

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — SÃO PAULO BRASIL

**BACHIA: ESPÉCIES BRASILEIRAS E CONCEITO
GENÉRICO (SAURIA, TEIIDAE)**

P. E. VANZOLINI

O gênero *Bachia* conta com numerosas espécies, das quais apenas duas, *cophias* e *bresslaui*, estavam referidas para o Brasil. Registro agora a presença de *B. dorbignyi* e da nova espécie *B. scolecoides*, que me parece determinar a redução do gênero *Scolecosaurus* a sinônimo de *Bachia*. Aproveito também para corrigir um engano nomenclatural de minha própria autoria.

Agradeço com prazer à John Simon Guggenheim Memorial Foundation e ao Conselho Nacional de Pesquisas o apóio financeiro a meus estudos sobre lagartos sul-americanos. Pela cessão de valiosos exemplares devo agradecer a Mr. Arthur Loveridge, em tempos do Museum of Comparative Zoology, e aos Drs. H. Sick e Antenor Leitão de Carvalho, do Museu Nacional, Rio de Janeiro.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O gênero *Bachia* padece da falta de uma boa revisão, com base em coleções adequadas, que permitam, ao lado de estudos de variação dos caracteres qualitativos da escutelação, uma análise estatística dos dados quantitativos, cuja utilidade ainda não está bem explorada, tanto ao nível da definição das espécies quanto ao do estudo da diferenciação geográfica.

DADOS MERÍSTICOS

Tenho pouca oportunidade, neste trabalho, de utilizar dados merísticos. Cito-os, porém, formalmente, a fim de que sejam de eventual proveito para outros. Por isso, são registrados, para cada exemplar, os elementos que me parecem importantes, mais alguns que, pessoalmente, não utilizaria, mas que são correntes na literatura.

As contagens apresentadas são:

1. *Anéis corporais*. Os números apresentados na coluna "Anéis" da Tabela correspondem ao número de anéis entre o sulco cervical e o membro anterior mais o número de anéis entre a axila e o membro posterior.

2. *Ventrais*. O número de fileiras transversais de escamas entre o sulco cervical e as interbraquiais mais o de fileiras entre as interbraquiais e as pré-anais.

3. *Anéis caudais*. No caso de exemplares com cauda íntegra, o número de anéis completos entre o ânus e a ponta da cauda. No caso de exemplares com cauda mutilada e não regenerada, o número de anéis presentes é citado (+ x), a fim de que fique evidente o nível de autotomia. Nos casos de cauda mutilada e regenerada, é citado ainda, entre parênteses, o número de anéis regenerados; estes são extremamente semelhantes aos primitivos, porém mais curtos.

A autotomia deu-se, em 5 casos, entre o 13º e o 20º anéis; em 2 entre o 30º e o 40º e em 7 acima do 50º.

4. *Poros*. Nas espécies de *Bachia* que conheço, podem ser encontrados poros em duas situações: a) em uma ou duas escamas da fileira imediatamente anterior à placa pré-anal, junto ao canto ântero-externo desta; b) nas escamas da margem interna da coxa e da fíbula. O número que cito é o de poros na primeira posição mais (+) o de poros na segunda.

MEDIDAS

As medidas apresentadas referem-se ao comprimento rostro-anal mais o comprimento da cauda. A mutilação desta é assinalada por "+ x", e a presença de porção regenerada por um número entre parênteses.

SEXO

Dissequei a cauda de todos os exemplares. O hemipênis é mediano, relativamente longo, inserindo-se ao nível do 13º ao 15º anel caudal.

ESCAMAS

Em consonância com uma tendência corrente entre herpetologistas, abandonei a distinção entre "escama" e "escudo" — praxe firmada por Boulenger com seus "scale" e "shield". Uso apenas "escama", quer se trate de elemento meristicamente repetido ou singular, aumentado, único.

Há diversos problemas de nomenclatura de escamas em *Bachia*. Os principais me parecem ser:

1. *Supra-oculares e superciliares*. Em algumas formas de *Bachia* (grupo *cophias* dos autores) há duas séries de escamas entre o olho e a frontal. Ruthven (1925) propôs que se estabilizasse a nomenclatura, chamando-se "superciliares" as da série mais próxima ao olho e "supra-oculares" as da série mais medial, que se situam no plano superior da cabeça. Nas formas em que só há uma série, Ruthven propôs fôsse esta chamada "superciliar". Essa nomenclatura é muito razoável, e parece atender aos critérios de homologia. Aliás, do ponto de vista mecânico, é de se esperar que a especialização à vida subterrânea acarrete antes a perda das supra-oculares, situadas em uma superfície de fricção, que das superciliares, localizadas em área reentrante, protegida.

2. *Loreal*. Os microteídeos com narina na sutura naso-labial apresentam uma escama nasal que se estende bastante posteriormente à vertical da sutura entre a primeira e a segunda supra-labiais. Isto leva a supor que a verdadeira loreal acha-se fundida à nasal e que

a escama que recebe aquêlê nome — um elemento pequeno, geralmente sub-quadrado, imediatamente anterior à órbita — seja, na realidade, uma pré-ocular. É esta a denominação que prefiro, considerando a loreal como ausente, ou melhor, fundida à nasal.

3. *Gulares*. Há, neste grupo de feiideos, como em outros, 2 a 3 pares de escamas muito aumentadas, situadas posteriormente à post-sinfisal e medialmente às infra-labiais, entre as quais algumas vêzes se insinuam, alcançando o rebordo oral. Chamo a essas escamas simplesmente “gulares aumentadas”. Alguns autores descrevem 3 pares delas, sendo o terceiro par muito menos dilatado que os 2 primeiros. A meu ver, êsse terceiro par faz antes parte de uma fileira que separa as gulares aumentadas própriaente ditas das ventrais do pescoço, e não deve merecer consideração especial.

As gulares do primeiro par estão sempre em contato na linha mediana. O segundo par varia de espécie para espécie, e tem sido considerado como caráter diagnóstico valioso. No entanto, como já bem conhecido em outros teiideos e demonstrado por Loveridge (1933) no caso de *Bachia*, há apreciável variabilidade intra-amostra nesse contato. Por essa razão, embora sua utilidade como elemento acessório seja inegável, penso que não se deva exagerar êsse valor — muito menos ao ponto de, como Burt & Burt (1931), basear-se nêle a conceituação de seções dentro do gênero.

4. *Pré-anais*. O mesmo se diga da configuração das pré-anais, cuja variabilidade foi demonstrada por Brongersma (1946).

