

Caixa 25
27



SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DA IXODOFAUNA
DA ILHA DA MADEIRA

J. A. TRAVASSOS SANTOS DIAS

Médico veterinário, chefe da 2.ª Subsecção de Entomologia
da Missão de Combate às Tripanosomíases



Separata dos ANAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL, Volume X, N.º 2
Junho de 1953

SUBSÍDIOS PARA O ESTUDO DA IXODOFAUNA DA ILHA DA MADEIRA

J. A. TRAVASSOS SANTOS DIAS

Médico veterinário, chefe da 2.^a Subsecção de Entomologia
da Missão de Combate às Tripanosomíases

Não são muitos os elementos que se possuem sobre a fauna ixodológica madeirense.

O primeiro informe conhecido data de 1897, ano em que NEUMANN registou alguns machos e fêmeas de *Haemaphysalis cinnabarina punctata* CANESTRINI e FANZAGO, 1877 (em colecção no Museu de Paris) daquela proveniência, colhidos por K. KRAEPELIN.

Em 1899, aquele autor descreveu com o nome de *Ixodes obscurus*, uma simples fêmea engurgitada (em colecção no Museu de Hamburgo) colhida no Funchal por K. KRAEPELIN. Porém, como aquela designação específica se encontrava já preocupada por outra igual, empregada em 1805 por FABRICIUS, NEUMANN (1908) substituiu-a por *I. nigricans*, nome que deve, portanto prevalecer.

Por vir a propósito, não queremos deixar passar esta oportunidade sem nos referirmos a uma regra de nomenclatura que tem vindo a ser adoptada por grande número de autores e que não nos parece muito defensável.

É de uso corrente, quando uma determinada designação específica, genérica ou outra se encontra preocupada, chamar-se a atenção do respectivo autor, o qual, em vista de tal facto deve proceder à substituição do nome por ele empregado por um outro.

Até aqui, a norma em vigor parece-nos de aceitar. Porém, com o que não concordamos é com o facto de se colocar em seguida ao nome do autor a data em que se estabeleceu a nova denominação. Segundo o nosso critério, a data da primeira descrição ou referência deverá prevalecer, embora colo-

cada entre parêntesis, significando assim que a designação actual não é a primitiva.

Concretizando, para o caso da espécie de NEUMANN que motivou este comentário, somos da opinião de que deverá escrever-se *I. nigricans* NEUMANN (1899) e não *I. nigricans* NEUMANN, 1908, conforme referem NUTTALL, WARBURTON e colaboradores, na sua monografia sobre o género *Ixodes*. Assim, será ainda *R. distinctus* BEDFORD (1929), *H. kohlsi* ARAGÃO (1908) e não *R. distinctus* BEDFORD, 1935 e *H. kohlsi* ARAGÃO, 1951.

Em 1934, MINNING, criou uma nova espécie de *Boophilus*, a que deu o nome de *B. schulzei*, baseando a respectiva descrição em diferentes fêmeas, entre as quais duas originárias da Madeira.

Em 1939, o cientista alemão P. SCHÜLZE ao estudar uma colecção de carraças colhidas pelo Dr. O. LUNDBLAD na Madeira, identificou as seguintes espécies, uma das quais nova: *Ixodes ricinus* (LINNAEUS, 1758) (1 ♂, 2 ♀♀ e 2 LL), *Haemaphysalis cinnabarina punctata* CANESTRINI e FANZAGO, 1877 (1 L e 1 ♀) e *Rhipicephalus lundbladi* SCHÜLZE, 1939 (1 ♂).

O interesse pelo estudo da fauna ixodológica da ilha da Madeira vinha-nos assediando há já alguns anos. Porém, só muito recentemente, por intermédio do criador de gado de Moçambique, Sr. João Martins, natural da referida ilha, que até ali se deslocou em 1951 no gozo de férias, conseguimos o primeiro lote de carraças daquela proveniência, pelo que lhe estamos bastante reconhecidos.

Os espécimes recebidos, todos colhidos em animais domésticos permanecendo nas zonas altas do interior da ilha, estavam contidos em quatro frascos dizendo respeito a duas espécies diferentes de hospedeiros.

Entre as espécies ixodológicas por nós identificadas encontram-se três que não foram ainda assinaladas na Madeira.

Este facto, só por si, seria razão bastante para que não fizéssemos silêncio sobre o assunto, concorrendo assim para tornar melhor conhecida a fauna parasitária da referida ilha. Porém, a justificar ainda o presente trabalho, estão as conclusões a que chegámos, em face da observação de duas das espécies (uma das quais agora pela primeira vez registada como presente naquela região), que não deixarão certamente de merecer a atenção de todos quantos se dedicam à sistemática dos géneros a que as mesmas dizem respeito.

Foram as seguintes as diagnoses efectuadas no material proveniente da ilha da Madeira:

Em bovinos (*Bos taurus* L.)

Boophilus calcaratus calcaratus (BIRULA, 1895)

Ixodes ricinus (LINNAEUS, 1758)

Rhipicephalus bursa CANESTRINI e FANZAGO, 1877

Em cães (*Canis familiaris* L.)

Rhipicephalus sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806).

Todas estas espécies são comuns na Região Paleártica.

Como se poderá verificar pelo exame do breve resumo histórico com que iniciámos o presente trabalho, as espécies *B. calcaratus calcaratus* (BIR.), *R. sanguineus sanguineus* (LAT.), e *R. bursa* CAN. e FANZ. não tinham sido ainda dadas como existentes na Madeira.

