

Lecrenierus genre nouveau de Crabroniens sud-américains
(Hymenoptera, Sphecidae)

par

Jean LECLERCQ (*)

Ce genre nouveau est dédié au Professeur émérite Adolphe LECRENIER, Recteur honoraire de la Faculté des Sciences agronomiques de l'État, Directeur honoraire du Centre de Recherches agronomiques, à Gembloux.

Voilà dix ans que, grâce à un Crédit aux Chercheurs du Fonds National de la Recherche Scientifique, les collections zoologiques de notre Faculté contiennent une série de Crabroniens sud-américains. Son étude serait terminée s'il ne s'y trouvait encore plusieurs représentants de genres inconnus, notamment d'un genre remarquablement caractérisé par la conformation de l'aire pygidiale des femelles (fig. 2, 4, 6, 7) et par celle du dernier article des antennes des mâles (fig. 5). Pour situer et nommer ce genre, j'ai attendu la parution de l'ouvrage monographique de R. M. Bohart et A. S. Menke [1976, *Sphecids Wasps of the World, a generic Revision*. University of California Press, 695 p.] qui contient une clé améliorée des genres connus de Crabroniens. Entretemps, d'autres exemplaires du même genre m'ont été envoyés par plusieurs institutions, si bien que je puis maintenant faire connaître onze espèces qui habitent de la Colombie et de la Bolivie jusqu'en Argentine. Aucune ne semble avoir une répartition géographique très étendue.

Espèce type: *Lecrenierus verstraeteni* n. sp., décrite plus loin, du Brésil méridional.

Diagnose générique

Ici et dans les diagnoses spécifiques qui suivront, j'ai quelque peu changé la terminologie morphologique utilisée dans mes travaux antérieurs. J'ai essayé de la rendre aussi conforme que possible à celle de Bohart et Menke [1976,

(*) Chaire de Zoologie générale et Faunistique, Fac. Sci. Agron. Gembloux.

pp. 7-25]. En effet, j'ai considéré que l'ouvrage magistral et synthétique de ces auteurs constitue une base nouvelle, à laquelle les études sphécidologiques futures devront se référer. C'est à partir de tels travaux qu'on doit espérer la normalisation du vocabulaire descriptif.

Voici les modifications principales que j'ai adoptées :

- Flagellum et flagellomères 1, 2, 3 ... (pour les articles des antennes après le pédicelle). Fossettes orbitales (pour fossettes supra-orbitales ou impressions frontales). Lobes (postérieurs) du pronotum; scutum; métanotum. Sillon épisternal (= épincémial), aire omaulale (= épincémiale); verticaulus (= carène précoxale); enclos propodéal (traduction de propodeal enclosure = aire dorsale du propodéum). Gaster (pour les segments I-VI-VII de l'abdomen fonctionnel).

Avec la nouvelle clé des genres de Bohart et Menke on est conduit sans difficulté au n° 37 qui appelle *Ectemnius* Dahlbom. On vérifie ensuite qu'effectivement *Lecrenierus* s'accommode de presque toutes les prescriptions de la diagnose générale des *Ectemnius* [*ibidem*, p. 422] mais il n'est vraiment pas possible de faire rentrer les espèces examinées dans l'un des 16 sous-genres connus de ce genre cosmopolite, comme Bohart et Menke les définissent. Cependant on est quelque peu abusé parce que ces auteurs méconnaissent que les sous-genres *Cameronitus* Leclercq (Asie, Europe) et *Policrabro* Leclercq (Asie méridionale) ont les mésopleures brillantes, à ponctuation fine et espacée, ce qui est aussi le cas de tous les *Lecrenierus*, des *Chimila* et, mais ici avec des stries dans le haut des mésopleures, des *Ectemnius* sud-américains du sous-genre *Leocrabro* Leclercq. J'ai donc été amené à comparer soigneusement tous les *Lecrenierus* au matériel que j'ai classé dans ces différents taxons mais cela m'a fait exclure l'hypothèse d'une parenté étroite. Aucune espèce de ces taxons n'associe les caractères que je vais indiquer; aucune n'annonce les modifications de l'aire pygidiale femelle et du dernier article des antennes du mâle déjà évoquées. Comme en outre, les 11 espèces de *Lecrenierus* constituent un ensemble relativement homogène, j'en suis venu à les considérer comme représentant une lignée autonome, digne du statut générique, et à interpréter celle-ci comme dérivant directement d'ancêtres antérieurs à la ségrégation des genres *Ectemnius* et *Chimila*, ce dernier genre étant resté, comme les *Lecrenierus*, cantonné dans les régions tropicales peu élevées de l'Amérique du Sud.

Les femelles ont donc l'aire pygidiale nettement, souvent fortement carénée longitudinalement. On observe une carène comparable chez les espèces de deux genres asiatiques: *Piyuma* Pate et *Leclercqia* Tsuneki, mais il doit s'agir d'une acquisition convergente. En effet, chez *Lecrenierus*, l'aire pygidiale est, non simplement triangulaire et plane, mais longuement effilée, bien creusée en gouttière, très semblable pour cela à ce que montrent d'ordinaire les femelles d'*Ectemnius*; en outre, aucune autre particularité n'incite à associer les *Lecrenierus* avec les *Piyuma* et les *Leclercqia*. Il est remarquable qu'on puisse distinguer des *Lecrenierus* comme *leticiae* et *belemensis* chez qui la carène cen-

trale de l'aire pygidiale reste peu saillante, donc probablement primitive, et d'autres espèces chez qui cette carène devient fortement arquée et lamellaire, accompagnée d'une forte touffe de soies dorées aux côtés du tergite.

