

DESCRIÇÃO DE DUAS ESPÉCIES NOVAS DO GÊNERO *PHYLLODYTES* WAGLER (AMPHIBIA, ANURA, HYLIDAE)

OSWALDO LUIZ PEIXOTO e CARLOS ALBERTO GONÇALVES DA CRUZ

Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia,
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 23851
Seropédica, Rio de Janeiro

(Com 12 figuras)

RESUMO

Os autores descrevem duas novas espécies do gênero *Phyllodytes*, uma procedente de Domingos Martins, Estado do Espírito Santo, *P. kautskyi* sp. n., e a outra de Alhandra, Estado da Paraíba, *P. brevirostris* sp. n.

Comentários sobre o relacionamento entre as espécies do gênero *Phyllodytes* são também apresentados.

Palavras-chave: herpetologia, taxonomia de anfíbios.

ABSTRACT

Description of two new species of genus *Phyllodytes* Wagler (Amphibia, Anura, Hylidae)

The authors describe two new species of *Phyllodytes*, respectively *P. kautskyi* n. sp. from Domingos Martins, State of Espírito Santo, and *P. brevirostris* n. sp. from Alhandra, State of Paraíba.

Comments about the relationships among the species of *Phyllodytes* are also presented.

Key words: herpetology, amphibian taxonomy.

INTRODUÇÃO

Segundo Bokermann (1966 e 1968), o gênero *Phyllodytes* compreende quatro espécies, de hábitos bromelícolas, sendo *P. auratus*

conhecida apenas de Trinidad e as outras três do nordeste e sudeste do Brasil: *P. acuminatus* de Mangabeira, Estado de Alagoas, *P. luteolus* de Recife, Estado de Pernambuco, Canavieiras e Caravelas, Estado da Bahia, e Regência, Vitória e Guarapari, Estado do Espírito Santo, e *P. tuberculatus* de Maracás, Estado da Bahia.

Em decorrência de trabalhos de campo e do exame da coleção de anfíbios do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, obti-

Recebido em 14 de abril de 1987

Aceito em 4 de setembro de 1987

Distribuído em 31 de maio de 1988

* Bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

vemos exemplares de duas espécies inéditas pertencentes ao gênero *Phyllodytes*, a primeira representada por um exemplar, por nós colecionado em uma bromeliácea epífita, em agosto de 1983, no Município de Domingos Martins, Estado do Espírito Santo, e a segunda representada por quatro exemplares colecionados também em bromeliáceas, em maio de 1971, na localidade de Alhandra, Estado da Paraíba, pela expedição do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Aproveitamos a oportunidade para apresentar as descrições dessas duas espécies novas e tecer alguns comentários sobre o relacionamento das espécies do gênero *Phyllodytes*.

MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado pertence às seguintes coleções herpetológicas:

EI – Eugenio Izecksohn, depositada na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

MZUSP – Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

USNM – National Museum of Natural History, Washington, D. C., USA.

ZUEC – Departamento de Zoologia da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

Foram examinados exemplares das seguintes espécies de *Phyllodytes*:

P. acuminatus – ZUEC 0372 e ZUEC s/n (três exemplares), Horto Zoobotânico Dois Irmãos, Recife, Estado de Pernambuco; ZUEC s/n, Fazenda Caruaru, Caruaru, Estado de Pernambuco.

P. auratus – USNM 118240, USNM 166629/33 e USNM 166709/10, Trinidad.

P. luteolus – EI 7729/38, Guarapari, Estado do Espírito Santo.

P. tuberculosis – MZUSP 52776/89, Santo Amaro das Brotas, Estado de Sergipe.

O comprimento da cabeça foi medido com paquímetro, considerado como a distância entre a extremidade do focinho e o centro do bordo posterior do occipital; o comprimento do focinho foi considerado desde a extremidade do mesmo até o centro de uma linha transversal que tangencia o bordo anterior dos olhos.

