CDU 636,39:619:616,995,42:576,89 (813,41) AGRIS L72 5250 6514

Bevicula caprae (Gurlt, 1943 NO SEU HOSPEDEIRO NATURAL (Capra hircus) NO RECIFE

ANA MARIA LAET CAVALCANTI NAS-CIMENTO Prof. Adjunto do Dep. de Biologia da UFRPE.

SEBASTIÃO JOSÉ DO NASCIMENTO Prof. Adjunto do Dep. de Medicina Veterinária da UFRPE.

Mencionam-se cinco casos de *Bovicula caprae* em seu hospedeiro natural *(Capra hircus)*, em Recife, diagnosticados no Laboratório de Parasitologia do Departamento de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Estes animais, foram ao Hospital Veterinário do Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE, com a finalidade de se verificar a origem dos transtornos dermatológicos existentes nos mesmos.

INTRODUÇÃO

Fazendo-se um estudo da categoria e procedimento da exploração do doente e do mesmo modo a interpretação dos sintomas e dados, que se conseguiram na mesma, chega-se a um diagnóstico clínico. O marco de toda exploração clínica, está na determinação do tipo da afecção, sua maneira de apresentação e importância, considerando-se, ainda sua relação de dependência com o meio ecológico. A aplicação de uma terapêutica, ou mesmo a prevenção à doenças, é possível somente se o veterinário clínico conhecer não só a afecção, mas do mesmo modo sua manifestação clínica, juntamente com o prognóstico, em qualquer situação e seja qual for a enfermidade, que por mais simples que seja, inicialmente, poderá trazer complicação séria ao hospedeiro, quando na sua forma acentuada, ou generalizada, como as próprias ectoparasitores provocadas pelos malófagos.

LEMAIRE (1938) dá para o *Bovicula caprae* (Gurlt, 1843), também denominado *Trichodectes caprae* (Gurlt, 1843), piolo do caprino, 1,3 mm de comprimento para o macho e 1,6 mm para a fêmea e que, patogenicamente a malofagose caprina é uma afecção chamada impropriamente de pitirlase tricodéctica, causada não somente pelo *T. caprae*, mas por qualquer outras espécie do mesmo gênero.

PINTO (1945), falando sobre a ordem Mallophaga, diz que estes insetos vivem presos nos pêlos e que não são hematófagos, medem menos de um centímetro de comprimento e que o do caprino é o *Trichodectes caprae* (Gurlt, 1818).

FAUST & RUSSELL (1961) afirmam que os malófagos são de grande importância econômica e às vezes causam infestações graves nos mamíferos domésticos, embora que nesta ordem, não haja espécie de interesse médico, salvo o *Trichodectes canis*, que é transmissor do *Dipyllidium caninum*, de canino a canino.

NEMERÉSI & HODLOF (1961), no estudo da malofagose, citam o *Bovicula caprae* como sendo um parasito freqüente na cabra, com aproximadamente 1,5 mm de comprimento. Devoram os pêlos e se alimentam de fragmentos do mesmo, além de provocar descamação epitelial da pele e secreções glandulares, causado prurido por causa dos seus movimentos e intranqüilidade aos hospedeiros, com alteração na função cutânea normal, pelo acúmulo de ovos e excrementos dos parasitos. O animal passa a morder a pele e o pêlo nos casos de infestação maciça, provocando queda do pêlo e debilidade do portador.

SMITH & JONES (1962), falando sobre astrópodes parasitos, incluem os malófagos entre os de maior interesse, mas, não falam em espécies domésticas afetadas.

BORCHERT (1964), no estudo da Ordem Mallophaga, onde se encontram os piolhos mastigadores dos pêlos e plumas, registra nos caprinos o Bovicula caprae (Gurlt, 1843), cujo macho mede 1,3 mm de comprimento e 1,6 mm para a fêmea, a cabeça e o tórax têm cor vermelho-pardo e cabeça retangular.

JARDIM (1964), falando sobre piolhos, diz que estes parasitos geralmente infestam animais mal cuidados e mantidos em locais pouco higiênicos e preventivamente, deve-se cuidar da higiene da pele e da limpeza dos alojamentos, embora não fale do *Bovicula caprae*.

NOBLE & NOBLE (1965) dizem que os malófagos não são vetores efetivos de microrganismos produtores de enfermidades. Mas suas partes bucais podem ter efeitos graves sobre os hospedeiros, embora não citem presença destes nos caprinos.

BENBROOK & SOLSS (1965) afirmam que a Ordem Mallophaga pertence aos piolhos mastigadores ou mordedores, por causa da existência de partes bucais similares e mandíbulas. Citam ainda o gênero *Damalinia caprae*, como sendo piolho mordedor dos caprinos, ovelhas e por acidente, dos próprios caninos.

