

Uniek.

04

ALGEMEEN
DIRECTEUR ARJEN
VAN NULAND
STELT ZICH VOOR

12

VARKENSHOUDERS
VERTELLEN OVER
HUN KEUZE

20

RANTSOEN EN
BEX-VOORDEEL

40

KIEMREMMING
AARDAPPELEN
MET SYNOFOG



AR realiseert

Jaargang 10 | Najaar 2021

Agenda

- | | |
|----------------|--|
| 12 OKTOBER | VOEDERBIETENDEMO
Cothen |
| 12-13 OKTOBER | DUTCH PORK EXPO
Brabanthallen, Den Bosch |
| 14 OKTOBER | VOEDERBIETENDEMO
Hengelo (Gld.) |
| 16 OKTOBER | OPEN DAG VARKENSFOKBEDRIJF HENDRIKS
Witharen |
| 22 OKTOBER | OPEN DAG BIOLOGISCH PLUIMVEEBEDRIJF DE MARS
Bennekom |
| 26-28 OKTOBER | RMV HARDENBERG
Evenementenhal, Hardenberg |
| 8 NOVEMBER | BIJEENKOMST KLEINFRUIT
Proeftuin Randwijk |
| 10 NOVEMBER | AR JONGERENEVENEMENT
Aeres MBO, Barneveld |
| 15 NOVEMBER | GEWASBESCHERMINGSVONDSTENFRUIT
Proeftuin Randwijk |
| 23-25 NOVEMBER | RMV GORINCHEM
Evenementenhal, Gorinchem |

AR JONGERENEVENEMENT

Op woensdag 10 november 2021 vindt een nieuwe editie van het AR Jongerenevenement plaats. Dit keer duiken we in het thema 'Kun je geld verdienen met duurzaamheid?'. Het belooft een interessante dag te worden met sprekers van Coop Supermarkten, FrieslandCampina en AR. We sluiten af met een gezellige AR pubquiz en lekker eten. Kijk op www.argroep.nl/evenement voor meer informatie.

Kijk op www.argroep.nl voor meer informatie en eventuele wijzigingen.

Uniek is een uitgave van AR

Editie: Najaar 2021

Redactie: afdeling communicatie & PR

Redactieadres: Postbus 610,
6700 AP Wageningen, T 0317-499599,
redactie@argroep.nl

©Copyright. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen, vermenigvuldigd of gekopieerd zonder schriftelijke toestemming van AR.



08

MELKVEEHOUDER
KESSELER

26

BIOLOGISCHE
PLUIMVEEHOUDERS
KNOOK

16

GEITENHOUDERS
VELDHUIZEN

38

FRUITTELER
VERNOOIJ

22

MELKVEEHOUDER
GIELING

40

AKKERBOUWER
VISSCHER

AGENDA	2
VOORWOORD	4
COÖPERATIE	5
VARKENS	10
COLUMN	15
PLUIMVEE	18
RUNDVEE	20
MEDEWERKER	36
PLANT	38
BEDRIJFSONTWIKKELING	42
FAMILIE	42

Algemeen directeur Arjen van Nuland

Per 20 september is Arjen van Nuland de nieuwe algemeen directeur van AR. Hij is daarmee de opvolger van Martin Grift. Arjen stelt zich graag aan u voor.

Kun je iets over jezelf vertellen?

"Ik ben 49 jaar, getrouwd met Odette en we hebben 3 kinderen (19, 17 en 16 jaar). We wonen in Helvoirt. Ik ben opgegroeid in het buitengebied van Prinsenbeek (bij Breda) en daar is mijn interesse in de agrarische sector ontkiemd. Na de middelbare school heb ik Nederlands Recht gestudeerd met als specialisatie bestuursrecht, met name gericht op de agrarische sector. Daarna heb ik de specialisatie Agrarisch Recht gevolgd over thema's als pacht, productierechten en milieuvergunningen."

Hoe ziet je loopbaan er tot nu toe uit?

"Nadat ik als jurist bij ZLTO heb gewerkt, ben ik directeur geworden van akkerbouwcoöperatie CSV. Deze coöperatie had een aantal aanverwante activiteiten zoals verkoop en transport van perspulp en cichoreiperspulp. In die periode heb ik een bedrijfskundige opleiding (MBA) gevolgd. Hierna ging ik aan de slag bij een adviesbureau op het gebied van organisatie- en adviesvraagstukken, met name in de agrofood. De afgelopen negen jaar heb ik als directeur bij de Nationale Coöperatieve Raad (NCR) gewerkt. Dit is het kenniscentrum van coöperatief Nederland. Vanuit die functie heb ik coöperaties in alle sectoren leren kennen en hen geholpen bij de thema's die er spelen."

Wat spreekt je aan bij AR?

"In mijn loopbaan kun je twee duidelijke lijnen zien: agrarisch en coöperatief. Dat komt bij AR heel mooi samen. Binnen mijn werk bij NCR heb ik de agrarische coöperaties goed leren kennen en zo ook AR. Wat mij opviel bij AR is de betrokkenheid die ik op alle niveaus voel: bij leden, bestuurders en medewerkers. Het zijn mensen met hart voor de sector en hun bedrijf. Ze zetten samen de schouders eronder. Die gedrevenheid in combinatie met vakken heeft AR veel gebracht. De vraaggestuurde ketens vind ik een mooi voorbeeld van wat kan ontstaan als de vraag en kennis van



de leden samengebracht worden met die van de organisatie. Mede door deze sterke verbinding staat er een krachtige en vooruitstrevende coöperatie die de behoefte van de leden kan vertalen naar oplossingen die werken in de praktijk. Dat vooruitstrevende is ook nodig met de uitdagingen die op ons afkomen."

Hoe kijk je naar de uitdagingen die er liggen?

"Niemand weet nog precies wat gaat komen, maar we weten wel dat de druk op de agrarische sector verder toeneemt. Voor grote maatschappelijke vraagstukken zoals klimaatverandering worden ook oplossingen van de sector verwacht. Dergelijke ingrijpende en complexe vraagstukken zijn bij uitstek het domein waarin coöperaties waardevol kunnen zijn. Dat is mijn ervaring binnen NCR ook: door de nauwe relatie tussen leden en de organisatie zijn juist coöperaties in staat om grote transities tegemoet te treden. Die nauwe relatie zorgt ervoor dat coöperaties bereid zijn om te investeren in deze transities én dat zij passende oplossingen kunnen vinden."

Hoe ga je je ervaring inzetten voor AR?

"Ik kijk er erg naar uit om mijn bijdrage aan AR te leveren en aan de vraagstukken in de sector. Mijn kennis, ervaring en netwerk zullen daarbij hopelijk goed van pas komen. Ik prijs me gelukkig dat ik in

stelt zich aan u voor

“Wat mij opvalt bij AR is de betrokkenheid die ik op alle niveaus voel: bij leden, bestuurders en medewerkers.”

een geoliede organisatie kom met enorm veel kennis en vakmanschap. We gaan samen met de leden een nieuwe periode in en ik verwacht dat ik met mijn achtergrond hieraan een goede bijdrage kan leveren. Wat mij betreft is het een randvoorwaarde dat we als organisatie en de ledenvereniging dicht bij elkaar blijven. Je moet elkaar voeden en stimuleren. Dat is ook de kern van coöperatief ondernemen en zal belangrijker worden dan voorheen.”

Hoe wil je de eerste maanden gaan invullen?

“De eerste periode ga ik vooral besteden aan het ontmoeten van medewerkers en leden om zo een goed beeld te krijgen van de organisatie en de verschillende sectoren. De diversiteit binnen AR is groot met veel verschillende activiteiten en sectoren. Dat wil ik me eerst eigen maken. Vanuit daar kunnen we verder bouwen aan een succesvolle toekomst. Ik kijk er enorm naar uit om u te ontmoeten.”

AFSCHIED MARTIN GRIFT



Na 17 jaar als algemeen directeur van AR heeft Martin Grift op 20 september formeel het stokje overgedragen aan Arjen van Nuland. Tot het einde van het jaar

zal Martin nog actief zijn voor AR en Arjen ondersteunen bij zijn eerste maanden als algemeen directeur. In het voorjaar krijgt u tijdens de Algemene Vergadering de gelegenheid om afscheid te nemen van Martin Grift.

AR KLAAR VOOR VERWERKING DIERMEEL

Het Europees Parlement heeft onlangs toestemming gegeven voor de verwerking van dierlijke eiwitten in pluimvee- en varkensvoerders. Momenteel worden landelijke protocollen aangepast om de verwerking van dierlijke eiwitten mogelijk te maken. Zodra alle seinen op groen staan start AR met de verwerking van deze circulaire eiwitbron.

Het gaat om bewerkte dierlijke eiwitten (diermeel) en insecteneiwitten. Diermeel afkomstig van pluimvee mag alleen in varkensvoer gebruikt worden en diermeel van varkens alleen in pluimveevoer. Dit is om kannibalisme te voorkomen. Deze grondstofstromen moeten dus strikt gescheiden blijven. Insecteneiwit mag zowel in pluimvee- als in varkensvoerders worden verwerkt.

GESCEIDEN PRODUCTIE

Doordat AR de voeders voor pluimvee, varkens en rundvee in gespecialiseerde fabrieken produceert is AR in staat diermeel en insecteneiwit te verwerken. Insecteneiwit is vanuit nutritioneel oogpunt ook interessant voor pluimvee en varkens, maar is nog relatief duur.

GROOT KOSTPRIJSVERSCHIL

Het gebruik van diermeel past zeer goed in het kader van circulariteit en het beperken van het soja-gebruik. Het is een hoogwaardige grondstof met een zeer goede aminozuursamenstelling. Diermeel is zeer goed verteerbaar en dieren vinden het smakelijk. Bovendien is diermeel gunstig geprijsd, waardoor het opnemen van diermeel in de samenstelling prijstechnisch ook interessant is. In VLOG-voerders voor pluimvee kan diermeel dure non-GMO soja vervangen. Het kostprijsverschil kan in deze voeders oplopen tot meer dan 2 euro per 100 kg. Bij de huidige hoge grondstofprijzen is dit meer dan welkom.

AR heeft onlangs een vergunning gekregen voor de verwerking van diermeel. Zodra de leveranciers er ook klaar voor zijn, starten we met de verwerking van deze prijstechnisch interessante eiwitbron.

AANPASSING ALGEMENE VOORWAARDEN

AR hecht veel waarde aan duidelijke afspraken met haar klanten. We hebben daarom onlangs onze Algemene Voorwaarden laten screenen. Hieruit is gebleken dat ze nog steeds goed zijn, maar op een aantal punten aangescherpt konden worden. Per 1 september 2021 zijn daarom de Algemene Voorwaarden aangepast.

Welke bv's?

Het betreft de Algemene Voorwaarden van AR Voer, AR Biologisch, AR Plant, Voermeesters, AR Coproducten, AR Bedrijfsontwikkeling en CAF. De Algemene Voorwaarden kunt u vinden op www.argroep.nl/algemenevoorwaarden.

Wat is er veranderd?

Het gaat om relatief kleine aanscherpingen zoals:

- een uitbreiding van de definitie van 'eigendomsvoorbehoud'
- een uitgebreidere definitie van het begrip 'overmacht'
- wat verstaan wordt onder 'directe schade'
- hoe omgegaan wordt met persoonsgegevens.

Vragen?

Wanneer u hier vragen over heeft, kunt u contact opnemen met onze klantenservice via 0317-499510.

Opmerkelijke omzetstijging in krimpende markt

De uitdagende marktomstandigheden hebben AR niet in de weg gestaan om in het eerste halfjaar van 2021 5,4% meer mengvoer te verkopen dan in de eerste zes maanden van 2020.

Ook financieel heeft AR een uitstekend eerste halfjaar gedraaid. Naar aanleiding van de resultaten geeft AR een extra korting op het mengvoer en de gewasbeschermingsmiddelen.

Alle pijlers succesvol

Alle vier de pijlers van AR - voer, plant, op- en overslag, en winkels - hebben bijgedragen aan dit positieve resultaat. De negen Welkoop-winkels die onder het beheer van AR vallen hebben het eerste halfjaar opnieuw boven begroting gedraaid.

Extra korting op voer en gewasbeschermingsmiddelen

Naar aanleiding van de resultaten geeft AR een extra korting op het voer en de gewasbeschermingsmiddelen. De afnemers van AR Voer en AR Biologisch ontvangen vanaf 30 augustus 2021 tot en met week 3 in 2022 een extra korting van € 7,50 per ton op de eigen geproduceerde mengvoeders in bulk. Over de afgenomen gewasbeschermingsmiddelen in de periode van 2 januari 2021 tot en met 28 augustus 2021 hebben onze klanten een prijsreductie ontvangen van 2%. Op deze manier kunt u direct meeprofiteren van het goede resultaat. De extra korting komt boven op de gebruikelijke kortingen en past binnen de strategie van AR om scherp zaken te doen.





OP WEG NAAR EEN ENERGIENEUTRALE COÖPERATIE

Bij AR werken we aan een duurzame voerproductie, gerealiseerd binnen onze eigen coöperatie. Wet- en regelgeving legt de productie van CO₂ aan banden. Ook vragen onze afnemers naar de CO₂-footprint van onze voeders, bijvoorbeeld omdat ze meedoen aan een concept. Kortom, een duurzamere productieketen wordt steeds urgenter.

Duurzame energie is een belangrijk onderdeel van een duurzame productieketen. Als mengvoerbedrijf werken we aan het verlagen van het energieverbruik en het verduurzamen van overige energie. Hiermee zijn we voorbereid op strengere regelgeving, CO₂-heffingen en vragen uit de markt. Dit is belangrijk om ook in de komende jaren kwaliteitsvoer tegen een scherpe prijs te kunnen blijven leveren.

KRACHT VAN DE COÖPERATIE

De opwekking van duurzame energie kan leiden tot de nodige discussies. Zo zijn er zonneparken en windmolens op Nederlandse landbouwgrond waarbij de duurzame energie aan het buitenland wordt verkocht. Ook zijn er Nederlandse bedrijven die duurzame energie op papier inkopen vanuit het buitenland (zogenaamde 'greenwashing'). De kracht van onze coöperatie is dat de leden van AR duurzame energie kunnen

produceren die AR via GvO-certificaten inkoopt en benut voor het productieproces. Zo borgen we dat de energie geproduceerd op daken van leden gebruikt wordt in onze fabrieken. Hiermee werken we aan een energieneutrale coöperatie, waarbij we onze leden dus hard nodig hebben!

MEER INFO

Wilt u bijdragen aan het verduurzamen van de coöperatie? AR kan de GvO-certificaten van u kopen. En wekt u geen energie op, maar hebt u daken met potentie (> 1.500 m²) dan is het investeren in zonnepanelen een interessante overweging. AR werkt met twee partners die dit voor u in kaart kunnen brengen. Wilt u meer weten? Neem dan contact op met specialist duurzaamheid Stefan Regelink, 06-21896322 of energie@ar-bedrijfsontwikkeling.nl.



V.l.n.r. Marcel, Geerdien en Teun Kessler.

EEN BLIJE KOE IS EEN BLIJE BOER

De familie Kessler uit Heumen (Gelderland) heeft een passie voor mooie koeien met een goede productie die gezond oud worden. In 2020 is familie Kessler voor het eerst begonnen met het beweiden van de melkkoeien en dit gaf de nodige uitdagingen. Sinds er wordt samengewerkt met AR en de Zuiver Voer-filosofie zijn de resultaten sterk verbeterd.