5. *Escamas dos membros*. Em algumas espécies de *Bachia* é perfeitamente possível reconhecer os segmentos dos membros, embora as articulações pareçam limitadamente funcionais ou mesmo imóveis. Nesses casos designei as escamas como braquiais (femorais), ante-braquiais (tibiais) e carpais (tarsais). As escamas terminais foram chamadas por êsse nome, se aderentes em tôda a sua extensão, e “dígitos” (dedos na mão e artelhos no pé) se, pelo menos parcialmente, livres. Nos casos de membros estiliformes, sem segmentação externamente perceptível, foi descrita a seqüência linear de escamas visíveis na face do membro (dorsal) que usualmente se apresenta ao exame em exemplares não distorcidos.

ABREVIATURAS

As seguintes abreviaturas foram usadas:

DZ, Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura, coleção de lagartos.

MNRJ, Museu Nacional, Rio de Janeiro, coleção de répteis.

IB, Instituto Butantan, São Paulo, coleção de lagartos.

Bachia cophias (Schneider)

Chamaesaura cophias Schneider, 1801: 209.

Chalcides monodactylus Daudin, 1802: 370 (Museu de Paris, sem localidade).

Chalcis cophias, Merrem, 1820: 75 (menção).

Colobus daudini Merrem, 1820: 76 (nome novo para *Chalcides monodactylus* Daudin).

- Chalcides cophias*, Duméril & Bibron, 1839: 459 (Museu de Paris, 1 ex. da Guiana).
- Chalcis flavescens, part.*, Gray, 1845: 58 (menção).
- Chalcides cophias*, Duméril & Duméril, 1851: 146 (Museu de Paris, 2 ex. sem localidade); Gravenhorst, 1851: 306, pl. 29, 7 figs. (Redescrição e figuras do tipo, Museu de Breslau).
- ? *Chalcides trilineatus* Peters, 1872: 775 (Museu de Berlim, 1 ex. da "América do Sul"; sinonímia *vide* Boulenger, 1885).
- Cophias flavescens, nec* Bonnaterre, Boulenger, 1885: 418 (*part.*); Boulenger, 1887 a: 153 (Museu Britânico, 1 ex. de Maccassema, Guiana Inglesa); Boulenger, 1887: 508 (o mesmo exemplar de 1887 a).
- Bachia flavescens, nec* Bonnaterre, Garman, 1892: 2 (menção).
- Cophias flavescens, nec* Bonnaterre, Beebe, 1919: 212 (menção de ocorrência na Guiana Inglesa); Procter, 1923: 1065 (Museu Britânico, 1 ex. de Marajó, Pará, Brasil).
- Bachia cophias*, Ruthven, 1925: 108; Crawford, 1931: 26 (menção de ocorrência na Guiana Inglesa); Burt & Burt, 1931: 320 (American Museum, exs. de Bartica e Kamakusa, Guiana Inglesa); *Idem*, 1933: 53 (menção); Parker, 1935: 518 (Museu Britânico, exs. de Potaro Rd., Guiana Inglesa); Beebe, 1944: 12, figs. 4-5; Brongersma, 1946: 242, fig. 3 (Museu de Leiden, exs. da Guiana Holandesa e sem procedência); Cunha, 1958: 1 (Museu Goeldi, 1 ex. de Moreira, Rio Tapajós, Pará).

COMENTÁRIOS

Das muitas espécies de *Bachia*, diversas são simpátricas ou ocorrem em regiões próximas. Todas são delgadas, com membros muito reduzidos, e só podem ser examinadas adequadamente com bom equipamento óptico. É natural, pois, que as referências antigas sejam confusas, obscuras e pouco interessantes, especialmente no que diz respeito a *Bachia cophias*, a primeira espécie a ser conhecida.

A descrição original de Schneider é boa, para a época. Contudo, Gravenhorst, em 1851, apresentou uma excelente redescrição do tipo, originalmente na coleção Lampe e depois conservado na universidade de Breslau. Além de descrever exaustivamente o exemplar, Gravenhorst dá 6 ótimas figuras (cabeça em vistas dorsal, ventral e lateral, *habitus* geral, membros anteriores e membros posteriores) e uma outra, menos útil, mas muito curiosa, da cabeça em vista rostral. Não pode restar nenhuma dúvida sobre a identificação da espécie.

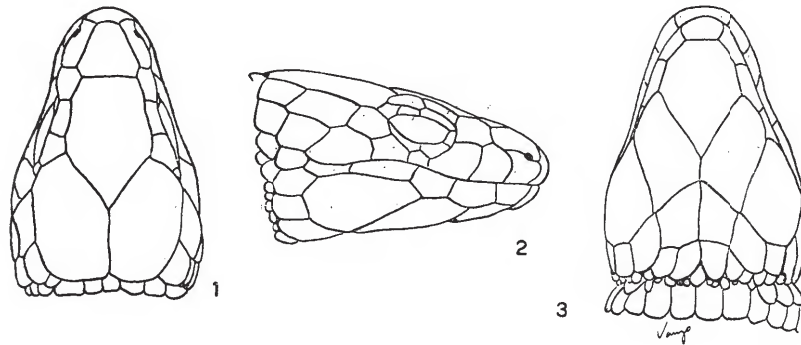
Chalcides trilineatus de Peters é, de acordo com a opinião de Boulenger, muito provavelmente um sinônimo de *cophias*, embora Peters refira quatro dedos na mão.

A descrição de Boulenger (1885) é adequada. Adotou êle, porém, o nome *flavescens* Bonnaterre que, como mostrado por Burt & Burt (1931: 317), aplica-se a outra forma. Referiu Boulenger também (*loc. cit.*) um exemplar jovem de Caracas, que dificilmente será *cophias*, ao lado daqueles da Guiana que certamente o são.

Ruthven (1925), a propósito da descrição de duas espécies novas, discutiu os caracteres taxonômicamente úteis do gênero e deu uma

chave para identificação. Uma de suas espécies (*parkeri*, da Guiana Inglesa e Venezuela) é, provavelmente, um sinônimo de *cophias*. Não há diferenças reais em número de escamas do tronco, como já demonstrado por Burt & Burt (1931) e confirmado pelos 2 exemplares aqui descritos. Apenas deixo de sinonimizar *B. parkeri* por ter Ruthven encontrado em 5 exemplares da localidade tipo uma única escama supra-ocular; frente à constância desse dado, penso que é preferível esperar pela oportunidade de um estudo estatístico.

