

IDENTIFICATION DE 39 ESPÈCES DE
PODAGRITUS SPINOLA SOUS-GENRE
PAECHUCA LECLERCQ TROUVÉES EN
AMÉRIQUE LATINE

(Hymenoptera Sphecidae Crabroninae)

par

JEAN LECLERCQ

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

RÉSUMÉ

Le sous-genre *Paechuca* LECLERCQ, 1970, occupe les mêmes régions de l'Amérique du Sud que le sous-genre nominal *Podagrirus* SPINOLA, 1851, mais aussi des régions plus au nord, jusqu'au Mexique. J'y inclis 11 espèces déjà nommées et 28 espèces nouvelles, présentées dans une clé d'identification et avec ce que j'ai pu savoir de leur variabilité, de leur répartition et dans trois cas (*alutaceus*, *nebulosus*, *sorbicus*) des proies.

Identification of 39 species of *Podagrirus* SPINOLA
subgenus *Paechuca* LECLERCQ found in Latin America
(Hymenoptera Sphecidae Crabroninae)

SUMMARY

The subgenus *Paechuca* LECLERCQ, 1970, is distributed in the same South American areas as *Podagrirus* SPINOLA, 1851, *s. str.*, but also in more northern places up to Mexico. A key is provided for the identification of the 11 already named and of 28 new species. There are also notes on their variability, all the available distribution data and in three cases (*alutaceus*, *nebulosus*, *sorbicus*) records of preys.

INTRODUCTION

Ceci est la suite logique du mémoire paru en 1981 dans lequel j'ai distingué trois sous-genres de *Podagrirus* SPINOLA (*Chilichuca*, *Podagrirus* *s. str.*, *Paechuca*) et présenté trois espèces du premier sous-genre et 25 espèces du sous-genre nominal, toutes l'Amérique du Sud. Voici enfin les espèces de *Paechuca* LECLERCQ, 1970, j'en reconnais 39 dont 28 sont décrites pour la première fois. La plupart ont été trouvées, parfois à des altitudes considérables, dans la Cordillère des Andes ou en bordure de celle-ci, en fait dans tout le vaste territoire occupé par les deux autres sous-genres, mais aussi, avec 13 espèces, beaucoup plus septentrionales, en Ecuador, en Colombie, au Venezuela et même, l'une, à Costa Rica et au Mexique.

La clé pour reconnaître ces espèces est inévitablement un essai provisoire, limité par les carences de l'échantillonnage. Elle est donc aussi assez artificielle car son objectif est d'abord d'ordre pratique et parce qu'il faudrait une analyse plus élaborée pour mieux apparenter les clades.

La conformation et la biométrie du flagelle des mâles me font penser à au moins trois regroupements naturels. On a d'une part les espèces dont les premiers flagellomères sont peu modifiés (*bocainus*, *noquesus*, *quiaca*, *sellosus*). On a d'autre part au moins une espèce (*rufotaeniat*) qui a le flagellomère 1 minuscule et les suivants échanerés. Il y a enfin la majorité des espèces qui ont le flagellomère 2 très raccourci entre 1 et 3 échanerés puis bossus. Les espèces les plus septentrionales (*fulvohirtus*, *pasconus*) pourraient bien constituer un quatrième groupe à propodéum original, mais leurs mâles sont inconnus. Il ne semble pas que la conformation des mandibules si valable dans d'autres genres de Crabroniens soit très significative ici. Les mâles les ont le plus souvent nettement bidentées mais chez les femelles, elles sont souvent tronquées ou arrondies ou douteusement bidentées, et on peut parfois se demander si ce n'est pas un effet d'usure.

MATÉRIEL

Le matériel provient pour la plus grande partie des institutions qui ont été signalées dans mes travaux antérieurs et qui obligent tant ma reconnaissance. Cette fois, je me suis conformé à l'habitude de les désigner par des abréviations économiques :

AIE :	American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan (coll. Henry K. TOWNES),
AMNH :	American Museum of Natural History, New York (Dr. J. ROZEN, Ms. M. FAVREAU),
BMNH :	British Museum, Natural History, London (Mr. C. R. VARDY),
FSAGx :	Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux,
M. FRITZ :	coll. Manfredo FRITZ, Buenos Aires,
IML :	Instituto Miguel LILLO, Tucuman (Dr. A. WILLINK),
MCZ :	Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass. (Ms. J. C. WHITE, Ms. M. THAYER),
USNM :	United States National Museum, Smithsonian Institution, Washington D. C. (Dr. A. MENKE).

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Lobes du pronotum entièrement noirs ou bruns	2
— Lobes du pronotum bien marqués de jaune ou de blanc	24
2. Reconnu immédiatement par sa robustesse et sa taille relativement grande (14 mm), aussi par ses ailes très jaunies et par le contraste entre les deux premiers segments du gaster orangé vif et les segments suivants noirs. Aussi orangé vif : pattes I-III (y compris dessous des hanches III, mais hanches I-II noires), flagelle (sauf extrémité du dernier article), tegulae, lamelles costales et nervures des ailes. Cependant, brun sombre : scapes, pédicelle et lobes du pronotum. Mandibules noires sauf moitié apicale ferrugineux sombre, très bien bidentées. Collare épais, arrondi aux côtés, sans trace de carène. — Chili . abaternus n. sp. ♀	

- Beaucoup plus grêles; moins de 13 mm. Ailes hyalines. Pattes plus sombres. Collare \pm caréné ou anguleux 3
- 3. Gaster entièrement noir (avec ou sans reflets) ou en partie brun très sombre 4
- Gaster en grande partie rougeâtre 15
- 4. Mandibules noires, \pm ferrugineuses apicalement, mais sans jaune 5
- Mandibules tachées de jaune. Souvent aussi du jaune aux scapes et pattes I 11
- 5. Absolument aucune marque jaune. Collare caréné obliquement, ses côtés déprimés 6
- Jaunes : scapes (noirs dorsalement), au moins un trait au devant des tibias I et un autre, plus court, à la base des tibias II ♀, en outre chez le ♂, la majeure partie des tarses I-II. Collare rectangulaire, ses angles renforcés par une épine obtuse, mais sans carène. Clypéus : largement subtronqué, sans (♂) ou avec (♀) une dent très petite de chaque côté. Mésopleures assez brillantes, non striolées. Flagellomère 1 du ♂ bien plus long que 2, presque aussi long et aussi profondément échancré que 3. Moins de 10 mm — Chili, Argentine andine **neuqueni** LECLERCQ
- 6. ♂♂. — Clypéus : bord assez banal, son lobe médian plat, bisinué, formant au milieu une saillie courte, très bien arrondie; de chaque côté une dent obtuse séparée par une échancrure assez faible. Flagellomères 1 et 2 courts et subégaux : pas plus longs que larges, un peu plus courts que le pédicelle; flagellomère 3 le plus long de tous, épaissi, échancré, prolongé par une dent obtuse. Mandibules bidentées 7
- ♀♀. — Clypéus court, son lobe médian très raccourci ou transformé en forte dent obtuse. Flagellomère 1 au moins aussi long que le pédicelle, mais visiblement plus court que 2 et 3 qui sont deux fois plus longs que larges. Mandibules simples ou \pm bien bidentées 8
- 7. Gaster noir à forts reflets bleu-vert sur les tergites. Dernier flagellomère plus largement ovale. Mésopleures à microsculpture plus nette, avec des stries. Tempes à microsculpture nette jusque sous la tête. Un peu plus grand : 9-10 mm — Ecuador, Colombie **riveti** (STRAND)
- Gaster sans reflets, tergites brun noir (plus souvent rougeâtres), sternites bruns. Dernier flagellomère ovale, peu élargi. Mésopleures à microsculpture indistincte. Tempes à microsculpture très effacée sous la tête. — Ecuador. **rhopaloides** LECLERCQ, var.
- ♂♂ inconnus des autres espèces appelées sous 8.
- 8. Clypéus : milieu du bord seulement et faiblement arqué, non avancé en dent (de sorte qu'il reste en retrait par rapport aux dents latérales). Propodéum dorsalement : brillant, presque lisse, sans stries au-delà de la ligne antérieure fovéolée, sans trace de sillon longitudinal. 9 mm. — Colombie **diegotus** n. sp.
- Clypéus : milieu du bord saillant en une forte dent arrondie, plus avancée que les dents latérales. Propodéum plus nettement microsculpté, souvent striolé, moins brillant ou même presque mat 9

9. Clypéus : dent médiane forte, presque pointue, au moins aussi longue que le flagellomère 1. Épines des tibias III ferrugineux foncé. Ponctuation du scutum un peu plus espacée vers l'arrière; celle du scutellum plus espacée encore, avec des espaces intermédiaires très appréciables. Sockets des antennes touchant les orbites. Reflets des tergites vert foncé ou bleu. Plus grande : 10 mm — Ecuador **nebulosus** n. sp.
- Clypéus : dent médiane plus courte, souvent très obtuse. Épines des tibias III très pâles. Au plus 9,5 mm 10
10. Scutum et scutellum densément ponctués, de manière homogène sur toute leur surface; pas de stries nettes au bord postérieur du scutum. Sockets des antennes séparés des orbites par un espace plus grand que la moitié de leur diamètre. Tergites à reflets brunâtres; côtés du thorax et propodéum à faibles reflets bleus. Clypéus : dent médiane obtuse mais étroite, nettement moins large que le flagellomère 1. Milieu du collare, derrière la carène antérieure : des rugosités mais pas des stries nettes. Enclos propodéal très finement mais très nettement aciculé obliquement. Ailes légèrement brunâtres. — Venezuela. **meridensis** n. sp.
- Scutum en arrière et scutellum à ponctuation beaucoup plus espacée, avec des espaces larges entre les points; des stries au bord postérieur du scutum. Sockets touchant pratiquement les orbites. Tergites à reflets bleus ou verts; thorax noir ébène assez brillant, sans reflets. Clypéus : dent médiane variable, moins ou aussi large qu'un socket des antennes. Des stries au milieu du collare. Enclos à microsculpture striolée très effacée. Ailes simplement hyalines. — Ecuador, Colombie. **riveti** (STRAND)
11. Sous la tête, la carène occipitale atteint le trajet postérieur de la carène hypostomale. Pilosité très courte. Des marques jaunes à l'extrémité du fémur I et à la base des tibias I-III. Lobe médian du clypéus \pm échancré. Flagellomères 1 et 2 des $\sigma\sigma$ minuscules, beaucoup plus courts que le pédicelle; dernier flagellomère moins large que le précédent. 7 - 7,5 mm 12
- Carène occipitale arrêtée loin avant l'hypostomale. Pilosité argentée longue et assez hirsute aux côtés de la tête. Une marque jaune à l'extrémité du fémur I, aucune aux tibias (s'il y en avait et tarsi jaunes, cf. *pasconus* n° 42). Lobe médian du clypéus tronqué ou arqué. Flagellomères 1 et 2 plus longs; chez les $\sigma\sigma$: 1 aussi ou un peu plus long que 2, donc chacun à peu près aussi long que large; 3 fortement saillant en bosse sous son apex, les suivants un peu aplatis, saillants, d'où un profil sinueux; le dernier visiblement élagi, plus large que le précédent. Mésopleures très finement coriaces, peu brillantes. 8 à 11,5 mm 13
12. σ seul connu. Flagelle très remarquable : tricolore et très élargi à partir du flagellomère 3 — tricolore parce qu'il est jaune roux en-dessous et assez largement aux bords supérieurs des flagellomères 5 à 9, et parce que le flagellomère 8 est en grande partie jaune pâle — très élargi : seuls les flagellomères 3 et 11 sont plus longs que larges, 3 étant bien échancré puis bossu en-dessous, les flagellomères suivants étant très élargis et aplatis, 7 et 8 étant les plus larges. Clypéus : lobe médian très faiblement échancré, séparé des dents latérales saillantes et très pointues par une échancrure banalement noire. Mandibules bidentées. — Bolivie **paractus** n. sp.