MELKVEEBEDRIJF MET OOG OP DE TOEKOMST

In Heumen runnen Marcel en zijn vrouw Geerdien Kessler samen met hun zoon Teun een melkveebedrijf met 140 melkkoeien en 40 ha grond. Daarnaast hebben ze nog 20 ha natuurland in gebruik. Van deze 20 ha wordt er 10 ha gebruikt om het jongvee te weiden en van de overige 10 ha winnen ze ruwvoer om in te zetten voor het droge koeien- en jongveerantsoen. Marcel: "Op het natuurland moeten nu meer kruiden komen. Of dat nodig is? Daar moet ik me maar overheen zetten. Ik heb een passie voor mooie koeien met een goede productie, die gezond oud kunnen worden." Zoon Teun heeft graag gezonde koeien met weinig problemen die de 100.000 liter kunnen aantikken. Fokkerij vindt hij prachtig.

In de toekomst zal het bedrijf door Teun worden overgenomen. Hij werkt nu nog als zzp'er 30 uur buitenshuis bij andere melkveebedrijven, maar dit jaar zal hij in de vof van zijn ouders komen. Als het mogelijk is willen ze graag ooit een nieuwe stal bouwen. Maar daarvoor wachten ze eerst de nieuwe wetgeving af.

BEWEIDEN ZORGDE VOOR UITDAGINGEN

In het voorjaar van 2020 is de familie Kessler begonnen met het beweiden van de melkkoeien. Vooral de eerste periode ging dat niet vanzelf. Er waren veel wisselingen in de mest en conditie van de koeien, het vetgehalte zakte ruim onder de 4% en de vruchtbaarheid verminderde. Nadat er contact werd gelegd met rundveespecialist Arjan Blom van AR werden de

eerste stappen gezet om op de goede weg te komen. Marcel: “Na het inzetten van de Gras Structuurmix is het allemaal veel makkelijker gaan lopen en is de voeding goed verteerd. De mest ziet er goed uit.”

RANTSOEN IN BALANS

Sinds september 2020 is de familie Kessler van AR gaan voeren en krijgen de koeien een maximum van 5 kg brok. De broksoort die gevoerd wordt is de Lactatie Startbrok. Deze staat bekend om zijn hoogwaardige grondstoffen en additieven om hoog-productieve koeien maximaal te ondersteunen.

Het basisrantsoen ziet er als volgt uit:

- 8 kg ds snijmais
- 4-5 kg ds weidegras
- 4,5 kg ds kuilgras
- 2,3 kg ds Gras Structuurmix
- 1,9 kg ds Eiwitmix met mineralen en toevoegingen.

TEVREDEN OVER RESULTAAT

Marcel: “We hebben meestal snelle kuilen omdat we op tijd maaien om zoveel mogelijk ruw eiwit te winnen. In het verleden was de mest met deze kuilen vaak te vlot. Dit slaat snel door op klauwgezondheid en verval in conditie met alle gevolgen van dien. Gras Structuurmix van AR zorgt voor meer rust in de pens van de koe.” In Gras Structuurmix van AR krijgt iedere grondstof zijn eigen bewerking. De unieke structuur van de grondstoffen zorgt voor een rustige vertering waardoor het risico op pensverzuring vermindert. Het product Diamond V is een essentiële aanvulling op dit geheel. Marcel: “We leverden het eerste halfjaar van 2021 meer melk af en de gehaltes zijn met 4,47% vet en 3,71% eiwit uitstekend te noemen. De dagproductie ligt tussen de 32-34 kg melk per koe en de koeien blijven goed in conditie.”

PMR-AUDIT OM MENGPROCES TE VERBETEREN

Kort nadat de familie Kessler is overgestapt naar AR hebben ze middels een PMR-audit uitgebreide begeleiding gekregen om het mengproces te verbeteren. Dit werd door de familie zeer gewaardeerd. “Arjan Blom heeft met een collega van AR het hele mengproces doorgelicht. Op 10 verschillende plekken hebben ze het voer middels een schudbox geanalyseerd. Ze bekeken wat de koeien hebben uitgezocht en wat er overgebleven is. Hiervan hebben ze een uitgebreid verslag gemaakt met verbeterpunten, tips

“Onze koeien zitten goed in hun vel. Ze glanzen mooi en hebben minder klauwproblemen. De mest is stabiel en mooi verteerd.”

en adviezen. Op advies van AR hebben we het gras in 2021 gehakseld op 2 centimeter. Het resultaat zullen we deze winter zien. Het inkuilen is al beter verlopen omdat de kuil geweldig verdichtte. De kosten van korter hakselen zijn iets hoger, maar dit verdient zich later terug door een hogere drogestof-opname zonder selectie aan het voerhek. Deze werkwijze past goed in onze filosofie om het eigen ruwvoer optimaal te benutten.”

GOEDE BEGELEIDING

Arjan Blom bezoekt het bedrijf elke vier weken. Juist de intensieve begeleiding vindt de familie fijn. “Het is een fijn samenspel tussen de specialist en ons”, zeggen Marcel en Teun. “Je ziet dat AR ook onderling als team goed met elkaar communiceert, ze houden elkaar scherp. Daar hebben wij als klant profijt van.” Bij elke ronde die Arjan met de familie maakt zeven ze de mest, kijken ze of alles in orde is en of er verbeterpunten zijn. Marcel: “Maar als het goed gaat moet je niet veranderen. Een blij koe is ook een blij boer, dat geeft rust in de tent.”



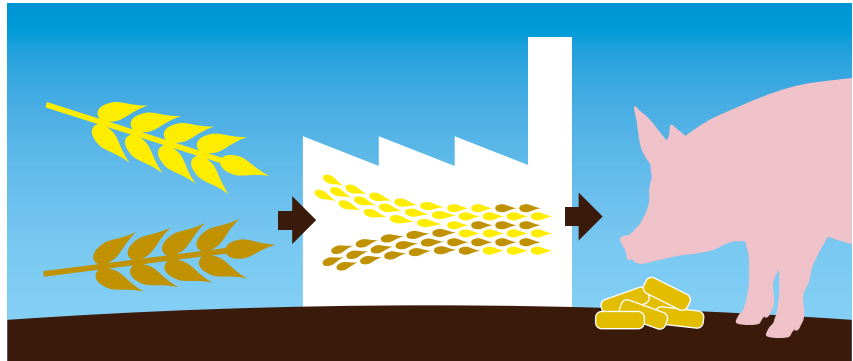
SOEPELE OVERGANG VAN OUDE OP NIEUWE GRANEN

De granen zijn ieder jaar anders. Heeft de overstap van oude op nieuwe granen effect op de prestaties van de dieren? Hierop is geen eenduidig antwoord te geven. Wel doen we er alles aan om de overgang zo soepel mogelijk te laten verlopen.

De overstap van oude naar nieuwe gerst begint al in juli, die van tarwe in augustus en die van mais in oktober. De overgang naar nieuwe granen valt precies in de periode dat de dieren ook last kunnen hebben van hittestress waardoor ze kwetsbaarder zijn. Gelukkig hebben we dit jaar geen extreem warme zomer gehad. Wanneer de dieren in goede conditie zijn zonder onderliggende problemen zullen de effecten van de overstap minimaal zijn.

Kwaliteit nieuwe granen

Een veelvoorkomende schimmel in granen is Fusarium. Als het tijdens de bloei van het graan veel regent neemt de besmettingsdruk van Fusariumschimmels snel toe met meer mycotoxinen in het graan als gevolg. Deze stoffen kunnen in het veevoer terecht komen en kunnen met name voor varkens nadelige gevolgen hebben voor de vruchtbaarheid, voeropname, groei en weerstand. AR monitort voortdurend op de aanwezigheid van mycotoxinen en onderneemt direct actie indien nodig.



Tabel 1. Maatregelen.

	RIJPEN VAN GRANEN (MAIS, TARWE, GERST)	TOEVOEGEN VAN NSP-ENZYMEN	STAPSGEWIJS INMENGEN VAN NIEUWE OOGST GERST	ANALYSEREN OP VOEDER- WAARDE EN MYCOTOXINEN
Vleesvarkens	✓	✓		✓
Zeugen	✓		✓	✓
Biggen	✓	✓	✓	✓

Maatregelen voor soepele overgang

Bij AR treffen we maatregelen om de overstap van oude naar nieuwe granen zo soepel mogelijk te laten verlopen:

- We analyseren de granen op voederwaarde en mycotoxinen en nemen dit mee bij het formuleren van de voeders.
- Gerst kan een hoger gehalte aan NSP (minder goed verteerbare koolhydraten) bevatten dan bijvoorbeeld tarwe. Voor de nieuwe oogst gerst hanteren we daarom een aangepaste inmenging voor varkens (vleesvarkens, biggen, gespeende biggen). Hierbij wordt er in een aantal stappen overgegaan van de

oude naar de nieuwe oogst. De meest gevoelige dieren (gespeende biggen) gaan hierbij langzamer en met kleinere stappen over naar de nieuwe oogst.

- Granen, waaronder tarwe, gerst en mais, worden in grotere hoeveelheden ingekocht. Hierdoor zit er meer tijd tussen de oogst en het verwerken van de granen. Hierdoor hebben de granen de tijd om te rijpen waardoor ze beter verteerbaar worden.
- Om de vertering van de koolhydraten in de granen te optimaliseren worden er NSP-enzymen aan de varkensvoerders toegevoegd. Op het label is dit terug te vinden als bijvoorbeeld 1,4 beta-xylanase.

Samen genieten van lekker varkensvlees

In augustus heeft AR samen met Topigs Norsvin en MSD Animal Health drie zomeravond-bbq's gehouden voor varkenshouders en hun personeel. In Uden was ook Thijssen Drost erbij betrokken. Voordat er genoten kon worden van een lekker stukje varkensvlees stond een pubquiz op het programma. Tussendoor verzorgde Rinke Koopmans van Frievar een bbq-workshop.

De pubquiz bestond uit vier blokken van tien vragen over varkens. Zo waren er vragen over de voeding van varkens, de fokkerij, de smakelijkheid van vlees en varkensgezondheid. Ludieke vragen werden afgewisseld met kennisvragen. Zo kwamen de deelnemers onder andere te weten dat:

- je door het aandeel zetmeel te verhogen meer spek op het varken krijgt
- er varkensbestanddelen verwerkt zijn in kogels
- de buik het meest waardevolle onderdeel van het varkenskarkas is
- 8% van de varkens in Europa in Nederland wordt gehouden
- de optimale kerntemperatuur van varkensvlees 72 graden Celsius is

- er een verschil is in de reactie van het lichaam na vaccinatie in de huid in vergelijking met vaccinatie in de spier.

Winnaars

Uiteraard was er iedere avond ook een winnaar.

- Maarsbergen: Team Van Beek SPF Varkens B.V.
- Heelweg: Team Twente met Marco Kunstman en Harold Grouve
- Uden: Team Betuwe Brabant met Wouter van der Zande, Patricia van Mourik en Anne Pippel.



AR PRODUCEERT VOOR ALLE MARKTEN

Vier varkenshouders vertellen over hun keuze

Steeds meer varkenshouders produceren voor een concept, om het bedrijf toekomstbestendig te maken, vanuit duurzaamheidsredenen of omdat het verdienmodel beter is. Op de volgende pagina's vertellen vier varkenshouders over hun keuze voor een concept en hoe het bevalt.



VOF GRANDIAHOEVE: VARKEN VAN MORGEN

Kees en Marjan Grandia en hun zonen Danny en Richard hebben samen een vof. Ze hebben een vleesvarkens-tak en een stoppende zeugentak. De vleesvarkenstak wordt uitgebreid met een stal voor 2.000 vleesvarkens naar een totaal aantal van 4.600 vleesvarkens.

De nieuwe stal is momenteel in aanbouw. De werkzaamheden bij de varkens worden voornamelijk door Kees gedaan, bijgestaan door Danny. Naast de varkens hebben ze 110 melkkoeien met 50 stuks jongvee en 50 ha grond.

Keuze concept

De familie Grandia produceert voor Beter Leven/ Varken van Morgen bij KDV. Dit betekent dat ze beren en gelten mesten. Aanleiding was de bouw van een nieuwe stal in 2011. Danny vertelt: "Op advies van onze handelaar Gert-Jan de Koning zijn we ingestapt in Beter Leven. Eerder hadden we al meegedaan met proeven met varkens op een grotere hokoppervlakte. We hadden toen al de indruk dat de varkens het beter deden als ze meer ruimte hadden. Dit is tot op heden ook waargemaakt!"



Danny (links) en Kees Grandia.

Resultaten

Specialist Carool Peters geeft aan dat er bij de vleesvarkens topresultaten worden behaald: "Het laatste halfjaar (gecorrigeerd) hadden de varkens van Grandia een gemiddelde groei van 925 gram per dag met een voederconversie van 2,29. Samen met 0,8% uitval geeft dit een productiegetal van 7,78."

Hoe bevalt het?

Kees vertelt: "Eigenlijk gaat alles wel goed. We zijn bijna overal tevreden over, behalve over de prijsvorming in het algemeen. Nu worden Beter Leven-varkens afgerekend op de normale varkensprijs met hier bovenop een plus voor het concept. Eigenlijk zou er een aparte notering moeten zijn voor Beter Leven-varkens omdat die niet op de reguliere afzetmarkt afgezet worden maar juist een eigen markt hebben van vraag en aanbod."

Toekomst

Danny: "We hebben er vertrouwen in dat er in Nederland een toekomst blijft voor varkens in een concept. Produceren tegen de prijs op de wereldmarkt zal steeds moeilijker zijn. Daarom wordt het belangrijker dat er een plus uit een concept gehaald kan worden. Het doel van Richard en mij als opvolgers is om steeds verder te ontwikkelen, naar het voorbeeld van onze ouders en opa."



V.l.n.r. Wim, Anita en Vera Wismans.

FAMILIE WISMANS: VARKEN OP Z'N BEST (VOB)

Wim, Anita en Vera Wismans uit Veulen hebben een varkensbedrijf met 420 zeugen en 3.200 vleesvarkens. Ze produceren voor Varken op z'n Best (VOB).

Wim: "De belangrijkste reden dat we voor VOB hebben gekozen is dat we met het bedrijf vooruit willen en klaar willen zijn voor de toekomst. Volgens ons gaat dit beter met een concept dan met een standaardvarken. Voordat we overstapten op VOB hebben we jarenlang voor Beter Leven geproduceerd. Kortom, we willen niet 'teruguit' maar vooruit!"

Resultaten

Er wordt een gemiddelde groei van 946 gram per dag gerealiseerd met een voederconversie van 2,31.

Hoe bevalt het?

Wim: "De samenwerking met de ketenpartners bevalt goed, zowel met de dierenarts AdVee, handelaar Thijsen Drost als met onze voerleverancier AR. Qua voer moesten we overstappen naar AR. Ook hier zijn we tevreden over, de resultaten spreken eigenlijk voor zich. Met de keuze voor VOB hebben we wel wat vrijheid moeten inleveren. Zo lagen het voer en de genetica al vast, maar vooralsnog kunnen we ons goed in de keuzes vinden. Het bevalt tot nu toe goed."

FAMILIE MULDER: BORGEN EN GELTEN

In Woudenberg runnen Evert en Arnoud Mulder een traditioneel Veluws bedrijf. Naast de 1.200 vleesvarkens telt het bedrijf 50 melkkoeien en 5.000 moederdieren. Arnoud is de bedrijfsopvolger en werkt er door de week extra bij.