Burt & Burt (1931) discutiram diversos aspectos interessantes da variação da espécie. Beebe (1944) apresentou os únicos dados que temos sobre sua história natural. Brongersma (1946) apresentou notas sobre a variabilidade, especialmente da região pré-anal.



Bachia cophias, DZ 471, Manaus, Amazonas, Brasil: 1-3, cabeça, vistas dorsal, lateral e ventral

Aparentemente, o trabalho de Procter (1923) passou despercebido a Amaral, que não citou a espécie em suas listas de lagartos brasileiros (1935, 1937) e amazônicos (1949), e a Cunha (1958), que acreditou ser o seu o primeiro registro para o país.

DESCRIÇÃO (figs. 1-3)

Rostral moderada. Fronto-nasal pentagonal, com cantos posteriores truncados, em contato breve com as pré-oculares. Frontal grande, pentagonal. Parietais grandes, interparietal ausente. Pré-ocular grande, atingindo o topo da cabeça. Supra-oculares 2, superciliares 3. Supra-labiais 5, a sutura entre terceira e quarta muito breve, sob o olho. Temporais 1 + 2. Sinfisal pequena. Post-sinfisal muito grande, pentagonal, com ângulo posterior muito alongado. Dois pares de gulares aumentadas, apenas o primeiro em contato na linha mediana, o segundo amplamente separado.

Um sulco cervical. Um sulco longitudinal, começando na axila e se estendendo até o meio do tronco.

Dorsais retangulares, lisas, chatas. Ventrals sub-quadradas. Anéis corporais 43 a 50. Ventrals anteriores às inter-braquiais 6 a 8; entre inter-braquiais e pré-anais 33 a 37. Escamas em um anel mediano 24 a 30. Pré-anais variáveis, mais comumente 5 em fileira única. Poros 0 + 0 ou 2 + 0. Membro anterior reduzido, tão longo quanto

3 anéis dorsais; diversas escamas braquiais de tamanho médio, 1 ante-braquial grande e 1 pequena, 3 terminais arredondadas, inermes. Membro posterior menor que o anterior; 1 escama femural, 1 tibial, 3 terminais, das quais a mediana, maior, em posição apical, tôdas inermes.

Escamas da cauda retangulares, chatas, lisas. Anéis caudais (1 exemplar) 70.

Colorido fundamental castanho claro, mais claro no abdômen, com pequenas manchas brancas irregulares, pequenas, principalmente no dorso. Quatro listas claras longitudinais, o par mediano separado por cêrca de 10 escamas, as laterais freqüentemente ausentes. Cabeça castanha uniforme.

MATERIAL EXAMINADO

Manaós, Amazonas, Brasil: DZ 471, MNRJ 1728.

Bachia dorbignyi (Duméril & Bibron)

Chalcides dorbignyi Duméril & Bibron, 1839: 462 (Museu de Paris, 1 ex. de "Santa Cruz du Chili", *q.v.i.*).

Bachia dorbignyi, Gray, 1845: 58 (tipo do gênero, baseado na literatura).

Chalcides dorbignyi, Duméril & Duméril, 1851: 146 (menção do tipo).

Bachia dorbignyi, Garman, 1892: 2 (menção).

Cophias dorbignyi, Boulenger, 1898: 129 (Museu de Gênova, exs. de Reyes, margem direita do Rio Beni, e Misiones Mosetenes, Bolívia).

1 ex. de Esperanza, Bolívia oriental).

Bachia dorbignyi, Griffin, 1917: 312 (Carnegie Museum, 1 ex. de Las Juntas, Bolívia).

Ophiognomon trisanale, *nec* Cope, Procter, 1921: 189 (Museu Britânico,

Bachia dorbignyi, Ruthven, 1925: 108; Parker, 1928: 96 (Museu Britânico, 25 exs. de Buenavista, Santa Cruz, Bolívia); Burt & Burt, 1931: 321 (American Museum, exs. de Tumupasa e Buenavista, Bolívia); Burt & Burt, 1933: 56 (menção).

COMENTÁRIOS

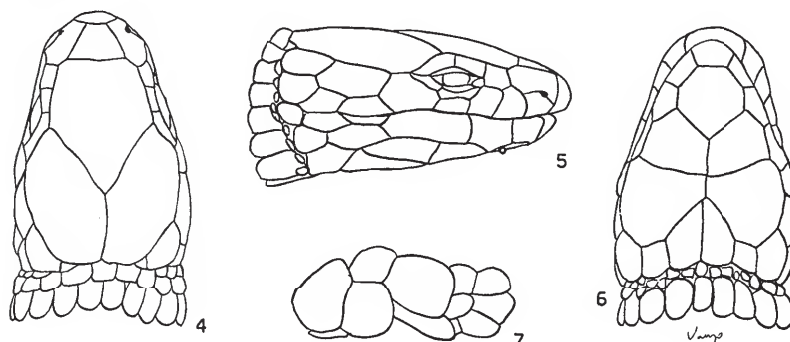
Duméril & Bibron dão, como localidade tipo de *B. dorbignyi*, "Santa Cruz du Chili". Uma consulta ao relato de viagem de D'Orbigny torna claro que êle não estêve em nenhuma localidade chilena daquele nome, explorando, ao contrário, minuciosamente, Santa Cruz na Bolívia. Subseqüentemente, nenhum exemplar de *Bachia* foi encontrado no Chile, ao passo que os exemplares bolivianos, especialmente de Santa Cruz, sucedem-se na literatura.

A espécie que Boulenger (1885: 419; 1887: 508) chamou *dorbignyi* em seu Catálogo, era na realidade *bicolor* (Ruthven, 1925: 107). Seria, de fato, extranho, encontrar a espécie em Barranquilla, cuja herpetofauna difere radicalmente da do leste boliviano, e de onde provinham os dois exemplares que serviram de base à descrição de Boulenger. Mais tarde, porém (1898), êste identificou corretamente exemplares bolivianos, coletados por Balzan.

O engano de Procter, identificando *B. dorbignyi* como *O. trisnatale* foi corrigido por Parker (1928), de forma lacônica.

