

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

NOTAS DE ACAROLOGIA
XL. ACAROS DO ESTADO DO MARANHÃO

FLAVIO DA FONSECA

O Dr. Paulo Emilio Vanzolini, do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, coletou interessante material acarológico que nos confiou para identificação, em excursão realizada em janeiro e fevereiro de 1955, subindo o Rio Mearim até Barra do Corda, e daí seguindo para Aldeia do Ponto, no Estado do Maranhão.

Ao contrario do que seria de esperar de material proveniente de região tão pouco explorada sob o aspecto acarológico, não foram encontradas novas especies nos lotes estudados, os quais revelaram estreita afinidade com a fauna do nordeste brasileiro.

A coleta de uma especie rara e até agora incorretamente atribuida a gênero diverso daquele a que de fato pertence, compensa, entretanto, largamente, o esforço dispendido. Alem dessa aquisição, a distribuição geográfica e a lista de hospedeiros de varias especies ficam ampliadas, restando ainda para elucidar a identificação dos *Spinturnicidae* capturados, os quais serão estudados oportunamente, quando tivermos vagar para fazer a revisão das especies brasileiras desses parasitas de Quiropteros. Tambem certas formas jovens de *Ixodides* não puderam ser identificadas com precisão em consequencia da falta de informes sôbre essas fases reinante na literatura.

IXODIDES

Argasidae

Ornithodoros talaje (Guérin-Meneville, 1849) (larvas)

N.º 9.014 (3.090) — *Molossus obscurus*; Barra do Corda.

N.os 9.021 (3.091), 9.022, 9.027 (3.092), 9.028 (3.093) — *Tadarida macrotis*; Barra do Corda.

A morfologia das larvas concorda com a de *Ornithodoros talaje* (Guérin-Meneville, 1849), especie disseminada pelas três Americas e relativamente frequente no Brasil, assinalada, por Aragão (1) nos Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Bahia,

Pernambuco, Paraíba e Ceará. O fato de apresentarem tais larvas indice de denteção da metade anterior do hipostomio igual a 3/3, e não 2/2, como afirmaram Cooley e Kohls (4) na sua Monografia dos Argasideos norte-americanos, deixa ainda em suspenso a diagnose, embora seja pequena a probabilidade de tratar-se de outra especie.

Ixodidae

Amblyomma auriculare (Conil, 1878).

N.os 9.005 (3.095) e 9.008 (3.584) — *Euphractus sexcinctus*; Barra do Corda.

N.os 9.007, 9.018 (3.096) e 9.045 (3.589) — *Dasytus septemcinctus*; Barra do Corda.

N.o 9.015 (3.098) — *Cabassous unicinctus*; Aldeia do Ponto.

N.o 9.011 — *Dasytodidae* sp.; Barra do Corda.

É a primeira observação deste *Amblyomma* no Estado da Maranhão, sendo Ceará o Estado brasileiro mais septentrional de onde o assinala Aragão (1). Não parece ter preferencia por determinada especie de *Dasytodidae*, sendo *D. septemcinctus* e *C. unicinctus*, ao que parece, aqui assinalados pela primeira vez como hospedeiros. Atinge a Guiana Francesa, segundo Floch e Abonnenc (6).

Amblyomma cajennense (Fabricius, 1787).

N.o 9.004 — Burro; S. José, Baixo Mearim.

N.o 9.041 — *Homo*; Aldeia do Ponto.

É o Ixodida de mais dilatada distribuição no Brasil. Originario de animal silvestre, adaptou-se especialmente ao cavalo, só por exceção parasitando asinino. Nas regiões de campo ataca frequentemente o homem, principalmente na fase de larva. Já assinalado por Aragão (1) no mesmo Estado, o que não admira, pois em sua distribuição geografica ultrapassa as regiões mais septentrionais da America do Sul, atingindo as Americas Central e do Norte até o Texas (3) e talvez a Florida nos Estados Unidos.

Amblyomma ovale Koch, 1844.

N.o 9.048 — *Canis familiaris*; Aldeia do Ponto.

É o mesmo *A. fozsum* de Neumann, especie encontrada sobre muitos animais silvestres e sobre cães de caça, mas ainda não assinalado no Maranhão. Tambem atinge o Mexico, de onde foi originalmente descrita por Koch.

