

Beste Lezer,

In de Boerderij van 29 maart 2011 zegt Johanna Fink-Gremmels dat op helft van de melkveebedrijven problemen met gezondheid en functioneren van dieren terug te voeren zijn op mycotoxinen. Uit onderzoek blijkt ook dat meer dan de helft van de snijmaïskuilen in Nederland besmet is met mycotoxinen. In deze nieuwsbrief besteden we daarom meer aandacht aan het mycotoxineprobleem bij rundvee.

Daarnaast een aankondiging voor een seminar dat op 6 september 2011 in Breda zal gehouden worden met betrekking tot Salmonella beheersing bij varkens. Tot slot wordt er kort stilgestaan bij de ontwikkelingen op de visolie markt en lopende onderzoeken.

Met vriendelijke groet,

Het team van EFS

► Moeten we ons zorgen maken over mycotoxinen in rundveevoer?

Koeien zijn in staat om beperkte hoeveelheden mycotoxinen onschadelijk te maken in de pens. Voorwaarde is dan wel dat de koeien een gezonde penswerking hebben. Sommige mycotoxinen hebben echter een zeer negatieve invloed op de pensflora waardoor het vermogen om mycotoxinen onschadelijk te maken afneemt, maar vooral ook de vertering spaak loopt.



Doordat het rantsoen van melkvee bestaat uit een grote verscheidenheid aan voedermiddelen, zoals ruwvoerders en krachtvoerders, worden koeien blootgesteld aan een mix van mycotoxinen. Mycotoxinen zijn afkomstig van schimmels, waarvan de bekendste de fusariumschimmels zijn op maïs en granen. Zij groeien altijd op de levende plant en produceren onder meer de stoffen zearalenone (ZON) en deoxynivalenol (DON). In graskuil zijn het vooral de verschillende soorten Penicillium-schimmels die problemen veroorzaken. Toxines van deze schimmels hebben een antibiotische werking, die ingrijpen op het functioneren van de pensbacteriën. Hierdoor komt de hele penswerking onder druk te staan. Deze schimmels worden mee ingekuild en worden actief naarmate de kuil ouder wordt. De groei van de schimmel is een traag proces, maar Penicillium kan heel goed in kuilvoer en ook bij lage pH uitgroeien. Vooral omstandigheden in het voorjaar (met name condensvorming in de kuil) bevorderen de groei van de schimmel, waardoor de meeste problemen optreden vanaf februari of maart (Fink-Gremmels, 2011).

>> [Lees verder op pagina 2](#)

► Seminar Salmonella, Threat or Challenge for the Pig Industry

In het kader van de EU Zoönose richtlijn (EC No. 2160/2003) organiseert EFS op 6 september 2011 een seminar in samenwerking met Anitox Ltd. Tijdens dit seminar zal een update gegeven worden over de implementatie van de Zoönose richtlijn bij varkens. Daarnaast wordt het belang van een multi-factorieele aanpak en de bijdrage van voedingsmaatregelen daaraan besproken. Aanmelden kan via het antwoordstrookje op de bijlage. Aan deelname zijn geen kosten verbonden.

► Moeten we ons zorgen maken over mycotoxinen in rundveevoer?

>> *Vervolg pagina 1*

Voor een aantal mycotoxinen, zoals Ochratoxine A, T-2 Toxin, diacetoxyscirpenol en deoxynivalenol is de pens een ontgiftende barrière waaraan protozoa de grootste bijdrage leveren. Om deze reden wordt vaak gedacht dat rundvee beschermd is tegen de schadelijke effecten van mycotoxinen.

Echter, het is van belang om andere aspecten in aanmerking te nemen voordat de effecten van mycotoxinen bij rundvee kunnen worden genegeerd. Allereerst zijn de metabole bijproducten van sommige mycotoxinen, met name van aflatoxine en zearalenone net zo schadelijk of nog schadelijker dan het oorspronkelijke molecuul (Dänicke et al., 2005). Ten tweede moet altijd rekening gehouden worden met een ongunstige invloed van mycotoxinen op de pens activiteit en de microflora, zelfs nog voordat die een effect op het dier zelf hebben (Fink-Gremmels, 2008). Verminderde pensbewegingen, droge stof, ADF en zetmeel verteerbaarheid en microbiële groei zijn enkele van de effecten die gevonden worden bij dieren die gevoerd worden met door mycotoxinen verontreinigd voer.

► Checklist mycotoxicosis

Omdat het moeilijk is een mycotoxineprobleem als zodanig te herkennen, heeft BIOMIN een checklist opgesteld voor alle diersoorten om duidelijker in beeld te kunnen krijgen of er sprake is van een mycotoxineprobleem. Deze checklist is op aanvraag beschikbaar bij E.F.S.-Holland.

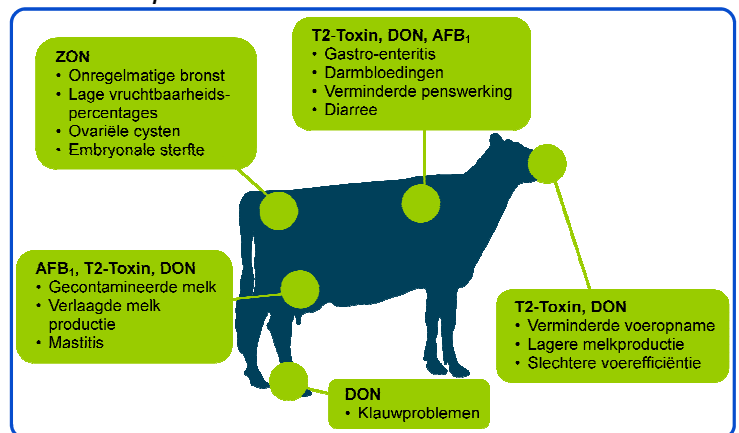


► Visolie markt

Na een flinke prijsdaling (-32%) op de visolie markt in maart-april, zijn de prijzen in mei weer gestabiliseerd op \$ 1350 cif Noord-West Europa. Echter, door lage productie bij een constante vraag is de beschikbaarheid beperkt.

Daarnaast zijn de hoge voeropname van melkvee samen met een slecht functionerende microflora, door hetzij onevenwichtige voeding of direct door mycotoxinen in het voer, de perfecte combinatie voor mycotoxinen om te ontsnappen aan microbiële afbraak in de pens en in de darm geabsorbeerd te worden in dezelfde mate als geldt voor éénmagigen. Na absorptie zullen mycotoxinen negatieve effecten uitoefenen op vele niveaus, variërend van verminderde prestaties (Guthrie and Bedell, 1979; Pier, 1981), vruchtbaarheidsproblemen (Guthrie and Bedell, 1979) tot hepatotoxische, carcinogene en immuunonderdrukkende effecten (CAST, 2003; Diekman and Green, 1992).

Figuur 1. effecten van de verschillende mycotoxinen op melkvee



► Biggenproef bij de Hochschule Osnabrück

In een recente proef (2011) bij jonge biggen is een zeer positief resultaat gevonden met Brocace[®] (groei + 20,2 %). Om de herhaalbaarheid van dit effect te testen, is een nieuwe proef opgezet i.s.m. de Hochschule Osnabrück. Deze proef is gestart op 1 mei 2011 en word uitgevoerd op hetzelfde bedrijf en met dezelfde voeders als in de voorgaande proef.