Ruthven (1925) aventou a possibilidade de que *B. peruana* Werner, 1901, seja um sinônimo de *B. dorbignyi*. Em vista da distância e diferenças ecológicas entre a área de *dorbignyi* (leste da Bolívia) e a localidade tipo de *peruana* (Chanchamayo, nos Andes do Peru, além- Ucayali), essa hipótese parece pouco provável, *a priori*. Burt & Burt (1931: 322) citaram diversos exemplares de Perené, lugar muito próximo a Chanchamayo, que dizem concordar perfeitamente com a descrição de Werner, mostrando consistência nos caracteres diferenciais. Penso que isso afasta a possibilidade de sinonímia estrita, persistindo apenas a de relação subespecífica.

O exemplar do Museu Nacional abaixo relacionado alarga para através do Rio Guaporé a área de distribuição da espécie. Não me resta dúvida nenhuma sobre a sua identificação, pois foi minuciosamente comparado com um virtual topótipo (DZ 2063), e o acôrdo é perfeito.



Bachia dorbignyi, DZ 2063, Buenavista, Santa Cruz de la Sierra, Bolívia: 4-6, cabeça, vistas dorsal, lateral e ventral; 7, membro anterior esquerdo, vista dorsal

DESCRIÇÃO (figs. 4 a 7)

Rostral alta e larga. Fronto-nasal trapezoide, de margem anterior estreita. Frontal pentagonal, com cantos anteriores truncados, em contato com as nasais. Parietais em contato na metade posterior. Pré-ocular pequena, quadrada. Superciliares 2. Infraoculares 3, mediana maior. Supralabiais 6, a quarta pequena, sob o meio do olho, a quinta em contato com a parietal. Temporais 1 + 3. Sinfisal pequena. Post-sinfisal heptagonal, quase isodiamétrica. Dois pares de gulares aumentadas, o primeiro em amplo e o segundo em breve contato na linha mediana. Infralabiais 5, a última muito pequena.

Um sulco cervical completo. Um sulco lateral começando na axila e prolongando-se por 13-15 anéis.

Dorsais chatas, lisas, imbricadas; as anteriores largas, de margem posterior arredondada, tornando-se posteriormente mais longas, hexagonais. Ventrals sub-quadradas, com margem posterior um pou-

co chanfrada. Anéis corporais 45 a 53. Ventrals anteriores às interbraquiais, 7; posteriores a elas, 43 a 50. Escamas em um anel mediano, 24 a 27. Poros 1 + 0.

Membro anterior com cerca de 3 anéis de comprimento; 1 escama braquial, 2 pares de ante-braquiais, 2 carpais pequenas; 3 dedos globosos, com garras. Membro posterior estiliforme, triangular, pouco mais longo que uma escama do flanco.

Colorido fundamental do dorso cor de palha com faixas longitudinais castanhas de margens irregulares: a) 1 faixa mediana com 1 escama de largura; b) de cada lado, separada por 1 escama de cor fundamental, outra faixa idêntica; c) flancos (5 escamas) escuros, separados da faixa anterior por 1 a 1/2 escamas claras. Ventre pouco mais escuro que a cor fundamental do dorso. A faixa médio-dorsal começa, pouco nítida, na parietal; na cauda ela logo se dilui, ficando uma área pontuada entre as faixas dorso-laterais.

MATERIAL EXAMINADO

Buenavista, Santa Cruz de la Sierra, Bolívia: DZ 2063.

Rio Manoel Correia, afl. São Miguel, afl. Guaporé, Rondônia, Brasil: MNRJ 1729.

Bachia bresslaui (Amaral, 1935)

Apatelus bresslaui Amaral, 1935: 49, figs. 1-3 (Instituto Butantan, 1 ex., Estado de S. Paulo, Brasil); Amaral, 1937: 1704-1705, fig. 5 (mesmo exemplar); Amaral, 1937 a: 1738 (menção); Amaral, 1937 b: 185 (menção); Brongersma, 1946: 237.

COMENTÁRIOS

Brongersma (1946) sugeriu que esta forma pertencesse a *Bachia* e não merecesse a ereção de um gênero novo. Romer (1957) agiu de acordo com esta sugestão.

Realmente, baseou-se Amaral, a fim de conceituar *Apatelus*, na presença de carenas nas escamas dorsais e na redução dos membros a estiletes.

A presença de carenas, do tipo das de *bresslaui*, é constatada, por exemplo, em espécies tão amplamente distanciadas quanto *B. barbouri* e *B. scolecoides*. Quanto à redução dos membros anteriores, *bresslaui* é notável apenas em ter escama apical única; outras formas têm o membro tão reduzido quanto ela (p. ex. *intermedia*, *barbouri*), diferindo apenas no arranjo das escamas terminais.

DESCRIÇÃO DO TIPO (figs. 8 a 10)

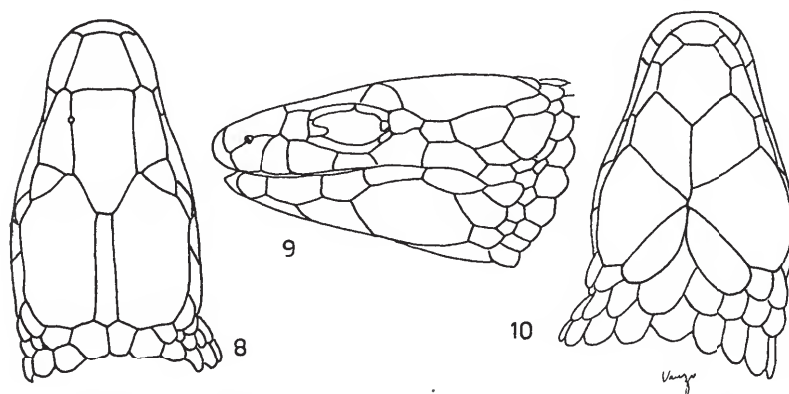
Rostral larga e baixa. Fronto-nasal trapezoide, com ângulos posteriores truncados, em contato breve com as supra-oculares do primeiro par. Frontal pentagonal, de lados paralelos, vértice posterior truncado, em contato breve com a inter-parietal. Parietais muito grandes, inter-parietal muito mais curta que elas, estreita. Supra-oculares 2, a anterior muito longa, em contato na frente com a fronto-nasal e atrás com a parietal que, assim, não tem contato com a segunda supra-ocular. Superciliares 2. Pré-ocular quadrada. Supralabiais 6, a quarta mais baixa, sob o olho, a primeira e a segunda

muito altas. Uma post-ocular. Temporais 1 + 1. Sinfisal pequena. Post-sinfisal heptagonal. Dois pares de gulares aumentadas, o primeiro em amplo contato na linha mediana, o segundo tocando-se em apenas um ponto. Infralabiais 5, muito estreitas.