- ♂. — Flagelle plus ordinaire, jaune en-dessous, noir tout le long au-dessus, flagellomère 3 un peu plus long que 1 + 2 et que 4, moins échancré et moins bossu; flagellomères suivants non modifiés, aussi larges que longs sauf le dernier bien ovale. Clypéus : lobe médian un peu plus échancré, séparé des dents latérales moins saillantes par une échancrure ferrugineuse. Mandibules unidentées. ♀. — Flagellomère 1 une fois $\frac{1}{2}$ plus long que large mais pas plus long que le pédicelle; flagellomères 2 et 3 subégaux, deux fois plus longs que larges. — Ecuador. **rozeni** n. sp.
13. Scapes largement jaunes tout le long en-dessous. Tergites à reflets pourpre sombre ou noirâtre. Ponctuation du scutum et du scutellum très nette et très dense. Flagellomères 4 - 7 des ♂♂ courts et élargis mais pas denticulés . . . 14
- ♂ seul connu. Scapes entièrement noirs. Tergites à reflets bleus. Scutum et scutellum sans reflets, très finement coriacés, assez mats, avec une ponctuation fine et peu dense (espaces entre les points souvent plusieurs fois plus larges que les points). Flagellomères 4 - 7 presque triangulaires, avec une dent obtuse presque aussi saillante que celle du flagellomère 3 — d'où un profil en scie. Clypéus : lobe médian simplement et largement arqué, non bisinué. Dessus de la tête très finement coriacé, presque mat, sans ponctuation nette. Pilosité plus longue. Enclos propodéal très finement striolé-rugueux, mat, avec trace nette d'un sillon longitudinal. — Colombie. **risettus** n. sp.
14. ♂. — Propodéum (enclos et côtés) brillant, à microsculpture extraordinairement fine ou même effacée. Reflets des tergites noirâtres; reflets de tout le thorax bleu vert, un peu violet sur le scutum. Éperons de tous les tibias brun sombre; base des tibias III non éclaircie. Lobe médian du clypéus bisinué, d'où tridenté. Un petit espace entre les sockets et les orbites. Dernier flagellomère un peu plus élargi, presque rond. Collare moins large, plus déprimé de chaque côté. Cf. ♀ au n° 8. — Colombie. **diegotus** n. sp.
- ♂, ♀. — Propodéum beaucoup moins brillant ou même mat du fait de sa microsculpture plus nette (finement rugueuse ou \pm striolée). Reflets des tergites pourpre très sombre; reflets semblables mais moins intenses sur le thorax sauf sur les mésopleures simplement noires. Au moins le grand éperon des tibias ferrugineux clair.
- ♂. — Lobe du clypéus subtronqué ou très faiblement arqué. Aucun espace entre les sockets et les orbites. Base du tibia III éclaircie en ferrugineux ou en jaune ou même avec un bel anneau jaune.
- ♀. — Bord antérieur du clypéus tridenté car le lobe médian est remplacé par une dent bien dégagée et arrondie, presque aussi longue qu'un socket et large comme l'ocelle antérieur, plus saillante que les dents latérales qui sont courtement triangulaires. Un espace très étroit mais visible entre sockets et orbites. Pattes comme le ♂ avec du jaune sous le fémur I et un anneau au tibia III, ou pas de jaune du tout. — Ecuador. **consideratus** n. sp.
15. Pas la moindre marque jaune. La carène occipitale n'atteint pas la carène hypostomale. Chez les ♀♀, derniers segments du gaster non assombris, aussi rougeâtre clair que les segments II-III. 16
- Du jaune au moins aux mandibules ou aux scapes 19

16. Tempes entièrement et identiquement microponctuées et de ce fait presque mates tout le long des orbites. Espace malaire plus étroit; sockets touchant presque les orbites. Dent médiane du clypéus plus large. PO et OO peu différentes. Épines des tibias III claires, presque blanches. 17
- Tempes, partie inférieure près de l'articulation de la mandibule : presque lisse, à ponctuation nette et éparse, d'où un fort contraste avec la microponctuation des 2/3 supérieurs tout le long de l'œil. Espace malaire presque aussi large qu'un socket; un espace très appréciable entre sockets et orbites. Dent médiane du clypéus obtuse mais moins large qu'un socket. PO nettement plus courte que OO. Épines des tibias III ferrugineuses. Scutum : la ponctuation devient moins dense vers le milieu, là des espaces sont plus larges que les points. Thorax sans reflets. Propodéum très distinctement striolé. Flagellomères 1 et 2 égaux, un peu plus de deux fois plus longs que larges; flagellomère 3 à peine plus court. Souvent plus grande (11 à 11,5 mm). — Ecuador
 **alutaceus** LECLERCQ ♀
17. Ponctuation du scutum éparse, au milieu et en arrière : des espaces presque lisses, beaucoup plus grands que les points. Pour les ♂♂, cf. n° 19. 18
- Ponctuation du scutum très dense. Typiquement : segment I du gaster entièrement noir ou presque et faibles reflets bleus aux côtés du thorax.
- ♀. — Dent médiane du clypéus tronquée. Flagellomères 1, 2 et 3 nettement plus longs que larges, 3 étant le plus long (facilement une fois $\frac{1}{2}$ plus long que large); flagellomère 4 peu mais encore visiblement plus long que large.
- ♂. — Lobe médian du clypéus légèrement arqué. Flagellomères 1 et 2 égaux et aussi larges que longs; 3 beaucoup plus long (= 1 + 2), fortement échancré puis fortement bossu en-dessous; flagellomère 4 et suivants un peu plus larges que longs. Gaster parfois très assombri. — Ecuador . **rhopaloides** LECLERCQ
18. Flagellomères au moins comme chez *rhopaloides* ♀, avec 3 près de deux fois plus long que large, 4 peu mais visiblement plus long que large, les suivants bien cylindriques. Thorax noir brillant, sans reflets. Segment I du gaster largement rougeâtre en arrière, basalement plus long et plus étroit. Mandibules arrondies avec une rainure ou bien faiblement bidentées. — Pérou.
 **acollae** LECLERCQ ♀
- Flagellomères plus courts, 1, 2, et 3 subégaux, au plus une fois $\frac{1}{4}$ plus longs que larges, 4 et suivants pas plus longs que larges, de profil un peu saillant. Faibles reflets bleus au propodéum. Dent médiane du clypéus large et tronquée comme chez *rhopaloides*. Segment I du gaster tout noir, au moins aussi robuste et court que chez *rhopaloides*. Mandibules bien bidentées. — Ecuador.
 **cuenciae** n. sp. ♀
19. Pas trace de jaune aux scapes, ni aux pattes II-III, mais une marque jaune aux mandibules. ♂♂. Flagellomères 1 et 2 courts mais avec 1 visiblement plus long que 2; flagellomère 3 fortement échancré puis bossu en-dessous; flagellomères suivants élargis, aplatis, de profil sinueux et éclairci. — Ecuador 20
- Du jaune aux scapes et aux pattes 21
20. Épines des tibias III ferrugineuses. Tempes, partie inférieure près de l'articulation de la mandibule : un grand espace presque lisse, à ponctuation très

- éparse. Espace malaire plus grand. PO beaucoup plus courte que 00. Tergite II entièrement rougeâtre **alutaceus** LECLERCQ ♂
- Épines des tibias III plus claires, jaunâtres. Tempes : microponctuation semblable, très dense, tout le long de l'orbite jusqu'à l'articulation de la mandibule. PO plus courte que 00 mais dans un rapport moins contrastant. Tergite II largement noirci. Sillon longitudinal du propodeum très superficiel **cuenciae** n. sp. ♂
21. Scapes jaunes avec une tache dorsale noire. Souvent moins de jaune aux pattes. Plus petits 22
- Scapes entièrement jaune clair. Mandibules ♀ sans, ♂ avec une marque jaune. Tibias III et tarsi III souvent rougeâtre orangé, sinon noirs avec un anneau basal jaune aux tibias. En tous cas jaune clair : extrémité des fémurs I-II largement, tibias I-II entièrement ou en majeure partie, tarsi I-II. Extrémité supérieure du fémur III souvent brune. Des reflets bleus au thorax, au moins au propodeum qui est visiblement striolé. Scutum assez brillant, à ponctuation fine et très dense. La carène occipitale atteint la carène hypostomale, celle-ci chez la ♀ s'élargit de chaque côté en un lobe arrondi. Clypéus : lobe médian largement rectangulaire et tronqué, chez le ♂ parfois faiblement échancré. Derniers segments du gaster avec de faibles reflets bleus. Relativement grand : 8-10,5 mm. — Tucuman **porteri** n. sp.
22. Clypéus : bord antérieur montrant 5 dents bien dégagées, les latérales un peu plus écartées et un peu plus pointues que les 3 centrales issues du lobe médian. Mandibules largement jaunes mais scapes plus noirs que jaunes. Tous les tarsi brun sombre. Marques jaunes : dessous du fémur I, devant du tibia I (\pm largement), un point à l'extrémité du fémur II, un petit trait à la base du tibia II, un anneau large à la base du tibia III. Scutum : ponctuation fine, assez ou très espacée, avec des espaces presque lisses ou vaguement microchagrines. Propodeum finement striolé, à reflets bleus très faibles, son sillon longitudinal superficiel et étroit mais bien visible. Dernier flagellomère presque rond. — Pérou. **acollae** LECLERCQ ♂
- Clypéus plus ordinaire : un lobe médian rectangulaire tronqué ou légèrement échancré, de chaque côté une dent assez aiguë. Scapes moins noircis. Au moins les tarsi I-II jaunes. Tibias I-II entièrement jaunes ou presque. Scutum très densément microponctué ou microchagriné, sans espaces lisses. Propodeum très finement microchagriné, avec quelques fines rugosités mais pas de stries nettes; sillon longitudinal nul. Dernier flagellomère non élargi, conique 23
23. Mandibules largement jaunes. Tarse III ferrugineux. Tibia III tricolore : anneau basal jaune, du brun rougeâtre vers l'extrémité derrière, le reste brun noir. Plus de jaune aux pattes I-II, notamment extrémité des fémurs bien annelée. Fémur III rougeâtre à l'extrémité. Scutum densément microponctué assez brillant. Flagelle plus long, flagellomères élargis-aplatis, avec de petits poils dressés sous 1-3, avec une tache jaunâtre sur 8. Pour le reste, cf. n° 21. — Tucuman **porteri** n. sp. ♂
- Mandibules sans jaune. Tarsi I-II jaunes, III très sombres. Tibia III brun sombre avec un trait jaune assez étroit le long du côté interne jusqu'à près de l'extrémité. Fémur III tout noir. Tout le mésothorax très finement microchagriné

et assez mat. Collare aussi microchagriné, avec une seule ride transversale arquée vers l'arrière, ses angles relevés en une épine nette. Gaster assez robuste, segment I guère rétréci basalement. Petit : 5-5,5 mm. — Pérou . . . *garcianus* n. sp.

24. Beaucoup de jaune, même le collare et le métanotum, aussi mandibules, scapes, tibias et tarsi I-II et, au tibia III : un anneau basal qui se prolonge par un trait jusqu'à l'extrémité du côté antérieur. 6,8 mm. — Neuquen . . . *clarus* LECLERCQ

— Collare et métanotum sans jaune 25

25. Propodéum dorsalement : bien séparé des côtés par une carène accompagnée de fines stries, le tiers postérieur à alvéoles irrégulières, larges et profondes; à sa base : des stries longitudinales bien séparées, assez longues. Noir ébène avec très peu de jaune mais il y en a aux mandibules. Collare parfaitement arrondi. 7-10 mm. — Chili; Argentine andine . . . *valdiviae* LECLERCQ

— Propodéum différent, seulement 2 alvéoles \pm évidentes à l'extrémité de sa face postérieure 26

26. Omaulus absolument nul. Propodéum dorsalement : sans fortes stries basales, ni fortes rides en arrière, ni séparation complète des côtés. Clypéus : un lobe médian avec, de chaque côté, une échancrure nette suivie d'une dent bien dégagée 27

— Omaulus présent, au moins un pincement net dans la partie supérieure. La carène occipitale n'atteint pas l'hypostomale. Collare non strié. Dessus de la tête, collare et mésothorax très finement microchagrinés ou peu distinctement microponctués, d'où assez mats. Clypéus : lobe médian bien saillant mais dents latérales faibles ou nulles. Ailes : nervures et stigma brun ou presque noir 32

27. Seulement 5 à 5,5 mm. Collare non strié, ses angles antérieurs forment une petite dent obtuse, son bord postérieur déprimé en sillon étroit. Milieu du vertex, après la ligne imaginaire PO : au moins trace d'un microsillon. La carène occipitale n'atteint pas l'hypostomale; celle-ci non élargie vers l'avant. Propodéum dorsalement : sillon longitudinal mal défini mais trace évidente d'un sillon limitant l'arrière de l'enclos. Tibia III : un anneau basal jaune, éperons très clairs; tarse III sombre. Aucun flagellomère sauf le dernier n'est plus long que large, tous très clairs en-dessous. — Argentine andine; Bolivie . . . *gastricus* n. sp.

— Au moins 5,5 mm. Collare : au moins deux stries transversales mais pas de dent aux côtés. Pas trace de sillon au milieu du vertex. La carène occipitale atteint l'hypostomale 28

28. Tarse III noir ou brun sombre 29

— Tarse III : articles 1-4 jaune clair; tarse II aussi \pm largement. Gaster très sombre, tergites noir verdâtre sans rougeâtre (σ) ou avec seulement le tiers arrière de I rougeâtre (φ). Mandibules noir et ferrugineux (φ), et avec une marque jaune (σ). Clypéus φ : lobe médian court, étroit mais épais, de profil convexe; dents latérales aigües, largement dégagées. Dessus de la tête : ponctuation

dense et très fine mais à points nets, guère plus fine que celle du scutum. —
Colombie **cloudatus** n. sp.

