

ONDERZOEKSPAKKET

VOEDERS

TOXINEN

DIERGEZONDHEID -

VOEDEREFFICIËNTIE – KRINGLOOP

Ongeveer dertig tot veertig procent van de ruwvoerders bevat een te grote hoeveelheid toxische schimmels en bacteriën. Deze zijn van invloed op zowel de melkproductie als de gezondheid van de dieren. Deze analyse van het ruwvoeder is dan ook essentieel bij de beoordeling van het voeder en het samenstellen van het rantsoen. **Indien dit ruwvoeder al wordt gevoerd is het nuttig om ook een monster feces/rectale mest mee te sturen voor onderzoek.**

Oorzaken: De afwijkende waarden hangen deels samen met het bodemgesteldheid van een perceel grond waar bijv. het gras of de maïs is geteeld. Naast dat het gewas reeds schimmels en bacteriën met zich meevoert wordt de kuil ook geënt met onvermijdelijk meekomende gronddeeltjes. Binnen een bedrijf kunnen de resultaten per kuil en ook per jaar sterk verschillen.

DOELEN

- In kaart brengen van toxische schimmels en bacteriën in ruwvoerders.
- Oorzaken vinden voor gezondheidsproblemen en afwijkende feces analyses.
- De microbiologische kringloop binnen een veehouderijbedrijf inzichtelijk maken. toxische schimmels en bacteriën uit voeder en het dier komen vaak weer via de mest in de bodem en zo weer in het nog te winnen ruwvoeder.
- Adviezen ter voorkoming van problemen bij de voeding van ruwvoerders.

PRIJZEN

Voor dit onderzoek kunt u kiezen uit twee pakketten: Aspergillus (€102) en toxische schimmels en bacteriën uitgebreid (€194). Zie de tabel op de volgende bladzijde voor de inhoud en extra opties van elk pakket. Deze prijzen zijn exclusief btw en exclusief monsterneming. **Een combinatie met feces onderzoek is de beste optie: bijvoorbeeld een uitgebreid fecesonderzoek met dan het kleine pakket aspergillus, omdat veel overige organismen zullen teruggevonden worden in de feces en zo al een beeld geven van het voeder. Aspergillus kan ook (alleen) in**

het dier groeien. Vandaar is een voederanalyse op aspergillus wel van belang voor een goed inzicht.

INSTRUCTIE VOOR HET NEMEN VAN VOEDERMONSTERS

De wijze van uitvoering van de bemonstering is van invloed op de uiteindelijke analyse. Houd daarom de onderstaande algemene regels in acht.

ER ZIJN TWEE METHODES VAN BEMONSTEREN:

Een voerhekmonster heeft als voordeel dat ook echt het voeder, zoals dat wordt gegeten, wordt geanalyseerd. Er is dan in de meting meegenomen dat het ruwvoeder al of niet heeft nagebroeid. Bovendien is dit monster gemakkelijker te nemen dan een kuil steken.

Voor een totaal voerhekmonster: neem op ca. 10 – 15 plaatsen een representatief plukje voeder en voeg deze samen in 1 zak van ongeveer driekwart liter monster (wilt u naast de “basiswaanalyse toxinen” ook een andere analyse zoals bijv. een voederwaarde analyse, voeg dan een tweede zak van dit zelfde monster toe). Let op dat alleen een monster wordt genomen waaraan nog geen dieren hebben gelikt e.d. Een optie is om de graskuil apart te onderzoeken van bijv. de maïskuil, zodat duidelijk is welk ruwvoeder is verontreinigd.

Een monster gestoken uit een kuil of baal of een partij overig voeder kan zin hebben om in beeld te krijgen waar een besmetting vandaan komt. Het is daarom vaak pas in 2^e instantie nuttig losse voedermiddelen te onderzoeken.

HET VERZENDKLAAR MAKEN EN VERZENDEN

Vul per monster 1 of twee gevulde kunststof zakken (afhankelijk of u meerdere analysepakketten wilt laten uitvoeren).

Schrijf op de zak de naam van het bedrijf en de naam van het monster (bijvoorbeeld: Mts Veehouder, “voerhekmengsel” of “wand van graskuil juni 2018”). Voeg een opdrachtbrief bij het monster (deze kan ook worden aangemaakt op www.eurolab.nl/analyses.htm , kies item 32 of 33 onder voeders. Met het winkelwagentje aan te klikken maakt u een formulier aan dat u dan uitprint en bij het monster voegt.

Het monster kan in een speciale opstuurdoos worden verstuurd, laat bij erg warm weer (> 25oC) bij voorkeur de zak(ken) een half uur in de diepvries iets afkoelen (niet laten bevriezen), alvorens deze op te sturen. Het gehele jaar door in de opstuurdoos met minimaal 2 koelementen in bevroren staat bijgevoegd. Dit kan ook bevroren water in twee zakken zijn (tegengaan van lekken). Verzend het monster dezelfde dag zo spoedig mogelijk na de

bemonstering (niet op vrijdag versturen) dit kan per post.nl.

