

CDU 619:616-002.828:636.27:615.2 (813.4)  
AGRIS L72 5217 G514

*Aspergillus sp.* (Micheli & Link, 1821), EM BÚFALOS (*Bubalus bubalis*, Lin. 1758), EM PERNAMBUCO E SEU TRATAMENTO COM  
"ORTO-BENZIL PARA-CLOROFENOL" (PINHO-SOL)

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

SUETÔNIO BARBOSA DA SILVA  
Prof. Adjunto do Dep. de Zootecnia da  
UFRPE.

ANA MARIA LAET CAVALCANTI  
NASCIMENTO  
Prof. Adjunto do Dep. de Biologia da  
UFRPE.

HELIO CORDEIRO MANSO  
Prof. Assistente do Dep. de Zootecnia  
da UFRPE.

Narra-se a presença de *Aspergillus sp.* em búfalos, diagnosticado na Seção de Micologia do Laboratório de Apoio Animal (LARA) do Ministério da Agricultura, em Dois Irmãos, Recife, através de raspagem de crosta da pele. Seu tratamento foi feito com "Orto-Benzil para-clorofeno," a 0,10% (Pinho-Sol), com muita eficiência. Usou-se este desinfetante integral, friccionando-se nas regiões afetadas (cabeça e cervical), uma vez por dia, durante oito e, às vezes dez dias.

## INTRODUÇÃO

O limite de uma investigação clínica, acha-se no poder de se determinar a causa da afecção, seu modo de se apresentar e sua importância, relacionando-se, ainda, sua descrição de sujeição, no que se refere à condição ecológica. Exige-se do veterinário que faz clínica, o conhecimento no que diz respeito à aplicação de drogas no combate das doenças e, ainda, saber algo sobre as prevenções das mesmas, seus sintomas e sua evolução em todas

as ocasiões, mesmo sendo processos simples, no seu início, mas que poderá trazer sérios transtornos ao portador. Principalmente, tratando-se de formas complicadas, em conseqüências de sua própria transformação, citando-se a título de exemplo, as enfermidades micóticas na espécie bubalina.

GARRIDO (1954), mesmo não citando *Aspergillus* em búfalos, diz que o tratamento da Aspergilose é ineficaz, podendo-se somente combater esta afecção através de uma profilaxia rigorosa, quando a mesma se localiza no sistema respiratório.

SMITH & JONES (1962), no capítulo que fala sobre doenças causadas por fungos, confirmam que a infecção por organismos micóticos do gênero *Aspergillus* também ocorre nos mamíferos e que estes elementos vivem na planta em forma de mofo branco, sendo causadora de pneumonia difusa nos ovinos e bovinos.

HIPÓLITO et alii (1965) falam de micoses dos órgãos internos, assegurando que ocasionalmente a Aspergilose envolve a pele e articulações, além de locais outros, e que a espécie *Aspergillus fumigatus* é o indivíduo de maior patogenicidade para os animais domésticos. São habitantes naturais do solo, sendo mais freqüentes nos climas quentes e úmidos. Existem cerca de 350 espécies, com muitas patogênicas para as plantas e ocorrendo em bovinos, ovinos, cães e outros animais.

COFIN (1966) confirma que a Aspergilose apresenta-se do mesmo modo nos pulmões dos mamíferos.

BOERO (1967) afirma que a época do ano mais favorável para a apresentação da Aspergilose na Argentina é o final do inverno, sendo o clima temperado e úmido de grande importância como fator desencadeante da Aspergilose.

GELORMINE (1967), falando sobre micoses das vias respiratórias, diz que os fungos do gênero *Aspergillus* provocam diversas intoxicações nas aves, nos equínos, nos bovinos e em ovinos; afirmando, ainda, que o tratamento é problemático, mas, antes de tudo, deve-se substituir a alimentação e o local, evitando, ainda, a umidade.

COLES (1968) confirma que o *Aspergillus* encontra-se freqüentemente como fator de infecção pulmonar nos equínos, nos bovinos e nos caninos.

MORAES et alii (1971), quando fazem alusão às micoses ocasionais, dizem que a Aspergilose pulmonar é em regra uma infecção secundária e, na maioria dos casos, assume uma forma benigna, com sintomas de bronquite, com tosse e expectoração abundante.

MEDWAY et alii (1973), quando falam sobre Aspergilose, afirmam que várias espécies de *Aspergillus* infectam os animais domésticos, sendo a mais comum o *A. fumigatus*, muito difundido na natureza, vivendo no feno, na cama e no esterco em decomposição. Dizem, ainda, que quando esse fungo contamina feridas externas, causa algumas infecções.