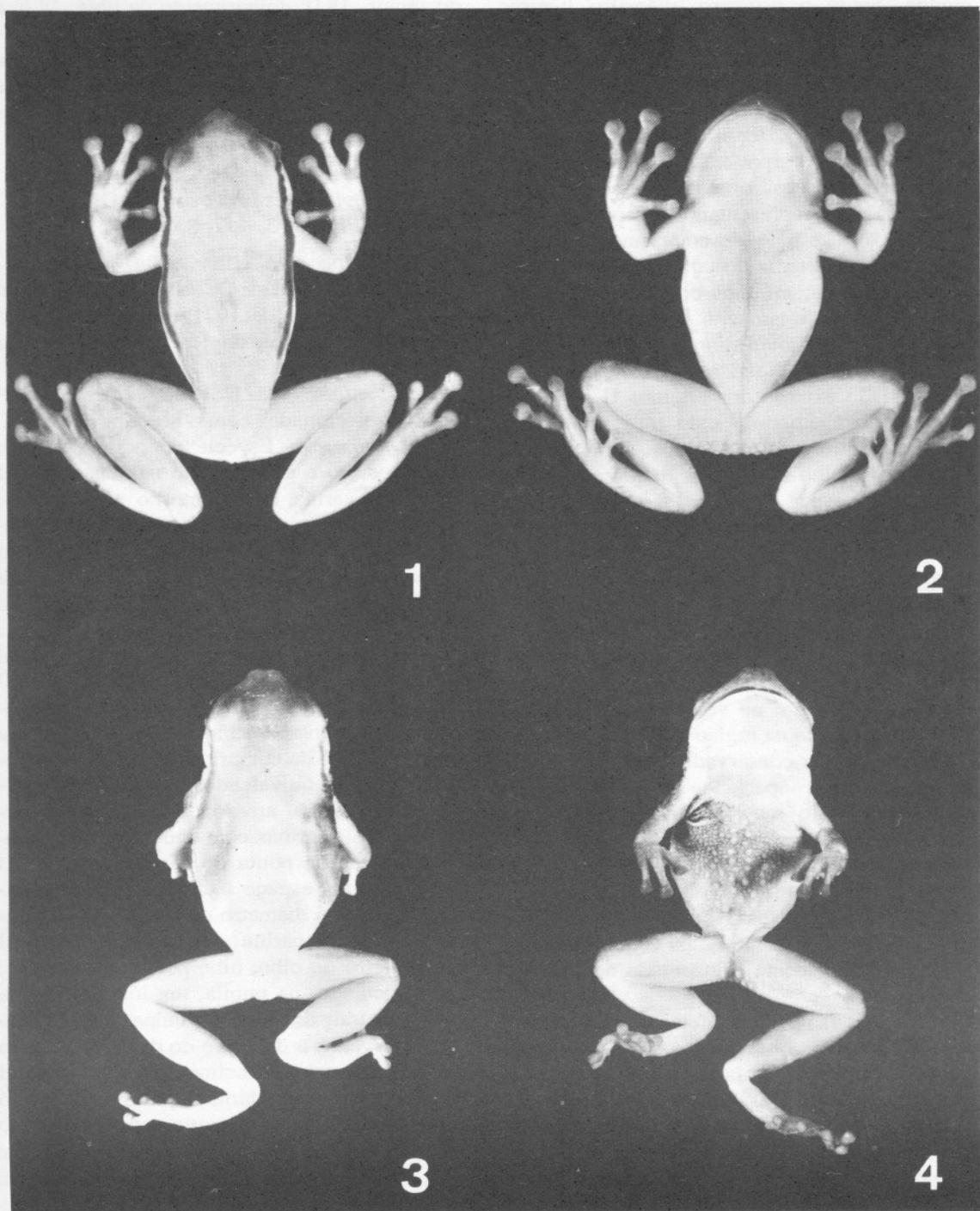
RESULTADOS

Phyllodytes kautskyi sp. n.
(Figuras 1, 2, 5, 6, 9 e 11)

Holótipo – EI 7728, fêmea, colecionada no Município de Domingos Martins, Estado do Espírito Santo, em agosto de 1983, por Carlos Alberto G. da Cruz, Eugenio Izecksohn, Oswaldo L. Peixoto e Sergio P. Carvalho e Silva.

