

UMA NOVA ESPÉCIE DE *BALLONISCUS* BUDDE-LUND
(CRUSTACEA, ISOPODA, BALLONISCIDAE) DO SUL DO BRASIL

Paula Beatriz de Araujo^{1, 3}
Cristina M. Loyola Zardo²

ABSTRACT. A NEW SPECIES OF *BALLONISCUS* BUDDE-LUND (CRUSTACEA, ISOPODA, BALLONISCIDAE) FROM SOUTHERN BRAZIL. *Balloniscus glaber*, sp.n. is described from Rio Grande do Sul, Brazil.

KEY WORDS. Isopoda, Oniscidae, *Balloniscus glaber* sp.n., taxonomy, Southern Brazil

No curso das investigações sobre a fauna de Isopoda terrestre do Brasil meridional foi identificada uma espécie de *Balloniscus* Buddle-Lund, 1908 ainda não descrita. O único representante da família com registro para a área de estudo, até o presente, é *B. sellowii* (Brandt, 1833), espécie estudada por LEMOS DE CASTRO (1976).

O material coletado, proveniente de várias localidades do Rio Grande do Sul, encontra-se depositado no Setor de Carcinologia, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Balloniscus glaber, sp.n.

Figs 1-17

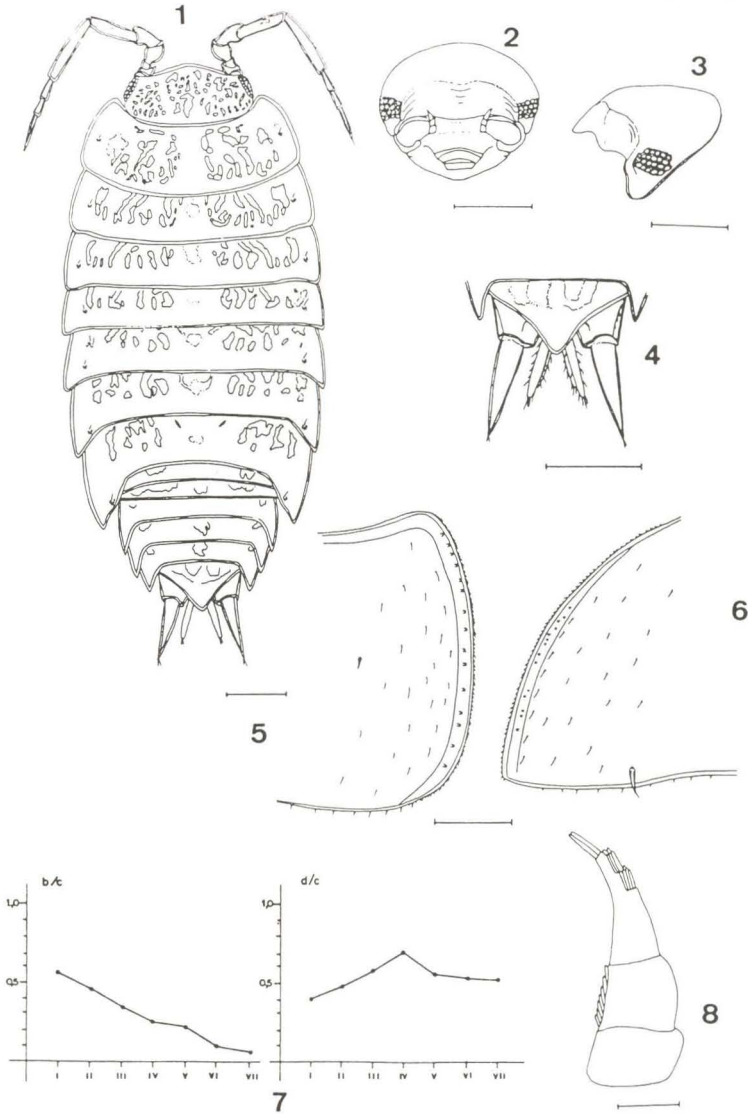
Holótipo macho. BRASIL, *Rio Grande do Sul*: Rio Grande (Vieira, 32°04'48"S e 52°09'18"O, floresta de planície de solo turfoso, sob folhas), 05-IV-1991, P.B. Araujo e C.M.L. Zardo, leg. (UFRGS 01799H).

