

## ***Aspergillus fumigatus***

JUNIOR, João Francisco Maia  
Discentes da Associação Cultural e Educacional de Garça - FAMED.  
ZAPPA, Vanessa.  
Docente da Associação Cultural e Educacional de Garça – FAMED

### **RESUMO**

Mofos ou bolores são um grande grupo de microorganismos pertencentes ao Reino Fungi e podem ser encontrados em qualquer lugar como solo, água, ar, plantas e matéria orgânica em decomposição e crescendo em quase todos os tipos de substratos. A razão do grande sucesso dos fungos é sua reprodução através de esporos, que podem ser transportados pela água, vento, plantas, produtos e subprodutos, sendo resistentes à oscilações de temperatura e podendo permanecer dormentes no solo por vários anos. O fungo *Aspergillus fumigatus* causa intoxicação e infecções micóticas no qual apresenta distribuição mundial e pode causar placentite e aborto em diversas espécies de animais.

**Palavras-chave:** aborto, *Aspergillus*, fungo, milho

**Tema central:** Medicina Veterinária

### **ABSTRACT**

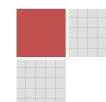
Moulds or bolores are a great group of pertaining microorganisms to the Kingdom Fungi and there can be found at any place how ground, water, air, plants and organic matter in decomposition and crescendo in almost all the types of substrates. The reason of the great success of the funguses is his reproduction through spores, which can be transported by the water, wind, plants, products and by-products, being resistant to the oscillations of temperature and being able to remain numb in the ground for several years. The fungus *Aspergillus fumigatus* causes intoxication and infections micóticas in which he presents world-wide distribution and can cause placentite and I miscarry in several sorts of animals.

**key words:** abortion, *Aspergillus*, fungus, corn

### **1.INTRODUÇÃO**

Mofos ou bolores são um grande grupo de microorganismos pertencentes ao Reino Fungi e podem ser encontrados em qualquer lugar como solo, água, ar, plantas e matéria orgânica em decomposição e crescendo em quase todos os tipos de substratos. A razão do grande sucesso dos fungos é sua reprodução através de esporos, que podem ser transportados através da água, vento, plantas, produtos e subprodutos, sendo resistente à oscilações de temperatura e podendo permanecer dormentes no solo por vários anos.

Os fatores que afetam o crescimento de fungos nos grãos de milho incluem: teor de umidade dos grãos, temperatura, tempo, condição física e sanitária do grão,



nível de inoculação do fungo, conteúdo de oxigênio e armazenamento anterior, insetos e ácaros. Os fungos que invadem sementes e grãos em geral são frequentemente divididos em dois grupos: fungos do campo, que infectam produtos ainda no campo e fungos de armazenamento, que invadem o milho pouco antes e durante o armazenamento (LAZZARI, 1998).

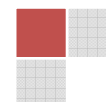
Os fungos do gênero *Aspergillus* são os indicadores de deterioração em sementes e grãos causando danos no germe, descoloração, alteração nutricional, perda da matéria seca e os primeiros estágios da deterioração microbiológica.

As infecções micóticas apresentam distribuição mundial e podem causar placentite e aborto em diversas espécies de animais. Perdas econômicas significativas podem ser decorrentes destas infecções, pois prevalência de aborto micótico de até 24,9% já foi relatada (COBERLINNI, 2003).

*Aspergillus fumigatus* é a principal espécie encontrada em casos de aborto micótico bovino, sendo o tecido placentário normalmente o mais afetado. O diagnóstico depende da avaliação macroscópica, exame histopatológico e do cultivo, principalmente a partir da placenta e conteúdo do abomaso. No Brasil, casos de broncopneumonia e aborto bovino associado à infecção por *Aspergillus* sp foram descritos (COBERLINNI, 2003).

## 2.CONTEÚDO

Os fungos que invadem sementes e grãos em geral são freqüentemente divididos em dois grupos: fungos do campo, que infectam o produto ainda no campo e fungos de armazenamento, que invadem o milho pouco antes e durante o armazenamento. A distinção entre fungos de campo e de armazenamento não é baseada na classificação taxonômica, mas de acordo com as condições ambientais e/ou ecológicas que favorecem o crescimento dos mesmos. Também não é absoluta pois é baseada nos seus hábitos de crescimento e onde os danos ocorrem. Os fungos do campo requerem um teor de umidade em equilíbrio com uma umidade relativa de 90-100% para crescerem (NETO, 1996).



Os fungos do gênero *Aspergillus* e são os indicadores de deterioração em sementes e grãos causando danos no germe, descoloração, alterações nutricionais, perda da matéria seca e os primeiros estágios da deterioração microbiológica (CORBELLINI, 2003).

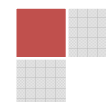
*Aspergillus fumigatus* é a principal espécie identificada em aborto micótico bovino. Os casos de aborto micótico normalmente ocorrem entre 6 e 8 meses de gestação e acometem poucos animais Broncopneumonia do tipo granulomatosa ou supurativa de severidade variável e necrose hepática centrolobular são achados histopatológicos ocasionalmente observados em casos de aborto micótico sendo que a placenta é o principal tecido afetado (LAZZARI, 1998; NETO, 1996; CAZELLA,2006).

Os abortos ocorrem de forma esporádica e indícios de que a infecção micótica ocorre de forma oportunista são substanciados pelo fato de que um animal apresenta más condições corporais e reações adversas após vacinação contra febre aftosa no período em que ocorre o aborto. Relatos sugerem que as infecções micóticas são oportunistas e provavelmente estejam relacionados com fatores imunodepressores. A fonte de infecção normalmente ocorre através da ingestão de silagem ou grãos mofados sugerindo que o milho e resíduos de cervejaria mofados possa originar a infecção que provocam casos de aborto micótico (CORBELLINI, 2003).

### 3.CONCLUSÃO

A fonte de infecção do *Aspergillus fumigatus* ocorre através da ingestão de silagem e grãos mofados, sugerindo que o milho e resíduos de cervejaria possa originar um intoxicação por aflotoxinas, e infecções que provocam abortos micóticos. Portanto é necessário a limpeza de armazéns, moinhos e silos para que não ocorra a incidência do fungo.

### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS



CAZELLA, C. R., FERREIRA, A. S., PINTO, N. F., Doença na cultura do milho. **Ministério da Agricultura e Abastecimento Pecuário**. Sete lagoas, MG, 2006.

COBERLINNI, L.G. Aborto por *Aspergillus fumigatus* e *Aspergillus. niger* em bovinos no sul do Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 23., Rio de Janeiro, RJ., 2003,

LAZZARI, F. A., Monitoramento de fungos em milhos de grãos, grits e fubá, v. 15, São Paulo, SP, 1998. site: <[www.scielo.com](http://www.scielo.com)>, acesso em 04 de outubro de 2008.

NETO, A.J.R., caroço de algodão na alimentação bovina.v.2., Lavras, MG., 1996, site:< [www.scielo.com](http://www.scielo.com)> acesso em 07 de outubro de 2008.

