

(Manuscrit reçu le 2 février 1981)

**PODAGRITUS (CHILICHUCA) BRIENI N. SP.  
ET 27 AUTRES ESPÈCES DE PODAGRITUS  
DE L'AMÉRIQUE DU SUD  
(HYMENOPTERA SPHECIDAE CRABRONINAE)**

par

JEAN LECLERCQ

Zoologie générale et Faunistique,  
Faculté des Sciences Agronomiques de l'État  
B-5800 Gembloux (Belgique)

## RÉSUMÉ

Les espèces sud-américaines du genre *Podagratus* SPINOLA, 1851, sont réparties dans trois sous-genres : *Podagratus* s. str., *Parechuca* LECLERCQ, 1970 et *Chilichuca* n. subg. Voici une clé pour l'identification de ces sous-genres et pour les 28 espèces actuellement reconnaissables des sous-genres *Chilichuca* et *Podagratus* s. str.

Les espèces suivantes sont nouvelles : *P. (Chilichuca) brieni* (Chili), *virtanus* (Chili, Argentine); *P. (Podagratus) apostolus* (Paraguay, Brésil), et toutes d'Argentine : *cynericus*, *erythropus* (BRETHES, 1913) subsp. *eremurus*, *guevarus*, *mirandae*, *mollarus*, *sericinus*. *Podagratus sombratus* LECLERCQ, 1951, décrite comme var. de *nigriventris* est une bonne espèce. On donne aussi maintes informations sur la distribution des autres espèces du genre.

*Podagratus (Chilichuca) brieni* n. sp. and 27 other species  
of *Podagratus* from South America (Hymenoptera Sphecidae Crabroninae)

## SUMMARY

The south american species of the genus *Podagratus* SPINOLA, 1851, are better arranged in three subgenera : *Podagratus* s. str., *Parechuca* LECLERCQ, 1970, and *Chilichuca* n. subg. A key is provided for the identification of these subgenera and of the 28 so far recognised species of *Chilichuca* and of *Podagratus* s. str. The following are described as new : *P. (Chilichuca) brieni* (Chili), *virtanus* (Chili, Argentina); *P. (Podagratus) apostolus* (Paraguay, Brasil) and all from Argentina : *cynericus*, *erythropus* (BRETHES, 1913) subsp. *eremurus*, *guevarus*, *mirandae*, *mollarus*, *sericinus*. *Podagratus sombratus* LECLERCQ, 1951, described as a var. of *nigriventris*, is raised at the level of a distinct sp. Also many distribution data for most of the already known species are given.

## INTRODUCTION

Le genre *Podagratus* SPINOLA, 1851, présente un intérêt biogéographique considérable parce que ses espèces habitent l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Amérique du Sud. Je me suis occupé plusieurs fois de ses espèces sud-américaines (1951, 1957, 1970) et l'état de mes connaissances a été bien enregistré par BOHART et MENKE (1976) qui comptent jusqu'à 50 espèces en tout, dont 27 d'Amérique latine.

Il y en a beaucoup plus, c'est la première certitude imposée par l'étude des collections qui m'ont été prêtées depuis 1970 par le British Museum (Natural History) et par plusieurs institutions américaines. J'apporte ici ce que j'ai appris pour le sous-genre nominal *Podagritus* s. str. auquel j'attribue 25 espèces et pour un sous-genre nouveau, *Chilichuca*, avec trois espèces dont l'une, l'espèce-type, est dédiée au Professeur Paul BRIEN.

Cette étude ne fut pas facile, elle me laisse une deuxième certitude : qu'il reste beaucoup à faire pourachever l'inventaire des espèces sud-américaines, pour connaître les caractères vraiment distinctifs et la variabilité de chacune, pour apprécier leurs liens de parenté et préciser leurs aires et conditions de répartition. Et que dire de leurs mœurs ? On sait seulement que l'espèce-type *gayi* SPINOLA nidifie dans le sable et prend des Diptères comme proies.

Mon essai reste donc précaire; mon tableau dichotomique décevra qui voudrait trouver vite et facilement le nom certain d'un de ces Crabroniens apparemment assez fréquents dans les paysages relativement frais de l'Amérique du Sud. Néanmoins j'espère qu'avec ceci une nouvelle étape peut être envisagée, à la faveur de nouveaux matériaux.

Dans le même continent, vivent aussi plus de 20 espèces d'un troisième sous-genre : *Parechuca* LECLERCQ, 1970, dont les caractères vont être précisés. Mais l'étude particulière de ces espèces fera l'objet d'un autre mémoire.

#### TABLEAU DES SOUS-GENRES ET DES ESPÈCES

1. Mésopleures avec un tubercule précoxal; sans ponctuation dense; omaulus souvent bien développé jusqu'au sillon épisternal. Une carène spiraculaire nette aux côtés du propodéum. Collare strié. Gaster robuste et presque entièrement brun rouge, son segment I assez court, épais déjà à sa base, très épaisse en arrière. Il n'y a des marques jaunes qu'éventuellement aux pattes; mandibules noires, scapes et lobes du pronotum noirs ou brun sombre. Clypéus ♀ formant antérieurement un triangle glabre et lisse, non denté. Clypéus ♂ soulevé en lame large, plane, tronquée. 8 à 13 mm . . . . . **Chilichuca** subg. n. 3
- Différents. Mésopleures avec ou sans verticaulus ou avec quelques fovéoles précoxales, mais très rarement avec un tubercule précoxal net. Gaster souvent plus élancé. . . . . 2
2. Métagleures bien convexes, au moins dans le haut, souvent  $\pm$  ridées. Omaulus bien développé, atteignant le sillon épisternal en-bas. Prépectus souvent très aplati. Collare toujours  $\pm$  strié.
  - Ordinairement. Toute la mésopleure bien plane de l'omaulus à la suture mésopleurale et à l'aire préomaule vraiment perpendiculaire. Nervure disto-postérieure de la cellule submarginale courte, non ou guère plus longue que la nervure terminale 1r-m.
 

Souvent : côtés du propodéum divisés par la convexité du tégument ou même par une carène spiraculaire. . . . . **Podagritus** s. str. 5
  - Métagleures planes ou peu convexes, à sculpture très superficielle (finement alutacée ou micropunctuée ou striolée). Omaulus nul ou peu distinct ou incomplet, rarement repérable jusqu'au bas du sillon épisternal. Prépectus  $\pm$  convexe, aire préomaule  $\pm$  oblique. Partie de la mésopleure derrière le sillon épisternal non parfaitement plate. (Clé en préparation pour un mémoire ultérieur).
 

. . . . . **Parechuca** LECLERCQ

3. Les poils blancs ne cachent le tégument ni à l'arrière du propodéum, ni aux côtés du scutellum, ni aux lobes du pronotum, ni aux tempes. Pattes sans parties claires (seulement les tibias III éclairez en brun  $\pm$  clair vers l'extrémité du côté interne). Mandibules noires, visiblement bidentées. Tegulae sombres, les antennes aussi, même en-dessous. Partie dorsale du propodéum à rides nettes, plus nombreuses, localement anastomosées. Ponctuation du scutum régulière, assez forte et assez dense partout. Des stries plus nettes aux côtés du thorax, y compris aux métapleures. Gaster roux clair seulement à partir de l'extrême bord du node. — ♂ : mandibules assez fortement dilatées vers le bas, dans leur quart basal. Flagellomère 1 et suivants de profil légèrement sinueux mais aucun n'est échancré, même pas le 3<sup>e</sup>; le 1<sup>er</sup> sans cils dressés, 11 non élargi. Lobe clypéal largement tronqué ou très faiblement arqué. . . . . **valenciaci** FRITZ 4
- Les poils blancs sont longs et touffus au point de cacher le tégument de toutes les parties mentionnées; c'est surtout manifeste à l'arrière du propodéum. Des parties claires aux pattes : devant des tibias I jaune, tarses I et  $\pm$  II jaune ou jaune embruni. Mandibules brun sombre. Dessous du flagelle brun  $\pm$  clair. Rides dorsales du propodéum presque effacées de part et d'autre du sillon médian. Aux mésopleures et métapleures : seulement des traces de stries. — ♂ : mandibules plus normales. Flagellomère 1 : quelques cils dressés, en-dessous; flagellomère 3 visiblement échancré. . . . . 4
4. Mandibules unidentées, même pas sillonnées à l'extrémité. Node du segment I du gaster presque entièrement roux clair. Ponctuation du scutum très éparsse en arrière.
- ♀. Ponctuation du scutum déjà épars en avant. Collare plus saillant aux angles antérieurs, à stries transversales plus obliques. Flagellomère 3 un peu plus long.
- ♂. Base des mandibules tout à fait banale, sans dilatation. Dernier flagellomère peu mais visiblement plus large que le précédent. Lobe clypéal nettement arqué et bisinué car muni d'une courte dent arrondie. . . . . **brieni** n. sp.
- Mandibules bidentées ou au moins visiblement sillonnées à l'extrémité. Node du segment I du gaster roux clair seulement à l'extrémité (au plus le 1/3 postérieur). Ponctuation du scutum plus homogène et plus dense, restant dense en arrière. Plus grêle et moins grand.
- ♀. Excavation clypéale plus longue.
- ♂. Base des mandibules dilatée vers le bas (mais moins fort que chez *valenciaci*). Dernier flagellomère pas du tout plus large que le précédent. Lobe clypéal tronqué ou très faiblement arqué, mais parfois aussi comme chez le précédent (ainsi : un ♂ de Las Cabras!). Omaulus indistinct vers le bas. . . . . **virtanus** n. sp. 6
5. Mésopleures noir ébène, brillantes, fortement striées au moins en haut, à poils hirsutes, beaucoup plus longs. Lobes du pronotum noirs ou brun très sombre. Jamais de jaune au scutellum et au métanotum. Mandibules jaunes. Gaster souvent en majeure partie roux clair. Sous la tête, la carène occipitale n'atteint pas la carène hypostomale. ♀ clypéus avec une excavation terminale aplatie, glabre,  $\pm$  en forme de losange. . . . . 6
- Mésopleures à pilosité argentée, appliquée, extrêmement courte. Prépectus

grand et très plat, le reste de la mésopleure aussi très plat, dans le même plan. Lobes du pronotum souvent jaunes; parfois aussi le scutellum et le métanotum. Scapes toujours ± largement jaunes. Mandibules ♀ unidentées. . . . . 11

6. Scapes entièrement jaune vif. Sont aussi d'un jaune vif comparable à celui des mandibules : tibias I-II, extrémité des fémurs I-II et souvent un anneau basal aux tibias III. Seulement 8 à 11 mm. Enclos propodéal finement alvéolé ou ± régulièrement strié. Mandibules unidentées.

♂. Flagellomères I à 11 plus courts, presque normaux. Deux petits tubercules à la base du mésosternum.