Nas linhas que se irão seguir, abordaremos cada uma das espécies em particular, tecendo sobre elas as considerações que entendermos oportunas ou necessárias.

SUB-FAMILIA IXODINAE SALMON E STILES, 1901

Género IXODES LATREILLE, 1795

Ixodes ricinus (LINNAEUS, 1758)

Sin.: (Vide NUTTALL, WARBURTON e col., 1911, pp. 143-144)

I. nigricans NEUMANN (1899)

Trata-se de uma espécie muito comum em toda a Região Paleártica, onde parasita não só os mamíferos domésticos como ainda grande número de animais selvagens (mamíferos, aves e répteis).

A sua importância vem não só da sua distribuição bastante vasta como, e sobretudo, do seu reconhecido papel na transmissão de doenças graves aos nossos animais, tais como a piroplasmose bovina — (*P. bigeminum* (SMITH e KILBORNE, 1893), *P. bovis* (BABÉS, 1888) —, a febre por mordedura de carraças (arietinos e caprinos) e o looping-ill (arietinos).

Presentes, nos diferentes lotes recebidos, 1 ♂ e 2 ♀♀.

DISCUSSÃO

NUTTALL, WARBURTON e colaboradores (1911) ao redescreverem a espécie *I. nigricans* NEUMANN (1899), criada, como vimos, para uma fêmea engurgitada originária da Madeira, puseram em dúvida a sua validade, dadas as grandes afinidades com o *I. ricinus* (L.).

Com efeito, diziam então aqueles autores:

«Through the courtesy of Professor KRAEPELIN we have been able to examine and figure the type (1 ♀). *I. nigricans* apparently differs from *I. ricinus* only in (a) the scutum, which is oval (without lateral angularity) and faintly grooved, and (b) the somewhat smaller spiracle. A review of a series of undoubted *ricinus* from a single batch reveals scutal variations which, in our opinion, render it quite possible for *nigricans* to fall within that species, but the opinion of so high an authority as Professor NEUMANN leads us for the present to refrain from referring it to *I. ricinus*. (From *I. rarus*, to which NEUMANN states that it is allied, it is immediately distinguishable by the anal grooves).»

O exame do material madeirense à nossa disposição permite-nos corroborar a maneira de pensar dos autores ingleses. Tanto pela leitura da descrição original como pela observação da iconografia por aqueles apresentada, não se encontra qualquer particularidade que nos sirva para distinguir seguramente as duas espécies em discussão. É-se forçado a concluir, na realidade, que só a transigência dos referidos autores teria contribuído para que fosse mantida a legitimidade do *I. nigricans*.

Devemos acrescentar que NUTTALL, WARBURTON e colaboradores ignoravam a existência do *I. ricinus* na ilha da Madeira, facto que só veio a tornar-se conhecido em 1939, por via da diagnose efectuada por P. SCHÜLZE. Se tal não houvesse acontecido, certamente que mais categórica seria então a opinião dos citados autores.

A semelhança do *I. ricinus* e do *I. nigricans* é tão notória que é sem receio de contradita que nos decidimos a considerá-los como sinónimos, com prioridade para a espécie de LINEU.

SUBFAMÍLIA RHIPICEPHALINAE SALMON E STILES, 1901

Género RHIPICEPHALUS KOCH, 1844

Subgénero RHIPICEPHALUS KOCH, s. str., 1844

Rhipicephalus sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806)Sin.: (Vide ZUMPT, 1950, p. 108, com excepção do *R. sulcatus* NEUMANN, 1908)

Não é de estranhar a sua presença na ilha da Madeira, dado o cosmopolitismo de que se reveste esta espécie, precisamente a carraça mais espalhada pelo globo. De estranhar, sim, o facto de ela só agora ser ali assinalada.

É a espécie ixodológica sobre que impende a maior responsabilidade na transmissão de zooparasitas diversos ao homem e aos animais domésticos. Entre estes, é o cão que se apresenta mais frequentemente parasitado pela referida carraça, sendo mesmo este o motivo por que semelhante espécie se encontra assim tão profusamente distribuída pelo globo. Transmite o referido animal a «piroplasmose canina», provocada pelo *Piroplasma canis* (PIANA e GALLI-VALERIO, 1895).

Presentes nos diferentes lotes, 18 ♂♂ e 31 ♀♀, colhidos em cães, em Gaula.

Rhipicephalus bursa CANESTRINI e FANZAGO, 1877Sin.: ♂ *R. bilenus* PAVESI, 1883; *R. lundbladi* P. SCHÜLZE, 1939

MACHO

Corpo — Com 2,66 a 3,11 milímetros de comprimento por 1,99 a 2,57 milímetros de largura, de forma oval. Coloração castanha avermelhada, com os flancos de tonalidade amarela. Prolongamento anterior da coxa I bem visível dorsalmente, com o bordo interno fortemente convexo e o bordo externo sub-côncavo. Processo caudal ausente.