Parátipos. BRASIL, *Rio Grande do Sul*: Sapucaia do Sul (Jardim Zoológico, em tronco podre), quatro machos, seis fêmeas, 13-V-1991, P.B. Araujo leg. (UFRGS 01796P); Rio Grande (Cassino, sob folhas), cinco machos, quatro fêmeas, uma fêmea ovígera, 26-VIII-1994, C.M.L. Zardo e A.C. Oliveira leg. (UFRGS 01992P); Rio Grande (terreno baldio), dois machos, 03-V-1991, A.C. Oliveira leg. (UFRGS 01993P); Rio Grande (Estação Ecológica do Taim, sob folhas), dois machos, 01-XII-1989, C.M.L. Zardo leg. (UFRGS 01994P); Sapu-

1) Escola Técnica de Comércio, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rua Ramiro Barcelos 2777, 90035-007 Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

2) Departamento de Ciências Morfo-Biológicas, Fundação Universidade do Rio Grande. Caixa Postal 474, 96201-900 Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

3) Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Avenida Paulo Gama 40, 90040-060 Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.



Figs 1-8. *Balloniscus glaber*, sp.n.; (1) Macho (holótipo), vista dorsal; (2) cabeça em vista frontal; (3) cabeça em vista lateral; (4) telso e urópodos; (5) borda do pereionito I; (6) borda do pereionito VII; (7) posição dos nódulos laterais com relação às margens dos pereionitos I-VII, (b/c) margem posterior, (d/c) margem lateral; (8) antênula. Escalas: (1-4) 1mm; (5-6) 0,4mm; (8) 0,1mm.

caia do Sul (Jardim Zoológico, sob folhas), três machos, cinco fêmeas 15-IX-1991, P.B. Araujo leg. (UFRGS 01797); Osório (Morro Borússia, em vegetação nativa, sob folhas), uma fêmea ovígera, 09-III-1991, P.B. Araujo leg. (UFRGS 01473); Osório (Morro Borússia, em vegetação nativa, sob folhas), um macho, quatro

fêmeas, 10 jovens, 19-V-1991, P.B. Araújo e F.M. Bento *leg.* (UFRGS 01755); Triunfo (COPE SUL, coletado com peneira de solo), uma fêmea, 12-V-1991, A.B. Bonaldo *leg.* (UFRGS 01800); Viamão (Itapuã, Parque Estadual de Itapuã, sob folhas e pedras), oito machos, oito fêmeas, uma fêmea ovígera, um jovem, 20-IX-1991, P.B. Araújo *leg.* (UFRGS 01798); Barra do Ribeiro (Horto Florestal Barba Negra, vegetação nativa, sob folhas), dois machos, duas fêmeas, 27-VII-1991, P.B. Araújo *leg.* (UFRGS 01802); Rio Grande (Vieira, floresta de planície de solo turfoso, sob folhas), dois machos, quatro jovens, 05-IV-1991, P.B. Araújo e C.M.L. Zardo *leg.* (UFRGS 01801).

Localidade-tipo. BRASIL, *Rio Grande do Sul*: Rio Grande (32°02'12"S e 52°05'52"O, coordenadas do centro da cidade). Cidade de clima subtropical marítimo, situada a dois metros acima do nível do mar.

Diagnose. Tegumento do corpo de aspecto glabro e brilhante, presença de poucas cerdas curtas. Linha frontal presente; linha supra-antenal sinuosa; olhos com 20-22 omatídios. Nódulos laterais do pereionito VII deslocados da extremidade para dentro, distantes da linha marginal lateral. Telso triangular com a ponta aguda que ultrapassa a extremidade distal do protopodito dos urópodos. Isquio do pereiópodo 7 do macho pouco cerdoso.