♀. Pas de dent sous les tempes. Excavation du clypéus plus longue.  
**aemulans** (KOHL)

- Scapes d'une couleur très différente du jaune vif des mandibules : orangé ou ± mélanisé. Souvent aussi les parties claires des pattes sont roux ou orangé, et non jaune vif. Au moins 13 mm. Mandibules ± tronquées ou ± bidentées. ♂ : derniers flagellomères très aplatis. ♀ : une forte dent incurvée sous les tempes. . . . . 7

7. Tout le scutum densément ponctué, sans espaces appréciables entre les points (ceux-ci tendent parfois à s'orienter vers l'arrière). Scutellum plus convexe, parfois même une ligne saillante le divise selon la longueur. Enclos propodéal assez grossièrement, irrégulièrement alvéolé. ♂ : pas de pubescence très dense et très appliquée sous la tête et sous le mésosternum, seulement des poils ± hirsutes. . . . . 8

- Ponctuation du scutum moins serrée, au moins vers l'arrière, les espaces entre les points deviennent plus larges que les points. Scutellum moins convexe, souvent ± déprimé au milieu. Enclos propodéal à rides parallèles et obliques, non ou peu anastomosées. ♂ : une pubescence argentée très dense, appliquée, sous la tête et le mésosternum (cachant le tégument). Deux forts tubercules obtus au début du mésosternum. Une brosse de longs poils denses sous le fémur II. Flagellomères 1 à 8 cylindriques, beaucoup plus longs que larges, 9 à 11 très élargis. Tibia I et métatarse I très irréguliers. Aire pygidiale ♂ plus large, plus arrondie, presque semi-circulaire, ♀ à ponctuation très espacée. . . . . 10

8. ♂. Flagellomères tous courts et aplatis, devenant presque triangulaires et plus larges que longs à partir du 5<sup>e</sup>. Deux forts tubercules obtus au début du mésosternum. Une brosse de longs poils denses sous le fémur II. Pattes III entièrement noires. Tarses I jaunes sauf le dernier article qui est noir. Tarses II jaunes à la base, noirs à l'extrémité, mais dernier article tout noir. Scapes presque tout noirs. Tergites V-VII noirs.

♀. Aire pygidiale à ponctuation plus forte. Excavation du clypéus plus longue, moins large, tronquée au bord antérieur. Tibias III roux clair.

**bordai** FRITZ

- ♂. Flagellomères beaucoup moins élargis. Deux tubercules minuscules, peu visibles, au début du mésosternum. Seulement quelques poils, pas une brosse, sous le fémur II. Tarses I-II entièrement jaune roux, même le dernier article. ♀. Ponctuation de l'aire pygidiale très espacée. Excavation du clypéus plus large et moins haute, son bord antérieur largement arrondi. . . . . 9

9. Sont roux clair : scapes et au moins les 5 articles suivants des antennes, aussi les pattes I-III (sauf la base des fémurs, les trochanters et les hanches), les tegulae et les lamelles costales. Gaster souvent aussi roux clair, mais il peut être  $\pm$  mélanisé. . . . . *erythropus* subsp. *erythropus* (BRETHES)  
 Scapes noirs ou brun très sombre, étroitement éclaircis à la base et à l'extrémité. Les articles suivants bruns ou brun noir au-dessus, plus clairs en-dessous, les derniers brun très sombre, chez le ♂ un peu plus élargis. Fémurs I-III souvent aussi entièrement ou presque d'un noir ébène. Tarses III brun noir, étroitement éclaircis à la base de chaque article. Lamelles costales plus sombres que les tegulae. Normalement gaster roux clair, mais les deux (♂) ou les trois (♀) derniers segments noirs. Tucuman. *erythropus* (BRETHES) subsp. *eremurus* n.
10. Tergites V (♀) ou V-VI (♂) roux clair comme les précédents, rarement  $\pm$  noircis.  
 ♂. Tibias III plus clairs : roux ou bruns, mais pas vraiment noirs du côté externe. Dernier flagellomère visiblement plus petit que le précédent. Scutellum : stries longitudinales très peu nettes.  
 ♀. Fémurs III presque entièrement, tarses III entièrement roux clair. Aire pygidiale un peu plus longue. Sous l'articulation des mandibules : un rebord arrondi très court. . . . . *aricae* subsp. *aricae* LECLERCQ  
 — Tergites V (♀) ou V-VI (♂) vraiment noirs.  
 ♂. Tibias III noirs du côté externe. Dernier flagellomère presque aussi grand que le précédent. Scutellum : outre la ponctuation dense, des stries longitudinales nettes. Clypéus, contre l'œil, de part et d'autre du lobe médian : une dent triangulaire nette.  
 ♀. Fémurs III presque entièrement noirs (un peu rougis dessous). Tarses III en partie mélanisés. Aire pygidiale plus largement tronquée. Sous l'articulation des mandibules : un rebord arrondi plus saillant. Pérou : Cuzco. . . . .  
 . . . . . *aricae* subsp. *carrascoi* FRITZ
11. Pilosité argentée de la tête et du thorax soyeuse, extraordinairement dense et brillante, rendant très difficile l'observation du tégument. Gaster brun,  $\pm$  assombri en arrière, mais remarquable par les marques jaunes des tergites (♀ : II-III; ♂ : très largement, souvent de I à IV). Carène occipitale forte, lamellaire, atteignant visiblement l'hypostomale, mais il n'y a pas de dent, même pas un pli au bas des tempes. Pas d'hypersternaulus. Carène spiraculaire assez nette, la surface qui la précède bien striée. Sont jaunes : mandibules, scapes, lobes du pronotum et, remarquable, un trait tout le long des tibias III, côté interne. Reste des pattes de brun clair à  $\pm$  jaune ou ferrugineux. ♂ : profil du flagelle très faiblement sinuieux mais aucun article modifié. ♀ : clypéus avec une large excavation presque glabre, surmontée de deux dents obtuses (à peu près comme chez *gayi* mais dents moins fortes). Argentine. . . . . *sericinus* n. sp.
- Pilosité plus ordinaire, laissant voir la sculpture du vertex, du collare, des mésopleures, de l'avant du propodéum. Tergites sans jaune. . . . . 12
12. Femelles . . . . . 13  
 — Mâles . . . . . 29

13. Clypéus banal, très faiblement bombé basalement, couvert entièrement de pilosité  $\pm$  dorée jusqu'à son bord antérieur; celui-ci : un lobe médian large, tronqué, avec un court retrait droit de chaque côté. Mandibules noires. Tergites noirs, légèrement bleutés, presque mats, éclairez en brun seulement aux côtés. Pas de dent sous les tempes. La carène occipitale atteint presque l'hypostomale. 10 à 13 mm. Brésil. . . . . sombratus LECLERCQ
- Clypéus  $\pm$  bombé, montrant dans sa moitié terminale une saillie glabre, triangulaire ou ogivale, aplatie ou déprimée. . . . . 14
14. Saillie glabre du clypéus excavée en ogive large et brun clair. Mandibules brun et noir. Sont jaunes : scapes dessus, lobes du pronotum, axilles et scutellum, métanotum, une grande tache sous les fémurs I-II. Tibias III brun roux. Gaster très sombre, tergites III et IV semblablement noircis. Une forte dent obtuse sous les tempes. Assez grande. . . . . nigritrinitatis (BRETHES)
- Clypéus entièrement noir. . . . . 15
15. Mandibules sombres (noir et  $\pm$  ferrugineux). Tibias III sans anneau basal jaune. Saillie glabre du clypéus à bords réguliers, non bidentés vers le haut. . . . . 16
- Mandibules bien marquées de jaune. Presque toujours un anneau basal jaune aux tibias III. Scapes souvent entièrement jaunes. Saillie glabre du clypéus souvent bidentée en haut. . . . . 20
16. Scutellum et métanotum noirs. Le plus grand et le plus robuste des *Podagritus* : 15-16 mm. Saillie glabre du clypéus grande, largement ogivale, presque hémisphérique, à surface légèrement déprimée. Une forte dent sous les tempes. Métapleures bien striées, réticulées dans le haut. Pattes très sombres, tibias III vraiment noirs, cependant une petite tache jaune sous la base des fémurs I et II. Gaster sombre ou  $\pm$  brun. . . . . lynchii (BRETHES)
- Scutellum et ses axilles, et métanotum jaunes. . . . . 17
17. Plus robuste et plus grand. Une forte dent obtuse sous les tempes. Saillie glabre du clypéus largement triangulaire, régulièrement rebordée, à surface légèrement déprimée. Métapleures non ou guère striolées,  $\pm$  lisses en haut. Pattes III entièrement sombres. Une tache jaune sous la base des tibias I et II. Gaster brun roux depuis le node du segment I jusqu'au tergite III qui ainsi contraste avec le tergite I bien plus sombre. . . . . pizarinus LECLERCQ
- Pas de dent sous les tempes. Saillie glabre du clypéus plus étroite. Métapleures nettement striées. Gaster plus largement sombre. . . . . 18
18. Saillie glabre du clypéus très étroite, en triangle très allongé, aplati, aux bords non renforcés. Partie dorsale du propodéum régulièrement alvéolée, cette sculpture ne laissant pas bien repérer un sillon longitudinal. Tibias III franchement noirs; tarses I très sombres. Fémurs I et II assez largement jaunes dessous. . . . . cynericus n. sp.
- Saillie glabre du clypéus petite mais plus large. Partie dorsale du propodéum avec le sillon basal et le sillon longitudinal fovéolés très distincts, le reste étant plus finement sculpté, non alvéolé. Tibias III bruns. . . . . 19

19. Flagellomère 1 un peu plus long que le 3<sup>e</sup>. Fémurs I-II souvent tout noirs. Tarses I très sombres. Scapes et lobes du pronotum souvent  $\pm$  assombris. Flagelle noir au-dessus. Partie dorsale du propodéum : sculpture encore plus fine, superficielle, dégageant mieux encore les sillons fovéolés. Pilosité du clypéus simplement argentée. Saillie glabre du clypéus bien ogivale. Gaster entièrement sombre. . . . . **concordius** LECLERCQ
- Flagellomère 1 peu mais réellement plus court que le 3<sup>e</sup>. Fémurs I-II largement jaunes dessous. Tarses I-II bien jaunes. Tibias III brun plus clair. Scapes et lobes du pronotum entièrement jaunes. Flagelle brun dessus, presque jaune dessous. Pilosité du clypéus un peu dorée. Saillie glabre du clypéus en petit triangle équilatéral, plus concave. Gaster plus rufescence, avec le segment I presque entièrement brun. . . . . **apostolus** n. sp.
20. Au moins une grande partie du scutellum, souvent aussi axilles et métanotum jaunes. Carène spiraculaire vestigiale. Saillie du clypéus presque hémisphérique, bidentée en haut. . . . . 21
- Scutellum et métanotum noirs. Gaster en grande partie brun roux, au moins le node et les tergites I-II. . . . . 24
21. Flagellomère 2 peu mais quand même plus court que le 1<sup>er</sup>. Gaster très sombre, au plus rufescence aux tergites I-II, tergite III en majeure partie noir. Une dent arrondie bien visible sous les tempes. Axilles, tout le scutellum et le métanotum jaunes. Pilosité du clypéus un peu dorée. Généralement un peu plus grande. . . . . **jörgseni** (BRETHES)
- Flagellomères 1 et 2 égaux. Autres incompatibilités. . . . . 22
22. Les trois premiers tergites en majeure partie, sinon en entier, brun roux. Axilles, scutellum et métanotum jaunes. . . . . **arechavaletai** (BRETHES)
- Gaster très sombre, au plus rufescence aux tergites I-II. . . . . 23
23. Scapes noircis dorsalement, au moins une petite tache. Axilles, scutellum et métanotum jaunes. Partie dorsale du propodéum à stries espacées sur tégument finement rugueux, presque mate. Dent mieux formée sous les tempes. . . . . **brethesi** LECLERCQ
- Scapes entièrement jaunes. Métanotum et arrière du scutellum parfois noirs. Partie dorsale du propodéum plus brillante, plus finement sculptée, à stries presque effacées. . . . . **venturii** (SCHROTTKY)
24. Pilosité argentée de la tête et du thorax soyeuse, dense et brillante, rendant difficile l'observation du tégument. Cf. n° 11. . . . . **sericinus** n. sp.
- Pilosité banale. S'il y a doute : pas de marques jaunes aux tergites, ni de jaune tout le long des tibias III, et une dent sous les tempes. . . . . 25
25. Aux pattes, seules hanches et  $\pm$  base des trochanters noirs, le reste brun rouge avec du jaune sous les fémurs I-II et au devant des tibias I. Gaster plus élancé, avec le segment II bien cylindrique, III subcylindrique; segment V tout noir. Partie dorsale du propodéum à alvéoles irrégulières plus grandes, sur fond lisse