Ze hebben ervoor gekozen om borgen en gelten te mesten. Evert vertelt: "We hebben deze keuze gemaakt omdat we ze dan wat zwaarder kunnen maken. Daar houden wij van. Het borgen-concept heeft een ruimere gewichtstabel. Ook denken wij meer rust in de stal te hebben met borgen doordat ze minder rijen en minder beenwerkproblemen hebben. Bovendien kunnen we borgen en gelten gemengd houden en laden. De voerprijs is wat lager maar ze vreten er wel meer van. Tot slot geven borgen en gelten minder kans op stinkers in de koekenpan. Want als je dat een keer hebt gehad dan hoef je nooit meer varkensvlees."

Resultaten

De Tempo-varkens groeien het laatste half jaar rond de 920 gram per dag met een voederconversie van 2,6. De uitval zit op 2,2%. De varkens worden via Varkenshandel Van den Broek naar slachterij Compaxo afgezet.



Evert (links) en Arnoud Mulder.

Hoe bevalt het?

Evert en Arnoud zijn goed tevreden over de groei van de dieren: "De varkens gaan ook vlot weg en we zijn zeer tevreden over de service die de varkenshandelaar levert. Een belangrijk aspect is ook dat de biggen

→ LEES VERDER OP PAGINA 14

→ **VERVOLG PAGINA 13**

van één leverancier komen. Sinds we dat doen zijn de resultaten flink vooruit gegaan.”

Groei en voeropname

Evert: “De voeropname is stevig, maar zolang ze ernaar groeien is dat geen probleem. Op dit moment werken we eraan om de biggen vlotter op te laten starten. Ze moeten soms flink wennen aan hun nieuwe

omgeving. We zien dan nog wel eens een dunne flats. Een paar jaar geleden hadden we Piétrainen. Daar konden we nooit echt een goede groei mee halen. Nu zijn we overgeschakeld naar Tempo's. Het was wel even zoeken naar het juiste rantsoen, zowel bij de biggen- als bij de eindvoerders. De biggen beginnen meteen flink te vreten. Bij 104 kg geslacht gewicht realiseren we een spekdikte van 15 mm en een spierdikte van 70 mm. Daar zijn we zeker tevreden mee.”

FAMILIE DRIESSEN: FRIEVAR

In het Brabantse Someren houden Henny, Henriëtte en zoon Jeroen 500 zeugen onder het Beter Leven-concept. Zes jaar geleden sloten zij zich als deelnemer aan bij Frievor.

Frievor lanceerde in 2016 de eigen zeugenlijn FriVerdi. “Er ging een tijd overheen voordat we de juiste opfokmethode onder de knie hadden. Dat brengt uitdagingen met zich mee. Het mooie van samenwerken in de Frievarketen vind ik dat we met elkaar zo'n puzzel oplossen.”

Profijt van schaalvoordelen en efficiency

Henny: “Ondanks dat je als bedrijf gewoon de marktrisico's loopt, zorgt de samenwerking ervoor dat je kunt profiteren van schaalvoordelen en efficiency. Bij Frievor bouw je een relatie op met je vaste vleesvarkenshouder(s). Er is een goede, open communicatie, bezoeksverslagen worden gedeeld en alles is transparant.”

Resultaten

Driessen draait rond de 32 biggen (gespeend) per zeug per jaar.

Hoe bevalt het?

Zijn ouders knikken instemmend wanneer bedrijfsopvolger Jeroen 'de keten als totaalpakket' vergelijkt met een telefoonabonnement. “Je weet vooraf precies met wie je een relatie aangaat en waar je voor kiest; de collectieve inkoopvoordelen, de biggenprijs en de ketenpartners op het gebied van voer, welzijn, genetica en afzet. Ik denk dat dat goed bij mijn generatie varkenshouders en toekomstige familiebedrijven past. Je wordt onderdeel van een samenwerkingsverband, wat voor- en nadelen heeft. Er zal meer overleg zijn dan je gewend bent.” Henny ziet als pluspunten de ontzorging en het niet zelf te hoeven onderhandelen over de biggenprijzen: “Het is aan Frievor om het varken zo goed mogelijk te verwaarden. Daarbij helpt het dat Frievor haar eigen afzetkanalen heeft gecreëerd op de binnenlandse markt en haar eigen vleesmerken Friberne en Gaasterlander Kruidenvarken heeft.”



V.l.n.r. Jeroen, Henriëtte en Henny Driessen.

Tip van familie Driessen

Vanwege de toenemende vraag heeft Frievor ruimte voor vermeerderders. De familie Driessen heeft een advies voor varkenshouders die overwegen om zich aan te sluiten bij een concept: “Neem de tijd om te onderzoeken welke keten bij je past. Laat je goed voorlichten en ga vooral bedrijven bezoeken. We hopen binnenkort nieuwe collega-vermeerderders binnen Frievor te mogen ontmoeten!”



“

TEGEN DE STROOM IN GROEIEN

Het eerste halfjaar van 2021 laat AR een groei zien van ruim 5% in het volume mengvoeders, terwijl de markt precies de andere kant op werkt. Volgens de eerste halfjaarcijfers is er namelijk een krimp in de Nederlandse veehouderij van ongeveer 4%. Hoe kan AR in een krimpende markt toch meer mengvoer verkopen?

We denken dat de flexibiliteit in onze gespecialiseerde fabrieken hierin een belangrijke succesfactor is. Hiermee kunnen we voor ieder concept de gewenste voeders leveren en zo voorzien in de behoefte van de vraaggestuurde ketens. Dit zorgt ervoor dat er minder standaardvoer wordt gemaakt en dat we ons op een groeiend aantal aspecten kunnen onderscheiden.

De afgelopen jaren hebben we daarom geïnvesteerd in onze productielocaties. Hierdoor zijn we in staat om de - voor de vraaggestuurde ketens - relevante aanpassingen door te voeren zonder dat dit leidt tot kostprijsverhogingen voor onze klanten die niet in een keten meedoen. Doordat we een goed volume weten te maken, kunnen we de vaste kosten door een groter volume delen wat ertoe leidt dat de kosten niet stijgen. Op deze manier profiteren al onze afnemers van deze ontwikkeling.

De complexiteit en het volume van de producten die we maken in onze mengvoerfabrieken nemen toe. Het is en blijft daarom cruciaal om te blijven

investeren in onze processen, fabrieken en transportmiddelen. Door slim te plannen en hard te werken kunnen we de groei aan en hebben we nog geen extra investering hoeven doen in capaciteit.

Bij onderhoudswerkzaamheden en investeringsprojecten zorgen we ervoor dat de andere fabrieken de noodzakelijke capaciteit kunnen leveren. Zo realiseren we in nauw overleg met onze klanten een tijdige productie. De projecten die we uitvoeren zijn gericht op het robuust houden van onze productie-installaties en het verbeteren van de kwaliteit van onze producten.

De betrokkenheid van onze medewerkers is een belangrijke pijler onder het succes. Er wordt slim samengewerkt tussen de verschillende afdelingen om zo de beste oplossingen te bedenken voor de uitdagingen die we tegenkomen. Samen werken we hard aan een gezonde toekomst van uw en ons bedrijf.

Als agrarische sector zullen we de komende jaren nog voor veel uitdagingen komen te staan. Echter, door goed met elkaar samen te werken zullen uit deze uitdagingen ook weer kansen ontstaan.

Mark Ipema
Operationeel directeur

”

Koeien succesvol ingeruild voor melkgeiten

Vijf jaar geleden maakte Raymond Veldhuizen in Maarsbergen de omschakeling van melkkoeien naar melkgeiten: “Ik ben niet echt een koeienman, maar ik wilde wel graag verder in de veehouderij. Geiten zijn prettig om mee te werken en naar mijn idee zit er toekomst in geitenmelk.” Het bedrijf draait goed en er is ruimte voor uitbreiding.

Samen met zijn vrouw Petra houdt Raymond Veldhuizen 950 melkgeiten plus 450 jonge geiten en 24.000 biologische legkippen. De geiten namen in 2016 de plaats in van 80 melkkoeien. Afgelopen voorjaar is een nieuwe moderne stal in gebruik genomen met de mogelijkheid om door te groeien naar 1.200 melkgevende geiten.

Afwisselend werk

Door goed ondernemerschap en het nodige lef hebben Raymond en Petra ingespeeld op de kansen in

de markt. “De geiten waren eigenlijk een alternatief voor koeien”, geeft Raymond aan: “Ik wilde wel afwisselend werk houden, binnen en buiten. Ik werk graag met machines op het land.” Hij verbouwt 34 hectare gras en koopt gras op stam aan. Uitbreiden met kippen en dan de hele dag in de kippenstal zijn wilde hij niet. En hij wilde vanwege risicospreiding niet van één tak afhankelijk zijn. Voor geiten zag hij goede vooruitzichten voor de vraag naar melk.

Verbouwde koeienstal

In 2016 kwamen de eerste melkgeiten in de verbouwde koeienstal. Toen was het al de bedoeling om een grotere stal te bouwen. Die kwam afgelopen april gereed. De stal is 100 meter lang, 28 meter breed en heeft een dubbele kap met een nokhoogte van 8,5 meter. De stal heeft vier ingestrooide potten en daartussen twee voergangen voor een voerrobot. Aan een rail hangt een automatische stroverdelers. De stal wordt geventileerd en gekoeld met padkoeling.

Gesloten bedrijf

Sinds april is het aantal melkgeiten uitgebreid van 550 naar 950, meest Nederlandse melkgeiten. De bedoeling is door te groeien naar een gesloten bedrijf van 1.200 melkgeiten, plus aanfok. De geiten werden natuurlijk gedekt maar een deel wordt nu kunstmatig geïnsemineerd. “Met KI kunnen we bij een individuele geit een bok kiezen die daar goed bij past”, geeft Raymond aan. “Geiten met de hoogste productie laten we insemineren, andere gaan we duurmelken.”

Rollenbaan

Pasgeboren lammeren worden individueel in een doos gezet en gaan via een rollenbaan met een weegschaal door een luik naar de aparte lammerafdeling met eigen klimaatregeling. “Afhankelijk van het gewicht krijgen ze met een sonde één keer biest en komen dan



Raymond en Petra Veldhuizen met dochter Laura in de nieuwe geitenstal.

in een groepshokje”, vertelt Petra die de lammeren verzorgt. Twaalf tot achttien uur later krijgen ze in een trogje poedermelk. Vervolgens krijgen ze dit twee keer per dag. Als ze goed drinken - meestal is dat op een week leeftijd - gaan ze naar de opfokstal. Daar blijven ze tot een leeftijd van ongeveer tien weken en een gewicht van 13 tot 14 kilogram. Bokjes worden afgemest tot ze negen kilogram wegen.

Babymelkpoeder

De geiten worden gemolken in een 2 x 54-stands zij-aan-zij melkstal met automatische afname en melkmeting. Dat gebeurt 's morgens vanaf half zes en 's middags vanaf vier uur en duurt twee uur. Acht keer per week melkt Raymond, de andere keren melken ingehuurd melkers. Tussen het werk met de geiten door verzorgen Raymond en Petra de leghennen. Raymonds vader helpt 's morgens en in de weekenden mee op het bedrijf. Afgelopen jaar produceerden de geiten gemiddeld 1.243 kilogram melk. De melk wordt geleverd aan Holland Goat Milk (HGM) en dient als grondstof voor babymelkpoeder.

Innovaties

De nieuwe stal heeft een voerrobot om op arbeid te besparen, vaker per dag vers voer te kunnen verstrekken, preciezer per groep te kunnen voeren en om minder machines en geen diesel nodig te hebben. Op de daken van de geitenstal en kippenstal liggen zonnepanelen die meer elektriciteit opwekken dan het bedrijf zelf nodig heeft.

Openheid

Momenteel krijgen de geiten vier keer per dag een rantsoen van graskuil en twee soorten brok. Per groep wordt de hoeveelheid gras en brok aangepast aan de melkproductie. Net als de leghennen krijgen de geiten mengvoer van AR. “De openheid van AR over de voersamenstelling spreekt ons erg aan”, zegt Petra. Ongeveer eens per zes weken komt voorlichter Koert Kuizenga op bezoek. Tussendoor hebben ze contact bij verandering van het rantsoen, bijvoorbeeld bij een andere graskuil. “We hebben een goede klik met Koert”, zegt Raymond. “Hij weet veel en denkt met ons mee.”



Stroverdelers.



Meer werkgemak met de voerrobot.



2 x 54-stands zij-aan-zij melkstal met automatische afname en melkmeting.



Overzicht geitenstal.

PROBLEMEN MET BLOEDLUIIS?

Vogelmijten of bloedluizen zijn een veelvoorkomend probleem bij leghennen. Meer dan 85% van de hennen heeft er last van. Er wordt geschat dat de economische schade ten gevolge van bloedluis tot wel 60 eurocent per hen kan oplopen (Van Emous, 2017).

Levenscyclus en gedrag

Bloedluizen vermenigvuldigen zich snel. Het is dan ook lastig om de besmetting te beheersen als er bloedluizen in de stal aanwezig zijn. Overdag verstoppen bloedluizen zich op donkere plaatsen in de stal en 's nachts lopen ze naar de hennen om bloed te drinken. In stallen met een hoge besmettingsdruk kunnen bloedluizen in één nacht tot wel 3% van het bloedvolume van een hen drinken. In dergelijke stallen zie je dan ook veel hennen met bleke kammen. Mijten zijn erg taai en kunnen 8 tot 9 maanden zonder bloed. Dit bemoeilijkt de bestrijding.

Negatieve effecten verminderen

Voor een goede behandeling van de bloedluis is een structurele aanpak nodig. Dit kan door zowel tijdens de leegstand als in de ronde te behandelen. Door het combineren van maatregelen kan de bloedluispopulatie onder controle gehouden worden. Bij een hoge bloedluisdruk kan Exzolt worden toegepast. Tijdens de leegstand kan een hittebehandeling worden uitgevoerd. De stal wordt dan gedurende een aantal dagen verwarmd tot 60 graden Celsius. Ook kan het

systeem worden behandeld met Silica of kan het geolied worden. De effectiviteit van deze behandeling hangt af van een goede aanbrenging van het product. Ook kunnen natuurlijke vijanden worden ingezet of kunnen additieven aan het drinkwater en het voer worden toegevoegd, waaronder D-Mite.

D-Mite®: natuurlijke aanpak

D-Mite is een 100% natuurlijke, unieke mix van plant-extracten en etherische oliën. D-Mite doodt geen bloedluizen, maar heeft een afstotend effect. Ze raken erdoor gedesoriënteerd waardoor ze minder bloed drinken of er zelfs helemaal mee stoppen. Na verloop van tijd onderbreekt D-Mite de levenscyclus van bloedluizen en draagt het bij aan het verlagen van de besmettingsdruk.

Waarom D-Mite?

D-Mite is getest in meer dan twintig proeven met 700.000 leghennen in diverse Europese landen en in verschillende huisvestingssystemen. Bij een geringe tot matige bloedluisdruk blijkt D-Mite zeer effectief te zijn.



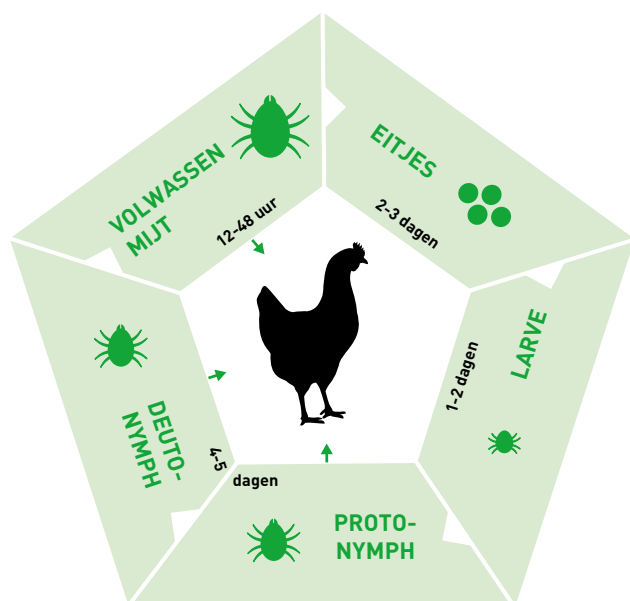
WAT BETEKENT EEN BLOEDLUIBSBESMETTING?

