

VOORBEELD ANALYSE
 Bodemroute 47
 0123 NN BODEMDAM

ANALYSERESULTATEN VOEDERONDERZOEK - TOXINEN - UITGEBREID

Monsteraanduiding Voorbeeld uitgebreid	Labnr. 06077		Code onderzoek 33
	monster	beoordeling	opmerkingen:
ASPERGILLUS			
	analyse		meer info:
Totaal aspergillus fumigatus sc.	143		<input type="checkbox"/>
Aspergillus terreus	< 1		<input type="checkbox"/>
Aspergillus section nigri	< 1		<input type="checkbox"/>
Aspergillus parasiticus	< 1		<input type="checkbox"/>
Aspergillus spp.	< 1		<input type="checkbox"/>
DIVERSE SCHIMMELS			
Penicillium roquefortine groep	7150		<input type="checkbox"/>
Penicillium griseofulvum	< 150		
Penicillium spp.	< 150		
Monascus ruber	< 150		
Geotrichum candidum	8600		<input type="checkbox"/>
Fusarium spp.	< 150		
Phialophora spp.	< 250		<input type="checkbox"/>
Scopulariopsis spp.	10000		<input type="checkbox"/>
Overige schimmels	8767		
Gisten en overige	27033		
CANDIDA			
Candida albicans	< 50		<input type="checkbox"/>
Candida krusei	12250		<input type="checkbox"/>
Candida glabrata	< 50		<input type="checkbox"/>
Candida tropicalis	500		<input type="checkbox"/>

*) Niet aangetoond.

Eventueel advies/beoordeling:

Legenda

- streeftraject / goed / acceptabel
- verhoogd / ongunstig
- te hoog / grote kans op problemen met toxinen en vertering
- veel te hoog, meestal oorzaak gezondheidsproblemen direct of indirect

Rapportnummer: 220306077

30-mrt-2022

Layoutnr.: 10-2017 8QRVC.XLTX

TOELICHTING TOXINEN ONDERZOEK VEEVOEDERS

De kwaliteit van voeders bestaat niet alleen uit voederwaarde en mineralen, maar ook uit het al of niet aanwezig zijn van schadelijke bacteriën en schimmels, toxinen en (natuurlijke) antimicrobiële stoffen. Weliswaar kan een goede pensvertering wel enige schadelijke stoffen afbreken, toch kan voeder toxinen of natuurlijke antibiotische stoffen bevatten die door het dier worden opgenomen. In de praktijk zien we echter dat veestapels die worden gevoerd met besmet ruwvoeder in ongeveer 65% van de gevallen ook schadelijke schimmels in de darmen bevatten welke kunnen leiden tot darmontstekingen (Bron Koch - Eurolab, eigen research i.s.m. Diergeneeskunde Faculteit Utrecht). De opsporing van deze schadelijke invloeden in voeder en darm, maakt het mogelijk voorheen haast onoplosbare, onduidelijke diergezondheidsproblemen op te lossen door het nemen van de juiste maatregelen. Deze maatregelen blijken in de praktijk eerder te leiden tot bezuinigingen dan meerkosten, hetgeen deze analyses ook voor routinedoeleinden geschikt maakt. Op die wijze kunnen ook de eventueel sluimerende, subklinische problemen tijdig worden aangepakt en kan erger worden voorkomen. Het is de moeite waard 3-4 x per jaar deze check (actueel voergoetmengsel en feces) uit te voeren om zo ook naar de toekomst toe de kringloop op uw bedrijf schoon te houden en het rantsoen optimaal te houden.

Algemene tips: Bij een besmetting in het veevoeder zijn de volgende maatregelen te nemen:

- (1) Zorg voor een betere voedersnelheid is, dat wil zeggen dat bijvoorbeeld een open ruwvoederkuil zeer regelmatig wordt aangesneden. Bij structurele problematiek kan inkuilen met balen een oplossing zijn.
- (2) Zorg dat bijproducten voldoende vers zijn en goed geconserveerd zijn opgeslagen.
- (3) Ingeval een voergoetmengsel onderzoeken waaruit de besmetting voort kan komen.

