

## DESCRIÇÃO DE UMA NOVA ESPÉCIE DE PHYLLOMEDUSINAE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL (AMPHIBIA, ANURA, HYLIDAE)<sup>1</sup>

CARLOS ALBERTO GONÇALVES DA CRUZ

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

(Com 5 figuras no texto)

A pesquisa de anfíbios anuros na região de Santa Tereza, Estado do Espírito Santo, tem despertado nossa atenção, principalmente por se tratar de uma área pouco explorada sob esse aspecto.

Excursões realizadas nessa localidade, propiciaram-nos o encontro de adultos e larvas de uma forma inédita de Phyllomedusinae, relacionada com as espécies do grupo "guttata", e cujas descrições apresentamos neste trabalho.

O material estudado foi depositado na coleção Eugenio Izecksohn (EI) e na coleção herpetológica do Museu Nacional do Rio de Janeiro (MN). O estágio referido na descrição do girino está de acordo com a tabela de Gosner (1960).

*Agradecimentos* – Agradecemos aos Professores Eugenio Izecksohn e Oswaldo Luiz Peixoto, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, o auxílio prestado nos trabalhos de campo e laboratório.

### *Phyllomedusa exilis* sp. n.

*Holótipo* – EI Nº 5584, macho, colecionado em Santa Tereza, Estado do Espírito Santo, Brasil, em 31 de março de 1978; *parátipos* – EI Nº 5585, macho, colecionado com o holótipo, EI Nº 5586, macho, colecionado em 26 de outubro

de 1974, na mesma localidade, e MN Nº 4120, macho, colecionado com o holótipo.

*Diagnose* – Espécie pequena, pertencente ao grupo "guttata", com pele relativamente áspera, de corpo e membros bastante delgados, tibia e fêmur juntos com aproximadamente o mesmo comprimento do corpo, e com ornamentação reduzida de gotas purpúreas sobre os flancos e coxas.

*Descrição do holótipo* – Cabeça representando pouco menos de 1/3 do comprimento rostro-anal, com focinho truncado em vista dorsal e quase reto em vista lateral; canto rostral nítido; losos ligeiramente côncavos; narinas situadas na extremidade do focinho e voltadas para os lados; olhos grandes e salientes, com seu diâmetro maior que a metade do espaço interorbital; pupila vertical; tímpano encoberto pela prega timpânica; dentes vomerinos ausentes; língua grande, alongada e não entalhada posteriormente.

Membros anteriores com braços finos e antebraços pouco mais robustos, com pequena expansão espatulada no cotovelo; dedos delgados, em origem de crescimento 1, 2, 4 e 3, desprovidos de membrana interdigital e com discos evidentes; primeiro dedo com calosidade nupcial formada pela reunião de minúsculos grânulos córneos de cor marrom; margem do antebraço com leve crenulado separando a face dorsal da interna; calos subarticulares e carpais distintos.

Membros posteriores finos e compridos, com pequena projeção triangular na articulação tíbio-

<sup>1</sup> Recebido para publicação a 14 de setembro de 1979.

Trabalho realizado no laboratório de Zoologia do Departamento de Biologia Animal, do Instituto de Biologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.



Fig. 1 – *Phyllomedusa exilis* sp.n., holótipo, EI Nº 5584, Santa Tereza, Estado do Espírito Santo (Comprimento rostro-anal 34,5 mm).

tarsal; dedos delgados e alongados, em ordem de crescimento 1, 2, 3, 5 e 4, com discos evidentes e calosidades subarticulares bem desenvolvidas; margens da tibia com tênue crenulado separando as faces interna e externa da ventral.

Pele do dorso ligeiramente áspera, com pequenas concreções arredondadas e dispersas; pele do ventre finamente granulosa, com grânulos maiores na margem do ânus.

**Cor em preservativo** – Dorso da cabeça e do tronco, lados da cabeça e superfícies dorsais dos antebraços e membros posteriores com tonalidade azul purpúrea e com pequenas concreções de cor marrom, dispersas; superfícies restantes do corpo de colorido creme-claro. Contornando o lábio superior notam-se duas séries de pequenos pontos marrom-escuros, que são ainda vistos na face externa do antebraço, desde o cotovelo até parte do dedo externo, nas faces externas do tarso, pé e também parte do dedo externo, e ainda pouco acima da abertura anal; pontos maiores de tonalidade purpúrea desbotada são observados, em pequeno número, no dedo externo da mão e no 4º dedo do pé. Na face posterior da coxa e nos flancos são vistas pequenas gotas de colorido também purpúreo desbotado, sendo que na coxa o número de gotas é bastante reduzido. Contornando o purpúreo do antebraço e da tibia existe uma fímbria esbranquiçada, que é ainda observada na face posterior do tarso. A região anal é esbranquiçada. O calo nupcial tem colorido marrom.