CHANDLER & READ (1965) confirma que os malófagos são similares aos

Anopluros, com excessão de partes da boca; são parasitos também dos mamíferos, mas, não se refere ao *Bovicula caprae*.

LEITÃO (1965) expressa que os malófagos dos mamíferos vivem nos pêlos, nos quais se ficam pelas suas partes mandibulares e cita o Bovicula caprae existente na cabra.

BOERO (1967) expõe que os malófagos são piolhos mastigadores, com ovos aderidos aos pêlos dos hospedeiros e entre as espécies mais comuns, está o *Bovicula caprae*.

COLES (1968) confirma que é difícil, mesmo para os estudiosos destinguir piolhos de ovinos e caprinos, salvo por seu caráter de mordedores e chupadores. O *Bovicula caprae*, ou *Damalinia*, é o piolho mordedor do caprino, é do mesmo modo chamado piolho vermelho.

DYKSTRA (1970) expressa que os piolhos causam moléstias nos mamíferos, tais como prurido, queda do pêlo com formação de crostas. O pêlo se rompe, fica áspero e o que nasce depois tem cor mais escura; não se refere no entanto, ao *Bovicula caprae*.

LEITÃO (1971) faz alusão aos malófagos como não sendo hematófagos, alimentando-se de detritos cutâneos e da trituração das camadas mais superficiais da pele e cita o *Bovicula caprae* nos caprinos.

MORAES et alii (1971) declaram que, a Ordem Mallophaga pertence à classe Insecta e que é portadora de aparelho mastigador e existente nos mamíferos e aves, com 6 mm a 8 mm de comprimento.

FREITAS et alii (1973), estudando os malófagos, pertencentes à Família Trichodectidae, citam o *Bovicula caprae* parasitando o caprino e, sintomaticamente este parasito provoca principalmente irritação aos animais, que se tornam inquietos, não se alimentam, nem repousam normalmente e, para se verem livres dos piolhos coçam-se com as patas ou com a boca, ou roçam-se nos troncos das árvores escarificando a pele, podendo causar ferimentos e invasão bacteriana.

LAPAGE et alii (1974) refere-se ao Damalinia caprae, ou Trichodectes caprae, ou ainda, Trichodectes climax, como parasito das cabras. O macho mede 1,49 mm e a fêmea 1,88 mm de comprimento.

BLOOD & HENDERSON (1976), discernindo sobre infestações por piolhos, citam o *Damalinia caprae* ou *Bovicula caprae*, como sendo um piolho picador e vermelho, do caprino, que produz irritação da pele, originando inquietude, lesão da pele, com perda de peso ou de produção láctes.

KELLI (1976) inclui o *Damalinia caprae* como piolho comum e chupador de sangue dos caprinos.

HETHERINGTON (1980) menciona os piolhos das cabras como sugadores de sangue desta espécie animar e que põem ovos na base dos cabelos, mas não comenta nada sobre o *Bovicula caprae*.

GIORGI (1982) fala dos malófagos como piolhos mastigadores, pelo menos os que infestam os mamíferos domésticos, mas não se refere ao *Bovicula caprae*.

MATERIAL E MÉTODO

Colheram-se os piolhos da região costal de cinco caprinos mestiços, portadores de um prurido intenso e provenientes do Recife, Pernambuco.

Os parasitos foram colocados em salina e observados inicialmente em lupa, para a sua generalidade, após então, foram levados ao microscópio, para sua identificação específica, através de suas características morfológicas, sendo então identificados, determinações estas, verificadas o Laboratório de Parasitologia do Departamento de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Na identificação destes parasitos, foram utilizados métodos usuais, com auxílio de chaves de classificação próprias.

RESULTADOS

Ao microscópio, o material que se conservava em salina, proveniente da região costal dos cinco caprinos, mostrou que os mesmos eram portadores de *Bovicula caprae* (Gurlt, 1943), cujas dimensões eram para o macho 1,3 mm e para a fêmea 1,6 mm de comprimento, sendo todos, independente de sexo de cor avermelhada.

DISCUSSÃO

Os mamíferos quando portadores de insetos, geralmente apresentam-se agitados, coçam-se, arranham-se, arrancam os seus pêlos e se mordem, chegado muitas vezes a escarificarem o tecido cutâneo, com a finalidade de se livrarem destes parasitos, que podem danificar os pêlos dos seus hospedeiros, alimentando-se dos mesmos, alterando assim, conseqüentemente a função normal da pele.

NEMERÉSI & HODLOF (1961) dizem que o Bovicula caprae causa prurido no caprino e intranquilidade, devido aos seus movimentos, registrando ainda alterações na função normal da pele e isto em consequência de acúmulo de ovos

e excrementos dos parasitos. Esta afirmação está de acordo com os achados desta pesquisa, uma vez que os animais em questão, apresentavam aglomerados de ovos e material fecal em quase toda a região costal.