29. Mandibules largement jaunes. Scapes non ou peu brunis dorsalement. Gaster en bonne partie orangé, depuis l'arrière du segment I et au moins une grande partie des segments II-III. Beaucoup de jaune aux pattes, notamment apex des fémurs I-III, grande partie des tibias I-II et des tarsi I-II, anneau basal au tibia III. Éperons du tibia III très clairs. Propodéum dorsalement : un sillon longitudinal étroit, bien visible. Dessus de la tête : ponctuation extrêmement fine qui cependant rappelle celle du scutum 30
- Mandibules sans jaune. Scapes jaunes aussi mais bien noircis dorsalement. Gaster beaucoup moins éclairci. Pas de jaune vif aux pattes sauf \pm tarse II. Éperons du tibia III brun. Propodéum microchagriné, sans trace de sillon longitudinal. Dessus de la tête sans points nets d'où un contraste avec le scutum finement et très densément ponctué. Flagelle plus sombre en-dessous . . . 31
30. Ailes antérieures : nervures et stigma brun très clair; tegulae et lamelle costale roux clair. Scapes entièrement jaunes. Mandibules unidentées. Propodéum dorsalement : enclos microchagriné avec quelques rides fines et irrégulières; côtés : nettement striés, divisés par la trace d'une carène spiraculaire (rappelant *Podagrītus gayi*), séparés de la face dorsale par une fine carène qui atteint presque le stigmat. Dessus de la tête, scutum et scutellum : ponctuation extrêmement fine et très dense. Mésopleures très finement microchagrinées, presque mates. Un peu plus grand (9-10 mm) et plus élancé : gaster avec segment I visiblement plus long que le fémur III, segments II-III bien cylindriques. Clypéus : lobe médian très large, bien tronqué. Flagellomères 1 et 2 également courts, pas plus longs que larges, 3 guère plus long et faiblement échanuré-saillant, les suivants non élargis. — Pérou **subandinus** n. sp. ♂
- Nervures et stigma brun sombre; tegulae et lamelle costale brun sombre. Scapes un peu brunis dorsalement. Mandibules ♂ bidentées, ♀ unidentées. Propodéum très finement striolé ou presque lisse, avec des stries régulières et très courtes au bord antérieur de l'enclos, sans trace de pli séparant des côtés, avec un bout de carène très court à l'extrémité. Ponctuation de la tête et du mésothorax aussi extrêmement fine mais à points plus repérables car séparés par des espaces lisses. Gaster : segments II et III élargis vers l'arrière.
- ♂. — Clypéus : lobe médian découpé en 4 dents courtes et obtuses. Flagellomères 1 et 2 encore plus courts, 3 beaucoup plus long qu'eux, bien échanuré puis bossu, les suivants modérément élargis mais ne devenant pas plus larges que longs.
- ♀. — Clypéus : lobe court, déprimé, un peu plus large qu'un socket d'antenne; dents latérales obtuses. Flagelle banal, avec 1 un rien plus long que large, 2 et 3 égaux, près de deux fois plus longs que larges. Carène hypostomale non élargie en lobe vers l'avant. — Tucuman **tucumanus** n. sp.
31. Ailes antérieures : stigma et nervures brun très clair. Tergite I entièrement rougeâtre depuis sa base mais avec une tache noirâtre avant son node. Tergite II ferrugineux sombre aux côtés et au bord postérieur. Extrémité de tous les fémurs et base de tous les tibias étroitement rougeâtre. Carène hypostomale

- élargie en lobe vers l'avant. Clypéus : lobe médian étroit, extrêmement court, légèrement arrondi. — Colombie **cuevasus** n. sp. ♀
- Ailes un peu plus grises, un assombrissement plus net dans la moitié antérieure de la cellule marginale; stigma et nervures : noir. Tergite I tout noir, à reflets bleus. Tergites suivants très sombres : noir ou brun, un peu éclaircis au bord postérieur. Pattes toutes noires sauf un petit point jaune à la base du tibia I. Carène hypostomale non élargie. Clypéus : lobe médian banal, assez large, faiblement échancré. — Bolivie **curatus** n. sp. ♂
32. Enclos propodéal non strié, \pm lisse ou bien très finement et très superficiellement striolé 33
- Enclos brillant, entièrement et très fortement strié longitudinalement, avec une vingtaine de stries droites, parallèles. Mandibules ♂ et ♀ : unidentées, ferrugineuses. Scapes noircis dorsalement. Gaster : au moins la moitié antérieure du segment I et 1/3 basal de II rougeâtre orangé, le reste noir à peine brunâtre. Pattes surtout noir et brun; une petite tache jaune sur l'extrémité du fémur I. Collare nettement rétréci vers l'avant parce que ses angles latéraux sont très effacés, arrondis, mais il y a de fortes rides dans la partie latérale déclive. Flagelle long et grêle. 8-10 mm. — Brésil. **teresus** n. sp.
33. Collare bien arrondi, nullement anguleux aux côtés. Tempes des ♀♀ non bossues en-dessous 34
- Collare rectangulaire et épais, ses angles antérieurs \pm relevés, formant souvent une nette dent obtuse. Tête et thorax assez mats, très finement microchagrinés, sans trace de points. Propodéum dorsalement : sillon antérieur bien creusé, fovéolé; en arrière : des stries obliques, irrégulières aux côtés de la fossette médiane.
- ♀. — Mandibules et scapes souvent sombres et peu de jaune aux pattes. Gaster presque entièrement rougeâtre orangé. Tempes de profil : fortement bossues. Clypéus : lobe médian triangulaire, large, glabre et lisse, légèrement déprimé. Flagellomères 1, 2 et 3 semblables, deux fois plus longs que larges. 9-11 mm.
- ♂. — Scapes, tibias I-II et tarses I-II en grande partie jaunes. Gaster plus élancé, segments I et V-VI largement noircis. Tempes à peine bossues. Clypéus : lobe médian légèrement soulevé, largement tronqué. Flagellomère 2 minuscule entre 1 qui est un peu plus long que large et légèrement échancré, et 3 qui est le plus long de tous et aussi bien échancré. Tous les flagellomères jaunâtres en-dessous sauf les 4 derniers. 8-9 mm. — Chili; Argentine andine **sorbicus** LECLERCQ
34. Mandibules brunes ou noires, sans jaune 35
- Mandibules bien marquées de jaune, rarement brun orangé 40
35. Pilosité du propodéum ordinaire 36
- Pilosité du propodéum très dense, veloutée, argenté \pm brun, cachant parfaitement le tégument à peu près sur toute la surface dorsale au delà de l'enclos et dans l'arrière des côtés. Aussi une pilosité remarquable quoique très courte, brun velouté, sur la tête et le scutum. Jaune clair aux pattes : moitié ou plus des fémurs I-II, tibia I presque entièrement, tibia II au moins un anneau ou

une raie, tibia III un court anneau basal; mais tout le reste, y compris tous les tarses noir ou brun sombre. Scapes entièrement jaunes. Tegulae jaunes ou rousses, lamelles costales jaune clair. Premiers flagellomères ♂ et ♀ de profil légèrement mais nettement sinueux, flagellomère 1 le plus long, deux fois 1/4 plus long que large apicalement. 9-10 mm. — Argentine andine . . .

. **noguesus** n. sp.

36. Enclos propodéal microchagriné avec des stries longitudinales (parfois effacées), en tous cas avec un sillon longitudinal étroit, peu profond mais visible. Scapes noircis dorsalement. Tegulae ferrugineux clair, lamelle costale bien plus sombre. Mandibules ♂ et ♀ unidentées. Flagellomère 1 des ♀♀ trois fois plus long que large, 2 et 3 semblables et guère plus de deux fois plus longs que larges 37

— Enclos microchagriné avec les habituelles courtes stries basales mais sans trace de stries sur le reste et sans trace de sillon longitudinal. Éperons du tibia III clairs. 38

37. Mandibules vraiment noires. Collare : angles latéraux arrondis mais dégagés parce que le côté est légèrement déprimé derrière eux. Pattes noires avec jaunes : extrémité du fémur I (parfois aussi II), une partie des tibias et tarses I-II, un anneau basal aux tibias III. Éperons du tibia III clair. Tous les tergites noirs, nulle part éclaircis. Ailes légèrement assombries; nervures et stigma presque noir. Tarses : dernier article banal. 9.5 mm.

♀. — Flagellomère 1 légèrement épaissi à l'extrémité. Aire pygidiale : ponctuation forte, très serrée à l'apex mais assez espacée vers le milieu. Clypéus : lobe médian bien dégagé, assez saillant, épaissi et arrondi latéralement.

♂. — Flagelle assez épaissi, noir, avec les flagellomères 2-6 basalement blancs au-dessus et ± rougeâtres en-dessous. Flagellomères 1 et 3 nettement échancrés, avec des cils dressés sous leur extrémité saillante; 4 et 5 presque triangulaires. Brésil **bocainus** n. sp.

— Mandibules brun ferrugineux. Collare presque parfaitement arrondi aux côtés. Pattes brunes avec jaunes : tache sur l'extrémité des fémurs I-II, raie au tibia I, ± article 1 des tarses I-II (donc pas de jaune aux tibias II-III). Éperons du tibia III sombres. Tergites I-II largement éclaircis en brun clair, base de II presque jaune. Ailes bien hyalines; nervures et stigma brun. Dernier article des tarses très élargi. Flagellomères 1 et suivants parfaitement cylindriques. Aire pygidiale densément ponctuée striée. Lobe médian du clypéus peu dégagé du reste du bord antérieur. 8,5 mm. — Uruguay; Buenos Aires

. **teresoides** n. sp. ♀

38. Scapes entièrement jaunes. Angles latéraux du collare nets, un peu relevés. Mandibules beaucoup plus sombres 39

— Scapes noircis dorsalement. Collare parfaitement arrondi aux côtés. Mandibules unidentées brun jaune, étroitement foncées à l'extrémité. — Pérou. Cf. n° 48 **picchus** n. sp.

39. Gaster et pattes en grande partie rougeâtre orangé. Ailes hyalines; nervures et stigma brun presque noir. Pas d'encoche derrière les angles du collare. Flagelle exactement comme chez *noguesus* (n° 35), donc peu différent chez le ♂

et chez la ♀, mais \pm rougeâtre (pas tout noir) au-dessus. Clypéus : lobe médian large, ♀ : simplement tronqué; ♂ : légèrement bisinué, cela dégageant trois dents courtes, une médiane arrondie et deux latérales presque aigües et un peu plus saillantes. Mandibules ♂ bidentées avec la dent inférieure grande, ♀ bidentées ou arrondies. 10 mm. — Argentine andine; Bolivie . . .

. . . **quiacae** n. sp.

- Aucune partie rougeâtre orangé. Gaster : segment I tout noir, tergites II-III brun sombre, IV-VII noirs, mais tous les sternites bruns. Pattes brun très sombre avec jaune vif : 1/3 apical du fémur I, 1/4 du fémur II, tibias I-II presque entièrement, tarsi I-II entièrement même le dernier article (!), un large anneau au tibia III. Ailes légèrement jaunies; nervures et stigma brun clair. Une encoche nette aux côtés du collare. Flagelle brun au-dessus, roux clair en dessous; flagellomères bien plus courts que chez *noquesus* et *quiacae* : 1 et 3 bien échancrés, semblables, guère plus longs que larges à l'extrémité qui est un peu saillante et chez 3 montre quelques cils courts, dressés; flagellomère 2 presque aussi long que large, 4 et suivants à peu près aussi larges que longs. Clypéus : lobe médian large, bien saillant, tronqué mais avec un petit denticule au milieu. Mandibules unidentées. 7,5 mm. — Brésil . . . **sellosus** n. sp. ♂

40. Collare latéralement : droit ou arrondi, nullement déprimé (s'il y a doute : angles faiblement saillants, revoir *sorbicus* au n° 33). Tête et mésothorax assez mats, microchagrinés, sans points nets. Fossettes orbitales très superficielles. Flagellomère 1 nettement plus long que 2. 41

- Collare : une forte encoche aux côtés, dégageant très bien les angles antérieurs arrondis. Dessus de la tête et mésothorax assez brillants, à microponctuation très fine, dense mais laissant reconnaître les points. Fossettes orbitales très bien imprimées. Propodéum dorsalement : enclos presque lisse, divisé par un sillon longitudinal bien creusé, sillon basal aussi bien creusé, étroit et fovéolé; carène séparant des côtés nette en arrière mais s'estompant vite vers le haut. Flagellomère 1 ♂ et ♀ nettement plus court que 2. Pattes noir ou brun très sombre avec du jaune blanchâtre aux fémurs I-II, tibias et tarsi I-II et un court anneau basal au tibia III. Ailes : nervures et stigma brun noir. Clypéus : lobe médian tronqué. Mandibules ♂ et ♀ bidentées. Gaster ♂ : segment I noir, II brun, III et grande partie de IV rougeâtre clair; ♀ : entièrement rougeâtre clair depuis l'arrière du segment I. 9-11 mm. **rufotaeniatus** (Kohl)

41. Propodéum : côtés bien séparés de la face dorsale par une carène très nette, atteignant le stigmat, se retrouvant du stigmat à la métapleur. Clypéus : lobe médian obtusément tridenté, la dent médiane saillante. Mandibules bidentées. Aire pygidiale à côtés concaves, d'où rétrécie et assez bien déprimée à l'apex. 9-11 mm. (♂♂ inconnus) 42

- Côtés du propodéum non ou très superficiellement ou très incomplètement séparés de la face dorsale. Lobe médian du clypéus souvent éclairci. Un peu plus petits 43

42. Pattes presque entièrement brun clair, tarsi III noirâtres. Gaster brun sombre avec l'avant des segments I-II largement et III \pm éclaircis. — Mexique, Costa Rica, Colombie **fulvohirtus** (CAMERON)

- Tarsi III entièrement jaune clair, même leur dernier article, d'où un fort

contraste avec le reste des pattes presque entièrement noires, avec des reflets verts aux fémurs I-II et violets au fémur III. Gaster noir vaguement bleuté, nulle part éclairci. Ailes un peu grises; nervures et stigma noirâtres. Ponctuation de l'aire pygidiale très superficielle. Lobes du pronotum bruns en avant. — Pérou. **pasconus** n. sp.

