

## LE GENRE *ANOMALOCORNIS* (INSECTA: HEMIPTERA: MIRIDAE), DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE ET PLANTES HOTES

Thomas Peyret<sup>1</sup>, Luiz A.A. Costa<sup>2</sup>, Guy Couturier<sup>3</sup> & Maurice Tran<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 4300 rue Saint Urbain, Montréal, Qc, Canada H2W 1V5, e mail : Thomas\_Peyret@yahoo.fr

<sup>2</sup> Museu nacional de Historia natural, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040, Rio de Janeiro RJ Brésil, e mail: tlcosta@uol.com.br

<sup>3</sup> Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique et Evolution, Antenne IRD/Laboratoire d'Entomologie, 57, rue Cuvier, 75231 Paris Cedex, e mail couturie@mnhn.fr

**Résumé:** Les auteurs ont étudié les insectes des palmiers en Amazonie péruvienne et équatorienne. Il est montré que les Miridae du genre *Anomalocornis* ont une répartition géographique amazonienne et qu'ils se développent sur les inflorescences de palmiers, où ils peuvent être très abondants. Le genre *Anomalocornis* comprend 6 espèces: *A. ariasi* est la seule espèce dont on ne connaît pas la plante hôte, les cinq autres espèces, *A. couturieri*, *A. geijskesi*, *A. peyreti*, *A. rondoniensis* et *A. tucuruensis* vivent, mâles et femelles, sur des palmiers de la sous famille des Arecoideae.

**Mots clés:** Distribution géographique, Amazonie, Miridae, *Anomalocornis*, palmiers, inflorescences.

**Abstract.** The authors studied the insects of palms in peruvian amazonia. In this work, it is shown that the plant bugs of the genus *Anomalocornis* (Miridae: Phylinae) is widely distributed into the amazonian region. The genus *Anomalocornis* comprises 6 species. Five of them, *A. couturieri*, *A. geijskesi*, *A. peyreti*, *A. rondoniensis* and *A. tucuruensis*, both males and females, live on the inflorescences of different species of palms of the subfamily Arecoideae. The host plant of *A. ariasi* is unknown.

**Key words:** geographical distribution, Amazonia, Miridae, *Anomalocornis*, palms, inflorescences.

### Introduction

Le genre *Anomalocornis* Carvalho & Wygodzinsky 1945 (Miridae : Phylinae) comprend 6 espèces connues: *A. ariasi* Carvalho, 1982, collecté à Manaus (Parque das Laranjas) au Brésil, *A. geijskesi* Carvalho & Wygodzinsky 1945, Paramaribo, Surinam, *A. rondoniensis* Carvalho 1984, Ji-Paraná, Rondônia, Brésil, *A. tucuruensis* Carvalho, 1984, Tucuruí, Pará, Brésil, tous de plante hôte inconnue, *A. couturieri* Carvalho & Costa 1991, Jenaro Herrera, Loreto, Pérou, collecté sur des inflorescences de *Bastris gasipaes* H.B.K. Kunth. Des prospections récentes en Equateur ont permis de collecter une sixième espèce, *A. peyreti* Couturier & Costa 2003. A cette occasion, plusieurs des espèces connues antérieurement ont été retrouvées dans les mêmes conditions écologiques, sur palmiers, ainsi que en Amazonie péruvienne. Ces résultats ont été complétés par la consultation du matériel existant dans les collections du *Museu Nacional de Historia Natural de Rio de Janeiro* (MNRJ) et le prêt de matériel provenant du *National Museum of Natural History* (NMNH), Washington. Dans la présente note on donne l'ensemble des informations chorologiques et biologiques sur ce genre peu connu.

### Matériel et méthode

Les observations ont été réalisées en Amazonie équatorienne et péruvienne sur différentes espèces de palmiers dans les localités suivantes. EQUATEUR: province du Napo; Arajuno, Coca, Santa Clara, Tena; province de Pastaza; Puyo Chunitayo; province de Morona-Santiago: Puerto Morona; province de Sucumbios; Shushufindi. PEROU: département de Loreto; Santa Cecilia (Rio Maniti) et Jena-

ro Herrera. Les insectes ont été collectés avec un filet entomologique classique, préparés puis identifiés par l'un des auteurs (L.C).