Les mâles ont donc le dernier article des antennes curieusement échancré en dessous, recourbé, souvent précédé de cils (fig. 5), cette modification est unique chez les Crabroniens. Mais en outre, ces antennes conservent deux caractères primitifs, rarissimes chez les *Ectemnius*: 13 articles et non 12, aucun autre n'étant modifié.

Il faut aussi épinglez que la carène occipitale s'arrête sous la tête, loin avant la carène hypostomale. Aucun *Ectemnius* ne montre un tel espacement; chez *Chimila*, les deux carènes se joignent toujours. La nervation des ailes est comme chez les *Ectemnius*, non comme chez *Chimila*, et c'est cela qui fait passer outre le n° 36 dans la clé de Bohart et Menke [p. 375]; on note en plus que comme chez certains *Ectemnius* (mais pas tous), la cellule marginale est largement tronquée, nullement arrondie, distalement.

Venons-en aux autres caractères qui sont discriminants non pris chacun séparément, mais par leur association.

Mandibules bidentées, avec une forte dent interne (fig. 3) chez les deux sexes. Scapes nettement bicarénés. Flagellomères assez courts, 1 guère plus long que 2 et au plus deux fois plus long que large. Clypéus court, son lobe médian en saillie épaisse et étroite, arrondie ou subtronquée, excavée en dessous.

Collare parfaitement arrondi, sans trace de carène ou de gibbosité, avec une encoche médiane très nette. Bords latéraux du scutum relevés en lame, plus fortement que chez tous les *Ectemnius* comparés, atteignant les lobes du pronotum, surbaissés mais laissant voir une bande latérale de tégument au moins aussi large que chez *Chimila*. Scutum \pm densément ponctué, parfois avec surimposition de fines stries longitudinales, parfois finement chagriné. Mésopleures beaucoup plus finement et \pm éparsément ponctuées, sur fond lisse. Verticaulus assez court, non prolongé vers l'avant, parfois peu net ou même absent. Enclos propodéal bien limité, divisé par un sillon renforcé d'une carène. Partie postérieure du propodéum profondément déprimée au milieu, avec de chaque côté une ligne de fovéoles qui n'atteint ni l'enclos, ni le stigmate. Côtés du propodéum finement aciculés ou \pm lisses.

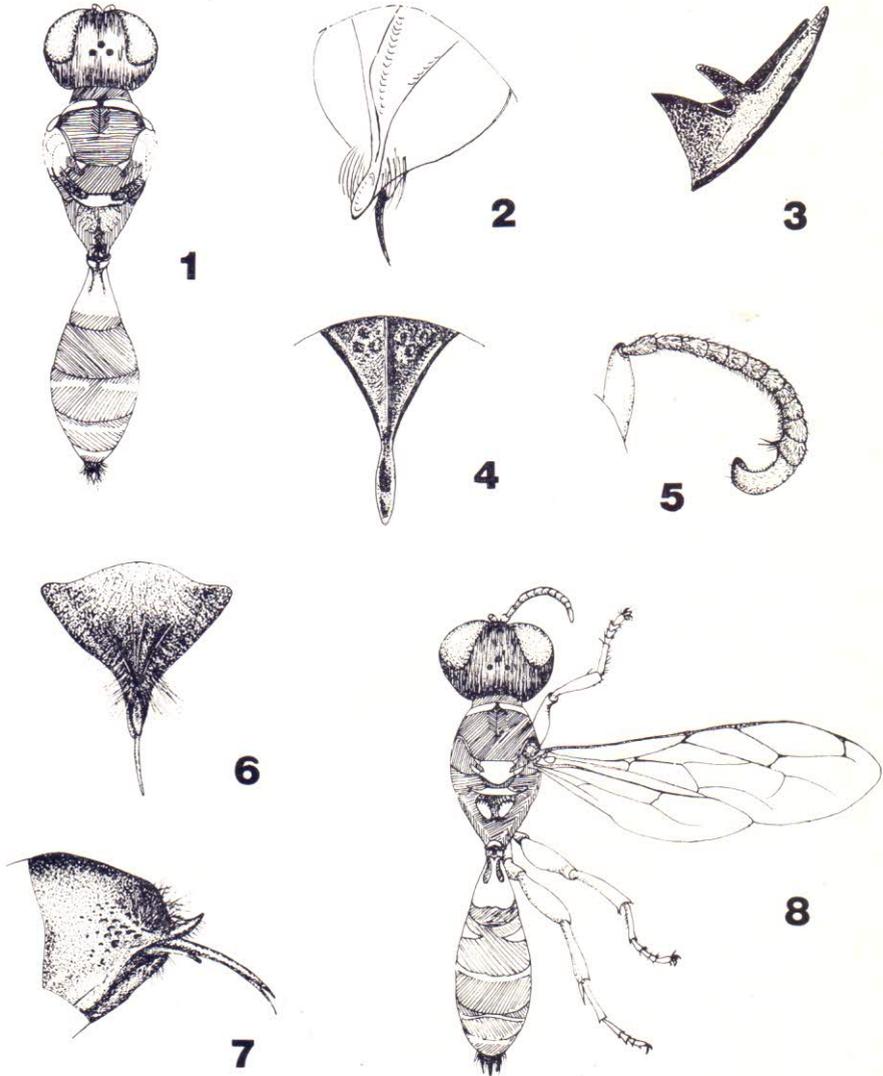
Gaster indistinctement ou très finement ponctué (nettement sur le tergite I d'une espèce), sauf au dernier segment; chez les femelles, les côtés du tergite VI sont \pm fortement ponctués; chez les mâles, le tergite VII est \pm nettement ponctué mais non différencié en aire pygidiale.