43. Chez la ♀, premiers flagellomères légèrement épaissis vers l'extrémité, d'où profil sinueux. Chez le ♂, premiers flagellomères de même et sans échancrures. Pattes et gaster en grande partie rougeâtre orangé. Déjà appelé au n° 39 parce que mandibules ordinairement sans jaune **quiaca** n. sp. var.

— Chez la ♀, premiers flagellomères parfaitement cylindriques. Chez le ♂, flagellomères 1 et 3 échancrés, 2 très court. Mandibules très largement jaunes 44

44. Mâles 45

— Femelles 49

45. Flagelle extraordinaire : flagellomères 1 à 9 très élargis, aplatis, bigarrés de noir, de brun et de blanc. En-dessous : flagellomères 1-3 roux, 4 et 7 blancs, 5, 6 et 8 roux et blanc, 9-10 roux, 11 noir, en plus un point noir à la base de 6 et de 8-10. Clypéus : lobe médian très nettement biéchancré, d'où courtement tridenté. Pattes presque entièrement rougeâtre orangé sauf, bien noircies : trochanters I-III, base des fémurs I-III et articles 2-5 du tarse III. Métatarses I et II plus incurvés et plus enflés apicalement. Gaster : premiers segments rougeâtre orangé, tergites et sternites noirs à partir du tiers terminal de IV. Mandibules bidentées, largement noircies basalement et apicalement. Lamelle costale brune, donc contrastant avec tegula plus claire. Argentine andine. **taficus** n. sp.

— Flagelle beaucoup moins élargi 46

46. Beaucoup de rougeâtre orangé, ainsi l'entière des sternites, les tergites sauf \pm V, les pattes I-III y compris trochanters, mais tibia III souvent un peu et tarse III très assombris. Flagelle brun noir tout le long au-dessus; en dessous : flagellomères 1-2 roux clair, 3-5 blancs, les suivants noirs, le dernier rougeâtre; au moins 2 cils assez longs sous l'extrémité saillante du flagellomère 2, flagellomères 4-6 assez bien élargis. Clypéus : lobe médian tronqué. Tegulae et lamelle costale semblablement orangé jaune. Propodéum basalement : 8 à 10 stries assez longues (presque aussi longues que le métanotum); tout à l'arrière : deux alvéoles brillantes, glabres et bien délimitées et la carène limitant les côtés monte assez haut. — Pérou. **cuzcosus** n. sp.

— Gaster et pattes beaucoup plus mélanisés; segment IV et suivants noir ou brun sombre, fémurs III noirs ou bruns ou, au plus clair : brun rufescent. Flagellomère 7 clair, souvent blanc au moins en-dessous. Sous l'extrémité bossue du flagellomère 3 : cils très courts, souvent peu visibles 47

47. Propodéum basalement : une douzaine de stries très courtes; postérieurement : les deux alvéoles sont moins visibles, mal délimitées sous une pilosité dense. Mandibules unidentées. Clypéus : lobe médian légèrement mais visiblement bisinué. Flagelle peu élargi et bigarré : au-dessus : flagellomères 3, 5 et 7 blancs,

- 11 roux, les autres noirs ou brun sombre; en-dessous : flagellomères 1-3, 5 et 7 toujours blancs, 6 toujours noir, 11 toujours roux, 4 parfois noir, 8-10 roux ou noirs. Lamelle costale brun noir bien plus sombre que la tégula rousse. Ordinairement très mélanisé. — Répandu **pius** (STRAND)
- Propodéum basalement : 8 à 10 stries assez longues, bien séparées (presque aussi longues que le métanotum); tout à l'arrière : deux alvéoles brillantes, glabres et bien délimitées. Clypéus : lobe tronqué. Flagelle brun noir tout le long au-dessus, flagellomères 4-7 légèrement mais visiblement élargis; en-dessous : flagellomères 1-2 blancs ou roux clair, 3-7 blancs ($7 \pm$ roux), 8-9 vraiment noirs, 10-11 roux. Mandibules bidentées ou au moins une rainure nette à leur extrémité 48
48. Tegulae et lamelle costale semblablement orangé clair. Tergites I-III en partie éclaircis en rougeâtre, II-III parfois entièrement. — Répandu **pecunius** n. sp.
- Lamelle costale brun sombre. Gaster nulle part bien éclairci. Fémurs et tibias sans jaune. — Pérou. **picchusus** n. sp.
49. Propodéum basalement : sillon très étroit, fovéolé avec une douzaine de stries très courtes; postérieurement : les deux alvéoles peu visibles car mal délimitées sous une pilosité dense. Aire pygidiale bien triangulaire, ferrugineux sombre, à ponctuation assez forte mais bien espacée. Fémur III de brun rufescent à brun noir. Gaster : au moins segments IV-V tout noirs. Mandibules unidentées. 50
- Propodéum basalement : 8 à 10 stries assez longues, bien séparées (presque aussi longues que le métanotum); tout à l'arrière : deux alvéoles brillantes, glabres et bien délimitées. Clypéus : lobe médian tronqué 51
50. Lamelle costale brun très sombre contrastant avec le roux clair des tegulae. Clypéus : lobe médian tronqué. Gaster plus mélanisé : seulement un peu éclairci à la base des tergites I-II. Fémur III très sombre, brun noir même quand les fémurs I-II sont orangé rougeâtre. — Répandu . . . **pius** (STRAND)
- Lamelle costale orangé clair comme les tegulae. Clypéus : lobe faiblement mais visiblement bisinué. Gaster au moins en partie bien éclairci aux segments I-III, au moins le tiers basal I-II rougeâtre avec le reste I-II et tout III brun, parfois I-III entièrement rougeâtre. Fémur III au plus sombre : brun rufescent. — Argentine andine **taficus** n. sp.
51. Beaucoup de rougeâtre orangé, ainsi l'entière des sternites, les tergites sauf base I et grande tache V, pattes I-III y compris trochanters, mais tibia III plus brun, \pm noirci derrière. Aire pygidiale plus étroite. Entre les côtés et l'arrière dorsal du propodéum : la carène s'élève un peu plus haut que les alvéoles. Tegulae et lamelle costale semblablement orangé jaune. Mandibules nettement bidentées. — Pérou. **cuzcosus** n. sp.
- Beaucoup plus mélanisées : au moins segments IV-VI du gaster, trochanters I-III, une grande partie des fémurs I-II et pattes III à peu près entièrement : noir ou brun très sombre. Propodéum postérieurement : carènes latérales presque nulles. Mandibules unidentées ou à peine bidentées 52

52. Tegulae et lamelle costale semblablement orangé clair. Scapes entièrement jaunes; mandibules bien jaune vif. Gaster : segments I-III bien éclaircis, assez largement rougeâtres avant le node de I et à la base II et III, ou même entièrement rougeâtre. Jaune aux pattes : large tache sous extrémité des fémurs I-II, tibia I, anneau basal tibia II, aussi mais très étroit au tibia III; tarses I-II jaunâtres. Lobe médian du clypéus souvent éclairci au bord. Lobes du pronotum jaunes. — Répandu. **pecunius** n. sp.
- Tegulae et lamelle costale très sombres, ferrugineux brun. Scapes noircis dorsalement; mandibules brun jaune. Gaster très étroitement ferrugineux à la base des tergites I-II, tout le reste très sombre avec de faibles reflets bleus. Fémurs et tibias sans jaune; tarses I-II jaune sale. Bord du clypéus entièrement noir. Lobes du pronotum blancs. — Pérou **picchus** n. sp.

INVENTAIRE ET COMPLÉMENTS AUX DESCRIPTIONS

Podagrītus (*Parechuca*) LECLERCQ, 1970, *Bull. Soc. r. Sci. Liège*, 39, pp. 88, 91 (Type: *Podagrītus neuqueni* LECLERCQ, 1957), 1970, *Bull. Rech. Agron. Gembloux*, 5, p. 275; BOHART and MENKE, 1976, *Sphecid Wasps of the World*, pp. 47, 392; LECLERCQ, 1981, *Annls Soc. r. zool. Belg.*, 111, p. 66.

1. *Podagrītus* (*Parechuca*) **abaturnus** n. sp

Holotype. — Chili : Rio Blanco, Curacautin ♀ II.1964 (L. Peña; Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass.).

Se distingue aussi par l'absence de ponctuation et par l'arrondissement de toutes les parties qui chez d'autres espèces peuvent être \pm anguleuses, carénées ou striées. Ainsi tempes larges, parfaitement arrondies, finement alutacées jusqu'en bas. Dessus de la tête, collare et mésothorax à microsculpture coriacée très fine, très serrée, assez mate. Propodéum parfaitement arrondi, dorsalement presque brillant, avec un sillon longitudinal continu et bien creusé et une ligne étroite de fovéoles au bord antérieur. Côtés du pronotum aussi coriacés mais encore plus finement. Fovéoles ordinaires au sillon épisternal mais ni stries, ni fovéoles aux autres sutures du thorax. Omaulus assez saillant, comme un pli, dans la moitié supérieure du prépectus. Nulle part de longue pilosité.

Clypéus : lobe médian plat, son bord étroitement glabre, subtronqué, aussi large que le flagellomère 1, et, de chaque côté, une courte dent obtuse séparée par une petite échanerure. Distance entre l'œil et la mandibule un peu moins large que le diamètre d'un flagellomère. Fossettes orbitales assez larges, nettes quoique peu profondes. Sillon étroit très visible avant et après l'ocelle antérieur. La carène occipitale n'atteint pas la carène hypostomale. Premiers flagellomères assez longs : 1 presque trois fois plus long que large, 2 et 3 égaux, deux fois plus longs que larges, les suivants plus courts mais encore au moins une fois 1/2 plus longs que larges.

Seutum : ligne admédiane assez large et assez profonde; lignes parapsidales très visibles, en sillons étroits mais brillants. Épines des tibias II-III courtes et peu nombreuses. Ailes antérieures : cellule marginale bien tronquée; nervures orangé, la récurrente atteint la cellule submarginale aux 2/3 de la base de celle-ci. Aire pygidiale singulière pour un *Podagrītus*, presque comme chez *Rhopalum* (*Corynopus*) : largement triangulaire, légèrement bombée, finement rugueuse, bien noire et peu velue basalement mais distinctement quoique peu profondément déprimée et ferrugineuse à l'extrémité.

2. *Podagrītus (Parechuca) acollae* LECLERCQ

Podagrītus (Parechuca) acollae LECLERCQ, 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux 5, p. 275 (♀; Pérou, cerca Jauja, Acolla, 3460 m). Holotype : USNM.

Podagrītus (Parechuca) exegetus LECLERCQ, 1970, Bull. Rech. Agron. Gembloux, 5, p. 276 (♂; Pérou : Callanga, cerca Jauja, Acolla, 3460 m). Holotype : Naturhistorisches Museum Wien; paratypes : USNM, FSAGx. **Syn. nov.**

Pérou : Acomayo 3 ♂♂ II.1968; Andahuailas, Apurimac ♂, 4 ♀♀ III.1968; Cuzco : Sacsayhuaman 6 ♂♂ I.1968, Choeco, Quebrada 2 ♂♂ 5.II.1968, Cuzco 26 ♂♂, 11 ♀♀ II.1968 (MCZ; M. FRITZ; FSAGx).

J'eus donc tort d'écrire « il n'est pas possible qu'*acollae* soit l'autre sexe d'*exegetus*, espèce découverte dans les mêmes lieux ». Cependant il reste surprenant que la ♀ soit totalement dépourvue de marques jaunes alors que le ♂ en a aux mandibules et aux pattes. Mais celles-ci ne sont pas toujours aussi bien marquées que chez les types d'*exegetus*. Cas extrême : un des ♂♂ d'Acomayo n'a pas d'anneau mais seulement un point au tibia III et n'a pas trace de jaune aux tibias I-II, mais un trait jaune persiste toujours sous les fémurs I.

La carène occipitale n'atteint pas l'hypostomale. Chez le ♂, métatarse I sensiblement élargi vers l'extrémité, métatarse II épais. Tergites V-VII ± noircis mais restant rougeâtres latéralement. Flagellomères 1 et 2 courts et de même longueur, 3 guère plus long que 1 + 2, échanuré et denté, les suivants sensiblement élargis-aplatis, 5 pas plus saillant que 4, et 8 sans marque jaunâtre. Chez le ♂ aussi : mandibules nettement bidentées alors qu'elles sont unidentées ou faiblement incisées chez la ♀.

