

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS ESPÉCIES DE
Polymerus HAHN, 1831 (HEMIPTERA, MIRIDAE) NA AMÉRICA DO SUL

J.R. ALMEIDA¹

P.S.F. FERREIRA²

ABSTRACT

The geographic distribution of the species of *Polymerus* Hahn, 1831 (Hemiptera: Miridae) in South America.

The distributions of the Neotropical species of *Polymerus* Hahn, 1831, were analyzed in relation to the morphoclimatic and phytogeographic regions of South America. The authors indicate possible centers of dispersal precinctiveness (endemism), and area chorology.

INTRODUÇÃO

A amplitude da expansão de um taxon depende substancialmente da capacidade e oportunidade de ocupar biótopos diferenciados e espacialmente distantes (ANDREWARTHA, 1961). Portanto, a interpretação da distribuição geográfica atual das espécies deve receber basicamente uma abordagem ecológica vinculada a fatores paleoambientais (BIGARELLA *et alii*, 1975).

O propósito deste estudo é iniciar discussão deste problema em espécies de *Polymerus* na América do Sul. Trata-se de um gênero cosmopolita (CARVALHO, 1959; FERREIRA, 1980), representado por 15 espécies na região Neotropical, das quais 11 são encontradas na América do Sul.

As contribuições sobre o estudo deste gênero na região Neotropical tem sido canalizadas para o campo da taxonomia - (CARVALHO & GOMES; 1968, 1969; CARVALHO & WALLERSTEIN, 1978; FERREIRA, 1979 e 1980), ressaltando FERREIRA & VILELA (1980) que abordaram aspectos da variação geográfica com base em caracteres morfométricos.

Recebido em 29/04/83

¹ Instituto de Biologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, km 47 - 23.460 Seropédica, RJ.

² Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - 36.570 Viçosa, MG.

Neste enfoque preliminar indica-se as áreas de distribuição das espécies de *Polymerus*, relacionando-as com os domínios morfoclimáticos e fitogeográficos sulamericanos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados espécimes procedentes de coleções entomológicas de instituições nacionais, estrangeiras e particular, correspondentes ao material usado por FERREIRA (1980) acrescido das espécies chilenas (CARVALHO & GOMES, 1969).

A identificação das espécies foi feita com auxílio de chaves taxonômicas (CARVALHO & GOMES, 1969; FERREIRA, 1980).

Relação das espécies estudadas e a distribuição geográfica (o número de exemplares observados está entre parênteses):

Polymerus amazonicus Carvalho, 1976 (1): BRASIL - Amazonas: Cu cui.

Polymerus aristaeae Ferreira, 1979 (24): BRASIL - Rondônia: Prín cipe; Minas Gerais: Carmo do Rio Claro; Santa Catarina: Nô va Teutônia.

Polymerus caligatus (Stal, 1860) (67): BRASIL - Goiás: Aragarças; Mato Grosso: Xingu, Corumbá; São Paulo: Campinas; Minas Gerais: Pirapora; Rio de Janeiro: Itaguai; Santa Catarina: Nova Teutônia; VENEZUELA: Mérida, Tovoiv; PARAGUAI: Horqueta.

Polymerus carpinteroi Carvalho & Wallerstein, 1978 (1): ARGENTINA - Merlo, São Luiz.

Polymerus chilensis Carvalho & Gomes, 1969 (10): CHILE - Pemehue, Atacama, Agua Amarga.

Polymerus coccineus (Spinola, 1852) (2): CHILE - Maipu, Chiloé.

Polymerus ecuadorensis Carvalho & Gomes, 1968 (8): EQUADOR - Coca, Napo; PERU - Tingo Maria; VENEZUELA - La Merced.

Polymerus minutus Ferreira, 1980 (108): BRASIL - Minas Gerais: Viçosa, Caxambu, Carmo do Rio Claro, Ouro Preto; Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Teresópolis, Nova Friburgo; São Paulo: S.J. Barreiro; Paraná: Curitiba, Voçoroca; Santa Catarina: Nova Teutônia.

Polymerus modestus (Blanchard, 1852) (69): BRASIL - Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; ARGENTINA - Buenos Aires, Rio Negro, Salta, S. Antônio, Misiones; PERU - Victoria; CHILE - Bio-Bio, Pemehue, Ponte Alta, Maipu.

Polymerus ocellatus Signoret, 1863 (29): ARGENTINA - Balcarce, Rio Negro, Córdoba, Salta, Jujuy; CHILE - Las Trancas, Estanzuela.