BLOOD & HENDERSON (1976), no capítulo que fala sobre enfermidades ocasionadas por fungos, asseguram que ocorrem nos bovinos granulomas cutâneos, produzindo lesões parecidas às da tuberculose cutânea, quando esta espécie animal é portadora de Aspergilose cutânea.

JORDÃO (1978), quando se refere às doenças associadas com fungos, dentro do artigo de Doenças dos Búfalos, não faz alusão ao *Aspergillus* sp.

ANDREI (1982) fala de pneumonia micótica nas aves, causada por *Aspergillus*, sobretudo *A. fumigatus*, mas não se refere ao problema na pele.

BLAKISTON (1982) diz que Aspergilose é uma infecção micótica, provocada por qualquer espécie de *Aspergillus*.

## MATERIAL E MÉTODO

Colheram-se crostas da pele de quatro búfalos adultos, principalmente da cabeça e região cervical, que apareceram com manchas esbranquiçadas e de diversos tamanhos. Todos os animais faziam parte do rebanho bubalino, existente no Departamento de Zootecnia da Universidade Federal Rural de Pernambuco.

O material colhido foi colocado em tubos de ensaio e encaminhado ao Laboratório de Apoio Animal (LARA) do Ministério da Agricultura, em Dois Irmãos, Recife, para ser trabalhado.

## RESULTADOS

Através dos métodos usuais de pesquisa para fungos, concluiu-se que o material proveniente da região da cabeça e região cervical dos quatro búfalos era portador de um fungo, que foi classificado como sendo *Aspergillus sp.*

Com a experiência que se tinha, relacionado ao tratamento de mamíferos portadores de Aspergilose com o germicida "Orto-Benzil para-clorofenol" a 0,10% (Pinho-Sol) puro, não restou outra alternativa a não ser usá-lo nos búfalos com Aspergilose, umedecendo-se um pedaço de pano no germicida integral e friccionando-se uma vez por dia nas regiões afetadas, e durante oito e, às vezes, dez dias, os enfermos voltaram ao normal e nada mais apresentaram, no mesmo ambiente e com a mesma alimentação.

## DISCUSSÃO

Os *Aspergillus* são tidos como moradores naturais do solo e plantas, mais constantemente, em regiões de climas quentes e úmidos. Mesmo sendo considerados como habitantes naturais do solo ou planta, já se demonstrou sua ação patogênica, seja por processos mecânicos, ou através de suas toxinas sobre o hospedeiro animal. Neste decurso, deve-se imputar como de grande valor a ingestão de substâncias alimentares com mofo, uma vez que são importantes na proliferação da Aspergilose.

Quando se estabelece uma comparação entre este trabalho e o de GARRIDO (1954), que aliás, não cita *Aspergillus sp.* em búfalos, demonstra-se que não há semelhanças do ponto de vista tratamento, uma vez que o mesmo diz não haver tratamento eficaz para a Aspergilose, se bem que no sistema respiratório. Porém, este trabalho faz referência à Aspergilose cutânea em búfalos, mas sensível a tratamento.

SMITH & JONES (1962), do mesmo modo que GARRIDO (1954), também confirmam Aspergilose no sistema respiratório de bovinos, mas não fazem alusão à sua presença em búfalos. Confirmação idêntica, foi dada por HIPÓLITO et alii (1965), quando falam de micoses dos órgãos internos, provocados por *A. fumigatus*, que é o mais patogênico para os animais domésticos.

Mas não fazem referências à presença de Aspergilose em búfalos. Afirmações análogas ainda são feitas por COFIN (1967), GERLOMINE (1967), COLES (1968), MORAES et alii (1971) e ANDREI (1982), ao relatarem afecções respiratórias em diversos indivíduos domésticos, ainda que não se refiram à espécie bubalina.

BOERO (1967), mesmo sem fazer referências a búfalos, afirma que a época do ano mais favorável à apresentação da Aspergilose nos animais domésticos, na Argentina, é o final do inverno, ratificação esta que não traz a mesma opinião, uma vez que a Aspergilose em búfalos, no Recife, foi verificada em 10% do rebanho (35 animais), sobretudo no mês de janeiro, considerado época de verão, e mais um caso no início do inverno de 1988.

MEDWAY et alii (1973), mesmo não fazendo alusão à Aspergilose em búfalos, afirmam que a espécie mais comum, incriminada na referida doença, é o *A. fumigatus*, de grande difusão na natureza. A pesquisa que se fez com os fungos existentes nos búfalos deste trabalho, não acusou a espécie, mas, somente o gênero: *Aspergillus*.