- et brillant. Sous les tempes : une dent épaisse et large. Saillie glabre du clypéus presque rectangulaire, avec deux dents très courtes au-dessus. Flagellomères 1, 2 et 3 subégaux, près de deux fois plus longs que larges. Pilosité argentée du thorax très discrète. Ponctuation du scutum avec des espaces aussi ou plus larges que les points. Carène spiraculaire nette, ininterrompue. Pas trace d'hypersternaulus. 10,5 mm. . . . . *mirandae* n. sp. . . . .
- Différents. . . . . 26
26. Au moins une trace d'hypersternaulus vers l'avant de la mésopleure. Carène spiraculaire forte, ininterrompue. Métapleure grossièrement ridée. Saillie du clypéus surmontée de deux dents pointues. Arrière de la tête plus allongé, anguleux en haut; sous les tempes : une carène lamellaire arrondie. Gaster entièrement brun rouge ou peu noirâtre en arrière. Premiers flagellomères plus longs, 1 et 3 près de deux fois leur diamètre, 2 près de trois fois. Plus grands, au moins 11 mm. . . . . 27
- Pas trace d'hypersternaulus. Carène spiraculaire vestigiale. Saillie clypéale étroite, sans fortes dents. Tempes plissées en-dessous mais sans dents saillantes. Dernier segments du gaster noirs. . . . . 28
27. Pilosité argentée plus dense, notamment aux mésopleures où la sculpture finement ponctuée-striolée s'aperçoit difficilement. Dents du milieu du clypéus pointus mais plus courts, beaucoup plus rapprochées, formant un V; lobe médian avec une échancrure petite mais nette, au milieu. Mandibules plus largement acuminées. Tergite V noir. Ponctuation du scutum et du scutellum plus forte, plus profonde. Côtés du propodéum bien striolés. . . . . *guevarus* n. sp.
- Pilosité argentée banale, ne cachant pas la sculpture des mésopleures. Saillie clypéale large, surmontée de deux dents très longues, effilées, bien écartées. Gaster souvent entièrement brun rouge. . . . . *gayi* SPINOLA
28. Flagellomère 1 nettement plus long que le 2<sup>e</sup>. Saillie du clypéus presque hémisphérique, sans denticule au-dessus. Tibias III largement jaunes à la base. . . . . *willinki* LECLERCQ
- Flagellomère 1 subégal ou un peu plus court que le 2<sup>e</sup>. Deux denticules au-dessus de la saillie clypéale. Carène spiraculaire moins vestigiale, parfois ininterrompue. Anneau basal jaune des tibias III rarement large, parfois nul. . . . . *terpenus* LECLERCQ
29. (♂♂). Dernier flagellomère aplati, plus large et plus sombre (vraiment noir) que les précédents. Flagellomère 2 beaucoup plus long que les autres, nettement échancré en-dessous. Tibias III sans anneau basal jaune. Mandibules unidentées. Scapes ± assombries dorsalement. . . . . 30
- Dernier flagellomère banal, pas plus large que le précédent. . . . . 33
30. Mandibules largement jaunes. Ailes très jaunies, nervures et stigma roux clair. Gaster : grande partie du segment I et segments II-III entièrement ferrugineux assez clair mais IV beaucoup plus sombre. Dernier flagellomère très élargi,

vraiment tronqué. Sous le métatarsse I : une ligne de 7 épines bien séparées. Pilosité du clypéus un peu dorée. Grand et très robuste : 15 mm. Brésil.

*catharinae* FRITZ

- Mandibules noires ou brun sombre. Ailes hyalines ou un peu grises. Pilosité du clypéus argentée. . . . . 31
  
- 31. Plus grand et très robuste : 14-17 mm. Métapleures bien striées, réticulées en haut. Gaster largement ferrugineux avec le segment IV aussi ou presque aussi clair que II-III. Dernier flagellomère beaucoup moins large, plus régulièrement ovale, les articles précédents peu sinueux. Sous le métatarsse I : un peigne de poils fins, serrés. Scutellum et métanotum noirs. Argentine.  
. . . . . *lynchii* (HOLMBERG)
  
- Seulement 10 à 13 mm. Métapleures au plus superficiellement striées, finement rugueuses ou presque lisses en haut. Sous le métatarsse I : un peigne de 6 à 9 épines. Scutellum et métanotum parfois jaunes. . . . . 32
  
- 32. Gaster en grande partie ferrugineux clair : grande partie du segment I, II-III entièrement, aussi une grande partie de IV. Dernier flagellomère plus large, plus régulièrement arrondi; flagellomères précédents très convexes sur leur face inférieure (d'où un profil sinueux), leur face supérieure largement éclaircie ou même jaune (donc contrastant avec celle des premiers flagellomères brun sombre). Flagellomère 1 plus court (certainement pas plus long que large); flagellomère 2 plus fortement échancré. Tibias III noirs ou brun très sombre. Tarses III : articles 2-3 largement jaunâtres à la base. Scutellum et métanotum variables : jaunes ou noirs. Souvent plus grand. . . . . *pizarrus* LECLERCQ
  
- Gaster beaucoup plus sombre : segments II-III brun presque noir au-dessus, brun encore assez sombre aux côtés, IV noir un peu bleuté comme les suivants. Tout le dessus des antennes uniformément ferrugineux clair jusqu'au flagellomère 10 (donc pas de contraste de couleur). Dernier flagellomère moins large, subtronqué; les précédents guère convexes (d'où profil non particulièrement sinueux). Tibias III brun clair. Scutellum, ses axilles, métanotum jaunes.  
. . . . . *apostolus* n. sp.
  
- 33. Mandibules bidentées, largement jaunes. Gaster entièrement ou en majeure partie brun rouge. Carène spiraculaire très nette, ininterrompue. Au moins une trace d'hypersternalulus. Flagellomère 2 profondément échancré, visiblement plus long que 1 ou que 3. Tibias III avec un anneau basal jaune. Scutellum et métanotum noirs. . . . . *gayi* SPINOLA
  
- Mandibules unidentées. Gaster plus mélanisé, ses derniers segments toujours noirs. . . . . 34
  
- 34. Mandibules noires ou brun très sombre. Flagellomère 2 nettement plus long que 1 et que 3, peu échancré dessous. Flagellomère 1 sans cils dressés dessous. Scutellum et métanotum souvent jaunes. . . . . 35
  
- Mandibules bien marquées de jaune. Flagellomère 3 aussi ou plus long que 2; c'est le plus échancré. . . . . 38

- Flagellomère 2 = 3; aucun flagellomère échancré; pilosité soyeuse forte; tergites marqués de jaune. . . . . *sericinus* n. sp. (cf. n° 11) . . . . .
35. Propodéum : partie dorsale finement mais entièrement alvéolée, de sorte qu'on n'y distingue pas un sillon longitudinal médian fovéolé. Tibias III réellement noirs. Clypéus : lobe médian tronqué ou très étroitement échancré au milieu. Scapes et lobes du pronotum entièrement jaunes. Fémurs I-II largement jaunes en-dessous. Méthanotum et bord postérieur du scutellum parfois noirs. . . . . *cynericus* n. sp. . . . .
- Propodéum : un sillon longitudinal médian fovéolé, très distinct parce que le reste est plus finement sculpté, rugueux ou ridé, non alvéolé. Tibias III ± brun sombre. Scapes ± noircis au-dessus. Lobes du pronotum parfois bruns. Difficilement séparés sans les ♀♀. . . . .
36. Scutellum et axilles, et méthanotum noirs. Et pourtant sont bien jaunes : lobes du pronotum, dessous des fémurs I-II et articles 1-3 des tarses I-II. Lobe médian du clypéus sinué, légèrement échancré au milieu. . . . . *sombratus* LECLERCQ . . . . .
- Scutellum largement jaune, ordinairement aussi ses axilles et le méthanotum. Lobes du pronotum souvent bruns. Dessous des fémurs I-II souvent sans jaune. . . . . 37
37. Lobe médian du clypéus tronqué, au plus peu distinctement sinué. . . . . *nigriventris* (BRETHES) . . . . .
- Lobe médian du clypéus ± distinctement échancré au milieu de son bord. . . . . *concordius* LECLERCQ . . . . .
38. Scutellum et méthanotum noirs. Gaster en grande partie brun roux. . . . . 39
- Au moins une grande partie du scutellum, souvent aussi ses axilles et méthanotum jaunes. Carène spiraculaire vestigiale. Des cils sous le flagellomère I. . . . . 42
39. Tarses III bruns ou noirs, sans trace d'anneau blanc à la base des articles 1-3. Face dorsale du propodéum entièrement et fortement alvéolée, à alvéoles larges, irrégulières, bien rebordées, sur fond assez lisse. Côtés du propodéum : carène spiraculaire très nette, ininterrompue; la surface qui la précède est finement mais très visiblement striolée. Bord postérieur du scutum avec des stries courtes mais très visibles. . . . . 40
- Tarses III noirs avec presque toujours un anneau blanc ou jaunâtre à la base des articles 1-3. Propodéum moins fortement sculpté. Sa face dorsale avec un sillon longitudinal médian fovéolé et, vers les côtés, sur tégument assez mat, des rugosités ou des alvéoles très superficielles tendant à s'effacer. Carène spiraculaire douteuse ou vestigiale, rarement nette; côtés du propodéum très finement microsculptés ou presque lisses, rarement finement striolés. . . . . 41
40. Fémurs III tout noirs; tibias III noirs avec un anneau jaune. Bord antérieur du clypéus avec 6 dents parce que le lobe médian est visiblement trisinué, dégageant 4 dents à peu près égales, les deux centrales un peu plus rapprochées.

