

NOTAS BIOLÓGICAS A RESPEITO DO GÊNERO EUNECTES WAGLER, 1830 "SUCURIS". [SERPENTES: BOINAE]

H. E. BELLUOMINI, T. VEINERT*, F. DISSMANN*, A. R. HOGE* e A. M. PENHA**
Instituto Butantan, Fundação Parque Zoológico e Instituto Biológico

RESUMO: Os autores apresentam dados ecológicos de "sucuris", *Eunectes murinus*, obtidos durante excursão científica, e dados biológicos através de necropsias, observações de animais no Zoo, assim como de filhotes, nascidos e criados pela primeira vez em cativeiro até à maturidade sexual no Zoológico de São Paulo. Especial atenção foi dada ao crescimento, peso e comprimento, bem como comportamento na alimentação.

UNITERMOS: *Eunectes murinus murinus*(*). *Eunectes murinus scytale*,(*). *Eunectes murinus notaeurs* e *Eunectes murinus dechouenseci*, Serpentos. Cativeiro. Comportamento de sucuris. Filhotes de sucuris.

INTRODUÇÃO

Tentativas na observação e na obtenção de maiores conhecimentos a respeito de serpentes do gênero *Eunectes* Wagler 1830 — sucuris ou anacondas — sempre encontraram maiores dificuldades no que diz respeito ao estudo no próprio "habitat", visto que apenas fortuitamente são encontradas na água ou nas margens de rios, além dos perigos que oferecem na captura e no manuseio.

Amaral (1) — comentou o seguinte: "Essa escassez de observações de ordem biológica, parece-nos estar ligada a vários fatores, entre os quais talvez se possa assinalar o perigo ao qual com freqüência estão sujeitos aqueles que se dedicam a esse afanoso, mas de certo modo interessante gênero de estudo. Em seguida, cumpre registrar o primeiro fato de que quase sempre o encontro de serpentes em seu "habitat" em suas atitudes físicas estar ligado às circunstâncias inteiramente ocasionais; e, depois o insucesso que em via de regra resulta de excursões porventura empreendidas com o fim de realizar observações dessa natureza".

Vanzolini (23), nos 30 trabalhos que catalogou a respeito de répteis que se alimentam na água doce ou salobra, mostrou que há apenas 10 referências do

Trabalho realizado na Fundação Parque Zoológico de São Paulo.

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

** Professor contratado do Depto. de Estatística da UNICAMP.

(*) Unitermos rinciais.

Nota: F. Dissman, faleceu em 3 de janeiro de 1976.

Endereço para correspondência: CEP 05504 - Caixa Postal, 65 - São Paulo - Brasil.

Esta página tem uma errata. Para acessá-la,

vá até o link do Sumário desta edição.

gênero *Eunectes*, evidenciando a carência de dados a respeito desses animais, incluindo “trabalhos feitos dentro das fronteiras do Brasil ou com animais de comprovada procedência brasileira, outros realizados em áreas limítrofes interessantes devido à falta geral de informações”.

Alimentação

A literatura apresenta uma série de narrativas a respeito da alimentação desses avantajados répteis, onde as lendas se misturam até certo ponto com a realidade.

Couto de Magalhães (17), ao descrever a força da anta (*Tapirus*) escreveu que ela é tão considerável a ponto de permitir ao animal escapar à laçada da “sucuri”, serpente que considerou possuidora de contratura flexível e elástica como a do aço, apresentando semelhança e resistência à de um cabo de navio e continuou:

“A Sucury ou Sucuryuba, como é conhecida no Norte, faz suas presas da seguinte maneira: prende a extremidade da cauda, que é revestida d'uma formidável unha, às partes fortes das raízes de solapa no fim do poço, que serve de bebedouro aos animais (gado vacum, cavalar, veados, etc.) e a parte superior do corpo ela oculta em rodilho nas macegas altas ou aguapés das margens; e aí espera, de espreita, a primeira criação, que se aproxima para, de bote certeiro, atravincar-lhe os dentes e rápido arrastá-la para dentro d'água. Para o fim de engolir a sua presa, depois de babá-la toda d'uma gosma viscosa e fétida, envolve-a nos fortes anéis que apertam até triturar os ossos todos, deixando o corpo da vítima que nem um saco de areia. Só não consegue quebrar os chifres do gado vacum ou do cervo; e então mete-se n'água a fim de ali a armação cair putrefacta, gestão essa morosa, o que reclama muitas semanas”.

Observou também, que foi encontrado dentro do estômago de espécime uma suaçuapara (veado do tamanho de um novilho), medindo a circunferência da sucuri, na ocasião, mais de 7 palmos, devido a gazes do animal em estado de putrefação dentro do corpo da sucuri. Escreve o autor que a cabeça desta cobra não era maior que a mão de um homem.

Cita ainda que, “quando da procriação da sucuri ouve-se um bramido bastante intenso”.

Padre Anchieta narra: “As sucuriubas engolem, como disse, alguns animais grandes que os índios chamam Tapiara (anta); e como o estômago não possa digerir, ficam estendidas no chão, como se estivessem mortas, não se podendo mover até que o ventre apodreça juntamente com o alimento; então as aves de rapina lhes dilaceram o ventre e o devoram ao mesmo tempo que o seu repasto; depois, informe e semi-devorada, a serpente começa a se reformar, crescem-lhe as carnes, estendem-lhes a pele e volta à sua antiga forma”. [Vide von Ihering (15)].

Martius, citado por Taunay (22) — escreve: “No assalto, ela segura-se pela cauda numa árvore ou saliência de rocha e lança-se impetuosa sobre a vítima, enroscando-se em volta dessa, partindo-lhe os ossos, para devorar.

O que dela se conta, de cobrirem a presa previamente de baba, parece fantasia. As cobras adultas, quando esfomeadas, atacam cavaleiro a cavalo, ou mesmo um boi, que engolem até os chifres, ficando estes nas faces, até caírem apodrecidos”.

Taunay (22) — escreveu: “As sucurys (Boa murina ou scytale de Linneu) atingem proporções que as tornam entes deslocados na natureza proporcional ao nosso globo, etc., tipos sobreviventes dos períodos anti-diluvianos, como são os rhinocerontes, hippopotamus e elephantes”.

“Uma sucuri de 40 palmos, 12 de circunferência engolira alentado veado (coxim), estava em começo de digestão e estirado ao fio comprido, deixou-se esbordoar até morrer, sem quase se mexer”.

Taunay não acreditava no ronco ou grito de extraordinário estridor, ouvindo-se a “distâncias pasmosas” e que diziam ser oriundos das sucuris. Em seu livro faz comentários à História do Paraguai escrita pelo jesuíta Charlevoix e chega a referir: “que tais monstros se atiram às mulheres com outro fim que não simplesmente devorá-las e cita o testemunho do padre Montoya, que, em certa ocasião, confessara uma índia *in-extremis* — e cita ainda voltado para esses animais, com critério e erudição, autores como Martius, Spix, Humboldt, August De Saint-Hilaire, Ayres Do Casal, além de fazer referências à experiência pessoal do famoso guia Lopes da “Retirada da Laguna”.

Dados preciosos a respeito de sucuris aparecem em 3 trabalhos de Rudolph von Ihering (15): “Alimentam-se de peixes, aves aquáticas, grandes mamíferos — capivaras, antas, veados. O mesmo autor assinalou que uma sucuri em cativeiro passou 19 meses sem se alimentar e não chegou a emagrecer”. Alimentam-se de peixes, aves aquáticas e grandes mamíferos que freqüentam as águas onde ela passa a maior parte de sua vida. Surpreende outros animais nos bebedouros, tais como antas, capivaras, veados, etc.”.

A Encyclopédia Britânica (12) cita, baseada em Pope, o seguinte: “The anaconda feeds chiefly at night upon birds and other animals, which it kills by constriction. Good sized caymans are regularly killed and eaten by anacondas. In contrast to the boa constrictor, the anaconda spends most of its time in the water, lying submerged with only a small part of its head above the surface, waiting for any suitable prey. Only seldom does it establish itself in the branches of trees as the boa does.

The young, born alive, are 36 in. long at birth. A brood of 72 has been recorded”.

Belluomini e Hoge (7) verificaram que uma sucuri havia comido um coelho e logo em seguida um cágado, tomando o abdômen da serpente forma arredondada semelhante à de um quelônio, o que fez com que temessem pela vida do animal. Chapas radiográficas, tiradas na ocasião, permitiram constatar o processo de rápida digestão da carapaça da vítima.

Belluomini, Hoge e Nina (8) — estudaram filhotes de “sucuris” alimentados com camundongos e puderam determinar curva de crescimento e peso durante 18 meses. Nessa ocasião os autores verificaram a tendência dos filhotes de alimentarem-se sob a água, tendo a facilidade de ingerir suas vítimas, submersas e podendo permanecer assim tempo relativamente longo. Verificaram ainda, que as sucuris adultas preferiam, quando possível, alimentarem-se sob a água apanhando suas vítimas na superfície. Torna-se compreensível esse fato considerando-se o comprimento e peso dessas serpentes que podem chegar a mais de 20 kg por metro de comprimento.

Belluomini e cols. (9, 10, 11) publicaram notas preliminares a esse respeito.

Tamanho

Há uma série de lendas a respeito do tamanho de “sucuris monstruosas”.

Fonseca (13) publicou em seu livro, carta dirigida ao Instituto Butantan pelo sertanista e oficial do Exército Brasileiro Marechal Cândido Mariano da Silva Rondon, assinalando o encontro de uma “sucuri”, provavelmente *Eunectes murinus*, com aproximadamente 12 metros de comprimento, exemplar esse considerado o maior assinalado para o território brasileiro.

Amaral (4), em trabalho a respeito de serpentes gigantes, situou bem o tamanho desses ofídios que podem chegar a tamanhos avantajados.

Von Ihering (14, 15, 16) assinalou que a maior pele de sucuri conhecida encontra-se depositada no Museu de Londres e mede 8,70 metros.

No Instituto Butantan e na Fundação Parque Zoológico de São Paulo já foram assinalados exemplares com aproximadamente 6,30 metros. De modo geral, “sucuris” adultas estão situadas entre 4 e 5 metros de comprimento, e quando em estado de nutrição razoável, aparentando condições razoáveis de saúde, apresentam um peso que varia de 50 a 100 kg, o que corresponde aproximadamente a 10 a 20 kg por metro.

Em função desse peso e de seu comprimento, locomovem-se lentamente em terra e podem ser capturadas com relativa facilidade por equipe de três homens. Entretanto, dentro d’água são extremamente ágeis e deslocam-se com grande facilidade, passando a maior parte do tempo, imersas ou com apenas o focinho de fora. Admite-se que na água, além de perigosas, seriam imbatíveis.

As espécies conhecidas de “sucuris” são *E. murinus* e *E. deschauenseei* com tamanho maior, *E. notaeus* com tamanho médio e *E. barbouri* com menor comprimento.

A “sucuri” é considerada como sendo uma das maiores serpentes conhecidas no globo terrestre.

Tem como rival, em tamanho, a *Python reticulatus* das ilhas de Sumatra e de Borneo, Filipinas, Malásia e parte da Índia, que chega a atingir 10 m de comprimento. Tem-se notícias de um exemplar com 11,28 m de comprimento, podendo atingir, segundo alguns caçadores, 12 a 15 m de comprimento.

Nomes Vulgares

Eurico Santos (21) conseguiu catalogar uma série de nomes regionais para as serpentes do gênero *Eunectes*:

Sucuri: sucurijuba, denominação dada no Norte; sucuriú e sucurijá, na Amazônia; também é conhecida como boi-assú ou boi-guaçú, minhocão e viburão.

Sucuri: de çuu-curi: ao que morde depressa.

Sucurijuba, sucuriuba: de çuucuri-yuba = sucuri amarela.

Boiuna: de m’boi-una = cobra preta.

Boiçu: de m’boi-açu = cobra grande.

Boitiaboa: de boitiaboi = cobra cipó ou de chicote.

Arigbóia: de ar-yg-m’boi = cobra que nasce na água.

Curudiu ou curutijú: de curu-tyju = secura na güela.

Encontram-se nas matas que margeiam os grandes rios. Não ocorrem nos

Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e no litoral de São Paulo, mas no interior deste último estendem-se para o norte até o Orenoco.

Eunectes notaeus, conhecida como sucuri amarela, é de um colorido amarelo oliváceo. Habita a região banhada pelo rio Paraguai, encontra-se em Mato Grosso e Goiás, mais especificamente no Pantanal de Mato Grosso.

O mesmo autor faz referências ao tamanho de sucuris, escrevendo que peles de 8 m por 75 cm de largura não são raras.

Afrânio do Amaral (3) também catalogou uma série de nomes para serpentes do gênero *Eunectes*:

Em tupi-guarani, sucuri e suas variantes: sucurijú e sucuriú, outra variante sucurijuba, boiuna, jiboiaçú, variante boiaçú, boiguaçú, boitiaboia, aragboia, além de minhocão e viborão.

Curutijú, ampallagua, assim é conhecida a espécie *Eunectes notaeus* Cope, 1862, Bacia do Paraguai e Paraná.

Reprodução

Amaral (2), em trabalho a respeito da contribuição à biologia dos ofídios brasileiros, colocou as "sucuris" entre as serpentes ovovivíparas, admitindo um período de prenhez de aproximadamente seis meses.

Belluomini e Hoge (6), em observação realizada em exemplar de *Eunectes murinus* e na qual realizaram operação cesariana, admitiram também o período de aproximadamente seis meses de prenhez, embora desconhecendo a data de cobertura dessa fêmea.

Número de filhotes

Várias ninhadas de "sucuris" têm sido observadas, por intermédio de necrópsias ou de tentativas de criação em cativeiro de acordo com os trabalhos de Belluomini, Nina e Hoge (8), e de Belluomini e Hoge (6) que, realizando intervenção cesariana em exemplar de *Eunectes murinus*, verificaram a presença de 82 filhotes (o primeiro nasceu morto). Esse número, de acordo com os escassos dados da literatura, é o maior verificado até à presente data. Há citação de Pope (20) 1955, mencionando fêmea grávida de Anaconda de 19 pés de comprimento (5,70m), 236 lbr (107,05kg) e que teve 72 filhotes, cada um com mais ou menos 38 polegadas (96,52 cm).

As ninhadas que puderam ser observadas no Instituto Butantan foram as seguintes, de acordo com os dados dos autores supracitados:

1º: ninhada 1952 de *Eunectes murinus* (adquirida na rua São Bento, São Paulo), procedente de Rio Negro, território do Rio Branco, com 70 filhotes, 37 machos e 33 fêmeas. (Necrópsia).

2º: ninhada de *Eunectes murinus* procedente de Soure, Ilha de Marajó, com 82 filhotes, nascidos de operação cesariana, o primeiro nasceu morto; os restantes assim distribuídos: 44 machos, 39 mortos e 5 vivos, 53,6%; 38 fêmeas, 35 mortas e 3 vivas, 46%. Dos 8 vivos 3 morreram depois de um certo tempo e os 5 restantes sobreviveram 18 meses.

Os filhotes nasceram de modo geral com 70 cm de comprimento e 200 g de peso.

3º: ninhada de *Eunectes deschauenseei*, procedente de tuyuyu, Ilha de Marajó, com 3 filhotes, 2 fêmeas e 1 macho. (Necrópsia).

4º: ninhada de *Eunectes deschauenseei*, procedente de Tuyuyu, Ilha de Marajó, com 7 filhotes, 2 fêmeas e 5 machos. (Aborto).

5º: ninhada de *Eunectes deschauenseei*, procedente de Tuyuyu, Ilha de Marajó, com 4 filhotes, 2 machos, 1 fêmea e 1 quarto filhote cujo sexo não pôde ser determinado porque foi comido (ofiofagia). Os vivos chegaram a morrer posteriormente.

6º: ninhada de *Eunectes notaeus*, procedente de Aquidauana, Mato Grosso, com 13 filhotes, 8 machos e 5 fêmeas. (Necropsia).

Os autores, ao examinarem o tamanho dos filhotes das 6 ninhadas, observaram que os filhotes da ninhada *Eunectes murinus* eram os maiores; e o número de machos era maior, assim como, também, os filhotes de *Eunectes deschauenseei* são maiores que os de *Eunectes notaeus*.

Posição Sistemática

Peters e Orejas-Miranda (19) apresentaram a seguinte posição sistemática para o gênero *Eunectes*:

Reptilia: Serpentes: Boidae

Eunectes Wagler

1830 *Eunectes* Wagler. Nat. Syst. Amphib.: 167. Espécie tipo: *Boa murina* Linnaeus. Distribuição: Venezuela e Colômbia até a Argentina.

