

**HYMÉNOPTÈRES SPHÉCIDES CRABRONIENS  
DU GENRE *ALINIA* ANTROPOV, 1993, D'AMÉRIQUE DU SUD**

Jean LECLERCQ \*

\* Zoologie générale et appliquée, Faculté des Sciences agronomiques, B 5030 Gembloux.  
(Correspondance: rue de Bois-de-Breux, 190, B 4020 Jupille.

Le genre *Alinia* Antropov, 1993, a été proposé pour une espèce, *carinata* Antropov, 1993, représentée par un seul individu, une femelle. L'auteur a eu l'obligeance de m'envoyer une traduction en anglais d'une partie de la diagnose générique et, en prêt, l'holotype de l'espèce, propriété du Musée zoologique de l'Université de l'Etat à Moscou. Par ailleurs, Arnold MENKE m'a offert une traduction en anglais de tout l'article, faite par notre collègue W.J. PULAWSKI. Ainsi documenté, j'ai facilement constaté que 11 spécimens de ce genre figurent, certains depuis longtemps, dans la série de Crabroniens de genres inconnus, que je détiens en espérant avoir tôt ou tard plus de matériel. J'y ai trouvé une *Alinia carinata* typique, 6 représentants de populations continentales et 4 spécimens de deux autres espèces.

*Alinia* est reconnaissable au prix de quelques précisions dans la clé générale des genres de Crabroniens de BOHART & MENKE (1976: 372). En suivant cette clé, on arrive au n° 23, où il faut bien voir que le collare pronotal a une encoche médiane; il y en a une, plus ou moins profonde. Puis, ayant bien vu que les ocelles sont en triangle obtus, qu'il y a une carène précoxale très nette et pas trace de mesopleuraulus, on parvient au n° 35. Là, il faut bien voir que dans l'aile antérieure, la nervure récurrente atteint la cellule submarginale vers le milieu de celle-ci, ou un peu après le milieu, en tous cas de sorte que le segment distal de nervure ainsi délimité est plus long que la nervure transverso-cubitale (fig. 6 dans Antropov; c'est effectivement la condition habituelle des espèces du genre cosmopolite *Crossocerus*). Au n° 36, on voit immédiatement que ce n'est pas le genre australien *Chimiloides* Leclercq (qui a un facies très différent et notamment le collare caréné). Ce n'est pas non plus le genre néotropical *Chimila* Pate (clé des espèces dans Leclercq, 1980) qui est caractérisé notamment par ses mandibules unidentées à l'apex et par son front banalement arrondi.

Chez *Alinia*, la mandibule a aussi une forte dent vers la base, au bord interne, mais son apex est très nettement bidenté chez le mâle, tridenté chez la femelle. En outre, le front est saillant, caréné ou subcaréné transversalement, ce qui rappelle les genres orientaux *Leclercqia* Tsuneki et *Piyumoides* Leclercq. Ces deux caractères sont figurés par ANTROPOV. Pour une diagnose plus complète, je vais indiquer ce qui s'avère différent ou précision utile quand on confronte des *Alinia* avec la diagnose de *Chimila* donnée dans BOHART & MENKE (1976: 412).

Yeux: facettes antérieures au moins aussi agrandies. Clypeus nullement plat, caréné depuis sa base. Face peu concave, entièrement couverte d'une pubescence argentée dense, dirigée vers les côtés, de part et d'autre d'une étroite ligne médiane. Fossettes orbitales plus ou moins nettes, très étroites, allongées juste contre le bord de l'oeil. La carène occipitale est reliée à la carène hypostomienne par deux carènes obliques (type du genre, etc.), mais chez une espèce, elle est simplement interrompue ventralement (fig. 2b,c). Scape nettement bicaréné ou unicaréné avec au moins la trace d'une seconde carène. Flagelle du mâle sans pilosité.

