

Sobre Desovas de *Physalaemus* em Local Inusitado  
(Amphibia, Anura, Leptodactylidae)

CARLOS ALBERTO G. DA CRUZ e OSWALDO LUIZ PEIXOTO

Professores Adjuntos, bolsistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 23851 Brasil.

(Aceito para publicação em 3.10.1985)

ABSTRACT.- Cruz, C. A. G. da, and Peixoto, O. L. 1985. An unusual site for spawning of species of *Physalaemus* (Amphibia, Anura, Leptodactylidae). Arq. Univ. Fed. Rur. Rio de J. 8(1-2):103-105.

Foam nests with eggs, characteristic of species of *Physalaemus*, were found on terrestrial bromeliads growing in a floor depression within a rain forest at Santa Tereza, State of Espírito Santo, Brazil. On that occasion two species of the genus, *P. olfersi* and *P. maculiventris*, were observed in the same depression. The tadpoles would not have condition to develop on the bromeliads; this site, however, could provide the necessary humidity for keeping eggs and embryos alive until the rain water had flooded the depression and the embryos could pass to the forming pond. It is also possible that such situation might lead to an early colonization of the pond by the tadpoles.

ADDITIONAL KEY WORDS: ecology, reproduction, frog.

RESUMO.- Desovas (ninhos de espuma), características de espécies de *Physalaemus*, foram encontradas sobre bromeliáceas terrestres na região de Santa Tereza, Estado do Espírito Santo. As referidas plantas encontravam-se no interior de floresta, na parte central de pequena depressão que, provavelmente, era inundada com frequência. Na ocasião, *P. olfersi* e *P. maculiventris* foram observados no chão da mesma depressão. Acredita-se que essa localização dos ninhos manteria a umidade necessária aos ovos e embriões até que o nível da água permitisse a passagem das larvas para a poça em formação. Supõe-se, ainda, que tal situação poderia levar essas larvas a uma colonização mais precoce da poça.

PALAVRAS-CHAVE ADICIONAIS: ecologia, reprodução, batráquio.

As espécies do gênero *Physalaemus* possuem a particularidade de construir ninhos de espuma onde seus ovos se desenvolvem.

Essas desovas têm sido mais usualmente encontradas nas margens das poças ou flutuando afastadas das margens. Entretanto, em ambientes úmidos, onde as poças ainda não se formaram, é comum observar desovas no chão, sob folhas mortas.

Ao fazer observações sobre a biologia de *P. cuvieri*, Bokermann (1962) relata o encontro de machos vocalizando em buracos oriundos

de pisadas de bois ou cavalos, bem como no interior de latas e garrafas, sempre dentro d'água. Com relação às desovas, Bokermann (*loc. cit.*) assinala tê-las encontrado em depressões resultantes das pisadas daqueles grandes animais, ocupando inteiramente a superfície da água; nos alagados e lagoas, registra que as desovas



FIGS. 1 e 2. Ninhos de espuma de *Physalaemus* em bainhas foliares de bromeliáceas terrestres (Santa Tereza, Estado do Espírito Santo).

eram, mais frequentemente, feitas nas margens, parcialmente presas à terra, e que quando feitas no meio da poça ficavam ancoradas à vegetação.

Peixoto (1977) reporta que diversos anfíbios anuros aparecem associados a gravatãs, sob diferentes aspectos que implicam em uma adaptação morfológica, fisiológica ou etológica de grau variável; foram admitidas três categorias de associações: bromelícolas eventuais, para as espécies que eventualmente se refugiam em bromeliáceas, em busca de proteção ou umidade, durante períodos secos; bromelícolas obrigatórias, para as espécies que são encontradas durante todo o ano nas bromeliáceas e que por ocasião do período reprodutivo buscam outros ambientes para desovar; e bromelígenas, agrupando as espécies que se reproduzem nas bromeliáceas.

Na região de Santa Tereza, Estado do Espírito Santo, em setembro de 1984, tivemos a oportunidade de encontrar um conjunto de três bromeliáceas terrestres, contendo nas bainhas foliares várias desovas (ninhos de espuma) características de espécies do gênero *Physalaemus* (Figs. 1 e 2). Essas bromeliáceas, de porte médio, achavam-se mais ou menos ao centro de uma pequena depressão, no interior de floresta. O chão dessa depressão mostrava-se bastante úmido e forrado por folhas mortas, fazendo crer que, com frequência, aquele ambiente era inundado. Na ocasião, *P. olfersi* e *P. maculiventris* foram observados no chão dessa mesma depressão.

A presença das desovas de *Physalaemus* naquelas bromeliáceas configura uma associação diferente daquelas propostas por Peixoto (1977). Entretanto, parece importante salientar que todo bromelígena resultou da evolução de uma associação anuro-bromélia menos íntima. É de se supor que as larvas resultantes das desovas ora encontradas não teriam condições de se desenvolver na água acumulada nas bainhas das folhas das bromeliáceas. Todavia, essa localização dos ninhos manteria a umidade necessária aos ovos e embriões até que o nível da água permitisse a passagem das larvas para a poça em formação. Acredita-se, ainda, que tal situação poderia levar essas larvas a uma colonização mais precoce da poça.

#### LITERATURA CITADA

- Bokermann, W. C. A. 1962. Observações biológicas sobre *Physalaemus cuvieri* Fitz., 1826 (Amphibia, Salientia). Rev. Brasil. Biol. 22:391-399.
- Peixoto, O. L. 1977. Anfíbios anuros associados às bromeliáceas nos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Tese de Mestrado, Univ. Fed. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ. 55 p.