Welzijn

- Verspreiding van ziekteverwekkers
- Bloedarmoede
- Gewichtsverlies
- Onrust en stress
- Allergische reacties

Prestatie

- Hogere voederconversie
- Pikkerij
- Verlaagde eiproductie
- Slechtere schaalkwaliteit en bloedstippen op eieren



Figuur: Levenscyclus bloedluis. Bron: Cargill.

Aanpak

Voor een bedrijfsspecifieke inzet van D-Mite wordt gebruikgemaakt van een scoringssysteem op basis van valletjes. Je krijgt zo snel een goede indruk van de aanwezige bloedluisdruk en eventuele 'hotspots' in de stal. Op basis hiervan wordt een bedrijfsspecifiek advies met ondermeer de dosering van D-Mite gegeven. AR voegt op verzoek D-Mite toe aan het voer.

Kenmerken D-Mite:

- **Ondersteuning bij bloedluis** op bedrijven met lichte tot matige besmettingsdruk. Verkleint de kans op nieuwe uitbraken.
- **Veilig voor mens en dier.** D-Mite is bewezen veilig voor hennen, eieren en mensen. Het heeft geen negatief effect op dierprestatie en beïnvloedt voer- en wateropname niet. D-Mite heeft geen effect op geur en smaak van eieren.
- **Welzijn.** Vermindering van bloedluisdruk betekent een verbetering van dierenwelzijn.
- **Biologisch erkend.** D-Mite in poedervorm is door Ecocert/SKAL gecertificeerd voor toepassing op biologische bedrijven.
- **Gemakkelijk in gebruik.** Op verzoek mengt AR D-Mite unifom door het voer.

Wilt u ook een effectieve aanpak van bloedluis?

Informeer dan bij uw specialist pluimvee. Hij weet precies wat de mogelijkheden zijn voor uw bedrijf.

De ideale piksteen

Het wordt steeds normaler om pikstenen in de pluimveestal te hebben. Ze zorgen voor afleiding waardoor de hennen elkaar beter met rust laten. Ook kunnen pikstenen nuttige nutriënten toevoegen. Het vinden van de juiste piksteen is echter niet eenvoudig.

Uit ervaring blijkt dat de hardheid van de piksteen een belangrijke factor is. Zijn de pikstenen te hard dan verliezen de hennen interesse, maar zijn ze te zacht dan moeten ze te vaak vervangen worden.

Pikstenen op proef

De afgelopen maanden hebben we diverse pikstenen op proef gehad in verschillende stallen met zowel witte als bruine hennen. Iedere week hebben we de pikstenen gewogen en het gedrag van de hennen geobserveerd.

De winnaar: AR Calcopik

Uit de proeven kwam één piksteen naar voren die het op alle vlakken goed doet: de AR Calcopik (productcode 21623K9). Deze piksteen heeft de ideale hardheid, de hennen pikken er graag aan en in de proeven die de leverancier heeft uitgevoerd steeg het percentage eerste-soort-eieren. AR Calcopik is gemaakt van eierschaal. Dit zorgt ervoor dat de hennen het fijn vinden om er gebruik van te maken. Bovendien voorziet deze piksteen in de nutritionele behoefte van de hennen. De pikstenen voldoen aan de eisen van GMP.

Deze piksteen ook proberen?

Sinds kort hebben we de AR Calcopik toegevoegd aan ons assortiment. Wilt u meer informatie over het gebruik van pikstenen en/of ander afleidingsmateriaal? Neem dan contact op met uw specialist pluimvee.



Special KringloopWijzer

Deel 3: Rantsoen en BEX-voordeel

Melkveehouders krijgen steeds meer te maken met duurzaamheidseisen. De mineralenkringloop is hierbij een belangrijk onderdeel. De KringloopWijzer biedt inzicht in hoe, waar en hoeveel mineralen op het boerenbedrijf worden gebruikt en verbruikt. In de Uniek lichten we steeds een onderdeel van de KringloopWijzer uit. Dit is deel 3: rantsoen en BEX-voordeel.

In twee artikelen gaan we in op de tabel op pagina 12 in de KringloopWijzer. Deze bevat veel waardevolle info om BEX-voordeel te kunnen behalen. In het eerste artikel leest u hoe de tabel is opgebouwd en in het

tweede artikel krijgt u tips om de tabel te gebruiken voor het sturen via het rantsoen. Ten slotte leest u hoe melkveehouder Joris Gieling stuurt op een efficiënte melkproductie.

DE TABEL UIT DE KRINGLOOPWIJZER: EEN SCHAT AAN INFORMATIE

De basisgegevens die nodig zijn voor de BEX-berekening zijn de dieren, de melkproductie en het rantsoen. Voor een juiste bepaling van het rantsoen moeten de voorraden op 1 januari secuur zijn genoteerd. Ook de aanleg van ruwvoer moet door de monsternemer exact worden bepaald. Deze gegevens vormen de basis; als daar een afwijking in zit, is een correcte BEX-berekening niet mogelijk.

Op pagina 12 van de KringloopWijzer staan alle kengetallen rondom het rantsoen van de veestapel, de mutaties in de voervoorraden en de kengetallen zoals de melkproductie en BEX.

Productiekengetallen

De tabel begint met de productiekengetallen. Deze getallen van de melkproductie vormen de basis voor de KringloopWijzer en de BEX-berekening. De melkproductie bepaalt de VEM-behoefte van de melkkoeien en heeft invloed op de berekende opbrengst droge stof per ha. Het ureumgetal geeft aan hoe efficiënt de melkkoeien met stikstof omgaan. Sinds vorig jaar staat ook het fosforgehalte in de melk hierbij vermeld. Als dit getal ruim boven de 100 gram uitkomt betekent dat dat er meer fosfor in de melk zit dan bij het gemiddelde melkveebedrijf. Het is dan raadzaam om eens goed naar de fosforvoorziening in het rantsoen te kijken.

Kengetallen voerverbruik

De tabel vervolgt met kengetallen over het voerverbruik zoals opname vers gras en ruwvoer per 100 kg melk (kg ds), opname krachtvoer en bijproducten per 100 kg melk (kg ds) en opname krachtvoer exclusief natte bijproducten per 100 kg melk (kg). De verhouding tussen (eigen) ruwvoer en aankoop wordt zo goed zichtbaar. Hier kunt u in één oogopslag zien hoeveel krachtvoer u heeft gevoerd per 100 kg melk. Wat hier goede of slechte uitkomsten zijn verschilt per bedrijf en heeft ook te maken met de ruwvoerpositie. Gebruik deze getallen om te bepalen waar verbeteringen mogelijk zijn. Zijn er mogelijkheden om de aankoop te verlagen? De kunst is om dit te doen zonder verlies van melkproductie.

Uitslag BEX-berekening

Bij dit onderdeel van de tabel kunt u zien wat de uitslag is van de BEX-berekening en of u een voordeel heeft behaald. Het is de laatste jaren steeds lastiger

geworden om voordeel te behalen op stikstof. Dit komt door een aanpassing in de berekening en doordat er veel eiwit in het rantsoen zit. Een voordeel behalen op fosfaat is over het algemeen veel makkelijker doordat graskuilen steeds minder fosfor bevatten. Bovendien wordt er vanuit de mengvoerindustrie gestuurd op minder fosfor in het voer. Hierdoor is de fosforefficiëntie de laatste jaren toegenomen. Het heeft zelfs hier en daar tot tekorten geleid.

Voervoorraden

Onder het kopje Voervoorraden vindt u een handig overzicht van de gemiddelde voorraden voer. Hier is de totale mutatie van de hoeveelheden droge stof per voersoort te zien ten opzichte van vorig jaar. Met dit overzicht kunt u berekenen hoe groot uw voervoorraad is.

Rantsoen melkvee

Om BEX-voordeel te halen is de verhouding RE/kVEM van groot belang. Bij de meeste rantsoenen is een RE/kVEM lager dan 170 voldoende om voordeel te behalen. Echter bij rantsoenen met een laag ureum (20 of lager) moet het getal lager zijn om voordeel op stikstof te halen. Zoals eerder genoemd is de P/kVEM geen probleem. Bekijk van de verschillende partijen voer waar ruimte is voor verbetering. Te denken valt

Ontzorgen met AR Mineralen Inzicht

De adviseurs van AR Bedrijfsontwikkeling vullen voor veel melkveehouders de Kringloopwijzer in. Ook geven ze advies om tot verbeteringen te komen. Deze dienst is een onderdeel van AR Mineralen Inzicht. Voor meer info kunt u contact opnemen met AR Bedrijfsontwikkeling. 0317-499599.

aan meer VEM en een lager ruw eiwit in de graskuil. Minder eiwit in het krachtvoer en andere bijproducten is ook een mogelijkheid om te sturen.

Kortom

Let goed op de partij-inhoud BEX (totale hoeveelheid droge stof in de aangelegde kuil) op het voederwaardeonderzoek dat u ontvangt van het laboratorium. Kijk ook kritisch naar de gemiddelde kwaliteit van gras en mais op uw bedrijf. Zijn er management-aanpassingen mogelijk om deze te verbeteren? Denk dan aan uw maaibeleid, ruw as in de kuil, grasbestand, onkruiddruk en het bemestingsregime.

In het volgende artikel leest u hoe u de tabel kunt gebruiken om te sturen op het rantsoen.

Tekst: Dik-Jaap Wentink

MET HET RANTSOEN STUREN OP BEX

Het rantsoen is bepalend voor de uitkomst van de BEX-berekening. Door juist te voeren kan de koe efficiënter met mineralen uit ruwvoer en krachtvoer omgaan. Afhankelijk van uw doelstellingen kan hierop gestuurd worden via onderstaande parameters.

1. TOTAAL RANTSOEN

Op pagina 12 van het rapport van de KringloopWijzer (zie volgende pagina voor een voorbeeld) wordt het totale rantsoen vermeld in een tabel. Dit is een berekening van al het voer dat is gebruikt op het bedrijf, zowel voor jongvee als melkkoeien. Deze tabel laat zien waar nog ruimte voor verbetering is. Een vuistregel om BEX-voordeel te behalen is dat het fosforgehalte in het rantsoen onder de 4 gram/kg ds moet liggen en het ruweiwitgehalte onder de 165 gram/kg ds. Hoewel de berekening een aantal aannames bevat, geeft deze ook veel informatie over de voerkwaliteit en voerbenutting.

2. VERS GRAS

In geval van beweiding of zomerstalvoeren (vers gras op stal) worden de voederwaarden van vers gras afgeleid van de kuilmonsters. Omdat we in 2021 (zeer) lage ruweiwitgehaltes in het kuilvoer tegenkomen, worden ook lage waarden in vers gras berekend. Dit levert in 2021 meer BEX-voordeel op. Een proefberekening laat zien dat het BEX-voordeel zomaar 5% gunstiger kan uitkomen!

→ LEES VERDER OP PAGINA 22

→ VERVOLG PAGINA 21

3. RUWVOER

Partijmeting en kuilanalyses bepalen de waardes waarmee gerekend moet worden. Voor een goede BEX-uitslag is een hoge VEM/kg ds belangrijk. Kijk daarom kritisch naar de voederwinning, bemesting en graslandvernieuwing. Dit jaar zien we regelmatig lage voederwaarden in de graskuilen waardoor correctie nodig is.

4. KRACHTVOER EN BIJPRODUCTEN

Met bijproducten en krachtvoer wordt het rantsoen geoptimaliseerd. In het rantsoenberekeningsprogramma wordt bij iedere berekening een inschatting gemaakt van het BEX-voordeel. Op deze manier kan het hele jaar gestuurd worden richting de gewenste uitkomst. Voor BEX zijn producten met een hoge VEM en laag fosfor en eiwit gunstig. Voorbeelden hiervan zijn bietenperspulp, Sodagrain en geplette gerst. Het blijkt ook dat koeien met een lager eiwit in het rantsoen uit de voeten kunnen, mits de energievoorziening op orde is.

Jongvee en droogstand

In de berekening wordt ook het voer voor het jongvee en de droogstaande koeien meegenomen. Soms worden (te) eiwitrijke najaarskuilen aan het jongvee gevoerd. Kijk daarom ook naar het jongveeantsoen en streef ernaar om deze op de norm te voeren.

Voordelen van sturen op BEX

Een goed BEX-resultaat heeft als voordeel dat er minder mest afgevoerd hoeft te worden. Bovendien is er meer ruimte voor grondge-

bonden groei en zijn minder VVO's nodig. Soms is het ook belangrijk om te voldoen aan de voorwaarden van boer-boer-transport. Maar een mooi BEX-resultaat geeft ook aan dat er een goede efficiëntie is behaald en dat is gunstig voor het voersaldo.

Er zijn verschillende opties om de BEX te verbeteren. Overleg naar aanleiding van het overzicht op pagina 12 met uw specialist voor een aanpak op maat.

Tabel: rantsoen bladzijde 12 uit de KringloopWijzer (fictief voorbeeld)

Voordeel bedrijfsspecifiek: stikstof (%)					+7%	+7%		
Voordeel bedrijfsspecifiek: fosfaat (%)					+14%	+14%		
Voervoorraden	Begin RE/kVEM	P/kVEM	Eind RE/kVEM	P/kVEM	Mutatie			
	(kg)	(g/kvem)	(g/kvem)	(kg)	(g/kvem)	(g/kvem)	(kg)	
Grasland producten (ds)	222916	204	3,6	300000	136	4,0	+77084	
Snijmais producten (ds)	168813	80	1,6	230200	80	1,6	+61387	
Ov. ruwvoer, bijpr. nat (ds)	62100	84	0,9	5001	252	6,4	-57099	
Krachtvoer, bijpr. drg	12456	180	4,9	12456	180	4,9	0	
Melkproducten	500	136	4,7	500	136	4,7	0	
Rantsoen melkvee	Opname	Aandeel	VEM	RE	Aandeel	P	RE/kVEM	P/kVEM
	(kg ds)(% van ds)		(/kg ds)	(g/kg ds)	(% van re)	(g/kg ds)	(g/kvem)	(g/kvem)
Vers gras ²	101277	11,7	960	143	10,7	3,72	149	3,9
Grasland producten	288437	33,3	892	164	34,8	3,34	184	3,7
Snijmais producten	153237	17,7	965 ³	77	8,7	1,50	80	1,6
Ov. ruwvoer, bijpr. nat	93821	10,8	1039	145	10,0	2,83	140	2,7
Krachtvoer, bijpr. drg *	225678	26,1	1098	212	35,2	5,85	193 ⁴	5,3
Melkproducten *	3478	0,4	1581	215	0,6	7,38	136	4,7
Rantsoen	865928	100,0	985	157 ¹	100,0	3,67 ¹	159	3,7

EFFICIËNT WERKEN VOOR EEN GOEDE BEX-UITSLAG

Gezond voer telen voor gezonde koeien die daar goed op produceren. Dat is het doel van melkveehouder Joris Gieling. Daarbij streeft hij niet naar het maximum maar naar het optimum. Door bewuste keuzes te maken in het rantsoen werkt hij efficiënt en behaalt hij positieve BEX-resultaten.