Diagnose – Espécie de porte grande; focinho de comprimento mediano, levemente pontudo nas vistas dorsal e lateral, e apresentando um grânulo na extremidade; narina com contorno elíptico; odontóides da mandíbula em número de três, em cada metade, sendo o primeiro bem mais desenvolvido; membrana entre os artelhos relativamente desenvolvida; padrão de colorido caracterizado por uma faixa longitudinal, relativamente larga e de cor preta, desde o olho até o terço posterior do flanco.

Descrição – Comprimento rostro-anal igual a 38,0 mm; cabeça plana e larga, com seu comprimento representando 83% de sua largura e 31% do comprimento rostro-anal; focinho de comprimento médio, equivalendo a 36% do comprimento da cabeça, levemente pontudo nas vistas dorsal e lateral, e apresentando um grânulo na extremidade; narinas com contorno elíptico, situadas próximo da extremidade do focinho e dirigidas ânterolateralmente; espaço interocular representando 1,8 vezes o diâmetro do olho que equivale a 85% da distância entre o olho e a narina; olho pequeno e saliente; íris projetando, na pupila, um lóbulo dorsal e outro ventral; diâmetro do tímpano possuindo 92% do diâmetro do disco do terceiro dedo da mão; loros pouco escavados e canto rostral levemente marcado; prega supratimpânica discretamente arqueada e se estendendo até pouco acima da inserção do braço; dentes vomerianos em duas séries mais ou menos retas e atrás das coanas que são pequenas e redondas; cada metade da mandíbula com três odontóides, sendo o primeiro bem mais desenvolvido; língua grande, discretamente entalhada e presa posteriormente; membros anteriores robustos; antebraço com margem externa crenulada; comprimento da mão equivalendo a 31% do comprimento rostro-anal; dedos com a seguinte ordem crescente de tamanho: I, II, IV e III; membrana interdigital ausente entre o 1º e 2º dedos e reduzida entre os



Phyllodytes kautskyi sp. n., holótipo, EI 7728 – Fig. 1: vista dorsal; fig. 2: vista ventral. (comprimento rostro-anal: 38,0 mm).

Phyllodytes brevirostris sp. n., holótipo, MZUSP 36784 – Fig. 3: vista dorsal; fig. 4: vista ventral. (comprimento rostro-anal: 24,0 mm).

demais; discos arredondados de diâmetro grande, tendo o primeiro, diâmetro ligeiramente inferior aos demais; calos subarticulares pequenos e arredondados, sendo o segundo do quarto dedo bífido; calos acessórios pequenos e pouco numerosos; calo carpal interno grande, alongado e ligeiramente projetado lateralmente; calo carpal externo grande e alongado; membros posteriores robustos, com fêmur, tibia e pé representando, respectivamente, 48%, 49% e 65% do comprimento rostro-anal; margem externa do tarso com uma dupla crista crenulada; artelhos com a seguinte ordem crescente de tamanho: I, II, V, III e IV; membrana interdigital atingindo o 2º calo subarticular nos artelhos I e II, alcançando o 1º calo no lado externo dos artelhos II e III, alcançando também o 1º calo no artelho V e chegando entre o 2º e 3º calos, em ambos os lados, do artelho IV, discos ligeiramente menores que os das mãos; calos subarticulares pequenos e arredondados; calos acessórios pequenos e pouco numerosos; calo tarsal interno alongado e ligeiramente projetado lateralmente; calo tarsal externo pequeno e arredondado. Pele das superfícies dorsais discretamente rugosa e das superfícies ventrais lisa nos antebraço, braço, tibia e tarso, com grânulos uniformes nas coxas e no ventre, e também discretamente rugosa na região gular.