- Gaster un peu moins élancé, segment II cylindrique mais III déjà bien conique. Un peu plus petit : 6,5 mm. . . . . **mollarus** n. sp.
- Fémurs III dessous et derrière, tibias III entièrement brun rouge (donc pas d'anneau jaune aux tibias III). Lobe médian du clypéus plutôt tronqué (très vaguement sinué mais aiguë latéralement). Segment III du gaster encore bien cylindrique. Côtés du propodéum plus nettement striolés. Facilement 9 mm. . . . . **mirandae** n. sp.
41. Flagellomère 1 plus long et profondément échancré. Bord antérieur du clypéus : dents latérales arrondies, épaisses; lobe médian subtronqué ou convexe, ses côtés non saillants. Anneau basal jaune des tibias III toujours largement étendu du côté interne. . . . . **willinki** LECLERCQ
- Flagellomère 1 plus court et à peine échancré dessous. Clypéus : dents latérales triangulaires-aiguës; lobe médian anguleux de chaque côté. . . . . **terpenus** LECLERCQ
42. Segments I-III du gaster en majeure partie, sinon entièrement ferrugineux rouge. Entièrement jaunes : scapes, scutellum, métanotum. Flagellomères 6 et 8 clairs (même presque blancs) dessus comme dessous. Dents latérales du clypéus très saillantes, épaisses, bien arrondies. . . . . **arechavaletai** (BRETHES)
- Incompatibles. . . . . 43
43. Segments I-III du gaster en majeure partie ferrugineux rouge. Au scutellum : seulement une raie jaune assez étroite, antérieurement. Clypéus : dents latérales triangulaires-aiguës. . . . . **terpenus** LECLERCQ var.
- Gaster très sombre, au plus rufescents aux segments I et II. . . . . 44
44. Scapes noircis dessus, au milieu (au moins une petite tache). Partie dorsale du propodéum à rides  $\pm$  irrégulières, sur tégument microsculpté assez mat. Dents latérales du clypéus très saillantes, épaisses et arrondies; lobe médian variant de légèrement à assez profondément échancré (à l'extrême, deux dents arrondies sont dégagées et alors le bord antérieur du clypéus peut être déclaré quadridenté). Flagellomère 3 très nettement échancré. Brésil. . . . . **brethesi** LECLERCQ
- Scapes entièrement jaunes. Partie dorsale du propodéum à stries plus régulières, sinon très effacées, sur tégument presque lisse, assez brillant. Lobe médian du clypéus tronqué. . . . . 45
45. Clypéus à pilosité légèrement dorée, ses dents latérales épaisses, obliques, sensiblement relevées, arrondies, Flagellomère 3 dessous légèrement oblique, pas vraiment échancré. Scutellum et métanotum entièrement jaunes. Un peu plus grand. . . . . **jörgensei** (BRETHES)
- Clypéus à pilosité simplement argentée, à dents latérales plus petites, triangulaires-aiguës, non relevées. Flagellomère 3 très nettement échancré dessous. Bord postérieur du scutellum et métanotum souvent noirs. . . . . **venturii** (SCHROTTKY)

### Inventaire et compléments aux descriptions

Sous-genre *Chilichuca* subg. n.

Type : *Podagritus (Chilichuca) brieni* n. sp., décrit ci-après.

Les trois espèces de ce sous-genre ressemblent à celles du groupe *aemulans* (KOHL) et habitent aussi des sites assez élevés de la Cordillière des Andes. Elles ont aussi le thorax d'un noir cirage assez brillant, sans marques jaunes, avec une pilosité assez longue et hirsute, sans ponctuation dense au scutum, avec le collare strié. Chez elles non plus, la carène occipitale n'atteint pas l'hypostomale; chez elles aussi le clypéus ♀ a une excavation terminale glabre, le pédicelle et les flagellomères 1 à 3 sont assez longs. Ici aussi, la métapleure est bien convexe mais chez deux des trois espèces, elle est à peu près dépourvue de stries.

Voici quelques différences supplémentaires notées par rapport à *aemulans* :

Pilosité argentée du front beaucoup plus étendue. Fossettes orbitales moins profondes. Tempes plus régulières, moins élargies en haut. Excavation clypéale ♀ simplement triangulaire, sans rebords saillants. Pas de gibbosité sous l'articulation inférieure des mandibules. Ponctuation du scutum plus espacée, les espaces entre les points bien plus larges que ceux-ci. Mésopleures à ponctuation très éparses, à stries faibles ou vestigiales. Ponctuation de l'aire pygidiale moins dense.

#### 1. *Podagritus (Chilichuca) brieni* n. sp.

Holotype. — Chili, Coquimbo : Banos del Toro, 3200-4000 m, ♀ 7.I.1966 (L. Pena; coll. M. Fritz, Buenos Aires).

Paratypes. — Chili, Coquimbo : Banos del Toro, 3200-4000 m., ♂, 4 ♀♀ 7.I.1966 (idem; coll. M. Fritz, Buenos Aires et Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux); idem 2 ♀♀ I.1970 (coll. M. Fritz et Gembloux); Montenegro, Rio Choapa ♂, ♀ I.1970 (coll. M. Fritz et Gembloux).

*Espèce dédiée au Professeur Paul BRIEN, en souvenir reconnaissant. Dès le début et tout au long de ma carrière, Paul BRIEN m'a encouragé à persévéérer dans mes recherches de systématique et de faunistique entomologiques car il pensait lui aussi que la zoologie a besoin de naturalistes qui étudient les animaux pour eux-mêmes, qui les observent, les comparent et les classent, avant que d'autres y cherchent des particules et des molécules.*

Type du sous-genre nouveau *Chilichuca*, *Podagritus brieni* est donc manifestement une espèce de très haute montagne, probablement à répartition très limitée. Aux caractères donnés dans le tableau et dans la diagnose du sous-genre, je peux ajouter dans les planches I-II, quelques photographies montrant bien l'allure générale et certaines parties remarquables. Ces photographies ont été faites au microscope électronique à balayage de la Station de Chimie et de Physique Agricoles du Centre de Recherches Agronomiques de Gembloux, par M. André RASSEL que je tiens à remercier pour son intérêt et son dévouement, et à féliciter pour sa compétence.

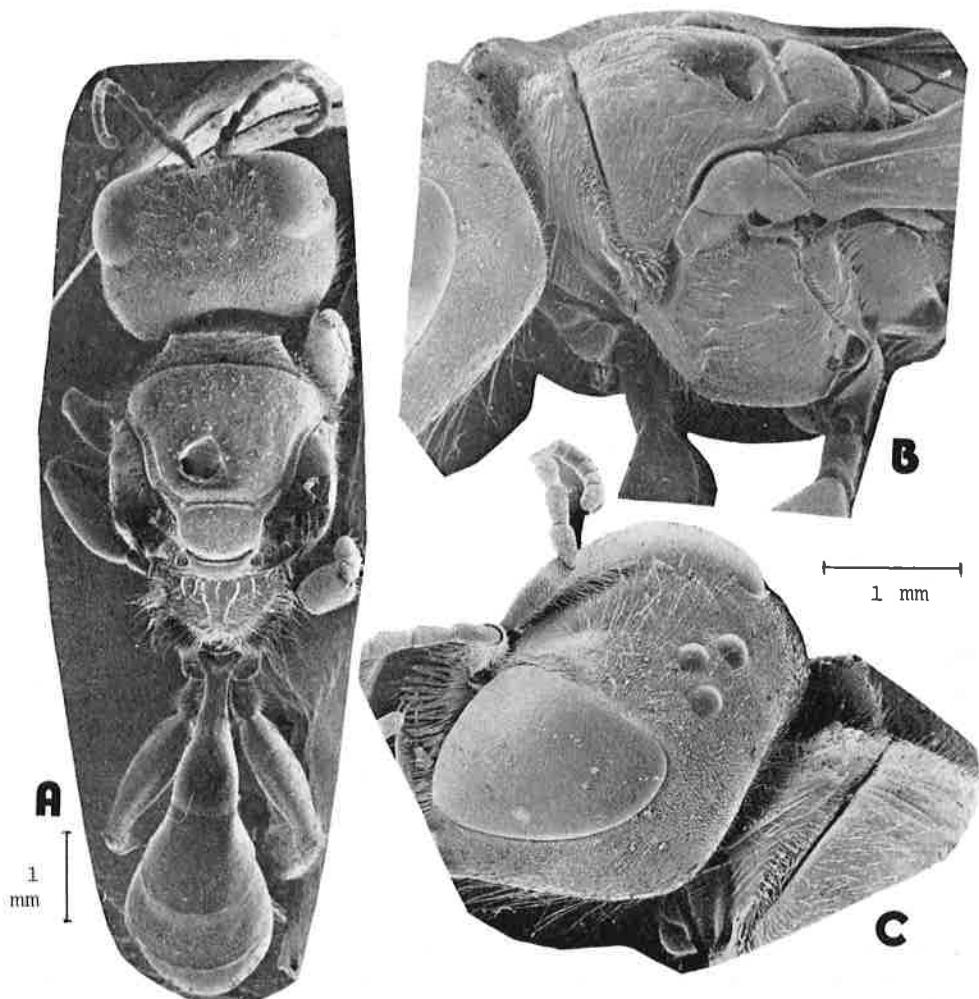
#### 2. *Podagritus (Chilichuca) valenciae* FRITZ

*! Podagritus (Podagritus) valenciae* FRITZ, 1971, Rev. Soc. Ent. Argentina, 33, p. 113 et (p. 111) fig. 9, 10, 11 (♂, ♀; Chili : Malleco; Argentine : Neuquén).

M. Manfredo FRITZ a bien voulu offrir un paratype ♂, de Malleco, Lago Gallatue, à la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux. En outre, il m'a fait voir,

de sa collection, un ♂ d'Argentine, Rio Negro : Bariloche, qu'il avait aussi étiqueté « paratypo » mais qu'il n'avait pas signalé avec sa description. Vus aussi :

Argentine, N.W. Patagonia, 1000-3000 ft, ♂ XII.1919 (H. E. Box; London). Chili, Malleco : Lago Galletue, Cord. Lonquimay ♂, 5 ♀♀ 9/12.I.1961 (Cambridge, Mass.; Gembloux); Malleco : Lago Icalma 2 ♀♀ 13/17.I.1962 (idem).



## PLANCHE I

*Podagritus (Chilichuca) brieni* n. sp. ♀ :

A : aspect général;

C : sommet de la tête.

B : pronotum, scutum et mésopleure;

(André RASSEL phot.)

3. *Podagritus (Chilichuca) virtanus* n. sp.

Holotype. — Chili, Malleco : Cord. Lonquimay, Galletue ♀ 9/1.2.I.1962 (L. Pena; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratypes. — Chili, Malleco : Cord. Lonquimay, Galletue 3 ♂♂, ♀ 9/12.I.1962 (L. Pena; ibidem et Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux); L. Galletue, 1050 Mts., ♂ 1.I.1968 (L. Pena; Cambridge, Mass.); Cord. Lonquimay, La Fusta ♂ (J. Valencia; coll. M. Fritz, Buenos Aires); Nuble : Las Cabras, 1500 m, ♂ 1/6.III.1963 (L. Pena; Cambridge, Mass.). Argentine, Rio Negro : El Bolson ♀ 13.II.1961 (A. Kovacs British Museum, Natural History).