3. *Podagrītus (Parechuca) alutaceus* LECLERCQ

! *Podagrītus (Echuca) alutaceus* LECLERCQ, 1951, Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg., 27 (34), p. 4 (♀; Ecuador : v. de Cloa). Holotype au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Ecuador, Tungurahua : Baños, 3000 m, cloud forest, ♂, ♀ 8.X., ♂, 5 ♀♀ 11.X., 4 ♂♂, 2 ♀♀ 12.X.1978 (M. Cooper; BMNH; FSAGx). Un peu plus grands (11 à 11,5 mm) que le holotype (10 mm), certains avec l'arrière du tergite I plus largement noir — nonobstant très conformes.

Les ♀♀ portaient une étiquette « entering hole in ground ». Celle du 8.X. était accompagnée de sa proie : un Diptère Tipulide sans pattes que P. CRANSTON (BMNH) a déterminé *Limonia (Peripheroptera)* sp., en précisant : « This subgenus is restricted to the Neotropics and has about 35 described species. It appears to be scarce in all collections — we have only 8 specimens in three species. From the descriptions (no keys) it seems that this may be undescribed ... ». Or une proie semblable a été trouvée, en même temps et au même lieu, pour une ♀ de *Podagrītus nebulosus*!

Le ♂ ressemble à *rhopaloides* et, à cause du jaune aux mandibules, encore plus à *cuencae*. Il a aussi les mandibules bien bidentées alors que celles-ci sont unidentées ou douteusement incisées chez la ♀. Les pattes du ♂ sont entièrement noires sauf un trait brun assez clair au-devant du tibia I et parfois un trait brun jaune sous l'extrémité du fémur I. Ici comme chez *cuencae* ♂, flagellomères 4 et suivants nettement plus élargis et plus aplatis que chez *rhopaloides*, le dernier aussi, bien ovale, est un peu plus large que le précédent.

4. *Podagritus (Parechuca) bocainus* n. sp.

Holotype. — Brésil, São Paulo : Serra de Bocaina, 1600 m, ♀ 4/7.XI.1967 (Alvarenga & Seabra; American Museum of Natural History, New York).

Paratypes. — Ibidem, ♀ XI.1968 (Alvarenga & Seabra; AIE); Parana : Colombo, 950 m, ♂ 18.VIII.1955 (Lange, Michener & Moure; KU).

Le ♂ a les stries de l'enclos propodéal très effacées, à cela près, il est exactement comme on l'attend, par comparaison avec les ♀♀.

5. *Podagritus (Parechuca) clarus* LECLERCQ

1957

Podagritus (Echuca) clarus LECLERCQ, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), p. 21 (♀ : Neuquen : Piedra Pintada). Holotype au Museo de la Plata.

6. *Podagritus (Parechuca) claudatus* n. sp.

Holotype. — Colombie, Magdalena : « above San Pedro de la Sierra, S.E. Santa Marta, cloud forest c. 2000 m » ♀ 18.XII.1976 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Paratypes. — Ibidem, 3 ♂♂ (BMNH; FSAGx).

Scapes bien noircis dorsalement. Ailes hyalines un peu grises; stigma et nervures aussi. Tegulae et lamelle costale noirâtres. Propodéum très finement microchagriné, assez brillant, des stries courtes et assez serrées à son bord antérieur mais pas la moindre trace d'un sillon longitudinal ni d'une délimitation d'enclos.

♀. — Mandibules unidentées. Flagelle brun en-dessous; flagellomères 2 et 3 subégaux et les plus longs : près de deux fois 1/2 plus longs que larges. Tibia I brun avec un petit trait jaune à la base; les autres tibias et les fémurs entièrement noirs. Aire pygidiale densément ponctuée.

♂. — Mandibules bidentées. Clypéus : lobe médian tronqué, assez large, séparé des dents latérales par une échancrure décolorée large comme un socket d'antenne. Quelques cils dressés vers l'extrémité du scape, sous les flagellomères 1 et 2 qui sont très courts et subégaux, et sous l'extrémité saillante du flagellomère 3 qui est long et très nettement échancré. Flagellomères suivants de plus en plus élargis et assez aplatis, 7 et 8 étant les plus larges et ± éclaircis, les derniers redevenant ordinaires. Tous les flagellomères largement jaunâtres en-dessous. Sous le métatarse I : 7 épines courtes, claires.

Une certaine variabilité dans la coloration des pattes : chez le ♂ le plus marqué, un point jaune à l'extrémité du fémur I, tibia I largement, tibia II avec une raie tout le long, tibia III avec un court anneau basal, articles 1-4 du tarse I aussi jaunes. Chez un autre ♂, pas de jaune au fémur I, ni aux tibias II-III mais le tarse I reste jaune. Chez le troisième : pas de jaune au fémur I, ni au tibia II, ni à la base du tibia III mais une raie au côté interne de celui-ci et tarse I tout brun!

7. *Podagritus (Parechuca) consideratus* n. sp.

Holotype. — Ecuador, Tungurahua : Baños, « cloud forest », 3000 m, ♂ 18.X.1974 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Paratypes. — Ibidem, 3000 m, 2 ♂♂, ♀ 18.X., ♂, ♀ 23.X., 4 ♂♂, 4 ♀♀ 8.X.1978; 2500 m, ♀ 3.XII.1978; 2000 m, 2 ♂♂, 2 ♀♀ 5.X., 2 ♀♀ 7.X., 2 ♀♀ 19.XI.1978 (M. Cooper; BMNH; FSAGx).

Ici aussi mandibules du ♂ bidentées mais celles des ♀♀ unidentée ou douteusement incisée.

8. *Podagritus (Parechuca) cuencae* n. sp.

Holotype. — Ecuador, 52 km S. Cuenca, 3250 m, ♀ 21.III.1965 (L. Peña; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratype. — Ecuador, Cuenca : Surfi, 2300-2600 m, ♂ 15.III.1965 (L. Peña; MCZ).

Ici comme chez *acollae* et *cloudatus*, mandibules tachées de jaune chez le ♂ et non chez la ♀. D'autres différences m'ont fait hésiter à associer ces deux individus : le ♂ a la ponctuation du scutum plus dense mais plus superficielle, les ailes légèrement brunes au lieu de parfaitement hyalines, le segment I du gaster un peu plus long et noirci, l'arrière du tergite IV et presque tout des tergites V-VII noircis. Cela fait beaucoup, cependant ce ♂ est vraiment différent de ceux d'*acollae* et de *rhopaloides* et son propodéum est identique à celui de la ♀ holotype par ses stries très fines, son sillon longitudinal très superficiel, ses reflets bleus.

9. *Podagritus (Parechuca) cuevasus* n. sp.

Holotype. — Colombie, Huila : Las Cuevas de los Gacheros, 1800-1900 m, ♀ 14/24.V. 1976 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Paratype. — Ibidem, ♀ (idem).

Pour le reste, identique à *cloudatus*, y compris mandibules unidentées, bien arrondies ou presque tronquées.

10. *Podagritus (Parechuca) curatus* n. sp.

Holotype. — Bolivie, La Paz : Chulumani, « cloud forest », c. 2000 m, ♂ 5.IV.1979 (M. Cooper, British Museum, Natural History).

Paratype. — Ibidem, ♂ (idem).

Ressemble aussi beaucoup à *cloudatus*, avec les mandibules bien bidentées, des cils assez longs vers l'extrémité du scape, sous les flagellomères 1, 2 et sous l'extrémité saillante de 3. Mais ici, flagellomère 3 nettement moins échancré et les suivants restent banalement cylindriques, non élargis-aplatis. Sous le métatarse I : 5 épines assez fortes, claires, les deux premières plus isolées que les autres. Ressemble donc aussi à *cuevasus* mais les différences notées m'ont fait écarter l'hypothèse qu'il s'agirait de l'autre sexe.

11. *Podagritus (Parechuca) cuzcosus* n. sp.

Holotype. — Pérou : Cuzco ♂ 20.XI.1965 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Ibidem, ♂, ♀ 20.XI., 2 ♂♂, ♀ 21.XI., ♂ 23.XI., 6 ♂♂, 2 ♀♀ 24.XI.1965 (AIE; FSAGx); Cuzco : Lucro 2 ♂♂ 22.XI.1965 (AIE; FSAGx); Arequipa 3 ♂♂, ♀ et Urubamba, 3000 m, I/II (Naturhistorisches Museum Wien et FSAGx; cités comme *geraeae* dans LECLERCQ, 1957, p. 18); Cuzco ♂ 7/9.II.1968, Urubamba ♂ II.1968 (A. Garcia & C. Porter; MCZ); Cuzco : Pisac, 3000 m, 2 ♂♂ 15.VIII.1971 (C. & M. Vardy; BMNH).

12. *Podagritus (Parechuca) diegotus* n. sp.

Holotype. — Colombie, Magdalena : N. Sierra de Santa Marta, Rio Don Diego, « cloud forest », 2000 m, ♀ 11.XII.1976 (M. Cooper; British Museum, Natural History).
Paratype. — Ibidem, ♂ (idem).

♀. — Ponctuation du scutum et du scutellum très dense. Collare très déprimé latéralement, d'où très étroit. Reflets faibles : plutôt violets sur le scutum, verts sur les mésopleures, noirâtres sur les tergites. Épines du tibia III ferrugineux très clair, Ailes hyalines légèrement grisâtres. Sockets des antennes séparés par un espace aussi grand que leur diamètre et séparés des orbites par un espace assez appréciable.

13. *Podagritus (Parechuca) fulvohirtus* (CAMERON)

! *Crabro fulvo-hirtus* CAMERON, 1891, Biol. Centralis Americana, Ins. Hym., vol. 2, p. 153 (♀; Mexique, Guerrero : Xautipa). Holotype au British Museum, Natural History.
Podagritus fulvohirtus LECLERCQ, 1954, Monogr. Hym. Crabroniens, p. 193.

Costa Rica ♀ 1962 (FSAGx). Colombie, Huila : Las Cuevas de los Gaucheros, 1800-1900 m, ♀ 14/24.V.1976 (M. Cooper : BMNH).

C'est bien un *Podagritus (Parechuca)* mais son thorax rappelle les espèces du genre *Echucoides* LECLERCQ parce que la mésopleure, la métapleur et le côté du propodéum sont dans un même plan régulier, sans dénivellation et parce que le tibia III n'est que modérément claviforme. La ♀ de Costa Rica ressemble très bien au holotype, avec le gaster et les pattes uniformément brun sombre, les trochanters bruns, les nervures et le stigma brun clair. Celle de Colombie m'a plus embarrassé. Elle est nettement plus grande, a les segments I-III du gaster plus clairs basalement, les trochanters III jaunâtres, nervures et stigma brun noir, la dent médiane du clypéus un peu plus saillante. C'est peut-être une autre espèce ?

14. *Podagritus (Parechuca) garcianus* n. sp.

Holotype. — Pérou : Cuzco ♀ 28.II.1968 (A. Garcia & C. Porter; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratypes. — Ibidem, 2 ♂♂ 30.I/I.II., ♂ 15/18.II., ♂ 20.II., ♂ 22.II., 6 ♂♂, 2 ♀♀ 28.II.1968; Cuzco, Urubamba ♂ 7/9.II.1968; Cuzco : Lucre 5 ♂♂ 2.II.1968 (A. Garcia & C. Porter; MCZ; FSAGx); Urubamba 4 ♂♂ I.1965 (Carrasco coll., c.o. M. Fritz coll.).

Au milieu du vertex, derrière la ligne imaginaire PO : un point enfoncé et étiré. Flagelle relativement court. La carène occipitale n'atteint pas l'hypostomale.

♀. — Mandibules bidentées ou arrondies. Jaunes : extrémité du fémur I assez largement, tache sous l'extrémité du fémur II, tibias I-II presque entièrement. Aucun flagellomère plus long que large (sauf le dernier), 2 un peu plus long que 1.

♂. — Mandibules courtement bidentées. Extrémité des fémurs I-II très étroitement jaunie. Comparé aux ♂♂ appelés avant dans la clé (*porteri*, *acollae*, etc.) : flagelle moins nettement épaissi, de profil plus régulier, moins éclairci aux bords vus au-dessus; flagellomère 1 = 2, 3 un peu plus court que 1 + 2, 3 modérément saillant. Flagellomères 4 et suivant un peu plus larges sinon aussi larges que longs.

15. *Podagritus (Parechuca) gastricus* n. sp.

Holotype. — Argentine, Jujuy : Posta Lozano ♀ 27.X./2.XI.1968 (C. Porter; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratypes. — Ibidem, ♂ 27.X./2.XI., 2 ♀♀ 29.X./4.XI.1968 C. Porter; FSAGx); Porto Lozano ♀ 28.XI/2.XII.1967 (C. Porter & E. Willink; MCZ). Tucuman : San Pedro Colalão ♀ (Foerster; coll. M. Fritz); Tucuman : Km 94 ruta Tafi del Valle a Amaicha del Valle 2 ♂♂ 16.I.1968 (IML; FSAGx); Amaicha del Valle, Soueil, 2000 m, ♂ 17.I.1968 (Golbach, Teràn & Willink; IML). Salta : N. Cafayate, Yacochuya ♂ 2.XII.1970 (C. Porter & L. Stange; IML). Bolivie : Cochabamba 3 ♂♂, ♀ 9/12.III.1968 (C. Porter & A. Garcia; MCZ; FSAGx).