Pattes de conformation banale, comme chez les *Ectemnius* les moins modifiés, sans dents ni déformations; cependant les hanches I sont fortement carénées en avant et latéralement, la jonction des deux carènes en angle saillant, et trochanters I relativement longs.

Au moins les scapes sont jaunes; plusieurs espèces sont très largement tachées de jaune, dépassant le maximum observé chez les *Ectemnius*. Le patron des marques jaunes éventuelles des tergites est caractéristique: sur les

tergites II et suivants une ligne étroite ou deux taches dans le tiers basal; tergite I souvent jaune à la base ou avant son bord postérieur.

Pour le reste, c'est comme chez *Ectemnius* (*Cameronitus*), y compris la disposition des ocelles, les fossettes orbitales, les sutures du thorax et les épines des tibias.



Figures 1 à 5. — *Lecrenierus verstraeteni*; 2, 4: segment VI et aire pygidiale ♀; 3: mandibule ♀; 5: antenne ♂.

Figures 6 et 7. — *Lecrenierus albarengae*, segment VI et aire pygidiale ♀.

Figure 8. — *Lecrenierus precisus* ♀.

Clé des espèces

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Femelles | 2 |
| Mâles | 11 |
| 2. Flagellum entièrement orangé clair. Pattes et côtés du thorax entièrement jaunes. Enclos propodéal ferrugineux \pm noirci, très brillant, à ponctuation éparsée très fine, sans trace de stries. Pas trace de verticaulus. Carène centrale de l'aire pygidiale basse, pas plus saillante que ses bords; soies latérales peu nombreuses, assez courtes. Pilosité du front et du vertex à reflets dorés mais celle du clypéus argentée. Petite: à peine 8 mm. Colombie..... | <i>leticiae</i> n. sp. |
| Flagellum entièrement ou avec au moins les six derniers flagellomères noirs | 3 |
| 3. Aux côtés du tergite VI: une douzaine de soies dorées, ni touffues, ni très longues. Carène centrale de l'aire pygidiale peu ou guère saillante. Propodéum entièrement noir, son enclos finement et éparsément ponctué, sans longues stries. Une tache jaune très latérale aux tergites II-V. Fémurs en grande partie noircis ou presque tout noirs. 8 à 9 mm | 4 |
| Aux côtés du tergite VI: des soies brun doré, innombrables, assez longues, très touffues. Carène centrale de l'aire pygidiale arquée en lame, plus saillante que les bords. Propodéum souvent taché de jaune, son enclos souvent \pm longuement strié. Tergite I \pm jaune. Au moins sur le tergite III, les taches jaunes s'étendent vers le milieu. 10 à 12 mm | 5 |
| 4. Flagellomères 1 et 2 jaunes. Mandibules largement jaune et ferrugineux. Scutellum noir, éparsément ponctué. Une grande tache jaune dans l'aire omalale. Tibias et tarses jaune pâle (mais tibias III brunis derrière). Tergite I presque tout jaune. Sternites ferrugineux, aussi la majeure partie des tergites III-VI. Carène centrale de l'aire pygidiale moins saillante, non arquée. Verticaulus faible. Ponctuation du scutum assez forte, mais assez espacée et sans rides. Celle des mésopleures très fine et très éparsée. Côtés du pro- | |

podéum très finement aciculés. Carènes basales de l'enclos propodéal très courtes. Fossettes orbitales peu distinctes. Nervures des ailes et stigma brun très clair. Brésil, Paraíba

belemensis n. sp.

Flagellomères 1 et 2 très sombres. Mandibules brun sombre. Scutellum presque tout jaune, densément strié. Aire omaulale noire. Tibias en grande partie noirs, avec une ligne jaune au côté externe; tarsi brun sombre. Tergite I tout noir; le reste du gaster n'est ferrugineux qu'étroitement, au bord postérieur des segments. Carène centrale de l'aire pygidiale arquée, un peu plus en relief que les bords. Verticaulus plus saillant. Scutum assez grossièrement ponctué, avec surimposition de rides longitudinales. Mésopleures plus fortement et plus densément ponctuées; fovéoles du sillon épisternal plus grandes. Côtés du propodéum largement polis, sans stries. Carènes basales de l'enclos propodéal plus allongées. Fossettes orbitales plus nettes. Nervures des ailes et stigma brun presque noir. Pilosité du front avec un léger reflet doré. Front et vertex plus ponctués, moins déprimés. Colombie

cooperi n. sp.

5. Très mélanisé dorsalement: axilles du scutellum, scutellum, métanotum, collare, enclos propodéal, flagellum entièrement noirs. Lobe pronotal brun sombre. Tergites II-VI noirs ou peu bimaçulés basalement sur II, III ou même IV. Sternites I-II \pm jaunes. Pattes jaunes avec les fémurs I-III et les tibias III \pm brunis. Mandibules brunes ou \pm jaunies. Verticaulus peu distinct. Enclos propodéal entièrement strié, sans points, limité par un sillon devenant peu net en arrière. Front et vertex densément ponctués. Scutum densément ponctué et en plus, finement, irrégulièrement strié. Scutellum densément strié, avec des points entre les stries. Ponctuation mésopleurale nette mais très espacée. Un peu plus grande (12 mm). Bolivie

veronius n. sp.