Anders, niet door PostNL: (bijv. via een koerier of via pakkettenpost) dan naar Koch Eurolab, Keulenstraat 19a, 7418 ET DEVENTER. U kunt het monster ook afgeven in Deventer van ma t/m vr tussen 09.00 uur en 17.00 uur.

RAPPORTAGE VAN ANALYSEGEGEVENS

Binnen ongeveer 6-10 werkdagen ontvangt u de analyseresultaten.

U ontvangt zowel per post als per e-mail een rapport. Indien u een abonnement heeft, versturen wij de uitslag desgewenst ook naar vooraf opgegeven e-mail adressen van adviseurs, toeleveranciers of andere belanghebbenden.

PAKKET	Aspergillus	Schimmels uitgebreid
Aspergillus fumigatus	✓	✓
Aspergillus fumigatus Azol-resistent	✓	✓
Aspergillus terreus	✓	✓
Aspergillus niger	✓	✓
Aspergillus parasiticus	✓	✓
Aspergillus spp.	✓	✓
Clostridium botulinum		✓
Clostridium perfringens		✓
Clostridia spp.		✓
Overige sulfiet reducerende bacteriën		✓
E-coli	optie	optie
Broeivormende bacteriën		✓
Penicillium roquefortine groep		✓
Penicillium griseofulvum		✓
Penicillium spp.		✓
Monascus ruber		✓
Geotrichum candidum		✓
Fusarium (spp.)		✓
Overige schimmels		✓
Gisten en overige		✓
Candida albicans		✓
Candida krusei		✓
Candida glabrata		✓
Candida tropicalis		✓
PRIJS	€ 102	€ 194

WANNEER HET KLEINE “TOXINEN” PAKKET?

- Als er ook een uitgebreid fecesmonster wordt ingestuurd.
- Er zijn geen problemen, maar u wilt preventief zorgen dat de dieren niet langzaam aangetast worden door sterke toxinen van het zeer veel voorkomende Aspergillus.
- Wanneer er eerder problemen met Aspergillus of antimicrobiële activiteit waren en u nu wilt checken of het probleem voldoende is afgenomen n.a.v. de genomen maatregelen.
- Voor graanstro monsters (verspreiding van aspergillus door de lucht)

WANNEER HET SCHIMMELS UITGEBREIDE PAKKET?

- Ingeval van sterkere verdenking van het voeder (het fecesmonster kan dan op het middelpakket)
- Problemen door besmetting door ganzen en ander gevogelte. (ook coli als optie meenemen)

WANNEER HET UITSPLITSINGSPAKKET?

Het uitsplitsingspakket onderzoekt alleen op de eerder in het voergoot-mengmonster 1 soort aangetroffen (sterke) besmetting. De kosten bedragen € 190 per 3 monsters en € 60 voor elk volgend monster. Laat dit alleen uitvoeren als het advies uit eerder onderzoek de noodzaak daarvoor zou aanwijzen.

LET OP: Laat een voederonderzoek vergezeld gaan van een feces/mest-mengmonster!
(soms zit groeien de aspergillus schimmels niet zozeer in het voeder, maar juist in het dier zelf!!)

WANNEER ALS OPTIE OOK EXTRA KLASSIEKE TOXINEN (DON, ZEA ETC.):

Dit is in de regel **niet noodzakelijk** voor ruwvoerders en de meeste voergootmengsels. Deze toxinen komen wel voor, maar zijn in de regel niet erg relevant gebleken voor melkvee. Dit aanvullende pakket kan wel interessant zijn voor:

- Mais- en tarweproducten, zoals ook tarwegistconcentraat.
- Graanstro (aspergillus)
- Eventueel op krachtvoerders.

OPTIES DIE GEKOZEN KUNNEN WORDEN BIJ VOEDERMONSTERS:

• Feces/Rectale mest - Pakket Aspergillus	€ 102
• Feces/Rectale mest - Pakket Aspergillus en vertering	€ 151
• Feces/Rectale mest - Pakket Schimmels uitgebreid	€ 238
• Salmonella	€ 25
• E-coli en coliformen	€ 32
• Listeria monocytogenes	€ 32
• Kiemgetallen aeroob/anaeroob	€ 35
• Broeivormende bacteriën	€ 32
• Voederwaarde mineralen en zeldzame sporen	€ 178
• Moederkoren alkaloid toxine	€ 97
• Patuline	€ 148
• Alternariol en alternariol methyl ester	€ 192
• Mycotoxinen (klassieke via ELISA): keuze uit: DON, ZEA, Ochratoxine, T2-toxine, aflatoxine, Fumonisine Prijs in combinatie met een van de 2 onderzoeken naar onder meer schimmels per mycotoxine	€ 32

Zie de algemene prijslijst voor meer mogelijkheden en prijzen. www.eurolab.nl/analyses.htm