In Babberich melkt Joris Gieling ruim 80 koeien, overwegend roodbonte met enkele Brown Swiss en Fleckvieh kruislingen. Met twee keer daags melken realiseren ze een rollend jaargemiddelde van 9.469 kilogram melk met 4,43 procent vet en 3,60 procent eiwit. De melk wordt geleverd als PlanetProof. Jaar-

lijks worden 20 stuks jongvee aangehouden en vanaf zeven maanden leeftijd tot ongeveer drie weken voor afkalven elders opgefokt. Gieling heeft 43 hectare land in gebruik, alles rivierklei. Voor derogatie bestaat 32 hectare uit grasland en 8 hectare uit maisland. Daarnaast wordt vier hectare snijmais aangekocht.

De koeien weiden op 24 hectare, dit jaar vanaf begin april tot eind augustus dag en nacht 16 uur, daarna 8 uur overdag. Voor maximale opname krijgen de koeien via 'Nieuw Nederlands Weiden' elke dag een vers perceel voor maximale opname. 's Nachts op stal krijgen de koeien nu gemengd de eerste snede kuilvoer dat laat en lang is gemaaid. Ter compensatie (en omdat de snijmais al op is) worden ook eigen balen gras met veel eiwit gevoerd, naast Corn-gold, Sodagrain, geplette gerst en een eiwitmengsel om te kunnen sturen op het ureumgehalte in de melk. Via krachtvoerboxen krijgen de koeien de eerste 110 dagen Opstartbrok en afhankelijk van de melkproductie Structuurbrok.

Verschillende soorten kunstmest

Om de koeien zoveel mogelijk gras te laten opnemen tracht Gieling zo vroeg mogelijk te weiden. "Al in januari, februari kijken we welke percelen we eerst gaan beweiden en welke het eerst maaien. Dat is afhankelijk van de toestand van het perceel. Zo kijken we bijvoorbeeld welk perceel vorig jaar het laatst bemest is." Samen met AR stelt Gieling een bemestingsplan op en gebruikt daarvoor verschillende soorten kunstmest zoals KAS zwavel, Grasmest AR Smakelijk en Grasblend AR Uniek. Omdat met derogatie geen P mag worden aangevoerd via kunstmest dreigt de P-voorziening van de koeien via het ruwvoer soms in het gedrang te komen. In dat geval wordt via het krachtvoer extra P verstrekt.

Ruwvoer goedkoopst

"Ik richt me in de bedrijfsvoering vooral op efficiëntie en dit pakt goed uit voor BEX. De voeradviezen



BEX-VOORDEEL BEDRIJF JORIS GIELING

Door het BEX-voordeel op stikstof hoeft het bedrijf van Gieling ruim 150 ton rundveedrijfmest minder af te voeren. Het BEX-voordeel op fosfaat is van invloed op de hoeveelheid mest die verwerkt moet worden. Door dit voordeel is zijn bedrijf vrijgesteld van de verwerkingsplicht en hoeft hij hiervoor geen extra kosten te maken voor het kopen van VVO's.

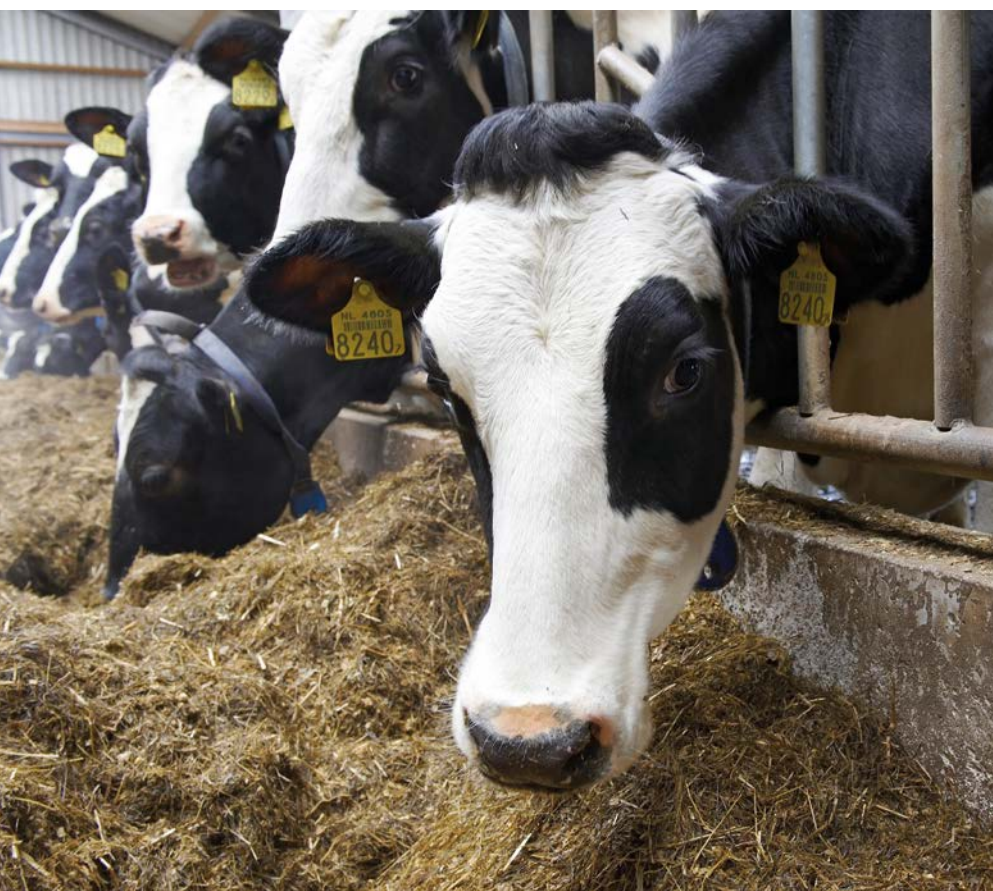
van mijn specialist rundvee, Dirk Italiaander, helpen me hierbij. Daarbij zijn gezondheid en welzijn van de koeien leidend. Ik streef jaarrond naar een ureumgetal van 18. Daarin zoek ik een optimum", geeft Gieling aan. "We hebben elk jaar voldoende gras, snijmais en hooi van onszelf." Op basis van de MPR berekent Dirk elke zes weken het rantsoen. Gieling stuurt het rantsoen eventueel bij op basis van de conditie van de koeien, de melkproductie en de structuur van de mest. "De koe is leidend en ik wil zo weinig mogelijk bijproducten in het rantsoen want die verdringen ruwvoer en dat is het goedkoopste voer. Door het rantsoen goed af te stemmen op de behoefte gaan de koeien efficiënt om met ruw eiwit en fosfor."

BEX-voordeel

De melkveehouder berekent een paar keer per jaar met CRV Mineraal hoe hij er met BEX voorstaat en overlegt dan met Dik-Jaap Wentink van AR Bedrijfsontwikkeling of moet worden bijgestuurd. Dat blijkt zelden nodig. Eind augustus is het voordeel voor stikstof zes procent en voor fosfaat 21 procent. Gieling: "Als je ervan uitgaat dat je het beste voer voor de koeien wilt om ze gezond te houden en ze goed te laten produceren en dat ruwvoer van het eigen bedrijf het goedkoopste voer is zouden we het zonder BEX niet veel anders doen dan nu."

Van theorie naar praktijk: Hoeveel melkzuur kan een koe verdragen?

De hoeveelheid melkzuur in een kuil heeft impact op de voederwaarde van een rantsoen, maar kan ook de voeropname beïnvloeden. Het is daarom belangrijk om te weten hoeveel melkzuur een koe kan verdragen.



Onderzoek laat zien dat een opname van meer dan 1 kg melkzuur per dag de voeropname onder druk zet, de pens-pH verlaagt en de vezelvertering vermindert en dat het tot een lagere melk- en melkeiwitproductie leidt (Choung & Chamberlain, 1993).

Resultaten onderzoek

Een concentratie melkzuur in de pens van 96 gram per kg droge stof of meer verlaagde de pens-pH en verhoogde het aandeel propion- en boterzuur in de pensvloei-stof. Daarnaast daalde de drogestof-opname met 11% en de melk-productie met 7% ten opzichte van het laagste niveau melkzuur (zie rantsoen A ten opzichte van rantsoen C in tabel 1).

Toepassing melkveevoeders AR

AR past deze kennis toe in haar melkveevoeders. Het belangrijkste is echter om te voorkomen dat er kuilen met een hoog aandeel melkzuur op het erf komen te liggen. Wanneer een kuil toch veel melkzuur bevat moet deze in het rantsoen voldoende 'verdund' worden. Rustige energiebronnen zoals geplette gerst, Maxammon grain gerst of Sodagrain zijn geschikt hiervoor. Daarnaast is de inzet van Buffer AR Uniek zeer wenselijk.

Geplette gerst

Geplette gerst bevat veel pens-energie in de vorm van zetmeel. Door de speciale bewerking van

Tabel 1: Effect van het aandeel melkzuur op dierprestaties.

RANTSOEN	A	B	C
Melkzuur in gram/kg ds in het rantsoen	53	96	134
pH-waarde van de graskuil	3,8	3,6	3,4
Ds-inname graskuil	10,2	9,4	8,6
Melkzuur gram/koe/dag	541	902	1152
Ds-inname totaal	14,4	13,6	12,8
Ds-inname reductie%	0,0%	-5,6%	-11,1%
pH-waarde pens	6,60	6,50	6,38
Concentratie azijnzuur (mmol/mol)	682	648	621
Concentratie propionzuur (mmol/mol)	156	182	204
Concentratie boterzuur (mmol/mol)	116	126	136
Melkeiwit gram/kg	35,2	35,9	36,8
Melkeiwit gram/dag	565	571	550
Melk kg	16,1	15,9	15,0

de gerst worden zetmeeldeeltjes groter en blijft het vliesje om de gerst intact. Deze vliesjes zorgen voor meer rust in de pens van de melkkoe. Dit ondersteunt een langzamere en rustigere vertering van het voer.

Maxammon grain gerst

Maxammon grain gerst bevat veel langzame energie in de vorm van bestendig zetmeel en eiwit (18%). De eigenschappen van de gerst zijn vergelijkbaar met die van een eiwitrijk krachtvoer. Maxammon grain gerst heeft een hoge pH van gemiddeld 9 wat zorgt voor een bufferende werking in de pens (met name bij kuilen met een hoog melkzuurgehalte). Op het moment dat het eiwit in Maxammon grain gerst in de pens vrijkomt, zorgt dit voor extra stimulering van de penswerking. Dit heeft een positief effect op de voeropname, vertering en melkproductie.

Sodagrain

Met Sodagrain kunnen bestendig zetmeel en pensbuffering worden aangevuld. Bij Sodagrain wordt de tarwe of rogge als hele korrel behandeld met natronloog waardoor de buitenkant van de korrel afgewreven wordt. Hierdoor blijft de kern intact. Sodagrain is dus geen meel, maar een korrel. Pensbacteriën moeten de korrel van buitenaf aanvreten. Hierdoor komt het zetmeel geleidelijk vrij en blijft er een groot deel over als bestendig zetmeel. Door de natronloogbehandeling stijgt bovendien de pH naar 11 à 12. Zo heeft Sodagrain een bufferende werking in de pens. Dit product past zeer goed naast gras-kuilen met een hoog melkzuurgehalte.

Buffer AR Uniek

Buffer AR Uniek is geschikt als extra ondersteuning van de pens bij het voeren van kuilen met een hoog melkzuurgehalte. Deze buffer bevat:

- een combinatie van bufferende grondstoffen en ondersteunende additieven waardoor de pH voor een langere tijd op het optimale niveau blijft.
- naast natriumbicarbonaat ook grondstoffen die een gespreide bufferende werking hebben.
- een gistcultuur die de ontwikkeling stimuleert van bacteriën die de celwand afbreken.
- antioxidanten en gistcelwanden die de negatieve gevolgen van pensverzuring opvangen.

Tekst: Jeroen van Veldhuizen



TOPKOEIEN

100.000 kg melk

- **Mappie 37**, Melkveehouderij Verbree, Zierikzee
- **Bemma 730**, Melkveebedrijf Bink B.V., Wieringerwerf
- **Sjan 30**, Melkveebedrijf Heyms, Oirschot
- **Plataan Sien**, Mts. J. en J.M. Boom-de Baat, Noordeloos
- **9**, Mts. Heijmans-Den Hartog, Giessenburg
- **Nw Lina 68**, Melkveebedrijf Zeinstra C.V., Lelystad
- **Nw Lea 157**, Melkveebedrijf Zeinstra C.V., Lelystad
- **Kol 1922**, Mts. De Greef-Zevenmorgen, Woudenberg
- **5824 Pietje 147**, Stols Blinkende Panhoeve, Nieuwerkerk
- **61**, Mts. De Jongh, Waardenburg
- **Cor 3287**, Melkveebedrijf Westra VOF, Gameren
- **Gonda 48**, J.C. Vernooij, Werkhoven
- **Anna 26**, J.P.A.M. van Wezel, Rucphen
- **Klaasje 105**, Quivooij vof, Hoenzadriel
- **Klein Heegt 998**, H.J. Ormel, Aalten
- **Beverlake Golden 343**, Vof Reinders-Boschloo, Angerlo
- **Anna 67**, G. en B. Peters, Didam
- **Nieuwe Fliert Pietje 188**, Mts. G.T.E. en A.A. Zwambag-Gerritsen, Wapserveen
- **Geertje 128**, Mts. P.C.D. Bakker en J.H. Kraaij, Laren
- **Schotterkamp Etje 89**, Mts. A.W. Datema en K.R. van der Velde, Niekerk
- **Kolhorner Dominique Kyllia**, P.N. en A.C. Grin Vof, Biddinghuizen
- **1490**, Mts. J.C.D. en C.A. Gideonse, Veere
- **Dorien 37**, Vof Agrapol, Barneveld
- **Sandra 2009**, Vof H.J. Brouwer, Broekhuizen
- **Nieuwe Fliert Hennie 198**, Mts. G.T.E. en A.A. Zwambag-Gerritsen, Wapserveen
- **Deepje 53**, Mts. J. en M.H. Hardeman-van Welie, Barneveld
- **Beekhoeve Trijntje 94**, Mts. R. en G.W. van der Knaap-Geijtenbeek, Woudenberg
- **Kol 1936**, Mts. De Greef-Zevenmorgen, Woudenberg
- **Gooyer Meent Connie 64**, T.J. Buijs, Driebergen
- **Coby 30**, Vof Van Diest, Biddinghuizen
- **Massia 0579**, Mts. Van der Gugten, Hoevelaken
- **Annie 137**, Melkveehouderij G.B. van der Laar, Rhenen
- **Japke 94**, Vof Agrapol, Barneveld
- **Horst Liza 181**, Vof Melkveebedrijf Nillesen, Groesbeek
- **Nieuwe Fliert Alma Trijn 1452**, Mts. G.T.E. en A.A. Zwambag-Gerritsen, Wapserveen
- **Dirkje 343**, Mts. J.G. en A.G. Sturkenboom, Schalkwijk

10.000 kg vet en eiwit

- **127**, J.A. van den Bosse, Kerkwerpe
- **Gunda 40**, F.J. Ros, Winterswijk-Meddo



V.l.n.r. Jan, Vera, Rianne, David en Fenna

EEN BIO-EI VAN KNOOK, DIE WIL JIJ TOCH OOK?!

Deze slogan prijkt op de eierdoosjes van het biologische legpluimvee- en akkerbouwbedrijf Knook. In de uitgestrekte Flevopolder ligt dit moderne bedrijf, gerund door twee gedreven ondernemers, Jan en Rianne Knook.