Axilles du scutellum jaunes et souvent aussi davantage de marques jaunes

6

6. Métanotum noir (quoique ses axilles postérieurs soient jaunes!). Collare et scutellum aussi immaculés. Enclos propodéal avec des carènes très courtes au bord antérieur, pour le reste de la surface: des points nets, peu serrés, un peu étirés, mais sans stries. Côtés du propodéum aciculés en arrière mais devenant lisses vers

l'avant. Fossettes orbitales indistinctes. Pilosité du front et du haut des tempes à reflets dorés. Hanches et trochanters I-II noir brunâtre, le reste des pattes jaune, avec les fémurs \pm brunis. Jaune basal du tergite I peu étendu. Tergites II-III avec une étroite bande jaune, prolongée vers l'avant le long des côtés; tergites suivants immaculés. Brésil, Santa Catarina

vesicus n. sp.

Métanotum jaune. Collare \pm jaune. Enclos propodéal à carènes basales plus fortes et plus longues.

7

7. Flagellomères 1 à 3 et \pm 4 jaunes. Côtés du thorax et pattes presque entièrement jaunes. Propodéum tout jaune sauf une bande dorsale noire, élargie en avant. Aussi beaucoup de jaune aux côtés du scutum, au métanotum, mais le scutellum n'est taché qu'antérieurement. Gaster aussi très marqué de jaune, éventuellement \pm ferrugineux clair, ainsi notamment la plus grande partie du tergite II et des sternites. Pilosité de la tête, y compris clypéus et tempes, et celle du scutum avec de vifs reflets dorés. Côtés du propodéum presque entièrement lisses. Enclos propodéal fortement strié antérieurement mais seulement finement ponctué en arrière. Ponctuation de la tête extrêmement fine, peu distincte. Celle des mésopleures aussi très fine, très espacée, ou indistincte. Par contre, celle du scutum dense, presque grossière, surchargée de stries longitudinales. Colombie

gaspari n. sp.

Tous les flagellomères noirs. Beaucoup moins de jaune, notamment scutum tout noir, sternites beaucoup plus sombres, tergites II-V en majeure partie noirs. Pilosité de la tête plus courte, banalement gris argenté ou très peu dorée. Côtés du propodéum nettement aciculés, au moins en arrière. Enclos propodéal strié ou \pm rugueux sur toute sa surface. Ponctuation de la tête nette

8

8. Fossettes orbitales très distinctes. Marques jaunes très pâles, presque blanches. Scutellum et enclos propodéal immaculés. Fémurs brun noir, tibias I-II brun \pm jaune, tibias III noirs mais métatarse III blanc. Côtés du propodéum nettement aciculés seulement en arrière. Brésil, Guanabara

alvarengae n. sp.

Fossettes orbitales repérables mais beaucoup moins nettes. Marques vraiment jaunes, au moins jaune citron

9

9. Côtés du propodéum polis dans le tiers antérieur, nettement aciculés seulement vers l'arrière. Mésopleures, scutellum et enclos propodéal immaculés. Fémurs brun clair, tibias jaune \pm bruni, tarses jaunes. Ponctuation de la tête plus fine; celle des mésopleures très fine et très espacée. Plus petite (8,5 mm). Brésil, Rio de Janeiro *shannoni* n. sp.
- Côtés du propodéum aciculés jusqu'à la suture métapleurale. Du jaune aux mésopleures, souvent aussi au scutellum et dans l'enclos propodéal. Pilosité latérale à l'arrière du propodéum bien plus dense. Collare plus largement jaune; lobes du pronotum aussi 10
10. Scutellum entièrement jaune. Taches jaunes des mésopleures peu étendues. Pattes en majeure partie brun sombre, même les tarses III (cependant tibias I et tarses I jaune \pm bruni, une petite tache jaune sous le fémur I, parfois aussi II). Jaune de la base du tergite I et du sternite I plus pur, non embruni. Mandibules brun plus sombre. Ponctuation mésopleurale plus fine, plus espacée. Argentine *precisus* n. sp.
- Scutellum immaculé ou seulement taché de jaune en avant (deux taches ou une ligne). Jaune des mésopleures plus étendu, souvent sur une grande partie de l'aire omalale. Pattes beaucoup plus claires, entièrement brun orangé avec \pm de jaune. Tarses III vraiment jaunes. Jaune du tergite et du sternite I souvent en partie embruni. Taches jaunes des tergites II-V un peu plus étroites, sur II souvent très réduites, parfois absentes. Mandibules brun clair largement au milieu. Brésil, Santa Catarina *verstraeteni* n. sp.
11. Espèces dont les mâles restent inconnus, revoir la clé des femelles 2
- Pattes entièrement jaunes, même les hanches. Mandibules largement jaunes. Côtés du thorax et propodéum presque entièrement jaunes. Côtés antérieurs du scutum tachés de jaune mais scutellum noir postérieurement. Sternites entièrement et tergites I-II en grande partie jaunes. Flagellomères 1 à 6 jaunes. Pilosité du clypéus, du front et des tempes à reflets dorés. Une ligne de longs cils, de longueur croissante jusqu'à plus longs que le diamètre du métatarse, sous les tibias I. Ce ne peut être *leticiae* car le verticaulus est très dis-

