

# Lekker in het vel

## Vitale koeien op vitale bedrijven

Elke boer wil graag vitale koeien op zijn bedrijf. Binnen het project Bioveem proberen enkele veehouders de vitaliteit van hun bedrijf en van hun koeien te vergroten door meer gebruik te maken van de energie of levenskracht die al van nature aanwezig is.

Iedereen weet wat een koe met veel weerstand is: een koe die tegen een stootje kan, die nooit ziek is, die probleemloos produceert, kortom, die in evenwicht is. Binnen Bioveem proberen we die weerstand met cijfers te onderbouwen. Daarbij gebruiken we zowel reguliere metingen, zoals witte bloedcellen, als alternatieve metingen, zoals de Boviswaarde en haaranalyses.

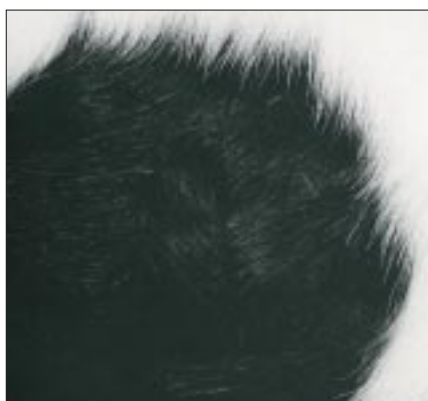
In tabel 1 is aangegeven welke waarnemingen uitgevoerd worden. Voor het beoordelen van conditie, gangen en huidbeschadigingen worden de bestaande beoordelingssystemen gebruikt. Voor criteria als glans, kleur en rust zijn die systemen er nog niet en moeten ze nog ontwikkeld worden. Tot het eind van dit jaar worden de waarnemingen drie keer uitgevoerd.

### Zowel meten als kijken

We gaan ervan uit dat het kijken naar de koe zelf het beste oordeel geeft over de weerstand van de koe. De andere waarnemingen en metingen moeten daar dan min of meer bij aansluiten. Zijn de resultaten uit het bloedbeeld in overeenstemming met de waarnemingen aan de koe zelf, wijzen de resultaten van de haarmonsters en de energiemetingen ook in die richting? Het zou mooi zijn als er uiteindelijk één waardering komt waarmee

Tabel 1 – Methoden om weerstand van koeien te meten en te volgen

veestapel	indiv. koe	bloedmonster	haarmonster
rust	gezondheid	bloedbeeld	energie
conditie	kleur	darmeiwit	vitaliteit
gangen	glans	vitaliteit	storingen
mestdikte	oordeel veehouder		
beschadig.	energie		



Het haar bevat informatie over de levensenergie van de koe

de weerstand van een koe op een eenvoudige manier goed getypeerd wordt. Van sommige waarnemingen is nog niet bekend of ze herhaalbaar en betrouwbaar gemeten kunnen worden.

De waarnemingen op koppelniveau zeggen veel over het management (voeding, huisvesting, omgang) van de veehouder. De visuele waarnemingen van de individuele koe zijn daar een verfijning van. Je kunt zien of een koe goed in haar vel zit, of ze kreupel is, dikke hakken heeft of andere verwondingen, of ze schrikachtig is of rustig. Van de individuele koeien wordt met de pendel of biotensor gemeten hoeveel energie (Bovis) ze hebben en of ze in staat zijn zich aan te passen (percentage POA).

Het bloedbeeld van koeien geeft onder meer informatie over het aantal witte bloedcellen en geeft aanwijzingen voor bijvoorbeeld parasitaire infectie. Een specifiek darmeiwit bleek bij varkens een goede maat voor weerstand. Ook over de vitaliteit van stofwisseling, bloedsomloop en geslachtsorganen kunnen bepalingen in het bloed inzicht geven.

## Vragen?



Gidi Smolders



Marleen Plomp

Voor vragen over dit artikel kunt u aanstaande maandag tussen 12.00 en 13.00 uur telefonisch contact opnemen met de auteur(s) door te bellen naar : 0320-238238

Het haar bevat informatie over levensenergie en vitaliteit van de koe. Ook tekorten aan eiwit, vitaminen en/of mineralen, bacteriële of virale infecties en bijvoorbeeld vergiftigingen kunnen uit het haar worden afgeleid. Tot nu toe zijn er nauwelijks ervaringen met dit soort bepalingen in bloed en haar van koeien.

### Haaranalyse wijst op stress

In de eerste waarnemingsronde bleken er grote verschillen tussen de bedrijven in de rust in het koppel, kreupele koeien en in huidbeschadigingen (voornamelijk dikke hakken). Op enkele bedrijven geeft de bloedanalyse een aanwijzing voor maagdarmwormbesmetting en ook uit de haarmonsters komt dat naar voren. Op enkele bedrijven hadden de koeien volgens de haaranalyse last van stress en was de kobalt- en seleniumbenutting niet optimaal.

Ing. E. E. A. Smolders

Ing. M. Plomp, onderzoekers ASG

## Conclusie

In Bioveem proberen we de weerstand van koeien in kaart te brengen door naar de koeien te kijken en die resultaten te vergelijken met reguliere en alternatieve metingen in bloed en haar. Het onderzoek is net begonnen en het is afwachten hoe de resultaten zich ontwikkelen.