

Hyménoptères Crabronidae Crabroniens néotropicaux des genres *Chimila* Pate, 1944, *Foxita* Pate, 1942, *Pae* Pate, 1944, et *Parataruma* Kimsey, 1982.

Jean Leclercq⁽¹⁾

⁽¹⁾ Professeur émérite à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. E. Haubruge). B-5030 Gembloux (Belgique).

Correspondance personnelle : 190, rue de Bois-de-Breux, B-4020 Liège-Jupille.

Chimila Pate, 1944 : nouvelle clé pour les espèces; données chorologiques nouvelles et première indication d'un comportement xylicole; description de *Chimila cerdai* Leclercq, sp. n. (Guyane française) et *hondurana* Leclercq, sp. n. (Belize). Pour *Foxita* Pate, 1942, *Pae* Pate, et *Parataruma* Kimsey, 1982 : nouvelles données chorologiques.

Mots-clés: Hymenoptera, Crabronidae, Crabronini, *Chimila*, *Foxita*, *Pae*, *Parataruma*. Région néotropicale.

Genus *Chimila* Pate, 1944 : a new key to the species; new records and first indication of a xylicolous behaviour; description of *Chimila cerdai* Leclercq, sp. n. (French Guyana) and *hondurana* Leclercq, sp. n. (Belize). New data for species of *Foxita* Pate, 1942, *Pae* Pate, 1944, and *Parataruma* Kimsey, 1982.

Keywords: Hymenoptera, Crabronidae, Crabronini, *Chimila*, *Foxita*, *Pae*, *Parataruma*. Neotropical Region.

Genre *Chimila* Pate, 1944

Depuis mon article de 1980, j'ai seulement pu voir 9 nouveaux spécimens de ce genre. Ils m'ont permis de reconnaître les faiblesses de la clé que j'avais proposée. Je vais présenter une amélioration, sachant bien qu'elle restera précaire tant qu'on n'aura pas vu plus que deux mâles, bien apprécié la variabilité des caractères de la livrée jaune et testé la pertinence de ce qui me semble maintenant discriminant.

Nouvelle clé des femelles

1. Aire pygidiale très rétrécie, pointue apicalement. Scutum: moitié avant striée ou ridée transversalement avec des points ± nets entre les stries. Propodeum: côtés non striolés 2
- Aire pygidiale moins rétrécie, moins déprimée, ponctuée tout le long, bien arrondie apicalement. Scutum: pilosité dressée très évidente, moitié avant : ponctuation très dense parfois ± orientée transversalement, mais sans rides nettes 4
2. T I largement citrin, aussi une grande partie des sternites. Enclos vaguement limité par un sillon faiblement crénelé, divisé par une carénule, finement ponctué de chaque côté de celle-ci. Clypeus à peu près semi-circulaire, bord subtronqué. Scutum: pilosité dressée faible, moitié avant: finement et assez régulièrement striée transversalement. Scutellum: deux grandes

taches citrines. Flagellomère 2 seulement une fois ¼ plus long que large.....*pae* Pate

- T I tout noir, sternites entièrement brun marron. Enclos très bien limité par un sillon large et fortement crénelé, divisé par un sillon médian irrégulièrement sculpté 3
- 3. Clypeus triangulaire: apex arrondi moins large que le diamètre d'une insertion antennaire. Flagellomère 2 près de deux fois plus long que large. Scutum: pilosité dressée faible; rides transversales médiocres, serrées, assez régulières. Scutellum immaculé. Enclos finement ponctué de chaque côté du sillon médian (seulement quelques faibles strioles). Aire pygidiale plus effilée..... *cerdai* Leclercq sp. n.
- Clypeus subtriangulaire: apex plus largement arrondi, un peu plus large que le diamètre d'une insertion. Flagellomère 2 seulement une fois 1/3 plus long que large. Scutum: pilosité dressée plus évidente et plus brune; rides transversales plus fortes, plus largement séparées, plus irrégulières. Scutellum : une large bande citrine continue. Enclos assez grossièrement rugueux de chaque côté du sillon médian. Aire pygidiale moins effilée..... *hondurana* Leclercq sp. n.
- 4. Propodeum: côtés nettement, entièrement striolés. Parties sombres des pattes et nervures des ailes brun sombre (pas noir). Clypeus arrondi, subtronqué. Ponctuation et pilosité un peu plus fortes..... *tinguana* Leclercq

- Propodeum: côtés lisses avec au plus des traces de stries dans le bas. Parties sombres des pattes et nervures des ailes vraiment noires (pas brunes) 5
- 5. Clypeus trapézoïdal (bord parfaitement tronqué). Plus grande **cooperiana Leclercq**
- Clypeus arrondi, pratiquement semi-circulaire
..... **mocoana Leclercq**

Corrigendum.- Dans ma clé précédente, corrigez une erreur de transcription au § 2, appel du § 3 vers *cooperiana* et *tinguana* : c'est le metanotum (pas le « mesonotum ») qui est jaune sans interruption au milieu. C'est un caractère aléatoire : je reconnais ci-après que des spécimens de *mocoana* peuvent aussi avoir le metanotum tout jaune.