Côtés du collare arrondis ou avec un denticule. Carène acétabulaire présente ou absente. Chez l'espèce-type, au moins chez le mâle, on peut voir une trace d'hypersternaulus (ce qui pourrait signifier une parenté avec le genre *Pae* Pate). Propodeum: carènes latérales présentes, enclos plus ou moins bien limité. Aile postérieure: lobe jugal aussi long, ou à peu près aussi long, que la cellule submédiane. Aire pygidiale de la femelle en gouttière. Tergite VII du mâle sans aire pygidiale, arrondi-subtronqué, nettement ponctué.

Des parties jaunes: au moins une partie du scape et des pattes, des taches au thorax, pas toujours au gastre.

### Essai de clé des espèces

1. Plus grande:  $\pm$  8mm. Beaucoup de parties jaunes, y compris tout l'enclos propodéal et des bandes au gastre (fig. 1). Gena, partie inférieure: un tubercule arrondi, isolé; carène occipitale interrompue ventralement, non prolongée vers la carène hypostomienne (fig. 2c). Scutum assez fortement ponctué-réticulé.....

..... *alinae* n. sp. ♀

- Seulement 5,5-7,2mm. Enclos propodéal noir; gastre sans bandes jaunes. gena sans tubercule isolé; carène occipitale incurvée vers l'hypostome, reliée de chaque côté à la carène hypostomienne par une carénule oblique (fig. 2b; au moins une trace de celle-ci). Scutum moins fortement ponctué. ....2

2. Tergites III-IV avec deux taches jaunes, rondes, très latérales. Scutum lisse à ponctuation peu distincte: points minuscules et très épars. Mésopleure, métapleure et côtés du propodeum finement striolés. .... *altivaga* n. sp. ♀

- Tergites entièrement noirs. Ponctuation du scutum très visible. Mésopleure ponctué, métapleure et côtés du propodeum lisses, entièrement ou presque.....

..... *carinata* Antropov ♂, ♀

### *Alinia alinae* n. sp.

H o l o t y p e . - Venezuela: Caracas, El Valle, ♀ II.1927; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux.

A première vue, on dirait un *Ectemnius* (*Cameronitus*) mais il y a incompatibilité pour deux caractères que l'expérience a fait juger décisifs dans la classification générale des Crabroniens: la conformation du front et la longueur relative des segments de nervure qui forment la base de la cellule submédiane de l'aile antérieure. La découverte du mâle est indispensable pour mieux situer la présente espèce par rapport aux *Ectemnius* et autres *Alinia*; en tous cas, elle est singulière déjà par la combinaison des caractères de sa femelle.

Mandibule presque entièrement et scape entièrement jaune vif. Jaune pâle: collare (même au milieu), lobe pronotal, tegula, axille, scutellum (presque entièrement, aussi ses sutures latéro-postérieures), sutures latérales du metanotum (mais pas celui-ci), tout l'enclos propodéal, prepectus (presque entièrement), bandes des tergites II-V (basale et large sur II, interrompue largement sur III; fig. 1), une partie du sternite II. Palpes brun jaune. Flagelle largement clair en-dessous. Pattes brun jaune, le jaune assez ou très pâle étant présent aux coxas (dessous et extrémité), trochanters (entièrement), fémurs (dessous), tibias I-II devant et III dessous, la plus grande partie des tarses. Aux ailes: nervure et stigma brun noirâtre.

Pilosité argentée du clypeus et de toute la face très dense, cachant la sculpture. Pilosité générale ordinaire mais à noter qu'elle est assez dense et longue sur le collare, argentée et couchée dans le bas de la mésopleure et sur le mesosternum. Soies latérales du tergite VI assez longues, claires, presque doré.