L'espèce la plus petite du genre *Podagrirus*. Ressemble beaucoup à *garcianus*; c'est à ce nom que la clé conduirait si on méconnaissait que chez *gastricus*, les lobes du pronotum sont jaunes. Mais les autres incompatibilités sont évidentes, ici :

Mandibules ferrugineux rouge, parfois jaunies (noires et rougies seulement à l'apex chez *garcianus*). Segment I du gaster tout noir ou un peu rougeâtre à l'arrière; segments II-III ♀ ou II-IV ♂ rougeâtres ou ± mélanisés (chez *garcianus* : rougeâtre bien plus clair aux segments II-VI, cependant avec une tache noire au milieu arrière du tergite IV et tout le long de V). Scutum très finement chagriné, assez mat, mais en plus, chez la ♀, de très petits points surimposés, très épars. Propodéum dorsalement moins rugueux. Tibia III avec un anneau basal jaune qui chez le ♂ seulement se prolonge par une raie du côté interne (chez *garcianus* : pas d'anneau mais une raie jaune prolongée jusqu'à près de l'extrémité, du côté interne). Chez le ♂ : extrémité des fémurs I-II bien marquée de jaune; antennes avec une pilosité plus courte ou peu visible vers l'extrémité du scape, sous le pédicelle et sous les flagellomères, avec le flagellomère 3 un peu plus saillant en-dessous.

Variations apparemment peu significatives : les mandibules ♂ et ♀ tantôt nettement bidentées, tantôt arrondies; elles sont vraiment jaunes chez une des 4 ♀♀ de la province de Jujuy. Chez les ♂♂ de Jujuy et de Cochabamba, la raie jaune du tibia III s'étend jusqu'au milieu de la longueur du tibia; chez ceux de Tucuman et de Salta, elle atteint presque l'extrémité.

16. *Podagrirus (Parechuca) meridensis* n. sp.

Holotype. — Venezuela, E. Merida : Apartaderos, 3320 m, ♀ (P. J. Anduze; American Museum of Natural History, New York).

Ressemble vraiment à *diegotus*, plus encore qu'à *alutaceus* et qu'à *riveti*, mais bien distinct par son clypéus et son enclos propodéal. Mandibules bidentées.

17. *Podagrirus (Parechuca) nebulosus* n. sp.

Holotype. — Ecuador, Tungurahua : Baños « cloud forest », 3000 m, ♀ 18.X.1974 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Paratypes. — Ibidem, 2 ♀♀ 8.X., 3 ♀♀ 18.X.1974, ♀ 8.X.1978 (M. Cooper; BMNH; FSAGx).

Une ♀ du 18.X.1974 et celle du 8.X.1978 avaient une étiquette « nesting in earth bank » et étaient accompagnées d'une proie. Celle de la première était un Diptères Syrphide, celle de la deuxième était un Tipulide du genre *Limonia* (*Peripheroptera*) sans pattes, semblable à celui, précité du *Podagrirus alutaceus*, mais d'après P. CRANSTON, peut-être d'une autre espèce.

Le fait que le même jour, au même endroit, une ♀ de *Podagrirus alutaceus* et une ♀ de *nebulosus* avaient capturé chacune un Tipulide aussi particulier m'a incité à réexaminer le matériel des deux espèces pour voir si celles-ci sont réellement

distinctes. Eh bien, oui ! En plus de la différence dans la couleur du gaster, *nebulosus* a le flagellomère 1 nettement plus court que 2 (aussi long chez *alutaceus*), il a la dent médiane du clypéus plus forte, les sockets des antennes touchant les orbites, le sillon longitudinal du propodéum moins net, la ponctuation du scutum moins forte, restant plus serrée en arrière, la micropunctuation des tempes continuée jusqu'à la mandibule.

Mandibules unidentées ou faiblement bidentées.

18. *Podagritus (Parechuca) neuqueni* LECLERCQ

Podagritus (Echuca) neuqueni LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), p. 19 (♀, ♂; Argentine).

Retrouvé dans les collections AIE, AMNH, Berlin, BMNH, FSAGx, M. FRITZ, MCZ :

Argentine. Neuquen : Pucara ♂. 2 ♀♀ 6.XII.1968, Pucara, Lago Lacar 2 ♀♀ 1969; Rio Negro : Llao Llao 3 ♂♂, 2 ♀♀ XII.1968.

Chili, Aysen : Punto Cisnes 3 ♀♀ II.1961, Puerto Aysen 2 ♀♀ 24/28.I.1961, Puerto Ibanez ♂ I.1961, Coyhaique ♂ III.1961; Linares : Longavi; Chiloe : Dalcahue 2 ♂♂, ♀ 1/17.III.1962, 4 ♂♂, 14 ♀♀ 17/31.I.1962, 52° Lat. S., Rio Rubens ♂ 1/3.XII.1962, islas Guaitecas, Melinka ♀ 27.I.1969; Concepcion : Concepcion ♀ 12.X.1970; Magellanes : Agua Fresca 3 ♂♂ 18.XII.1953; Malleco, Chanchuco, near Marimenuco, Rio Bio-Bio, ♂ 1.I.1968.

Normalement, le segment I du gaster est long, assez grêle, un peu plus long que le fémur III. Cependant, déjà chez le holotype, ce segment peut être plus court et plus robuste. La ♀ de Longavi a même le node du segment I très épais; elle a aussi les segments I-III brun très sombre et les angles antérieurs du collare peu saillants, mais elle est comme les autres pour tous les autres détails. Mandibules ♂ et ♀ bidentées nettement chez tous les individus vus.

19. *Podagritus (Parechuca) noguesus* n. sp.

Holotype. — Argentine : Villa Nogués ♂ 24.XII.1965 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Ibidem, 4 ♂♂ 23/26.XII.1965 (AIE; FSAGx); Tucuman : Tafi del Valle ♂ 5.I.1966 (H. & M. Townes, AIE), 40 Km ruta a Tafi del Valle ♂ 20.X.1971 (C. Porter & L. Stange, IML); Jujuy : Posta de Lozano 2 ♀♀ 27.X./2.XI.1968, 4 ♂♂, ♀ 26.X.1969 (C. Porter; IML; FSAGx; MCZ).

Gaster très sombre, éclairci en rougeâtre brun au moins dans une partie du segment II, dans tout le dernier segment et au bord postérieur des sternites. Au maximum ce rougeâtre s'étend sur l'arrière du segment I et une grande partie des segments II-VI. Collare rectangulaire, avec les angles bien arrondis et les côtés non déprimés. Enclos propodéal très finement microchagriné, sans trace de sillon longitudinal. Mandibules brun ferrugineux très sombre.

♂. — Mandibules bidentées. Flagelle peu différent de celui de la ♀, sans échancrures; flagellomère 2 à peine plus long que large, donc plus court que 3 qui est une fois 1/3 plus long que large. Clypéus : lobe médian de subtronqué à légèrement bisinué. Tarses I-II : article 1 nettement enflé à l'extrémité.

♀. — Mandibules arrondies. Flagellomères 2 et 3 semblables, près de deux fois plus longs que larges, légèrement épaissis vers l'extrémité. Lobe du clypéus légèrement arqué. Aire pygidiale à ponctuation très espacées.

20. *Podagritus (Parechuca) paractus* n. sp.

Holotype. — Bolivie, Cochabamba : Chapare, Paracti, 2200 m, ♂ 1/5.II.1976 (L.E. Peña; American Museum of Natural History, New York).

Paratype. — Ibidem, ♂ (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Comparé à *rozeni* ♂ :

Marques jaunes réduites : scapes plus largement noircis, tibia I largement bruni, tibia II avec seulement un court trait basal. Stries du collare plus nettes. Ponctuation du dessus de la tête, du scutum et du scutellum semblablement fine et homogène, mais dense et assez forte, sans espaces lisses. Mésopleures plus distinctement microsculptées. Enclos propodéal visiblement striolé longitudinalement. Tergites à vagues reflets noirâtres.

21. *Podagritus (Parechuca) pasconus* n. sp.

Holotype. — Pérou, Pasco : Oxapampa, 2200 m, ♀ 8.III.1979 (M. Cooper; British Museum, Natural History).

Pour le reste, exactement comme *fulvohirtus* (CAMERON) mais il ne m'a pas semblé possible que ce soit la même espèce vu la coloration si différente du tarse III.

22. *Podagritus (Parechuca) pecunius* n. sp.

Podagritus (Echuca) geraesae LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), pp. 14, 18 (*nec* 1951, *idem*, 27 (34), p. 10).

Holotype. — Argentine, Tucuman : Villa Nogès ♂ 24.XII.1965 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Ibidem, 4 ♀♀ 24/26.XII.1965 (*idem*; AIE; FSAGx); Tucuman : Amaicha del Valle, 2000 m, ♂ 10/12.XII.1964 (C. Porter; MCZ), 8 ♂♂, ♀ 29/31.XII.1965 (C. Porter; AIE; FSAGx); San Pedro Colalao ♂ 15/19.XII.1964 (C. Porter; MCZ); Tafi del Valle ♂, ♀ 2/5.I.1966, ♂ 5.IV.1968, ♂ 12/14.XII.1968 (AIE; FSAGx; MCZ). 2000 m, ♂ 2/3.XII.1979 (C. & M. Vardy; BMNH); Horco Molle ♂ 30.VIII., ♀ 1/18.IX.1966 (L. Stange; IML), ♀ 1.X.1968 (C. C. Porter; MCZ). Santa Fé : Granja ♂ 5.I.1912 (FSAGx). Mendoza : Las Heras ♂, ♀ (FSAGx); Est. Pedregal ♀ 4.XII.1906 (Jensen Haarup; Zool. Mus. Copenhagen); Mendoza ♂ 5.I.1927 (F. & M. Edwards; BMNH). Catamarca : San José ♀ 7.IV.1968 (C. C. Porter; MCZ); 6 Km N. Bélem, 1240 m., ♀ 1/15.V.1969 (Willink & al.; IML); El Rodeo 3 ♂♂ 16.IV.1972 (C. Porter; IML; FSAGx). Salta : Cafayate ♂ 20.I.1968 (Golbach & al.; IML), Cafayate, Yacochuya, 1500 m, ♀ 1/15.X.1968 (Willink & al.; IML), ♀ 16.III.1969, ♂ 4.IV.1969 (C. Porter; MCZ); Santa Maria, Medanos 2 ♂♂ 9.IV.1968 (A. Willink; IML; FSAGx); Campamento Jakulice, 40 Km O. de Aguas Blancas ♀ 20.IX.1971 (C. Porter; IML). Jujuy : Humahuaca ♀ 22.II.1920 (Cornell Univ., Ithaca, N.Y.); Humahuaca, Tilcara, 2500 m, 2 ♂♂, ♀ 3.XII.1964 (C. Porter; MCZ); Jujuy ♀ 14.I.1966 (H. & M. Townes; AIE); Rio Lozano ♀ 28.XI./2.XII.1967, ♀ 29.X./4.XI.1968, ♀ 28/31.III.1969, Posta de Lozano ♀ 26.X.1969 (C. Porter; IML; FSAGx; MCZ); Tacuil ♀ 7.XII.1968 (FSAGx); Huacalera ♂ 24/27.III.1969 (C. C. Porter; MCZ).

Chili, Chiloe : Dalcahue ♀ 17/31.I.1962 (L. Peña; MCZ). Bolivie : La Paz ♂ 3.III.1966 (FSAGx); Cochabamba ♂ 9/12.III.1968 (C. Porter & A. Garcia; MCZ).

Variations : elles n'affectent que quelques individus isolés. Ainsi le ♂ bolivien de La Paz a la lamelle costale brune et non jaune. La ♀ de Catarmaca, San José, et le couple de Mendoza, Las Heras, ont le rougeâtre des tergites I-III le plus vif et le plus étendu. Le ♂ de Mendoza, 1927, a le flagelle brun au-dessus (donc plus clair que normalement) et les segments II-III du gaster presque entièrement rougeâtre.

23. *Podagrirus* (*Parechuca*) *picchus* n. sp.

Holotype. — Pérou : Machu Picchu, 1900 m, ♀ 4/19.IX.1964 (C. C. Porter; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratype. — Ibidem, ♂ 28.XI.1968 (H. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Je n'ai rien trouvé d'autre pour séparer de *pecunius* et de *pius* mais j'ai écarté l'hypothèse d'une variation de l'un ou de l'autre au vu de la mélanisation extrême et de la constante des autres caractères distinctifs dans tout ce que j'ai reconnu comme *pecunius* ou comme *pius*.

24. *Podagrirus* (*Parechuca*) *pius* (STRAND)

! *Crabro* (*Rhopalum*) *pius* STRAND, 1910, *Zool. Jahrb., Syst.*, 29, p. 154 (♀; Paraguay : Asuncion). Holotype au Zoologisches Museum, Berlin.

! *Podagrirus* (*Echuca*) *geraesae* LECLERCQ, 1951, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 27 (34), p. 10 (♀; Brésil : Minas Geraes). Holotype au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22) pp. 12, 18 (partim; déterminations correctes reprises ci-dessous). Synonymie déjà enregistrée par BOHART et MENKE, 1976, p. 393.