Conscutum — Grosseiro, brilhante, com as escápulas estreitadas e a emarginação cervical medianamente larga e profunda. Olhos pequenos, de cor amarelada, convexos, de forma oval, marginais, sem qualquer vestígio de órbita. Fossetas cervicais de forma oval, ligeiramente convergentes e profundas; sulcos cervicais bem destacados, superficiais e divergentes, atingindo ou ultrapassando mesmo a linha orbitária. Sulcos marginais bem

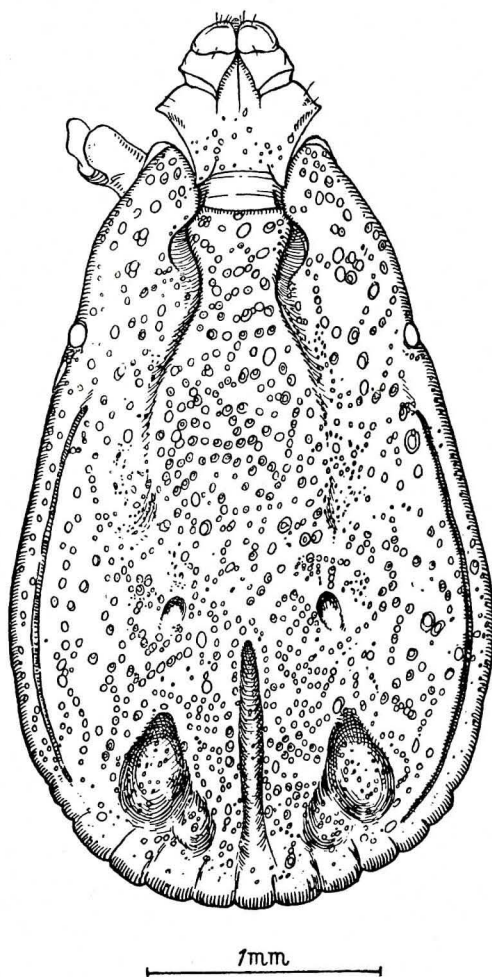


Fig. 1 — *Rhipicephalus bursa* Canestrini e Fanzago, 1877
Aspecto dorsal do macho (Segundo ZUMPT)

vincados, abrangendo o festão 1, preenchidos por numerosas pontuações de tamanho médio, profundas e estendendo-se até um pouco atrás dos olhos. Sulcos posteriores fortemente deprimidos, com o fundo rugoso: sulco mediano de forma rectangular, com cerca de uma vez e meia o comprimento dos sulcos paramedianos; sulcos paramedianos de forma igualmente rectangular, tendendo para a oval, convergentes posteriormente; anteriormente a estes últimos sulcos, dois pares de fossetas relativamente superficiais e em posição simétrica, não ultrapassando as mais anteriores o nível das *foveae*. Pontuações cobrindo todo o conscutum: pontuações grandes, pouco numerosas, no campo cervical e nas regiões escapulares; pontuações de tamanho médio muito numerosas, distribuídas por todo o conscutum, tornando-se bastante densas na metade posterior, onde mostram tendência para a coalescência; pontuações pequenas, pouco abundantes, distribuídas em regra pelos campos marginais.

Capitulum — Basis capituli cerca de duas vezes mais largo que comprido ($0,79 \times 0,35$ milímetros ou $0,62 \times 0,26$ milímetros), com as aurículas agudas, no terço anterior; bordos antero-laterais rectilíneos, com metade do comprimento dos bordos postero-laterais, medianamente côncavos; bordo posterior côncavo; cornuas robustas e rombas; superfície dorsal coberta de grande número de pontuações pequenas e de tamanho médio. Palpos: artículo 1 um pouco visível dorsalmente; artículo 2 trapezoidal, com a mesma largura mas ligeiramente mais comprido que o artículo 3.

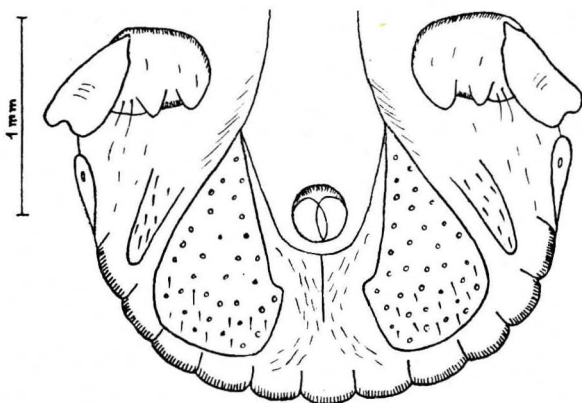


Fig. 2 — *Rhipicephalus bursa* Canestrini e Fanzago, 1877
Aspecto posterior ventral do macho (Segundo TRAVASSOS DIAS)

Ventre — De uma cor amarelo torrado, com abundantes sedas, graduadas em tamanho. Orifício genital em oposição às ancas II. Placas anais triangulares, bastante largas posteriormente, com o bordo posterior atingindo os festões marginais; bordo externo ligeiramente convexo; ângulos postero-externo e interno rombos; ângulo antero-interno pontiagudo; placas acessórias estreitas e compridas; numerosas sedas e pontuações cobrindo estas duas estruturas. Espiráculos em forma de vírgula, com um prolongamento relativamente comprido e estreito.

Patas — Robustas, com a mesma cor do conscutum. Ancas II-IV cada uma com dois esporões, sendo o interno mais rombo e largo que o externo.

FÊMEA

Corpo — Com 7 a 12 milímetros de comprimento por 4,5 a 7,5 milímetros de largura (espécimes em diferentes graus de repleção). Coloração acastanhada, com tons variáveis, em dependência estrita da quantidade de sangue ingerido. Sulcos dorsais bem vincados nos diferentes exemplares, sendo o mediano rectilíneo, mais comprido que os paramedianos, que são curvos, com a concavidade interna; sulcos antero-paramedianos compridos e divergentes a partir dos bordos do scutum, alcançando o nível anterior dos sulcos paramedianos.