Comparando-se este trabalho com as expressões citadas por LEITÃO (1965) registra-se a mesma igualdade, os parasitos, pois, viviam nos pêlos dos animais retrocitados, fixando-se nos mesmos através de suas peças mandibulares, manifestação esta equivalente, ao gesto de BOERO (1967) e PINTO (1945), quando aludem aos malófagos vivendo aderidos aos pêlos dos seus hospedeiros.

Relacionando-se os dados deste trabalho com o que LEMAIRE (1938) citou, nota-se sua concordância com respeito à dermatose provocada pelo Bovicula caprae, que do mesmo modo foi encontrada nos animais em estudo. Asseveração esta expressada por DYKSTRA (1970), quando se refere à formação de crostas no caprino, causada pelo B. caprae, concordando em parte ainda com FREITAS et alii (1973) e BLOOD & HENDERSON (1976), que falam de irritação originada pelo B. caprae nos seus hospedeiros.

Esta pesquisa está de acordo com a afirmação de FAUST & RUSSELL (1961), quando dizem que os malófagos são de grande importância econômica, pois são vários os casos de depressão geral, anorexia, irritabilidade, emagrecimento e redução na produção láctea do caprino portador de infestação maciça pelo *B. caprae*, devendo-se este complexo, possivelmente à presença do parasito, uma vez que toda esta problemática é observada na ausência de outros transtornos orgânicos e tão somente a esta ectoparasitose. SMITH & JONES (1962), quando fazem alusão aos artrópodes parasitos, incluem os malófagos entre aqueles de maior interesse, confirmação esta totalmente de acordo com os achados que se registraram nesta pesquisa, adicionando-se aqui os casos que conduziram os caprinos à morte, apesar de demonstrarem somente esta molêstia, que era composta de prurido, queda de pêlo, formação de crostas, pêlos partidos e ásperos, como se expressou DYKSTRA (1970), além da depressão geral e redução na produção láctea, depois a morte.

LEMAIRE (1938) dá uma dimensão de 1,3 mm de comprimento para o macho do gênero *Bovicula caprae* e 1,6 mm para a fêmea, mensuração esta que comparada com o *B. caprae* que se registrou nesta pesquisa, está perfeitamente condizente, estando do mesmo modo conforme assinalou NEMERÉSI & HODLOF (1965), que deram uma mensuração para o *B. caprae* de 1,5 mm, independente de sexo. BORCHERT (1964), também encontrou uma extensão de 1,3 mm e 1,6 mm para o *B. caprae* macho e fêmea respectivamente, dimensão bem aproximada da que registrou LAPAGE (1974), quando se refere ao *Damalinia caprae* (sinônimo do *B. caprae*) com o comprimento de 1,49 mm para o macho e 1,88 mm para a fêmea. Todas estas mensurações são aproximadamente equivalentes a que se verificou para o *B. caprae* desta pesquisa, que foi de 1,3 mm para o indivíduo macho e 1,6 mm para a fêmea. Mas todas estas medidas estão

em desacordo com a que declararam MORAES et alii (1971), afirmando que os insetos da Ordem Mallophaga medem de seis a oito milímetros de comprimento, independente de sexo, discordando ainda de PINTO (1945), quando diz que o *Trichodectes caprae* (sinônimo de *B. caprae*), mede menos de um centímetro de comprimento.

PINTO (1945) diz que os insetos da Ordem Mallophaga não são hematófagos, condução esta que está de acordo com LEITÃO (1971), quando afirma que estes parasitos se nutrem de detritos cutâneos e em parte está de conformidade com GIORGI (1982), referindo-se aos malófagos como piolhos mastigadores, embora não faça alusão ao B. caprae. BENBROOK & SLOSS (1965) falam dos malófagos como piolhos mastigadores, quando se referem ao gênero Damalinia caprae (sinônimo de B. caprae). Esta observação combina-se perfeitamente com COLES (1968), que se refere ao B. caprae como piolho mordedor e em parte com a citação de BLOOD & HANDERSON (1976), que discernindo sobre o ∴ B. caprae dizem que o mesmo é piolho picador e com KELLY (1976) e HETHERINGTON (1980), que incluem o B. caprae como inseto chupador de sangue dos caprinos. Mas na realidade, o B. caprae não é piolho picador, nem chupador, nem ainda sugador. Este inseto é mastigador e se alimenta de fragmentos, ou detritos do pêlo, ou da região superficial da pele e é assim como se referem NEMERÉSI & HADLOF (1961), BORCHERT (1964), BOERO (1967), MORAES et alii (1971) e GIORGI (1982), a respeito do sistema de alimentação deste parasito. NOBLE & NOBLE (1965), não se referem ao B. caprae como parasito dos caprinos, mas dizem que as partes bucais dos malófagos podem ter efeitos graves sobre seus hospedeiros. CHANDLER (1965), do mesmo modo faz alusão ao B. caprae como parasito do caprino, embora diga que os malófagos são parasitos dos mamíferos, que vivem em locais totalmente sem higiene, ratificação, esta completamente conforme com o que se verificou neste trabalho, uma vez que em todos os caprinos em que se encontravam infestações maciças, havia completa ausência de higiene, fator este que muito contribui para o desenvolvimento desta ectoparasitose. Isto é o que JARDIM (1964) diz quando afirma que os piolhos infestam animais mal cuidados e mantidos em locais ausentes de higiene.