O apêndice calcâneo é acinzentado dorsalmente e esbranquiçado ventralmente.

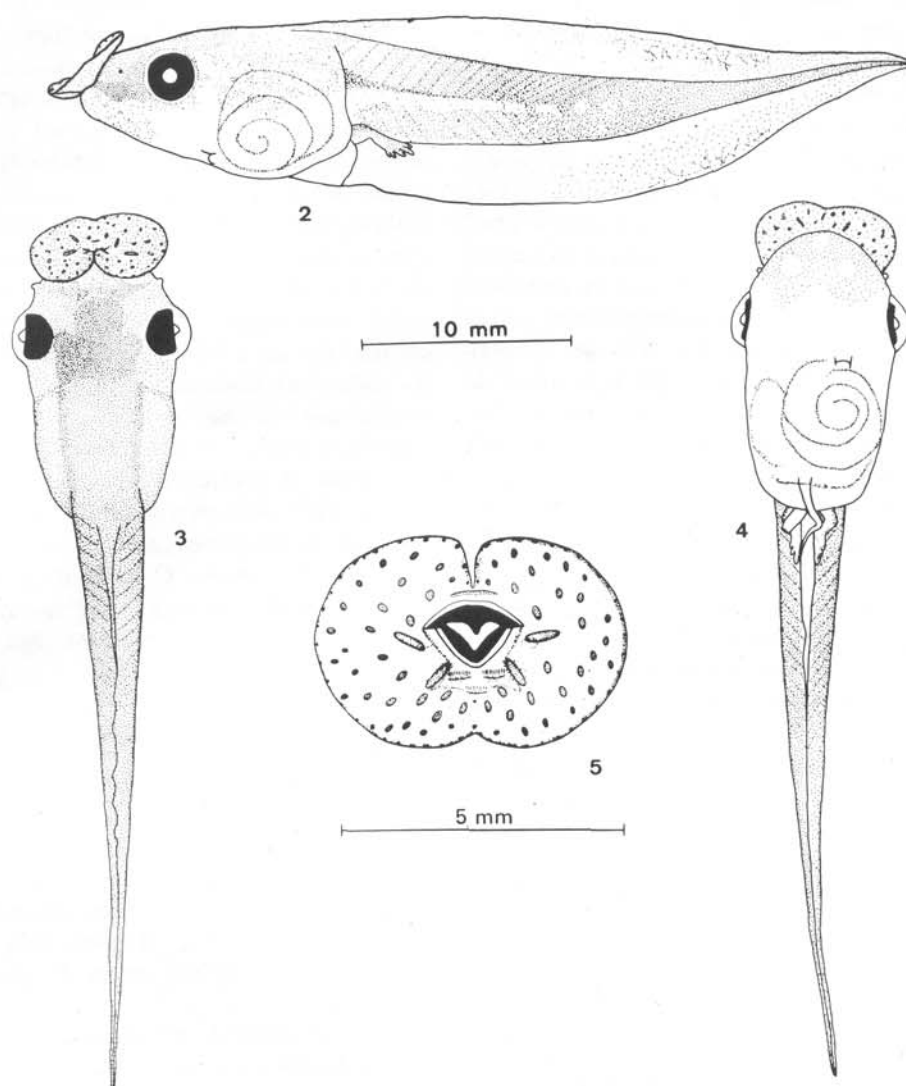
**Dimensões do holótipo, em milímetros** – Comprimento rostro-anal: 34,5; comprimento da cabeça: 10,0; largura da cabeça: 11,0; distância narina-olho: 3,5; diâmetro ocular: 3,8; largura da pálpebra superior: 3,0; espaço interorbital: 5,0; braço: 10,5; antebraço: 9,0; mão e 3º dedo: 8,5; fêmur: 16,0; tibia: 18,5; tarso, pé e 4º dedo: 23,0.