O exemplar conservado (álcool 70 G. L.) apresenta, nas superfícies dorsais colorido pardacento, algo mais escuro no focinho e ainda em pequenas manchas igualmente escuras, dispersas; a partir do olho até o início do terço posterior do flanco destaca-se uma faixa longitudinal, relativamente larga, de cor marrom-escuro; as superfícies ventrais exibem cor creme, levemente acinzentada nas mãos e pés.

Em vida, nas superfícies dorsais existia cor verde-limão com reflexos cúpreos, discretamente marmorada; lateralmente destacava-se uma faixa longitudinal, desde o olho até o terço posterior do flanco, de cor preta; superfícies ventrais e metade inferior do flanco de cor branca; olho dourado com uma faixa equatorial preta; por transparência notava-se coloração verde nos ossos.

Medidas do holótipo (mm) – Comprimento rostro-anal, 38,0; comprimento da cabeça: 11,6; largura da cabeça, 13,9; espaço interorbital, 5,9; comprimento do focinho, 4,2; diâmetro do tímpano, 2,2; diâmetro do olho,

3,3; comprimento da mão, 11,6; comprimento do fêmur, 18,0; comprimento da tibia, 18,6; e comprimento do pé, 24,6.

Etimologia – O nome empregado é uma homenagem ao Sr. Roberto Kautsky, residente em Domingos Martins, pelas suas atividades conservacionistas.

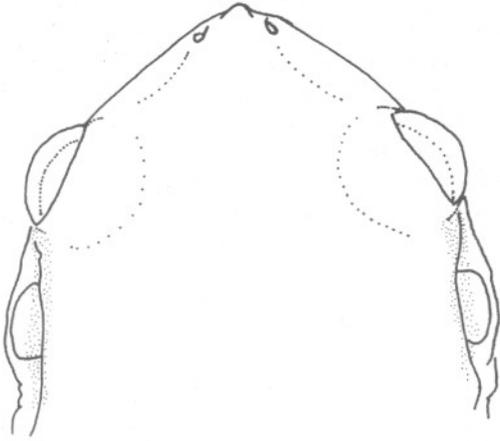
Phylloodytes brevirostris sp. n.
(Figuras 3, 4, 7, 8, 10 e 12)

Holótipo – MZUSP 36784, fêmea, coletada na localidade de Alhandra, Estado da Paraíba, em maio de 1971, pela expedição do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

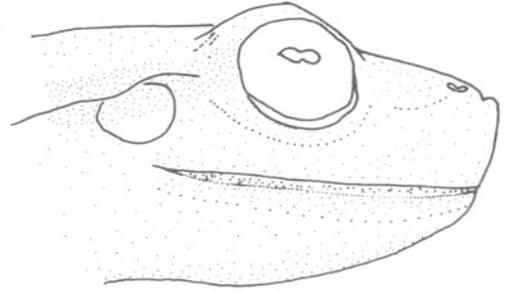
Pardtipos – MZUSP 36782/3 e MZUSP 36785, colecionados com o holótipo.

Diagnose – Espécie de porte pequeno; focinho curto e arredondado nas vistas dorsal e lateral; narina com contorno arredondado; prega dérmica partindo do bordo pósterior superior do tímpano e se prolongando até pouco acima da inserção do braço; odontóides da mandíbula pequenos, subiguais e em número de quatro a cinco, em cada metade.