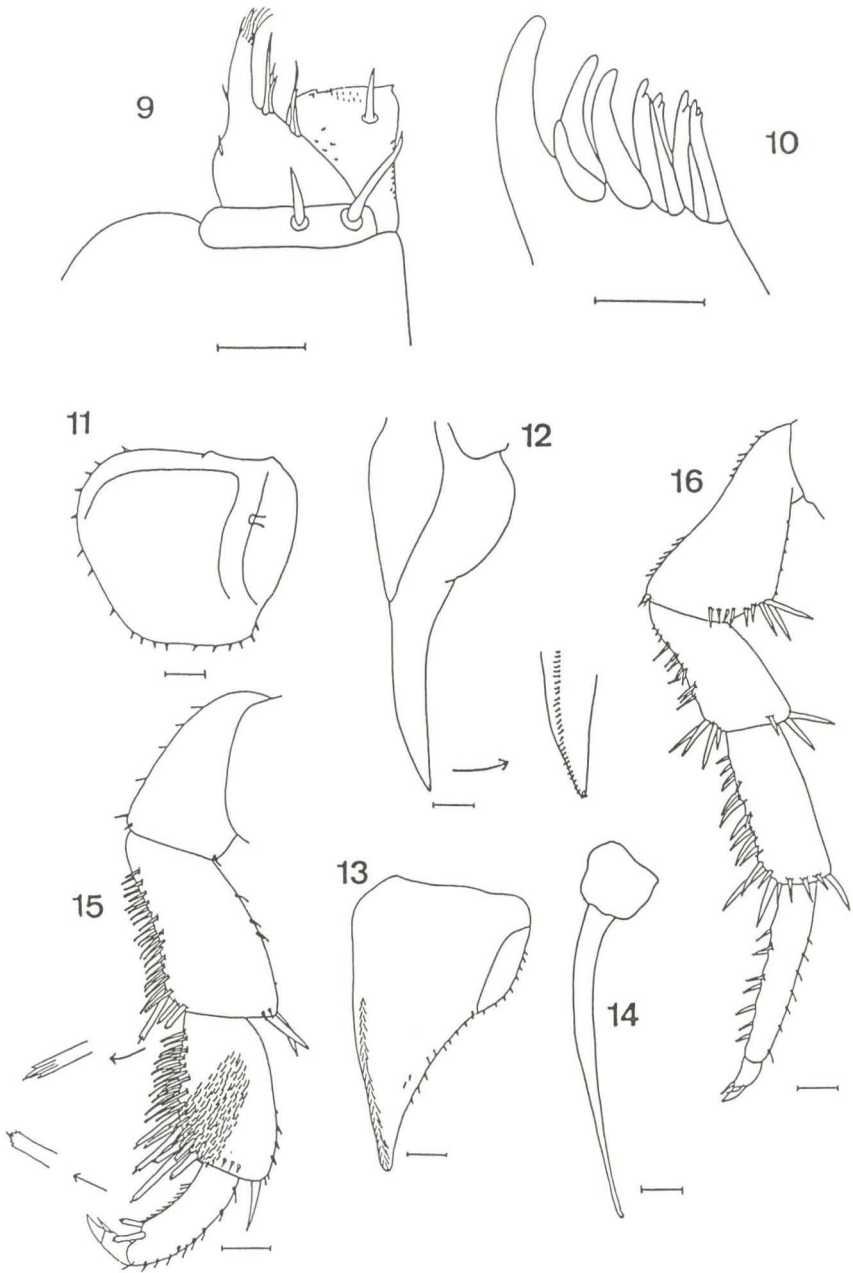
Descrição. Medidas (maiores dimensões nos lotes examinados): macho: 13,37x5,68mm; fêmea: 13,50x5,25mm.

Coloração. Padrões diversificados; pigmentação variando de castanho escuro a claro, às vezes avermelhada ou acinzentada, variegada em maior ou menor intensidade com manchas amarelas; faixa mediana dorsal longitudinal escurecida, frequentemente com manchas claras desde o pereionito I até o final do pleon; geralmente com faixa longitudinal escurecida na borda dos pereionitos; antenas de cor castanha uniforme (algumas vezes o segundo artigo do pedúnculo é esbranquiçado).

Características gerais. Cabeça pouco envolvida pelo pereionito I. Linha frontal presente delimitando lobos laterais pouco acentuados em frente aos olhos (Figs 1, 3); linha supra-antenal sinuosa (Fig. 2). Olhos com 20-22 omatídios. Epimeros dos pereionitos V, VI e VII projetados para trás com ponta aguda. Pleon estreitando-se gradualmente. Telso triangular com ápice agudo, ultrapassando a extremidade distal do protopodito dos urópodos (Fig. 4).