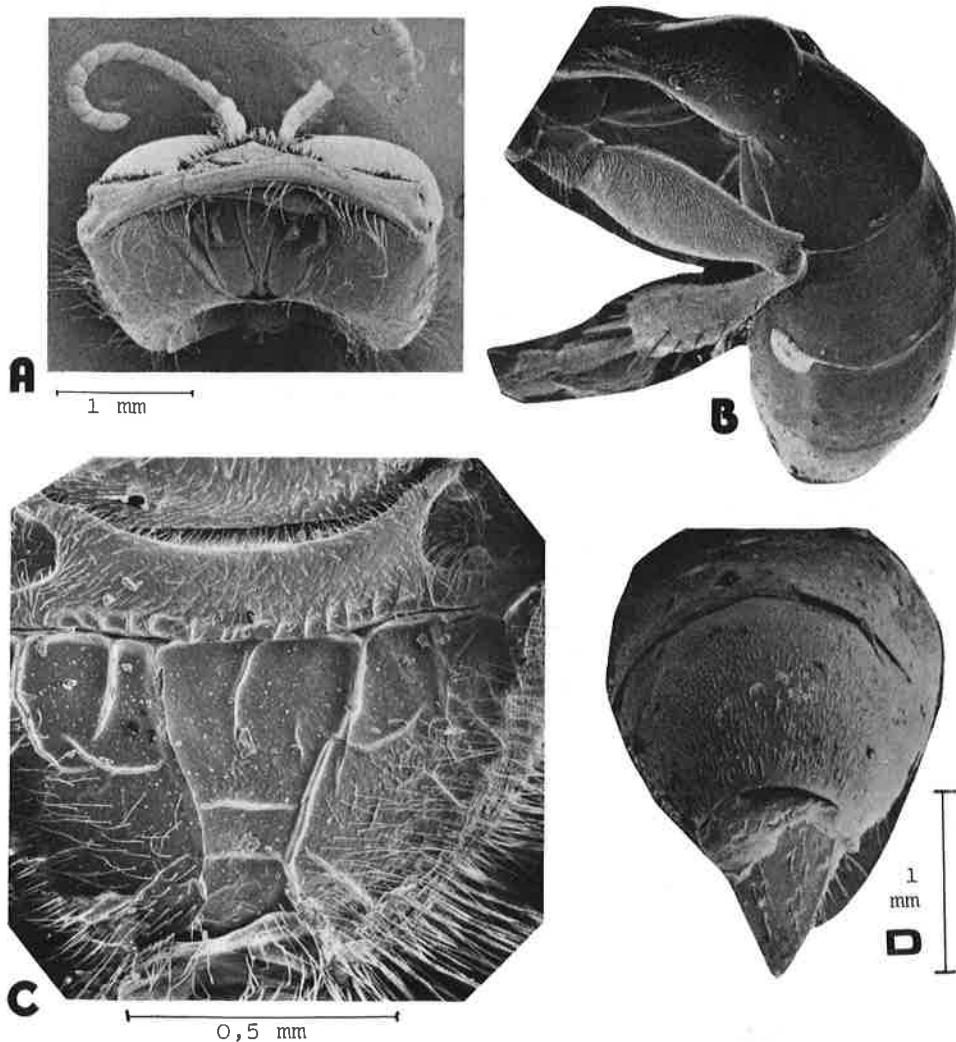


PLANCHE II  
*Podagritus (Chilichuca) brieni* n. sp. ♀ :  
 A : dessous de la tête; B : gaster et patte III;  
 C : détails du métanotum et du propodeum; D : derniers tergites.  
 (André RASSEL phot.)

**Podagritus (Podagritus) aemulans (KOHL)**

*Crabro aemulans* KOHL, 1905, Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien 60, p. 352 (♀, ♂; Chili).

*Crabro (Rhopalum) gayi aequadoricus* STRAND, 1911, Arch. Naturgesch. (A), 77 (1), Suppl. 2, p. 153 (♂; Ecuador; Riobamba); 1913, Mission Service Géogr. Armée pour la mesure d'un arc de méridien équatorial en Amérique du Sud, Paris, 10 (1), p. 28.

*Podagritus (Podagritus) aemulans* LÉCLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 27 (34), p. 15; 1957, 33 (46), pp. 3, 9; 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 278.

Bien représenté dans les collections d'Ann Arbor (Michigan), de Cambridge, Mass., de Cornell (Ithaca, N.Y.), de M. Fritz (Buenos Aires), de Gembloux, de Londres, de New York, de Tucuman, de Washington. En outre quelques exemplaires dans les collections de Copenhague, de Dresde, de Lima (Univ. Nac. Agraria), de Los Angeles (California Acad. Sci.), de Honolulu (Bishop Mus.).

Ecuador, S. Bolivar : Chota, 1800 m, 2 ♂♂ 10.VI.1965; Tarqui, 2800 m, ♂ 7.III.1965; Loja ♀ 23.III.1965; Cuicocha, Imbabura, 3300 m, ♂ 27/31.V.1939; Tungurahua : Ambato, 2600 m, 2 ♂♂, ♀ XI.1956; Tungurahua, Baños, 2000 m, ♀ 5.X.1978, ♂ 7.X.1978, ♂ 23.VIII.1979, Pastaza Valley at Baños, 2000 m, ♀ 18.XI.1978; Guachayacu ♀ 1926; Baños Gr. ♂ 1.II.1923.

Brésil, Amazonas : Cerros Calla-Calla, 45 km E. of Balsas, 3100 m, ♂ 20.VI.1964. Pérou, Arequipa, 2400 m, ♂ 1936, Arequipa ♂ I.1922, Arequipa, 2500 m, 2 ♂♂ 30.VII.1971, Arequipa ♂, 2 ♀♀ s.d., Arequipa, Tambo 3 ♂♂; Chanchamayo, 800 m, ♀ 1939; Cajatambo : Churin, 2200 m, ♀ 17.VIII.1972; Canta : Yaso, Rio Chillon, 1700 m, ♀ 12.V.1951; Yura 4 ♂♂, 2 ♀♀ 27.IV.1965; Cutervo 2800 m, ♂ 22.VI.1956; Tarma ♀ 30.V.1920; Huancayo ♂ 27.I.1917; Huarochiri : Matucana 9 ♂♂, ♀ 17/26.V.1920, 3 ♂♂, ♀ 9.X.1971, ♂, 2 ♀♀ s.d.; Tingo ♂ VIII.1916; Lima ♂ III.1928; Mariscal Nieto : Moquega, Yacango ♂ 9.X.1965; Huanuco : Huanuco 1850 m, ♀ 19.VIII. 1971; Huaras, 3100 m, 4 ♂♂ 1.VIII.1939; Cuzco : Ollanta Tambo ♀, Hacienda Ceapana Ocongate 11.000 feet, ♂ 11.IV.1947, N.W. Cuzco, Barrio Magisterial 4 ♂♂, 5 ♀♀ 8.VIII.1971, Cuzco 11 ♂♂, 2 ♀♀ 20/25.XI.1965, ♂, ♀ 5.XI.1961, 10 ♂♂, 5 ♀♀ II.1968, Cuzco 3800 m, ♂, 2 ♀♀ 20.IX.1964, Luere ♂ XII.1964, 8 ♂♂, ♀ 22.XI.1965, 8 ♂♂ II.1968, Luere, 3550 m, 30 Km S. Cuzco, ♀ 4.VIII.1971, Pisac 2 ♂♂, ♀ 3.II.1968, Quebrada Chocho 2 ♂♂ II.1968, San Sebastian ♂ 6.II.1968, Urubamba 2 ♂♂ 7.II.1968.

Chili, Arica : Arica 300 m, ♂, ♀ I.1970, Chapiquina, 3700 m, 2 ♂♂, ♀ 21.V.1970, Putre, 3650 m, ♂ 22.II.1948, Rio Lluta, 500 m, ♂ 11.XI.1955; Iquique : Mamina ♂ 15.I.1949, Tarapaca, Camina ♀ 18.VII.1967.

Dans la série péruvienne de ♂♂ de Cuzco, je note d'assez grandes variations de la taille. Il y a aussi, chez les plus petits ♂♂, tendance à la réduction des dents intermédiaires au bord antérieur du clypéus et à l'effacement des stries des mésopleures. Dans la série de Matucana, un seul ♂ a les tibias III noircis, les autres et les ♀♀ les ont ferrugineux clair.

**Podagritus (Podagritus) apostolus n. sp.**

Holotype. — Paraguay, Central : Asuncion, ♂ I/III (B. Podtiaguin; American Museum of Natural History, New York).

Paratype. — Brésil : Sao Paulo (« St. Paul, Sello S. »), ♀ (Zoologisches Musuem, Humboldt-Universität, Berlin).

Le ♂ ressemble beaucoup à *pizarrus* notamment avec son dernier flagellomère élargi, mais aussi à *concordius* et à *nigriventris*. Précisons qu'il a le lobe médian du clypéus légèrement sinueux (non échancré), et, bien jaunes : lobes du pronotum, dessous des fémurs I et II, un trait à la base des tibias I; blanc-jaunâtre : articles 1-3 des tarses II; jaune bruni : tarses I. Partie dorsale du propodeum avec le sillon

basal et le sillon longitudinal fovéolés très distincts, le reste étant très superficiellement chagriné, presque lisse.

J'ai l'impression d'avoir reconnu la ♀ dans cet exemplaire que je suppose provenant de Sao Paulo, au Brésil. D'après ce que le Dr. E. Königsman a pu m'écrire, « Sello » pourrait être le nom du récolteur Friedrich Sellow (1789-1831). Cette ♀ ne pouvait pas être le sexe inconnu de *catharinae* car elle n'a que 11 mm, trop peu sans doute pour un ♂ de 15 mm.

#### **Podagritus (Podagritus) arechavaletai (BRETHES)**

*Crabro (Rhopalum) arechavaletai* BRETHES, 1909, An. Mus. Nac. Buenos Aires (3), 12, p. 66 (♀; Uruguay : Banda Oriental).

Je n'ai pas vu le holotype mais, du Musée de Buenos Aires, 2 ♀ déterminées par BRETHES lui-même et que M. FRITZ a étiquetées « métatypes ». Elles proviennent de Buenos Aires, 26.XI.1906 et 14.IV.1909 et correspondent parfaitement à la description. Leur correspondent aussi, parfaitement :

Buenos Aires : Darragueyra 4 ♂♂ (coll. M. Fritz, Buenos Aires; Gembloux); Tandil ♀ XI.1954 (Gembloux) et 2 ♂♂ que j'avais d'abord déterminés *jörgensi* (1957, p. 13) : Est. Filipe Sola, II.1948 (Tucuman; Gembloux) — et il y a probablement d'autres *arechavaletai* dans ce que j'ai signalé alors comme *jörgensi*.