Aspergillus fumigatus sc. en terreus (selectieve microbiologische analyse, microscopisch bevestigd volgens methode KOCH) Weergegeven in ASP-eenheden. Beide schimmels scheiden het immuunsysteem beschadigende gliotoxine uit en daarnaast meerdere andere mycotoxinen. De weerstand van het dier wordt hierdoor verlaagd waardoor op den duur tal van problemen bij het vee kunnen ontstaan. Deze twee Aspergillussoorten worden vaak in ruwvoeder (gras en maïs) en bijproducten en granen aangetroffen, in veel mindere mate in krachtvoerders. De besmetting uit het voeder slaat vaak over in de totale spijsvertering. Hierdoor worden continu toxinen aangemaakt in het dier, bovenop die eventueel in het voeder aanwezig zijn. De interne besmetting kan uitgroeien tot een darmontsteking, waarbij de voederopname wordt gehinderd. Dit heeft tot gevolg dat het dier minder uit het voer haalt en ook minder melk gaat geven dan hetgeen op basis van het rantsoen en normaal prestatieniveau mag worden verwacht. Na verloop van tijd leidt dit tot een ernstiger darmonsteking, waarbij slijtersverschijnselen kunnen worden vertoond. Is er een hoge uitslag in het voergoetmengsel, dan is het nuttig na te gaan welk voedermiddel daarvoor verantwoordelijk is en die buiten het rantsoen te houden. Ook een fecesanalyse is noodzakelijk om na te gaan of de besmetting zich heeft doorgezet in de spijsvertering. Door gerichte adviezen kan deze besmetting dan worden bestreden, voordat de conditie van de dieren (verder) gaat afnemen.

Aspergillus section nigri (selectieve microbiologische analyse, microscopisch bevestigd volgens methode KOCH).

Weergegeven in ASP-eenheden. Minder vaak voorkomende schadelijke schimmelsoort.

Aspergillus parasiticus (selectieve microbiologische analyse, microscopisch bevestigd volgens methode KOCH).

Weergegeven in ASP-eenheden. Minder vaak voorkomende schadelijke schimmelsoort. Deze kan de in melk overdraagbare aflatoxine produceren.

Aspergillus spp. (selectieve microbiologische analyse, microscopisch bevestigd volgens methode KOCH) Weergegeven in ASP-eenheden. Overige, boven niet genoemde Aspergillussoorten.

Koch - Eurolab

Layout: 08-2017 8QRVC.XLT

12-Aug-2021

Rapport: 210606077

TOELICHTING TOXINEN ONDERZOEK VEEVOEDERS

Penicillium roquefortine groep (selectieve microbiologische analyse, microscopisch bevestigd. methode KOCH): Besmettingen met *Penicillium roquefortine* groep komen zeer veel voor. Deze produceert geen echt giftige mycotoxinen, wel zorgen ze voor een wat minder goede vertering. En kunnen deze indirect de weg openen voor andere besmettingen verder in het spijsverteringssysteem.

Overige schimmels (microbiologische analyse): Hiervan wordt niet altijd vastgesteld welke soorten dit zijn en of deze schadelijk zijn. Het is alleen een indicatie of nog andere schimmels aanwezig zijn of niet. Het is mogelijk deze alsnog vast te stellen, binnen enkele dagen na de uitslag, indien daarvoor opdracht wordt gegeven. De kosten van (RNA) identificatie bedragen in de regel € 240,- per soort.

Gisten (microbiologische analyse): Dit zijn op zich geen schadelijke organismen, het gaat hierbij meestal om dezelfde soort gist dat in bieren gebruikt wordt. Toch zijn deze in kuilen minder gewenst omdat deze de pH van het voeder verhogen en het daardoor mogelijk maken dat er eerder schimmels gaan groeien in de kuil, op de snijrand van de kuil en tussen kuilsnijden en voederen.

Candida (microbiologische analyse): *Candida albicans*, *Candida krusei*, *Candida glabrata* en *Candida tropicalis* zijn schadelijke gisten. Ze komen sinds een aantal jaren veelvuldiger voor in ruwvoerders (uitslag weergegeven in k.v.e./g).

Koch - Eurolab

Layout: 08-2017 8QRVC.XLT

12-Aug-2021

Rapport: 210606077