Fig. 1. - *Alinia alinae* n. sp. ♀, gastre

Tête en vue dorsale: subrectangulaire, assez longue, pas très large. Clypeus: lobe médian comme celui de *carinata* mais un peu plus large et moins épais. Face très peu concave. Carène transversale du front très distincte, pratiquement droite, ininterrompue et à peine déprimée au milieu. Sillon frontal bien enfoncé. Fossettes orbitales assez bien imprimées, étroites, longues courbes. Ocelle antérieur aussi grand que les autres; POL à peu près comme OOL; pas de sillon longitudinal au milieu du vertex. ponctuation du front et du vertex assez fine, peu profonde, pas très dense. Carène occipitale interrompue ventralement, non prolongée vers la carène hypostomienne, sans rapport avec le tubercule arrondi très remarquable au milieu de la partie inférieure de la gena (fig. 2c). Scapes très distinctement bicarénés. Articles 3, 4 et 5 de l'antenne semblables, un peu plus longs que larges, les suivants pas plus longs que larges.

Collare parfaitement arrondi, sans la moindre aspérité; son encoche médiane très nette. Scutum assez fortement ponctué-réticulé; scutellum ponctué moins fortement; metanotum à ponctuation extrêmement fine, superficielle. Prepectus lisse, avec seulement des traces de petits points; reste de la mésopleure lisse avec des points petits, épars dans le haut, plus denses dans le bas - ainsi, il y a un contraste entre la ponctuation du scutum et celle de la mésopleure. Pas de carène acétabulaire. Propodeum: enclos bien limité par un sillon étroit, sa base courtement crénelée, son sillon médian très étroit, peu profond, le reste de sa surface à ponctuation fine, pas très dense; face postérieure striolée transversalement, séparée des côtés par une carène nette, complète; côtés finement striolés, d'où un contraste avec la métapleure parfaitement lisse.

Tergite I, moitié postérieure: ponctuation très nette, assez fine, peu dense. Tergites suivants sans ponctuation. Sternite II: deux aires latérales rondes, brunes, à ponctuation dense et fine, assez grandes et bien limitées.

Ailes à nervation pratiquement identique à celle de *carinata*. Pattes sans particularités; fémur 2 relativement épais dans sa moitié basale; 8 ou 9 épines ferrugineuses assez fortes au tibia 2, 10 épines semblables à la face externe du tibia 3; basitarse 2 légèrement courbe, basitarse 3 légèrement épaissi apicalement.

Le nom du genre a été formé en souvenir de l'entomologiste russe V. N. ALIN. le nom de la présente espèce est le génitif latin du prénom de ma petite fille Aline DESSART.

### *Alinia altivaga* n. sp.

H o l o t y p e . - Bolivie: La Paz, Chulumani, 1700m, ♀ 3.IV.1979 (M. COOPER); Natural History Museum, London.

P a r a t y p e s . - Bolivie, idem; Natural History Museum, London. Argentine: Salta, Tartagal, ♀ XI.1971 (M. FRITZ); Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux.

Ressemble beaucoup à *carinata*; taille semblable (6 mm) mais pilosité générale beaucoup moins développée, pratiquement nulle aux vertex, collare et scutum.

Jaune citron: scape entièrement, deux petites taches au collare, lobe pronotal, avant de la tegula, axille, tache très petite aux angles antérieurs du scutellum, deux taches rondes très latérales aux tergites III-IV, trochanters I-III, grande partie des fémurs I-II, tibias I-II et tarsi I-III entièrement, anneau basal et raie postérieure au tibia III. Le paratype de Salta a le jaune encore plus étendu aux fémurs I-II et au tibia III. Aux ailes: nervures et stigma brun. Mandibule noire et rougeâtre.

Tête en vue dorsale subcubique plus encore que chez *carinata*. Clypeus: lobe médian un peu plus large, moins épais, subtronqué. Carène transversale du front consistant en deux bourrelets arrondis, séparés au milieu par l'aboutissement du sillon frontal. Fossettes orbitales très effacées. Triangle des ocelles un peu moins obtus; POL un peu moins que OOL; trace visible d'un sillon divisant le vertex à partir de l'ocelle antérieur. Ponctuation du front et entre les ocelles extrêmement fine; c'est plutôt une microsculpture sans points repérables, d'où contraste avec le vertex qui est lisse, avec des points très petits et extrêmement épars, mais repérables. Carène occipitale précédée d'un sillon crénelé plus large vers le bas, incurvée vers la carène hypostomienne, reliée à celle-ci de chaque côté par une carène oblique, sans saillie dentiforme avant celle-ci.