Amblyomma parvum Aragão, 1908.

N.o 9.037 (3.587) — *Myrmecophaga tridactyla tridactyla*; Barra do Corda.

N.o 9.041 (3.588) — *Homo*; Aldeia do Ponto.

N.o 9.049 (3.590) — *Mazama simplicicornis*; Aldeia do Ponto.

Fica o Maranhão sendo o extremo septentrional da distribuição geografica desta pequena especie. *Myrmecophaga* e *Homo* representam hospedeiros novos para *A. parvum*. Cão, cavalo, capivara, mocó (*Kerodon rupestris*) e rato silvestre são outros hospedeiros já conhecidos.

Amblyomma rotundatum Koch, 1844.

N.º 9.013 — *Tupinambis* sp.; Barra do Corda.

N.os 9.052, 9.053, 9.054, 9.055, 9.058, 9.059, 9.060, 9.061 (3.099), 9.062, 9.063 (3.100), 9.064 e 9.065 — *Geochelone denticulata*; Barra do Corda.

N.os 9.056 e 9.057 — *Kinosternon scorpioides scorpioides*; Barra do Corda.

N.º 9.066 — *Bufo guttatus*; Barra do Corda.

N.º 9.067 — *Iguana iguana iguana*; Tabocal, Baixo Mearim.

Não nos consta tenha sido a especie assinalada no Maranhão, nem tão pouco sobre qualquer dos hospedeiros acima citados de qualquer outra localidade.

Anocentor nitens (Neumann, 1897).

N.º 9.034 (3.097) — Burro; Barra do Corda.

N.º 9.039 — Jumento; Barra do Corda.

Esta especie, de disseminação tão rapida no Brasil, já foi aqui assinalada desde o Estado do Pará até São Paulo, ao sul, sendo agora encontrada tambem no Maranhão. Praga de cavalos, tambem é parasita de varios animais silvestres, como os veados e onças. Originaria da America Central, é encontrada no sul da America do Norte e norte da America do Sul. A rapida invasão do Brasil, operada nos ultimos anos, torna quase certa a penetração no Paraguai, Uruguai e Argentina. *Anocentor columbianus* Schulze, 1930 é um sinónimo desta especie (2).

Boophilus microplus (Canestrini, 1887).

N.os 9.030, 9.031 e 9.038 — *Bos taurus*; Barra do Corda.

Este parasita especializado em bovinos já fôra assinalado por Aragão, ha muitos anos, no Estado do Maranhão.

Rhipicephalus sanguineus (Latreille, 1806).

N.º 9.032. *Canis familiaris*; Barra do Corda.

Especie cosmopolita do cão, de ha muito conhecida de S. Luiz, Maranhão.

Ixodidae sp. (ninfas e larvas).

N.º 9.012 (3.067) — *Cercomys cunicularius*; Barra do Corda.

A não ser o *Argas miniatus* Koch, 1844 (*Argas persicus* Oken, 1818, *pro parte*) parece não haver outras especies de Ixodidas assinaladas do Maranhão além das aqui citadas.

MESOSTIGMATA

Laelaptidae

Cavilaelaps braziliensis (Ewing, 1925).

N.os 9.046 (3.080) e 9.050 (3.081) — *Galea flavidens* (Brandt); Aldeia do Ponto.

A especie foi sumariamente descrita, sem gravuras, por Ewing (5) em 1925, de uma unica femea encontrada em pele de um *Kerodon*

spiki (sic) da Bahia, portanto, provavelmente, *Galea spixii* e não *Kerodon rupestris*, tendo-lhe sido dado o nome de *Laelaps braziliensis*, sob o qual é referida na escassa literatura que a ela faz alusão. Em 1937 (8) descrevemos o genero *Cavilaelaps* para a especie *C. bressloui* Fonseca, 1937, capturada sobre *Microcavia australis* (= *Caviella australis*), em Jujuy, Republica Argentina. Em 1939 (10), diziamos ser no genero *Cavilaelaps* que se deveria procurar a correta posição sistematica para o *Laelaps braziliensis*, que até então não tinhamos examinado. Em 1952 recebemos para exame um exemplar de *Galea spixii* proveniente da Bahia, sobre o qual foi encontrada uma especie de *Cavilaelaps* conservada na coleção para ulterior identificação. Esta oportunidade chegou agora, graças ao material coletado por Vanzolini. Nas chaves de *Laelaptidae* que organizamos

