. L'association d'une zone hyaline apicale et d'une forte pilosité rend le dessin moins net. Cependant le contour de la zone hyaline évoque la présence de zones apicales antérieures et postérieures fusionnées ou en voie de différenciation. De plus, chez cette dernière espèce, la pilosité antérieure de la zone triangulaire basale est plus abondante que chez les deux autres.

Si l'on considère à présent la morphologie particulière de l'antenne du mâle, *H. neocaledonensis* n'est à rapprocher que de *H. obscura*.

L'introduction dans le genre *Habrolepis* d'une nouvelle espèce sans écaille au bord occipital et au scutellum met à nouveau en lumière l'hétérogénéité de ce groupe et explique les réticences des auteurs à la redéfinition des genres de la tribu des *Habrolepini* HOFFER (1955) évoquée par DELUCCHI (1965). Ce manque d'homogénéité procède de la présence au sein de ce groupe d'espèces ayant un dessin alaire très différent et des antennes mâles de deux types, ces deux éléments ne coïncidant pas : *aeruginosa* et *setigera* ont un dessin alaire typique du genre alors que *obscura*, *occidua* et *neocaledonensis* ont un dessin aberrant ; *setigera* et *occidua* ont des mâles à antennes typiques alors que *obscura* et *neocaledonensis* ont des mâles à antennes aberrantes. Mentionnons ici *Anabrolepis oceanica* DOURT (1950) des îles Carolines et Palau dont le mâle possède des antennes identiques à celles d'*H. neocaledonensis*. La description de la femelle ne mentionne pas la présence d'un sillon frontal et laisse planer le doute sur l'appartenance de cette espèce au genre *Anabrolepis*. Éventuellement placée dans le genre *Habrolepis*, elle se distinguerait de l'espèce néo-calédonienne par le dessin de l'aile antérieure.

SUMMARY

A new species of *Habrolepis* [*Hym. Chalcidoidea Encyrtidae*] parasite of *Pseudaonidia trilobitiformis* [*Homoptera Diaspididae*] in New Caledonia

Habrolepis neocaledonensis spec. nov., reared from *Pseudaonidia trilobitiformis* GREEN in New Caledonia, is described. It belongs to a group of the genus *Habrolepis* with 4 other species (*H. aeruginosa*, *H. obscura*, *H. setigera*, *H. occidua*). The homogeneity of this subdivision and the timeliness of a revision of *Habrolepis* is discussed.

BIBLIOGRAPHIE

- ANNECKE, D. P. & MYNHARDT, M. J. — 1970. On some species of *Habrolepis* FOERSTER and *Adelencyrtus* ASHMEAD [Hymenoptera Encyrtidae] in Southern Africa and Mauricius. — *Entomophaga*, 15, 127-148.
- COMPÈRE, H. & ANNECKE D. P. — 1961. Descriptions of parasitic Hymenoptera and comments [Hymenopt.: Aphelinidae, Encyrtidae, Eulophidae]. — *J. entomol. Soc. S. Afr.*, 24, 17-71.
- DELUCCHI, V. — 1965. Les *Habrolepis* FOERSTER, 1856 [Hym. Chalcidoidea, Encyrtidae] *Entomophaga*, 10, 295-304.
- DOUTT, R. L. — 1950. The parasite complex of *Furcaspis oceanica* LINDINGER. — *Ann. entomol. Soc. Am.*, 43, 501-507.
- MASI, L. — 1917. *Chalcididae* of Seychelles Island. — *Nov. Zool.*, 24, 121-230.

Extrait d'*Entomophaga* - Tome 19 - 1974
Librairie Le François
91, boulevard St-Germain - 75006 Paris

6969