- tinct, il y a un noircissement aux sutures méso- et métapleurales, et l'enclos propodéal est plus sculpté. Colombie..... *gaspari* n. sp.
- Beaucoup moins de jaune. Cils sous les tibias I beaucoup plus courts..... 12
12. Scutellum entièrement jaune. Tergites plus tachés de jaune: I avec une large bande étendue vers l'avant sur les côtés, II-III: deux taches étendues vers le milieu, IV-V: une bande ininterrompue. Parfois une tache dans l'aire omalale et deux dans l'enclos propodéal. Fémurs I-II et tarses I-II rayés de jaune citron mais tous les tarses bruns et le reste des pattes III entièrement noir. Argentine *precisus* n. sp.
- Scutellum entièrement ou en grande partie noir. Jaune des tergites moins étendu 13
13. Fossettes orbitales très distinctes. Flagellomères non ciliés en dessous, même pas sous les deux derniers; le dernier pointu à l'extrémité. Lobe médian du clypéus nettement caréné, son extrémité triangulaire et plus saillante. Tergite I très nettement ponctué, tout noir (vaguement jauni près des stigmates). Tergites II-IV semblablement bimaculés, les taches assez grandes; sur V: taches plus minces formant une bande interrompue. Côtés du propodéum polis, sans aciculation dans une grande partie antérieure. Scutum et scutellum ponctué assez fortement, sans trace de stries; au scutellum avec de grands espaces lisses entre les points. Enclos propodéal, au-delà des sculptures basales et centrales, simplement ponctué, finement et assez éparsemment. Du jaune citron sur l'extrémité des fémurs I-II, une raie large au devant des tibias I-III; les métatarses aussi tout jaunes. Une tache jaune dans l'aire omalale. Paraguay *piraponensis* n. sp.
- Fossettes orbitales peu distinctes. Flagellomères courttement mais visiblement ciliés en dessous; une touffe de plus longs cils juste avant l'échancrure du dernier; celui-ci plus fortement courbé, son extrémité aplatie et largement arrondie. Lobe médian du clypéus indistinctement caréné, son extrémité en dent épaisse, largement arrondie. Tergite I sans ponctuation nette. Taches jaunes des tergites suivants plus minces. Côtés du propodéum aciculés jusqu'à près de la suture métapleurale.

rale. Scutum et scutellum plus densément ponctués, avec des stries au moins à l'arrière du scutellum. Brésil, Santa Catarina

14

14. Tergite II avec une bande jaune mince mais continue et ainsi plus taché que III-IV où une bande semblable est largement interrompue. Tiers basal du tergite I entièrement jaune, avec extension sur les côtés, mais l'arrière du tergite reste tout noir. Flagellum beaucoup plus court; flagellomère 1 à peine plus long que large, 2 aussi large que long. Dernier flagellomère brusquement replié en lame translucide. Plus de jaune aux pattes: métatarses I-II blanc jaunâtre; tibia I jaune roux basalement, blanchâtre sur plus de la moitié, avec une petite tache noire en dessous; devant des tibias II jaune pur; dessous des tibias III largement jaune gris. Fémurs I nettement aplatis en dessous. Enclos propodéal, au-delà des sculptures basales et centrales, simplement ponctué, nullement rugueux. Une tache jaune dans le haut de l'aire omalale et sur les tegulae

vesicus n. sp.

Tergite II à taches jaunes très latérales, bien plus petites que celles de III-IV. Tergite I avec une bande jaune avant son bord postérieur, les côtés aussi \pm jaunes, mais l'avant du tergite reste tout noir. Flagellum plus banal, le flagellomère 1 deux fois plus long que large; dernier flagellomère progressivement arrondi en lame brune. Tous les tarsi brun roux. Fémurs et tibias I brun \pm jauni; II brun \pm noirci avec une tache jaune sur l'extrémité du fémur; fémurs et tibias III entièrement noirs sauf que le tibia est \pm brun en dessous. Fémurs I banaux. Enclos propodéal à stries basales plus allongées et \pm rugueux sur toute sa surface. Aire omalale et tegulae sans jaune

verstraeteni n. sp.

1. *Leclercus alvarengae* n. sp.

Holotype. — Brésil, Guanabara: Représa, Rio Grande, 2.1968, ♀ (American Entomology Institute, Ann Arbor, Michigan). Récoltée par M. Alvarenga à qui je dédie cette espèce.

Mandibules brunes au milieu. Pédicelle très sombre. Flagellomère 1 deux fois plus long que large, nettement plus long que 2. Collare très étroitement jaunâtre; lobes du pronotum noircis antérieurement, mais une tache jaunâtre dans le haut de l'aire omalale. Sternite I entièrement jaunâtre, aussi la base de II et

des taches peu nettes aux côtés des sternites suivants. Tergite I presque entièrement jaunâtre, avec deux taches sombres. Aussi des taches aux côtés des tergites II-V, celles de II et V très latérales, celles de III et IV plus étendues vers le milieu mais restant très étroites.

Ponctuation de la tête extrêmement dense et fine. Celle du scutum aussi très dense, chagrinée. Scutellum strié avec des points entre les stries. Enclos propodéal bien limité par un sillon assez large et bien fovéolé en arrière; sa surface montre, outre les stries basales assez fortes, de fines stries obliques avec des points entre elles. Aucune sculpture ne renforce la limite entre les côtés et l'arrière du propodéum; ces côtés nettement aciculés en arrière deviennent presque lisses dans le tiers antérieur. Sillon épisternal étroit, non fovéolé. Pas de taches mates aux côtés du sternite II. Tergite VI (fig. 6, 7) fortement ponctué sur les côtés.

