

Verlagen ruw eiwitgehalte in rantsoen



Voor melkveebedrijven is het goed haalbaar om het ruw eiwitgehalte (RE) in het rantsoen te verlagen. Sturen op 15 procent RE -dat is 150 gram ruw eiwit per kilo drogestof- levert een flinke reductie van de ammoniakemissie op.

Het optimaliseren van het rantsoen zorgt voor minder ammoniakemissie. Een goede penswerking is belangrijk voor de productie. De omzetting van stikstof naar microbieel eiwit - dat de basis is voor groei, melkproductie en -gehalten - vraagt om energie. Als er niet genoeg energie is voor de omzetting dan gaat stikstof verloren in de vorm van ureum in urine. Goed voeren is eigenlijk het bij elkaar brengen van eiwit en energie in de juiste hoeveelheid, op het juiste moment in de juiste verhouding.

Maatregelen RE gehalte verlagen

De volgende maatregelen kunnen het RE gehalte in het rantsoen verlagen:

- Minder eiwit voeren via krachtvoer
- Bemesting afstemmen op de opbrengst
- Minder zwaar bemesten
- Zwaardere eerste snede maaien (verdunding RE door groei van het gras)
- Later inscharen (idem)
- Meer snijmais telen en voeren (als vervanger van eiwitrijk voer) of aankopen
- Stro en brok voeren, aan jongvee/droge koeien
- Natuurgras bijvoeren aan jongvee

Effectiviteit

De effectiviteit van de maatregelen verschilt per bedrijf. De vuistregel is: 1 gram ruw eiwit per kilo droge stof lager is 1 procent ammoniakreductie. Een RE-verlaging tot 15 procent -150gr RE per kg

ds- levert een reductie van de ammoniakemissie op tot 15 procent. Dit is berekend voor een bedrijf dat zelfvoorzienend is in ruwvoer, derogatie heeft (verhouding areaal gras/mais is 80/20) en met ongeveer 25 procent krachtvoer in het rantsoen. In deze berekening is het RE teruggebracht van 16,5 naar 15 procent. Dat is een reductie van bijna 10 procent ruw eiwit.

Voervertering op peil

Bij een verlaging tot 15 procent RE in het rantsoen zijn niet snel negatieve effecten te verwachten op de productie. Voorwaarde is wel dat de voervertering van de koe op peil blijft. Dat kan de ondernemer controleren door de mest op onverteerde voerdelen te onderzoeken. Bij een hogere gemiddelde melkproductie, bv. 10.000kg, kan het RE minder dalen: 16 procent RE is dan de ondergrens.

Algemene informatie

Deze en andere ammoniakemissie reducerende maatregelen zijn te vinden in de digitale gereedschapskist van: www.proeftuinnatura2000.nl.

Resultaat

Sector: Melkvee
Reductie: Tot 15 procent

Effect op:	Beoordeling:
Milieu	■ ■ ■ ■ ■
Technisch resultaat	■ ■ ■ ■ ■
Welzijn	■ ■ ■ ■ ■
Diergezondheid	■ ■ ■ ■ ■
Arbeid	■ ■ ■ ■ ■
Kosten	■ ■ ■ ■ ■

TIP!

Goed voeren is eigenlijk het bij elkaar brengen van eiwit en energie in de juiste hoeveelheid, op het juiste moment in de juiste verhouding.

UIT DE PRAKTIJK

‘Dure maatregel? Ik wil niet meer anders’

Melkveehouder Rudie Freriks



Melkveehouder Rudie Freriks voert al enige jaren stro en brok aan pinken en droge koeien. Een gemakkelijke, maar relatief dure maatregel om de ammoniakemissie te verminderen.

“Ik zou echter niet meer anders willen, de koeien zijn heel gezond”, vertelt Freriks uit Luttenberg. Precies genoeg eiwit

prima herkauwactiviteit, de brok voor precies genoeg energie en eiwit.”

De melkveehouder heeft een tekort aan voer op zijn bedrijf en kwam zo op het idee om stro en brok te voeren. “Je kan het eigenlijk niet verkeerd doen”, is de ervaring van Freriks. “En het is zonder twijfel succesvol. Het stro zorgt voor een prima herkauwactiviteit, de brok voor precies genoeg energie en eiwit.”

Bij natte najaarskuilen (met veel eiwit) of aangekocht voer is er vaak sprake van een tekort of overmaat. “Stro en brok is elke dag hetzelfde dus ook nog eens heel betrouwbaar.”

Precies genoeg eiwit

De melkveehouder heeft een tekort aan voer op zijn bedrijf en kwam zo op het idee om stro en brok te voeren. “Je kan het eigenlijk niet verkeerd doen”, is de ervaring van Freriks. “En het is zonder twijfel succesvol. Het stro zorgt voor een

Goede lactatie

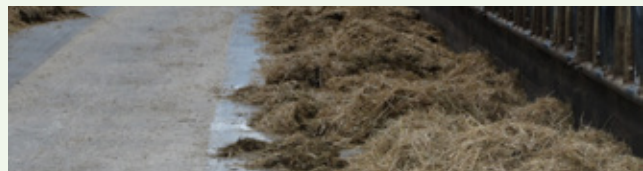
Freriks merkt dat met name zijn droge koeien na het kalven heel gemakkelijk opstarten. “Wanneer ze weer bij de koppel koeien komen, gaan ze meteen vreten. Daarmee beginnen ze hun lactatie heel goed”, aldus Freriks. Hij is zo enthousiast dat hij niet snel meer zou veranderen. “Al zou ik voer genoeg hebben voor de koeien, dan zou ik nog stro en brok in het rantsoen voor de pinken en droge koeien houden.”

Maatregel samengevat

Na het opnemen van het rantsoen scheidt de koe overtollig stikstof uit, onder andere via ureum in de urine. Ureum wordt op de stalvloer en in de mestkelder makkelijk omgezet naar ammoniak.

Bij een gemiddelde melkproductie van 9000kg per koe is door het verlagen van het ruw eiwitgehalte tot ongeveer 15 procent een emissiereductie van 15 procent haalbaar.

Door de behoefte en het aanbod van stikstof in het rantsoen beter op elkaar af te stemmen is het overschot aan stikstof te verminderen.



Het terugbrengen van het ruw eiwitgehalte (RE) in het voer is hiervoor een goede maatregel.

Proeftuin Natura 2000 biedt u een goedgevulde gereedschapskist met maatregelen die passen bij uw bedrijf. Op onze website vindt u tevens verschillende instrumenten om met ammoniakreductie aan de slag te gaan.