***Chimila cerdai* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♀ : GUYANE FRANÇAISE : Montagne de Kaw, Relais Patawa, x.1999, J. Cerda (Gembloux).

Paratype ♀ : MEXIQUE : Vera Cruz : 32 km N Catemaco, UNAML Reserve, i.1982, E.M. May (Lawrence).

Le nom honore Jean Cerda qui captura l'holotype au piège Malaise.

Description.- 8 mm. Jaunâtre éburné: mandibule largement (mais pas juste à la base), scape, ventralement le pédicelle et le flagellomère 1, clypeus (toute la surface sauf un point médio-basal noir, tout le bord étroitement brun); collare (étroitement interrompu au milieu), seulement un point au lobe pronotal, axilles, metanotum, moitié supérieure de l'aire omalale; une tache à chaque côté des tergites II-V (grandeur à peine décroissante de II-V); patte 1: une raie large sous le trochanter et sous tout le long du fémur et du tibia, apex du fémur largement, patte 2: comme 1 mais l'éburné aminci à la base du fémur et interrompu vers le tiers basal du tibia; patte 3: apex de la coxa (largement), sous le trochanter (étroitement), une tache dorso-distale au fémur et plus de la moitié dorso-distale du tibia, la plus grande partie des tarsomères 1 et 2. Les parties sombres du corps sont vraiment noires (pas brunes) sauf celles-ci qui sont brun marron: flagelle, palpes, partie de la tegula, tarsi 1-2, tergite VI, tous les sternites; Pilosité médiocre, pratiquement nulle sur le sommet de la tête et le dos du thorax du scutum à l'enclos, minime sur le tergite I.

Le paratype est semblablement noir avec le même patron de dessins jaunâtre éburné mais quelques différences sont à noter. Clypeus: tache basale noire allongée jusqu'au milieu. Lobe pronotal plus largement jaunâtre. Aire omalale toute noire. Jaunâtre des pattes moins étendu, absent sous le

fémur 1 (seulement une tache dorso-distale). Taches du tergite plus étendues vers le milieu.

Morphologie et sculpture comme *Chimila pae* et *mocoana*. Différences et précisions opportunes notées en suivant la description détaillée de *pae* dans Pate (1944), sans répéter tout ce que les deux espèces ont en commun:

Clypeus, lobe médian triangulaire (côtés bien droits, apex étroitement arrondi), plat, sans trace de carène médiane. Front et vertex uniformément microponctués, gena très superficiellement microsculptée, ventralement presque lisse. Flagellomères: 1 une fois 2/3 plus long que large, 2 à peu près deux fois.

Scutum: points très petits et très denses, presque tous contigus, avec en plus, dans la moitié antérieure, vers les côtés, des rides sinueuses très fines (plus nettes en vue oblique); seulement une trace de ligne admédiane et de notauli. Mésopleure: points très nets, séparés par des intervalles bien lisses, plus grands vers le milieu. Métapleurie striée. Propodeum: enclos microponctué, sa base crénelée, sillon médian effacé vers l'arrière, limite arrière nette, crénelée; face dorso-postérieure vaguement ponctuée puis très nettement striée; côtés lisses, bien limités par une carène.

Tergite I nettement concave basalement, puis à points moyens très distincts, bien séparés. Tergite II: points repérables quoique très petits et très denses. Tergites suivants microsculptés. Aire pygidiale basalement ovoïde et finement ponctuée, distalement très allongée et très étroite, apicalement presque pointue.

***Chimila hondurana* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♀ : BELIZE : Middlesex, 125 m, 8.iv.1965, E.C. Welling (Collections Nationales Canadiennes d'Insectes, Ottawa).

Le nom est un adjectif rappelant la découverte dans le pays qu'on appelait autrefois le Honduras britannique.

Description.- Ressemble beaucoup à *cerdai*, les différences tenues pour les plus évidentes sont notées dans la clé. Il importe seulement d'ajouter ce qui suit, toujours en comparant avec l'holotype de *cerdai*.

Flagelle plus clair ventralement, plutôt jaune vers la base. Parties citrines: lobe pronotal entièrement mais seulement un point en haut de l'aire omalale, taches des tergites croissantes de II vers V (petites sur T II), fémur 1: une raie sur seulement les 2/3 de la face ventrale et tache dorso-distale plus petite.