Sulcos cervical e lateral ausentes.

Dorsais alongadas, com 3 carenas baixas, hexagonais, imbricadas. Ventrals alongadas, com margem posterior arredondada ou truncada. Anéis corporais 47. Ventrals entre as gulares e as interbraquiais, 9; entre as inter-braquiais e as pré-anais, 38; escamas em um anel a meio corpo, 35. Pré-anais 5, em fileira transversal. Poros 1 + 2.

Membro anterior do comprimento de cerca de 3 anéis, achatado dorso-ventralmente, terminando em uma escama apical inerme. Membro posterior pouco maior que o anterior, com uma série dorsal longitudinal de 5 escamas, a terminal inerme.



Bachia bresslaui, IB 525, tipo, Estado de São Paulo: 8-10, cabeça, vistas dorsal, lateral e ventral

Cauda com anéis regulares de escamas hexagonais uniformes, com 3 carenas espessas.

Colorido fundamental do dorso acastanhado. Duas faixas longitudinais escuras, que começam na rostral, divergem, seguindo as margens da frontal, atravessam as parietais pelo meio, prolongam-se no dorso, separadas por cerca de 5 escamas, vão-se tornando posteriormente mais delgadas e mesmo interrompidas, perdendo-se na cauda. O espaço entre essas faixas é, na cabeça, castanho manchado, pontuado de castanho no dorso. De cada lado, uma faixa lateral escura, começando na narina, passando por toda a largura do olho, acompanhando a margem lateral da parietal, divergindo cada vez mais da faixa dorsal e desaparecendo na cauda. Partes ventrais cor de palha.

COMENTÁRIOS

Amaral cita 42 escamas em um anel a meio corpo; em repetidas contagens achei 33. Por outro lado, diz que os poros pré-anais são indistintos. Na realidade, o poro proximal é muito grande; os demais, embora menores, são bem distintos.

Esta forma ainda é conhecida apenas pelo tipo, cuja procedência ("Estado de São Paulo") é vaga. Não é, porém, o único microteídeo deste Estado conhecido por um ou pouquíssimos exemplares, de forma que não há razão para dúvidas quanto à localidade tipo.

***Bachia scolecoides*, sp. n.**

Tipo, DZ 3293, ♂, Rio Teles Pires, Mato Grosso, H. Sick *leg. et don.* *Parátipos*, DZ 3289-95, 3337-44, ♂, ♀, com os mesmos dados que o tipo.

DIAGNOSE

Dorsais hexagonais, sub-imbricadas. Pré-frontais presentes, pequenas, estreitas, laterais, em contato muito breve com a fronto-nasal. Supra-oculares 2, superciliares 3. Anais corporais 47 a 51; 36 a 40 escamas em um anel a meio corpo. Membros anteriores e posteriores tetradáctilos; dígitos curtos, globosos, todos com garras.

DESCRIÇÃO (figs. 11 a 15)

Fronto-nasal trapezóide, posteriormente tão larga quanto a frontal, que é grande. Parietais grandes, em todos os exemplares completamente separadas pela interparietal, que é estreita, mas conspícua. Pré-frontais pequenas, amplamente separadas na linha mediana, mais parecendo supraoculares anteriores; em um exemplar, fundidas com pré-oculares. Supra-oculares 2; superciliares 3, a anterior maior. Temporais 1 + 2. Supralabiais 8, a quarta muito pequena, a quinta a maior. Sinfisal pequena, semelhante às infralabiais. Post-sinfisal pequena, heptagonal. Dois pares de gulares em contato na linha mediana.

Escamas do corpo formando anéis regulares, exceto ao nível do membro anterior, onde as escamas laterais são irregulares e 2 fileiras dorsais correspondem a 1 ventral. Dorsais anteriores quadradas, logo alongando-se e se tornando hexagonais; com uma quilha baixa, grosseira. Laterais muito estreitas, a mais externa alargada, em transição para as ventrais. Ventrais sub-quadradas, as posteriores mais alongadas, com cantos biselados. Pré-anais muito variáveis: uma lateral muito alongada de cada lado e uma mediana, inteira, ou diversamente dividida. Poros, 1 + 0 (muito pequeno) na fêmea e 1 + 2 no macho.

Membro anterior com cerca de 6 anéis de comprimento; braquiais, 1 + 3; antebraquiais, uma fileira de 3, a mediana sendo a maior; no carpo uma fileira de 3 escamas e uma escama única distal, mediana. Dedos 4, curtos, globosos, todos armados de unhas. Membro posterior sub-igual ao anterior; um semicírculo basal de escamas pequenas; uma série longitudinal compreendendo uma escama grande, uma bem menor (cerca de 1/3), outra grande, e uma fileira tarsal de 3, a mediana maior. Artelhos 4, globosos, todos armados de unhas.

Cauda com escamas hexagonais com carenas baixas e grossas; anéis caudais, 87-99 em 2 fêmeas e 103-104 em 2 machos.

CONCEITO GENÉRICO

Bachia scolecoides é uma espécie notável por diversas razões, entre as quais o demandar um exame dos conceitos genéricos no grupo de que faz parte.

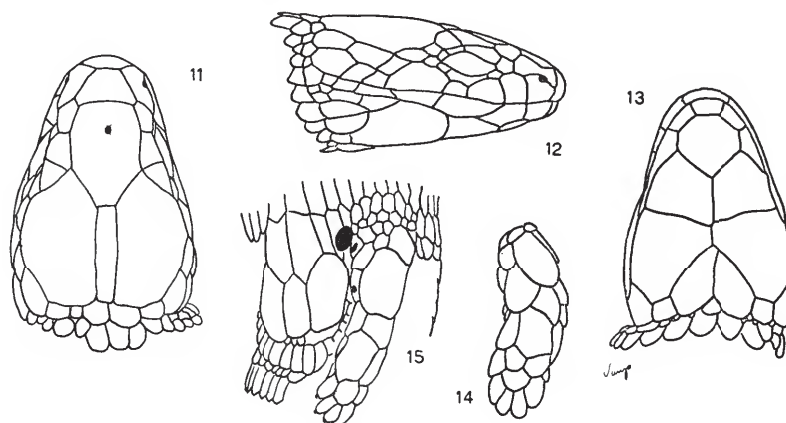
Os microteiidídeos que apresentam a narina na sutura naso-labial foram agrupados por Boulenger (1885: 334) em 4 gêneros: *Heterodactylus* Spix, *Scolecosaurus* Boulenger, *Cophias* Merrem e *Ophiognomon* Cope. Garman (1892) provou que *Bachia* Gray deveria ser usado de preferência a *Cophias*, e essa orientação foi aceita por todos os autores subsequentes, com exceção de Amaral (1935, 1937 b; provavelmente por um lapso).