Eunectes barbouri Dunn and Conant.

1936 *Eunectes barbouri* Dunn and Conant, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 88:504, pl. 14, fig. 1. Localidade tipo: Ilha de Marajó, boca do Rio Amazonas, Brasil. Distribuição: Ilha de Marajó, Brasil.

Eunectes deschauenseei Dunn and Conant.

1936 *Eunectes deschauenseei* Dunn and Conant, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 88:505, pl. 14, fig. 2. Localidade tipo: Ilha de Marajó, boca do Rio Amazonas, Brasil. Distribuição: Ilha de Marajó, Brasil.

Eunectes murinus (Linnaeus).

1758 *Boa murina* Linnaeus, Systema Naturae, Ed. 10:215. Localidade tipo: "América".

1831 *Eunectes murina* — Gray, Synopsis Species Class Reptilia, in Griffith, Cuvier's Animal Kingdom, 9:96. Distribution: Venezuela e Colômbia até a Bolívia.

Com duas subespécies.

Eunectes murinus murinus (Linnaeus).

1758 *Eunectes scytale* Linnaeus, Systema Naturae, Ed. 10:214. Localidade tipo: Américas.

1824 *Boa aquatica* Wied, Isis von Oken, 6:664. Localidade tipo: Brasil.

1936 *Eunectes murinus murinus* — Dunn and Conant. Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 88:503. Distribuição: Amazonian drainage.

Eunectes murinus gigas (Latreille).

1802 *Boa gigas* Latreille, in Sonnini and Latreille, Hist. Nat. Rept. 3:196. Localidade tipo: Guiana.

1803 *Boa anaconda* Daudin (substitute name for *Boa gigas*. (Latreille),
Hist. Nat. Rept., 5:161, pl. 63, fig. 2.

1936 *Eunectes murinus gigas* — Dunn and Conant, Proc. Acad. Nat. Sci.
Phila., 88:503. Distribution: Colombia, Venezuela, Guianas e Trinidad.

Eunectes notaeus Cope.

1862 *Eunectes notaeus* Cope, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 1862:70. Localidade tipo: Rio Paraguai e seus tributários.

Dunn e Connant (página 503) distinguem duas formas de *E. murinus*, ou seja, *E. murinus* e *E. gigas*.

E. gigas "sensu" Dunn e Connant difere de *murinus* pela faixa post-ocular distintamente mais clara do que a cor do corpo e bordejada por duas faixas escuras ao em vez do observado em *murinus*, onde a faixa post-ocular é da mesma cor do fundo.

Dunn e Connant atribuíram a forma *murinus* à espécie descrita por Linnaeus no Sistema Natural (página 215) baseado no desenho de Seba, mencionado por Linnaeus. Todavia, o tipo de *Boa murina* Linnaeus ainda existe no Naturhistoriska Riksmuseum de Stockholm. Sch. n.º 9.

O estudo do exemplar tipo — holótipo — feito por A.R. Hoge, no local, bem como as fotografias gentilmente fornecidas por Ulf Bergström demonstra claramente que se trata da forma com faixa post-ocular larga e clara (Fig. 20), sendo consequentemente idêntica à espécie posteriormente descrita por Latreille como *Boa gigas*.

Dunn e Connant distinguiram corretamente duas formas, mas consideraram *murinus* como distinta de *gigas*.

À vista do acima exposto, *gigas* é um sinônimo de *murinus*. A forma considerada como *murinus* por Dunn e Connant necessita de um nome. Há dois nomes que entram em consideração: *Eunectes scytale* Linnaeus localidade tipo "América", atualmente na sinonímia de *murinus* "sensu" autores e *Boa aquatica* Wied localidade tipo Brasil. Wied, na sua descrição, menciona uma faixa larga e alaranjada para *Boa aquatica*, o que leva a considerar sua espécie como sinônimo de *Eunectes murinus* Linnaeus.

Embora o tipo de *Boa scytale* Linnaeus esteja perdido, é bem provável que Linnaeus distinguiu as duas formas, razão pela qual fica aqui escolhido o nome de *scytale* para a forma de faixa post-ocular com a mesma cor do fundo.

CHAVE ARTIFICIAL PARA AS SUBESPÉCIES DE *Eunectes murinus*.

- | | |
|--|----------------|
| 1 — área post-ocular clara (no álcool). | |
| alaranjada ou amarela no vivo | <i>murinus</i> |
| 2 — área post-ocular da cor do fundo | <i>scytale</i> |

Eunectes murinus murinus Linnaeus

1758 *Boa murina* Linnaeus, Syst. Nat. L Ed. 10:215

1802 *Boa gigas* Latreille, in Sonnini e Latreille. Hist. Nat. Rept. 3:136.

1824 *Boa aquatica* Wied, Isis von Oken, 6:664.

1936 *Eunectes (murinus) gigas*, Dunn et Connant. Proc. Acad. Nat. Sci., Philadelphia 88:503.

Eunectes murinus scytale Linnaeus

1758 *Boa scytale* Linnaeus, Syst. Nat. I Ed. 10:216.

1936 (*Eunectes murinus*) *murinus*, Dunn et Connant, Proc. Acad. Nat. Sci., Philadelphia 88:503.

PROPOSIÇÃO

A Fundação Parque Zoológico de São Paulo proporcionou, em junho de 1965, excursão científica à Baía de Samambaia, em uma área de aproximadamente 20 km², situada no Rio Samambaia, afluente do Rio Paraná, localizada junto ao Município de Bataiporã, Estado de Mato Grosso. Dessa região, o Zoo de São Paulo vinha recebendo exemplares de "sucuris" — *Eunectes murinus*, que eram mantidas com dificuldades de sobrevivência em cativeiro e em exposição na chamada "casa das cobras".

A viagem teve como intuito serem feitas observações desses répteis de água doce no ambiente natural, obter dados ecológicos, para melhor adaptação e sobrevivência em cativeiro. Capturar mais exemplares das citadas cobras e inclusive se possível fêmeas prenhez, para estudos de ninhadas.

Participaram dessa excursão os Srs. Hélio Emerson Belluomini, Evandro Luiz Cembranelli, assistente da Diretoria do Zoo de São Paulo e conhecedor da região, e o Sr. Pedro Domingos dos Santos, residente em Bataiporã, e responsável pela captura das serpentes.

MATERIAL E MÉTODO

Primeira parte

O material considerado para a primeira parte deste trabalho é composto por serpentes *Eunectes murinus*, 4 (quatro) fêmeas, oriundas do Rio Samambaia — Bataiporã — MT, capturadas em junho de 1965 e por exemplar da mesma espécie, fêmea, enviada ao Zoo em 1973, procedente de Amambai, MT. Todos os exemplares foram necropsiados após a morte. As serpentes são as seguintes:

1 — *Eunectes murinus* — (n.º 25857 da coleção herpetológica do Instituto Butantan — doação da Fundação Parque Zoológico de São Paulo) — procedente de Bataiporã, MT., fêmea com 391 cm de comprimento, necropsiada em 06.09.65.

2 — *Eunectes murinus* — (n.º 25858 da coleção herpetológica do Instituto Butantan — doação da Fundação Parque Zoológico de São Paulo) — procedente de Bataiporã MT., fêmea com 384,2 cm de comprimento, necropsiada em 31.07.65.

3 — *Eunectes murinus* — (n.º 25859 da coleção herpetológica do Instituto Butantan — doação da Fundação Parque Zoológico de São Paulo) — procedente de Bataiporã MT., fêmea com 493,3 cm de comprimento, necropsiada em 16.08.65.

4 — *Eunectes murinus* — (n.º 25860 da coleção herpetológica do Instituto Butantan — doação da Fundação Parque Zoológico de São Paulo) —

procedente de Bataiporã MT., fêmea com 430 cm de comprimento, necropsiada em 13.07.65.

5 — *Eunectes murinus* — (n.º 36802 da coleção herpetológica do Instituto Butantan — doação da Fundação Parque Zoológico de São Paulo) — procedente de Amambaí MT., fêmea com 512 cm de comprimento, necropsiada em 30.05.73.

Segunda parte

Na segunda parte do trabalho são consideradas as observações relativas a 2 filhotes (macho e fêmea que viveram cinco anos) sobreviventes de ninhada nascida em cativeiro e oriunda de uma das fêmeas (n.º 25858) estudada na primeira parte.

RESULTADOS

Necropsias e número de filhotes assinalados.

Eunectes murinus (n.º 25857 da coleção do Instituto Butantan), procedente de Bataiporã MT., fêmea com 391 cm de comprimento, necropsiada em 06.09.65. Nada para assinalar.

Eunectes murinus (n.º 25858 da coleção do Instituto Butantan), procedente de Bataiporã MT., fêmea com 384,2 cm de comprimento, necropsiada em 31.07.65. Encontrava-se prenhe. Consegiu expulsar 8 filhotes, em 14.07.65, 3 mortos, 5 vivos, dos quais 3 morreram em 24 horas e 2 viveram até 22.05.70. Após à morte da fêmea em 31.07.65, a necropsia assinalou a presença de ovo atrésico volumoso, situado no lugar correspondente ao nono filhote, no oviduto direito, o que motivou a interrupção do parto por obstrução junto à cloaca e impediu a expulsão dos quatro filhotes restantes desse oviduto.

O volume desse ovo atrésico provocou, pelo seu tamanho, obstrução total da região onde se situa o resquício de pélvis. Conseqüentemente, 12 filhotes que se encontravam no oviduto esquerdo não tiveram possibilidade de nascer. Dois filhotes romperam o oviduto em sua parte anterior e saíram para a cavidade geral, localizando-se um sobre o fígado e o outro sobre o próprio oviduto na altura do rim direito, onde morreram e entraram em putrefação e por isso não puderam ser fixados em exemplo dos demais.

Os filhotes nascidos do oviduto direito foram numerados de 25861 a 25868, e os restantes, do mesmo oviduto, de 25869 a 25872.

Os filhotes contidos no oviduto esquerdo receberam os números de 25873 a 25882. Os filhotes que foram encontrados na cavidade geral, macho e fêmea, não puderam ser aproveitados.

Total de filhotes 26, dos quais 24 mortos e 2 que viveram até 22.08.70. Excluindo-se os inaproveitáveis e os 2 vivos, essa ninhada fica com 22 filhotes. A proporção entre machos e fêmeas é de 50%, sendo a mesma proporção mantida para os dois sobreviventes.

A "causa mortis" da fêmea mãe foi atribuída à ruptura de oviduto e toxemia gravídica.

Dados biométricos e de lepidose: Tabelas 1, 2, 3 e 4.

Figuras: n.ºs 4, 7, 10, 13, 16 e 19.

TABELA 1

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE
Eunectes murinus n.º 25858.

		Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C. cauda	Corpo + cabeça	Total
Fêmea adulta		♀	20,0	306,2	58,0	326,2	384,2
Filh. n.º	Ovidutos*						
25864	OD.	♀	3,34	65,3	11,3	68,64	79,94
25865	OD.	♀	3,39	64,5	11,2	67,89	79,09
25866	OD.	♀	3,34	65,5	12,0	68,84	80,84
25868	OD.	♀	3,30	66,5	11,9	69,80	81,70
25869	OD.	♀	3,27	69,0	13,0	72,27	85,27
25870	OD.	♀	3,34	67,5	12,5	70,84	83,34
25871	OD.	♀	3,56	67,0	12,3	70,56	82,86
25875	OE.	♀	3,41	64,5	12,7	67,91	80,61
25876	OE.	♀	3,33	64,0	13,0	67,33	80,33
25880	OE.	♀	3,32	65,0	12,2	68,32	80,52

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 31.07.65 e que recebeu o N.º 25858 I.B.H.

* OD = oviduto direito e OE = oviduto esquerdo

TABELA 2

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS DE
Eunectes murinus n.º 25858.

		Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C. cauda	Corpo + cabeça	Total
Fêmea adulta		♀	20,0	306,2	58,0	326,2	384,2
Filh. n.º	Ovidutos*						
25861	OD.	♂	3,36	65,5	11,9	68,86	80,76
25862	OD.	♂	3,35	65,5	11,9	68,85	80,75
25863	OD.	♂	3,37	62,2	11,9	65,57	77,47
25867	OD.	♂	3,31	68,2	11,7	71,51	83,21
25872	OD.	♂	3,27	63,5	12,6	66,77	79,37
25873	OE.	♂	3,37	64,0	11,9	67,37	79,27
25874	OE.	♂	3,43	66,0	12,2	69,43	81,63
25877	OE.	♂	3,25	64,5	12,5	67,75	80,25
25878	OE.	♂	3,21	63,0	12,1	66,21	78,31
25879	OE.	♂	3,29	63,0	12,5	66,29	78,79
25881	OE.	♂	3,37	66,0	12,4	69,37	81,77
25882	OE.	♂	3,44	66,0	12,7	69,44	82,14

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 31.07.65 e que recebeu o N.º 25858 I.B.H.

* OD = oviduto direito e OE = oviduto esquerdo

TABELA 3

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE
Eunectes murinus n.º 25858

	Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal.	Sub-caud.	Sub-lab.	Infra-lab.
Fêmea adulta	♀	50/64/38	256	1	67	17-15	23-23
Filh. n.º Ovidutos*							
25864	OD.	♀	52/64/40	250	1	71	16-16
25865	OD.	♀	52/65/39	251	1	74	16-17
25866	OD.	♀	51/68/40	249	1	75	17-17
25868	OD.	♀	52/66/39	250	1	73	17-17
25869	OD.	♀	53/64/39	249	1	76	16-16
25870	OD.	♀	52/68/41	248	1	72	16-16
25871	OD.	♀	51/68/39	248	1	75	16-16
25875	OE.	♀	51/66/38	250	1	71	16-17
25876	OE.	♀	54/64/40	247	1	75	17-17
25880	OE.	♀	51/67/39	247	1	75	16-17

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 31.07.65 e que recebeu o N.º 25858 I.B.H.

* OD = oviduto direito e OE = oviduto esquerdo

TABELA 4

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS DE
Eunectes murinus n.º 25858.

	Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal.	Sub-caud.	Sub-lab.	Infra-lab.
Fêmea adulta	♀	50/64/38	256	1	67	17-15	23-23
Filh. n.º Ovidutos*							
25861	OD.	♂	55/65/40	251	1	76	16-17
25862	OD.	♂	51/64/38	251	1	73	17-16
25863	OD.	♂	51/66/38	247	1	79	17-16
25867	OD.	♂	51/66/38	249	1	71	16-16
25872	OD.	♂	52/66/41	247	1	77	17-16
25873	OE.	♂	52/66/40	251	1	74	17-16
25874	OE.	♂	52/66/40	251	1	71	17-15
25877	OE.	♂	51/67/41	248	1	72	16-16
25878	OE.	♂	53/67/40	250	1	72	17-15
25879	OE.	♂	53/67/40	251	1	74	17-17
25881	OE.	♂	51/62/39	249	1	79	16-16
25882	OE.	♂	50/65/38	253	1	78	16-16

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 31.07.65 e que recebeu o N.º 25858 I.B.H.

* OD = oviduto direito e OE = oviduto esquerdo

Eunectes murinus (n.º 25859 da Coleção do Instituto Butantan), procedente de Bataiporã MT., fêmea com 493,3 cm de comprimento e necropsiada em 16.08.65. Macroscopicamente foi encontrado processo inflamatório na boca e áreas de necrose. Pericardite e gastrite intensa. Suspeitava-se em vida que estivesse em adiantado estado de prenhez. À necrópsia constatou-se a veracidade do fato, uma vez que os embriões apresentavam os hemipênis invaginados — significando total desenvolvimento dos filhotes. Os ovidutos continham 47 embriões e 3 ovos atrésicos. O oviduto direito com 21 embriões (11 fêmeas e 10 machos) que receberam os números 25887 a 25907, este último atrofiado e com parte da gema não absorvida, e unido em forma de "U" por sua parte ventral. O oviduto esquerdo com 26 embriões (16 machos e 10 fêmeas) que receberam os números de 25908 a 25933. Aproveitáveis para o trabalho 43 filhotes.

Dados biométricos e de lepidose. Tabelas: 5, 6, 7 e 8.

Figuras: n.ºs 5, 8, 11, 14, 17 e 20.

TABELA 5

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE *Eunectes murinus* n.º 25859.

		Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C. cauda	Corpo + cabeça	Total
Fêmea adulta		♀	20	406,3	67,0	426,3	493,3
Filh. n.º Ovidutos*							
25887	OD.	♀	3,19	59,5	11,2	62,69	73,89
25889	OD.	♀	3,21	61,5	11,4	64,71	76,11
25894	OD.	♀	3,17	58,5	11,0	61,67	72,67
25895	OD.	♀	3,08	58,5	11,1	62,58	73,68
25899	OD.	♀	3,24	61,0	11,0	64,24	75,24
25901	OD.	♀	3,30	59,0	11,0	62,30	73,30
25903	OD.	♀	3,26	61,0	11,4	64,26	75,66
25904	OD.	♀	3,15	61,5	11,0	64,65	75,65
25905	OD.	♀	3,15	60,0	11,1	63,15	74,25
25906	OD.	♀	2,99	57,0	11,5	59,99	71,49
25907	OD.	♀	—	—	—	—	Anormal
25908	OE.	♀	3,17	62,0	10,8	65,17	75,97
25912	OE.	♀	3,17	62,5	11,8	65,67	77,47
25914	OE.	♀					
25917	OE.	♀	3,18	60,0	10,7	63,18	73,88
25920	OE.	♀	3,09	53,5	11,5	56,59	68,09
25922	OE.	♀	3,15	59,0	11,0	62,15	73,15
25926	OE.	♀	3,13	58,0	11,0	61,13	72,13
25928	OE.	♀	3,21	59,0	10,8	62,21	73,01
25929	OE.	♀	3,12	63,0	11,5	66,12	77,62
25930	OE.	♀	3,24	62,0	11,8	65,24	77,04

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada em 16.08.65, e que recebeu o N.º 25859 I.B.H.

* OD = oviduto direito e OE = oviduto esquerdo

TABELA 6

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS DE
Eunectes murinus n.º 25859.

	Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C. cauda	Corpo + cabeça	Total
Fêmea adulta	♀	20	406,3	67,0	426,3	493,3
Filh. n.º Ovidutos*						
25888	OD.	♂	3,25	60,5	11,2	63,75
25890	OD.	♂	3,05	60,0	11,0	53,05
25891	OD.	♂	3,11	59,0	10,6	62,11
25892	OD.	♂	3,28	60,0	11,0	63,28
25893	OD.	♂	3,04	—	11,0	—
25896	OD.	♂	3,15	58,0	10,5	61,15
25897	OD.	♂	3,14	60,5	11,5	63,64
25898	OD.	♂	2,94	56,0	11,0	58,94
25900	OD.	♂	3,24	62,5	11,2	65,74
25902	OD.	♂	3,33	59,5	11,0	62,83
25909	OE.	♂	3,19	59,0	10,9	62,19
25910	OE.	♂	3,23	61,5	11,5	64,73
25911	OE.	♂	3,23	61,0	11,0	64,23
25913	OE.	♂	3,10	60,5	10,5	63,60
25915	OE.	♂	3,24	59,5	11,2	62,74
25916	OE.	♂	3,24	63,0	11,5	66,24
25918	OE.	♂	3,01	57,0	10,7	60,01
25919	OE.	♂	3,01	59,5	10,8	62,51
25921	OE.	♂	3,09	59,0	11,0	62,09
25923	OE.	♂	3,20	61,0	11,2	64,20
25924	OE.	♂	3,19	60,5	11,0	63,69
25925	OE.	♂	3,13	—	9,5	55
25927	OE.	♂	3,06	58,0	10,8	61,06
25981	OE.	♂	3,07	60,5	11,0	63,57
25932	OE.	♂	3,20	62,0	10,8	65,20
25933	OE.	♂	3,10	—	10,3	65,00

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 16.08.65 e que recebeu o N.º 25859 I.B.H.

* OD = oviduto direito
OE = oviduto esquerdo

TABELA 7

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE
Eunectes murinus n.º 25859

		Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal	Sub-caud.	Sub. lab.	Infra-lab.
Fêmea adulta		♀	51/67/40	257	1	72	17-17	19-23
Filh. n.º Ovidutos*								
25887	OD.	♀	?/73/43	255	1	71	16-16	23-22
25889	OD.	♀	52/61/38	248	1	69	17-16	24-22
25894	OD.	♀	?/71/45	256	1	67	16-15	24-24
25895	OD.	♀	52/75/41	264	1	70	16-16	23-21
25899	OD.	♀	50/61/37	253	1	69	16-15	23-21
25901	OD.	♀	50/63/37	252	1	72	16-16	21-21
25903	OD.	♀	55/65/39	249	1	74	14-16	21-21
25904	OD.	♀	50/65/38	253	1	67	16-15	22-21
25905	OD.	♀	51/62/38	249	1	68	16-16	22-23
25906	OD.	♀	51/69/38	249	1	66	15-14	21-22
25907	OD.	♀	—	—	—	—	—	—
25908	O.E.	♀	52/64/37	255	1	68	14-15	21-22
25912	OE.	♀	52/64/38	252	1	69	16-16	22-22
25914	OE.	♀	—	—	—	—	—	—
25917	OE.	♀	53/80/44	256	1	71	15-15	23-21
25920	OE.	♀	56/77/43	252	1	64	15-15	22-21
25922	OE.	♀	50/63/37	251	1	71	15-15	21-21
25926	OE.	♀	52/76/41	255	1	67	15-14	24-21
25928	OE.	♀	50/69/37	250	1	76	16-16	25-23
25929	OE.	♀	53/66/38	251	1	73	16-15	23-21
25930	OE.	♀	53/64/37	255	1	72	16-15	23-23

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 16.08.65 e que recebeu o N.º 25859 I.B.H.

* OD = oviduto direito

OE = oviduto esquerdo

TABELA 8

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS
DE *Eunectes murinus* n.º 25859.

	Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal	Sub-caud.	Sub. lab.	Infra-lab.
Fêmea adulta	♀	51/67/40	257	1	72	17-17	19,23
Filh. n.º	Ovidutos*						
25888	OD.	♂	50/64/39	258	1	65	15-14
25890	OD.	♂	?/68/43	251	1	65	14-15
25891	OD.	♂	?/71/43	258	1	66	15-15
25892	OD.	♂	49/61/38	251	1	72	16-15
25893	OD.	♂	51/63/36	250	1	70	15-16
25896	OD.	♂	53/67/37	249	1	70	15-15
25897	OD.	♂	43/67/40	249	1	68	14-15
25898	OD.	♂	36/81/40	256	1	66	15-15
25900	OD.	♂	51/75/43	258	1	68	16-15
25902	OD.	♂	42/77/43	256	1	67	16-15
25909	OE.	♂	50/73/40	246	1	66	14-14
25910	OE.	♂	48/70/38	253	1	68	16-16
25911	OE.	♂	50/69/39	253	1	70	16-16
25913	OE.	♂	52/61/33	251	1	66	15-15
25915	OE.	♂	53/62/38	251	1	70	16-15
25916	OE.	♂	53/71/40	253	1	70	15-16
25918	OE.	♂	51/70/42	258	1	67	15-15
25919	OE.	♂	54/65/39	254	1	69	14-15
25921	OE.	♂	52/65/38	248	1	69	16-15
25923	OE.	♂	50/63/38	250	1	68	15-16
25924	OE.	♂	50/61/40	251	1	72	14-16
25925	OE.	♂	?/76/43	—	1	61	15-15
25927	OE.	♂	54/78/41	248	1	66	15-15
25931	OE	♂	52/64/33	252	1	69	15-15
25932	OE.	♂	50/62/38	250	1	66	14-16
25933	OE.	♂	51/65/43	—	1	67	15-15

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Bataiporã, MT, necropsiada aos 16.08.65 e que recebeu o N.º 25859 I.B.H.

* OD = oviduto direito

OE = oviduto esquerdo

Eunectes murinus (n.º 25860 da Coleção do Instituto Butantan), procedente de Bataiporã MT., fêmea com 430 cm de comprimento. Necropsiada em 13/07/65, apresentava processo inflamatório na boca com extensão para o primeiro terço do esôfago. Pericardite de aspecto fibrinoso e gastrite com zonas ulcerosas e hemorragias.

Eunectes murinus (n.º 36802 da Coleção do Instituto Butantan), procedente de Amambaí, MT., fêmea com 512 cm de comprimento. Necropsiada em 30/05/73. Os ovidutos continham 46 embriões, embora os hemipénis esti-

vessem invaginados, poucos filhotes ultrapassavam 50 cm de comprimento. Os 19 filhotes machos receberam números de acordo com a tab. 12 e os 27 filhotes fêmeas receberam números de acordo com a tab. 11. O oviduto direito continha 5 filhotes machos e 15 filhotes fêmeas; o oviduto esquerdo continha 14 filhotes machos e 12 filhotes fêmeas.

Dados biométricos e de lepidose. Tabelas: 9, 10, 11 e 12.

Figuras n.^os 6, 9, 12, 15, 18 e 21.

TABELA 9

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE
Eunectes murinus N.^o 36802.

		Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C. cauda	corpo + cabeça	total
Fêmea adulta		♀	21	409	82	430	512
Filh. n. ^o	Ovidutos*						
36756	OD.	♀	2,63	37,5	8,5	40,13	48,63
36757	OE.	♀	2,50	34,2	8,3	36,70	45,00
36758	OD.	♀	2,59	40,5	8,5	43,09	51,59
36759	OE.	♀	2,49	40,5	8,3	42,99	51,29
36760	OD.	♀	2,67	42,0	9,0	44,67	53,67
36764	OD.	♀	2,54	41,0	8,1	43,54	51,64
36765	OE.	♀	2,64	35,9	8,3	38,54	46,84
36767	OD.	♀	2,68	38,3	8,1	40,98	49,08
36768	OD.	♀	2,50	42,0	8,9	44,50	53,40
36769	OD.	♀	2,63	40,0	8,4	42,63	51,03
36773	OE.	♀	2,60	38,0	8,0	40,60	48,60
36774	OD.	♀	2,66	40,0	9,0	42,66	51,66
36775	OD.	♀	2,62	39,8	8,8	42,42	51,22
36778	OE.	♀	2,38	37,6	8,4	39,98	48,38
36779	OD.	♀	2,69	38,9	8,5	41,59	50,09
36780	OD.	♀	2,61	40,5	8,5	43,11	51,61
36781	OE.	♀	2,52	37,2	8,1	39,72	47,82
36782	OD.	♀	2,65	39,9	9,3	42,55	51,85
36783	OD.	♀	2,66	41,0	8,6	43,66	52,26
36786	OE.	♀	2,44	37,6	8,6	40,04	48,64
36787	OE.	♀	2,48	36,8	7,8	39,28	47,08
36790	OD.	♀	2,56	40,0	8,5	42,56	51,06
36794	OE.	♀	2,55	38,5	8,2	41,05	49,25
36795	OE.	♀	2,42	38,1	8,4	40,52	48,92
36796	OD.	♀	2,83	39,2	8,5	42,03	50,53
36797	OE.	♀	2,39	38,1	8,9	40,49	49,39
36799	OE.	♀	2,80	37,5	7,9	40,30	48,20

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Amambaí, MT, necropsiada aos 30.05.74, e que recebeu o n.^o 36802 I.B.H.

* OD = oviduto direito

OE = oviduto esquerdo

TABELA 10

DADOS BIOMÉTRICOS REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS DE
Eunectes murinus N.^o 36802.

		Sexo	cm C. cabeça	cm C. corpo	cm C.cauda	corpo+ cabeça	total
Fêmea adulta		♀	21	409	82	430	512
Filh. n. ^o	Ovidutos*						
36761	OE.	♂	2,55	41,0	8,9	43,55	52,45
36762	OE.	♂	2,62	35,2	7,1	37,82	44,92
36763	OE.	♂	2,71	40,5	8,9	43,21	52,11
36766	OE.	♂	2,60	41,0	8,4	43,60	52,00
36770	OE.	♂	2,49	36,8	7,5	39,29	46,79
36771	OE.	♂	2,40	39,2	8,2	41,60	49,80
36772	OE.	♂	2,60	36,5	7,7	39,10	46,80
36776	OD.	♂	2,65	38,3	8,3	40,95	49,25
36777	OE.	♂	2,48	39,5	8,2	41,98	50,18
36784	OD.	♂	2,71	39,3	8,8	42,01	50,81
36785	OE.	♂	2,60	39,0	9,0	41,60	50,60
36788	OD.	♂	2,61	41,0	8,1	43,61	51,71
36789	OD.	♂	2,66	41,0	8,0	43,66	51,66
36791	OE.	♂	2,42	34,0	6,6	36,42	43,02
36792	OE.	♂	2,20	27,8	6,1	30,00	36,10
36793	OD.	♂	2,54	37,5	8,5	40,04	48,54
36798	OE.	♂	2,50	38,1	7,9	40,60	48,50
36800	OE.	♂	2,20	28,3	6,1	30,50	36,60
36801	OE.	♂	—	—	—	—(mutilada)	

Observações: Dados biométricos referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente da Amambaí, MT, necropsiada aos 30.05.74, e que recebeu o N.^o 36802 I.B.H.

* OD = oviduto direito

OE = oviduto esquerdo

TABELA 11

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES FÊMEAS DE
Eunectes murinus N.º 36802.

		Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal	Sub-caud.	Sub-lab.	Infra-lab.
Fêmea adulta		♀	48/72/38	253	1	75	16-16	20-21
Filh. n.º	Ovidutos*							
36756	OD.	♀	48/61/39	255	1	73	17-16	22-21
36757	OE.	♀	47/68/41	251	1	76	17-17	22-21
36758	OD.	♀	49/63/39	257	1	71	16-16	20-22
36759	OE.	♀	48/63/37	254	1	70	17-17	21-20
36760	OD.	♀	51/63/40	252	1	75	17-17	23-23
36764	OD.	♀	50/66/39	252	1	70	17-17	19-19
36765	OE.	♀	50/68/41	252	1	76	17-17	22-22
36767	OD.	♀	49/66/37	251	1	74	16-16	21-22
36768	OD.	♀	53/64/42	257	1	78	17-17	22-22
36769	OD.	♀	52/65/39	254	1	73	17-16	21-21
36773	OE.	♀	48/62/41	258	1	70	17-17	23-21
36774	OD.	♀	52/64/40	254	1	75	17-17	22-22
36775	OD.	♀	49/69/41	253	1	70	17-17	21-21
36778	OE.	♀	44/63/39	254	1	75	16-17	21-20
36779	OD.	♀	48/65/40	252	1	71	17-17	21-21
36780	OD.	♀	51/65/39	257	1	73	17-17	20-21
36781	OE.	♀	43/64/35	256	1	73	17-17	21-21
36782	OD.	♀	53/69/40	256	1	75	17-16	22-21
36783	OD.	♀	52/65/38	256	1	68	17-17	20-20
36786	OE.	♀	46/63/37	260	1	77	17-17	21-21
36787	OE.	♀	47/67/36	247	1	73	17-17	21-21
36790	OD.	♀	51/64/38	254	1	74	17-16	20-22
36794	OE.	♀	47/65/39	258	1	74	17-16	21-21
36795	OE.	♀	43/63/38	252	1	72	16-16	20-20
36796	OD.	♀	50/65/37	250	1	71	16-17	21-19
36797	OE.	♀	43/64/37	250	1	72	16-16	21-21
36799	OE.	♀	42/65/37	255	1	75	17-17	21-21

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Amambaí, MT, necropsiada aos 30.05.74, e que recebeu o n.º 36802 I.B.H.

* OD = oviduto direito

OE = oviduto esquerdo

TABELA 12

DADOS DE LEPIDOSE REFERENTES AOS FILHOTES MACHOS DE
Eunectes murinus N.º 36802.

	Sexo	Dorsais	Ventrais	Anal	Sub-caud.	Sub-lab.	Infra-lab.	
Fêmea adulta	♀	48/72/38	253	1	75	16-16	20-21	
Filh. n.º	Ovidutos*							
36761	OE.	♂	50/34/40	256	1	75	17-17	22-22
36762	OE.	♂	47/64/39	251	1	70	16-16	21-21
36763	OE.	♂	53/63/38	257	1	73	17-16	23-23
36766	OE.	♂	48/64/38	254	1	73	17-15	20-20
36770	OE.	♂	45/64/41	253	1	75	17-16	21-22
36771	OE.	♂	48/61/35	243	1	78	16-17	20-21
36772	OE.	♂	51/65/39	255	1	72	16-16	20-21
36776	OD.	♂	48/66/42	251	1	72	17-17	21-20
36777	OE.	♂	50/62/38	257	1	71	17-16	21-21
36784	OD.	♂	50/68/38	255	1	75	15-15	20-22
36785	OE.	♂	50/63/39	254	1	75	17-16	22-22
36788	OD.	♂	49/64/38	253	1	71	16-16	21-22
36789	OD.	♂	50/62/38	258	1	70	16-16	21-22
36791	OE.	♂	46/62/34	252	1	75	16-17	21-21
36792	OE.	♂	49/66/38	251	1	72	—	—
36793	OD.	♂	52/69/49	260	1	70	16-16	21-20
36798	OE.	♂	43/64/38	259	1	75	17-16	21-21
36800	OE.	♂	43/63/37	258	1	72	16-16	20-21
36801	OE.	♂	—	—	—	—	—	

Observações: Contagem de escamas referentes a filhotes da fêmea *Eunectes murinus*, procedente de Amambai, MT, necropsiada aos 30.05.74,

* OD = oviduto direito
OE = oviduto esquerdo

Análise estatística: Tabelas 13 e 14; figura n.º 1

A análise estatística teve por objetivo comparar o comprimento dos filhotes de cada ninhada com o comprimento da respectiva fêmea. Para isso foram utilizadas deste trabalho as fêmeas *Eunectes murinus* de n.ºs 25858 e 25859 e seus respectivos filhotes que constam de trabalho de Belluomini e Hoge (6), 1957/58. A fêmea de *Eunectes murinus* 36802, procedente de Amambai, e seus respectivos filhotes não entraram para a análise estatística em virtude dos embriões filhotes ainda estarem em fase de crescimento.