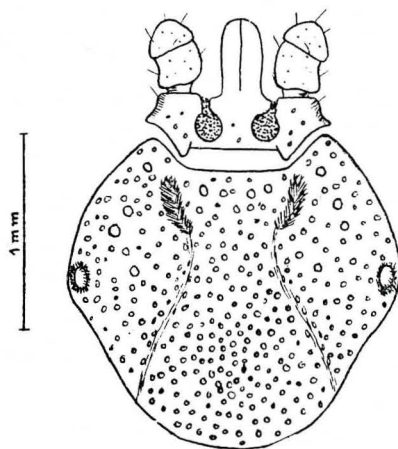


Fig. 3 — *Rhipicephalus bursa* Canestrini e Fanzago, 1877
Scutum e capitulum (Segundo TRAVASSOS DIAS)

Scutum — De coloração castanha escura, com algum brilho, tão largo como comprido (1,59 milímetros, termo médio). Ângulos escapulares rombos e emarginação cervical estreita e relativamente profunda. Bordos postero-laterais muito francamente sinuosos e bordo posterior rombo. Olhos como os do macho. Fossetas cervicais em forma de vírgula, profundas e de tamanho médio; sulcos cervicais bem demarcados, quase paralelos até ao plano orbitário, divergindo em seguida até encontrarem os bordos postero-laterais. Sulcos laterais ausentes. Pontuações profundas, com disposição idêntica à verificada no macho: pontuações grandes, raras, ocupando uma posição idêntica à que teriam os sulcos laterais, embora irregulares na sua disposição e grau de aproximação; pontuações de tamanho médio muito numerosas, distribuídas uniformemente por todo o scutum, com tendência à concentração nos campos laterais e na metade posterior da área central; pontuações intersticiais obsoletas.

Capitulum — Basis capituli cerca de três vezes mais largo que comprido ($0,79 \times 0,26$ milímetros), com as aurículas agudas, a meio do comprimento; bordos antero-laterais ligeiramente côncavos; bordos postero-laterais de concavidade mais acentuada; cornuas muito curtas e agudas, quase obsoletas; bordo posterior rectilíneo; áreas porosas pequenas, de forma oval, separadas por uma distância igual ao seu maior diâmetro. Palpos sensivelmente como no macho.

Ventre — Com a mesma coloração do alloscutum, com numerosas sedas curtas, finas e dispersas. Vulva em oposição às ancas II. Espiráculos em forma de vírgula, curtos e com o prolongamento de pequenas dimensões.

Patas — Proporcionadas, de coloração e conformação semelhantes às do macho.

COMENTÁRIO

A presença do *R. bursa* na ilha da Madeira nada tem de surpreendente. Antes pelo contrário, afigura-se-nos muito natural que em vista da importação feita em recuadas épocas de gado vindo da Metrópole, tivesse a referida espécie sido ali introduzida com este. É oportuno recordar que quando a ilha foi descoberta, em 1418, era ela completamente desabitada, fazendo-se o seu posterior povoamento com as gentes e gados oriundos de Portugal.

A ajuizar pelo que se passa nos restantes países onde a espécie em questão existe, é muito natural que ela desempenhe na Madeira papel pre-

ponderante na transmissão das piroplasmoses, tanto aos bovinos — *Piroplasma bigeminum* (SMITH e KILBORNE, 1893) — como aos arietinos — *Piroplasma ovis* (BABÉS, 1892).

Recebidos 8 ♂♂ e 49 ♀♀, colhidos em bovinos, em Gaula.

DISCUSSÃO

As determinações de SCHÜLZE (1939) recaíram sobre material coligido pelo Prof. LUNDBLAD no interior da ilha da Madeira (Paul da Serra). O material que nos foi oferecido é proveniente de Gaula, região também do interior da ilha.

Ao depararmos com os machos de rhipicephalíneos colhidos em bovinos, e ao atentarmos em determinadas particularidades morfológicas por eles apresentadas, tais como a estrutura do conscutum, forma das placas anais, etc., a nossa primeira ideia foi ligá-los à espécie *R. lundbladi* SCHÜLZE. Todavia, um exame mais atento permitiu-nos constatar que na realidade aqueles indivíduos pertenciam antes à espécie *R. bursa* CAN e FANZ.

Ao radicar-se no nosso espírito de que era correcta a determinação assim feita, ocorreu-nos saber em que poderiam divergir os espécimes de *R. bursa* em nosso poder da espécie de SCHÜLZE, de nós conhecida apenas pela descrição original e redescricao que dela fez ZUMPT, em 1942.

O exame minucioso a que procedemos, permitiu-nos verificar o seguinte:

1 — O aspecto dorsal do *R. lundbladi* segundo a figura apresentada por SCHÜLZE ajusta-se inteiramente com o revelado pelo *R. bursa*.

2 — O aspecto ventral daquela espécie, segundo ainda a iconografia do autor que a criou é bastante semelhante ao evidenciado pela espécie em confronto, apenas diferindo no facto de que as placas anais do *R. lundbladi* apenas denunciam um ténue vislumbre de ângulos antero-internos, ao passo que tal particularidade é bem notória no *R. bursa*. Achamos oportuno frisar que esta apreciação das placas anais do *R. lundbladi* é feita com base unicamente no desenho original, visto que SCHÜLZE, na sua descrição, aliás bem sumária, apenas diz que as placas anais atingem os festões ventrais. Já a figura apresentada por ZUMPT no estudo de revisão da referida espécie é mais pormenorizada, permitindo-nos uma perfeita equiparação entre as placas anais das espécies que estamos comparando.

