

ECZEMA FACIAL EM OVINOS INTOXICADOS POR *PITHOMYCES CHARTARUM* EM PASTAGEM DE QUICUIO-DA-AMAZÔNIA¹

HUGO DIDONET LÁU² e NAGENDRA PRATAP SINGH³

RESUMO - Notifica-se a ocorrência de eczema facial em doze ovinos sem-lã intoxicados por *Pithomyces chartarum*. Os animais, pertencentes ao Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU) da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e mantidos exclusivamente, em quicuío-da-amazônia (*Brachiaria humidicola*), apresentaram os seguintes sintomas: anorexia, depressão, lacrimejamento, tumefação das pálpebras com prurido e queda dos pêlos da região nasal e ao redor dos olhos, além de tumefação das orelhas com necrose e descamações das camadas superficiais da pele. Os animais, retirados da pastagem no início dos sintomas e tratados com antitóxico, apresentaram total recuperação. Identificaram-se, nas amostras de pastagem, conídios do fungo *Pithomyces chartarum* (Berk & Curt) M.B. Ellis.

Termos para indexação: *Brachiaria humidicola*, ovelha.

FACIAL ECZEMA IN OVINES INTOXICATED WITH *PITHOMYCES CHARTARUM* IN PASTURE OF QUICUIO OF AMAZÔNIA

ABSTRACT - The occurrence of facial eczema due to intoxication with *Pithomyces chartarum* in 12 hairy sheep in the flock of Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU) of Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) is described. These animals, maintained exclusively on Quicuío of Amazônia (*Brachiaria humidicola*) pasture, presented the symptoms of anorexia, depression, lacrimation, oedema of the eyelids, itching, followed by loss of hair in nasal region, around the eye and ear, necrosis and desquamation of the epidermis of the skin. Following the observation of the initial symptoms, the animals were withdrawn from the pasture and treated with detoxifying agents with total recovery. The conidia of the fungus *Pithomyces chartarum* (Berk & Curt) M.B. Ellis were identified in the pasture samples.

Index terms: *Brachiaria humidicola*, sheep.

INTRODUÇÃO

O eczema facial é uma enfermidade não-infecciosa, causada pelo fungo *Pithomyces chartarum*, que contém o princípio tóxico esporidesmina (Smith 1964).

Segundo Brook & White (1966), este fungo é cosmopolita, saprófita e cresce em matéria morta de plantas de clima temperado tropical e subtropical.

A síndrome causada pela intoxicação de *P. chartarum*, descrita na Nova Zelândia (Thornton & Percival 1959, Done et al. 1960, Mortimer 1963), Austrália (Janes 1959, Hore 1960), África do Sul (Marasas et al. 1972), Uruguai (Riet Alvariza et al. s.n.t.), Argentina (Carrillo et al. 1980) e em outros países, está correlacionada com o número de

esporos e esporidesmina produzida nas diferentes épocas do ano, em cada região (Menna et al. 1970).

De acordo com Fogges & Carll (1962), esta enfermidade usualmente ocorre em épocas, precedidas de períodos secos e temperaturas elevadas, fatores que favorecem o desenvolvimento do fungo nas pastagens.

No Brasil, Döbereiner et al. (1976), após estudarem vários casos de intoxicação com sintomas de fotossensibilidade, em bovinos e ovinos mantidos em piquetes com *Brachiaria decumbens*, concluíram que o processo ocorria em decorrência da intoxicação hepatógena pela ingestão de *P. chartarum*. Segundo eles, o quadro clínico apresentado pelos ovinos foi tumefação ao redor dos olhos, crostas e áreas depiladas e avermelhadas na parte anterior da região nasal, ao redor dos olhos e face externa das orelhas, além de leve tumefação destas. Os bordos das orelhas ficavam virados para fora e com as camadas superficiais da pele necrosadas. Quando os animais eram transferidos de pastagem, os sintomas regrediam.

Oliveira et al. (1979) também estudaram as con-

¹ Aceito para publicação em 12 de novembro de 1984.

² Méd. - Vet., M.Sc., Patol. Clínica, EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), Caixa Postal 48, CEP 66000 Belém, PA.