TABELA 13

DADOS REFERENTES À ANÁLISE ESTATÍSTICA RESULTANTE DO ESTUDO COMPARATIVO DO COMPRIMENTO DE CADA NINHADA COM O COMPRIMENTO DA RESPECTIVA FÊMEA.

(Análise de variância das ninhadas)

F.V.	g.l.	S.Q.	Q.M.	F.	F crit.
Entre ninhadas	3	4787,5899	1595,8633	177,59	3,88
Dentro de ninhadas (entre filhotes)	208	1869,0991	8,9861		
Total	211	6656,6890			

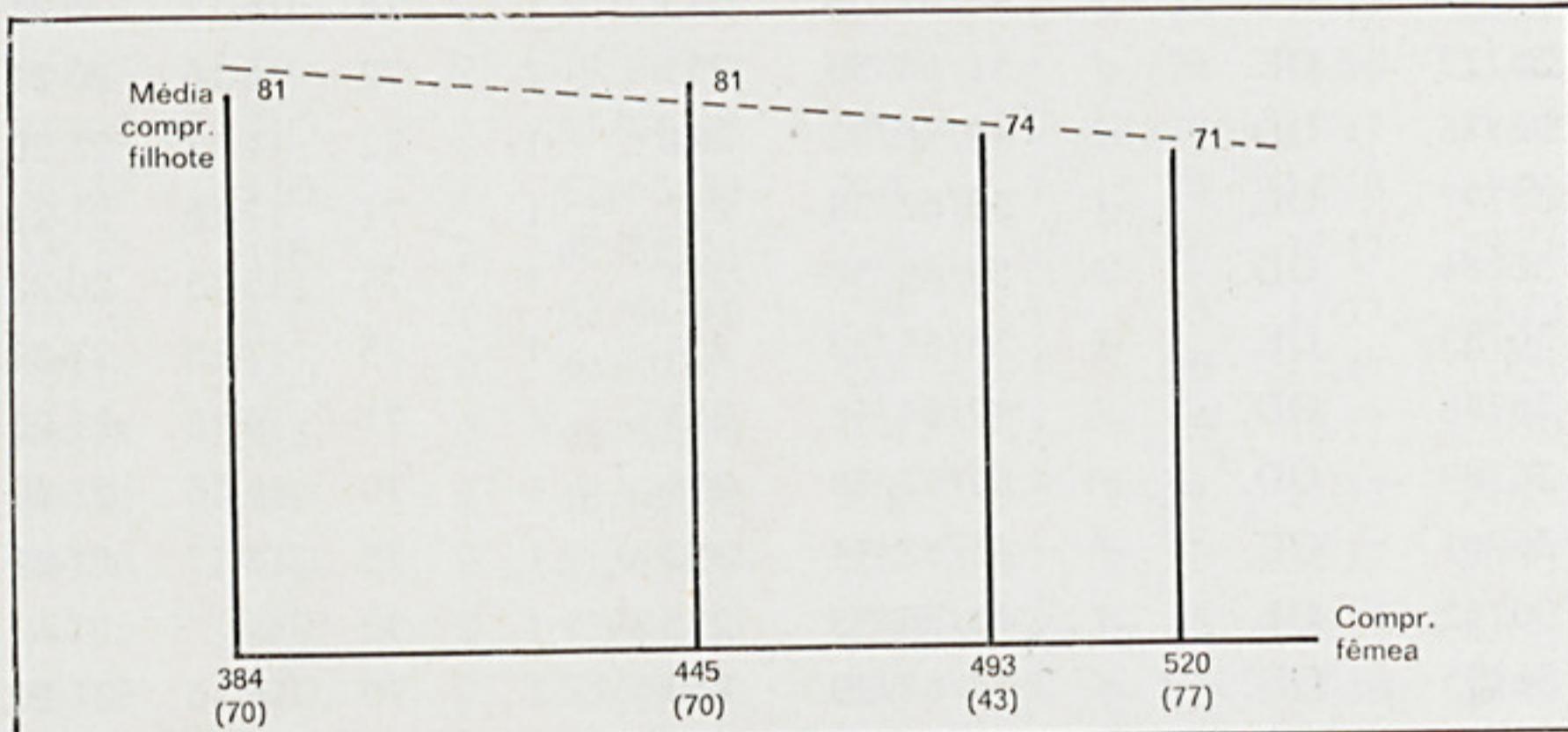


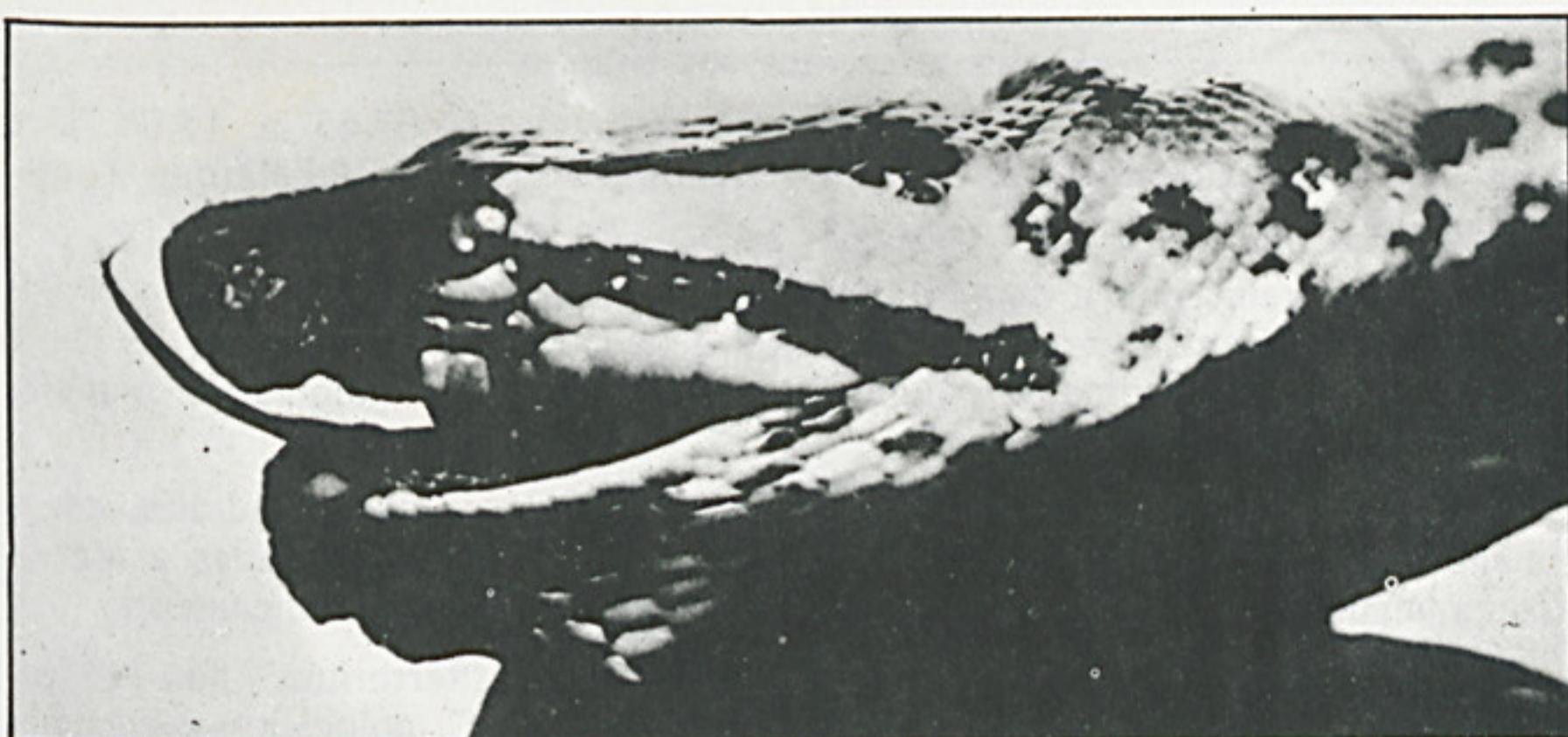
Fig. 1 — Análise da regressão das quatro fêmeas de *Eunectes murinus* e seus respectivos filhotes.

TABELA 14

DADOS REFERENTES À ANÁLISE ESTATÍSTICA RESULTANTE DO ESTUDO COMPARATIVO DO COMPRIMENTO DE CADA NINHADA COM O COMPRIMENTO DA RESPECTIVA FÊMEA.

(Análise de variância da regressão)

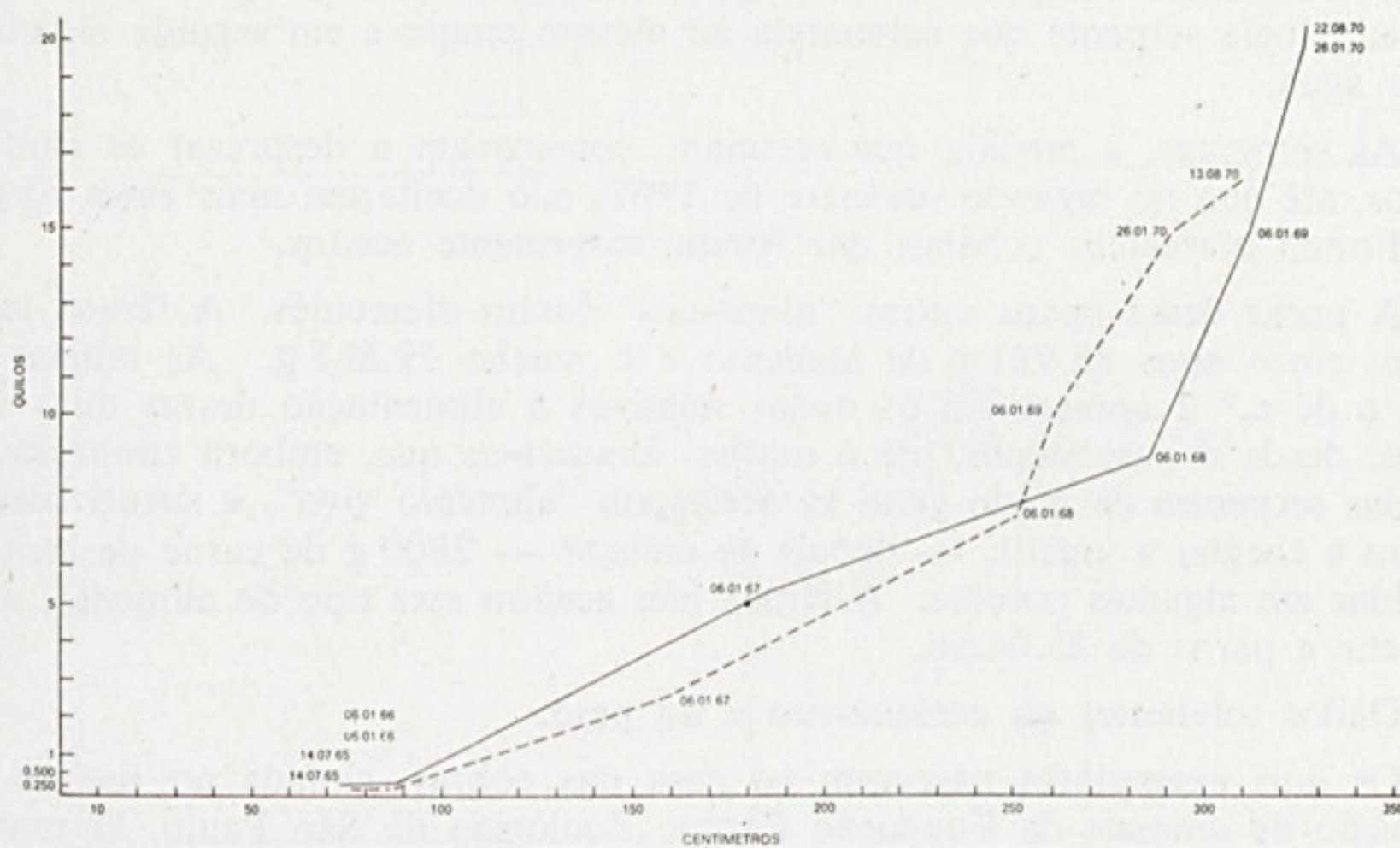
F.V.	g.l.	S.Q.	Q.M.	F.	F crit.
Regressão	1	3966,993	3966,993	309,73**	6,76
Em torno da regr.	210	2689,696	12,808		
Total	211	6656,689			
b = -0,097818		r = -0,77			



2

EUNECTES MURINUS

— EXEMPLAR FEMEA - Nasceu aos 14.07.65 / Morreu aos 22.08.70
— EXEMPLAR MACHO - Nasceu aos 14.07.65 / Morreu aos 13.08.70



3

Fig. 2 — Fotografia do exemplar tipo — *holotype* — de *Eunectes murinus* existentes no Naturhistoriska Riksmuseum de Stockholm. (Gentileza do Dr. Ulf Bergströb).

Fig. 3 — Curvas de crescimento e de peso dos filhotes macho e fêmea de *Eunectes murinus* mantidos em cativeiro.

Dados referentes aos filhotes

Dados a respeito dos filhotes que viveram de 14.07.65 a 13.08.70 e 22.08.70 respectivamente (5 anos) nos "terrarium" da Fundação Parque Zoológico de São Paulo.

Esses são referentes a dois filhotes, macho e fêmea. Nasceram em 14.07.75, o macho com 76 cm de comprimento, 200 g de peso e a fêmea com 73 cm e o mesmo peso. No primeiro estágio foram colocados em gaiolas de madeira que continham bandejas de água.

Esses filhotes rejeitaram camundongos, animais esses que se admitia ser o alimento preferido. As duas serpentes foram posteriormente obrigadas a ingerir à força alguns camundongos, mas não se alimentavam espontaneamente.

Em vista desse insucesso, foram construídos dois "terrarium" nos laboratórios do Zoo e, nos aquários com água aquecida a 26°C, colocados peixes pequenos, "lambaris" (*Astyanax*), "tilápias" (*Tilapia*) e "acarás" (*Geophagus*) que despertaram o interesse, o apetite e tornaram-se o aparente hábito alimentar das duas serpentes. Passaram a se alimentar normalmente, pegando os peixes de qualquer maneira, mas com a prática, passaram a procurar regiões vitais, como por exemplo as gueiras. Chegaram a ficar cerca de 27 minutos imersas, com o peixe preso na "laçada". Cada serpente chegou a comer até cinco lambaris em seguida, dando preferência a essa espécie, depois às tilápias, chegando a recusar os acarás.

A partir de 08.04.66 não tocaram mais nos peixes e passaram a aceitar camundongos como variação de alimentação, chegando a ingerir até 6 desses animais de 20 g de peso cada em menos de duas horas. Os camundongos eram abocanhados nas "margens" dos aquários, arrastados para a água, onde eram enlaçados pela serpente que submergia ao mesmo tempo e em seguida ingeridos sob a água.