3 — Pelo estudo da descrição original do *R. lundbladi* bem como pelo da redescrição efectuada por ZUMPT constata-se ainda que:

a) O prolongamento anterior da coxa I é bem visível pela face dorsal — como no *R. appendiculatus* Nn.

b) O basis capituli é mais largo que nesta espécie e com as aurículas mais proeminentes.

c) As fossetas cervicais são mais pronunciadas e os sulcos cervicais mais paralelos que na referida espécie, não se observando, como nesta última, os campos cervicais deprimidos.

d) As pontuações assemelham-se bastante às do *R. appendiculatus*, bem como a forma dos sulcos posteriores e marginais.

e) O festão mediano não é protáctil.

f) Os espiráculos possuem um prolongamento estreito e comprido.

4 — A única divergência que se nota entre os dados fornecidos por SCHÜLZE e ZUMPT reside ao nível dos olhos. Enquanto que o primeiro autor os apresenta pequenos, convexos, tal como no *R. bursa* ou *R. pravus*, sem os citar na descrição, ZUMPT declara que eles são achatados, como no *R. appendiculatus*.

É evidente que dos dois critérios, o de SCHÜLZE nos parece mais objectivo, uma vez que o facto de o autor se ter contentado com a representação gráfica da estrutura em questão, não fazendo dela qualquer alusão na parte descritiva, nos autoriza a concluir que seria satisfatória e suficiente para SCHÜLZE a indicação iconográfica. Inversamente, consideramos sob reserva a referência dada por ZUMPT, mais subjectiva e por conseguinte menos concludente.

5 — SCHÜLZE não identificou o *R. bursa* entre as carraças oriundas da Madeira, e, nem ele nem ZUMPT compararam esta espécie com o *R. lundbladi*. Consideramos muito importante estes dois pormenores.

6 — Com excepção da forma dos olhos, de acordo com a observação de ZUMPT, e da forma dos espiráculos, em atenção aos dados deste autor e de SCHÜLZE, é fácil deduzir-se o existir, na realidade, uma inteira concordância entre os restantes caracteres observáveis nas espécies *R. bursa* e *R. lundbladi*. É oportuno recordar que o holotipo desta última espécie corresponde a um indivíduo comprido, acusando uma dimensão considerada como limite para a primeira espécie (4 mm). Este facto explicará muito naturalmente o motivo do estreitamento dos espiráculos que, se não encon-

tra paralelo no *R. bursa*, não se afasta todavia muito da configuração evidenciada nesta espécie pelas referidas estruturas.

7—É indiscutível que as pareças entre o *R. lundbladi* e *R. bursa* são bastante maiores que as existentes entre a primeira espécie e o *R. appendiculatus*.

A análise de todas estas considerações conduz-nos, sem grandes hesitações, a crer que o exemplar que serviu a SCHÜLZE para afirmar a sua espécie nada mais representa que um *R. bursa* ligeiramente modificado — mais estreito e comprido. Sendo assim, é-nos lícito, pois, considerá-los como sinónimos, com primazia para a última espécie, de CANESTRINI e FANZAGO.

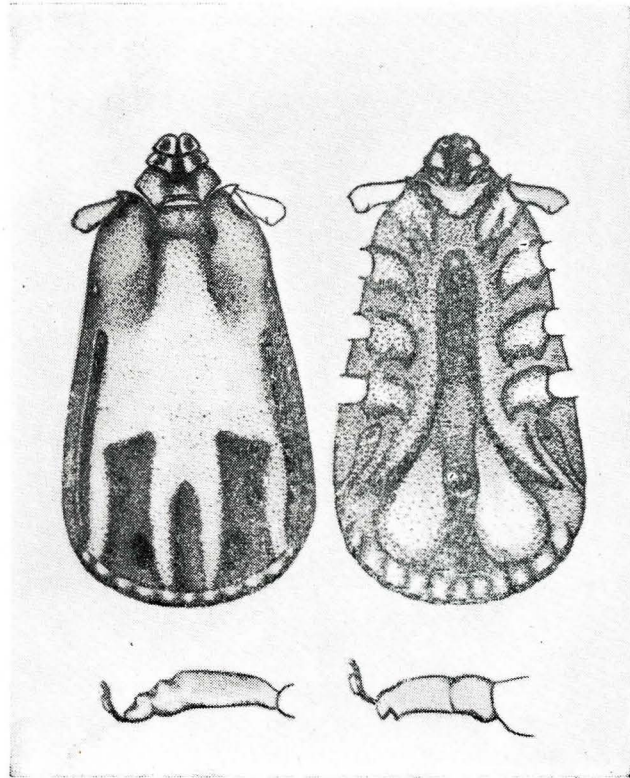


Fig. 4—*Rhipicephalus lundbladi* P. Schülze, 1939
Aspectos dorsal e ventral do macho—Tarsos I e IV
(Segundo P. SCHÜLZE)

Género BOOPHILUS CURTICE, 1891*Subgénero* BOOPHILUS CURTICE, s. str., 1891*Boophilus calcaratus calcaratus* (BIRULA, 1895)

Sinonimia: (Vide SENEVET, 1937) *Margaropus calcaratus* (BIRULA, 1895)
nec LEITÃO, 1942

FÊMEA

Corpo — Com 7 a 11 milímetros de comprimento por 4 a 6,5 milímetros de largura (espécimes em diferentes graus de repleção). Coloração acastanhada, de tonalidade variável consoante o estado de engurgitamento. Alloscutum com três sulcos posteriores (mediano e paramedianos) e dois antero-paramedianos.