**Parátipos** – Todos bastante semelhantes ao holótipo. O comprimento rostro-anal varia de 32,0 a 34,5 mm.

**Coloração em vida** – Face dorsal da cabeça e do tronco e lados da cabeça verde-maçã; pontos dispersos de cor purpúrea no dorso do corpo; pontos purpúreos no lábio superior; faces laterais do tronco amarelo-gema com algumas pequenas gotas purpúreas; corpo ventralmente esbranquiçado; região anal com grânulos esbranquiçados; membro anterior com braço amarelo-laranja; antebraço dorsalmente verde-maçã, ventralmente esbranquiçado e lateralmente, na face interna, amarelo-laranja; fímbria branca limitando o colorido verde e chegando a formar no cotovelo uma discreta expansão também esbranquiçada; pontos purpúreos dispostos, externamente, desde o cotovelo até parte do dedo externo; mãos e discos amarelo-laranja; membro posterior com coxa e perna verde-maçã na face dorsal e amarelo-laranja na face ventral; coxa lateralmente amarelo-laranja e perna com uma fímbria branca contornando o colorido do dorso; tarso verde-maçã no dorso, amarelo-laranja no ventre e lateralmente, na face posterior, com uma fímbria branca e pontos purpúreos que vão desde o calcanhar até mais ou menos o meio do dedo externo; apêndice calcâneo branco encardido; pé externamente verde-maçã e internamente amarelo-laranja; dedos e discos amarelo-laranja.

**Diagnose diferencial** – *Phyllomedusa exilis* sp. n. distingue-se das demais espécies do grupo “guttata” (*P. guttata* Lutz, *P. cochranæ* Bokermann e *P. jandaia* Bokermann & Sazima) principalmente pela magreza de seu corpo e membros, pela aspereza de suas superfícies dorsais e pela quase total ausência de ornamentação nos braços e coxas.

**Hábitos** – O ambiente onde adultos e larvas foram encontrados, constituía-se de poços abandonados, escavados por garimpeiros, dentro da floresta. Esses poços estavam dispostos no leito



*Phyllomedusa exilis* sp.n., girino, EI Nº 5540 (Santa Tereza, Estado do Espírito Santo) – Fig. 2: Vista lateral; fig. 3: vista dorsal; fig. 4: vista ventral; fig. 5: boca.

de um pequeno córrego, o que assegurava uma renovação contínua de água em determinadas épocas do ano. Os adultos foram capturados, enquanto cantavam, trepados em galhos sobre os poços ou mesmo no chão, à margem desses.

Uma desova foi encontrada depositada em folha enrolada, em forma de funil, acima da superfície da água.

Nesse mesmo ambiente foram encontrados adultos e larvas de *Phyllomedusa marginata* Izecksohn & Cruz e de uma espécie bastante afim de *P. rohdei* Mertens. Tivemos, entretanto, a oportunidade de observar que *P. exilis* sp. n.

restringia-se a uma pequena área e foram vistas poucas de suas larvas convivendo com larvas de *P. marginata*.

A voz constituía-se de um som rápido e débil que lembrava, com menor intensidade, a voz de *P. guttata*.

*Descrição do girino* – EI Nº 5540 (estágio 37): comprimento total 39,5 mm; corpo com 13,0 mm de comprimento, 8,0 mm de largura e 7,5 mm de altura; distância entre as narinas: 5,5 mm; distância entre as órbitas: 6,5 mm; distância do olho até a narina: 1,0 mm; distância do olho até o bordo basal do funil bucal: 2,5 mm;