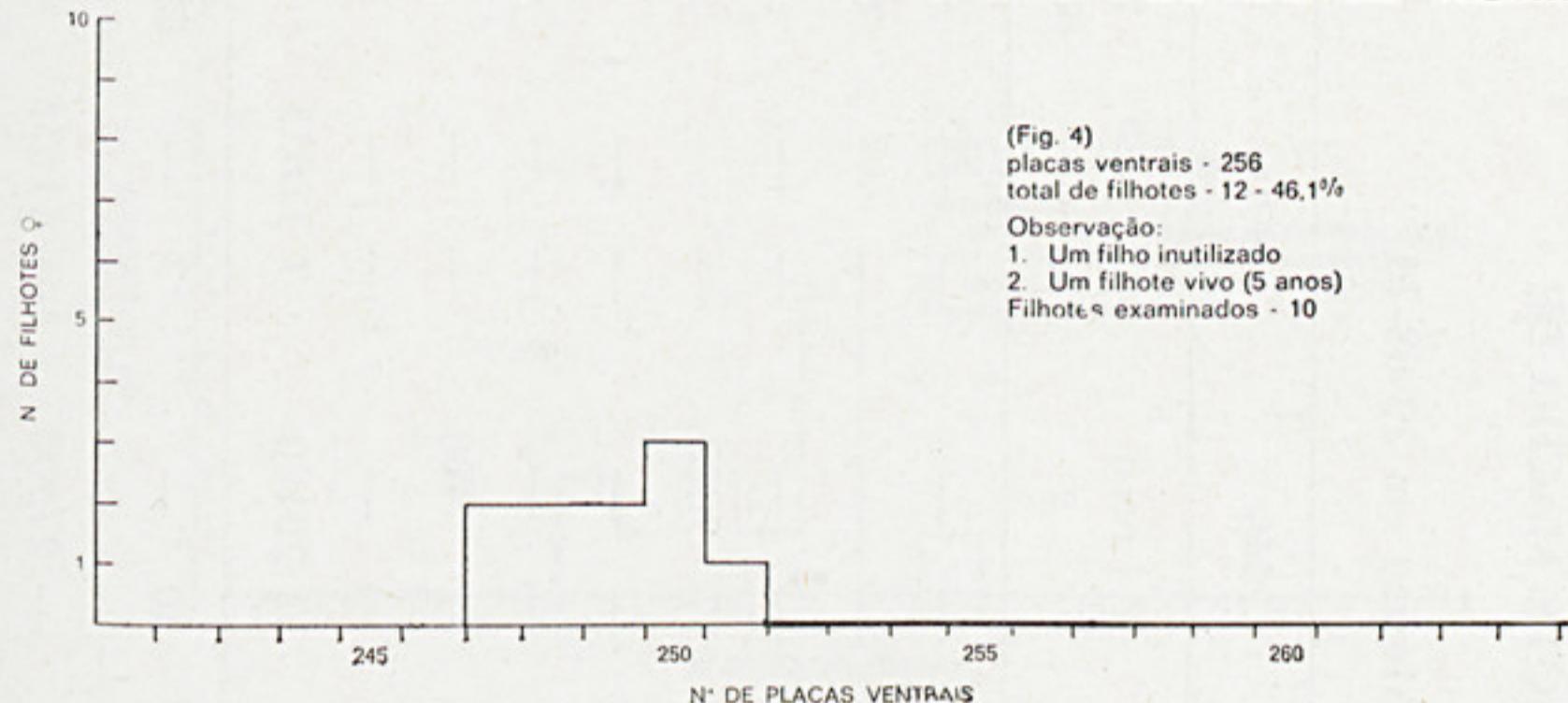
As serpentes, à medida que cresciam, começavam a desprezar os camundongos, até que no segundo semestre de 1967, não aceitaram mais esses roedores. Foram oferecidos cobaias, que foram vorazmente aceitos.

A partir dessa época outros "alimentos" foram oferecidos. A fêmea ingreu em cinco anos 88.921 g de alimento e o macho 79.885 g. As tabelas de n.º 1 e de n.º 2 apresentam os dados relativos à alimentação dessas duas serpentes, desde o nascimento, até à morte. Destaca-se que, embora conhecido o fato das serpentes de modo geral só aceitarem "alimento vivo", a sucuri macho aceitou e chegou a ingerir, — depois de enlaçar — 2800 g de carne de cavalo, divididas em algumas porções. A fêmea não aceitou esse tipo de alimento, nem o macho a partir de 25.04.68.

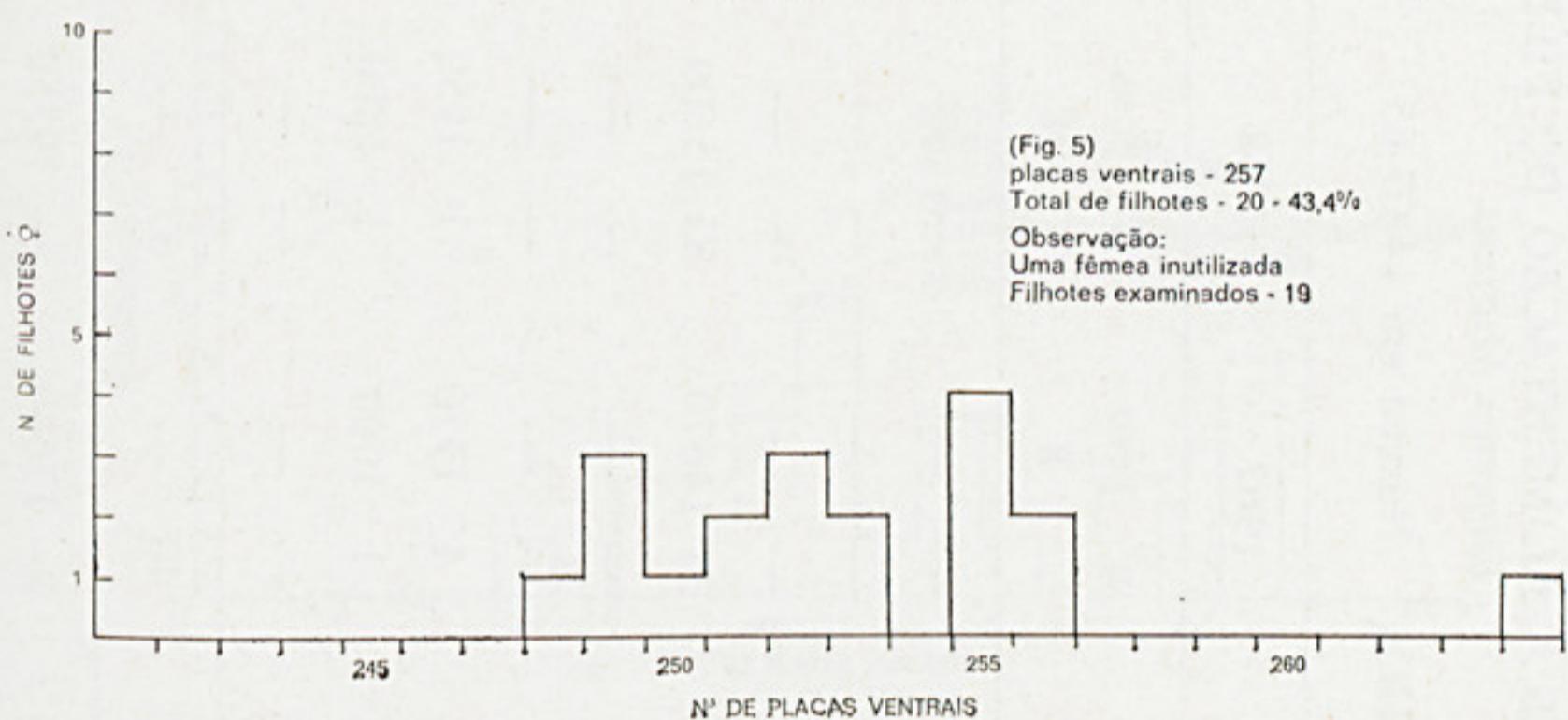
Dados referentes ao crescimento e ao peso.

Os dois exemplares nasceram na casa das cobras, situada no recinto da exposição de animais da Fundação Parque Zoológico de São Paulo. O macho nasceu aos 14.07.65 com 76 cm e 200 g de peso e morreu aos 13.08.70 com 310 cm e 17.500 g de peso. A fêmea nasceu com 73 cm e 200 g de peso e morreu aos 20.08.70, com 320 cm de comprimento e 22.300 g de peso. O gráfico de n.º 2 apresenta os dados relativos ao crescimento, ao peso das duas serpentes e as tabelas nº 17, nº 18 e nº 19, apresentam as respectivas ecdises, inclusive as comparações.

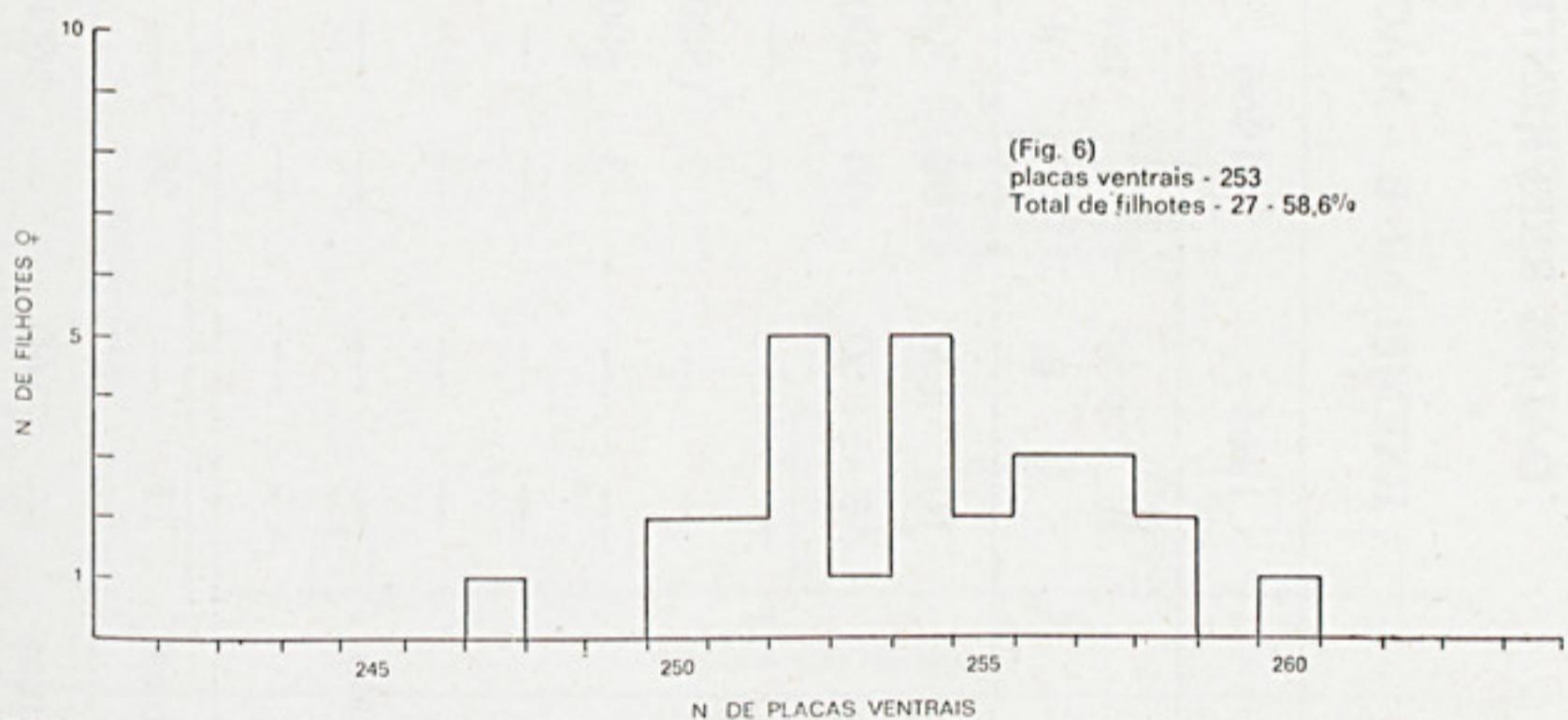
HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS VENTRAIS DE FILHOTES FÊMEAS DA *EUNECTES MURINUS*



(Fig. 4)
placas ventrais - 256
total de filhotes - 12 - 46,1%
Observação:
1. Um filhote inutilizado
2. Um filhote vivo (5 anos)
Filhotes examinados - 10



(Fig. 5)
placas ventrais - 257
Total de filhotes - 20 - 43,4%
Observação:
Uma fêmea inutilizada
Filhotes examinados - 19



(Fig. 6)
placas ventrais - 253
Total de filhotes - 27 - 58,6%

Fig. 4 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25858

Fig. 5 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25859

Fig. 6 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 36802

TABELA 15

DADOS REFERENTES À ALIMENTAÇÃO DO FILHOTE MACHO DE
Eunectes Murinus

EXEMPLAR B - MACHO Nasceu em 14-07-65 Morreu em 13-08-70

Ano	1965		1966		1967		1968		1969		1970		
	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	
Alimentação		g		g		g		g		g		total	peso total
Peixes	10	100	30	300	—	—	—	—	—	—	—	40	400
Camundongos	3	60	60	1200	—	—	—	—	—	—	—	63	1260
Quelônios	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cobaios	—	—	3	1500	38	14670	35	15600	17	7000	—	—	93 38770
Ratos	—	—	3	600	—	—	—	—	—	—	—	3	600
Gambás	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Patos	—	—	—	—	1	1970	1	1950	1	400	—	—	3 4320
Carne de cavalo	—	—	—	—	1	1000	1	1800	—	—	—	—	2 2800
Coelhos	—	—	—	—	—	—	—	—	12	20100	7	11635	19 31735
Total de animais	13	—	96	—	40	—	37	—	30	—	7	—	223 —
Total em gramas	—	160	—	3600	—	17640	—	19350	—	27500	—	11635	— 79885

BELLOMINI, H.E.; VEINERT, T.; DISSMANN, F.; HOGE, A.R.; PENHA, A.M. — Notas biológicas a respeito do gênero *Eunectes*, Wagler, 1830 «scuris». (Serpentes Boinae). Mem. Inst. Butantan, 40/41:79-115, 1976/77.

HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS VENTRAIS DE FILHOTES MACHOS DA *EUNECTES MURINUS*

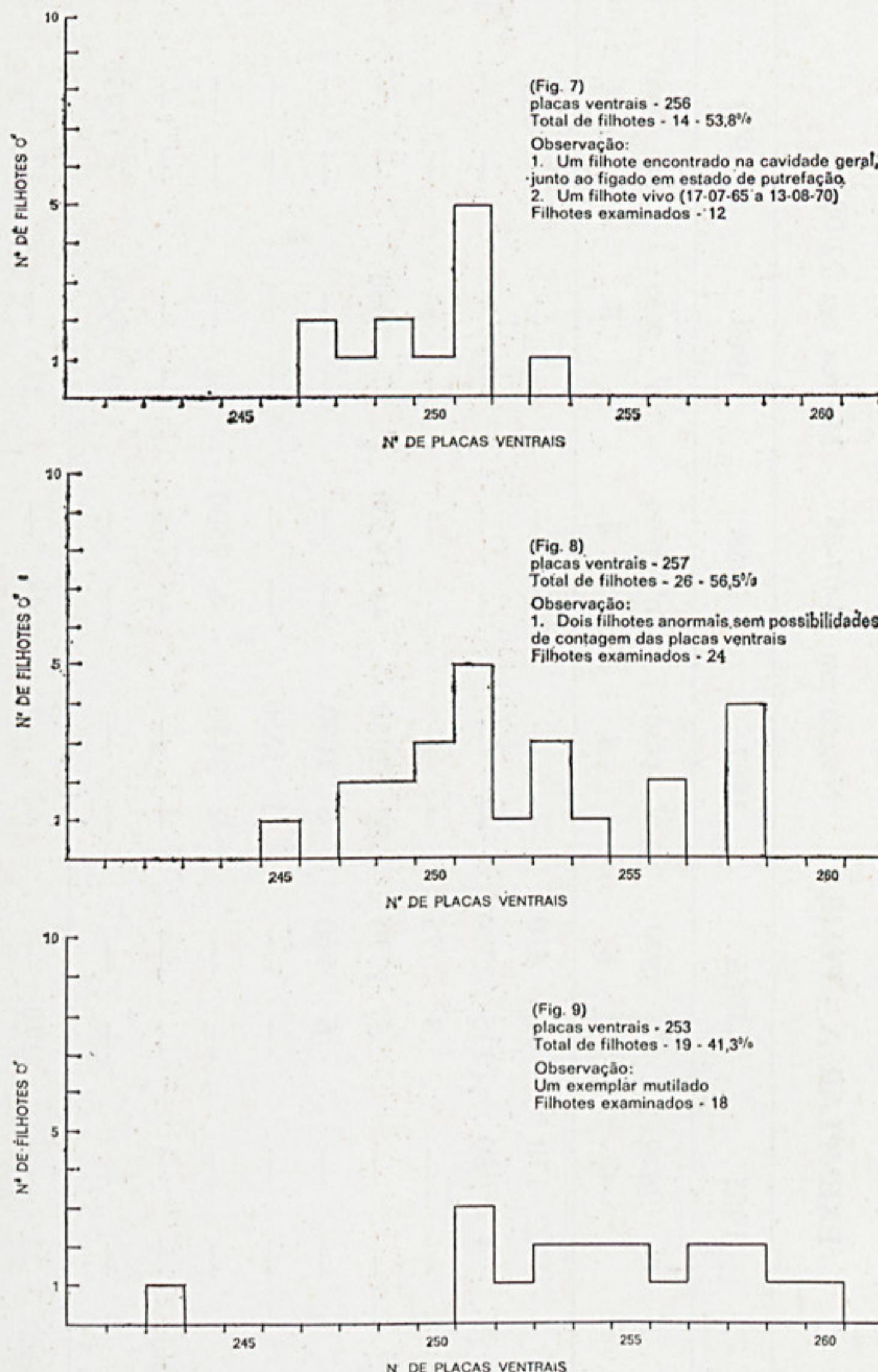


Fig. 7 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25858.