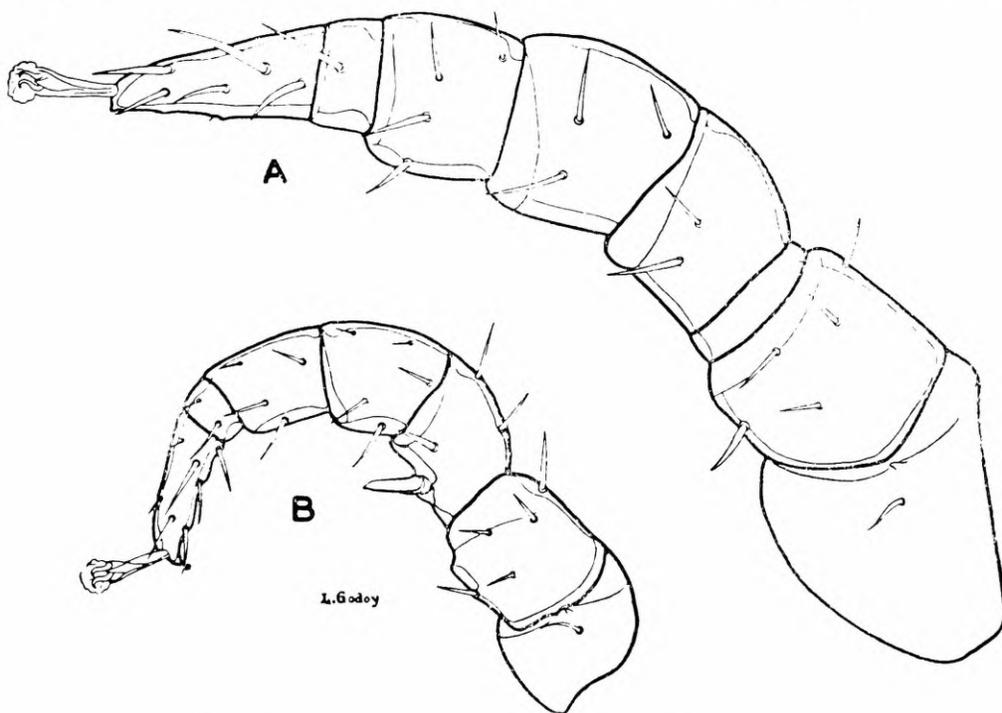


Fig. 1 — Pernas do 4.^o par em A *Cavilaelaps bressloui* Fonseca, 1937, macho; em B *Cavilaelaps braziliensis* (Ewing, 1925), macho.

para nosso uso já o *Laelaps braziliensis* de Ewing havia sido transferido para o genero *Cavilaelaps*, de modo que tratámos de estabelecer a distinção entre o genotipo, *C. bressloui*, e os exemplares da Bahia e do Maranhão de um lado, e do outro de *C. braziliensis*, segundo a descrição sumaria de Ewing.

Embora sejam formas estreitamente afins, não foi difícil a distinção entre o *C. bressloui* e os exemplares de que dispunhamos da Bahia e do Maranhão, graças, sobretudo, à existencia de machos, nos quais ha um caracter diferencial nitido e inconfundivel.

Verificando tratar-se de duas especies diversas, uma parasitando *Microcavia* da Argentina e outra encontrada em pequenos *Caviidae* do nordeste brasileiro, apresentou-se logo o problema de saber se a ultima era idetica ao *Laelaps braziliensis* de Ewing.

Apesar da descrição de Ewing ser muito breve, applicavel quase em todos os caracteres citados às duas especies, parece-nos ter sido

possível reconhece-la graças à referência que faz das pequenas dimensões do segundo par de cerdas verticais, que em *braziliensis* é pequeno, tendo cerca da metade do comprimento do par anterior. Somando esse caracter à identidade do hospedeiro e da localidade tipo, julgamos ter ficado autorizado a identificar o material da Bahia à espécie de Ewing, mesmo porque não acreditamos na probabilidade de coexistência de duas espécies do mesmo gênero *Cavilaelaps* em hospedeiro e localidade idênticos. Sendo perfeita a coincidência de caracteres das espécies da Bahia e do Maranhão, fica evidenciado ser o parasitismo dos membros do gênero *Galea* realizada pelo mesmo acaro.