Polymerus testaceipes (Stål, 1860) (548): BRASIL - Amazonas: Fonte Boa; Acre: Cruzeiro do Sul; Rondônia: Rio Guaporé, Porto Velho; Pará: Jacareacanga, Belém, Benvides, Mingau; Mato Grosso: São Félix, Xavantina, Aragarças, Corumbá, Rio Cuelene, Chapada, Cáceres; Goiás: Rio Verde, Caiapônia, Brasília, Aragarças, Ilha de Bananal, Formosa; Bahia: Maracás, Água Preta, Senhor do Bom Fim, Juazeiro; Pernambuco: Caruaru, Recife, Petrolina; Alagoas: Penedo; Minas Gerais: Lagoa Santa, Carmo do Rio Claro, Araxá, Paracatu, Barbacena, Viçosa, Caraças; Espírito Santo: Guarapari, Linhares; Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, Nova Friburgo, Itatiaia, S.M. Madalena, Petrópolis, Angra dos Reis, Itaguaí, Niterói, Macaé, Nova Iguaçu, Teresópolis, Friburgo; São Paulo: S.J. Barreiro, Pindamonhangaba, Campinas, Pirassununga; Paraná: Ponta Grossa, Foz do Iguaçu, Curitiba; Santa Catarina: Nova Teutônia; GUIANA - Georgetown; SURINAME - Paramaribo; GUIANA FRANCESA - Caiena; VENEZUELA - Tovar; ARGENTINA - Curaçao, Misiones; PERU - Monson Valley, Tingo Maria; PARAGUAI - Horqueta, Estância Primera, San Luiz, Assuncion.

RESULTADOS

As espécies de *Polymerus* estão presentes em 17 domínios morfoclimáticos - fitogeográficos e três áreas de transição na América do Sul (Quadro 1).

De acordo com os dados plotados, *P. testaceipes* ocupa a maior área de distribuição seguida de *P. caligatus*, *P. modestus* e *P. ocellatus*.

Observou-se maior diversidade específica de *Polymerus* nos domínios Equatorial Amazônico e Tropical Atlântico, enquanto nos outros ocorre de uma a três espécies.

Excetuando *P. chilensis* e *P. coccineus*, constatou-se simpatria de *P. testaceipes* com as demais espécies cogenéricas sendo que possui com *P. ocellatus*, simpatria alotópica na Pampa Úmida.

As áreas de distribuição de *P. caligatus*, *P. aristeeae*, *P. minutus* e *P. amazonicus*, estão praticamente contidas na extensão geográfica ocupada por *P. testaceipes*.

P. modestus está em simpatria com sete espécies cogenéricas; *P. caligatus* com cinco, enquanto que *P. aristeeae*, *P. ecuadorensis*, *P. minutus* e *P. ocellatus* com quatro e *P. amazonicus* com duas.

P. ocellatus é alopátrica à quatro espécies e parapátrica para duas.

QUADRO 1 - Ocorrência de espécies de *Polymerus* nos domínios morfoclimáticos e fitogeográficos sulamericanos.

DOMÍNIOS	ESPÉCIES										
	<i>P. amazonicus</i>	<i>P. aristeeae</i>	<i>P. caligatus</i>	<i>P. carpinteroii</i>	<i>P. chilensis</i>	<i>P. coccineus</i>	<i>P. ecuadorensis</i>	<i>P. minutus</i>	<i>P. modestus</i>	<i>P. ocellatus</i>	<i>P. testaceipes</i>
EQUATORIAL AMAZÔNICO	*	*	*				*				*
TROPICAL ATLÂNTICO		*	*					*	*		*
PLANALTO DAS ARAUCARIAS		*	*					*			
CHACO ORIENTAL			*						*		*
ESTEPES PATOGONICAS								*	*		
ANDINO SUBTROPICAL E TEMPERADO					*			*	*		
PUNAS								*	*		
PAMPA UMIDA				*						*	*
CERRADOS			*								*
PANTANAIS			*								*
FINISTERRA UMIDA			*								*
CAATINGAS											*
EQUATORIAL PACÍFICO							*				
MEDITERRÂNEO					*						
TRANSIÇÃO EQUATORIAL AMAZÔNICO-LIANOS DO ORENOCO							*				
TRANSIÇÃO EQUATORIAL AMAZÔNICO-CERRADOS			*								
TRANSIÇÃO COXILHAS-CHACO CENTRAL											*
CHACO CENTRAL										*	
PAMPA OCIDENTAL								*			

Verificou-se casos de endemismo em *P. amazonicus* no domínio Equatorial Amazônico e *P. chilensis* no domínio Andino Sub-Tropical e Temperado.