Fig. 8 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25859.

Fig. 9 — PLACAS VENTRAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 36802.

TABELA 16

DADOS REFERENTES À ALIMENTAÇÃO DO FILHOTE FÊMEA DE
Eunectes Murinus

EXEMPLAR A - FÊMEA Nasceu em 14-07-65 Morreu em 22-08-70

Ano	1965		1966		1967		1968		1969		1970		
Alimentação	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	nº	peso	
		g		g		g		g		g		total	
Peixes	17	170	41	410	—	—	—	—	—	—	—	58 580	
Camundongos	4	80	115	2300	—	—	—	—	—	—	—	119 2380	
Quelônios	—	—	3	75	—	—	—	—	—	—	—	3 75	
Cobaios	—	—	5	1770	33	12960	44	19200	17	7000	—	99 40930	
Ratos	—	—	6	960	5	1090	—	—	—	—	—	11 2050	
Gambás	—	—	—	—	1	1350	—	—	—	—	—	1 1350	
Patos	—	—	—	—	2	3150	4	7500	—	—	—	6 10650	
Carne de Cavalo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Coelhos	—	—	—	—	—	—	—	—	10	17950	7 12956	17 30960	
Total de animais	21	—	170	—	41	—	48	—	27	—	7	—	314 —
Total em gramas	—	250	—	5515	—	18550	—	26700	—	24950	—	12956	— 88921

BELUOMINI, H.E.; VEINERT, T.; DISSMANN, F.; HOGE, A.R.; PENHA, A.M. — Notas biológicas
 a respeito do gênero *Eunectes* Wagler, 1830 («ucuris». (Serpentes Boinae). Mem. Inst. Butantan,
 40/41:79-115, 1976/77.

HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS SUB-CAUDAIS DE FILHOTES FÊMEAS DA *EUNECTES MURINUS*

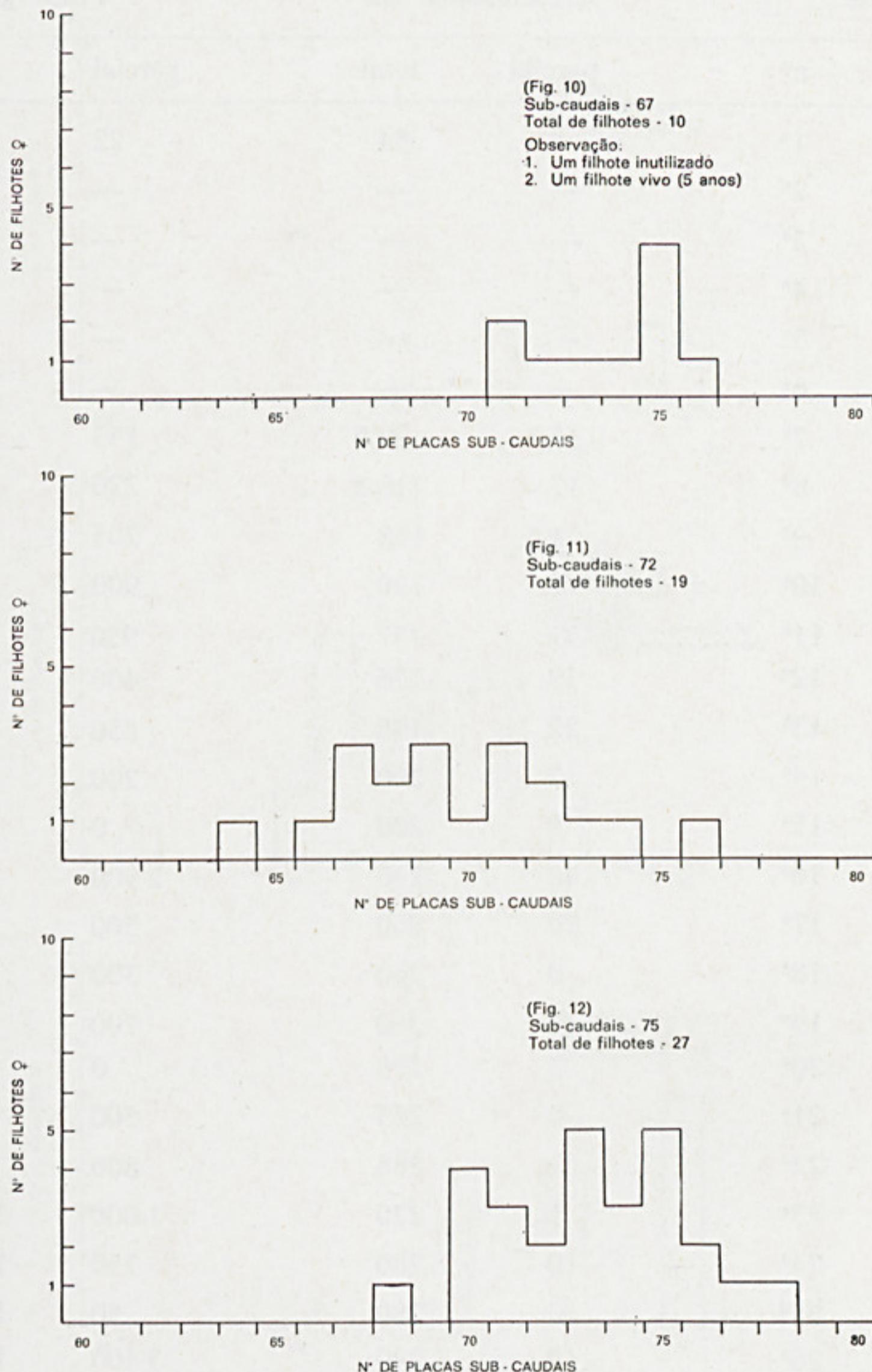


Fig. 10 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25858.

Fig. 11 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25859.

Fig. 12 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 36802.

TABELA 17

Nascimento: 14.07.65		Tamanho: 76 cm		Peso: 200 g	
Ecdise		Crescimento: cm		Peso: g	
data	nº	parcial	total	parcial	total
16.08.65	1 ^a	8	84	22	222
16.08.65	2 ^a	—	—	—	—
11.10.65	3 ^a	—	—	—	—
18.10.65	4 ^a	—	—	—	—
01.11.65	5 ^a	—	—	—	—
13.12.65	6 ^a	—	—	—	—
11.05.66	7 ^a	15,5	99,5	153	375
05.08.66	8 ^a	17	116,5	220	595
02.10.66	9 ^a	1,5	118	205	800
14.11.66	10 ^a	2	120	900	1 700
30.01.67	11 ^a	37	157	950	2 650
16.03.67	12 ^a	19	176	400	3 050
28.05.67	13 ^a	22	198	850	3 900
19.08.67	14 ^a	2	200	200	4 100
25.09.67	15 ^a	0	200	0	4 100
15.12.67	16 ^a	40	240	2 900	7 000
12.02.68	17 ^a	20	260	500	7 500
02.04.68	18 ^a	0	260	300	7 800
21.05.68	19 ^a	0	260	700	8 500
19.08.68	20 ^a	5	265	0	8 500
05.11.68	21 ^a	0	265	500	9 000
30.12.68	22 ^a	0	265	800	9 800
25.02.69	23 ^a	5	270	1 000	10 800
20.04.69	24 ^a	10	280	750	11 550
03.06.69	25 ^a	0	280	50	11 600
27.10.69	26 ^a	10	290	3 400	15 000
04.01.70	27 ^a	0	290	2 000	17 000
06.03.70	28 ^a	5	295	(-1 500)	15 500
24.04.70	29 ^a	0	295	1 800	17 300
17.07.70	30 ^a	15	310	200	17 500

HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS SUB - CAUDAIS DE FILHOTES MACHOS DA *EUNECTES MURINUS*

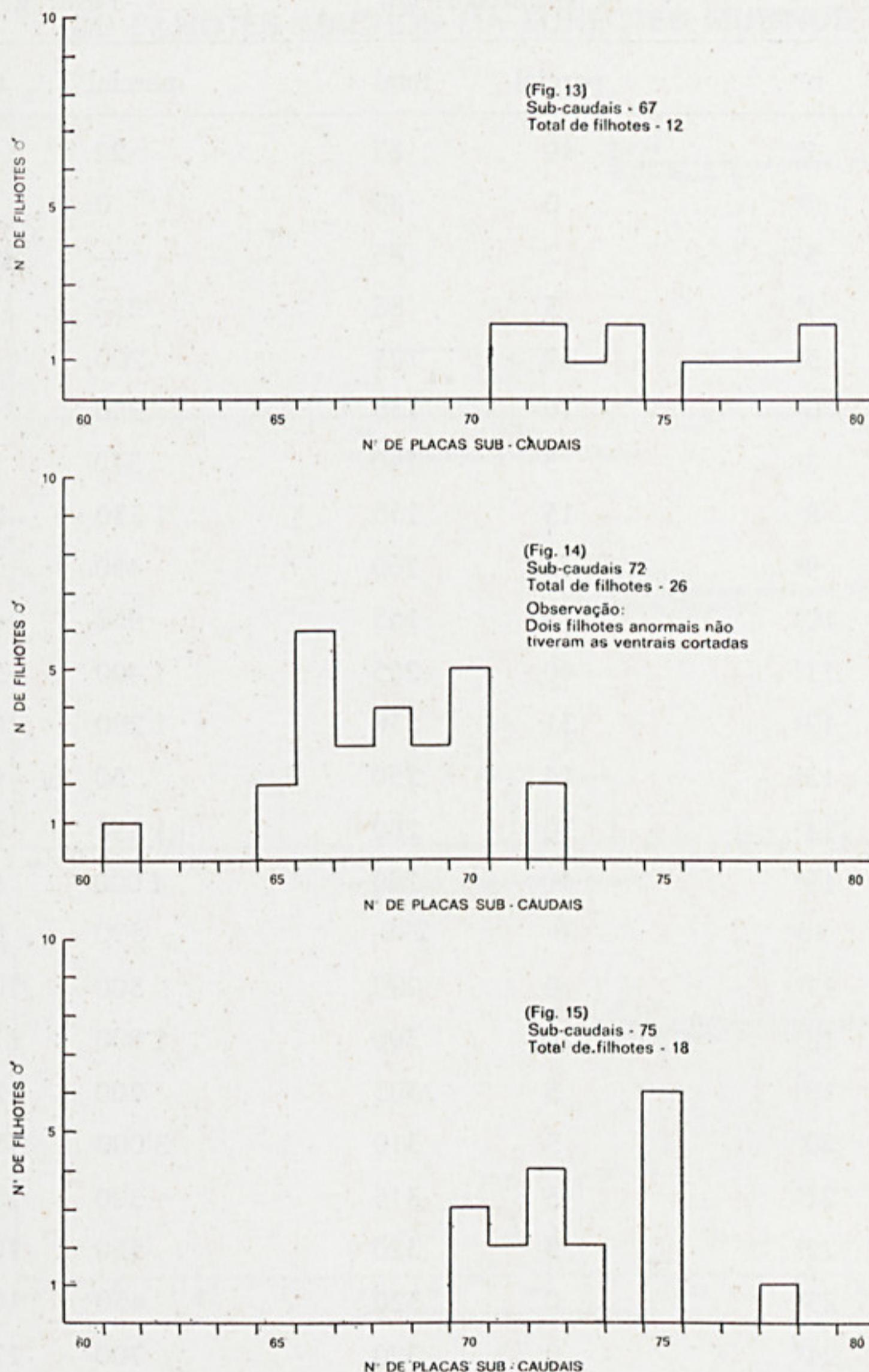


Fig. 13 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25858.

Fig. 14 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25859.

Fig. 15 — PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 36802.

TABELA 18

Nascimento: 14.07.65		Tamanho: 73 cm		Peso: 200 g	
Ecdise	Crescimento: cm			Peso: g	
data	nº	parcial	total	parcial	total
16.08.65	1 ^a	10	83	22	222
18.08.65	2 ^a	0	83	0	222
17.10.65	3 ^a	2	85	—	—
04.02.66	4 ^a	3	88	232	450
11.04.66	5 ^a	37	125	200	650
17.06.66	6 ^a	10	135	250	900
19.08.66	7 ^a	5	140	370	1 270
09.10.66	8 ^a	15	155	1 330	2 600
15.11.66	9 ^a	5	160	450	3 050
20.12.66	10 ^a	5	165	950	4 000
27.02.67	11 ^a	40	205	1 400	5 400
16.08.67	12 ^a	31	236	1 200	6 600
18.10.67	13 ^a	14	250	50	6 650
15.12.67	14 ^a	30	280	1 350	8 000
14.02.68	15 ^a	10	290	1 000	9 000
30.03.68	16 ^a	0	290	500	9 500
17.05.68	17 ^a	0	290	500	10 000
05.08.68	18 ^a	10	300	1 800	11 800
10.10.68	19 ^a	5	305	700	12 500
11.01.69	20 ^a	5	310	3 000	15 500
24.02.69	21 ^a	5	315	300	15 800
10.04.69	22 ^a	5	320	550	16 350
17.06.69	23 ^a	0	320	450	16 800
22.09.69	24 ^a	0	320	700	17 500
21.12.69	25 ^a	0	320	2 500	20 000
09.03.70	26 ^a	0	320	2 200	22 200
20.05.70	27 ^a	0	320	100	22 300

HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS VENTRAIS MAIS SUB-CAUDAIS DE FILHOTES MACHOS DA EUNECTES MURINUS

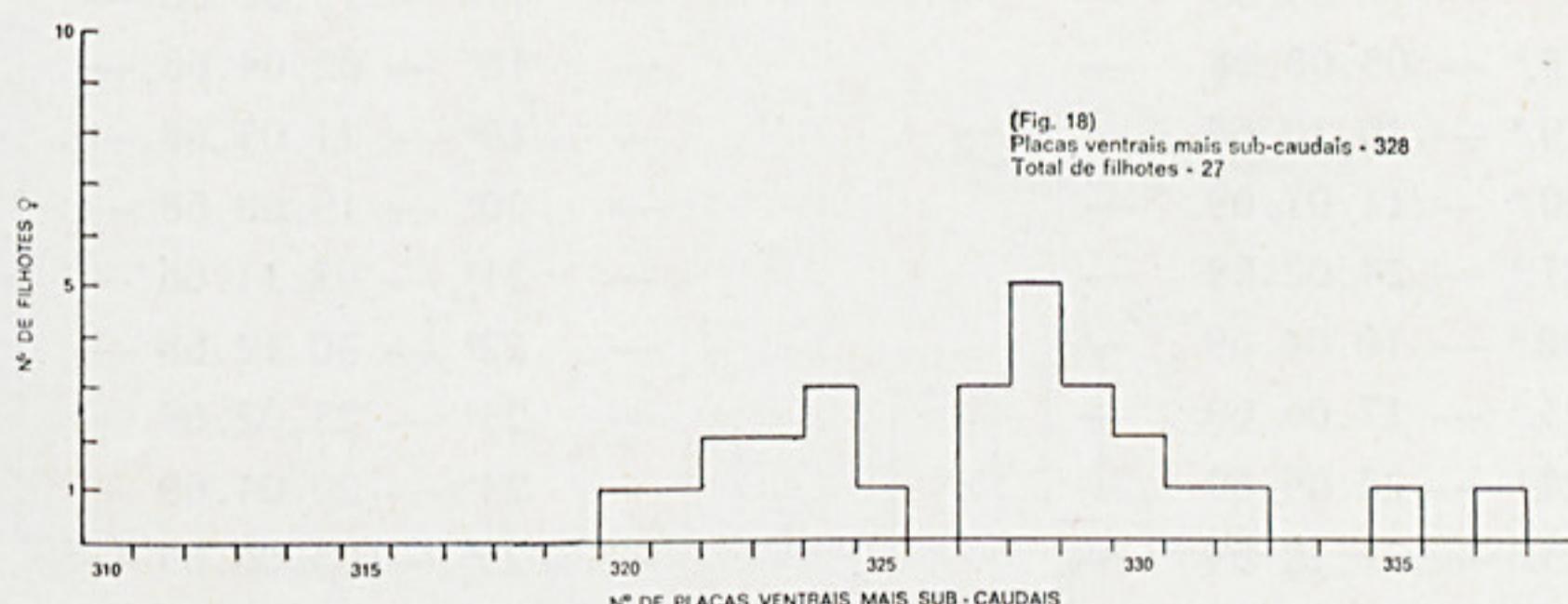
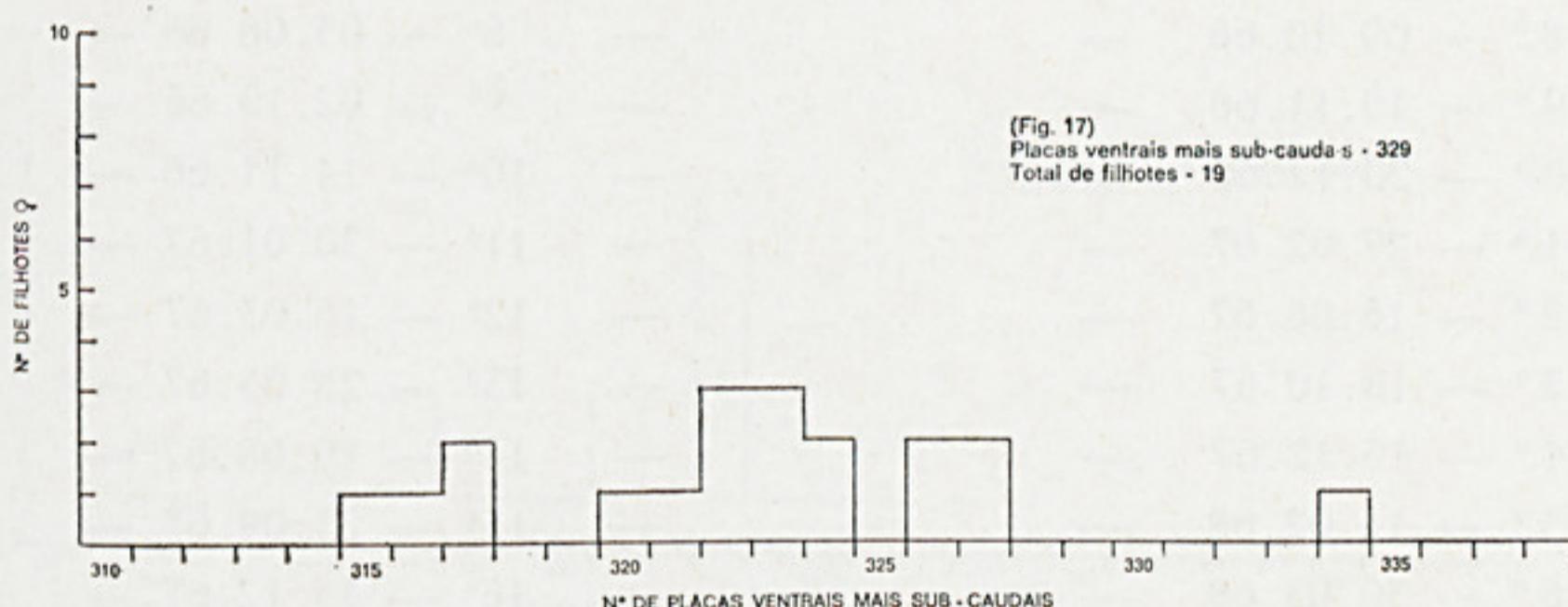
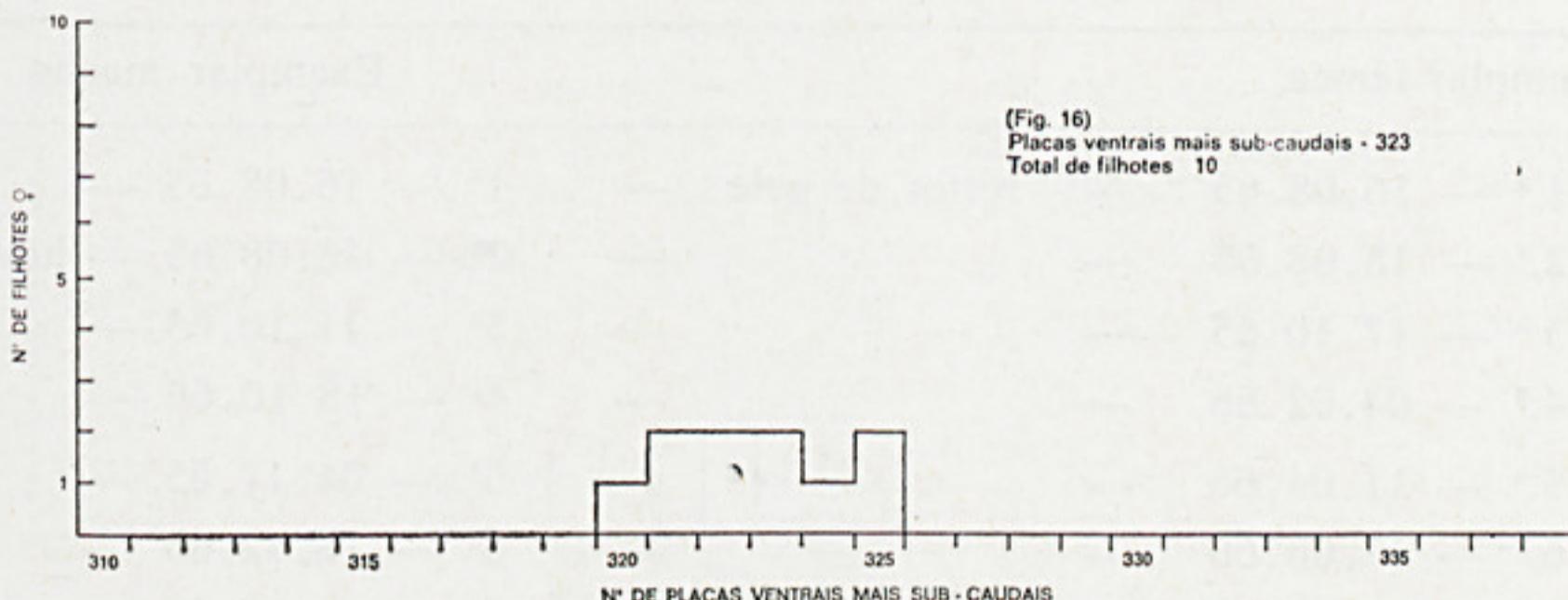


Fig. 16 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25858.

Fig. 17 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência da distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 25859.

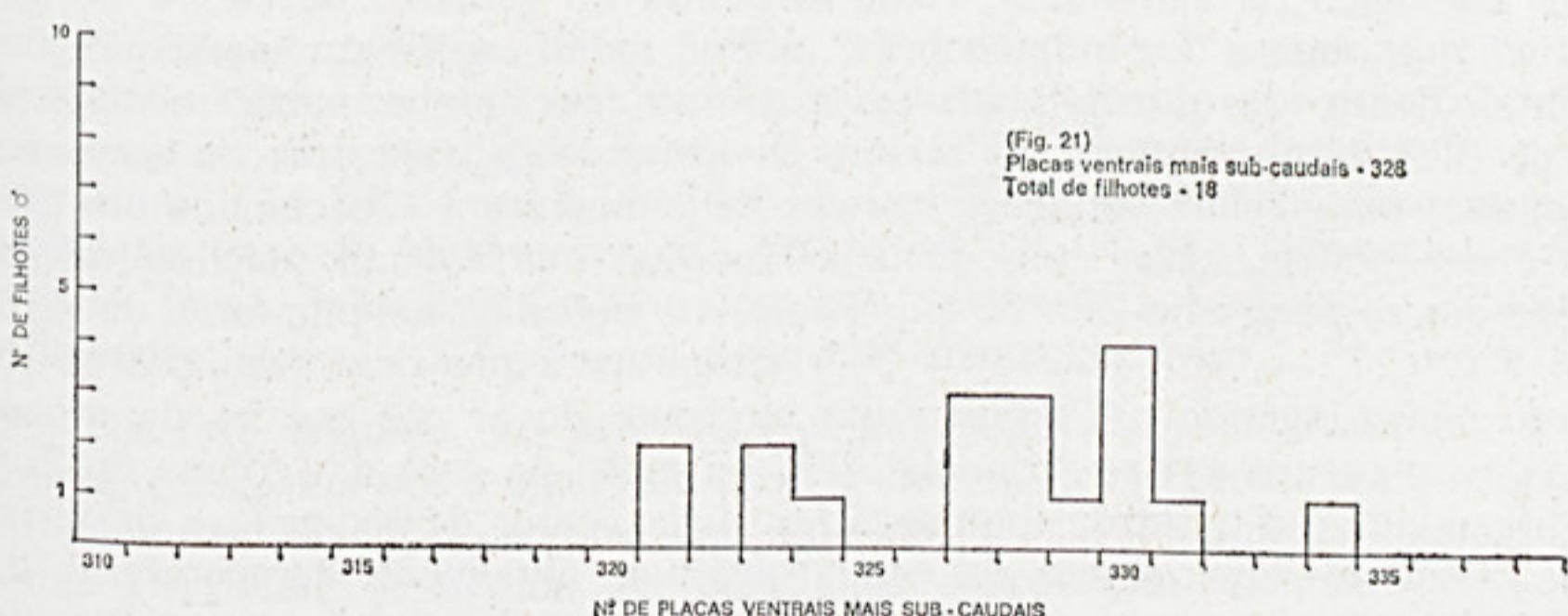
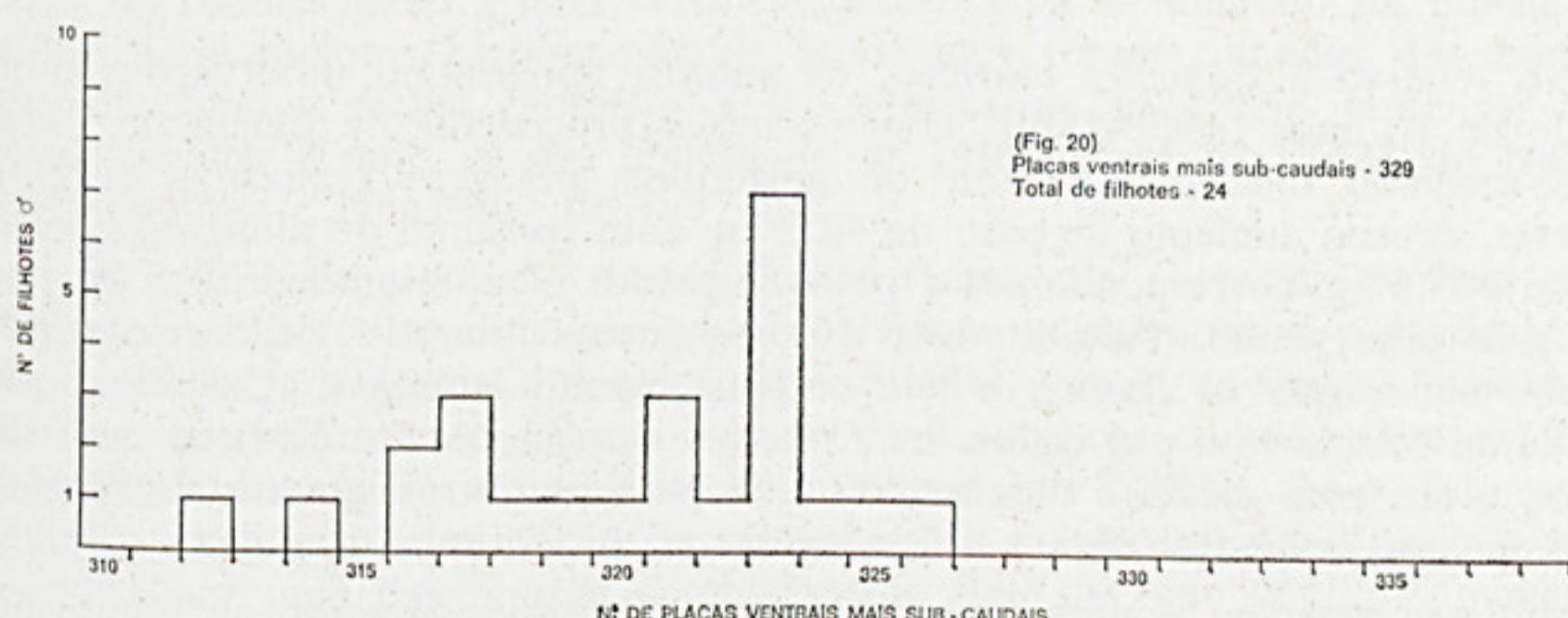
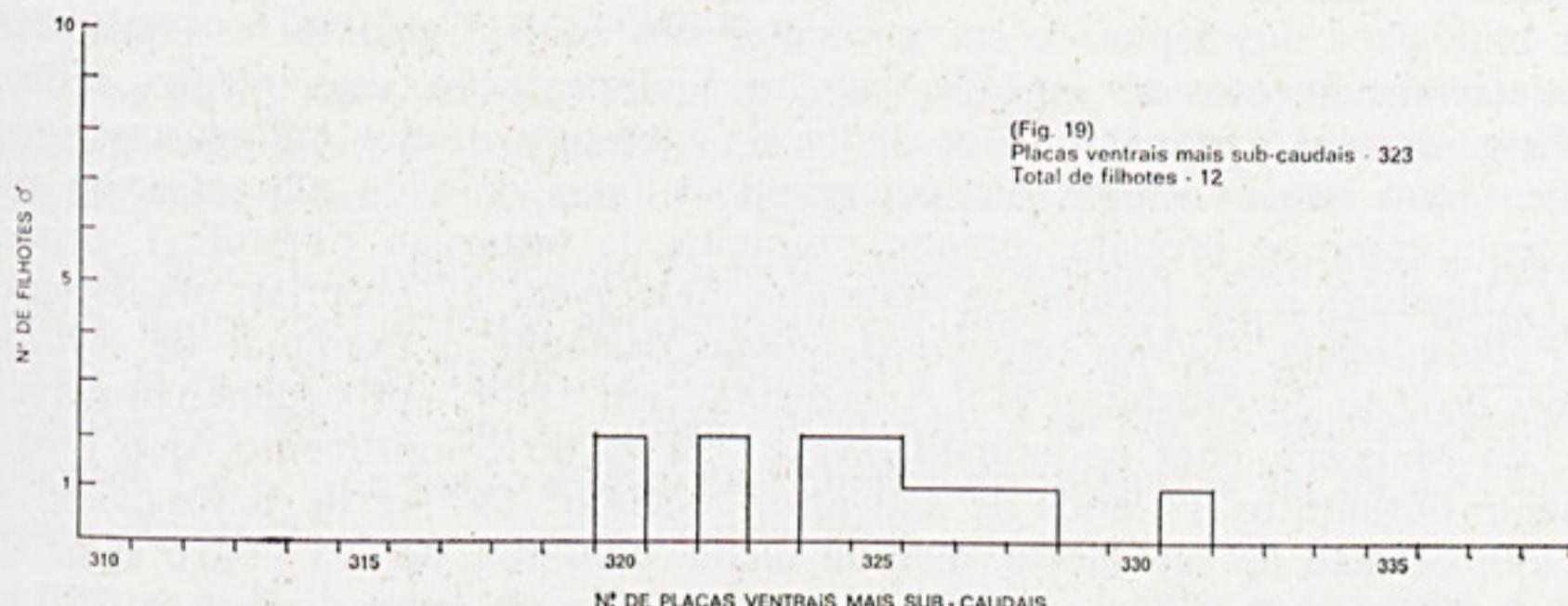
Fig. 18 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência de distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes fêmeas de *Eunectes murinus* nº 36802.