La ressemblance avec *jörgensi* est considérable au point que j'ai supposé qu'il s'agit d'une seule espèce, puis j'ai suggéré à BOHART & MENKE (1976, p. 393) d'enregistrer *jörgensi* comme sous-espèce, et je continue d'hésiter. La seule différence entre les deux a le mérite de porter sur deux caractères hétérogènes : biométrie des premiers flagellomères et coloration du gaster. Ce dernier, chez *arechavaletai*, est vraiment différent, comme prescrit : « abdominis segmentis 1<sup>o</sup> dimidio apicali, 2<sup>o</sup> 3<sup>o</sup> que totis ferrugineis », et c'est d'un ferrugineux très rouge, contrastant avec la mélanisation sombre de *jörgensi*. Les antennes des ♂♂ sont apparemment conformées identiquement mais peut-être avec certains articles un peu plus aplatis chez *arechavaletai*.

#### **Podagritus (Podagritus) aricae subsp. *aricae* LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) aricae* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 33 (46), pp. 2, 10 (♂, ♀; Chili; Pérou; Argentine); 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 278.

Chili, Iquique : Tarapaca, Chiapa ♂ IV.1969 (M. Fritz, Buenos Aires); Arica : Rio Seco ♀ 18.XI.1952 (idem).

Pérou, Arequipa ♀ X.1937, Arequipa 2500 m, ♂ 30.VII.1971 (C. R. Vardy; London); Taena, Tarata, 3100 m, ♂ XII.1940 (Tucuman); Aragaipa : Morro Varde, via Yura desert, 3000 m, ♂ 13.XI.1963 (R. M. Strauss; Washington).

Le dernier ♂ cité représente apparemment une race particulière, sinon plus, parce que chez lui, les parties des pattes qui devraient être roux clair ou ferrugineux sont jaune vif.

#### **Podagritus (Podagritus) aricae subsp. *carrascoi* FRITZ**

*Podagritus (Podagritus) carrascoi* FRITZ, 1971, Rev. Soc. Ent. Argentina, 33, p. 110 (♂, ♀; Pérou : Cuzco) (holotype dans la coll. F. Carrasco; paratypes dans cette collection, dans celle de M. Fritz, et à Gembloux).

Les types ont été comparés soigneusement au matériel disponible d'*aricae* et la ressemblance est vraiment très grande, jusque dans la plupart des détails de sculpture ou de couleur. N'ayant trouvé aucune différence en plus de ce que j'ai donné ci-dessus, et supposant un isolement dans la province de Cuzco, j'ai estimé préférable de ramener *carrascoi* au rang de sous-espèce.

Pérou, Cuzco : Hacienda Ceapana, Ocongate, 11.000 feet, 3 ♂♂ 8/11.IV.1947; Cuzco 10 ♂♂, 4 ♀♀ II.1968; Lucre 2 ♂♂ (2.II.1968, Quebrada, Choco 5 ♂♂ 5.II.1968 (Cambridge, Mass.; Gembloux; New York).

#### **Podagritus (Podagritus) bordai FRITZ**

*! Podagritus (Podagritus) bordai FRITZ, 1971, Rev. Soc. Ent. Argentina 33, p. 112 (♂, ♀; Bolivie : Cochabamba) (holotype dans la collection M. Fritz, Buenos Aires; paratypes aussi sauf un ♂ offert à la Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux)*

Resssemble certes à *aricae* mais plus encore à *erythropus* subsp. *eremurus* dont il a à peu près la coloration. Il faut préciser ceci pour le ♂ comparé à *erythropus* :

Sous la tête, le mésosternum et l'aire préommaulale, la pilosité argentée est si serrée qu'elle cache tout à fait la sculpture. Lobe clypéal avec une dent assez forte, mais en retrait, de chaque côté. Pilosité sous les sternites V-VII aussi plus dense, plus longue. La différence notée entre les antennes est remarquable mais on voit dans tous les détails qu'elle se ramène exclusivement à un élargissement de tout ce qui est déjà bien annoncé chez *erythropus*.

#### **Podagritus (Podagritus) brethesi LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) brethesi LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 27 (34), p. 12 (♂; Rio Grande do Sul), 1957, ibidem 33 (46), pp. 5, 12.*

Brésil, Santa Catarina : Nova Teutonia 4 ♂♂, ♀ X.1974, ♂, 5 ♀♀ XI.1974 (Londres; Gembloux).

Seul un de ces ♂♂ a le clypéus vraiment quadridenté, comme le holotype. Les autres ont le lobe médian échancré, parfois si peu qu'on y voit peu de différence avec *venturii*.

#### **Podagritus (Podagritus) catharinae FRITZ**

*! Podagritus (Podagritus) catharinae FRITZ, 1971, Rev. Soc. Ent. Argentina, 33, p. 109 (♂; Brésil : S. Catharina). Holotype à l'Entomologisches Institut E.T.H., Zurich).*

C'est effectivement proche de *pamparum* LECLERCQ surtout pour la forte taille. Mais c'est surtout comme *pizarrus* LECLERCQ, notamment pour la conformation des antennes.

#### **Podagritus (Podagritus) concordius LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) concordius LECLERCQ, 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 278 (Argentine : Entre Ríos; Brésil : Rio Grande do Sul).*

Des collections de Cambridge, Mass., Gembloux, Londres, New York, Tucuman, et de M. Fritz (Buenos Aires) :

Argentine, Cordoba : Valle Hermos ♀ I.1943; Buenos Aires : Campana ♀ XII.1955, San Fernando 3 ♂♂, ♀ XI.1957, La Balandra 7 ♀♀ 19/30.XI.1968. Uruguay, Maldonado,

Pl. Santa Monica ♂ 12.I.1969, Montevideo ♀. Brésil, Rio Grande do Sul : Pelotas 2 ♂♂ s.d., 2 ♂♂ 22.X.1952, 2 ♂♂, ♀ 5.V.1953, ♂ 7.VI.1956, ♀ 29.XI.1956, ♂ 5.XII.1956, ♂ 1.VI.1961.

La ♀ de Valle Hermoso a les fémurs I et II tachés de jaune dessous mais pour le reste, comme les autres additions, elle est conforme au holotype.

J'ai continué à éprouver des difficultés et des doutes dans la séparation des ♂♂ de ceux de *nigriventris* (BRETHES), voyez ce que j'en dis sous *nigriventris*.

### **Podagritus (Podagritus) cynericus n. sp.**

Holotype. — Argentine, Catamarca : El Rodeo ♀ 16.IV.1972 (C. Porter; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman).

Paratypes. — Argentine, Catamarca : El Rodeo ♂ 16.IV.1972 (idem); Tucuman : Rio Nio ♂ 26.IV.1966 (L. Stange; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman), San Pedro Colalao ♂, ♀ (coll. M. Fritz, Buenos Aires), Tafi del Valle ♂ 12.XI.1967 (C. Porter & A. Garcia; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.); Tucuman : Ciudad Universitaria ♂ 28.I.1972 (H. E. Evans; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.). Jujuy : Posta Lozano ♀ 15/17.XII.1967, ♂, ♀ 28.XI/2.XII.1967 (C. Porter & A. Willink; Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.); Salta : Alemania 6 ♂♂ 27.IV.1970 (L. Stange & C. Porter; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman; Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux), N. Cafayate, Yacochuya ♀ 2.XII.1970 (C. Porter & L. Stange; Fundacion Miguel Lillo).

♀. Pilosité du clypéus ± dorée. Scapes jaunes avec un court assombrissement en haut. Lobes du pronotum bien jaunes. Flagellomère 1 un peu plus long que le 3<sup>e</sup>. Au gaster, partie postérieure du node éclaircie en brun roux.

♂. Au moins deux caractères varient au point de réclamer une enquête plus approfondie. La partie postérieure du scutellum et le métanotum sont ou bien jaunes ou bien noirs, les deux cas pouvant se présenter dans la même localité (par exemple à Alemania, Salta). Le gaster peut paraître plus ou moins grêle selon la largeur des segments II-III; le moins grêle observé est celui de Ciudad Universitaria (Tucuman) qui a en outre les alvéoles dorsales du propodéum presque effacées, tout le scutellum et le métanotum jaunes, mais rien d'autre de particulier.

### **Podağıritus (Podagritus) erythropus subsp. *erythropus* (BRETHES)**

*! Crabro (Podagritus) erythropus* BRETHES, 1913, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 24, p. 138 (♀; Patagonie : Chacras de Coria). Holotype examiné grâce au prêt qui m'a été consenti par le Musée de Buenos Aires.

*Podagritus (Podagritus) erythropus* LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 16 (♂); 1957, ibidem 33 (46), pp. 2, 9; 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 279.

Le holotype a perdu ses pattes III; il correspond bien à la description de BRETHES et à l'interprétation de l'espèce que j'ai donnée en 1957 alors que je ne connaissais que le ♂. Cependant, dans sa description, BRETHES écrit « *antennis, pedibus, tegulis et abdomine (ima basi et segmentis 2 altimis exceptis) rufis* », or chez le holotype, le gaster est plus mélanisé que cette prescription laisse supposer; je le dirais plutôt d'un noir brun, partiellement éclairci en ferrugineux aux premiers segments.

Des collections de Cambridge, Mass., de Gembloux, Londres, Tucuman et de M. Fritz :

Bolivie : La Paz ♂ 3.III.1968 (Garcia & Porter).

Argentine, Mendoza : Malargüe ♀ II.1946; Uspallata ♂ 9.III.1965; Las Vegas, 10 Km Potrerillos 2 ♂♂ 20.II.1966; Cordoba : Pampa de Achala ♀ 25.II.1966; Copina 1600 m ♂, ♀ 14.IV.1967; Jujuy : La Quiaca ♂; Tilcara ♂ 9.III.1965; Mina Aguilar 3 ♂♂, ♀ 12.XII.1969, Abra-pampa 2 ♂♂ 8.II.1970; San Juan : Leoncito 3 ♂♂, ♀ 14.II.1966, Leoncito, 2400 m, Quebra sobre Valle Calingasta ♂ 14.II.1966, Leoncito, 2550 m, 25 Km Calingasta ♂ II.1966.

### *Podagrus (Podagrus) erythropus* subsp. *eremurus* n.

Holotype. — Argentine, Tucuman : Tafi del Valle ♀ 4.I.1966 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Tucuman : Tafi del Valle ♂ 2.I.1966, 2 ♂♂ 5.I.1966, ♂ 3/12.III.1966, ♂ 10.X.1968 (American Institute of Entomology, Ann Arbor; Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux, Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.); Tucuman, near Ampimpa ♀ 27.XII.1968 (Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

### *Podagrus (Podagrus) gayi* SPINOLA

*Podagrus gayi* SPINOLA, 1851, in GAY, Historia fisica y politica de Chile, Zoologia, Maulde & Renon, Paris, 6, p. 357 (♀, ♂; Chili). LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 16; 1957, ibidem, 33 (46), pp. 3, 17 (Chili; Argentine occidentale).