Scutum — Cordiforme, de cor acastanhada, com algumas sedas dispersas, mais comprido que largo (0,97 a 1,06 milímetros de comprimento por 0,84 a 0,88 milímetros de largura), com a metade anterior larga, de bordos sub-paralelos e a metade posterior progressivamente estreitada, com os bordos ligeiramente sinuosos, rematando num ângulo posterior estreito. Ângulos escapulares estreitos e rombos. Emarginação cervical larga e pouco profunda. Olhos muito pequenos, convexos, não orbitados, situados marginalmente na porção posterior da parte mais larga do scutum, chegando por vezes a fazer saliência deste. Fossetas cervicais estreitas e curtas, de forma oval, convergentes posteriormente, pouco profundas; sulcos cervicais bem marcados, estreitos, sub-paralelos, convergindo ligeiramente até meio do scutum, divergindo seguidamente até atingirem os bordos postero-laterais. Áreas laterais rugosas, com preponderância na metade posterior; algumas rugosidades menos acentuadas, no campo central; pontuações pequenas, graduadas em tamanho, abundantes, igualmente dispersas.

Capitulum — Curto. Basis capituli com a superfície irregular, rugosa, três vezes mais largo que comprido (0,63 × 0,19 milímetros, termo médio), com as aurículas agudas a meio do comprimento; bordos antero e postero-laterais ligeiramente côncavos, embora mais acentuados nestes últimos; bordo posterior sub-rectilíneo, com uma ligeira concavidade a meio do seu comprimento; cornuas ausentes; áreas porosas grandes, de forma oval,

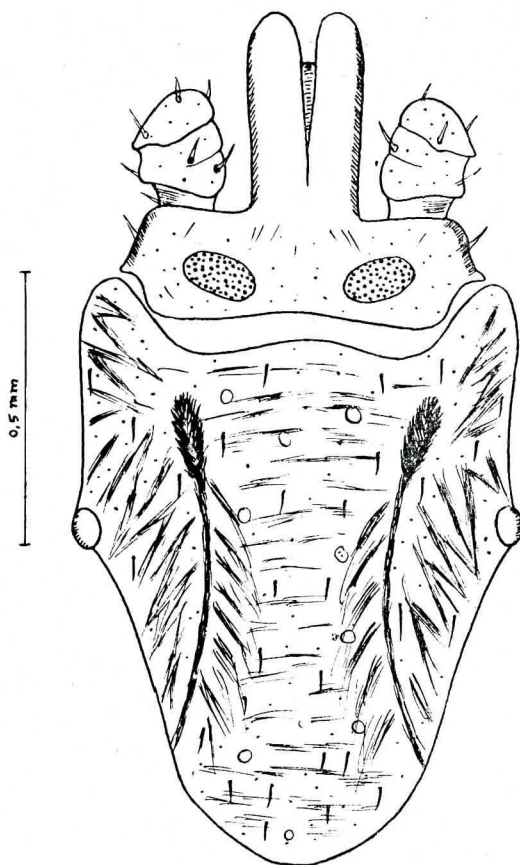


Fig. 5 — *Boophilus calcaratus calcaratus* (Birula, 1895)
Scutum e capitulum (Segundo TRAVASSOS DIAS)

acentuadamente divergentes anteriormente, separadas posteriormente por uma distância igual ao seu maior diâmetro. Palpos: artículo 1 pouco visível dorsalmente, sem qualquer protuberância na superfície ventral; artículo 2 tão longo como comprido mas duas vezes mais comprido que o artículo 3, que apresenta uma forma grosseiramente triangular. Hipostoma: 4/4.

Ventre — De coloração acastanhada, com numerosas sedas, muito finas e curtas, dispersas. Sulcos genitais e post-anal bem vincado. Espiráculos curtos, de forma oval, tendendo para a arredondada.

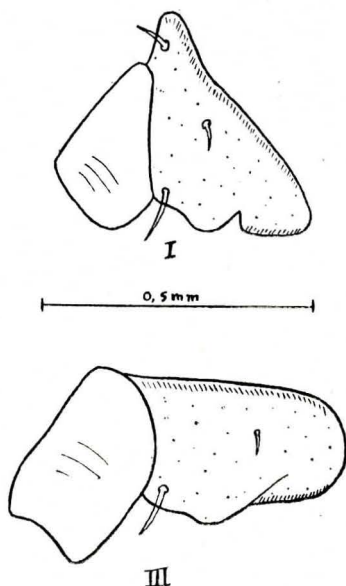


Fig. 6 — *Boophilus calcaratus calcaratus* (Birula, 1895)
Ancas I e III de fêmea (Segundo TRAVASSOS DIAS)

Patas — Anca I com dois esporões largos e curtos, separados por curta reentrância. Ancas II-IV com o bordo posterior liso, tendo um pequeno ressalto próximo do terço externo, sendo o da anca IV um pouco mais desenvolvido que o das restantes.

COMENTÁRIO

Em 1934, MINNING, na sua notável revisão do género *Boophilus* CURTICE, resolveu subdividir este em três subgéneros (*Boophilus* s. str., *Palpobophilus* n. subg. e *Uroboophilus* n. subg.) dentro dos quais incluiu todas as espécies então conhecidas, bem como as novas espécies e sub-espécies na mesma data descritas.

O subgénero *Boophilus*, caracteriza-se, segundo o referido autor, pelo facto de as coxas II e III serem lisas, sem esporões ou dentes, pela ausência de apêndice caudal nos machos e por a coxa I das fêmeas não possuir uma reentrância profunda entre os esporões externo e interno. A este subgénero ligou MINNING as espécies *B. calcaratus* (BIRULA), *B. annulatus* SAY, *B. schulzei* MINNING e *B. congolensis* MINNING.

A espécie *B. calcaratus*, parasita comum dos animais domésticos está largamente distribuída na Europa, Norte de África e parte da Ásia, parecendo restringir-se a sua área de expansão à Região Paleártica.