L'espèce la plus proche est *shannoni*. Je n'aurais pas distingué deux espèces si je n'avais observé une différence si grande entre les fossettes orbitales beaucoup plus distinctes chez *alvarengae* et une différence qui ne semble pas secondaire entre la tonalité des marques jaunes, presque blanches chez *alvarengae*, et dans la couleur des fémurs. Je note en plus qu'*alvarengae* est un peu plus grand (facilement 11 mm) et a les nervures et le stigma des ailes d'un brun plus clair.

2. *Lecrenierus belemensis* n. sp.

Holotype. — Brésil, Paraiba: Belem, Forest Reserve A, ♀, 22.4.1968 (O. W. Richards; British Museum, Natural History).

Très bien caractérisée par la finesse de sa sculpture: ponctuation très obsoète sur la tête, très fine et très éparsée dans l'enclos propodéal, nulle dans l'aire hypoépimérale, plus forte mais avec des espaces lisses bien plus grands que les points au milieu du scutum et surtout au scutellum, côtés du propodéum vraiment très finement aciculés. Bord antérieur de l'enclos propodéal non déprimé, avec seulement quatre stries très courtes. Aucune sculpture ne renforce le passage des côtés à l'arrière du propodéum mais celui-ci montre deux lignes de cinq fovéoles bien dessinées.

Flagellomère I une fois et demi plus long que large, à peine plus long que 2. Au vertex, un sillon très étroit, longitudinal, derrière l'ocelle antérieur. Sillon épisternal très étroit, à peine fovéolé.

Marques jaunes très pâles: le collare (assez étroitement), lobes du pronotum, une tache aux tegulae, axilles du scutellum, métanotum, trochanters I, un trait au-dessus des fémurs I-III, et les parties des pattes et de l'abdomen notées précédemment.

3. *Lecrenierus cooperi* n. sp.

Holotype. — Colombie, Narino: Barbacoas, ♀, 23.3.1974 (British Museum, Natural History). Récoltée par M. Cooper à qui je dédie cette espèce.

Ressemble fort à *belemensis* mais il faut insister sur la ponctuation plus forte, assez bien imprimée sur la tête, davantage sur les mésopleures, très forte et rugueuse sur le scutum, fine, espacée mais nette sur le tergite I.

Flagellomère 1 un rien plus court (une fois et un tiers plus long que large). Mêmes marques jaunes mais d'un ton plus vif, au thorax sauf que le scutellum est très largement taché, tandis que les tegulae et l'aire omaulale ne le sont pas du tout. Taches latérales des tergites II-V presque égales, plus larges, non amincies. Fémurs tout noirs sauf une tache jaune sur l'extrémité des fémurs II.

4. *Lecrenierus gaspari* n. sp.

Holotype. — Colombie, Narino: Barbacoas, ♀, 7.4.1974 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Paratypes. — *Ibidem*, 2 ♀♀, 21.3.1974, ♀, 4.4.1974 (M. Cooper; British Museum, Natural History et Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux). Colombie, Buenaventura: Llano Bajo, 100 m, ♂, 3.10.1971 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Espèce dédiée à M. Charles Gaspar, chef de travaux à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux.

Espèce remarquable par l'extension de la couleur jaune, notamment aux côtés du scutum et de tout le thorax. Ce jaune est interrompu en deux endroits, étroitement mais sans doute de manière caractéristique: vers le haut de la mésopleure, le long de la suture mésopleurale, et vers le haut des côtés du propodéum, le long de la suture métapleurale.

Sillon épisternal assez large, bien fovéolé. De même pour le sillon qui entoure l'enclos propodéal, du moins en arrière. Côtés du propodéum séparés de la partie dorsale postérieure par un léger empâtement accompagné de fovéoles.

Chez la femelle, flagellomère 1 une fois et demi plus long que large, 2: une fois un quart. Chez le mâle, flagellum beaucoup plus court, flagellomère 1 guère plus long que large, 2 aussi large que long. Le mâle est aussi remarquable par ses longs cils blancs sous le trochanter, le fémur et le tibia I.

Chez l'une des femelles, les tergites ont toutes les parties qui sont noires chez les trois autres, éclaircies en ferrugineux. Pour le reste, il n'y a aucune variation notable.

5. *Lecrenierus leticiae* n. sp.

Holotype. — Colombie, Amazonas: Leticia, ♀, 16-17.8.1974 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Ici aussi les côtés du thorax sont entièrement jaunes, il n'y a même pas les petites taches noires qu'on voit chez *gaspari* au niveau des sutures méso- et métapleurales, ni de noir au prothorax (le collare est tout jaune et le reste du pronotum roux clair). Toutes les parties ventrales du thorax et du gaster sont

jaunes. Finalement que reste-t-il de noir: la tête (sauf antennes, mandibules et pièces buccales), le scutum entièrement, la moitié postérieure du scutellum, le milieu de l'enclos propodéal et, d'un noir \pm éclairci en ferrugineux, la moitié postérieure des tergites II-VI.

Outre ces particularités pigmentaires, l'espèce est encore très originale par ses téguments très brillants, très lisses, avec les sutures très fines, guère renforcées par des fovéoles, par l'absence de verticaulus et par la carène centrale de l'aire pygidiale peu marquée. On remarquera aussi que l'enclos propodéal, très lisse, très discrètement ponctué, est limité par un sillon net mais étroit, sans sculpture, et même sans la moindre ride ou dépression au bord antérieur. Il s'agit donc d'une espèce beaucoup plus lisse, beaucoup moins sculptée que tous les autres *Lecrenierus*, même que les plus lisses des *Ectemnius* (*Policrabro*) asiatiques. N'étaient les autres caractères qu'on retrouve présents ou plus ou moins accentués chez les autres *Lecrenierus*, on penserait à un genre tout différent.