Basitarse 3 jaune roux (en grande partie jaune clair chez *cerdai*), avec une ligne d'épines plus distinctes.

Vertex: microponctuation moins nette. Métaopleure: stries un peu moins fortes. T I: ponctuation un peu plus fine. Aire pygidiale: ponctuation basale un peu plus forte.

Chimila mocoana Leclercq, 1980, p. 71.

Holotype ♀: Colombie; paratypes ♀: Pérou.

J'ai séparé cette espèce en valorisant le caractère « lobe pronotal brun sombre ». Je pense maintenant que l'holotype (Colombie) et les paratypes (Pérou) sont des spécimens mélaniques. Tous les spécimens que je vais signaler (un mâle et quatre femelles) ont le lobe pronotal jaune et les autres marques jaunes aussi étendues que chez *cooperiana*. J'aurais admis que *cooperiana* n'est pas une espèce distincte s'il n'y avait pas la différence dans la forme du clypeus, notée dans la clé. Toutes les femelles ont les sternites largement marqués de citrin, sauf celle de Puntarenas dont les sternites sont presque entièrement sombres.

COLOMBIE : Putumayo : Mocoa, ♂ 4.vii.1978, avec son cocon vide et note: « hole in wood », M. Cooper (London). Lobe pronotal largement jaune, le jaune du metanotum ininterrompu tandis que celui du tergite V est interrompu. Fémur 3 largement jaune et remarquablement long, presque rectangulaire. Je n'ai pas admis que ce serait le mâle inconnu de *cooperiana* dont l'holotype est une femelle aussi de Colombie car je suppose que celui-ci serait plus grand, à clypeus ± tronqué et côtés du propodeum plus nettement striolés.

COSTA RICA : Limón: 4 km E Bribri, ♀ vii-ix.1990, P. Hanson (Costa Rica). Puntarenas: Golfe Dolce, 3 km SW Rincón, 10 m, ♀ ii.1993, Hanson & Godoy (Costa Rica).

GUYANE FRANÇAISE : Pointe Combi, ♀ viii.2000, P. Cerdan (Gembloux).

PANAMA : Darién: Parque Nacional Darién, Pirre, Estación Rancho Frio, 80 m, ♀ 20.iii-5.iv.2000, R. Cambra, A. Santos & Bermudez (Panama).

Chimila pae Pate, 1944

COSTA RICA : Puntarenas: 3 km SW Rincón, 10 m, ♀ iii-iv.1989, P. Hanson (Costa Rica).

Genre *Foxita* Pate, 1942.

Ajouts et corrections à Leclercq (2005b):

Foxita boliviae Leclercq, 1955

GUYANE FRANÇAISE. Le nom du preneur des spécimens de Relais Patawa est non P. Cerdan mais Jean Cerda.

Foxita cerdani Leclercq, 2005

Le nom du preneur du paratype de Guyane Française: Montagne de Kaw est non P. Cerdan mais Jean Cerda.

Foxita woyowai Pate, 1942

GUYANE FRANÇAISE. Le nom du preneur du spécimen de Relais Patawa est non P. Cerdan mais Jean Cerda.

PANAMA. Canal Zone, Barro Colorado Island, ♀ 20.v.1967, R.D. Akre (Davis).

Genre *Pae* Pate, 1944

Une erreur de transcription s'est produite dans la rédaction de mon article de 2005a. Je remercie Roberto Cambra T. (Panama) de me l'avoir signalée.

Page 7 : ***Pae amaripa*** Pate, 1944. Il faut supprimer les quatre lignes relatives à la présence de cette espèce au Panama. En fait, cette espèce n'a jamais été trouvée en Amérique Centrale.

Page 8 : ***Pae paniquita*** Pate, 1944. Ajoutez la donnée que j'avais erronément attribuée à *amaripa*, c'est-à-dire :

PANAMA. Darién : P.N. Darién, Est. Rancho Frio, 80 m, ♀ 21.iii-4.iv.2000, Cambra, Santos, Bermudez (Panama).

Corrigendum dans mon article antérieur sur le genre *Pae* (1995, p. 84). Dans la clé des espèces, § 4, l'alternative « - Clypeus (± figs 3, 4) » doit être remplacée par « - Clypeus (± figs 5, 8) »; ces figures 5 et 8 concernent respectivement les espèces *macasae* Leclercq et *paniquita* Pate, comme c'est d'ailleurs bien indiqué dans la légende des figures p. 87.

Genre *Parataruma* Kimsey, 1982

Parataruma Kimsey, 1982, p. 169. Espèce-type: *Parataruma leclercqi* Kimsey, 1982. *In* Leclercq, 1996, p. 101 (clé des genres proches); Menke & Fernandez, 1996, p. 44.