Colombie 3 ♂♂ (Zool. Mus. Berlin; FSAGx). Ecuador : Ambata ♂ 25.XII.1922; Mera ♀ II.1923 (F. X. Williams; Bishop Mus., Honolulu); Tungurahua. Baños, 2000 m, ♂ 7.X.1978 et Pastaza Valley at Baños, 2000 m, ♂ 18.XI.1978 (M. Cooper; BMNH). Pérou, Pasco : Oxapampa, 2200 m, ♀ 6.III.1979 (M. Cooper; MBNH). Brésil, Santa Catarina : Blumenau 2 ♂♂, 2 ♀♀ I.1885 (Naturhist. Mus. Wien; FSAGx); Nova Teutonia ♀ I.1967 (MCZ), ♀ XII.1970 (FSAGx); Curitiba : Campina Grande ♀ 21.II.1966 (AIE); São Paulo : Cipo, 40 Km S. São Paulo ♀ 10.II.1964 (AMNH); Rio Grande do Sul : Alto Yacuhy 2 ♂♂ 1922 (USNM; FSAGx). Argentine, Santa Fé : Alvéar ♀ 24.XI.1912 (FSAGx); Jujuy : Posta Lozano ♂ 27.X./2.XI.1968 (C. C. Porter; FSAGx); Salta : Cafayate, Yacochuya, 1950 m, ♂ 1/15.I.1969 (Willink, Terán & Stange; IML), Oran, Abra Grande ♂ 18.IV.5.V.1969 (C. Porter; MCZ). — Les autres données d'Argentine dans LECLERCQ (1957, p. 18) sont à revoir et il n'est donc pas prouvé que l'espèce vit aussi en Uruguay.

Avaient le gaster le plus éclairci, avec les segments I-III très largement rougeâtres : le ♂ de Jujuy et les 2 ♂♂ de Salta.

25. *Podagrirus* (*Parechuca*) *porteri* n. sp.

Holotype. — Argentine, Tucuman : Tafi del Valle ♀ 3/12.III.1966 (C. C. Porter; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Paratypes. — Ibidem, 14 ♂♂, 10 ♀♀ 3/12.III.1966 (C. C. Porter; MCZ; FSAGx); Tafi del Valle, La Quelosacilita ♀ 2/12.III.1966 (C. C. Porter & A. Garcia Ferrer; MCZ); Tafi del Valle, La Quebradite ♀ 9.II.1967 (A. Willink; IML); Villa Nogués ♀ 21.I.1931 (IML).

♀. — Mandibules bidentées ou arrondies. Clypéus : lobe médian largement rectangulaire et tronqué. Flagellomère 1 seulement une fois 1/4 plus long que large, donc bien plus court que 2 et 3 qui, subégaux, sont deux fois plus longs que larges; flagellomère 4 peu mais encore visiblement plus long que large. Gaster assez robuste, segments I (sauf 1/4 basal) et II-III entièrement rougeâtre orangé. Chez une ♀ seulement (sur 14), le rougeâtre orangé du tibia III est remplacé par du noir brun.

♂. — Mandibules bien bidentées. Segment IV du gaster aussi rougeâtre dans sa moitié basale. Flagellomère 1 minuscule, 2 un peu plus grand mais pas plus long

que large, tous les suivants bien élargis-aplatis, 3 échancré puis saillant, 4 à 10 plus longs que larges, 5 aussi saillant; chez la plupart, bords éclaircis mais en outre, sur 8, une grande tache jaunâtre. Aussi remarquable, le petit pinceau de poils courts sous les flagellomères 1-2 et sous l'extrémité saillante de 3. Le rougeâtre orangé du tibia III est remplacé par du noir brun chez 4 ♂♂ (sur 14). Chez 3 ♂♂, le tarse III est aussi très noirci. Chez le 4^e de ces ♂♂, le tarse III reste clair, le tibia III est intermédiaire, mais il y a une petite tache noire sur les scapes — cela m'a obligé à rappeler l'espèce au n° 23.

26. *Podagritus (Parechuca) quiacae* n. sp.

Holotype. — Argentine, Jujuy : La Quiaca ♀ (Martinez; coll. M. Fritz, Buenos Aires).

Paratypes. — Ibidem, 2 ♂♂ (coll. M. Fritz et FSAGx). Catamarca : El Manchado, 3500 m, ♀ 7.I.1959 (Golbach; IML). Bolivie : Sorata ♀ (W. Whittmer; BMNH).

Ressemble beaucoup à *noquesus*; comme chez celui-ci, le ♂ a l'article 1 des tarses I-II bien enflé à l'extrémité et la ♀ a le tiers apical de l'aire pygidiale ferrugineuse.

Tegulae et lamelle costale d'un même roux clair. Gaster : segment I (sauf base) à IV (sauf bord postérieur) rougeâtre orangé. De même aux pattes I-II : entières des fémurs (faiblement noircis basalement), des tibias et des tarses, aussi chez les individus d'Argentine : fémur, tibia et \pm tarse III. Mais chez la ♀ de Bolivie, les pattes III sont presque entièrement brunes.

Mandibules bidentées chez les ♂♂ et chez la ♀ de Catamarca, unidentées et presque tronquées chez les deux autres ♀♀ mais j'ai l'impression que c'est par usure. Plus étonnant, les mandibules sont réellement noires chez tous, sauf chez la ♀ de Catamarca qui les a ferrugineuses, assez claires vers la base.

27. *Podagritus (Parechuca) rhopaloides* LECLERCQ

! *Podagritus (Echuca) rhopaloides* LECLERCQ, 1951, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 27 (34), p. 2 (♂, ♀; Ecuador). Holotype au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris; paratypes à Paris et à Gembloux. LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (46), pp. 7, 8.

Ecuador : Tarqui, 2800 m, 2 ♂♂, ♀ 7.III.1965, Loja 2 ♂♂ 23/25.III.1965 (L. Peña; FSAGx; MCZ).

Mandibules bidentées chez tous les ♂♂ vus, subtronquée avec une rainure apicale chez les ♀♀.

La ♀ de Tarqui a le gaster entièrement rougeâtre à partir du tiers arrière du segment I et pourtant les 2 ♂♂ de même provenance ont le segment I tout noir et II-IV largement noircis. De même un ♂ de Loja mais l'autre de cette localité atteint le maximum : tous les tergites brun noir et les sternites brun marron. Lorsque le gaster est aussi sombre, on peut hésiter entre *rhopaloides* et *riveti* et je n'ai trouvé pour séparer les deux que les caractères un peu subtils notés dans la clé. Ces variations m'ont amené à réexaminer le matériel typique et c'est ainsi que j'ai pu distinguer aussi bien que possible les autres espèces très proches *acollae* et *cuencae*. Mais je suis resté perplexe devant la plus petite ♀ paratype qui provient de Cum-buya — elle a tout de *rhopaloides* sauf ses flagellomères aussi courts ou presque, que chez *acollae*!

28. *Podagrītus (Parechuca) risettus* n. sp.

Holotype. — Colombie : Bogota ♂ (S. Lindig; Zoologisches Museum, Berlin).

Paratypes. — Idem ♂ (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux); Bogota ♂ 12.XII.1947 (E. M. Poulsen; Zoologisk Museum, Copenhagen).

Proche de *riveti* dont des ♀♀ ont d'ailleurs été trouvées aussi à Bogota. Je me suis donc demandé s'il ne s'agirait pas d'une variation de *riveti* qui aurait les mandibules jaunes. Variation qui resterait surprenante car tous les ♂♂ vus d'Ecuador ont, comme les ♀♀, les mandibules noires et les pattes aussi sans trace de jaune. Après comparaison minutieuse, je note au moins ceci qui caractérise *risettus* par rapport à *riveti* :

Lobe médian du clypéus arqué et non bisinué-tridenté. Flagellomères 5 à 7 beaucoup plus saillants. Apex du métatarse II aussi nettement plus saillant. Méso-pleures et côtés du propodéum plus superficiellement aciculés. Scutellum un peu plus fortement ponctué. Au bord postérieur du scutum, non pas des stries serrées mais une rangée de fovéoles vraiment minuscules, difficiles à voir.

29. *Podagrītus (Parechuca) riveti* (STRAND)

! *Crabro (Rhopalum) riveti* STRAND, 1911, *Arch. Naturgesch.* (A), 77 (1), Suppl. 2, p. 152 (♂; Ecuador : Casitagua, 3500 m); 1913, *Mission Service Géogr. Armée pour la mesure d'un arc de méridien équatorial en Amérique du Sud*, Paris, 10 (1), p. 26. (Holotype à Paris).

Podagrītus (Echuca) riveti LECLERCQ, 1951, *Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg.*, 27 (34), p. 5 (Ecuador, div. loc.); 1957, idem 33 (46), pp. 7, 9.

Colombie : Bogota 4 ♀♀ (Zool. Mus. Berlin; FSAGx). Ecuador : Ascazubi, Pito, 2600 m, ♂ 16.I.1971 (AIE); Tungurahua : Baños, « cloud forest », 2000 m, 2 ♀♀ 5.X., 2 ♀♀ 7.X., 3 ♂♂ 9.X., ♂ 16.X. 1978; 2500 m, ♀ 12.X., ♂ 3.XII.1978 (M. Cooper; BMNH; FSAGx).

30. *Podagrītus (Parechuca) rozeni* n. sp.

Holotype. — Ecuador, Azuay : 65 Km S. W. Cunecca, Santa Isabel, 1500 m, ♂ 12.III.1965 (L. E. Peña; American Museum of Natural History, New York).

Paratypes. — Ibidem, ♀ 10.III., 2 ♂♂ 13.III., 5 ♂♂ III.1965 (L. E. Peña; AMNH; FSAGx; MCZ).

Nommé en hommage au Dr. Jérôme G. ROZEN, excellent hyménoptériste, conservateur au Musée de New York, à qui je dois le prêt d'une collection intéressante.

♂ et ♀. — Tibia II avec un trait jaune tout le long. Ponctuations et microsculptures plus fines que chez *paractus*, ou même indistinctes; des espaces lisses entre les points du scutum. Tergites à faibles reflets bleus ou verts. L'une des espèces dont les mandibules sont unidentées et simplement arrondies chez les deux sexes.

31. *Podagrītus (Parechuca) rufotaeniatus* (KOHLE)

! *Crabro (Rhopalum — Corynopus) rufotaeniatus* KOHLE, 1905, *Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien*, 55, p. 353 (♂ : Chili). Lectotype et paratype au Naturhistorisches Museum, Wien.

! *Podagrītus (Echuca) getricus* LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), pp. 12, 16 (♀, ♂; Chili : Bio Bio). Holotype à l'IML, Tucuman; paratypes (♂♂) à

Oxford et à Gembloux. Synonymie déjà enregistrée par BOHART et MENKE, 1976, p. 393.

Chili, Lebu : Arauco ♀ (coll. M. Fritz); Malleco : Lonquimay, Sierra Nevada ♂ 1/5.I.1962 (MCZ), La Fusta ♂ 6/12.II.1962 (FSAGx), Angol 2 ♀♀ XI.1970 (AIE; FSAGx); Temulco : Pautin, near Pucon ♂ 4.I.1966 (USNM); Chillan, Nuble : Las Trancas ♂ 6.II.1966 (AIE); Concepcion : Concepcion 3 ♂♂, 2 ♀♀ XI.1970 (FSAGx; MCZ).

Jaune des pattes \pm étendu, peut manquer aux tibias II-III et au tarse II. Normalement, chez le ♂, le segment II du gaster est rouge ventralement et brun dorsalement tandis que III et IV sont entièrement ou presque entièrement rougeâtres; mais chez certains III et IV sont aussi \pm embrunis.

32. *Podagrirus (Parechuca) sellosus* n. sp.

Holotype. — Brésil ♂ (« Sello »; Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin).

Je n'ai pas pu savoir si « Sello » désigne un récolteur ou une localité. Malgré cela, j'ai cru opportun de nommer cette espèce qui ressemble à *bocainus* et à *rufotaeniatius* par l'encoche aux côtés de son collare, bien distinguée par sa mélanisation, son flagelle, son clypéus. Tarses I-II : article 1 non enflé à l'extrémité.

33. *Podagrirus (Parechuca) sorbicus* LECLERCQ

! *Podagrirus (Echuca) sorbicus* LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), pp. 12, 17 (♀; Chili : Cordillera de Nahuelbuta, Pillim Pilli). Holotype, recte : Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux. Paratypes : Santiago de Chili, Panguipulli ♀ (FSAGx); Argentine, Rio Negro : Bariloche ♂ (USNM); Pucara, Parc Nacional Lanin ♀, avec un Diptère Bibionide comme proie (IML).