Heterodactylus difere bastante em fisionomia dos outros três gêneros, que constituem um conjunto muito homogêneo. Boulenger (1885: 334; 1887: 508) separou-os como se segue:

Scolecosaurus: fronto-nasal e pré-frontais presentes; dígitos distintos, com garras.

Bachia: fronto-nasal presente, pré-frontais ausentes; dígitos, distintos ou não, inermes ou com garras.

Ophiognomon: fronto-nasal e pré-frontais ausentes; dígitos no máximo apenas indicados.



Bachia scolecoides, sp. n., DZ 3290, parátipo: 11, 13, cabeça, vistas dorsal e ventral; 14, membro anterior, 15, membro posterior, esquerdos, vista dorsal. DZ 3337, parátipo: 12, cabeça, vista lateral

Como se depreende dessa relação e como foi observado por Burt & Burt (1931: 376), esses gêneros representam uma série aproximadamente linear de adaptações à vida subterrânea. Nessas condições, só se torna praticável distinguir gêneros quando haja hiatos nítidos na seqüência de simplificação dos caracteres. Do ponto de vista conceitual, torna-se necessário também que esses hiatos separem grupos monofiléticos e não representem apenas cesuras horizontais coincidentes, causadas por paralelismo, em linhagens aparentadas.

A diferença em escutelação cefálica entre *Ophiognomon* e *Bachia* é relativamente grande, e não conheço forma alguma que se possa chamar de tipicamente intermediária. Ao contrário, a distinção entre *Bachia* e *Scolecosaurus* merece discussão, especialmente em face dos caracteres de *B. scolecoides*.

ESCAMAS PRÉ-FRONTAIS

Scolecosaurus cuvieri, *pallidiceps* e *alleni* apresentam um par de pré-frontais em contato na linha mediana; em *S. trinitatis* elas são um tanto separadas. Em *B. scolecoides* são pequenas, amplamente separadas, praticamente fazendo parte da série supra-ocular. Em um exemplar estão fundidas com as pré-oculares, efetivando a condição diagnóstica de *Bachia*. A primeira supra-ocular alongadíssima de *B. bresslaui*, separando a frontal da nasal, é muito provavelmente, o produto da fusão de uma pré-frontal como a de *scolecoides* com a verdadeira primeira supra-ocular. A meu ver, a seqüência morfológica é gradual entre as duas condições extremas, e não pode servir, por si só, para separar dois gêneros.

DÍGITOS

Os digitos de *S. trinitatis* (Vanzolini, 1961) são reduzidos, mas percebe-se a presença de, pelo menos, 2 falanges, uma basal cilíndrica e uma distal cônica, armada de nítidas garras. A mão e o pé são tetradáctilos.

Nas espécies conhecidas de *Bachia* a mão tem até 4 digitos. Em *scolecoides* os 4 são armados, mas monosegmentares, ao passo que em *heteropa* (Beebe, 1944: 14, fig. 6) eles são claramente do mesmo tipo que em *trinitatis*, se não melhor desenvolvidos. Em *lineata* (Brongersma 1946, fig. 2 c, como *B. anomala*) são menos desenvolvidos, mas têm 2 falanges.

Os artelhos de *Bachia* são, em geral, menos diferenciados que os dedos, não havendo paralelismo entre as condições de ambos (dados em Ruthven, 1925). Em *scolecoides*, os artelhos são tão desenvolvidos quanto os dedos, e no mesmo número; em *heteropa* há apenas 3 artelhos, mas tão diferenciados quanto os dedos.

CONCLUSÃO

Não vejo como separar *Scolecosaurus* de *Bachia* com base nos caracteres tradicionalmente usados. Comparando cuidadosamente as formas relevantes ao problema, não consegui encontrar outros caracteres externos que sirvam para essa diferenciação. Assim, a menos ou até que estudos anatômicos venham a provar diferentemente, penso que *Scolecosaurus* Boulenger, 1855, deve ser considerado um sinônimo de *Bachia* Gray, 1845.

GRUPOS DE ESPÉCIES EM *BACHIA*

Ruthven (1925) dividiu o gênero *Bachia* em 2 grupos de espécies: *cophias* e *dorbignyi*. As características mais relevantes dos dois grupos podem ser resumidas como segue:

	gr. <i>cophias</i>	gr. <i>dorbignyi</i>
Dorsais	quadrangulares, juxtapostas	hexagonais, imbricadas
Supra-oculares	presentes	ausentes
Frontal x nasal	separadas	em contato
Inter-parietal	presente ou ausente	ausente

Burt & Burt (1931) adotaram e mesmo estenderam essa divisão, atribuindo duas seções ao grupo *dorbignyi*. Essas seções, baseadas apenas na condição das gulares aumentadas, caráter já discutido acima, não serão comentadas aqui.

Amaral (1935) sugeriu que os grupos de espécies de Ruthven fôssem considerados como gêneros, adotando os nomes *Cophias* e *Chalcides*, embora estes (Garman, 1892; Brongersma, 1946) não sejam utilizáveis para este grupo.

Bachia scolecoides apresenta a um tempo caracteres dos dois grupos de espécies. As dorsais são do tipo *dorbignyi*; os demais caracteres do tipo *cophias*.

Se analisarmos as relações entre as espécies anteriormente atribuídas a *Scolecosaurus*, indubitavelmente mais primitivas, e aquelas tradicionalmente incluídas em *Bachia*, mais especializadas, verificamos que *scolecoides* tem, de cada um dos grupos de *Bachia*, os caracteres mais primitivos. Assim, as dorsais hexagonais e imbricadas são, dentro deste grupo de teiídeos, mais primitivas que as dorsais retangulares, juxtapostas, do grupo *cophias*; a presença de uma fileira de supra-oculares, além das superciliares, é mais primitiva que a sua falta; o contato entre a frontal e a nasal, decorrendo de uma maior redução das escamas do focinho, deve ser considerado como mais especializado que a sua separação, que se dá, a *jortiori*, na presença de pré-frontais.

Bachia bresslaui também participa dos dois grupos: de *cophias* pela presença de supra-oculares e pela separação entre frontal e nasal; de *dorbignyi* pela forma hexagonal das dorsais. Esta forma é indubitavelmente próxima a *scolecoides* em diversos caracteres.