³ B.V.Sc & A.H., M.Sc., Ph.D., Especialista em Patol. Animal, Consultor IICA-EMBRAPA/CPATU.

seqüências causadas pela ingestão de *B. decumbens* contaminada por *P. chartarum*, em ovinos. De acordo com os autores, os animais, inicialmente, mantinham-se com pouca movimentação, ligeiro lacrimejamento e prurido na região frontal da cabeça. Sobrevinha, logo após, anorexia, corrimento nasal e, às vezes, diarreia. Após 48 - 72 horas, apareciam bruscamente, edemas na cabeça, principalmente nas orelhas e pálpebras. Os autores citam, ainda, que os animais com os primeiros sintomas, quando transferidos de pastagem, recuperavam-se totalmente. Entretanto, quando na fase edematosa, a cura tornava-se difícil, mesmo com terapia intensiva.

Tendo em vista que a literatura compulsada nada informa sobre eczema facial em ovinos intoxicados por *P. chartarum* em pastagem de *B. humidicola*, objetivou-se, com o presente trabalho, relatar tal ocorrência, bem como o tratamento adequado.

MATERIAL E MÉTODOS

No período de 01.10.83 a 31.03.84, registrou-se a ocorrência de eczema facial em doze ovinos sem-lã de um rebanho de 60 cabeças, do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), pertencente à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), em Belém, Estado do Pará. Os animais eram mantidos exclusivamente em pastagem de quicuío-da-amazônia (*B. humidicola*).

Após o aparecimento dos primeiros sintomas, os ovinos foram retirados da pastagem e confinados no aprisco, onde receberam Canarana Erecta Lisa (*Echinocloa pyramidalis*), recém - colhida e triturada, além de água e suplementação mineral à vontade.

Como tratamento terapêutico, cada animal enfermo recebeu quatro aplicações de 15 ml de antitóxico (Acetil - DL - metionina, cloreto de colina, vit. B₁, B₂ e B₆ nicotinamida, pantotenato de cálcio, veículo aquoso), por via endovenosa, em dias alternados.

Amostras da pastagem, com abundante material vegetal morto, foram colhidas de diferentes locais e levadas ao Laboratório de Patologia Animal do CPATU, para verificação microscópica da presença de conídios do fungo *P. chartarum* (Berk & Curt) M.B. Ellis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os sintomas de fotossensibilização (eczema facial) apresentados pelos ovinos intoxicados por *P. chartarum*, em pastagem de *B. humidicola* (Fig. 1),

foram, inicialmente, anorexia e depressão, seguidas de lacrimejamento e tumefação das pálpebras. Logo após, sobrevinha prurido e depilamento da região nasal e ao redor dos olhos, além de tumefação das orelhas que apresentavam necrose e descamação das camadas superficiais da pele (Fig. 2). Estes sintomas assemelham-se com os descritos por Döbereiner et al. (1976) e Oliveira et al. (1979).

O desencadeamento do processo não foi constante durante todo o período estudado. O quadro mostrou maior gravidade na época menos chuvosa (aproximadamente 5 mm/dia) e com temperatura e umidade relativa do ar elevadas, coincidindo com as citações de Fogges & Carll (1962) e Menna et al. (1970).

Evidenciou-se que os animais, quando no inf-

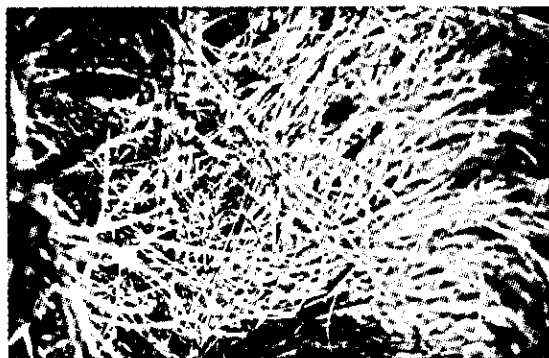


FIG. 1. Pastagem de *Brachiaria humidicola*.



FIG. 2. Ovelha intoxicada apresentando depilamento na região ao redor dos olhos com tumefação, necrose e descamação das camadas superficiais da pele da orelha.

cio dos sintomas eram retirados da pastagem e alimentados com Canarana Erecta Lisa (*E. Piramidalis*), além de tratados com antitóxico, recuperavam-se totalmente, fato também observado por Döbereiner et al. (1976) e Oliveira et al. (1979).

Nas amostras de pastagem (material vegetal morto), confirmou-se a presença de conídios característicos do fungo *P. chartarum* (Fig. 3), semelhantes aos encontrados por Döbereiner et al. (1976) e Carrillo et al. (1980).