Alors que les mésopleures et les côtés du propodéum sont presque parfaitement lisses et que le dessus de la tête est à ponctuation peu distincte, très éparse, scutum et scutellum montrent des points assez forts, bien imprimés, mais encore assez espacés, avec, surtout au scutellum, des espaces entre eux très polis, beaucoup plus grands que les points. À l'arrière du propodéum, les deux lignes caractéristiques de 5 fovéoles, mais aucune sculpture plus latérale ne renforce la limite avec les côtés très lisses.

Flagellum assez court, assez épaissi vers l'extrémité; flagellomère 1 à peine une fois et un quart plus long que large; flagellomère 2 un rien plus court.

6. *Lecrenierus piraponensis* n. sp.

Holotype. — Paraguay: Pirapo, ♂, 12.1971 (L. Pena, coll. M. Fritz, Buenos Aires).

Il faut insister, parce que c'est discriminant, sur la conformation du flagellum non cilié, en précisant que le flagellomère 1 n'est guère plus long que large. Aussi sur les taches des tergites II et suivants, surtout de II qui sont plus grandes (moins minces) que chez les autres *Lecrenierus*, sur la ponctuation nette du tergite I et sur la sculpture sans stries latérales de l'enclos propodéal. Il y a aussi les marques jaune citron du collare, des lobes du pronotum, des axilles antérieurs et postérieurs du scutellum, des angles antérieurs du scutellum, du métanotum et axilles postérieurs, la tache au-dessus des fémurs I-II, le trait au-dessus des fémurs III, le côté externe des tibias I-III et tous les métatarses. Alors que les mandibules ne sont qu'étroitement ferrugineuses, les tegulae noir et brun, il y a une grande tache jaune dans le haut de l'aire omaulale. Entre les côtés et l'arrière dorsal du propodéum: une ligne de fovéoles bien imprimées.

7. *Lecrenierus precisus* n. sp.

Holotype. — Argentine, Tucuman: Tafi Viejo, Queb. La Toma, ♀, 21.12.1950 (R. Golbach; Instituto Miguel Lillo, Tucuman).

Paratypes. — Argentine, Tucuman: Tafi, Horco Molle, ♀, 14.12.1965 (L. Stange; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux); *ibidem*, ♀, 21.3.1970 (C. Porter; *idem*); *ibidem*, 12 km W. Tucuman, 700 m, ♂, 18-21.3.1974 (C. R. Vardy; British Museum, Natural History); Reserva Forestal, ♀, 17.4.1951 (A. Willink; Instituto Miguel Lillo, Tucuman); San Pedro Colalao, ♂, ♀ (Foerster, coll. M. Fritz, Buenos Aires). Salta: Cerro San Bernardo, ♂, 1.1949 (Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux). Jujuy: Jujuy, 5 ♂♂, 14.1.1966, ♂, 15.1.1966 (H. et M. Townes; American Entomology Institute, Ann Arbor, Michigan, et Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

Espèce peu variable, bien caractérisée par ce qui a été dit dans la clé. (fig. 8). Toutes les femelles ont deux grandes taches jaunes dans l'enclos propodéal et une, petite, dans le haut de l'aire omalale. Chez les mâles, l'une de ces marques peut manquer. Le tergite II a toujours deux minces taches assez allongées; sur les trois tergites suivants, les mêmes taches tendent ou réussissent à former une bande continue. Les femelles peuvent aussi avoir une petite tache au milieu des mésopleures et de chaque côté, vers l'arrière du propodéum. Celui-ci montre, bien imprimées chez les deux sexes, les deux lignes de fovéoles habituelles mais aucune autre sculpture renforçant la limite vers les côtés.

Chez les femelles, ponctuation nette et dense au-dessus de la tête, plus encore sur le scutum. Chez les mâles cette ponctuation est moins nette sur la tête, moins serrée sur le scutum.

Chez les mâles, les premiers flagellomères restent assez longs, avec toutefois 1 guère plus long que 2 et à peine deux fois plus long que large; ils sont ciliés en dessous, avec une touffe de plus longs cils juste avant le dernier qui est incurvé et terminé en lame arrondie.

8. *Lecrenierus shannoni* n. sp.

Holotype. — Brésil, Rio de Janeiro: Petropolis, ♀, 3.1938 (U.S. National Museum, Washington). Récolté par R.C. Shannon à qui l'espèce est dédiée.

Ressemble beaucoup à *verstraeteni*, entre autres par ses mandibules presque entièrement brun ferrugineux, par ses pattes claires et par la réduction des taches jaunes du tergite II. Cependant le jaune du thorax est nettement plus réduit: le collare n'est taché qu'étroitement, les lobes du pronotum (bruns) qu'en arrière, les mésopleures et le scutellum pas du tout. Cependant les tegulae sont ± jaunes, le segment I du gaster largement jaune depuis la base.

9. *Lecrenierus veronius* n. sp.

Holotype. — Bolivie: Coroico, ♀ (Zoologisches Museum, Berlin).