Collare chez les spécimens boliviens: de chaque côté, une carénule oblique émettant un denticule très net, au milieu: l'encoche est profonde, avec une carénule au fond. Le spécimen de Salta a aussi une carénule latérale mais celle-ci n'émet pas un denticule et il n'y a pas de carénule dans l'encoche médiane. Scutum très lisse et brillant, avec une ponctuation fine et extrêmement éparse; des stries précèdent le bord postérieur. Scutellum un peu plus fortement striolé-ponctué en arrière; son sillon antérieur très nettement crénelé, bien mieux que chez *carinata*. Metanotum microponctué. Mésopleure: sillon épiconémial largement crénelé, toute la surface couverte de stries longitudinales ou incurvées, jusqu'à un vague sillon qu'on peut tenir pour l'indication d'un hypersternaulus. Carène acétabulaire très nette; mesosternum très superficiellement microponctué-microsculpté. Métapleures et côtés

du propodeum striolés, plus fortement chez le paratype de Salta. Propodeum: enclos mal limité du fait de sa sculpture irrégulière, divisé par un sillon très large en avant; carènes latérales très nettes, complètes; face postérieure irrégulièrement microsculptée, plus fortement et même striolée chez le paratype de Salta.

Tergite uniformément et très finement microsculptés, sans ponctuation. Sternite II: deux aires latérales rondes et mates, petites. Aire pygidiale plus rétrécie, presque pointue.

### *Alinia carinata* Antropov

*Alinia carinata* Antropov, 1993: 191, fig. 1-6. Holotype: ♀, Brésil: São Paulo, 17.II.1981.

Brésil: Santa Catarina: Nova Teutonia, ♀ 23.III.1961 (F. PLAUMANN; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux). Paraguay: San Bernardino, ♂ 15.VIII (K. FIEBRIG; Zoologisches Museum der Humboldt Universität, Berlin). Argentine: Tucuman, Horco Molle, ♂ 16/31.X, ♂ 2/15.XI, 2 ♀♀ 10/23.XII.1967, ♀ 1/5.I.1968 (C.C. PORTER; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux, et Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

La nouvelle femelle du Brésil a été comparée directement à l'holotype; l'identité est incontestable mais quelques différences ont été observées. D'abord dans la coloration: la nouvelle a moins de jaune: ni à la mandibule, ni aux trochanters, taches moins larges au collare et seulement un anneau basal au tibia 3. Chez l'holotype, la carène occipitale aboutit ventralement, de chaque côté, à un denticule obtus et il n'y a qu'une vague trace de carénule reliant le denticule à la carène hypostomienne - cette carénule est très visible chez la femelle comparée et, en fait, chez tous les autres spécimens vus.

Les trois femelles d'Argentine ont, au contraire, les parties jaunes plus étendues que chez l'holotype: outre la mandibule encore plus largement, le scutellum entièrement, le metanotum, une grande partie du trochanter 2, plus de la moitié des fémurs 1-2, tibias 1-2 entièrement, 3 presque entièrement. Elles se singularisent aussi par une sculpture moins forte, surtout au mésothorax. Chez les femelles du Brésil, le scutum a une ponctuation assez forte et assez dense, assez uniforme même si elle s'éclaircit vers le milieu, le scutellum est très visiblement strié-ponctué en arrière, le metanotum a une ponctuation très fine mais visible, la mésopleure a une ponctuation plus fine que celle du scutum, néanmoins très distincte et aussi uniformément dense. Chez les femelles d'Argentine, la ponctuation du scutum est nettement plus fine, plus irrégulière, entre des espaces lisses très appréciables, qui deviennent très grands dans le milieu. Le scutellum n'a que quelques points épars; le metanotum est pratiquement sans sculpture; la mésopleure a une ponctuation fine, assez superficielle. Ces différences pourraient inciter à nommer une sous-espèce, mais pour cela, mieux vaudrait que l'on compare des spécimens plus nombreux, y compris des mâles.