diâmetro do olho: 2,5 mm. Girino de corpo ovalado, com boca em forma de funil e olhos situados lateralmente; bordo externo da narina formando uma pequena projeção; espiráculo situado no lado esquerdo da face ventral, no meio do comprimento do corpo, não saliente e com sua abertura amplamente visível, parecendo estar escavada na parede do corpo; tubo e abertura anais situados do lado direito e inclinados para baixo; tubo anal longo e livre da nadadeira ventral cerca de  $2/3$  do seu comprimento; cauda abrangendo aproximadamente  $2/3$  do comprimento total, com sua maior altura ao longo do terço anterior e em parte do terço médio, e ultrapassando em cerca de 2 mm a altura do corpo; nadadeira dorsal originando-se ao nível do meio do terço posterior do corpo, com contorno curvo até a extremidade da cauda que é flageliforme e levemente curvada para cima; nadadeira ventral pouco mais alta que a dorsal, com origem também no meio do terço posterior do corpo e apresentando contorno curvo; musculatura caudal robusta; boca ântero-dorsal apresentando uma larga membrana arredondada com aspecto de funil, com uma profunda reentrância em sua margem dorsal, uma outra menos acentuada na margem ventral e medindo aproximadamente 5,5 mm de largura e 3,5 mm de altura; face interna do funil apresentando uma série de papilas pequenas contornando sua margem, duas papilas maiores e alongadas a cada lado do bico córneo e diversas papilas ovóides, de tamanho médio, dispersas; maxila e mandíbula serrilhadas, tendo a maxila no meio de sua margem inferior uma projeção cônica; dentículos córneos distribuídos da seguinte maneira: uma série superior ao bico córneo com dentículos vestigiais, uma primeira série inferior ao bico córneo interrompida e com dentículos normais, e uma segunda série inferior, com dentículos vestigiais e extensão equivalente à metade das demais; quatro papilas de tamanho médio, dispostas em arco côncavo, presentes sob a última série de dentículos. Alguns exemplares examinados mostram-se desprovidos dos dentículos correspondentes à segunda série inferior.

Em preservativo, os girinos apresentam o dorso do corpo com colorido cinza-escuro, algo mais compacto em uma mancha alongada que se estende desde próximo do funil bucal, onde se projeta em direção das narinas, até mais ou menos o meio do dorso. Os flancos têm pigmentação

mais esparsa, algo mais evidente em uma faixa que começa junto da base do funil bucal e se estende até o olho, sob a narina. A face ventral apresenta uma ligeira pigmentação apenas na região gular. A musculatura caudal mostra uma pigmentação da mesma tonalidade do dorso do corpo, sendo mais escura e compacta em sua metade superior, e ainda mais evidente em uma estreita faixa lateral até mais ou menos o meio do terço anterior. Sob essa faixa mais escura existe uma faixa clara, despigmentada, que se estende até aproximadamente o meio da cauda. As nadadeiras possuem uma ornamentação constituída por um ligeiro vermiculado, por vezes ausente, e pontos esparsos da mesma tonalidade do corpo. A nadadeira dorsal mostra em seu terço anterior uma área despigmentada e a ventral apresenta-se despigmentada no terço anterior e parte do terço médio. O colorido cinza-escuro é ainda observado no funil bucal em uma estreita faixa contornando sua margem, nas papilas e em raros pontos esparsos.

#### COMENTÁRIOS

A possibilidade de haver um relacionamento subespecífico foi aventada por Bokermann & Sazima (1978) entre *Phyllomedusa guttata*, *P. cochranæ* e *P. jandaia*, principalmente pelo fato dessas formas nunca terem sido encontradas juntas. Essa possibilidade já havia sido assinalada por Bokermann (1966) entre *P. guttata* e *P. cochranæ*.

O encontro de *Phyllomedusa exilis* sp. n. em localidade onde ainda não foi assinalada a existência de nenhuma das outras três formas vem de encontro a essa mesma possibilidade. No entanto, preferimos considerá-las como espécies plenas, até que um estudo mais detalhado forneça elementos que possam assegurar o seu atual estágio de especiação.

#### SUMMARY

The adult and the tadpole of *Phyllomedusa exilis* sp. n. are described, from Santa Tereza, State of Espírito Santo, Brazil. This new species belongs to the "guttata" group.

As *Phyllomedusa guttata* Lutz, *P. cochranæ* Bokermann, *P. jandaia* Bokermann & Sazima and *P. exilis* sp. n. were never found together there is the possibility that they represent geographical

races. Here, however, the author prefers to consider all of them as full species, until a more detailed study provides data that assures their actual stage of speciation.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOKERMANN, W.C.A., 1966, A new *Phyllomedusa* from southeastern Brazil. *Herpetologica*, 22(4): 293-297, 10 figs.
- BOKERMANN, W.C.A. & SAZIMA, I., 1978, Anfíbios da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. 4: Descrição de *Phyllomedusa jandaia* sp. n. (Anura, Hylidae). *Rev. Brasil. Biol.*, 38(4): 927-930, 3 figs.
- GOSNER, K.L., 1960, A simplified table for staging Anuran embryos and larvae with notes on identification. *Herpetologica*, 16: 183-190.