Quanto a dieta alimentar obteve-se dados apenas de *P. ocellatus* em *Helianthus* sp. (Compositae) e *P. testaceipes* em *Amaranthus gracialis* e *Amaranthus spinosus* (Amaranthaceae), *Bidens pilosa* e *Dahlia* sp. (Compositae), *Cleome* sp. (Carparaceae), *Eryngium agavifolium* (Umbelliferae), *Gossypium* sp. (Malvaceae) e *Lycopersicum esculentum* e *Nicotiana tabacum* (Solanaceae).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

As espécies de *Polymerus* estão amplamente distribuídas na América do Sul, visto que ocupam 17 domínios morfoclimáticos e fitogeográficos e três áreas de transição. Através de *P. testaceipes* e *P. coccineus* o gênero atinge, na América do Sul, os limites de 10° Lat. Norte e 43° Lat. Sul, respectivamente.

Possivelmente os domínios Equatorial Amazônico e Tropical Atlântico sejam centros de dispersão para *Polymerus*, pois além de verificar-se os maiores valores absolutos de diversidade ao nível de espécie, há um endemismo (*P. amazonicus*). Raciocínio idêntico é válido para o domínio Sub-tropical Temperado, porque é habitado por três espécies de *Polymerus*, uma das quais é autoctone (*P. chilensis*).

Baseando-se na atual área de distribuição e ocorrência em diferentes domínios morfoclimáticos-fitogeográficos, formulou-se a hipótese que *P. testaceipes*, *P. modestus* e *P. caligatus* tenham capacidade de colonização relativamente maior que seus cogenéricos.

Excetuando-se *P. ocellatus* e *P. chilensis*, as outras espécies são características de ambientes de cobertura vegetal densa e diversa ou pelo menos de habitats adventícios. Tal fato deve estar principalmente relacionado a necessidade de variar a dieta alimentar, o que favorece a extensa simpatria do gênero. Várias espécies de Amaranthaceae, Compositae, Carparaceae, Umbelliferae, Malvaceae e Solanaceae devem fazer parte do elenco de recursos alimentares das espécies de *Polymerus* sulamericanas, porque além de serem vegetais tipicamente dos trópicos (JOLY, 1975), constatou-se sua utilização por *P. testaceipes*.

LITERATURA CITADA

- ANDREWARTHA, H.G. Introduction to the study of animal populations. Chicago. The Univ. Chicago, 1961. 281 pp.
- BIGARELLA, J.J.; ANDRADE LIMA, D.; RIEHS, J.P. Considerações a respeito das mudanças paleoambientais na distribuição de algumas espécies vegetais e animais no Brasil. *Anais Acad. bras. Cienc.* 47: 411-464, 1975.
- CARVALHO, J.C.M. Catálogo dos Mirídeos do Mundo. *Archos Mus. nac. Rio de J.* 48 (4): 1-384, 1959.
- CARVALHO, J.C.M. & GOMES, I.P. Mirídeos Neotropicais CV: Descrição de sete espécies novas da República do Equador (Hemiptera). *Anais Acad. bras. Cien.* 40 (4): 537, 1968.
- CARVALHO, J.C.M. & GOMES, I.P. Mirídeos Neotropicais CXII: Espécies do gênero *Polymerus* Hahn que ocorrem no Chile (Hemiptera). *Revta bras. Biol.* 29 (4): 477-486, 1969.
- CARVALHO, J.C.M. & WALLERSTEIN, P. Mirídeos Neotropicais - CCXVI: descrições de seis espécies novas da República Argentina (Hemiptera). *Revta bras. Biol.* 38 (3): 523 - 530, 1978.
- FERREIRA, P.S.F. Duas novas espécies do gênero *Polymerus* Hahn 1831 no Brasil (Hemiptera, Miridae, Mirini). *Rev. Ceres* 26 (146): 408-416, 1979.
- FERREIRA, P.S.F. & VILELA, E.F. Estudo da variação geográfica de *Polymerus testaceipes* (Stål) (Hemiptera: Miridae) do Brasil, por meio de caracteres morfométricos. *Revta Ceres* 27 (151): 313-319, 1980.
- FERREIRA, P.S.F. Taxonomia das espécies do gênero *Polymerus* Hahn, 1831 (Hemiptera, Miridae), da região cisandina, América do Sul. *Experientiae* 26 (12): 330-386, 1980.
- JOLY, A.B. *Botânica, Introdução à Taxonomia Vegetal.* São Paulo, Cia Ed. Nacional, EDUSP, 1975, 777p.

RESUMO

Estudou-se a distribuição das espécies de *Polymerus* (Hemiptera, Miridae) neotropicais nos domínios morfoclimáticos e fitogeográficos sulamericanos. Indica-se possíveis centros de dispersão, endemismos e áreas corológicas.