Oorspronkelijk was het bedrijf een traditioneel akkerbouwbedrijf, opgericht door Jans vader, een van de polderpioniers. Halverwege de jaren '70 mocht hij op een compleet leeg perceel een akkerbouwbedrijf van 60 hectare oprichten. In 2001 nam Jan het bedrijf over van zijn ouders. "Enkele jaren daarna leerde ik Rianne kennen en is ook zij in het bedrijf gekomen. Om het bedrijf te verbreden zijn we in 2010 begonnen met een pluimveetak: een opfokstal voor Verbeek met 50.000 hennen."

Toekomstbestendig

De Knooken vinden het belangrijk dat het bedrijf toekomstbestendig is. Daarom hebben ze in 2015 de traditionele akkerbouw tak omgeschakeld naar

biologisch. "Na het omschakelen van de akkerbouw tak begon het al gauw te kriebelen om ook het pluimvee om te schakelen naar biologisch", vertelt Rianne. Het idee werd al gauw een concreet plan en in 2018 werd de stal omgebouwd voor biologisch legpluimvee. Jan: "Dat de grond al biologisch was, maakte de omschakeling makkelijker. Wel moest de stal flink aangepast worden om deze geschikt te maken voor legpluimvee." Zo was er een voliëresysteem nodig, een raapinstallatie, een aanpassing van het voer- en drinkwatersysteem en moest de stal opgedeeld worden in compartimenten. Ook was er een wintergarten nodig en moest er 10 hectare grond geschikt gemaakt worden voor uitloop. De stal biedt ruimte aan 25.000 biologische leghennen met 3.000 hennen per compartiment.

“Als je goed voor je kip zorgt, zorgt de kip ook goed voor jou.”

Bruin of wit

Oktober 2018 kwam het eerste koppel biologische hennen in de stal en inmiddels zijn Jan en Rianne bezig met het derde koppel. Rianne: “We hebben gekozen voor bruine hennen. Bij biologisch denk je toch al gauw aan bruine eieren. Ook zijn bruine hennen over het algemeen iets rustiger dan witte.” Maar Jan sluit niet uit dat ze bij een volgend koppel kiezen voor witte hennen: “Witte hennen gaan vaak wat langer mee, wat uiteindelijk meer eieren per hen oplevert.” Voor de afzet zijn Jan en Rianne lid van Biomeerwaarde Ei. De eieren gaan naar een Duitse afnemer.

Mooi gezicht

De overstap naar biologisch legpluimvee bevalt goed. Jan: “Eieren zijn een prachtig product. Legpluimvee vraagt wel meer dagelijkse arbeid dan de opfokhennen, maar het is ook weer stabiel door dat je 15 maanden met hetzelfde koppel werkt. Bovendien is het een mooi gezicht als de hennen buiten lopen. Wel worden er iedere dag 1 à 2 hennen gepakt door een roofvogel. Voor de beschutting hebben we boompjes geplant.” Ook de kinderen - David (11), Fenna (10) en Vera (8) - steken geregeld de handen uit de mouwen: “Ze helpen bijvoorbeeld met het rapen van buiten-nesteieren en David soms met het inpakken. Prachtig om te zien!”

Kringloop

“Het mooie van de combinatie akkerbouw-pluimvee is dat we de pluimveemest weer kunnen gebruiken voor de akkerbouw”, vertelt Jan. “Bovendien gaan we komend seizoen 9 hectare biologische wintertarwe telen. Dit leveren we aan AR, waarna zij het bijmengen in het voer. Dit scheelt in kosten en zo dragen we bij aan de kringlooplandbouw.”

Kwaliteit voer

De kwaliteit van het voer vindt Jan zeer belangrijk. “Als het voer niet goed is hebben de kippen snel last van de darmen. Ook is het voer bepalend voor de smaak van de eieren. De structuur en de samenstelling van het voer moeten dus goed zijn.” Vanuit AR worden de Knooken begeleid door Henno van den Bruinhorst. “We hebben regelmatig contact met

Henno en dat verloopt heel goed. Hij voelt ons goed aan.” Jan is zeker te spreken over de technische resultaten: “We zitten boven de norm, de eieren zijn van goede kwaliteit en de kippen zitten tot 81/82 weken goed in de veren.”

MmmEggies

Jan en Rianne vinden het belangrijk dat men weet hoe het er écht aan toegaat op een boerenbedrijf. Zo draagt de huisverkoop bij aan contact met de burger. “Ze komen uit de wijde omtrek om hier eieren te halen”, vertelt Jan. “Ik maak dan graag een praatje en geef uitleg over het bedrijf.” Rianne heeft zich aangesloten bij mmmEggies, een club van pluimveehoudsters die de krachten bundelen om te laten zien wat een mooi en eerlijk product eieren zijn. Rianne: “Dit doen we via social media, maar we staan ook op beurzen en evenementen om de Nederlandse eieren te promoten.” Eind augustus verwelkomden Jan en Rianne een delegatie van het ministerie op het bedrijf. Jan: “Het is belangrijk dat de mensen op het ministerie zien wat hun plannen betekenen voor de individuele pluimveehouder.”

Toekomstbestendig

Hoe ziet het bedrijf er over vijf jaar uit? Jan: “We vinden het belangrijk dat het bedrijf toekomstbestendig is, zodat de kinderen - als ze dat willen - het later kunnen overnemen. Misschien dat er ooit nog een andere tak bij komt, maar voor nu is het bedrijf goed zoals het is.”



Grote verschillen in voorjaarskuilen

Door de verschillende weersomstandigheden tijdens de oogst zit er veel variatie in de voorjaarskuilen van 2021. Grofweg zijn er drie momenten waarop is geoogst.

Vroeg (rond Koningsdag)

De kuilen die dit jaar vroeg zijn geoogst bevatten veel energie en eiwit. Door het gemiddeld hoge suikergehalte zijn dit relatief smakelijke kuilen. De drogestof-opname bij deze kuilen is geen probleem.

De passagesnelheid van deze kuilen is wel hoog, waardoor verzuring kan plaatsvinden. Aan deze kuilen moet voldoende structuur toegevoegd worden voor herkauwactiviteit. Maxammon grain, Sodagrain en sojahullen passen goed bij deze kuilen en wat brok

	DS	VEM	RE	DVE	RC	Suiker	Melkzuur
Vroeg	372	987	160	63	206	121	64
Midden	256	959	149	56	247	39	89
Laat	436	879	118	51	285	76	46



Tabel 1: Producten die passen bij de voorjaarskuilen.

	VROEG (rond Koningsdag)	MIDDEN (rond Hemelvaartsdag)	LAAT (vanaf juni)
Kenmerk kuilen	Veel energie en eiwit, smakelijk, hoge passagesnelheid	Laag suiker- en eiwitgehalte, hoog melkzuurgehalte	Hoog ds-gehalte, veel structuur, minder VEM, minder smakelijk
AANVULLEN MET:			
Ruwvoer		Kuil of balen met meer structuur en suiker (bijv. vers gras)	Vers gras Hoog gehakselde mais
Enkelvoudige grondstoffen	Maxammon grain, Sodagrain en sojahullen	Maxammon grain, Sodagrain, raapzaadschilfers en geplette gerst	Maxammon grain en raapzaadschilfers
Mengvoer	Maxima-voeders, Structuurbrok Gras-voeders, Grasstructuurmix	Optimix Suiker Best, Optibrok Suiker Best, Structuurbrok Gras-voeders	Power Structuurmix, Optimix Lipo Turbo, Productiebrok Extra
Extra ondersteuning	Buffer AR Uniek	Buffer AR Uniek, snoepsiroop	Selko TMR

betreft een Structuurbrok uit de Maxima-reeks. Structuurbrok Maxima bevat grondstoffen die een extra ondersteuning op pensniveau bieden. Omdat de kans op verzuring bij deze kuilen groot is, is het raadzaam Buffer AR Uniek in te zetten. Dit product heeft een brede bufferende werking waardoor de pens-pH stabiel blijft.

Midden (rond Hemelvaartsdag)

De natte kuilen die rond Hemelvaartsdag geoogst zijn, hebben een laag suiker- en eiwitgehalte. In een natte graskuil is de fermentatie intenser, waardoor het suiker door melkzuurbacteriën wordt omgezet in melkzuur. Een lager suikergehalte en een hoog melkzuurgehalte zijn hiervan het gevolg. Daarnaast is de gemiddelde ammoniakfractie in deze kuilen ook hoger, wat een indicatie is voor de afbraak van eiwit. In natte kuilen worden meer zuren gevormd waardoor de smakelijkheid en conservering van deze kuilen aandachtspunten zijn. Ondanks dat er minder eiwit in de kuilen zit is de verteerbaarheid van de kuilen erg goed. Het eiwit lijkt hierdoor goed beschikbaar te komen. De uitdaging is om voldoende energie in deze rantsoenen te krijgen. Het advies is om naast zo'n natte kuil een kuil of balen te voeren met meer structuur en meer suiker, bijvoorbeeld vers gras. Bij deze kuilen passen Sodagrain en Maxammon grain vanwege de bufferende werking. Bij een tekort aan darmverteerbaar eiwit kunnen raapzaadschilfers als eiwitbron toegevoegd worden. Om het suikergehalte aan te

vullen kan Optimix Suiker Best of Optibrok Suiker Best toegepast worden. Omdat het melkzuurgehalte in deze kuilen hoog is passen ook hier de Structuur Gras-voeders. Wanneer suiker bijsturen door middel van een mengvoer niet lukt kan snoepsiroop een optie zijn. Door het hoge melkzuurgehalte in de kuilen is Buffer AR Uniek ook hier belangrijk.

Laat (vanaf juni)

De kuilen die vanaf juni zijn geoogst hebben een hoger drogestof-gehalte en bevatten veel structuur. Ze zijn over het algemeen wat zwaarder en bevatten minder VEM. Door de structuur in deze kuilen zijn ze wel erg gezond, maar er mist wat verteerbaar eiwit en smaak in deze kuilen. Om eiwit en energie aan te vullen zijn raapzaadschilfers een passende enkelvoudige grondstof. Als energieaanvulling passen Power Structuurmix en Optimix Lipo Turbo erg goed bij deze kuilen. Daarnaast bevatten deze voeders een hoog aandeel darmverteerbaar eiwit. Omdat de kuilen zo droog zijn, was het lastig ze goed aan te rijden. Broei in deze kuilen lijkt daarom onoverkomelijk. Selko TMR zorgt ervoor dat het voer voor het voerhek langer fris blijft, waardoor de opname behouden blijft. Het mooiste is om naast deze kuilen vers gras te voeren en mais met voldoende energie en zetmeel.

Bekijk samen met uw specialist welke kuilen u heeft liggen en overleg welke aanvulling het beste bij uw kuil past!

HOGERE GROEI BIJ KALVEREN DOOR INNOVATIE IN ZUIVER VOER

Afgelopen periode zijn twee voerproeven uitgevoerd bij rosékalveren in de opfokperiode. De resultaten geven aanleiding tot doorontwikkeling van de Kalverstartvoerders.

De oppervlakte van de pens is bedekt met cellen (het pens-epitheel) die in verschillende lagen over elkaar liggen. Tijdens de transitieperiode van vloeibaar naar vast voer wordt het oppervlak van het pensepitheel groter om meer voedingsstoffen op te kunnen nemen. Tevens ontwikkelt het de capaciteit om vluchtige vetzuren af te kunnen geven. De cellen in de dunne darm gebruiken butyraat (een boterzuur) als energiebron en voor herstel van het darmepitheel. Hoe beter de ontwikkeling van het pens- en darmepitheel, hoe beter het kalf de binnenkomende nutriënten kan opnemen en gebruiken. Dit resulteert in een betere groei en gezondheid van het dier. Een verhoging van de boterzuurconcentratie in het voer stimuleert de ontwikkeling van het pens- en darmepitheel en vergroot het oppervlak dat voedingsstoffen opneemt.

Effect Intest-Plus

Intest-Plus is een butyraat in de vorm van een zout dat gebonden is aan calcium of natrium. Boterzuur is een vetzuur dat geproduceerd wordt tijdens de fermentatie in de dikke darm. De butyraat wordt geleidelijk afgegeven gedurende het verteringsproces. Daarnaast heeft het geen typische boterzuur-geur, waardoor de opname niet belemmerd wordt.

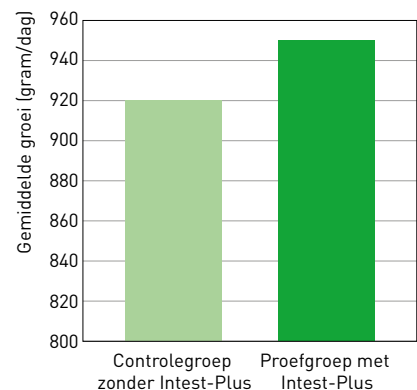
Voerproef

Om te zien of Intest-Plus in de praktijk werkt heeft AR een voerproef uitgevoerd op een rosé-bedrijf, vanaf 4 weken na opleg van de nuchtere kalveren. Er was een controle- en een proefgroep van ieder ongeveer 70 kalveren (onder gelijke omstandigheden), waarbij één groep de brok met toevoeging van butyraat kreeg. Het basisrantsoen was voor beide groepen gelijk en bestond uit 39% mais, 4% stro en 57% brok. De dieren werden twee keer per dag gevoerd en werden zeven weken gevolgd.

Resultaat

De kalveren die brok met Intest-Plus kregen hadden een verhoogde groei. Deze was 30 gram per dag hoger dan die van de controlegroep (zie grafiek 1). Doordat de voeropname in de groep die Intest-Plus kreeg lager was, was de voederconversie in deze groep ook beter. In de controlegroep was

Grafiek 1: Gemiddelde groei controle-groep versus proefgroep.



deze 2,03 en in de proefgroep 1,89. Uiteindelijk zijn ook de slachgegevens verzameld. Daaruit kwam naar voren dat de kalveren die met Intest-Plus gevoerd zijn het verschil in extra groei per dag vast hebben gehouden. Naar aanleiding hiervan wordt sinds kort Intest-Plus toegevoegd aan de Kalverstart Maxima, Kalverstart Compleet en Kalverstructuurmix Compleet.

EFFECT VAN BUTYRAAT

Effect in lichaam

- Energiebron
- Groei darmvilli ↑
- Slijmlaag darmwand ↑
- Celproliferatie ↑
- Immuniteit ↑

Invloed op prestaties

- Gewicht ↑
- Voederconversie ↓
- Opname voedingsstoffen ↑

Invloed op gezondheid

- Verdediging tegen pathogenen

Vergelijkingsproef brok ten opzichte van structuurmix

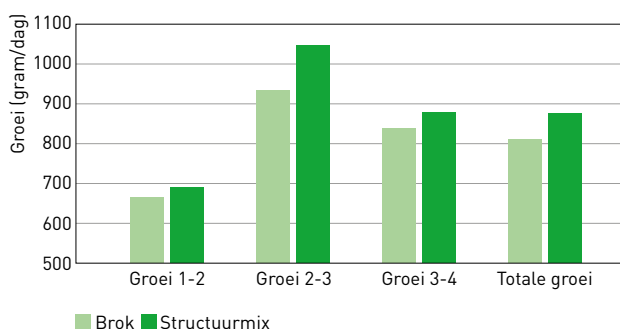
Uit de literatuur blijkt dat het voeren van een structuurmix kan resulteren in een hogere groei en voeropname ten opzichte van brok. Om te onderzoeken of AR-producten ook dit effect laten zien is een proef uitgevoerd in de opfokfase van rosékalveren. Aan de proef deden in totaal 168 kalveren mee. Er zijn twee verschijningsvormen van het krachtvoer naast elkaar getest, brok en structuurmix, met gelijke samenstelling en met hetzelfde basisrantsoen. De kalveren werden om de twee weken gewogen en de voeropname werd bijgehouden.