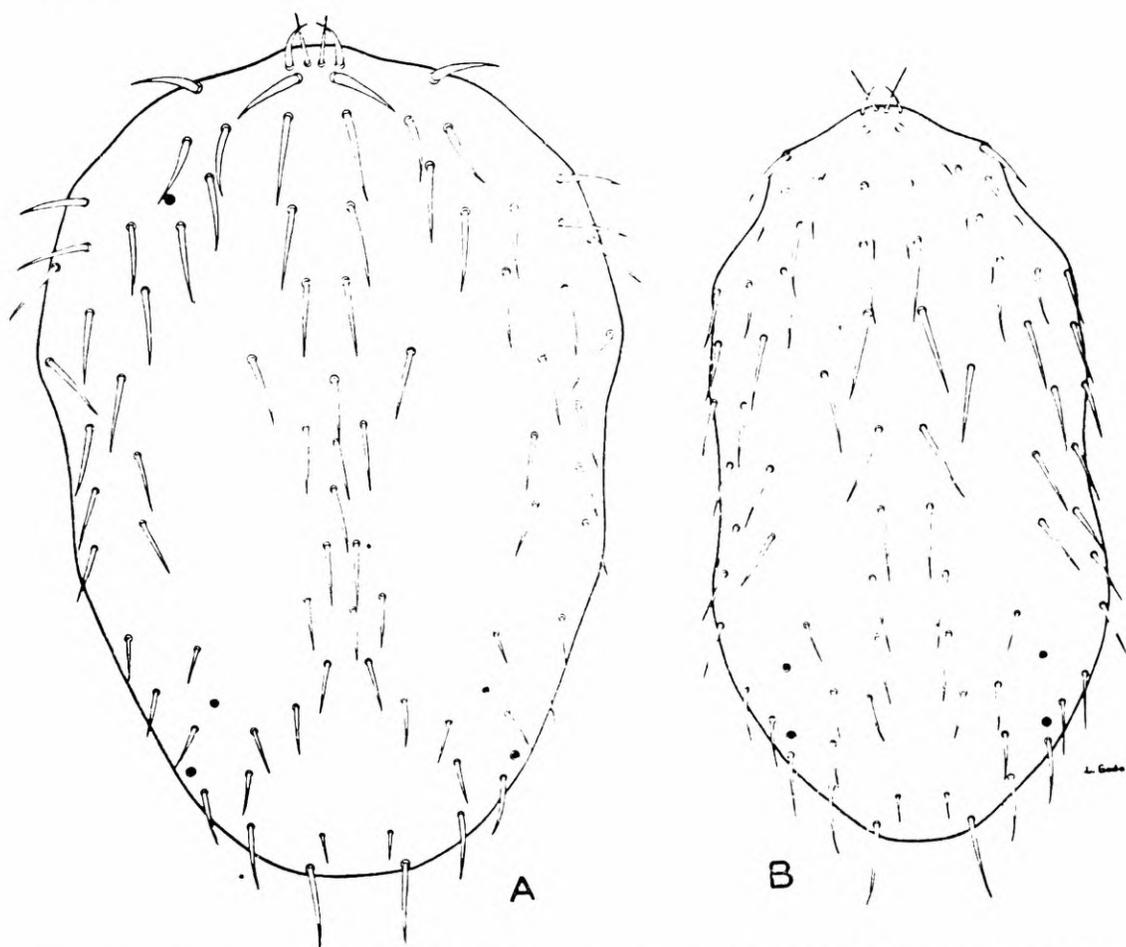


Fig. 2 — Escudo dorsal das fêmeas. Em A *Cavilaelaps bresslaui* Fonseca, 1937; em B *Cavilaelaps braziliensis* (Ewing, 1925).

A distinção entre as duas espécies será feita pelos seguintes elementos:

Cavilaelaps braziliensis com forte espinho no femur do quarto par de patas; cerdas verticais do 2.^o par muito pequenas; sem cerdas suplementares ímpares entre as cerdas submedianas do escudo dorsal.