Paratypes. — *Ibidem*, 3 ♀♀ (*idem* et une: Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

Un peu plus grande que les autres, c'est aussi l'espèce la plus mélanisée dorsalement. L'un des paratypes a le thorax, les tergites II-VI et les sternites III-VI

noir profond, sans trace de jaune; ses scapes sont noircis au-dessus; cependant les pattes contrastent étant jaunes et brun clair, et la moitié basale du tergite I et des sternites I-II est jaune citron.

Mais le holotype et les autres paratypes ont beaucoup plus de marques jaunes. D'abord des taches allongées formant une bande \pm interrompue sur les tergites II, III ou même (moins bien définie) sur IV; il y a aussi plus de jaune aux sternites, jusqu'à, chez le holotype, I-II entièrement jaunes et les suivants tachés aux côtés. En outre, et ceci est beaucoup plus original, ces trois exemplaires ont des marques jaunes et ferrugineuses aux côtés du thorax. D'abord une grande tache jaune qui occupe toute la moitié inférieure de la mésopleure et chez l'un, s'étend même sur presque tout le mésosternum. Une autre tache jaune assez grande, aux côtés du propodéum, vers l'arrière. En outre de petites taches plutôt ferrugineuses, dans l'aire hypoépimérale, sur la métapleure et, chez l'un, dans l'aire omaulale.

Flagellomère 1 une fois et demi plus long que large. Fossettes orbitales peu nettes. Sillon épisternal assez large, finement fovéolé. Côtés du propodéum très finement aciculés en arrière, devenant lisses en avant; de même pour la métapleure. Limite des côtés et de l'arrière du propodéum légèrement renforcée mais sans fovéoles; sculpture de l'arrière du propodéum faible, les fovéoles latérales médiocres. Le sillon qui entoure l'enclos propodéal est peu profond, étroit, non fovéolé. Pilosité assez courte, banale; celle du clypéus très légèrement dorée, celle du front et surtout du scutum rousse. Tergites pas du tout ponctués.

C'est la seule espèce chez laquelle je distingue nettement les deux aires mates vers les côtés du sternite II qui sont si fréquentes chez les femelles d'*Ectemnius* et de maints autres genres.

10. *Lecrenierus verstraeteni* n. sp.

Holotype. — Brésil, Santa Catarina: Nova Teutonia, ♀, 1.1966 (F. Plaumann; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

Paratypes. — *Ibidem*, ♂, ♀, 1.1966 (*idem*); ♀, 25.1.1946 (British Museum, Natural History), ♀, 17.2.1939; 2 ♀♀, 3 1948; ♀, 30.11.1961; ♀, 16.2.1962; ♂, 10.1964; 2 ♀♀, 1.1965; 2 ♀♀, 11.1966; 2 ♀♀, 12.1966; 2 ♀♀, 1.1967; ♀, 2.1967; ♀, 9.1967 (F. Plaumann; Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass., et Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux). Rio Grande do Sul, ♀ (Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux). Curitiba: Campina Grande, ♂, 16.2.1966 (H. et M. Townes, American Entomology Institute, Ann Arbor, Michigan). Parana: Prudentópolis, ♀, 23.2.1969 (Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.).

Espèce dédiée à M. Charles Verstraeten, premier assistant à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux.

L'espèce pour laquelle j'ai disposé de l'échantillonnage le plus abondant, du moins pour la femelle. Il est d'une grande homogénéité sauf que le mâle de Nova Teutonia, 10.1964, est plus petit, à sculpture beaucoup plus fine, notam-

ment ponctuation obsolète sur la tête et les mésopleures, enclos propodéal presque tout lisse, avec seulement trois stries allongées; marques jaunes presque orangé, occupant tout l'avant du scutellum, sur le tergite II en deux taches plus grandes que sur les tergites suivants. Je n'exclus donc pas l'hypothèse que cet exemplaire appartienne à une autre espèce.

Au moins dans la série des femelles, on trouve toutes les transitions entre deux colorations extrêmes. Outre les parties prescrites (au pronotum, axilles du scutellum et métanotum, bandes \pm interrompues sur les tergites III-V), on a chez les plus mélanisées, une petite marque dans l'aire omaulale, le segment I du gaster \pm jaune, et rien de plus. Chez les plus marquées de jaune, il y a une ligne ou deux taches antérieures au scutellum, deux taches dans l'enclos propodéal, l'aire omaulale très largement et une grande aire contiguë sur la mésopleure, les côtés du propodéum en arrière, la plus grande partie du tergite et du sternite I, des taches sur les sternites suivants, et même, dans un cas, une petite tache dans la métapleure. Voir aussi fig. 1-5.

11. *Lecrenierus vesicus* n. sp.

Holotype. — Brésil, Santa Catarina, ♀, 12.1966 (F. Plaumann; Faculté des Sciences agronomiques, Gembloux).

Paratype. — *Ibidem*, ♂, ♀, 2.1965 (*idem*).

Très proche de *verstraeteni*; tout ce que j'ai trouvé comme différences a été noté dans la clé. J'ai beaucoup hésité avant d'apparier les deux sexes, la femelle étant beaucoup plus mélanisée que le mâle.

Summary

Diagnosis of *Lecrenierus*, new genus related to *Ectemnius* Dahlbom and *Chimila* Pate, type species: *Lecrenierus verstraeteni* (Brazil). Ten other species are described as new: *alvarengae* (Brazil), *belemensis* (Brazil), *cooperi* (Colombia), *gaspari* (Colombia), *leticiae* (Colombia), *piraponensis* (Paraguay), *precisus* (Argentina), *shannoni* (Brazil), *veronnis* (Bolivia) and *vesicus* (Brazil).