Le matériel étudié est déposé *pro parte* dans les institutions suivantes: *Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia* (INPA) Manaus, Brésil, *Museu Nacional de Historia Natural*, Rio de Janeiro, Brésil, *Smithsonian Institution*, Washington, USA; *Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris, France, *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, Quito, Equateur et *Universidad Nacional La Molina*, Lima, Pérou.

### Resultats

Avant les prospections réalisées par 2 des auteurs (G.C. & T.P.) ces dernières années, les plantes hôtes du genre *Anomalocornis* n'étaient pas connues. Des collectes effectuées en Amazonie équatorienne et péruvienne sur diverses espèces de palmiers ont permis d'enrichir le genre *Anomalocornis* de deux espèces nouvelles (Carvalho & Costa, 1991; Couturier & Costa, 2003) et constater que cinq des espèces connues vivent sur palmiers: *A. couturieri* vit sur les inflorescences des palmiers *Bastris gasipaes*, *Oenocarpus bataua* et *Astrocaryum urostachys*. Les insectes adultes et les nymphes ont été obtenues, en très grand nombre, dans les fleurs mâles de *B. gasipaes* à Jenaro Herrera, Pérou, *A. peyreti* a été collecté sur des inflorescences de *Oenocarpus bataua* à Chunitayo, en Equateur. *A. geijskesi* sur *Astrocaryum urostachys*. Les insectes adultes sont attirés par les inflorescences en anthèse où ils se reproduisent, de très nombreuses larves à tous les stades sont en effet présentes.

Tableau I. Distribution connue des différentes espèces du genre *Anomalocornis*

Espèces	Localités	Départ., Etat ou province	Pays	Coordonnées géographiques
<i>ariasi</i>	Manaus	Amazonas	Brésil	03° 07'S; 60° 00'O
<i>couturieri</i>	Puerto Morona	Morona-Santiago	Equateur	02° 56'S; 77° 42'O
		Pastaza	"	01° 37'S; 77° 59'O
		Loreto	Pérou	04° 54'S; 73° 40'O
<i>geijskesi</i>	Paramaribo	-	Surinam	05° 52'S; 55° 12'O
		Arajuno	Equateur	01° 05'S; 77° 41'O
		Santa Cecilia	Pérou	03° 36'S; 72° 57'O
<i>peyreti</i>	Chumitayo	Pastaza	Equateur	01° 37'S; 77° 59'O
		Tena	Napo	"
<i>rondoniensis</i>	Ji-Paraná	Rondônia	Brésil	10° 55'S; 61° 66'O
		Coca	Equateur	00° 27'S; 76° 58'O
		Shushufindi	Sucumbios	"
<i>tucuriensis</i>	Tucurui	Pará	Brésil	03° 40'S; 49° 40'O
		Coca	Equateur	00° 27'S; 76° 58'O
		Shushufindi	Sucumbios	"

Nos prospections ont porté sur la partie ouest de l'Amazonie, mais les spécimens étudiés auparavant (Carvalho & Costa, 1982, 1984 ; Carvalho & Costa, 1991 ; Carvalho & Wygodzinsky, 1945) montrent que ce genre est présent dans toute l'Amazonie. Il n'est pas signalé d'autres régions.

Les coordonnées géographiques et les localités des lieux de capture sont présentés sur le tableau I et figure 1. S'il est difficile de se prononcer sur une quelconque spécialisation au niveau des espèces (espèces de palmiers/ espèces d'insectes) en raison du petit nombre d'échantillonnages effectués, on peut en revanche affirmer que le genre *Anomalocornis* se développe bien sur les palmiers qui sont ses hôtes exclusifs et qu'il a une répartition strictement amazonienne, à l'instar du genre *Alvarengamiris*, autre Miridae Phylinae (Couturier et al., 2003). La relation entre les différentes espèces de *Anomalocornis* et leurs plantes hôtes n'a pu être faite pour l'ensemble du bassin amazonien et a été limitée aux échantillonnages réalisés en Equateur et au Pérou. Néanmoins, il est très vraisemblable que l'on trouvera des *Anomalocornis* sur leurs plantes hôtes dans l'est et le centre de l'Amazonie. En effet, les genres de palmiers *Astrocaryum*, *Bactris* et *Oenocarpus* sont représentés dans

l'ensemble de l'Amazonie et des exemplaires de *Anomalocornis* ont par ailleurs été collectés dans l'est (au Surinam et au Brésil, Pará) et dans le centre (au Brésil, Manaus et Ji-Paraná) de l'Amazonie, mais sans que les plantes-hôtes soient connues.