Opname en groei

De hoogste voeropname en groei werden bereikt met kalveren die het krachtvoer verstrekt kregen in de vorm van structuurmix. Over de hele proefperiode groeiden de kalveren gemiddeld 63 gram per dag meer met structuurmix dan met brok (zie grafiek 2). Dit resulteerde uiteindelijk in een gemiddeld verschil in groei van 2,6 kg per kalf, een significant verschil. De voederconversie was over de gehele proef voor de groep op structuurmix 0,1 lager dan voor de groep die brok kreeg. Oftewel: per kilogram groei had de structuurmix-groep minder voer nodig.



Grafiek 2: Groei tussen de wegingen.



Kalverstructuurmix Compleet

(artikelnummer: 34903ME0)

De Kalverstructuurmix Compleet is een mooi voorbeeld van de Zuiver Voer-filosofie, waarbij een van de drie basisprincipes is dat iedere grondstof zijn eigen specifieke bewerking krijgt. Door het krachtvoer in de vorm van een structuurmix aan te bieden wordt de pensontwikkeling extra gestimuleerd en kunnen de voedingsstoffen efficiënt worden benut.

De mix is afgestemd op de behoefte en de ontwikkeling van het kalf in de melkperiode en tijdens de overgang naar spenen. De mix is extra smakelijk doordat er onder andere bietenpulp in zit. Daarnaast bevat de kernbrok alle essentiële vitaminen en mineralen. Het advies is om naast deze mix kort gehakseld stro of hooi aan te bieden.

Gratis proefpakket

Ontdek de voordelen van Zuiver Voer voor uw kalveren en bestel een gratis proefpakket Kalverstructuurmix Compleet!



VOORDELEN

- Smakelijk product
- Stimuleert de pensontwikkeling
- Speciaal bewerkte grondstoffen
- Gezond hARd groeien
- Geschikt voor vleeskalveren én jongveeopfok



SLECHTE WATERKWALITEIT KOST PRODUCTIE

Water is naast voer een belangrijke component voor een goede melkproductie. Een koe neemt minder water op wanneer de waterkwaliteit of de waterbeschikbaarheid niet goed is.

Water speelt een belangrijke rol bij de stofwisseling. Het zorgt voor het transport van voedingsstoffen en is belangrijk voor het reguleren van de lichaamstemperatuur. Daarnaast is water een belangrijke factor voor een goede melkproductie. Melk bestaat voor maar liefst 88% uit water. Een hogere wateropname leidt tot een hogere drogestof-opname. Het resultaat: meer melk.

Verband water- en voeropname

Een koe heeft de gewoonte eerst te drinken en vervolgens te eten. Wanneer de waterkwaliteit of waterbeschikbaarheid niet goed is, neemt de koe minder water op. Hierdoor wordt er minder voer opgenomen, wat ten koste gaat van de melkproductie. In tabel 1 staat de waterbehoefte per diergroep.

Normen waterkwaliteit

De wateropname is onder andere afhankelijk van de smakelijkheid van het water en wordt met name bepaald door het kiemgetal, de waterhardheid en

Tabel 1: Vochtbehoefte per dier per dag (Bron: GD Dier).

DIERGROEP	VOCHTBEHOEFTE LITER/DAG
Melkvee (10 kg melk/dag)	40-70
Melkvee (50 kg melk/dag)	100-200
Droogstaande koe	30-60
Jongvee (1-2 jaar)	15-25
Kalf (< 1 jaar)	5-15
Vleesstier	20-60

Tabel 2: Normen waterkwaliteit (Bron: GD Dier).

PARAMETER	NORM
pH	5 tot 8
Ammonium (mg/liter)	< 2
Nitriet (mg/liter)	< 0,1
Nitraat (mg/liter)	< 100
Chloride (mg/liter)	< 250
Natrium (mg/liter)	< 800
IJzer (mg/liter)	< 0,5
Mangaan (mg/liter)	< 1
Sulfaat (mg/liter)	< 100
Hardheid (°D)	> 4 en < 15
E. coli (kve/ml)	< 10
Totaal kiemgetal (kve/ml)	< 10.000

LET OP:

- Reinheid
- Helderheid
- Algengroei
- Geur
- Kleur
- Temperatuur

het ijzergehalte. Ook de pH is belangrijk. Wanneer deze lager is dan 5,1 kan dat problemen geven met acidose (verzuring in het lichaam). Verontreiniging in de leiding of drinkbakken zorgt ook voor een verminderde opname. De waterkwaliteit wordt deels al bepaald bij de keuze van de bron (leiding-, bron-, hemel- of oppervlaktewater), type waterleiding en wel/geen waterzuiveringsinstallatie. In tabel 2 staan de normen voor de waterkwaliteit.

Check waterkwaliteit

Een goede waterhygiëne is dus essentieel voor de wateropname, gezondheid en prestaties van melkkoeien. U kunt gemakkelijk zelf een visuele analyse van het water doen. Maar er zijn ook veel aspecten die niet op het oog te zien zijn. Daarvoor kunt u het beste een analyse van het water doen. Hoe uitgebreid een analyse is hangt af van het doel van de analyse.

Als u twijfelt over uw waterkwaliteit bespreek dit dan met uw specialist. Samen met u kan hij kijken welke stappen er genomen moeten worden.

Studiegroep zomerstalvoeren

Na lang wachten was het zover: we mogen weer fysieke bijeenkomsten organiseren. Ook de studiegroep zomerstalvoeren kon eindelijk bij elkaar komen.

De eerste bijeenkomsten zijn in juli gehouden en vonden plaats bij een deelnemer van de studiegroep. Nadat de deelnemers met elkaar hadden kennisgemaakt gaf specialist rundvee Teunis Kool een presentatie over de basis van het zomerstalvoeren. Er was veel interactie en kennis en ervaringen werden met elkaar gedeeld. Na de presentatie stond er een rondgang over het bedrijf op het programma.

Gezellig en leerzaam

In de eerste bijeenkomsten kwam naar voren dat bemesting bij zomerstalvoeren een interessante uitdaging is. Tijdens de tweede bijeenkomst die in september plaatsvond stond daarom bemesting centraal. De bijeenkomsten zijn als gezellig en leerzaam ervaren.

Najaarsgras

In deze tijd van het jaar zien we dat het ruweiwitgehalte in het verse gras toeneemt en het suikergehalte begint te dalen. Door het najaarsgras vers te voeren heeft u een betere benutting van het eiwit dan wanneer u het inkuult. Ingekuild najaarsgras bevat vaak veel onbestendig eiwit. Najaarsgras is eiwitrijk maar bevat minder energie. Het is daarom van belang dat er voldoende energie bijgevoerd wordt. Dit kan bijvoorbeeld door middel van de rustige energiebron geplette gerst. Door voldoende energie naast vers gras te voeren houdt u de koeien gezond en melkt u gemakkelijker hoge gehalten.

Versgrasanalyses op website

De kwaliteit van het verse gras is wisselend. AR laat daarom iedere week een aantal versgrasmonsters analyseren door Eurofins. Het gemiddelde van deze uitslagen vindt u op www.argroep.nl/versgras.



Tekst: Niels Hakker

CONTROLEERT U DE HAKSELKWALITEIT VAN UW SNIJMAIS?

Ziet u ook liever geen maiskorrels in de mest? Zorg er dan voor dat de snijmais goed gehakseld wordt. Zetmeel is zeer kostbaar. Het is daarom zonde als dit verdwijnt in de mestput.

Bovendien kan niet-verteerde mais leiden tot darm-verzuring wat negatieve gevolgen heeft voor de gezondheid. Met een goede hakselkwaliteit kunt u dit voorkomen. Stem de hakselkwaliteit daarom af met uw loonwerker.

ZUIVER VOER IN RUWVOER

De drie pijlers van Zuiver Voer zijn ook van toepassing op de teelt van snijmais:

- **Zuivere grondstoffen:** kies het juiste maisras (let op het verschil tussen dent en flint).
- **De juiste bewerking:** beoordeel de eerste vracht mais die thuiskomt en pas zo nodig de haksel-instellingen aan. Zie ook tabel 1.
- **Gegarandeerde voederwaarde:** gericht op een optimale benutting van het (eigen) ruwvoer

KORRELKWALITEIT BEOORDELEN

De korrelkwaliteit kunt u beoordelen met behulp van een emmer water en een liter mais.

- 1 Vul een emmer voor driekwart met water.
- 2 Doe hier 1 liter vers gehakselde mais in (dit kan na de eerste vracht die gelost wordt).
- 3 Dompel de mais meerdere keren onder met de hand.
- 4 Wacht een aantal minuten zodat de mais de tijd heeft om te gaan drijven.
- 5 Verwijder met de hand het drijvende materiaal (restplant) en giet het water af.
- 6 Op de bodem van de emmer blijven nu de maiskorrels achter.
- 7 Tel de maiskorrels. Er mogen maximaal twee halve korrels aanwezig zijn. Als dit er meer zijn, moet de korrelkneuzer fijner afgesteld worden.

RICHTLIJNEN VOOR HAKSELLENGTE

Hoe fijner de mais gehakseld wordt, hoe makkelijker er verdichting in de kuil plaatsvindt. Ook geeft fijner hakselen minder voerselectie en stijgt de opname. De haksellengte is te meten met een liniaal. Je meet hierbij de gehakselde stengel- of bladdeeltjes. De optimale haksellengte hangt af van het drogestofgehalte van de mais (zie tabel 2). Probeer deze zo goed mogelijk in te schatten.

Tabel 2: Beoordeling haksellengte.

DS% (VERS PRODUCT)	AANTAL MM
< 34	8 tot 10 mm
34-38%	6 tot 8 mm
> 38	4 tot 6 mm



Penn State Shaker Box van AR.

Tabel 1: Beoordeling korrelkwaliteit snijmais.

AANTAL KORRELS	BEOORDELING	ACTIE
Meer dan twee halve korrels	Slecht gekneusd	Korrelkneuzer direct fijner afstellen
Twee halve korrels	Redelijk gekneusd	Korrelkneuzer mag nog fijner
Minder dan twee halve korrels	Goed gekneusd	Geen actie vereist

HAKSELKWALITEIT VAN DE PLANT BEOORDELEN

De restplant kun je eenvoudig beoordelen met behulp van de Penn State Shaker Box. De Penn State Shaker box bestaat uit drie verschillende lagen. Deze drie verschillende lagen zijn onderverdeeld in:

- Topzeef > 19 mm
- Middenzeef > 8 mm
- Opvangbak

- 1 Doe 1 liter verse mais in de topzeef van de Penn State Shaker Box.
- 2 Schud deze uit door de box acht maal een kwart slag te draaien en na iedere slag vijf keer te schudden.
- 3 Kijk in tabel 3 of de verhouding juist is.

Tabel 3: Richtlijn verdeling restplant in de Penn State Shaker Box.

	AANDEEL
Topzeef	3-8%
Middenzeef	50-65%
Opvangbak	20-30%



Beoordeling restplant met Penn State Shaker Box van AR.

Wisselingen bedrijfsleiders productielocaties

Onder andere vanwege pensioen zijn er wat personele verschuivingen geweest op de productielocaties. Door de wisselingen binnen AR te houden, bieden we onze mensen de kans om door te groeien, houden we de kennis in huis en is de continuïteit van de productie gewaarborgd.

In Wageningen is Carel Berendsen na een dienstverband van 43 jaar met pensioen gegaan. Zijn opvolger is Jarco van Veenendaal, de voormalige bedrijfsleider van onze productielocatie in Lienden. In Lienden wordt Jarco opgevolgd door Chris van Leusden. Ook in Didam heeft er een wijziging

plaatsgevonden. Marinus Wenting heeft binnen AR een andere functie aanvaard en is nu operationeel veiligheidskundige. Leon Messing is zijn opvolger. Zowel Leon als Chris waren al geruime tijd in dienst bij AR en kennen de kneepjes van het vak van voer maken.



Carel Berendsen



Jarco van Veenendaal



Chris van Leusden



Marinus Wenting



Leon Messing

**“UITGEKIEND
GEBRUIK GEWAS-
BESCHERMING IS
DE UITDAGING.”**



Teamleider Akkerbouw Raymond Heuvels

Sinds begin 2012 werkt Raymond Heuvels als teamleider akkerbouw bij AR. En met veel plezier. Zijn belangrijkste motivaties zijn werkplezier, fijne collega's en goed contact met de klanten. “Ik ben tevreden als onze klanten tevreden zijn.”

Raymond (53 jaar) heeft een hart voor akkerbouw. Hij heeft met zijn ouders in maatschap een akkerbouwbedrijf gehad. Het bedrijf is begonnen met het houden van rundvee en varkens, later is het bedrijf overgegaan op akkerbouw. Gewasbescherming heeft Raymond altijd getrokken, ook al op de mas. Na school

is hij thuis op het bedrijf aan het werk gegaan en zat hij vaak op de spuit.

Samen werken aan een doel

Het akkerbouwteam bestaat in totaal uit vijf collega's, die met elkaar één gezamenlijk doel nastreven. Als



teamleider wil Raymond ervoor zorgen dat ze samen dit doel kunnen realiseren. "Ik sta niet als een leider boven mijn team." Zijn eigen werkgebied is vrij groot, de Betuwe en de Achterhoek van Gorinchem naar Hengelo OV. "Maar ik ben ook geregeld op kantoor te vinden", vertelt Raymond. "Dan neem ik de tijd om even bij te praten met collega's."

Flexibele achterban

's Avonds maakt Raymond een planning hoe hij de dag indeelt. Maar vaak loopt het uiteindelijk anders. "Meestal ga ik gewoon naar het perceel toe. Daarna neem ik contact op met de klant. Vooral

bij de bieten wil ik de percelen wekelijks zien. Maar klanten bellen ook zelf of ik even wil komen kijken." Het seizoen loopt van maart tot de zomervakantie, dan zijn het lange dagen en is het aanpoten. Vaak is Raymond dan 's avonds ook nog aan het werk. "Het is fijn dat ze bij mij thuis ook flexibel zijn. Als je thuis de medewerking krijgt, kan er heel veel. Gelukkig zijn mijn kinderen al wat groter, die redden zichzelf wel."

Advies op maat

Raymond: "We bieden verschillende gewasbeschermingsmiddelen, zaaizaden, kunstmest en producten voor mais- en grasland. Daarbij geven we advies op maat. De klik met de klanten en hun verhaal, dat is de hoofdzaak. In augustus zijn we druk geweest met de bestrijding van schimmels in aardappels en uien. Daar zaten we bovenop. Dit seizoen hebben we met bodemherbiciden de gewassen makkelijk schoon kunnen krijgen. Ten opzichte van vorig jaar hebben we de bieten met bijna de helft minder behandelingen schoon kunnen houden."

Veilig en gezond voedsel

Raymond vertelt dat ze steeds meer met groene middelen werken en minder met chemie: "Maar helemaal zonder chemie kunnen we niet. De groene middelen zijn minder schadelijk voor mens en milieu. Vaak zijn deze middelen wel minder specifiek dus kan het zijn dat er vaker met verschillende middelen gespoten moet worden. We werken volgens de regels van de overheid en zorgen ervoor dat we het voedsel veilig en gezond houden. De techniek gaat ook verder waardoor er steeds meer

mogelijkheden zijn, zoals schoffelmachines, drones en GPS. Maar we blijven afhankelijk van de weersomstandigheden. Dat maakt ons werk afwisselend."