Dessa maneira, penso que não é útil, no momento, conceituar grupos de espécies em *Bachia*, a não ser, talvez, um grupo com e um grupo sem pré-frontais, com *B. bresslaui* como possível forma anectante.

SÔBRE O NOME *BACHIA TRIDACTYLA*

Há alguns anos (Vanzolini, 1950), mostrei que o nome *Chalcides tridactyla* Laurenti, 1768, aplicado a um scincídeo, inutilizava, por homonímia, *Chalcides tridactylus* Daudin, 1802, nome de um teiídeo, agora colocado no gênero *Bachia*.

Sugeri, então, que fôsse aproveitado o nome do primeiro sinônimo, *Chalcides schlegeli* Duméril & Bibron, 1839.

Aquela altura, porém, Brongersma (1946) já havia mostrado que *B. schlegeli* é boa espécie, e não sinônimo de *tridactyla*. Esse trabalho não me havia chegado ao conhecimento.

Dessa maneira, dever-se-ia agora procurar outro nome para *Bachia tridactyla*. Hoje, porém, penso de maneira diversa do que o fazia em 1949, quando escrevi aquele trabalho. Não sei de confusão que tenha ocorrido pelo uso do nome *Bachia tridactyla* (Daudin, 1802); não me acho disposto a propor sua mudança por razões puramente nomenclaturais, e penitencio-me por um dia o haver feito.

DADOS BRUTOS

	<i>Compr.</i>	<i>Anéis</i>	<i>Cinta</i>	<i>Ventrais</i>	<i>Cauda</i>
<i>cophias</i>					
DZ 471 ♂	55 + 65	10 + 38	26	7 + 36	70
MN 1728 —	—	8 + 35	29	6 + 33	15 + x
<i>dorbignyi</i>					
DZ 2063 ♀	76 + 61 + x	9 + 43	26	7 + 43	54 + x
MN 1729 ♀	66 + 45 + x	9 + 38	24	7 + 36	53 + x
<i>scolecoides</i>					
DZ 3295 ♂	48 + 50 + x	10 + 39	38	8 + 36	60 + x
DZ 3338 ♂	55 + 15 + (13)	10 + 39	38	8 + 39	13 + (16)
DZ 3344 ♂	58 + 98	10 + 39	38	8 + 37	103
DZ 3293 ♂	68 + 126	10 + 39	40	8 + 38	104
DZ 3289 ♂	75 + 82 + x	10 + 40	37	8 + 40	61 + x
DZ 3290 ♂	78 + 116 + x	9 + 38	38	8 + 38	72 + x
DZ 3339 ♀	50 + 11 + x	10 + 39	37	8 + 37	13 + x
DZ 3342 ♀	52 + 54 + x	10 + 40	38	8 + 38	61 + x
DZ 3337 ♀	52 + 70 + x	8 + 41	38	8 + 40	80 + x
DZ 3343 ♀	60 + 93	10 + 40	36	8 + 40	99
DZ 3294 ♀	65 + 35 + x	10 + 39	38	8 + 39	34 + x
DZ 3291 ♀	67 + 15 + x	10 + 41	36	8 + 41	14 + x
DZ 3341 ♀	68 + 27 + (14)	9 + 40	37	8 + 40	20 + (16)
DZ 3340 ♀	69 + 45 + x	10 + 42	38	8 + 42	40 + x
DZ 3292 ♀	69 + 94	10 + 40	38	8 + 40	87
<i>bressloui</i>					
IB 525 ♀?	72 + 101	10 + 37	33	9 + 37	81

ABSTRACT

BACHIA: BRASILIAN SPECIES AND THE GENERIC DEFINITION

Two species of *Bachia* had been previously reported from Brasil, *cophias* and *bressloui*. *B. dorbignyi* and the new species, *B. scolecoides*, are now recorded.

All four forms are described and illustrated. The following points deserve special mention:

1. *B. DORBIGNYI*

a) The type locality is Santa Cruz [de la Sierra] in Bolivia, and not in Chile, as mistakenly stated by Duméril & Bibron and repeated since.

b) *Bachia peruana* is probably not a strict synonym of *dorbignyi*.

c) One specimen in the Museu Nacional, Rio de Janeiro, from the Territory of Rondonia, considerably extends the species' area.

2. *B. BRESSLAUI*

a) The genus *Apatelus* Amaral is actually a synonym of *Bachia*. It was founded on the presence of keeled dorsals and of a styliform fore limb. Both characters are found in *Bachia*.

b) The type is still the only known specimen.

c) Some data of the original description are found to be wrong: i) scales on a midbody annulus (33 and not 42); ii) pores rather distinct, not inconspicuous.

3. *B. SCOLECOIDES*

a) Diagnosis: Dorsals hexagonal, sub-imbricate. Prefrontals present, small, narrow, lateral, meeting very briefly the frontonasal. Supraoculars 2; superciliaries 3. Body annuli 47-51; scales to a midbody annulus, 36-40. Both limbs tetradactyl; digits short, globose, all clawed.

b) Type locality: Rio Teles Pires, trib. Xingu, Mato Grosso, Brasil.

4. *SCOLECOSAUROS, A SYNONYM OF BACHIA*

a) *Bachia scolecoides* has small, widely separated prefrontals, in line with the supraoculars. *B. bressloui* has an enormously elongate first supraocular, probably the product of the fusion of the actual supraocular with the prefrontal. These forms are considered to bridge the gap between typical *Scolecosaurus* and typical *Bachia*.

b) The condition of the digits of *B. heteropa* and of *B. scolecoides* is also intermediate.

c) No other external character was found to separate the genera.

5. *SPECIES GROUPS IN BACHIA*

Both *B. scolecoides* and *bressloui* share characters of the groups (*cophias* and *dorbignyi*) established by Ruthven (1925). Both forms have the *dorbignyi*-like hexagonal dorsals, and all other characters as *cophias*.

6. ON THE NAME *BACHIA TRIDACTYLA*

I once showed (Vanzolini, 1950) that *Chalcides tridactyla* (Daudin, 1802) was preoccupied by *Chalcides tridactyla* Laurenti, 1768, a skink. I proposed then that the teiid at issue be known as *B. schlegeli* Duméril & Bibron, 1839, the oldest synonym. By that time, however, Brongersma (1946) had already shown that *schlegeli* is not a synonym of *tridactyla*; I had not seen the paper.