Comparando-se este trabalho com o que BLOOD & HENDERSON (1976) afirmam, não se encontra correlação alguma, pois os búfalos não apresentavam lesões parecidas às da Tuberculose. JORDÃO (1978), referindo-se às doenças associadas com fungos em búfalos, não se refere de forma vaga ou indiretamente ao *Aspergillus sp.*, daí sua discordância com este trabalho. BLAKISTON (1982) relata a Aspergilose como sendo uma afecção micótica, ocasionada por qualquer espécie de *Aspergillus*, sem mais nenhum comentário.

Confrontando-se, ainda, esta tarefa com a de HIPÓLITO et alii (1965), vê-se que são da mesma opinião, uma vez que ambos os trabalhos garantem o envolvimento da pele pelo *Aspergillus* e, nesta pesquisa, somente a pele dos búfalos foi atingida.

Este trabalho, em parte, discorda com aquele apresentado por GELORMINE (1967), quando afirma que o tratamento da Aspergilose é problemático, não obstante se referir à localização e que se deve substituir a alimentação e o local, evitando ainda a umidade. Nada disso foi feito e o tratamento com o "Orto-Benzil para-clorofenol" a 0,10% (Pinho-Sol) demonstrou ser totalmente eficaz, por um período de oito dias.

## CONCLUSÕES

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

- a) pesquisa em crosta da pele de búfalos da raça Mediterrâneo (*Bubalus bubalis*), revelou a ocorrência de *Aspergillus sp.*;
- b) os fungos ocorreram nas regiões da cabeça e cervical, alguns atingindo até as axilas;
- d) pela primeira vez descreve-se, em Recife, Pernambuco,
- d) pela primeira vez descreve-se, em Recife, Pernambuco, a presença de *Aspergillus sp.*, em búfalos Mediterrâneo.

## ABSTRACT

The presence of *Aspergillus sp.* in buffalos is noted. Diagnosis was at the Micology Section of the Animal Assistance Laboratory (LARA) of the Ministry of Agriculture, Dois Irmãos, Recife, and was done with skin scrapings. Treatment was with "Ortho-Benzil parachlorphenol" at 0,10% (brand name pinho-sol), with good results. The disinfectant was used full strength, rubrine it into the affected areas (head and cervical) once a day for eight to ten days.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — ANDREI, E. **Compêndio veterinário**. 16. ed. São Paulo, Organização Andrei, 1982. 422 p.
- 2 — BLAKISTON. **Dicionário médico**. 2. ed. São Paulo, Organização Andrei, 1982. 1169 p.
- 3 — BLOOD, D. C. & HENDERSON, J. A. **Medicina veterinária**. Venezuela, Interamericana, 1976. 1008 p.
- 4 — BOERO, J. J. **Parasitosis animales**. Buenos Ayres, Ed. Universitaria. 1967. 523 p.
- 5 — COFIN, D. L. **Laboratorio clínico en medicina veterinaria**. Mexico, La Prensa Medica Mexicana, 1966. 335 p.

- 6 — COLES, E. H. **Patologia y diagnóstico veterinário.** Venezuela, Interamericana, 1968. 400 p.
- 7 — GARRIDO, P. P. **Vademecum de veterinária prática.** Madrid, Tecnos, 1954. 1035 p.
- 8 — GELORMINE, N. **Enfermidades parasitarias en veterinaria.** Barcelona, El Ateneo, 1967. 395 p.
- 9 — HIPÓLITO, O.; FREITAS, M. G.; FIGUEIREDO, J. B. **Doenças infectocontagiosas dos animais domésticos.** 4. ed. rev. ampl. São Paulo, Melhoramentos, 1965. 596 p.
- 10 — JORDÃO, L. P. Doenças dos búfalos. **Revista dos Criadores,** São Paulo, 48(584):27-40, set. 1978.
- 11 — MEDWAY, W.; PRIER, J. E.; WILKINSON, J. S. **Patologia clínica veterinaria.** México, Hispano Americana, 1973. 532 p.
- 12 — MORAES, R. G.; LEITE, I. C.; GOULART, E. G. **Parasitologia médica.** São Paulo, Atheneu, 1971. 509 p.
- 13 — SMITH, H. A. & JONES, T. C. **Patologia veterinária.** México, Hispano Americana, 1962. 1061 p.

Recebido para publicação em 31 de março de 1989