La coloration des trois mâles vus diffère de celle des femelles en ayant les pattes presque entièrement jaunes et le scape en partie brun noir. Mais pour le reste, il y a une certaine variation. Celui du Paraguay et un des deux d'Argentine ont autant de jaune à la mandibule et au thorax que les femelles d'Argentine; mais l'autre d'Argentine est mélanisant: seulement une petite tache à la mandibule et deux petites

taches au collare, moitié postérieure de l'axille et du scutellum (donc metanotum tout noir). Flagelle tout brun clair.

Le mâle du Paraguay a une ponctuation mésothoracique semblable à celle des femelles du Brésil, mais un peu moins dense au scutum. Les mâles d'Argentine ont cette ponctuation un peu plus fine et un peu moins dense, réalisant pour ainsi dire un intermédiaire entre la ponctuation des femelles du Brésil et celle des femelles d'Argentine. Ces trois mâles ont les articles 3 à 6 de l'antenne légèrement élargis, légèrement concaves en-dessous, l'article 4 étant plus long (mais un peu moins de deux fois aussi long que large). Il y a une pilosité blanche assez longue couvrant le mesosternum et sous les trochanter. Fossettes orbitales bien plus nettes que chez les femelles. Enclos propodéal mieux limité que chez la femelle, mais montrant une variation individuelle de la sculpture assez surprenante. Tergite VII ferrugineux, largement arrondi, avec une ponctuation médiocre. Les mâles d'Argentine ont une taille nettement plus petite que celle des femelles, ce qui n'est pas étonnant, mais celui du Paraguay est plus grand et plus robuste, autant que les femelles connues.

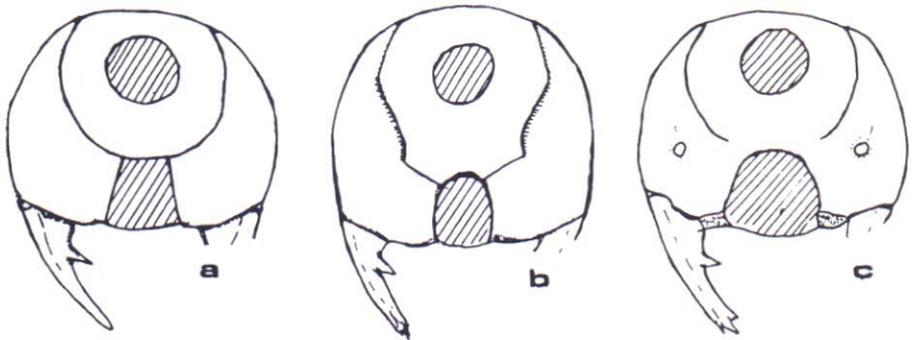


Fig. 2. - Schémas de la tête vue ventralement: a, *Chimila mocoana* Leclercq ♀; b, *Alinia altivaga* n. sp. ♀; c, *Alinia alinae* n. sp. ♀.

## Références

- ANTROPOV A. V. 1993. - [*Alinia carinata* gen. et sp. n., a new representative of the tribe *Crabronini* (Hymenoptera, Sphecidae) from South America]. *Entomologicheskoye Obozrenye*, 72: 190-193 (en russe).
- BOHART R.M. & MENKE A.S. 1976. - Sphecid Wasps of the world, a generic revision. *University of California Press, Berkeley & Los Angeles*, x + 695pp.
- LECLERCQ J. 1980. - Crabroniens d'Amérique latine appartenant aux genres que Vernon S.L. PATE nomma *Chimila*, *Foxita* et *Taruma*. *Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège*, 49: 70-83.