Samen werken en kennis delen

Hoewel de sector soms onder vuur ligt, zal er landbouwgrond blijven om ons van voedsel te kunnen voorzien. "Ik ben niet bang dat wij in toekomst niet meer nodig zijn. Het blijft nodig om kennis met elkaar te delen." Raymond heeft wekelijks overleg met CropSolutions. Een groep coöperatieve bedrijven die hun krachten hebben gebundeld, gezamenlijke inkoop doen en kennis delen. Binnen CropSolutions maken ze in de winter een plan waar ze het komende seizoen op inzetten. Raymond vertelt dat er weinig verschil zit in de regio's en dat klei- of zandgrond voor de gewasbescherming niet veel uitmaakt. "We gaan voor een zo beperkt mogelijk aantal middelen. Dan kunnen we ook goed inkopen."

Innovatief en duurzaam denken

Binnen AR wordt er geïnvesteerd in duurzaamheid en innovatie. Raymond: "Om alle mondjes te voeden kunnen we niet zonder gewasbescherming. We streven ernaar om hier zo goed mogelijk mee om te gaan, want we moeten zuinig zijn op onze omgeving." Zo wordt er steeds meer gewerkt met groene middelen. Ook heeft AR bijvoorbeeld geïnvesteerd in de Synofog voor aardappelbewaring, na verandering van wetgeving. "Ik ben blij dat AR innovatie en duurzaamheid hoog in het vaandel heeft. Daarnaast is het een superwerkgever. Ik heb het er erg naar mijn zin!"

FYSIUM, MAKKELIJK TOEPASBAAR EN EFFECTIEF

Samen met zijn vader Jos runt Mark Vernooij een bloeiend fruitbedrijf in Cothen. Ze beschikken over 25 hectare fruit met als hoofdassen Elstar-appels en Conference-peren. Voor een betere bewaarbaarheid en hardheid van het fruit maken ze gebruik van Fysium.

Via het fruitteeltbedrijf thuis, opleiding en werk heeft Mark de afgelopen jaren veel ervaring opgedaan in de fruitteelt in brede zin. Mark: "Hoewel ik de has in Den Bosch niet heb afgerond heb ik daar wel veel geleerd over de financiële kant van de fruitteelt. Daarna heb ik verkort een mbo-opleiding kunnen volgen waarbij ik veel praktijkervaring kon opdoen." Drie jaar geleden kreeg Mark de kans om in het familiebedrijf te stappen. "Sindsdien heb ik met mijn vader een vof."

Vanaf het begin Fysium

Naast Elstar en Conference telen de Vernooijs onder andere Goudreinetten, Junami, Mari-belle/Lola en de conceptrassen Tessa (appels) en Migo (peren). Ze beschikken over eigen koeling met een capaciteit van 700 ton. Om de bewaarbaarheid van het fruit te vergroten maken ze vanaf het moment dat het op de markt kwam gebruik van Fysium. Mark: "Een paar jaar geleden raadde voorlichter Ad van Krieken ons aan om Fysium eens te proberen

als naooogstbehandeling van het fruit. Hij komt hier al jaren en kent het bedrijf als zijn broekzak. We namen de proef op de som en aanzien we het nu al een aantal jaar gebruiken kun je wel stellen dat we tevreden zijn!"

Ontzorgen

"Het grootste voordeel is dat Ad alles regelt", vertelt Mark. "Hij kent onze koeling en hij weet wat in welke cel zit en wanneer de cellen vol zijn. Ad sluit de apparatuur aan, hij haalt monsters uit de cellen en hij doet de nacontrole om te kijken of de behandeling goed is aangeslagen. Dit verloopt erg goed en voor ons brengt het veel gemak dat we ons tijdens de pluk niet intensief bezig hoeven te houden met de nabehandeling. Wat we in het fruit terugzien is dat de appels langer hun hardheid en kwaliteit behouden."

Kwaliteit begint bij plukmoment

Mark vertelt dat een goede bewaarbaarheid begint met op tijd plukken. "Als fruitteler moet je in de eerste plaats zelf je fruit goed in de gaten houden en op tijd plukken, zodat het fruit met de meest optimale kwaliteit de koeling ingaat. Vervolgens helpt Fysium om het fruit langer in die optimale conditie te houden. Wat mij betreft is Fysium hiervoor een aanrader. Je ziet het terug in de hardheid van het fruit en het is eenvoudig omdat AR Plant je ontzorgt."

"Naast de betere bewaarbaarheid van het fruit, is het werkgemak een groot voordeel."



Graszaadactie: taart cadeau

AR Plant heeft wat te vieren en dat doen we graag samen met u. We hebben namelijk het beste en smakelijkste grasrassenpakket van Nederland! Van 16 augustus tot 15 oktober 2021 ontvangt u daarom een lekkere slagroomtaart bij een bestelling van minimaal 195 kg graszaad.

In onze mengsels vindt u de beste grasrassen van de rassenlijst Engels raaigras. Dit zijn rassen als Melforce, Sputnik, Thegn en Maqui, Melonora en Melbolt. De rassen scoren zeer goed op landbouwkundige eigenschappen zoals kroonroestresistentie, standvastigheid en wintervastheid. Ook blinken de rassen uit in drogestofopbrengst. En zeker zo

belangrijk: het zijn toprassen op het gebied van voederwaarde.

Suiker en eiwit

Afgelopen jaren is er bij Engels raaigras en de overige grassen in onze mengsels onderzoek gedaan naar voederwaarde-eigenschappen zoals suikergehalte, NDF en eiwitgehalte. Op basis hiervan hebben wij onze

rassensamenstelling verbeterd. Engels raaigras blinkt uit in de combinatie van deze drie eigenschappen (suiker, NDF en eiwit) en is daarom het hoofdonderdeel in de mengsels. De aanvulling met Festulolium of hybride raaigras geeft een plus op de drogestof- en eiwitopbrengst per hectare. Dit jaar hebben we een nieuw grasmengsel in ons pakket opgenomen: Extra Productie. Dit mengsel combineert de hoogste opbrengst met de beste voederwaarde. Het bestaat voor 100% uit Engels raaigras.

Taart!

De beste rassen in combinatie met de verbeteringen uit het onderzoek én het nieuwe grasmengsel 'Extra Productie' vragen om een leuke actie. Daarom ontvangt u tot 15 oktober een lekkere slagroomtaart bij uw bestelling van minimaal 195 kilo graszaad.



Tekst: Leo Heijdra

	Doorschietdatum	Standvastigheid	Ds 1 ^e snede	Ds 2 ^e snede	Ds maaien	Ds beweiden
Sputnik	27 mei	8,1	102	99	101	104
100 = ton ds/ha			4,1	2,4	13,4	
Melforce	27 mei	8,4	104	103	105	107
100 = ton ds/ha			4,1	2,4	13,4	
Thegn	1 juni	7,9	105	103	102	103
100 = ton ds/ha			3,7	2,8	13,1	
Maqui	25 mei	8,3	99	96	101	101
100 = ton ds/ha			4,1	2,3	13,0	
Melonora	2 juni	8,5	96	100	99	100
100 = ton ds/ha			3,6	2,8	13,0	
Melbolt	2 juni	8,0	102	98	100	101
100 = ton ds/ha			3,8	2,7	13,1	

Arjan Visscher: dik tevreden over kiemremming door AR Plant

Doordat Chloor IPC niet meer is toegestaan als kiemremming, moesten de aardappeltelers dit jaar op zoek gaan naar een alternatief voor de bewaring van aardappelen. De chemie moest plaatsmaken voor groene/biologische middelen. Akkerbouwer Arjan Visscher uit Neerijnen vertelt over zijn ervaring met kiemremmingsmiddel Argos.

Arjan teelt jaarlijks 10 tot 12 ha aardappelen voor de verwerkende industrie. In het afgelopen jaar heeft hij gekozen voor het ras Challenge. Dit is een ras dat ondanks een MH-besputting makkelijk kiemt. Jarenlang voerde Arjan de kiemremming zelf uit met de Swingfog. In 2020 moest hij echter op zoek naar een andere toepassingstechniek. Arjan: "Mijn akkerbouwvoorlichter Bert Straten attendeerde mij erop dat AR Plant geïnvesteerd had in de Synofog. Na een aantal gesprekken was ik overtuigd om deze toepassingstechniek uit te proberen. AR Plant zit hier vlakbij en daardoor kunnen ze regelmatig in de box kijken. Ook hebben ze voldoende capaciteit waardoor ze veel liters per uur kunnen verwerken." Afgelopen winter heeft Arjan de aardappelen twee keer behandeld met Argos. Dit is een kiemremmingsmiddel op basis van geperste sinaasappelschil. Arjan is er goed over te spreken: "Er was weinig nakieming

op de knollen. De aardappelen zijn rond half februari afgeleverd met weinig verlies aan kilo's en met een goede bakkwaliteit." Al met al was Arjan dik tevreden over de afgeleverde partij aardappelen: "Komend seizoen laat ik de kiemremming en bewaring weer door AR Plant doen!"

Groene middelen vragen een andere toepassings-techniek dan Chloor IPC, waarbij we gebruik-maakten van de Swingfog. Voor groene middelen maken we gebruik van de Synofog. Het voordeel van dit apparaat is dat de temperatuur te regelen is. Een nadeel is de aanschafprijs. Daarom heeft AR Plant besloten om zelf te investeren in deze toepassingstechniek. Hiermee kunnen we onze (potentiële) klanten ontzorgen.



Tekst: Raymond Heuvels

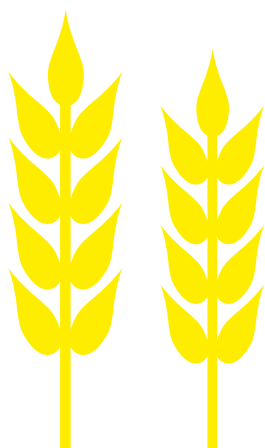




Graag delen wij met u de uitslagen van de wintertarwedemo in Winssen. Door de matige weersomstandigheden vallen de duizendkorrelgewichten en de hectolitergewichten over het algemeen tegen. Op de proefvelden in Winssen waren de opbrengsten wel goed. De rassen die wij in ons voorkeurspakket hebben opgenomen komen er weer zeer goed uit, zoals te zien is in de tabel.

Tabel: Uitslagen tarwedemo Winssen.

	Ras	Ton/ha	Percentage ton/ha	Hectoliter-gewicht
1	Skyscraper	9,5	109,5	69,24
2	Lunaris	9,8	113,4	70,09
3	Vertical	9,6	110,6	69,68
4	Chevignon	9,9	114,4	72,20
5	Bennington	10,1	116,9	70,10
6	Allison	9,4	108,8	70,10
7	Porthus	8,7	100,2	70,95
8	Saki	9,3	107,4	62,45
9	Reform vibrance	9,6	110,6	74,30
10	Camria	8,7	100,0	71,15
11	Reform Elekstase	9,8	112,7	74,70
12	Sy 118677	9,4	108,9	71,40
13	Himalaya	8,3	95,4	70,95
14	Toby	9,4	108,5	64,15
15	Hyacinth	8,3	95,9	70,95
16	Tobak	9,1	104,9	71,40
17	Talent	9,8	112,5	73,10
18	Cubitus	10,3	118,8	74,70
19	Calgary	10,0	115,4	70,10



Productierechten kopen of leasen?

Heeft u voldoende productierechten in 2021? Of heeft u juist te veel en wilt u verleen of verkopen?

AR Bedrijfsontwikkeling is uw vertrouwde partner en bemiddelt tussen vraag en aanbod, adviseert, verzorgt overeenkomsten en begeleidt de overdracht. AR staat voor zuivere bemiddeling, betrouwbaarheid, transparantie en een gedegen overeenkomst.

Bij varkens- en pluimveerechten is de rekensom voor de benodigde rechten vaak minder complex dan bij fosfaatrechten voor de melkveehouderij (zie kader).

Wilt u gebruikmaken van onze bemiddeling in varkensrechten, pluimveerechten, fosfaatrechten of VVO's? Informeer dan bij AR Bedrijfsontwikkeling. Ook



voor alle vragen over stikstofrechten en de daarmee samenhangende natuurvergunningen bent u bij AR Bedrijfsontwikkeling aan het juiste adres.

NIET MELKLEVERING MAAR MELKPRODUCTIE BEPAALT FOSFAATPRODUCTIE

Dat de fosfaatproductie per melkkoe afhankelijk is van de melkproductie is op zich niet nieuw. De wijze waarop het berekend behoort te worden is niet bij iedereen even duidelijk. Het gaat namelijk niet om de geleverde, maar om de geproduceerde hoeveelheid melk.

Ophaaldagen rond de jaarwisseling zorgen voor een verschil. Ook biestmelk, separatiemelk, melk die is opgevoerd aan kalveren, eigen verbruik en eventuele huisverkoop worden meegerekend. De fosfaatproductie per koe wordt telkens 0,8 kg fosfaat hoger per stap van 250 kg melk. Als je uitgaat van melkproductie in plaats van melklevering kun je zomaar 50 tot 200 kg melk per koe extra gaan produceren. De kans is dan

zeer reëel dat de fosfaatproductie 0,8 kg per koe hoger wordt. Dit effect werkt door bij de benodigde fosfaatrechten. Indien geen sprake is van BEX-voordeel, maar gerekend wordt met forfaitaire productie, werkt het ook door bij de totale fosfaatproductie, grondgebondenheid en de benodigde VVO's. Bij controle hierop vraagt NVWA een gedegen onderbouwing van de werkelijke melkproductie.

Winnaar zomerpuzzel

We hebben weer veel inzendingen binnengekregen van de zomerpuzzel. De oplossing was: Men moet hooien als de zon schijnt. De winnaar van de zomerpuzzel is: **Ali Markerink uit Geesteren.**

VAN HARTE GEFELICITEERD! De prijs komt snel naar u toe!

Herfstkleurplaat

Uniek.

Het is herfst en daar hoort natuurlijk onze herfstkleurplaat bij. Wil je kans maken op een leuke prijs? Stuur de kleurplaat dan op naar Redactie Uniek, Antwoordnummer 377, 6700 WB Wageningen (postzegel is niet nodig). Veel kleurplezier!

Naam:

Adres:

Postcode:

Woonplaats:

Leeftijd:



© LOOK@T BV

AR JONGERENEVENEMENT

10 november 2021

Barneveld

Kun je geld
verdienen met
duurzaamheid?



www.argroep.nl/evenement

Hoofdkantoor

Rijnhaven 14, Wageningen
Postbus 610, 6700 AP Wageningen
T 0317-499599
info@argroep.nl
www.argroep.nl

AR Voer

T 0317-499510
voer@argroep.nl

AR Plant

Zandweistraat 20, Waardenburg
Postbus 610, 6700 AP Wageningen
T 0418-655944
plant@argroep.nl

AR Biologisch

T 0317-499575
biologisch@argroep.nl

AR Bedrijfsontwikkeling

T 0317-499599
info@ar-bedrijfsontwikkeling.nl

AR Coproducten

T 0316-293966 / 06-10546974
info@ar-coproducten.nl
www.ar-coproducten.nl

Voormeesters

T 0317-499595
info@voormeesters.nl
www.voormeesters.nl

CAF

T 0418-655927
info@caf.nl
www.caf.nl

Rijnzate

T 0317-499542
info@rijnzate.nl
www.rijnzate.nl

Welkoopwinkels van AR:

- Barneveld
- Didam
- Elst
- Geldermalsen
- Putten
- Veenendaal
- Wijk bij Duurstede
- Woudenberg
- Wageningen
- Zaltbommel



AR realiseert