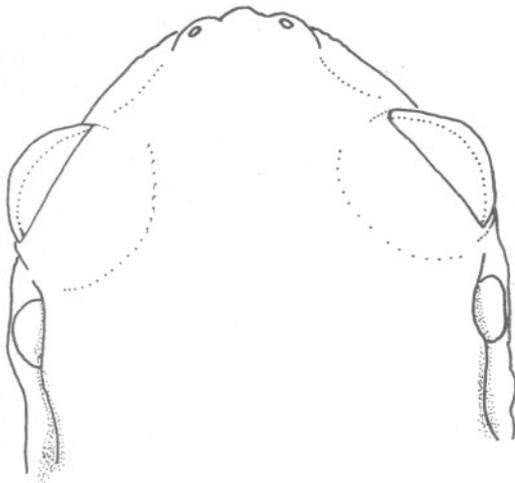
Descrição – Comprimento rostro-anal variando, na série estudada, de 22,0 a 24,0 mm; cabeça plana e larga, com seu comprimento representando, em média, 84% de sua largura e 28% do comprimento rostro-anal; focinho curto, equivalendo a 27% do comprimento da cabeça, arredondado nas vistas dorsal e lateral; narinas com contorno arredondado, situadas na ponta do focinho e dirigidas anteriormente; espaço interocular representando 1,4 vezes o diâmetro do olho; distância entre o olho e a narina aproximadamente igual ao diâmetro do olho; olho pequeno e saliente; íris projetando, na pupila, um lóbulo dorsal e outro ventral; diâmetro do tímpano equivalendo a 1,3 vezes o diâmetro do disco do terceiro dedo da mão; losos inclinados e canto rostral arredondado; prega dérmica partindo do bordo pósterior superior do tímpano e se estendendo até pouco acima da inserção do braço, com contorno arqueado; dentes vomerianos em duas séries mais ou menos retas e atrás das coanas que são pequenas e redondas; odontóides da mandíbula pequenos, subiguais e em número de quatro a cinco, em cada metade; língua grande, discretamente entalhada e presa posteriormente; fenda vocal curta e próxima do bordo posterior da língua; saco vocal de



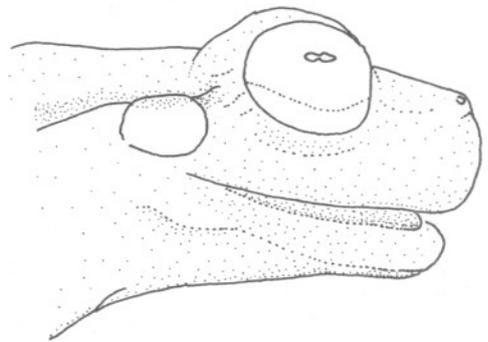
5



6



7



8

Phyllodytes kautskyi sp. n., holótipo, EI 7728 – Fig. 5: vista dorsal da cabeça; fig. 6: perfil da cabeça; (escala equivalente a 6,0 mm). *Phyllodytes brevirostris* sp. n., holótipo, MZUSP 36784 – fig. 7: vista dorsal da cabeça; fig. 8: perfil da cabeça. (escala equivalente a 3,0 mm).

tamanho médio e subgular; membros anteriores com antebraços robustos, apresentando na margem externa uma série de três a quatro tubérculos discretos; comprimento da mão equivalendo a 25% do comprimento rostro-anal; dedos com a seguinte ordem crescente de tamanho: I, IV, II e III ou I, II, IV e III, desprovidos de membranas interdigitais; discos de diâmetro médio, tendo o primeiro diâmetro ligeiramente inferior aos demais; calos subarticulares projetados e arredondados; calos acessórios menores, pouco numerosos, projetados e arredondados; calo carpal interno grande, alongado e projetado lateralmente; calo carpal externo grande e alongado; membros posteriores robustos, com fêmur, tibia e pé representando, em média, respectivamente 43%, 50% e 61% do comprimento rostro-anal; margem externa do tarso com uma série de tubérculos rasos e cônicos; artelhos com a seguinte ordem crescente de tamanho: I, II, V, III e IV; membrana interdigital ausente entre os artelhos I e II, vestigial entre os II e III, atingindo o 2º calo subarticular no lado externo do artelho III e no lado interno do V, e aproximadamente o 3º calo subarticular em ambos os lados do artelho IV; discos equivalentes aos das mãos; calos subarticulares projetados e arredondados; calos acessórios menores, pouco numerosos, rasos e arredondados; calo tarsal interno grande, alongado e projetado lateralmente; calo tarsal externo pequeno e arredondado. Pele das superfícies dorsais discretamente rugosa e das superfícies ventrais lisa nos antebraço, braço, tibia e tarso, granulosa nas coxas e no ventre, e ainda rugosa na região gular; medianamente, no ventre, destacam-se alguns grânulos maiores e mais projetados, formando de duas a quatro séries longitudinais; na inserção das coxas destacam-se dois grânulos maiores.