## Conclusion

Les Miridae du genre *Anomalocornis*, comme ceux du genre *Alvarengamiris* précédemment étudié, font partie de la riche faune spécialisée des palmiers amazoniens. Au plan biogéographique, ces Miridae paraissent strictement limités au bassin amazonien. Des collectes complémentaires sur palmiers en Amazonie centrale et orientale devront confirmer les affinités géographiques du genre ainsi que sa spécialisation trophique.

## Remerciements

Au Dr. F. Kahn ex-représentant de l'IRD en Equateur, pour le financement et l'appui logistique du travail de terrain en Equateur. Au Dr. A. Loureiro, responsable de la collection d'Invertébrés de l'INPA de Manaus. Au Dr. Thomas Henry, *Smithsonian Institution*, Washington, pour le prêt de matériel.

## References Bibliographiques

- CARVALHO, J. C. M. 1982. Mirídeos neotropicais CCXXXVIII: Descrições de três espécies novas do Estado do Amazonas (Hemiptera). *Acta Amazônica*, **12**(3): 657-660.
- CARVALHO, J. C. M. 1984. Mirídeos neotropicais, CCLII: Descrições de novos gêneros e espécies da tribo Phylini Douglas & Scott (Hemiptera). *Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Zool.*, **1**: 143-206.
- CARVALHO, J. C. M. & L. A. A. COSTA 1991. Mirídeos neotropicais, CCCLXXVI: sobre uma espécie nova de *Anomalocornis* ed Loreto, Peru (Hemiptera). *Revista peruana de Entomologia*, **34**: 29-30.
- CARVALHO, J. C. M. & P. WYGODZINSKY 1945. Neotropical Miridae XIV. A new genus and a new species of Phylinae from dutch Guyana (Hemiptera). *Revista brasileira de Biologia*, **5**: 33-35.
- COUTURIER, G. & L.A.A. COSTA 2002. Mirídeos neotropicais: uma nova espécie do gênero *Anomalocornis* Carvalho & Wygodzinsky, 1945 (Heteroptera, Miridae, Phylinae). *Revue française d'Entomologie (N.S.)*, **24** (4): 193-196.
- COUTURIER, G., L. A. A. COSTA, P. BESERRA, K. MEJIA & J. VASQUEZ 2002. Distribution géographique et plantes hôtes du genre *Alvarengamiris* (Heteroptera : Miridae). *Biogeographica*, **79**(2): 71-76.

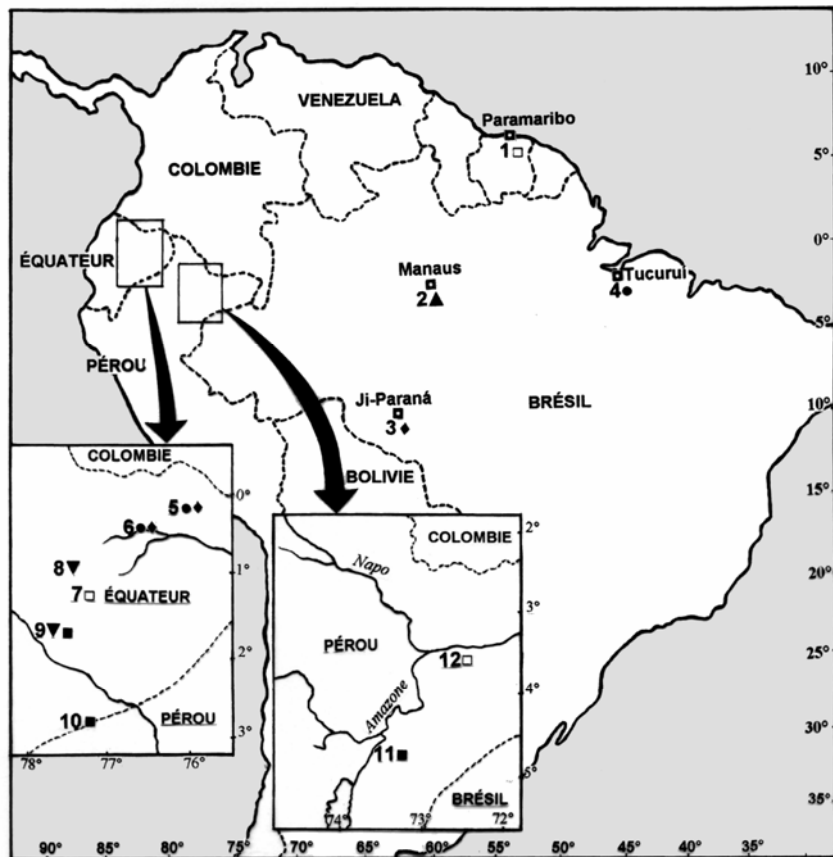
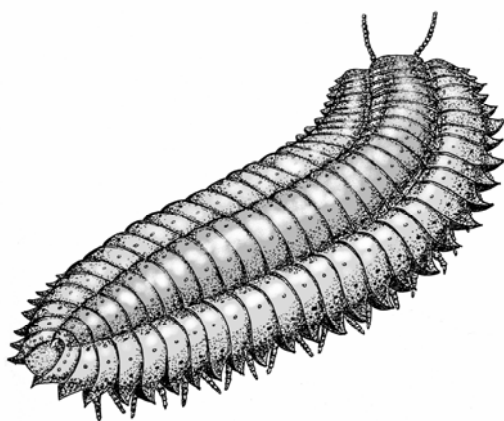