BORCHERT (1964) fala da cor do *B. caprae* como sendo vermelho-pardo, confirmação esta que está de conformidade com a mesma verificação que COLES (1968) faz, quando diz que o *B caprae* é de cor vermelha, considerações estas, as mesmas que se fez para este inseto, que se envolveu nesta pesquisa, pois sua coloroção era avermelhada.

LEMAIRE (1938) assinala *B. caprae* (Gurlt, 1843), mas PINTO (1945) dá uma referência totalmente diferente, *Trichodectes caprae* (Gurlt, 1818) mesmo sendo como sinônimo de *B. caprae*.

CONCLUSÕES

Observando-se os resultados deste trabalho, conclui-se:

- a) pesquisa em material proveniente da base de pêlos da região costal de caprinos, revelou a ocorrência de Bovicula caprae;
- b) pela primeira vez é descrito em Pernambuco a presença de *Bovicula ca*prae (Gurlt, 1943).

ABSTRACT

It is done a narrative about *Bovicula caprae* (Gurlt, 1843) found in five crossbred caprine (Capra hircus), described in first time in Pernambuco, Recife.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENBROOK, E. A. & SLOSS, M. W. Parasilotologia clínica veterinária. 3. ed. México, Continental, 1965.
 256 p.
- BLOOD, D. C. & HENDERSON, J. A. Medicina veterinária. Venezuela, Interamericana, 1976. 1008 p.
- 3 BOERO, J. J. Parasitosis animales. Buenos Ayres, Ed. Universitária, 1967. 523 p.
- 4 BORCHERT, A. Parasitologia veterinária. Zaragoza, Acribia, 1964. 745 p.
- 5 CHANDLER, A. C. & READ, C. Introduction to parasitology. 10. ed. Sydney, J. Wiley, 1965. 822 p.
- 6 COLES, E. H. Patologia y diagnóstico veterinários. Venezuela, Interamericana, 1968, 400 p.
- 7 DYKSTRA, R. R. Higiene animal y prevención de enfermedades. Montevideo, Labor, 1970. 392 p.
- 8 FAUST, E. C. & RUSSELL, P. R. Parasitologia clinica. 2. ed. México, Hispano Americana, 1961. 1056 p.
- 9 FREITAS, M. G.; COSTA, H. M. A.; COSTA, J. O. Manual de entomologia médica e veterinária. Belo Horizonte, Cooperativa Veterinária de Consumo, 1973. 188 p.
- 10 GIORGI, J. R. Parasitologia veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982. 353 p.
- 11 HETHERINGTON, L. Cabras, manejo, productión, patología, Barcelona, Ed. Aedos, 1980. 236 p.
- 12 JARDIM, W. R. Criação de caprinos. São Paulo, Melhoramentos, 1964. 306 p.
- 13 KELLY, W. R. Diagnóstico clínico veterinário Uruguay, Continental, 1976. 444 p.

- 14 LAPAGE, G.; GIBSON, T. E.; BEESLEY, W. N. Parasitologia veterinária. Chile, Continental, 1974. 790 p.
- 15 LEITÃO, J. L. da S. Parasitologia veterinária. Lisboa, Fundação Caloute Gulbenkian, 1965. 454 p.
- 16 -. -. 1971, v. 2
- 17 LEMAIRE, M. N. Traité de entomologia medicale et vétérinaire. Paris, V. Frères, 1938. 2 v.
- 18 MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G. Parasitologia médica. São Paulo, Atheneu,, 1971. 509 p.
- NEMERÉSI, L. & HODLOF, F. Diagnóstico parasitológicos veterinário. Zaragoza, Acribia, 1961. 303 p.
- 20 NOBLE, E. R. & NOBLE, G. A. Parasitologia. Biologia de los parasitos animales. Venezuela, Iteramericana, 1965. 675 p.
- 21 PINTO, C. Zoo-parasitos de interesse médico e veterinário. Rio de Janeiro, Científica, 1945. 461 p.
- 22 SMITH, H. A. & JONES, T. C. Patologia veterinária. México, Hispano America, 1962. 1061 ρ.