Cavilaelaps bresslaui sem espinho no femur do quarto par de patas; com cerdas verticais do 2.^o par pouco menores do que as do par anterior; com cerdas suplementares ímpares entre as cerdas submedianas do escudo dorsal.

Cavilaelaps braziliensis com cerdas verticais do 2.º par muito pequenas; sem cerdas suplementares impares entre as cerdas submedianas do escudo dorsal; cerdas submedianas do escudo dorsal mais finas e mais rigidas.

Cavilaelaps bressloui com cerdas verticais do 2.º par pouco menores do que as do par anterior; com cerdas suplementares impares entre as cerdas submedianas do escudo dorsal; com cerdas submedianas do escudo dorsal mais grossas e menos rigidas.

Algumas pequenas divergencias entre a descrição do holotipo de Ewing e os exemplares da nossa coleção não justificam uma distinção específica. As dimensões do holotipo citadas por Ewing, 490 micra × 290 micra, são muito pequenas, havendo entre os exemplares agora examinados, algumas femeas gravidas com mais de 700 micra. O dedo fixo da mandíbula não é tão pequeno quanto o diz Ewing, nem o orificio anal é tão grande a ponto de chamar a atenção, como o refere o notavel pesquisador norte-americano.

As figuras apresentadas permitirão distinguir com facilidade as duas espécies, tendo sido os desenhos de *C. bressloui* obtidos de um cotipo e do alotipo, ambos de N.º 23 da nossa coleção. Confrontem-se além disso a descrição original de *C. bressloui* e as figuras que então apresentámos.

Não deixa de ser curioso assinalar a ausência dos representantes do gênero *Cavilaelaps* em *Cavia aperea* de São Paulo, substituídos aqui pelo genotipo e especie unica de *Neoparalaelaps* Fonseca, 1936 (sin.: *Paraalelaps* Fonseca, 1936, *pro parte, nec Paralaelaps* Traghard, 1908), *Neoparalaelaps bispinosus* (Fonseca 1936), que é especie frequentemente encontrada e que, por sua vez, parece não parasitar os Caviideos do nordeste. *Cavilaelaps* e *Neoparalaelaps* são os unicos acaros caracteristicos e exclusivos da fauna parasitaria da familia *Caviidae*, *sensu strictu*.

Laelaps lativentralis Fonseca, 1936.

Lote 9.012 (3.065) e 9.044 (3.077) — *Cercomys cunicularius*; Barra do Corda.

Lote 9.037 (3.074) — *Myrmecophaga tridactyla tridactyla*; Barra do Corda.

Lote 9.046 (3.079) — *Galea flavidens*; Aldeia do Ponto.

Esta especie, descrita originalmente de um *Cercomys* sp. (Punaré) do Nordeste (9), onde é extremamente frequente nos "Punarés", que parasita com preferencia, é tambem encontrada, nos lugares onde é abundante, em outros ratos, contaminando mesmo, esporadicamente Caviideos e até Didelfideos. Somente a uma contaminação desse genero podemos atribuir o encontro de um macho dessa especie sobre *Myrmecophaga* no material em estudo.

Em trabalho que se acha em curso, sobre os acaros de pequenos mamiferos do nordeste brasileiro, pretendemos fazer a redescrção desta especie e apresentar afinal as gravuras da femea e do macho que estão faltando.

Macronyssidae

Lepronyssoides pereirai Fonseca, 1935.

Lotes 9.012 (3.066), 9.043 (3.076) e 9.044 (3.078) — *Cercomys cunicularius*.

Lote 9.033 (3.072) — *Alouatta belzebul ululata* — Barra do Corda.

É outra espécie característica da fauna acarológica dos "Punares" nordestinos (7), às vezes encontrada sobre outros ratos. Seu registro sobre um *Alouatta* não pode deixar de ser devido a uma contaminação acidental do simio por aquele hematofago inveterado de ratos.

Spinturnicidae

Lotes 9.016 (3.068), 9.026 (3.071) e 9.035 (3.073) — *Phyllostomus hastatus hastatus*; Barra do Corda.

Lote 9.023 (3.070) — *Tadarida macrotis*; Barra do Corda.

Não estão ainda estudadas as espécies de *Spinturnicidae* dos *Chiroptera* do Brasil. O material foi conservado na coleção para futura revisão do grupo.