Revu dans les collections de l'AMNH, Cornell Univ., FSAGx, M. FRITZ, IML, MCZ :

Chili : Valparaiso ♂, ♀ 21.VIII.1911; Valparaiso : El Turco ♀ 7.X.1969; Coquimbo : Canela Baja ♀ 23.X.1961, El Tofo ♂ II.1962, Fray Jorge ♀ 2.X.1967; Concepcion 2 ♀♀ XII.1905; Chillan, Nuble : Las Cabras, 1500 m, ♀ 6.I.1963, Las Trancas ♂ I.1966, 3 Km N. Las Trancas ♂, ♀ 28.I.1967; Malleco : L. Icalma 2 ♀♀ 13.I.1962, Cord. Lonquimay, La Fusta ♂, Lago Galletue ♂ 19.I., ♂ 1.II.1962; Cord. Paral, Las Cruces ♀ XI.1960, Linares, Cord. Parral : Fundo Malcho ♂, 3 ♀♀ 20.XI.1964; Cautin : 30 Km N.E. Villarricca ♂ 30.I.1964; Talca : Vilches ♂ 26.XI.1964.

Argentine, Rio Negro : El Bolson ♂; Bariloche 2 ♀♀ XII.1964; Choele Choe ♂ 24.XII.1948; Neuquen : San Martin de los Andes ♂, 4 ♀♀ XII.1946; Pucara ♀ I.1954, 5 ♂♂, 5 ♀♀ 6.XII.1968; Lago Herbose ♂, ♀ I.1958; Quila Quina ♀ II.1958; Paso Coihue ♀ 5.I.1964.

Il s'est confirmé qu'il y a une certaine variabilité dans les marques jaunes et que celles-ci sont normalement plus abondantes chez les ♂♂. Les ♀♀ sont généralement moins marquées que le holotype, n'ayant même pas la raie jaune vue au scape de celui-ci; leurs mandibules sont ordinairement brunes ou brun noir, rarement jaune sale. Les marques extrêmes ont été vues chez une ♀ de Valparaiso et chez un ♂ d'El Tofo. Cette ♀ a, jaunes : mandibules presque entièrement, scapes, tibia I et tarse I entièrement, tibia II largement à la base et à l'extrémité, article 1 du tarse II, court anneau basal au tibia III. Le ♂ a tout cela et en plus : une tache sous l'extrémité du fémur I et un large anneau basal au tibia III; il a aussi les angles du collare moins saillants que d'ordinaire. Varient aussi : mandibules des ♀♀ tantôt nettement bidentées, tantôt arrondies peut-être par usure (toujours bien bi-

dentées chez les ♂♂), et la ponctuation de l'aire pygidiale qui reste cependant toujours médiocre.

34. *Podagritus (Parechuca) subandinus* n. sp.

Holotype. — Pérou, Lima : Atocongo, 1500 m, ♂ 30.VIII (coll. Weyrauch, Instituto Miguel Lillo, Tucuman).

Paratype. — Idem, ♂ (Faculté des Sciences Agronomiques, Gembloux).

Gaster presque entièrement rougeâtre orangé, noirci seulement dans la moitié antérieure du segment I et sur les targites V-VI. Extrémité des fémurs I-II et base du tibia III plus largement jaunes que chez *tucumanus*; tarses I-II entièrement jaunes, même leur dernier article. Stries du collare bien droites.

35. *Podagritus (Parechuca) tafcicus* n. sp.

Holotype. — Argentine, Tucuman : Tafi del Valle ♂ 5.I.1966 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Ibidem, ♂ 2.I.1966 (FSAGx), ♀ 5.I.1966 (AIE); Tucuman : Km 40 ruta a Tafi del Valle ♂ 20.X.1971 (C. Porter & L. Stange; IML), Horeo Molle ♀ 1.I.1966 (L. Stange; IML); Catamarca : El Manchado, 3500 m, ♂ 17.I.1959 (Golbach, IML); Salta : Cachi ♀ 20/22.I.1966 (C. C. Porter; MCZ), N. San Carlos, Rio San Lucas ♀ 6.X.1968 (FSAGx); Jujuy : Mina Aguilar 2 ♂♂ 12.XII.1969 (C. Porter; IML).

Diffère encore de *cuzcosus* par les carènes pratiquement nulles entre les côtés et l'arrière dorsal du propodéum et par l'omaulus très estompé vers le bas.

36. *Podagritus (Parechuca) teresoides* n. sp.

Holotype. — Uruguay : Montevideo, Colon ♀ 8.V.1896 (Yerbury; British Museum, Natural History).

Paratype. — Argentine, Buenos Aires : Punta Lara ♀ 20.XI.1968 (C. C. Porter; Museum of Comparative Zoölogy, Cambridge, Mass.).

Les deux types sont très ressemblants sauf pour le bord antérieur du clypéus. Chez le holotype, celui-ci est entièrement arqué-arrondi de sorte qu'on y distingue pas bien le bord du lobe médian. Chez le paratype, ce lobe médian est certes encore court mais plus évident du fait d'une faible échancrure de chaque côté.

37. *Podagritus (Parechuca) teresus* n. sp.

Holotype. — Brésil, Rio Grande do Sul : Teresopolis ♂ 12.III.1966 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratypes. — Ibidem, ♂, 4 ♀♀ (idem; AIE; FSAGx). Serra da Bocaina, S. J. Barreiro, 1650 m, ♀ XI.1968, 2 ♂♂, 2 ♀♀ IX.1969 (Alvarenga & Seabra; Porter & Garcia; AIE; FSAGx; MCZ). Santa Catarina : Nova Teutonia ♀ 12.X.1939, 2 ♀♀ VIII.1967. ♀ VIII.1968 (H. Plaumann; FSAGx; MCZ).

♂, ♀. — Propodéum : entre les côtés microchagrins et mats et la face postérieure, une fine carène droite atteignant le milieu de la hauteur. Tegulae roux clair, bien plus claires que la lamelle costale, les nervures et le stigma qui sont brun presque noir.

♂. — Clypéus : bord antérieur assez largement tronqué au milieu, avec une petite échancrure de chaque côté. Flagellomères 1 et 3 semblables, deux fois plus longs que larges, assez profondément échancrés, 3 avec quelques cils très courts sous l'extrémité saillante; flagellomère 2 plus court, à peu près aussi long que large; flagellomères suivants bien cylindriques, brun noir en-dessous. Aire pygidiale large, lisse, à ponctuation éparse.

♀. — Clypéus peu convexe, son bord antérieur triéchancré et donc quadridenté, les dents latérales un peu plus courtes. Flagellomère 1 plus de 3 fois plus long que large, 2 et 3 semblables et un peu plus de 2 fois plus longs que larges, tous noirs en-dessous. Aire pygidiale fortement et densément ponctuée, à points étirés.

38. *Podagritus (Parechuca) tucumanus* n. sp.

Holotype. — Argentine, Tucuman : Tafi del Valle ♀ 2.I.1966 (H. & M. Townes; American Institute of Entomology, Ann Arbor, Michigan).

Paratype. — Ibidem, 4 ♀♀ 2.I., 2 ♀♀ 5.I., ♂ 7.I.1966; Villa Nogués 2 ♀♀ 26.XII.1965 (H. & M. Townes; AIE; FSAGx).

Ressemble donc à *claudatus* et à *cuevasus* mais la ♀ a le gaster beaucoup plus robuste. Mais il y a une variabilité assez étonnante : certaines ♀♀ ont le segment I à peine plus long que II et très nettement plus large que le fémur III au milieu, d'autres l'ont plus normalement allongé, aussi long que le fémur III, ceci étant aussi le cas du ♂ unique. Le gaster est aussi variablement éclairci en rougeâtre, le plus souvent avec des assombrissements sur les tergites II-IV et souvent avec les derniers segments entièrement sombres.

39. *Podagritus (Parechuca) valdiviae* LECLERCQ

Podagritus (Echuca) valdiviae LECLERCQ, 1951, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 27 (34), p. 7 (♀; Chili : Valdivia). Holotype au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Paratypes : ♀, ♂; Valdivia et Santiago à Paris et BMNH. LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), pp. 12, 19.

! *Podagritus (Echuca) almagrus* LECLERCQ, 1957, *Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg.*, 33 (22), pp. 12, 15 (♀; Argentine, Rio Negro). Holotype à l'Instituto Miguel Lillo, Tucuman.

! *Physoscelus longinodus* SPINOLA, 1851, in GAY : *Historia fisica y politica de Chili, Zoologia*, 6, p. 359 (♀, ♂; N. Chili), *nec lectotype*. Paratypes au Museo ed Istituto di Zoologia Sistemica, Università di Torino. (N.B. — le lectotype est un *Rhopalum* de l'espèce que j'ai nommée *Podagritus droserus* en 1957 et que j'ai transférée sous *Rhopalum* en 1970, *Bull. Soc. r. Sci. Liège*, 39, pp. 92, 97, 100).

Ces synonymies ont été enregistrées par BOHART et MENKE, 1976, pp. 389, 393.

P. HERBST appelait cette espèce *brevinodus* SPINOLA (matériel revu du MCZ) et c'est lui qui déterminait les Sphécides faisant l'objet des observations éthologiques de JANVIER. Il est donc possible que les observations de JANVIER (1928, pp. 77-81) rapportées sous « *Crabro brevinodus* » valent en fait pour *valdiviae*. Toutefois mieux vaut laisser ce transfert en suspens jusqu'au moment où on disposera d'autres observations car le « *Crabro brevinodus* » de JANVIER nidifiait dans le bois mort et non dans le sol comme le ferait normalement un Crabronien à aire pygidiale ♀ triangulaire et plane et comme le font pour sûr les *Podagritus* déjà observés. En outre, il chassait uniquement des Pucerons, ce qui semble aussi être plutôt le fait d'un *Rhopalum*.

Retrouvé dans les collections de l'AIE, AMNH, Berlin, BMNH, Cornell Univ., FSAGx, M. Fritz, IML, MCZ :

Chili : Valparaiso ♂, 2 ♀♀ s.d., ♂ 7.III.1915, ♂ 19.I.1921, ♀ 5.XII.1922, 2 ♂, ♀ 12.I.1930, 3 ♂♂ I.1967; Valparaiso : Galatia ♂, Vina del Mar ♀ 6.XII.1925, Marga Marga ♂ 25.XII.1920. Santiago : El Canelo ♀ XII.1952, ♀ 30.X. ♀ 6.XI.1964, Rancagua, Graneros, 1100 m. ♀ 4.III.1962. Quebrada, El Peumo ♀ XII.1974, Quebrada de San Ramon ♂ I.1975. Ancud : Chiloe, Daleahue 3 ♀♀ 17/31.I.1962. Talca : Cauquenes 2 ♂♂, ♀ XI.1894, Curico, Estero la Jualla, Los Quenos Cord. 2 ♀♀ I.1964. Malleco : Angol ♀ 16.XI.1979. Coquimbo : El Naranjo, Tilama ♀ II, ♀ III. 1968. Chillan, Nuble : Las Trancas Mts. ♀ 15.I.1963, Las Cabras Mts., S. Chillan Vulcano, 1500 m. 5 ♂♂, ♀ I.1963, Invernada Mts., E. Recinto ♀ II.1968, ♂ I.1969.

Argentine, Neuquen : San Martin de los Andes, S.N., ♀. Chubut : Los Alerces, Pto. Limoneo ♀ II.1959. Rio Negro : El Bolson ♀ III.1960, 3 ♀♀ 13.III.1961, 2 ♀♀ 24.III.1965.

J'avais séparé *almagrus* ♀ en considérant notamment l'absence complète de jaune aux pattes. J'en ai vu par après chez un peu plus de la moitié des ♀♀ disponibles : une tache ronde \pm large sur l'apex du fémur I, chez une seulement : une raie au-devant du tibia I. Il y a aussi du jaune pâle \pm aux scapes et chez le ♂, sous les flagellomères 1-5 et sur 2,4 et 5.

Ici aussi, mandibules ♂ bidentées et ♀ arrondies. Chez la ♀, flagellomère 1 = 2 = 3, chacun deux fois plus long que large. Chez le ♂, flagellomère 2 minuscule, plus large que long, 1 et 3 échancrés, 3 remarquablement long et élargi, avec des cils sous l'extrémité.

BIBLIOGRAPHIE

- BOHART, R. M. and A. S. MENKE (1976) — *Sphecids Wasps of the World, a Generic Revision*. Univ. California Press, Berkeley and Los Angeles, x + 695 pp.
- JANVIER, H. (F. Claude-Joseph) (1928) — Recherches biologiques sur les Prédateurs du Chili. *Ann. Sci. Nat., Zool.*, (10), 11, 67-207.
- LECLERCQ, J. (1951) — Contribution à l'étude des Crabroniens néotropicaux appartenant au genre *Podagrītus* (Spinola, 1851) (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 *Podagrītus* (Hymenoptera Sphecidae Crabroninae). III. Révision des *Podagrītus* subg. *Podagrītus*. *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 *Podagrītus* d'Australie et d'Amérique du Sud (Hymenoptera Sphecidae Crabroninae). *Bull. Rech. Agron. Gembloux*, 5 (1/2), 271-280.
- LECLERCQ, J. (1981) — *Podagrītus* (*Chilichuca*) *brieni* n. sp. et 27 autres espèces de *Podagrītus* de l'Amérique du Sud (Hymenoptera Sphecidae Crabroninae). *Annls. Soc. r. zool. Belg.*, 111 (1-4), 65-88.

DRUKKERIJ GEORGE MICHIELS, N. V., CORVERSTRAAT 13, 3700 TONGEREN