TABELA 19

DADOS COMPARATIVOS REFERENTES A MUDAS
DE PELE DO FILHOTE MACHO E DO FILHOTE FÊMEA DE
Eunectes Murinus

		Ecdises			
Exemplar fêmea				Exemplar macho	
1. ^a	— 16.08.65	—	restos de pele	—	1 ^a — 16.08.65 —
2. ^a	— 18.08.65	—		—	2 ^a — 16.08.65 — juntas
3. ^a	— 17.10.65	—		—	3 ^a — 11.10.65 —
4. ^a	— 04.02.66	—		—	4 ^a — 18.10.65 —
5. ^a	— 11.04.66	—		—	5 ^a — 01.11.65 —
6. ^a	— 17.06.66	—		—	6 ^a — 13.12.65 —
7. ^a	— 19.08.66	—		—	7 ^a — 11.05.66 —
8. ^a	— 09.10.66	—		—	8 ^a — 05.08.66 —
9. ^a	— 15.11.66	—		—	9 ^a — 02.10.66 —
10. ^a	— 20.12.66	—		—	10 ^a — 14.11.66 —
11. ^a	— 27.02.67	—		—	11 ^a — 30.01.67 —
12. ^a	— 16.08.67	—		—	12 ^a — 16.03.67 —
13. ^a	— 18.10.67	—		—	13 ^a — 28.05.67 —
14. ^a	— 15.12.67	—		—	14 ^a — 19.08.67 —
15. ^a	— 14.02.68	—		—	15 ^a — 25.09.67 —
16. ^a	— 30.03.68	—		—	16 ^a — 15.12.67 —
17. ^a	— 17.05.68	—		—	17 ^a — 12.02.68 —
18. ^a	— 05.08.68	—		—	18 ^a — 02.04.68 —
19. ^a	— 10.10.68	—		—	19 ^a — 21.05.68 —
20. ^a	— 11.01.69	—		—	20 ^a — 19.08.68 —
21. ^a	— 24.02.69	—		—	21 ^a — 05.11.68 —
22. ^a	— 10.04.69	—		—	22 ^a — 30.12.68 —
23. ^a	— 17.06.69	—		—	23 ^a — 25.02.69 —
24. ^a	— 22.09.69	—		—	24 ^a — 20.04.69 —
25. ^a	— 21.12.69	—		—	25 ^a — 03.06.69 —
26. ^a	— 09.03.70	—		—	26 ^a — 27.10.69 —
27. ^a	— 20.05.70	—		—	27 ^a — 04.01.70 —
				—	28 ^a — 06.03.70 —
				—	29 ^a — 24.04.70 —
				—	30 ^a — 17.07.70 —

HISTOGRAMA DA FREQUÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DAS PLACAS VENTRAIS MAIS SUB-CAUDAIS DE FILHOTES FÊMEAS DA *EUNECTES MURINUS*



- Fig. 19 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência de distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25858.
 Fig. 20 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência de distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 25859.
 Fig. 21 — PLACAS VENTRAIS MAIS PLACAS SUBCAUDAIS — freqüência de distribuição das placas ventrais mais placas subcaudais dos filhotes machos de *Eunectes murinus* nº 36802.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os trabalhos a respeito de serpentes da família *Boidae*, dando enfoque às observações sobre alimentação e crescimento, assinalam sempre as dificuldades na manutenção e no manuseio dos grandes ofídios no cativeiro.

Barton e Allen (5) comentam a deficiência de informações científicas de dados biológicos dos répteis e em particular dos ofídios gigantes e a precariedade de conhecimentos no que diz respeito à alimentação, crescimento, ecdise, etc. Esses autores, comparando os dados da literatura usados em seus estudos, argumentaram que os répteis em determinadas fases da vida não crescem tão lentamente como se propala, citando exemplos de tartaruga (*Testudo*), crocodilos (*Alligator*) e no tocante às serpentes descrevem as próprias observações com *Python sebae*, *Python reticulatus*, dando destaque a exemplar de *Python molurus* do Zoo de Pittsburg, U.S.A., recebido em 1949, (procedente provavelmente da Malaya), com aproximadamente 7,30 m de comprimento, que posteriormente durante os 11 anos de cativeiro, "aceitou" 905 kg de leitões, isto é, até 1960, ocasião de sua morte, quando media 8,90 m e pesava pouco mais de 150 kg. Mencionam ainda um *Python* com 9,24 m de comprimento e 120 kg de peso.

No relativo a *Eunectes murinus*, os autores apresentam observações num período de 10 anos (1950-1960) com exemplar procedente de Belém do Pará, Brasil, medindo 6,60 m. Controle de posteriores pesagens realizadas durante 81 meses, acusou aumento de peso de 42,2 kg, com consumo de alimento com o peso de 247,5 kg, correspondentes a patos ingeridos e representando 2,6 kg por 459,5 g de peso ganho. Acreditam os autores que as "sucuris" ou "anacondas" crescem menos que os *Python* e têm comportamento letárgico. Calculam que a média de crescimento por ecdise em *Eunectes murinus* adulto é pouco mais de 5,5 cm, e que essa média é menos constante para os outros gêneros de *Boidae* que assinalam nesse trabalho.

Sob esse aspecto, há uma série de observações em andamento na Fundação Parque Zoológico de São Paulo, (com serpentes do gênero *Eunectes* e do gênero *Python*), onde a "casa das cobras", sofreu modificações em suas condições ambientais dentro das possibilidades e de acordo com as observações ecológicas feitas na Baía do Samambaia. O recinto envidraçado de exposição de serpentes foi fechado, para evitar variações bruscas de temperatura tão comuns em São Paulo e que podem trazer consequências funestas aos animais poicilotérmicos. No caso das serpentes no Zoo de São Paulo, variações de temperaturas da água de até 5°C (27° — 26° — 21° — 20°) chegaram a provocar regurgitação de alimento recém-ingerido. A temperatura ambiente do ar nas regiões de procedência dessas sucuris era ao redor de 30°C ou mais; na casa das cobras do Zoo com dificuldade e à custa de iluminação artificial, calor de radiação e de resistências, além do aquecimento da água, obtém-se atualmente temperaturas de 23 a 24°C, o que impele as serpentes a procurarem a água com temperatura de 1 ou 2°C acima daquela do meio ambiente.

As serpentes são alimentadas com coelhos (*Sylvilagus* sp.), cobaias (*Cavia* sp.) e mesmo patos (*Anas platyrhynchos*), parece que há certa preferência por gambás (*Didelphis* sp.).

As serpentes necropsiadas e encontradas prenhas, apresentaram essa característica ao redor do mês de junho-julho, com filhotes em fase adiantada de desen-

volvimento, ou em vias de nascimento, fato esse que comprovou o acerto de escolha da época para tentativa de captura de serpentes prenhas na excursão científica proposta para junho-julho de 1965.

Admite-se que a violenta reação das "sucuris", à captura, dando enfoque às fêmeas prenhas, tenha influência negativa quanto à progressão do fenômeno gravídico, diminuindo a resistência do animal pelos traumatismos causados e aumentando o índice de mortalidade.

Por outro lado, não são raros os ovos atrésicos, volumosos, massas enrijecidas que obstruem o nascimento normal, levando a fêmea à toxemia gravídica pela impossibilidade de expelir os filhotes situados aquém desses ovos.

Os dados das ninhadas de *Eunectes* deste trabalho, confirmam e corroboram os dados da literatura, apresentados por Pope (20) em 1955, Belluomini, Nina e Hoge (8) em 1960, por Belluomini e Hoge (6) em 1957/58, de que o tamanho dos filhotes está na ordem de 70 cm a 80 cm de comprimento e de 200 g de peso, e de que o número de filhotes nas ninhadas vai de aproximadamente 30 até 82.

Hoge e Belluomini (6) levantaram a hipótese de que o tamanho e o número de filhotes guarda uma certa proporção com o tamanho da fêmea. Na tentativa de maiores esclarecimentos estatísticos foram tomados das ninhadas relacionadas nas fichas biométricas das fêmeas de nº 25858 e de nº 25859 deste trabalho e mais os das fêmeas de nº 14091 e de nº 18422 do trabalho de Belluomini e Hoge (6) de 1957/58.

A análise de regressão dessas quatro fêmeas de *Eunectes murinus* e seus respectivos filhotes revelou que existe correlação negativa entre comprimento de fêmea adulta e tamanho dos respectivos filhotes, isto é, as fêmeas maiores têm filhotes de comprimento menor. Não se deve esquecer contudo, que as fêmeas de comprimento maior continham maior número de filhotes e esse fato poderia também explicar a diminuição de tamanho dos mesmos. Esta suposição é contrariada por uma das fêmeas (comprimento 4,93 m) que continha menor número de elementos (43) do que suas vizinhas (vide figura 1).

Os filhotes da fêmea de nº 36802, não puderam ser computados pelo fato de ainda se acharem em fase de desenvolvimento. Quanto aos dois filhotes que sobreviveram da ninhada da fêmea de nº 25858, viveram durante 5 anos em "terrarium" (14.07.65 a 13.08.70 e 22.08.70 respectivamente), manifestaram tendências para se alimentarem de peixes até 08.04.66 (aproximadamente 9 meses), dando preferência pela ordem aos "lambaris" (*Astyanax*), "tilapias", e refugando "acaras" (*Geophagus*) depois de tentar comê-los.

Na fase seguinte, ao aceitarem camundongos, abocanhavam-nos à beira d'água, enlaçavam-nos e ingeriram-nos submersas, ficando totalmente imersas até 30 minutos. "Sucuris" adultas têm sido observadas totalmente imersas até 1 hora. Os filhotes à medida que crescam, "procuravam" alimento vivo maior. O exemplar fêmea comeu até próximo a sua morte (22.08.70) 88.921 g de alimento (Tabela 1), quando pesava 22.300 g, praticamente 25% do que ingeriu. O exemplar macho comeu até próximo a sua morte 79.885 g de alimento (Tabela 2) quando pesava 17.500 g, praticamente 24,4% do que ingeriu na parte alimentar há ainda dois fatos: o primeiro relativo à fêmea, que em 23.04.66, conseguiu escapulir do seu aquário, penetrar em outro, onde se criavam dois quelônios (*Pseudemys*) de 25 g cada, comendo-os em seguida; o segundo é re-

lativo ao macho que, de abril de 1967 e abril de 1968, comeu 2.800 g de carne de cavalo, abocanhando e enlaçando-a todas as vezes, como se tratasse de animal vivo e sempre engolindo submerso. Esse tipo de alimento infelizmente foi rejeitado posteriormente.

Quanto ao crescimento, o macho nasceu com 76 cm e a fêmea 73 cm. Poi ocasião da morte, cinco anos após, mediam 310 e 320 cm respectivamente. (Fig. 1).

As trocas de peles dos dois exemplares foram observadas e medidas em termos de crescimento e das datas do acontecimento.

O exemplar macho trocou de pele 30 vezes de 16.08.65 a 17.07.70 (Tabela 5). O exemplar fêmea trocou de pele 27 vezes de 16.08.65 a 20.05.70 (Tabela 6). As trocas de peles podem ser comparadas na Tabela 7. Verifica-se que há trocas de pele praticamente sem aumento de comprimento, enquanto outras são de crescimento expressivo. As cinco últimas mudas da fêmea não corresponderam ao aumento de crescimento. Esse fato pode ser contestado porque na ocasião os "terrarium" estavam pequenos demais para o tamanho das cobras, impedindo, até certo ponto, movimentação mais ativa.

As duas serpentes morreram de gota úrica visceral.

A exemplo da de Mangili (18) em 1956 e de Barton e Allen (5) em 1961, o Zoo de São Paulo também utiliza sondas para forçar a ingestão de hidrolizados de carne, com leite e ovos, para sucuris, que se recusam, após permanência razoável em cativeiro, "aceitar" alimento vivo.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao Sr. Evandro Luiz Cembranelli por sua inestimável ajuda na captura das grandes serpentes durante a excursão. Agradecem também aos técnicos da Fundação Parque Zoológico de São Paulo e do Instituto Butantan ligados diretamente a este trabalho, assim como ao Setor de Desenho do Instituto Butantan. Agradecimentos a Da. Sibylle Heller pelo desempenho na composição deste trabalho.

ABSTRACT: The authors present ecological data on "Sucurís" *Eunectes murinus* obtained during a scientific excursion, and biological data through necropsies, and observations of living animals at the Zoo, and of young born and reared in captivity. Special attention was given to the growth rates, weight, length, as well as food habits and behavior. *Eunectes murinus gigas* (Latreille) is considered as a junior synonym of *Eunectes murinus murinus* (Linnaeus), and *Eunectes murinus scytale* Linnaeus is used for the subspecies commonly called *Eunectes murinus murinus* (Linnaeus).

UNITERMS: Sucuri. *Eunectes murinus*. Behavior of "sucuris". Young of "sucuris". Captivity.

BIBLIOGRAFIA

1. AMARAL, A. — Contribuição à biologia dos ophidios brasileiros. Habitat, Hábitos e Alimentação. 1^a nota prévia. *Coletânea do Instituto Butantan* 2: 177-181, 1918/1924.
2. AMARAL, A. — Contribuição à biologia dos ophidios brasileiros (reprodução) 2^a nota prévia. *Coletânea dos trabalhos do Instituto Butantan* 2: 185-187, 1918/1924.
3. AMARAL, A. — Biologia e Linguística. Tipografia Edigraf Ltda., São Paulo, 1945, 150 pg.

4. AMARAL, A. — Serpentes gigantes. *Boletins do Museu Goeldi Museu Paraense* 10: 211-237, 1949.
5. BARTON, A. J.; ALLEN, William, B. Jr. — Observations of the feeding, shedding and growth rates of captive snakes (Boidae). *Zoologia, Sci. Cont. N. Y. Zool. Soc.* 46 (2): Chapter 7, 1961.
6. BELLUOMINI, H. E.; HOGE, A. R. — Operação cesariana realizada em *Eunectes murinus* (Linnaeus 1758) Serpentes. *Mem. Inst. Butantan*, 28: 187-194, 1957/1958.
7. BELLUOMINI, H. E.; HOGE, A.R. — Contribuição à Biologia de *Eunectes murinus* (Linnaeus 1758) Serpentes. Observações sobre hábitos alimentares de "sucuris" em cativeiro. *Mem. Inst. Butantan*, 28: 207-216, 1957/1958.
8. BELLUOMINI, H. E.; NINA, Afonso Celso M.; HOGE, A. R. — Contribuição à biologia do gênero *Eunectes* Wagler, 1860 (Serpentes, Boidae) (Biometria e razão sexual das ninhadas). *Mem. Inst. Butantan*, 29: 165-174, 1960.
9. BELLUOMINI, H. E.; VEINERT, T. — Criação de "sucuris" (Anacondas), *Eunectes murinus* (Linnaeus 1758). Notas preliminares. Parque Zoológico de São Paulo. *Ciência e Cultura* 18(2): 134, 1966, (Resumo) SBPC XVIII Reunião Anual, Blumenau, SC.
10. BELLUOMINI, H. E.; VEINERT, T. — Notes on breeding anacondas (*Eunectes murinus*) at São Paulo Zoo. *International Zoo Yearbook*, 7: 181-182. Published by the Zoological Society of London, 1967.
11. BELLUOMINI, H. E.; VEINERT, T.; DISSMANN, F. — Dados sobre a biologia de serpentes. — *Eunectes murinus* — Curva de crescimento e de alimentação em cativeiro (3 anos de observação). *Anais do III Congresso Brasileiro de Zoologia*: 61-62, Museu Nacional Quinta da Boa Vista, Rio de Janeiro, junho de 1968.
12. ENCYCLOPEDIA BRITANICA — Anacondas — vol. I, William Benton, Publisher, Inc., 1962.
13. FONSECA, F. — Animais Peçonhentos. Empresa graphica da *Revista dos Tribunais Ltda.*, de São Paulo, Brasil, 1949.
14. IHERING, Rudolph von — As cobras do Brasil. *Revista Mus. Paulista*, 8: 273-379, 1911.
15. IHERING, Rudolph von — Da vida de nossos animais, fauna do Brasil, 4^a edição, 1936.
16. IHERING, Rudolph von — Dicionário dos animais do Brasil. Editora Universidade de Brasília, 1968.
17. MAGALHÃES, COUTO — A caça no Brasil Central, 1898.
18. MANGILI, G. — Riecherche dietologiche su serpenti in Cavitá nel giordino di Roma, Zoo anno II, 2 giugno 1956, Bologna, Itália.
19. PETERS, J.; OREJAS-MIRANDA, B. — Catalogue of the neotropical squamata: Part. I. Snakes. *United States National Museum Buletin* 297. Smithsonian Institution Press, city of Washington, 1970.
20. POPE, Olifford H. — The reptile world. Knopf, New York XXV + 325 + Xiii pp. 1955.
21. SANTOS, Eurico — Amphibios e Répteis do Brasil, 1957.
22. TAUNAY, Alfredo D'ESCRAGNOLLE (Visconde de Taunay). Viagens de outrora, scenas e quadros mattogrossenses, 1865-1867. Editora Companhia Melhoramentos de São Paulo (Weissflog) Irmãos Incorp. Cayeiras, São Paulo e Rio de Janeiro, Brasil, 1921.
23. VANZOLINI, P. E. — Répteis de água doce. História natural dos organismos aquáticos do Brasil: 419-422, 1964.