*Rhopalum patagonicum* HOLMBERG, 1903, An. Mus. Nac. Buenos Aires (3), 2, p. 470 (♀, ♂; Terr. Neuquen).

Des collections d'Ann Arbor, Buenos Aires (y compris de M. Fritz), Cambridge Mass., Dresde, Gembloux, Londres, New York, Stockholm, Tucuman, Washington :

Chili, Antofagasta, Vallenar : Atacama, Freirina 2 ♂♂ 14.X.1969. Concepcion, Chillan, Nuble : Las Cabras 1500 m, ♂ 6/31.I.1963, Las Trancas 980 m, 4 ♂♂, 2 ♀♀ 15.I.1963, ♀ 1.III.1971, 5,6 Km N. Coquequerura ♀ 29.I.1967, La Invernada mts. in Chillan area ♂ 12.X.1969; Concepcion 3 ♂♂ 1903, 2 ♀♀ I.1904, 9 ♂♂, ♀ XII.1905, ♀ IV.1906 ♀ 1927, Concepcion, Hualpea 7 ♂♂, ♀ I/II.1970; Los Angeles : Bio Bio, Cunibal 2 ♂♂, ♀ II.1955. Osorno 4 ♂♂, 2 ♀♀. Santiago ♂, ♀ 24.I.1945; Santiago Apoquindo ♂ V.1922, Canelo 2 ♂♂ II.1957, Quilicura 5 ♂♂, ♀ 6.II.1955. Talca, Curico : Los Quenes Cord., Estero La Jaula 2 ♂♂, 3 ♀♀ 18.I.1964, 23 ♂♂, 3 ♀♀ II.1965, El Coigo Cord. 6 ♂♂ II.1960, Rio Teno, 1300 m, 13 ♂♂, 7 ♀♀ II.1965. Santiago : Macul ♂ II.1975, ♂ 5.IX.1975. Linares : Linares ♂ XIII.1952. Temuco, Angol ♀ I.1926, ♀ 8.XII.1931, Cord. Lonquimay, Lago Galletue 3 ♂♂ 19/31.I.1962, ♂, ♀ 1/6.II.1962, La Fusta 92 ♂♂, 10 ♀♀ 6/21.II.1962; Cautin, 7 Km N. Lancoche 2 ♂♂, 2 ♀♀ 21.I.1967; Temuco 2 ♂♂ I.1906. Valparaiso, Coquimbo : Canela Baja ♂, ♀ 23.X.1961, Parque Nac. Fray 28.VII.1966; Valparaiso : Galatia ♂, 2 ♀♀, Montamar ♂ 16.II.1928, ♀ 20.XII.1919, Sallo ♂, ♀ 17.I.1957, Tramíné, Colchagua 2 ♂♂ 16.II.1921, Valparaiso ♂, ♀. Malleco : Curacautin 2 ♂♂ II.1951, Pailahueque 9 ♂♂, ♀ II.1955, Lago Icalma 14 ♂♂, ♀ 13/17.I.1962. La Serena : El Tofo ♂ 26.XI.1916. Vina del Mar ♂ II.1921; Renaca ♀ XI.1932. Province à préciser : Chillota 4 ♂♂ 25.XI.1964; Aconcagua, Valle Los Piuchenes, Rio Blanco 10 ♂♂, 4 ♀♀ 7/12.II.1964.

Argentine, Chubut : Pantanos 2 ♂♂ 16.II.1965. Rio Negro : El Bolson ♀ 13.II.1961, ♂ 24.III.1965; Lamarque 2 ♂♂ XI.1962; Rio Ternero ♂ 3.II.1962. Neuquen : Nahuel huapi ♂ 8.XII.1934; San Martin de los Andes ♂, ♀ I.1950, 2 ♂♂ I.1954; Parc National Lanin, Pucara ♂, 2 ♀♀ III.1950, ♀ III.1951, Lago Lacar ♂, ♀ I.1956, ♂, ♀ 3.II.1968.

*Podagrus gayi* est une espèce relativement peu variable; je note seulement les caractères suivants passibles d'une variation éventuelle, simplement individuelle, en tous cas difficilement en rapport avec la provenance :

1. Hypersternaulus réduit jusqu'à la condition d'une seule foveole précoxale et d'une ou deux foveoles antérieures.

2. Les deux derniers tergites normalement rouges ± noircis.

3. Côtés du propodéum, en avant,  $\pm$  striés, parfois presque lisses.
4. Clypéus ♂ normalement échancré au milieu du bord antérieur mais parfois subtronqué ou même pratiquement tronqué.

**Podagritus (Podagritus) guevarus n. sp.**

Holotype. — Argentine, Mendoza : Potrerillos, 1000 m, 20.I.1947 (Hayward & Willink; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman).

Ressemble beaucoup à *gayi* pour la conformation de la tête, des antennes, pour la couleur des pattes, etc., mais ne semble pas pouvoir être simplement une variation ou une race de l'espèce bien connue.

J'ai signalé de Tucuman : Amaicha del Valle, sous *gayi* (LECLERCQ, 1957, p. 17), une ♀ dont « le segment abdominal V est noir, les dents du milieu du clypéus beaucoup plus rapprochées et plus courtes ». Il est possible que ce soit une autre ♀ de *guevarus*.

**Podagritus (Podagritus) jörgensenii (BRETHES)**

*Crabro (Podagritus) jörgensenii* BRETHES, 1913, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 24, p. 136 (♀; Argentine, Cordoba : Arias).

*Podagritus (Podagritus) jörgensenii* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 33 (46), pp. 5, 13; 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 279.

Le holotype correspond bien à mon interprétation de 1957 et corrigée en 1970. Il a les tarses en majeure partie sombre et est identique, pour tous les détails, à la ♀ d'Entre Rios, Pronunciamento, que nous conservons à Gembloux.

Parmi les exemplaires que j'ai signalés en 1957, il faut éliminer au moins ceux de « Est. Filipe Sola » qui sont des *arechavaletai*. Mais je peux ajouter :

Brésil, Santa Catarina : Nova Teutonia ♀ IV. 1967(Cambridge, Mass.). Argentine : Chaco ♂ 9.V.1971 (Tucuman).

**Podagritus (Podagritus) lynchii (HOLMBERG)**

*Rhopalum lynchii* HOLMBERG, 1903, An. Mus. Nac. Buenos Aires (3), 2, p. 471 (♂; Buenos Aires : Chacabuco). Holotype examiné grâce à son envoi en prêt du Musée de Buenos Aires.

*Crabro (Podagritus) pamparum* BRETHES, 1913, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 24, p. 137 (♂; La Pampa). Holotype examiné en même temps.

*Podagritus (Podagritus) pamparum* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. 33 (46), pp. 8, 14 (♀).

Le holotype de *lynchii* HOLMBERG est en assez mauvais état : gaster perdu, des pattes cassées. Mais ce qui en reste correspond jusqu'aux plus petits détails au holotype de *pamparum* BRETHES et à l'interprétation de cette dernière espèce que j'ai donnée en 1957. Même mon tableau d'alors, quoique maintenant très dépassé, permet encore l'identification.

Argentine, Cordova ♂ (Cambridge, Mass.); Buenos Aires : Tandil ♀ II.1953 (coll. M. Fritz); Catamarca : Las Estancias ♂ 30.I.1960 (A. Willink; Tucuman) — ce ♂ est un nain, ne mesurant que 10,5 mm, mais très conforme pour le reste.

**Podagritus (Podagritus) mirandae n. sp.**

Holotype. — Argentine, La Rioja : Cerca de Angulos ♀ 18.XII.1971 (Porter & Stange; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman).

Paratypes. — Argentine, La Rioja : Miranda ♂, ♀ 31.I.1970 (L.E. Pena; British Museum, Natural History).

Chez le ♂, antennes, clypéus etc. sont pratiquement comme chez *terpenus*.

**Podagritus (Podagritus) mollarus n. sp.**

Holotype. — Argentine, Tucuman : San Pedro Colalao ♂ (Foerster : Fundacion Miguel Lillo, Tucuman).

Précisons que les dents latérales du clypéus sont intermédiaires entre ce que l'on voit chez *terpenus* d'une part et chez *willinki* d'autre part, c'est-à-dire ni aigües, ni largement arrondies, simplement obtuses.

**Podagritus (Podagritus) nigriventris (BRETHES)**

*Crabro (Podagritus) nigriventris* BRETHES, 1913, An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires, 24, p. 138 (♂; Buenos Aires).

*Podagritus (Podagritus) nigriventris* LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 13; 1957, ibidem 33 (46), pp. 7, 13 (♀); 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 279.

Le holotype ♂ avec étiquette de provenance conforme (Buenos Aires 29.XI.1909) a été examiné grâce à un prêt consenti par le Musée de Buenos Aires. Il correspond bien à mon interprétation antérieure et nous apprend ce qu'est la coloration typique. Celle-ci est exactement comme chez les ♂♂ que j'ai vus de Buenos Aires, San Fernando, avec notamment les lobes du pronotum brun très sombre, comme chez *concordius*. Mais ce n'est pas *concordius* parce que le bord antérieur du clypéus est parfaitement tronqué-droit, sans trace d'échancrure. Restent cependant de minimes différences avec les exemplaires de San Fernando : axilles du scutellum noirs et non jaunes, tibias III aussi noirs mais un peu plus brun rougi à la base et derrière.

Cela étant, plusieurs hypothèses subsistent :

(a) *nigriventris* LECLERCQ, 1957 et n° 14 du tableau ci dessus serait une autre espèce que *nigriventris* BRETHES dont la ♀ resterait inconnue; ou bien :

(b) *nigriventris* ♂, *sombratus* ♂ et *concordius* ♂, ♀ seraient une seule et même espèce;

(c) *nigriventris* ♂, ♀ et *concordius* ♂, ♀ sont des espèces distinctes, comme je les interprète ici, mais leurs ♂♂ sont inséparables ou difficilement distingués.

Buenos Aires : San Fernando 3 ♂♂ XI.1957 (Washington; Gembloux).

Bolivie : Cochabamba ♂ 9.III.1968 (C. Porter & A. Garcia; Cambridge, Mass.).

Brésil, Pelotas ♂ 1.VI.1961 (Gembloux), ♂ 29.IV.1967 (London); Curitiba ♂ 5.II.1963 (London). Ce dernier a les fémurs I-II largement tachés de jaune, mais le bord antérieur du clypéus bisinué, toutefois pas échancré comme chez *concordius*.

***Podagritus (Podagritus) pizarrus* LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) pizarrus* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 33 (46), pp. 8, 14 ( $\delta$ ; province de Buenos Aires) (N.B. : le paratype de Bolivar se trouve dans les collections de la Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Argentine, Buenos Aires : San Clemente del Tuyu 6  $\delta\delta$  (M. Fritz, Buenos Aires; Gembloux). Brésil : São Paulo (« St. Paul, Sello S. » — voir ma note ci-dessus pour *apostolus* n. sp.!) 5  $\delta\delta$ , 4  $\varphi\varphi$  (Berlin; Gembloux).