Os exemplares conservados (álcool 70 G. L.) exibem cor marrom em uma faixa longitudinal que se estende desde o canto posterior do olho até mais ou menos o meio do flanco; o mesmo colorido é ainda visto sobre os membros anteriores e no dorso e lados da cabeça; nas demais superfícies dorsais, esse colorido torna-se esmaecido, tendendo ao pardo amarelado; as superfícies ventrais mostram coloração creme.

Medidas do holótipo (mm) – Comprimento rostro-anal, 24,0; comprimento da cabeça, 7,1; largura da cabeça, 8,5; espaço inte-

rorbital, 3,5; comprimento do focinho, 3,2; diâmetro do tímpano, 1,4; diâmetro do olho, 2,6; comprimento da mão, 6,0; comprimento do fêmur, 10,0; comprimento da tibia, 12,0; e comprimento do pé, 14,0.

Parátipos – Dois machos e uma fêmea, semelhantes ao holótipo.

Etimologia – O nome empregado faz referência ao focinho caracteristicamente curto.

COMENTÁRIOS

O exame de cinco exemplares de cada uma das espécies previamente conhecidas, além dos exemplares das espécies agora descritas, mostrou que a relação comprimento do focinho/comprimento da cabeça apresenta um gradiente no qual *Phyllodytes brevisrostris* sp. n. ocupa o extremo inferior com um coeficiente de 27%, seguido de *P. acuminatus* com 31%, *P. luteolus* com 35%, *P. auratus* e *P. kautsky* sp. n. com 36% e, no extremo superior, *P. tuberculosus* com 42%.

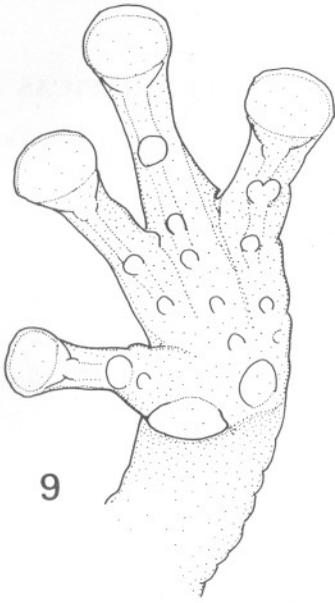
Com relação aos odontóides de cada mandíbula foi possível evidenciar dois conjuntos de espécies, um com dentes grandes abrangendo *P. acuminatus* (dois dentes), *P. auratus* (um dente), *P. luteolus* (dois a três dentes) e *P. kautsky* sp. n. (um dente), e o outro conjunto com dentes anteriores pequenos, destacados dos demais em *P. tuberculosus* (dois dentes) e sem destaque dos demais em *P. brevisrostris* sp. n. (um dente).

Quanto à granulação ventral *P. acuminatus*, *P. brevisrostris* sp. n., *P. luteolus* e *P. tuberculosus* mostram grânulos destacados em séries no abdômem e ainda dois tubérculos na junção das coxas; já em *P. auratus* e *P. kautskyi* sp. n. a granulação do abdômem é uniforme e não existem tubérculos na junção das coxas.

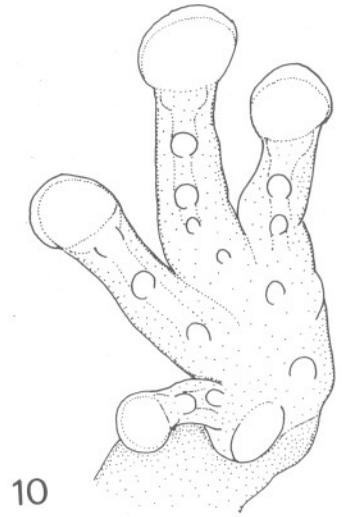
O exame da íris mostrou que *P. auratus* possui pupila normal arredondada, enquanto que nas demais espécies a íris forma um duplo menisco na pupila.