Tegumento. Superfície lisa, brilhante com tricornes curtos e pouco numerosos. Nódulos laterais com a maior relação d/c no pereionito IV (Fig. 7) e os do pereionito VII deslocados da extremidade para dentro (Fig. 6); posição das coordenadas b/c e d/c como na figura 7. Cerca de 15 poros glandulares na borda dos pereionitos (Figs 5, 6). pereiópodos com cerdas, espinhos e "trichia".

Apêndices. Artigo distal da antênula com cerca de 12 estetascos, sendo dois apicais (Fig. 8). Antena, quando distendida para trás, atinge o pereionito II; flagelo do mesmo tamanho que o artigo IV do pedúnculo. Exito da maxílula com 4+6 (quatro fendidos) dentes (Fig. 10). Maxilípodo com endito quadrangular armado de um dentículo sobreposto a outro na borda distal interna e outro na borda superior externa (Fig. 9). Exópodo dos urópodos cerca de 1,5 vezes mais longo que o telso, endópodos com metade do comprimento dos exópodos (Fig. 4).



Figs 9-16. *Balloniscus glaber*, sp.n.. (9) Maxilípodo; (10) exito da maxilula; (11) exópodo do pleópodo I; (12) endópodo do pleópodo I; (13) exópodo do pleópodo II; (14) endópodo do pleópodo I; (15) pereiópodo 1; (16) pereiópodo 7. Escalas: (9-10) 0,1mm; (11-16) 0,2mm.

Dimorfismo sexual. Macho com pereiópodo I com mero e carpo providos de numerosas cerdas (Fig. 15); pereiópodo 7 sem dimorfismo aparente, macho e fêmea não possuem um conjunto de pequenas cerdas no ísquio (Fig. 16). Pleópodo I com exópodo quadrangular e linha marginal distal reta (Fig. 11) e endópodo alongado, provido de pêlos e de uma série de pequenas cerdas na extremidade distal (Fig. 12); pleópodo II com exópodo subtriangular (Fig. 13) e endópodo com a extremidade distal rombuda (Fig. 14).

Discussão. A família Balloniscidae, instituída por VANDEL (1963) para abrigar os gêneros *Balloniscus* Budde-Lund, 1908 e *Plataoniscus* Vandel, 1963, diferencia-se de Philosciidae pela presença de pulmões pleopodais nos cinco pares de pleópodos. Os pulmões pleopodais, devido a sua função respiratória, são estruturas importantes que devem ser consideradas na classificação dos isópodos terrestres. Em Balloniscidae eles podem apresentar-se com ramificações arbustiformes (como em *Plataoniscus*) ou sem ramificações arbustiformes (como em *Balloniscus*), consistindo, então, na principal característica diferencial entre os gêneros, uma questão já levantada por RECA (1970). Neste caso, a presença ou ausência de linha frontal deixa de ser uma característica diagnóstica de gênero, conforme proposto por VANDEL (1963).

Balloniscus glaber distingue-se de *Balloniscus sellowii* (Brandt, 1833) por apresentar tegumento do corpo de aspecto glabro e brilhante, presença de poucas cerdas curtas; linha frontal (Fig. 2); telso triangular com ápice agudo que ultrapassa a extremidade distal do protopodito dos urópodos (Fig. 4); nódulo lateral VII deslocado da extremidade para dentro, distante da linha marginal lateral (Fig. 6); cerca de 15 poros glandulares (Figs 5, 6); denticulos do endito do maxilípodo sobrepostos um ao outro (Fig. 9); exópodos dos urópodos cerca de 1,5 vezes mais longos que o telso (Fig. 4); pereiópodo 7 do macho sem concentração de pequenas cerdas no ísquio (Fig. 16); exópodo do pleópodo I do macho com a linha marginal distal reta (Fig. 11). Enquanto que em *B. sellowii* o tegumento dorsal é provido de numerosas cerdas, bastante visíveis; linha frontal ausente; telso triangular com ápice arredondado não ultrapassando a extremidade distal do protopodito dos urópodos; nódulo lateral VII na borda inferior do epímero, próximo à linha marginal lateral; com mais de 30 poros glandulares; denticulos do endito do maxilípodo um subsequente ao outro; exópodos dos urópodos com mais de duas vezes o comprimento do telso; pereiópodo VII do macho com concentração de pequenas cerdas no ísquio; exópodo do pleópodo I do macho com a linha marginal distal curva.