Fig.1 – Distribution géographique du genre *Anomalocornis*. 1: Paramaribo, Surinam; 2: Manaus, Brésil; 3: Ji-Parana, Brésil; 4: Tucuruí, Brésil; 5: Shushufindi, Equateur; 6: Coca, Equateur; 7: Arajuno, Equateur; 8: Tena, Equateur; 9: Chumitayo, Equateur; 10: Puerto Morona, Equateur; 11: Jenaro Herrera, Pérou; 12: Santa Cecilia, Pérou.  
*Anomalocornis ariasi*: ▲; *A. couturieri*: ■; *A. geiskesi*: □; *A. peyreti*: ▼; *A. rondoniensis*: ◆  
*A. tucuruensis*: ●



## Paleoentomología

Boletín de la SEA, nº 16 (volumen monográfico), 1996  
 206 pp., 12 euros.

Solicitudes: A.Melic-SEA.

Fax: 976-535697 - Email: amelic@telefonica.net

A través de página web: <http://entomologia.rediris.es/sea>

A modo de introducción: Paleoentomología para Neoentomólogos. A. Melic. i La Historia de la Vida. José A. Domínguez. i Notas breves: Monegros y el origen de la vida. J. A. Domínguez. i Fósiles y fosilización: procesos y resultados de la larga historia subterránea. A. Pardo. i Notas Breves: *Megaplanolites ibericus*: un espectacular icnofósil de Teruel. A. Melic. i Los trilobites. E. Liñán. i Trilobites del Cámbrico aragonés. Taxonomía y bioestratigrafía. O. Martínez-Montero. i El registro fósil de los Crustacea: apuntes sobre su origen y evolución. A. Pardo & L. Bolea. i Arácnidos fósiles (con exclusión de arañas y escorpiones). J. A. Dunlop. i El registro fósil de los escorpiones: entre el agua y la tierra. A. Melic. i La historia geológica de las arañas. Paul A. Selden. i El registro fósil de un grupo heterogéneo: Myriapoda. A. Melic & D. Grustán. i Origen y diversificación de los insectos. Su registro fósil. X. Martínez-Delclos. i Yacimientos con insectos fósiles de Aragón (España). E. Peñalver. i Los insectos en ámbar. A. Arillo. i Notas breves: los insectos del ámbar según Marcial. i Notas breves: Algunos artrópodos del ámbar Báltico. J. García Carrillo. i Notas breves: Las Petrificaciones. A. Melic y P. Fernández. i Técnicas y métodos de obtención, preparación, conservación y estudio de insectos fósiles. E. Peñalver. i Entomología del Cuaternario. R. Angus & I. Ribera. i Arqueo-entomología: cuando los insectos fósiles contribuyen al conocimiento de nuestro pasado. P. Moret. i La cronodiversidad biológica. A. Melic & I. Ribera

Fig. Reconstrucción hipotética de un arthropleúrido (*Arthropleura* sp.), 'miriápedo' gigante de posición sistemática incierta, con una longitud superior a 1,5 m y una anchura de unos 45 cm (Carbonífero) (de Melic & Grustán, nº 12).