Em Portugal foi a referida carraça assinalada em 1942, por SILVA LEITÃO, embora sob a designação incorrecta de *Margaropus calcaratus*. Refere-se agora, pela primeira vez, a sua presença na ilha da Madeira.

Transmite aos bovinos o *Piroplasma bigeminum* (SMITH e KILBORNE, 1893), causador da «piroplasmose, ferrujão, tristeza ou redwater».

Recebidas 22 ♀♀, colhidas em bovinos, em Gaula.

CHAVES PARA OS GÉNEROS E ESPÉCIES DA FAMÍLIA IXODIDAE
MURRAY, 1877 CONHECIDOS PRESENTEMENTE NA ILHA
DA MADEIRA

- 1 — Rostro curto. Olhos presentes ou ausentes 2
Rostro comprido. Olhos ausentes.

I — Género *Ixodes* LATREILLE, 1795

- 2 — Olhos presentes. Placas anais presentes 3
Olhos ausentes. Placas anais ausentes.

II — Género *Haemaphysalis* KOCH, 1844

- 3 — Festões marginais presentes. Espiráculos em forma de vírgula.

III — Género *Boophilus* CURTICE, 1891

- 4 — Festões marginais ausentes. Espiráculos de forma oval.

IV — Género *Rhipicephalus* KOCH, 1844

I — Género *Ixodes* LATREILLE, 1795

Conforme ressalta do que mais para trás ficou referido, o *I. ricinus* (LINNAEUS, 1758) é a única espécie do género conhecida presentemente na ilha da Madeira. A sua dignose firmar-se-à, pois, pelas características genéricas antes indicadas.

II — Género *Haemaphysalis* KOCH, 1844

Apenas uma espécie — *H. cinnabarina punctata* CANESTRINI e FANZAGO, 1877 — é conhecida na Madeira, motivo por que a dicotomização

indicada para o género é bastante para distinguir aquela das restantes espécies ixodológicas representadas na referida ilha.

III — Género *Rhipicephalus* KOCH, 1844

É relativamente fácil a distinção das duas espécies deste género conhecidas actualmente na Madeira, que poderá efectuar-se do seguinte modo, em relação ao estágio adulto:

- Placas anais triangulares, bem proporcionadas. Sulco lateral presente, nas fêmeas. Olhos largos, planos. Conscutum e scutum com pontuações pequenas e grandes, sendo abundantes as primeiras e raras as segundas.

R. sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806)

- Placas anais triangulares, muito largas posteriormente. Sulco lateral ausente, nas fêmeas. Olhos pequenos, convexos. Conscutum e scutum com numerosas pontuações de tamanho médio, densamente dispostas.

R. bursa CANESTRINI e FANZAGO, 1887

IV — Género *Boophilus* CURTICE, 1891

A distinção entre as duas espécies presentemente conhecidas na Madeira, apenas poderá fazer-se, por ora, em relação às fêmeas, visto permanecerem ignorados o macho e estádios imaturos do *B. schulzei*.

- Scutum mais comprido que largo.

B. calcaratus calcaratus (BIRULA, 1895)

- Scutum mais largo que comprido.

B. schulzei MINNING, 1934

RESUMO

I — Num pequeno lote de carraças provenientes da ilha da Madeira, identificámos as seguintes espécies:

Ixodes ricinus (LINNAEUS, 1758)

Rhipicephalus sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806)

Rhipicephalus bursa CANESTRINI e FANZAGO, 1877

Boophilus calcaratus calcaratus (BIRULA, 1895).

2 — As espécies *R. sanguineus sanguineus* (LAT.), *R. bursa* CAN. e FANZ. e *B. calcaratus calcaratus* (BIR.) são, ao que supomos, pela primeira vez ali assinaladas.

3 — Discute-se a posição sistemática do *I. nigricans* NEUMANN (1899), espécie descrita com base numa única fêmea oriunda daquela região, concluindo-se pela sua sinonímia com o *I. ricinus* (L.).

4 — Também, após o estudo comparativo das espécies *R. bursa* CAN. e FANZ. e *R. lundbladi* SCHÜLZE (apenas conhecida pela descrição original, e redescricao da autoria de ZUMPT), decidimo-nos a considerá-las como sinónimas, com primazia, como é óbvio, para a primeira daquelas.

5 — Elaboram-se chaves de identificação para todos os géneros e espécies de carraças presentemente conhecidas na referida ilha.

6 — Por vir a propósito e nos mantermos discordantes com o princípio comumente aceite acerca da nomenclatura dos nomes científicos dados em substituição de outros já preocupados, propomos a seguinte regra que se nos afigura mais lógica que a actualmente seguida: quando se reconhece que determinada designação científica se encontra preocupada, a primitivamente empregada deverá ser substituída por outra, na condição de se fazer seguir ao nome do autor a data, entre parêntesis, relativa à primeira descrição. Ex.: para o caso da espécie *I. obscurus* NEUMANN, 1899, cujo nome se encontra preocupado por designação idêntica empregada, em 1805, por FABRICIUS, deverá ser *I. nigricans* NEUMANN (1899) e não *I. nigricans* NEUMANN, 1908, representando esta última a data em que se efectuou a substituição.