It would thus become necessary to choose another name for *B. tridactyla*. However, I have changed my mind since writing the former paper, and now believe that such action should be taken only when actually needed, and not by perfectionistic nomenclatorial reasons, which I regret having adopted in the past.

REFERÊNCIAS

1. AMARAL, A.: Estudos sobre lacertílios neotrópicos II. Novo gênero e espécie de lagarto do Brasil. *Mem. Inst. Butantan* 9: 249-250, figs., 1935.
2. *Idem*: New genera and species of lacertilians from Brazil. *C. R. XII Congr. Int. Zool. Lisboa, 1935*: 1701-1707, 1937.
3. *Idem*: Check-list of the Lacertilia of Brazil. *Ibidem*: 1733-43, 1937 a.
4. *Idem*: Estudos sobre lacertílios neotrópicos 4. Lista remissiva dos lacertílios do Brasil. *Mem. Inst. Butantan* 11: 168-204 + ix, 1937 b.
5. *Idem*: Lacertílios do Pará. *Bol. Mus. Paraense "Emílio Goeldi"* 10: 107-14, 1949.
6. BEEBE, W.: Higher vertebrates of British Guiana, with special reference to the fauna of Bartica District. *Zoologica New York* 2: 205-27, 1919.
7. *Idem*: Field notes on the lizards of Kartabo, British Guiana, and Caripito, Venezuela, Part 3. Teiidae, Amphisbaenidae and Scincidae. *Ibidem* 30: 7-32, 5 pls., 1944.
8. BOULENGER, G. A.: *Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History)*, vol. 2. xiii + 497 pp., 24 pls., Londres, 1885.
9. *Idem*: *Ibidem*, vol. 3. xii + 575 pp., 40 pls., Londres, 1887.
10. *Idem*: On a new geckoid lizard from British Guiana. *Proc. Zool. Soc. London* 1887: 153, 1887 a.
11. *Idem*: A list of the reptiles and batrachians collected by the late Prof. L. Balzan in Bolivia. *Ann. Mus. Genova* (2) 19: 128-33, 1898.
12. BRONGERSMA, L. D.: Some notes on species of the genera *Bachia* and *Scolecocaurus*. *Zool. Meded. Leiden* 26: 237-46, 1946.
13. BURT, C. E. & M. D. BURT: South American lizards in the collection of the American Museum of Natural History. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 61: 227-395, 1931.
14. *Idem*: A preliminary check-list of the lizards of South America. *Trans. Acad. Sci. St. Louis* 28: v + 104, 1933.
15. CRAWFORD, S. C.: Field key to the lizards and amphibians of British Guiana. *Ann. Carnegie Mus.* 21: 11-42, 1931.

16. CUNHA, O.: Lacertílios da Amazônia 1. Sobre a ocorrência do gênero *Bachia* Gray, 1845, na Amazônia Brasileira. *Bol. Mus. Paraense "Emílio Goeldi"* (NS) Zool. 11: 12 pp., 1958.
17. DAUDIN, F. M.: *Histoire naturelle générale et particulière des reptiles*, vol. 4. 397 pp., Paris, [1802].
18. DUMÉRIL, A. M. C. & C. BIBRON: *Erpétologie Générale*, vol. 5. viii + 854 pp., Paris, 1839.
19. DUMÉRIL, A. M. C. & A. DUMÉRIL: *Catalogue méthodique de la collection des reptiles*. iv + 224 pp., Paris, 1851.
20. GARMAN, S.: On *Cophias* and *Bachia*. *Bull. Essex Inst.* 24: 1-2, 1892.
21. GRAVENHORST, J. L. C.: Ueber die im Zoologischen Museum der Universität Breslau befindlichen Wirtelschleichen (pseudosaura), Krüppelfüssler (Brachypoda), und einige andere, denselben verwandte Reptilien aus den zünftigen der Schleichen und Dickzüngler. *N. Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur.* 23: 291-394, pls. 27-45, 1851.
22. GRAY, J. E.: *Catalogue of the specimens of lizards in the collection of the British Museum*. xxviii + 289 pp., Londres, 1845.
23. GRIFFIN, L. E.: A list of the South American lizards of the Carnegie Museum, with descriptions of four new species. *Ann. Carnegie Mus.* 11: 304-20, 1917.
24. LOVERIDGE, A.: On *Bachia intermedia* Noble and *Bachia barbouri* Burt. *Copeia* 1933 (1): 42, 1933.
25. MERREM, B.: *Tentamen systematis amphibiorum*. xv + 191 pp., Marburg, 1820.
26. ORIGNY, A. D. d': *Viaje a la America Meridional*, etc., 3 vols., versión de Alfredo Cepeda, Buenos Aires, 1945.
27. PARKER, H. W.: The frogs, lizards and snakes of British Guiana. *Proc. Zool. Soc. London* 1935 (3-4): 505-30, 1935.
28. PETERS, W.: Ueber neu oder weniger bekannte Saurier. *Monatsber. k. Preuss. Akad. Wiss. Berlin* 1872: 774-6, 1872.
29. PROCTER, J. B.: On a small collection of reptiles and batrachians made by Mr. Goodfellow in E. Bolivia (1918-19). *Ann. & Mag. Nat. Hist.* (7) 9: 189-92, 1921.
30. *Idem*: On new and rare reptiles from South America. *Proc. Zool. Soc. London* 1923: 1061-7, 1923.
31. ROMER, A.: *Osteology of the Reptiles*. xxi + 772 pp., Chicago, 1957.
32. RUTHVEN, A. G.: Lizards of the genus *Bachia*. *Proc. Boston Soc. Nat. Hist.* 38: 101-9, 1925.
33. SCHNEIDER, J. G.: *Historiae amphibiorum naturalis et literariae fasciculus secundus, continens Crocodilos, Scincos, Chamaesauras, Boas, Pseudoboas, Elapes, Angues, Amphisbaenas et Caecilias*. vi + 374 pp., Jena, 1801.
34. VANZOLINI, P. E.: *Bachia tridactyla* (Daudin, 1802), replaced by *Bachia schlegeli* (Duméril & Bibron, 1839). *Copeia* 1950 (2): 151, 1950.
35. *Idem*: Redescricao de *Scolecocaurus trinitatis* (Sauria, Teiidae). *Papéis Avulsos Dep. Zool. S. Paulo* 14: 183-5.
36. WERNER, F.: Reptilien und Batrachier aus Peru und Bolivien. *Abh. u. Ber. Mus. Dresden* 9 (2): 14 pp., 1901.