Jusqu'ici, d'Argentine, je n'ai vu que des  $\delta\delta$  et ils avaient tous le scutellum et le métanotum noirs. Mais dans la série de São Paulo (provenance juste, j'espère), je trouve seulement 2  $\delta\delta$  à scutellum et métanotum noirs, les 3 autres  $\delta\delta$  et les 4  $\varphi\varphi$  ayant scutellum, avec axilles, et métanotum bien jaunes. Nonobstant tout est conforme pour les autres caractères.

***Podagritus (Podagritus) sericinus* n. sp.**

Holotype. — Argentine, Chubut : El Trebol, 30 Km Comodoro Rivadavia  $\delta$  12.I.1967 (A. y A. Willink-Garcia; Fundacion Miguel Lillo, Tucuman).

Paratypes. — Idem,  $\delta$  (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux). Tucuman : Los Nogales  $\delta$  IV. 1947 (Arès : Tucuman). Rio Negro : Choel Choel  $\varphi$  24.XII.1948 (sans gaster; Gembloux); Paso Flores  $\varphi$  5.XII.1955 (Schajovskoy; coll. M. Fritz, Buenos Aires); Lamarque 4  $\delta\delta$  XII.1959 (coll. M. Fritz et Gembloux). Montevideo (en Uruguay ?),  $\delta$  27.I.1943 (Berry; U.S.N.M., Washington).

***Podagritus (Podagritus) sombratus* LECLERCQ**

? *Podagritus (Podagritus) nigriventris* var. *sombratus* LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 12 ( $\delta$ ; Brésil, Rio de Janeiro : Itatiaya, 2400 m), 1957, ibidem 33 (46), pp. 7, 14.

Brésil : Rio Theresopolis  $\varphi$  8.IX.1923 (W. S. Bristowe, in O. W. Richards coll.; London); Serra da Bocaina, S. J. Barreiros, S.P., 2  $\varphi\varphi$  13/17.I.1969 (Porter & Garcia; Cambridge, Mass.; Gembloux); Serra da Bocaina, 1650 m, S. J. Barreiros, S.P.,  $\varphi$  XI.1969 (Alvarenga & Seabra; Ann Arbor); Santa Catarina : Nova Teutonia  $\varphi$  (Gembloux).

Le  $\delta$  holotype conservé au Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris, a été réexaminié attentivement. Il est un peu plus grand que l'exemplaire cité de Nova Teutonia, il a aussi les tibias III brun plus clair (presque rouge) comme chez certains *concordius*.

Les  $\varphi\varphi$  que j'attribue à cette espèce ont le lobe médian du clypéus parfaitement tronqué (et non visiblement échancré-bilobé) et la pilosité du clypéus  $\pm$  dorée. Cela m'a fait douter mais pour finir je n'ai plus hésité en considérant notamment les détails de la sculpture surtout du propodéum, la biométrie des flagellomères, la répartition des marques jaunes (nulles au scutellum-métanotum mais très évidentes sous les fémurs II) qui excluent *concordius*.

La  $\varphi$  ressemble aussi beaucoup à *lynchii* mais, outre les différences notées, se distingue par sa taille et sa robustesse moindres. En outre : fossettes orbitales mieux marquées et dessus de la tête moins plat, moins large derrière les yeux; ponctuation du front et du vertex plus forte. Flagellomère 2 pas tellement plus long que 1. Partie dorsale du propodéum plus finement sculptée, sans rides nettes à côté des sillons basal et longitudinal. Côtés du propodéum microsculptés plus finement, sans stries nettes. Plus de brun aux pattes mais moins de brun au gaster. Sont brun  $\pm$  roux : devant des tibias I, tibias III, dernier article des tarses et,

étroitement, l'arrière du segment I du gaster. Sont jaunâtres : dessous des scapes, lobes du pronotum, une tache sous les fémurs I-II, un trait étroit aux tibias I, tout cela exactement comme chez les ♂♂.

Une ♀ de la Serra da Bocaina, la plus petite des trois, a les ailes bien jaunies, une autre et le ♂ holotype sont intermédiaires pour cela, les autres n'ont pas cette particularité.

Pour ces ♀♀ je n'ai pas retenu l'hypothèse qu'il s'agirait de l'autre sexe de *catharinae* dont les ♂♂ vus et seuls connus sont nettement plus grands et plus robustes, et ont les mandibules beaucoup plus claires, presque jaunes.

#### **Podagritus (Podagritus) terpenus LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) terpenus* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 33 (46), pp. 3, 16 (♂, ♀; Argentine : Jujuy et Tucuman) (holotype et paratypes à Tucuman; paratypes à Gembloux).

Des collections de Cambridge, Mass., M. Fritz (Buenos Aires), Gembloux et Tucuman :

Argentine, Jujuy : Iturbe, 3300 m, ♂ 8.XII.1960; Mina Aguilar ♂ 6/8.XI.1968; Humahuaca-Abra, Pampa, 3000 m, ♂ 2.XII.1964, Tilcara, 2500 m, 2 ♂♂ 3.XII.1964. La Rioja : Tinogasta-Chilecito ♂ 10.II.1966. Mendoza : Cacheuta ♀. Buenos Aires : Est. Filipe Sola ♂. Tucuman : Tafi del Valle 2 ♂♂ 12.XI.1967. Salta : San Rafael (San Carlos) ♂, ♀ 7.XII.1968. Catamarca : Los Nacimientos de Abajo ♀ 1/15.I.1969; 10 Km O. Buena Vista 5 ♂♂, 3 ♀♀ 8.XII.1970.

Il faut noter certaines variations qui retrouvées sur un matériel plus abondant, s'avèreraient peut-être significatives de races locales ou de sous-espèces :

Surtout chez les ♂♂, le gaster est ± élancé, selon que le segment II est tout à fait cylindrique ou sensiblement élargi vers l'arrière.

La carène spiraculaire, habituellement nulle ou vestigiale, est parfois assez nette; ainsi chez la ♀ de Cacheuta et chez le ♂ de Mina Aguilar. Ce dernier se singularise corrélativement par les côtés du propodéum striolés, et dès lors j'ai hésité entre *terpenus* et *mollarus* — j'ai décidé en faveur de *terpenus* en considérant la sculpture superficielle de la face dorsale du propodéum et le petit anneau jaune à la base des articles 1-3 des tarses III.

Les ♀♀ de Salta et de Los Nacimientos de Abajo ont les flagellomères 1 et 2 relativement longs, presque comme chez *willinki*, aussi les dents au-dessus de la saillie du clypéus plus rapprochées, presque contigües, encore la ponctuation du scutum et celle des mésopleures moins nettes, moins denses, la ponctuation du scutellum fine et plus espacée; enfin les tibias II sont presque entièrement jaunes. Devant tant de particularités, je me suis demandé s'il ne s'agit pas d'une autre espèce, mais je n'ai pas retenu cette hypothèse trop vite car le ♂ de même provenance (Province de Salta : San Rafael) examiné très attentivement, s'est montré absolument semblable à ceux que j'ai d'ailleurs, y compris des paratypes que j'ai sous les yeux, provenant de la province de Jujuy.

#### **Podagritus (Podagritus) venturii (SCHROTTKY)**

*Crabro venturii* SCHROTTKY, 1902, An. Mus. Nac. Buenos Aires, (3) 1, p. 114 (♂; Buenos Aires); *Podagritus venturii* SCHROTTKY, 1909, An. Soc. Cient. Argentina, 68, p. 251, 1913, ibidem 75, p. 180.

*Podagritus (Podagritus) venturii* LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 14; 1957, ibidem 33 (46), p. 12; 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 279

Des collections d'Ann Arbor, Berlin, Cambridge, Mass., Cornell (Ithaca, N.Y.), Gembloux, M. Fritz (Buenos Aires), Londres et Tucuman, Washington :

Uruguay : Montevideo ♂. Argentine, La Rioja ♂; Buenos Aires : San Fernandez 2 ♂♂, ♀, San Clemente del Tuyu 6 ♂♂, 7 ♀♀, Feo. Madera ♂ X.1951, Mar del Plata ♀ I.1955, Berisso 4 ♂♂, ♀ 8.XII.1965, Magdalena ♂ 23.I.1966; Santiago del Estero : Termas de Rio Hondo 2 ♂♂, 7 ♀♀ V.1972, Dique Frontal 4 ♂♂, 4 ♀♀ VI.1972; Salta : Oran, Abra Grande 3 ♀♀ 18/25.X.1968. Brésil, Rio Grande do Sul : Pelotas ♂ 27.III.1967.

La présence de jaune aux axilles du scutellum et au métanotum semble peu significative : on a tous les cas dans le matériel de Santiago del Estero. L'individu le plus singulier est le ♂ de La Rioja : flagelle des antennes entièrement brun (non noir ci dessus), tarses III brun noir (sans anneau basal clair), quelques fovéoles à l'arrière des mésopleures, avant la hanche II.

#### **Podagritus (Podagritus) willinki LECLERCQ**

*Podagritus (Podagritus) willinki* LECLERCQ, 1957, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 33 (46), pp. 3, 15 (♂, ♀; Argentine : Buenos Aires; Neuquén).

Argentine, Salta : Ruiz de los Llanos ♂ II.1947 (Tucuman); Buenos Aires : San Clemente del Tuyu 5 ♂♂, ♀ (M. Fritz, Buenos Aires; Gembloux); Rio Negro : Lamarque 3 ♂♂, ♀ XI.1962 (M. Fritz; Buenos Aires).

#### BIBLIOGRAPHIE

- BOHART, R. M. and MENKE, A. S. (1976) — *Sphecid Wasps of the World, a Generic Revision*. Univ. California Press, Berkeley & Los Angeles, x + 695 pp.
- FRITZ, M. (1971) — Nuevas Especies sudamericanas de *Podagritus* Spinola (Hym. Sphecidae, Crabroninae). *Rev. Soc. Ent. Argentina*, 33 (1/4), 109-114.
- LECLERCQ, J. (1951) — Contribution à l'étude des Crabroniens néotropicaux appartenant au genre *Podagritus* (Spinola, 1951) (Hymenoptera, Sphecidae). *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 27, n° 34, 1-18.
- LECLERCQ, J. (1954) — Monographie systématique, phylogénétique et zoogéographique des Hyménoptères Crabroniens. Thèse Fac. Sci. Univ. Liège, 371 pp.
- LECLERCQ, J. (1957) — Recherches systématiques et taxonomiques sur le genre *Podagritus* (Hymenoptera Sphecidae, Crabroninae). III. Révision des *Podagritus* subg. *Podagritus*. *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33, n° 46, 1-18.
- LECLERCQ, J. (1970) — Crabroniens du genre *Rhopalum* trouvés en Amérique latine (Hymenoptera Sphecidae). *Bull. Soc. r. Sci. Liège*, 39, 85-104.
- LECLERCQ, J. (1970) — Quelques *Podagritus* d'Australie et d'Amérique du Sud (Hymenoptera Sphecidae, Crabroninae). *Bull. Rech. Agron. Gembloux*, 5 (1/2), 271-280.