A membrana interdigital dos pés de *P. kautskyi* sp. n. é relativamente desenvolvida, ao passo que nas outras espécies ela é reduzida.

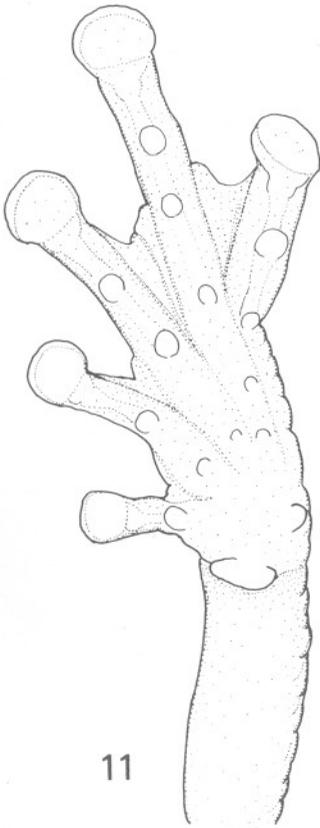
O comprimento rostro-anal situou-se em torno de 22,0 mm para *P. brevisrostris* sp. n. e *P. tuberculosus*, em 24,0 mm para *P. luteolus*, em 27,5 mm para *P. acuminatus*, em 31,0



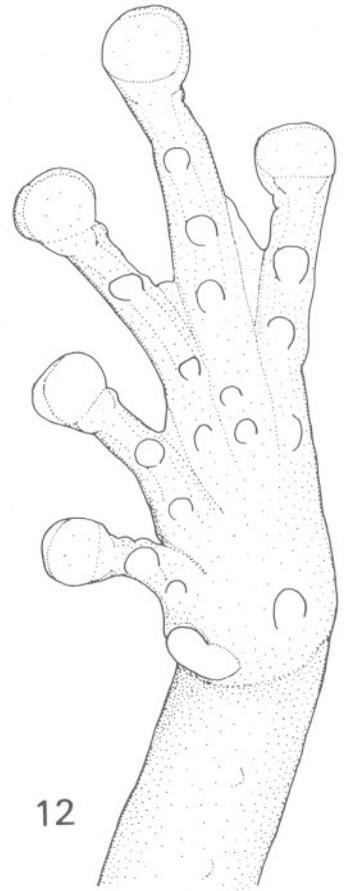
9



10



11



12

Phyllodytes kautskyi sp. n., holótipo, EI 7728 – Fig. 9: face palmar; fig. 11: face plantar. (escala equivalendo a 6,0 mm).
Phyllodytes brevirostris sp. n. parátipo, MZUSP 36783 – fig. 10: face palmar; fig. 12: face plantar (escala equivalendo a 3,0 mm).

mm para *P. auratus* e em 38,0 para *P. kautsky* sp. n.

Agradecimentos – Agradecemos a Eugênio Izecksohn, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, pelas sugestões oferecidas como também auxílio nos trabalhos de campo, a Sergio P. Carvalho e Silva, ex-aluno de Pós Graduação do Museu Nacional do Rio de Janeiro, pelo auxílio nos trabalhos de campo, a Ivan Sazima, da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, a Paulo E. Vanzolini, do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, e a William R. Heyer, do National Museum of Natural History,

Washington, D. C., USA, pelo empréstimo de material herpetológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOKERMANN, W. C. A., 1966, O Gênero *Phyllodytes* Wagler, 1930 (Anura, Hylidae). *An. Acad. Brasil. Ciên.*, 38(2): 335-344, 19 figs.
- BOKERMANN, W. C. A., 1968, Notas sobre "*Phyllodytes auratus*" (Boul., 1917) (Amphibia, Hylidae). *Rev. Brasil. Biol.*, 28(2): 157-160, 4 figs.