RÉSUMÉ

1 — Dans un petit groupe de tiques provenant de l'île de Madère, nous avons identifié les espèces suivantes:

Ixodes ricinus (LINNAEUS, 1758)

Rhipicephalus sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806)

Rhipicephalus bursa (CANESTRINI et FANZAGO, 1877)

Boophilus calcaratus calcaratus (BIRULA, 1895)

2 — Les espèces *R. sanguineus sanguineus* (LAT.), *R. bursa* CAN. et FANZ. et *B. calcaratus calcaratus* (BIR.) y sont signalées, nous le supposons, pour la première fois.

3 — On discute la position systématique du *I. nigricans* NEUMANN (1899), espèce décrite et basée sur une seule femelle originaire de cette région-là, en concluant par sa synonymie avec le *I. ricinus* (L.).

4 — Aussi, après l'étude comparative des espèces *R. bursa* CAN et FANZ. et *R. lundbladi* SCHÜLZE (laquelle n'est connue que par la description originelle et redescription de ZUMPT), nous avons décidé de les considérer comme synonymes, en donnant, évidemment, la préférence à la première.

5 — On prépare des clefs d'identification pour tous les genres et espèces de tiques connus à présent dans l'île en question.

6 — Puisqu'il en est question et que nous ne sommes pas d'accord avec le principe généralement accepté en ce qui concerne la nomenclature des noms scientifiques donnés en remplacement d'autres déjà occupés, nous proposons la règle suivante laquelle nous croyons plus logique que celle adoptée à présent: quand on reconnaît qu'une certaine dénomination scientifique est déjà occupée, celle primitivement employée devra être remplacée par une autre, à condition de faire suivre le nom de l'auteur par la date, entre parenthèse, relative à la première description. Ex.: pour l'espèce *I. obscurus* NEUMANN, 1899, dont le nom se trouve déjà occupé par une dénomination identique employée en 1805, par FABRICIUS, ce doit être *I. inigricans* NEUMANN (1899) et non pas *I. nigricans* NEUMANN (1899) et non pas *I. nigricans* NEUMANN, 1908, celle-ci représentant la date où l'on a effectué le remplacement.

SUMMARY

1 — In a small patch of ticks from Madeira island, the following species were identified:

Ixodes ricinus (LINNAEUS, 1758)

Rhipicephalus sanguineus sanguineus (LATREILLE, 1806)

Rhipicephalus bursa CANESTRINI e FANZAGO, 1877

Boophilus calcaratus calcaratus (BIRULA, 1895).

2 — *R. sanguineus sanguineus* (LAT.), *R. bursa* CAN. e FANZ. and *B. calcaratus calcaratus* (BIR.) are recorded for the first time from that island.

3 — The systematic position of *I. nigricans* NEUMANN (1899) — which was described upon the observation made upon only one female from that region — is herein discussed arriving at the conclusion that it is synonymous with *I. ricinus* (L.).

4 — After the comparative study of *R. bursa* CAN e FANZ. and *R. lundbladi* SCHÜLZE (the latter known to the Author only from both the original

and ZUMPT's redescrptions) the Author decided to consider there as synonymous, preference being given to the first name.

5 — Dichotomic keys for the identification of all the genera and species known in the island were organised.

6 — In connection with this subject and being in disagreement with the principle often followed in relation with the substitution of the nomenclature of already established scientific name the Author proposes a new rule, which seems to him more logical than the actual one: when it is found that a certain designation is already preoccupied, the original name shall be substituted by the new one, on the condition that the date of the first description, in brackets, follows the name of the author of the first designation. For example: in the case of *I. obscurus* NEUMANN, 1899, a name already used by FABRICIUS as far back as 1805, this species should now be called *I. nigricans* NEUMANN (1899) but not *I. nigricans* NEUMANN, 1908, as this is the date of the renaming and not that of the original description.

BIBLIOGRAFIA

- LEITÃO (JOSÉ LUÍS DA SILVA) — Contribuição para o estudo dos ixodídeos portugueses. Lisboa, 1943.
- MINNING (W.) — Beiträge zur Systematik und Morphologie der Zeckengattung *Boophilus* Curtice. Zeitschrift für Parasitenkunde, 7: 1-43, 1934.
- NEITZ (W. O) e TOIT (P. J. DU) — Tick-borne diseases. Journal of South African Veterinary Medical Association, 9 (3): 85-124, 1938.
- NEUMANN (G.) — Révision de la famille des Ixodidés. Mémoires de la Société Zoologique de France, 12: 107-294, 1899.
- Révision de la famille des Ixodidés. Mémoires des la Société Zoologique de France, 14 (2-3): 249-372, 1901.
- Notes sur les Ixodidés. VII. Notes from the Leyden Museum, 30: 73-91, 1908.
- NUTTALL (GEORGE H. F.), WARBURTON (CECIL), COOPER (W. F.) e ROBINSON (L. E.) — Ticks. A monograph of the Ixodoidea. Partes II e III. Cambridge, 1911 e 1915.
- SCHÜLZE (PAUL) — Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. Lundblad, Juli-August, 1935. XV — Ixodoidea. Arkiv für Zoologie, 31 A (9): 1-3, 1939.
- SENEVET (J.) — Faune de France. 32. Ixodoidés. Paris, 1937.
- ZUMPT (F.) — *Rhipicephalus appendiculatus* Neum. und Verwandte arten. VI. Vorstudie zu einer revision der gattung *Rhipicephalus* Koch. Zeitschrift für Parasitenkunde, 12 (5): 538-551, 1942.
- Preliminary study to a revision of the genus *Rhipicephalus* Koch. Key to the adult ticks of the genus *Rhipicephalus* Koch and description of two new species. Moçambique, 60: 57-123, 1950.

OFICINAS GRÁFICAS
CASA PORTUGUESA
RUA DAS GÁVEAS, 103
L I S B O A