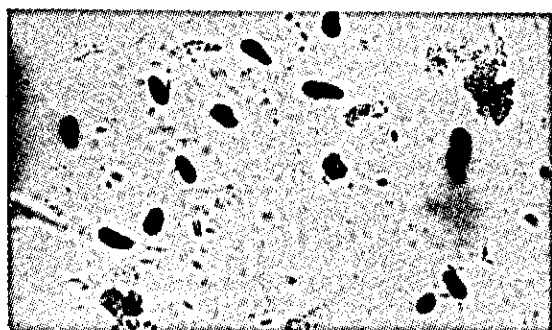


FIG. 3. Conídios do fungo *Pithomyces chartarum*. Obj. 40.

CONCLUSÕES

1. A *B. humidicola* também pode infestar-se com *P. chartarum*.
2. A ingestão por ovinos de *B. humidicola* infestada por *P. chartarum* pode levar à manifestação clínica de eczema facial.
3. Os sintomas apresentados pelos ovinos intoxicados por *P. chartarum*, em *B. humidicola*, são semelhantes aos já observados em ovinos submetidos ao pastejo de *B. decumbens*.

REFERÊNCIAS

BROOK, P.J. & WHITE, E.P. Fungus toxins affecting mammals. *Ann. Rev. Phytopathol.*, 4: 171-94, 1966.
CARRILLO, B.J.; CARCAGNO, C.; CORBELLINI, C.N.; DUFFY, S.J.; MIQUET, J.M. & MIGUEL, M.S. de.

Fotosensibilización por *Pithomyces chartarum* en bovinos en la República Argentina. I. Primera comunicación. *Rev. Invest. Agropec.*, 15(3):527-37, 1980.

- DÖBEREINER, J.; TOKARNIA, C.H.; MONTEIRO, M. do C. da C.; CRUZ, L.C.H. da; CARVALHO, E.G. de & PRIMO, A.T. Intoxicação de bovinos e ovinos em pastos de *Brachiaria decumbens* contaminada por *Pithomyces chartarum*. *Pesq. agropec. bras. Sér. Vet.*, Rio de Janeiro, 11:87-94, 1976.
- DONE, J.; MORTIMER, P.H. & TAYLOR, H. Some observations on field cases of facial eczema; liver pathology and determinations of serum bilirubin, cholesterol, transaminase and alkaline phosphatase. *Res. Vet. Sci.*, 1:76-83, 1960.
- FOGGES, J. & CARLL, W.T. Mycotoxicoses. VI. Facial eczema in ruminants. *Adv. Vet. Sci.*, 7:337-41, 1962.
- HORE, D.E. Facial eczema. *Aust. Vet. J.*, 36:172-6, 1960.
- JANES, B.S. *Sporidesmium bakeri* recorded from Victoria, Australia. *Nature*, 184(4695):1327, 1959.
- MARASAS, W.F.O.; ADELLAR, T.F.; KELLERMAN, T.S.; MINNE, J.A.; RENSBERG, I.B.J. van & BURROUGHS, G.H. First report of facial eczema in sheep in South Africa. *Onderstepoort J. Vet. Res.*, 39(2):107-12, 1972.
- MENNA, M.E. di.; CAMPBELL, J. & MORTIMER, P.H. Sporidesmin production and sporulation in *Pithomyces chartarum*. *J. Gen. Microbiol.*, 61:87:96, 1970.
- MORTIMER, P.H. The experimental intoxication in sheep with sporidesmin, a metabolic product to *Pithomyces chartarum*. IV. Histological and histochemical examinations of orally dosed sheep. *Res. Vet. Sci.*, 4:166-85, 1963.
- OLIVEIRA, G.P.; NOVAES, A.P.; COSTA, A.J. & ANDRADE, O. Fotosensibilização em ovinos pelo *Pithomyces chartarum* em pastagem de *Brachiaria decumbens* na região de São Carlos, Estado de São Paulo. *Científica*, 1979. p.17-22. Número especial.
- RIET ALVARIZA, F.; PERDOMO, E.; CORBO, M.; BERLÃO, J.; PEÑA PARADA, L. de la; MICHELENA, E.; OUADRELLI, J.C. & ALZUGARY, I. Nuevos casos de fotosensibilización hepatógena producidos por "el hongo de la prodera" *Pithomyces chartarum* (Berk y Curt) M.B. Ellis. In: JORNADAS URUGUAYAS DE BUIATRIA, 5., Paysandú, Uruguai, 1977. *Actas ... s.n.t.*
- SMITH, J.D. Avoidance of facial eczema in sheep. *N.Z.J. Agric.*, 109:2-5, 1964.
- THORNTON, R.H. & PERCIVAL, J.C. A hepatotoxin from *Sporidesmium bakeri* capable of producing facial eczema diseases in sheep. *Nature*, 183(4653): 63, 1959.