SARCOPTIFORMES

Oribates

Lote 9.006 (3.064) — *Chiroptera* sp.; Barra do Corda.

Lote 9.017 (3.069) — *Phyllostomus hastatus hastatus*; Barra do Corda.

Lote 9.028 (3.094) — *Tadarida macrotis*; Barra do Corda.

A ocorrência desses ácaros terrícolas sobre animais, apenas pode ser explicada por contaminação *post mortem*. A fauna brasileira de Oribatídeos, que por si só constitui especialização em Acarologia, continua quase virgem de estudo, apesar da sua tremenda importância na fertilização do solo e do papel que representam em Medicina Veterinária como hospedeiros intermediários de *Cestoda*.

Os números dos lotes aqui citados fora de parentesis correspondem à numeração das notas de entradas de ectoparasitos do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo, correspondendo os entre parentesis à coleção do autor.

A Paulo Emilio Vanzolini agradecemos a oportunidade que proporcionou de estudar a fauna parasitária acarológica dessa região septentrional do Brasil, sobre a qual, além das referências de Aragão aos Ixodidas, não havia outra informação.

ABSTRACT

The diagnosis of some parasitic *Acari* collected by Dr. P. E. Vanzolini in the State Maranhão, Brazil, is presented. No new species were found, the fauna being closely allied to that of northwestern Brazil. The transfer of *Laelaps braziliensis* Ewing, 1925 to the genus *Cavilaelaps* Fonseca, as *Cavilaelaps braziliensis* (Ewing, 1925), and his distinction from the only other species of this genus, *C. bresslaui* Fonseca, 1937, are discussed. Both species may be distinguished by the shortest second vertical setae on the dorsal shield in males and females of *C. braziliensis* and by the stout spine of the femur of 4th legs in males of this species. Larvae of an *Ornithodoros* differing from *O. talaje* only by the dentition 3/3 of the anterior half of the very long hypostome were found on *Chiroptera*.

REFERÊNCIAS

1. ARAGÃO, H. B.: Ixodidas brasileiros e de alguns países limitrofes. *Mem. Inst. Osw. Cruz, Rio de J.*, 31 (4): 759-844, est. 1936.
2. ARAGÃO, H. B. & FONSECA, F.: Notas de Ixodologia: VII. *Otocentor nitens* (Neumann, 1897) versus *Anocentor columbianus* Shulze, 1937 e comentários sôbre a rápida disseminação desse Ixodideo no Brasil (*Acari Ixodidae*). *Mem. Inst. Osw. Cruz, Rio de J.*, 51: 499-501, 1953.
3. COOLEY, R. A. and KOHLS, G. M.: The genus *Amblyomma* (Ixodidae) in the United States. *J. Parasit.* 30 (2): 77-111, 1944.
4. *Idem*: The Argasidae of North America, Central America and Cuba. *Amer. Midl. Nat. Notre Dame, Monograph*, N. 1, 152 pp, 1944.
5. EWING, H. E.: New parasitic mites of the genus *Laelaps*. *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 27 (1): 1-7, 1925.
6. FLOCH, H. & ABONNENC, E.: Ixodidés de la Guyane Française. *Pub. Inst. Pasteur Guyane*, n.º 3: 1-46, figs., 1940.
7. FONSECA, F.: Notas de Acareologia XIII. Novas espécies sul-americanas de parasitos do gênero *Liponissus* Kolenati, 1858 (*Acarina Liponissidae*). *Mem. Inst. Butantan, S. Paulo, IX*: 69-98, 1935.
8. *Idem*: Notas de Acareologia XIX. Generos e especies de acarianos parasitos de mamiferos (*Acari-Laelaptidae*). *Mem. Inst. Butantan, S. Paulo, X*: 25-32, 1935-1936.
9. *Idem*: Notas de Acareologia XX. Especies de acarianos do genero *Laelaps* parasitas de ratos do Brasil (*Acari Laelaptidae*). *Mem. Inst. Butantan, S. Paulo, X*: 33-37, 1935-1936.
10. *Idem*: Notas de Acareologia XXVI. Novos estudos sobre o genero *Laelaps* Koch, 1836 (*Acari Laelaptidae*). *Mem. Inst. Butantan, S. Paulo, XII*: 103-123, figs., 1938-1939.