Parataruma leclercqi Kimsey, 1982

Parataruma leclercqi Kimsey, 1982 p. 170. Holotype ♀ : Panama. Paratypes 13 ♀ : Costa Rica, Colombie, Venezuela, Trinidad. Aussi : Brésil, Mexique.

BOLIVIE : Beni: Rurenabaque, 270 m, ♀ 28.iv.1979, M. Cooper (London).

BRESIL : Serrada Araripe, Crato Glara, ♀ v.1969, M. Alvarenga (Alberta, Canada); São Paulo: Campinas, ♂ 15.xii.1990-2.i.1991, A. Ruzszczyk (Lawrence).

COLOMBIE, Valle: Mun. Candelaria, Finca San Luis, 1010 m, tropical dry forest, ♂ 8-10.ix.1975, R.C. Wilkerson (Gainesville).

EQUATEUR : Morena Santiago, Cord. de Cutucu, 6 km Macas, 1100 ft, ♂ 24.v.1981, M. Cooper (Gembloux); Sucumbios, 0.5 S 76.5 W., Sacha Lodge, 290 m, ♀ 22.ii-4.iii.1994, P. Hibbs (Los Angeles), ♀ 3.iv-4.v.1994, P. Hibbs (Lawrence), différent par le flagelle sombre tout le long dessus, jaune du collare et du scutellum moins large, tergite I immaculé, tibias: 2 nettement noirci la face interne, 3 à ½ noir. Napo: 12 km SW Tena, 500 m, ♀ 8.vii.1976, S. & J. Peck (Ottawa), parties jaunes réduites comme les précédentes, mais flagelle tout jaune. Pinchincha, 49 km S Santo Domingo, Rio Palenque Station, ♀ 22-27.ii.1976, J. Bolwood (Ottawa), comme le précédent.

GUYANE FRANÇAISE : Pointe Combi, ♀ viii.2000, P. Cerdan (Gembloux).

PANAMA : Las Cumbres, ♀ 20.i-2.ii.1982, H. Wolda (Alberta, Canada); Darién: P.N. Darién, Est. Rancho Frio, 80 m, ♀ 21.iii-4.iv.2000, Cambra, Santos, Bermudez (Panama), tergite II immaculé.

PÉROU : Depto. Junin: Satipo, ♀ 21-24.i.1984, L. Huggert (Alberta, Canada); Depto. Loreto: Iquitos, Barillal, ♂ 10.ii.1984, L. Hoggert (Alberta, Canada).

VENEZUELA : Guarico, Hato Masaguaral, 44 km S Calabozo, ♀ 10.ii.1986, L. Stange (Gainesville), ♀ idem (Gembloux).

Parataruma tropicauda Kimsey, 1982

Parataruma tropicauda Kimsey, 1982, p. 173. Holotype ♀, paratype ♀: Colombie (London).

GUYANE FRANÇAISE : Pointe Combi, ♀ viii, ♀ ix.2000, P. Cerdan (Gembloux).

Bibliographie

- Kimsey L.S. (1982). *Parataruma*, a new genus of Neotropical Crabronini (Hymenoptera, Sphecidae). *Psyche*, **89**, p. 169-173.
- Leclercq J. (1980). Crabroniens d'Amérique latine appartenant aux genres que Vernon S.L. Pate nomma *Chimila*, *Foxita* et *Taruma* (Hymenoptera Sphecidae). *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège* **49**, p. 70-83.
- (1995). Hyménoptères Sphecides Crabroniens du genre *Pae* Pate, 1944 d'Amérique latine. *Lambillionea* **95**, p. 83-90.
- (1996). A new genus and species of Crabronini (Hymenoptera: Sphecidae) from Sri Lanka. *Memoirs of the Entomological Society of Washington*, **17**, p. 95-102.
- (2005a). Hyménoptères Crabroniens de l'Amérique latine des genres *Pae* Pate, 1944 et *Quexua* Pate, 1942 (Hymenoptera: Crabronidae Crabronini). *Notes fauniques de Gembloux* **55**, p. 7-10.
- (2005b). Hyménoptères Crabroniens de l'Amérique latine du genre *Foxita* Pate, 1942 (Hymenoptera: Crabronidae, Crabroninae). *Notes fauniques de Gembloux* **56**, p. 11-22.
- Menke A.S. & Fernández C.F. (1996). Claves ilustradas para las subfamilias, tribus y géneros de esfécidos neotropicales (Apoidea: Sphecidae). *Revista de Biología Tropical*, **44**, suplemento 2, 68 p.
- Pate V.S.L. (1944). Conspectus of the genera of Pemphilidine wasps (Hymenoptera: Sphecidae). *The American Midland Naturalist*, **31**, p. 329-324.

(8 réf.)