Etimologia. O nome refere-se ao tegumento do corpo de aspecto glabro e brilhante.

Dados comportamentais. Os indivíduos desta espécie locomovem-se rapidamente e escondem-se com facilidade sob o substrato; quando tocados "fingem-se" de mortos, ficando com o corpo levemente encurvado e, em geral, com os pereiópodos voltados para cima.

Distribuição. *Balloniscus glaber* foi encontrada somente no leste do Rio Grande do Sul, planície costeira, com limites norte registrado em Osório e sul em Rio Grande (Fig. 17).

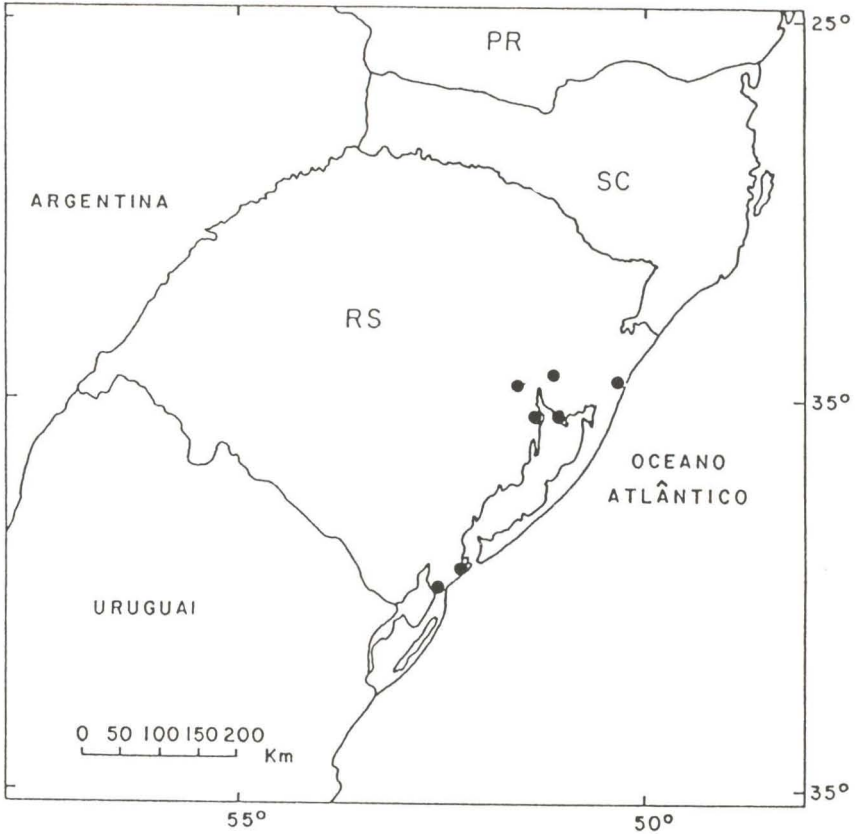


Fig. 17. Registros de ocorrência de *Balloniscus glaber*, sp.n..

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LEMONS DE CASTRO, A. 1976. Considerações sobre a sinonímia e distribuição de *Balloniscus sellowii* (Brandt, 1833) (Isopoda, Balloniscidae). **Rev. Bras. Biol.** **36** (2): 391-196.
- RECA, A.R. 1970. Oniscoideos argentinos. I. Sobre la posición sistemática de *Philoscia argentina* Giambiagi, 1939 (Crustacea, Isopoda). **Physis** **29** (79): 423-429.
- VANDEL, A. 1963. Isopodes terrestres recueillis en Amérique du Sud par Claude Delamare Debutteville, p.63-100. In: C.D. DEDOUTEVILLE & E.H. RAPPORT (Eds). **Biologie de l'Amérique Australe, Études sur la Faune du Sol**. Paris, CNRS, CNIT, vol. 2, 657p.