

VERGETEN GROENTEN KENNEN GESTAGE OPMARS

Al enkele jaren is er een tendens naar seizoengebonden, lokaal én duurzaam geteelde groenten. Zogenaamde vergeten groenten passen perfect in dit plaatje. Mede dankzij de groeiende populariteit en de aandacht van de media hebben ze hun plaats heroverd in de groenterayons. Welke toekomst is er voor deze groenten? – Jan Van Bavel



© FOTO'S: MECHELSE VEILINGEN

Iedereen kent wel bieten, pastinaak, rapen, boerenkool (foto 3), rabarber, schorseneren en snijbonen. Maar heb je ook al gehoord van aardpeer (foto 1), ijskegel, patisson (foto 2), postelein (foto 4), rammenas (foto 5), wortelpeterselie en warmoes? Deze 'vergeten groenten' van weleer zijn aan een revival bezig en worden wel eens 'de groenten van nu' genoemd. Wist je trouwens dat ook sommige aardappelsoorten (vitelotte, ratte, geit-

hoorn) onder de vergeten groenten worden gerekend? Heel veel van deze bijzondere groenten werden eeuwenlang door onze voorouders gegeten. Soms uit bittere noodzaak, omdat er geen alternatief voor handen was, maar vaak ook omdat er producten bij zaten die gewoon erg lekker zijn. Die worden de laatste jaren weer volop geteeld. Het aanbod aan types en rassen van de vergeten groenten is zeer groot en zal de komende jaren ongetwijfeld nog uitbreiden. Vergeten groenten zijn in meerdere opzichten anders dan andere groenten. Ze wijken over het algemeen af van de standaardgroenten omdat ze er anders uitzien. Daarnaast hebben ze vaak een verrassende kleur, geur en smaak.

Klein maar belangrijk

Alle Vlaamse groenteveilingen (REO Veiling, Coöbra en Mechelse Veilingen) bevestigen dat vergeten groenten een weliswaar klein, maar niet onbelangrijk deel van hun aanbod vertegenwoordigen.

Het label voor 'vergeten groenten' Fine Fleur van de REO Veiling werd intussen uitgebreid met groenten van topkwaliteit. De vergeten groenten worden bij REO verkocht onder het gewone Flandrialabel. Vorig jaar bedroeg de omzet 2.325.000 euro, goed voor ongeveer 2% van de totale omzet. "Ons aandeel vergeten groenten varieert sterk van jaar tot jaar", zegt directeur productie Rik Decadt. "Schorseneren zijn één van onze toppers, hun aandeel is veel groter dan in andere regio's het geval is. De rentabiliteit hangt af van groente tot groente en ook van jaar tot jaar. Vaak gaat het om groenten die veel handenarbeid vragen. Dit betekent dat ze vaak op kleine bedrijven geteeld worden, waar het aandeel vreemde (lees: seizoen)arbeid klein is ten opzichte van de eigen arbeid."

Coöbra lanceert een breed aanbod aan vergeten groenten (zowel in de gangbare als in de bioteelt) onder het privélabel van de grootwarenhuizen, maar ze vallen ook



Tabel 1 Thuisverbruik met focus op enkele vergeten groenten. – Bron: GfK PanelServices Benelux voor VLAM

	Volume (ton)					Bestedingen (x 1.000 euro)					Gemiddelde prijs (euro/kg)			
	2008	2009	2010	2011	2012 ¹	2008	2009	2010	2011	2012 ¹	2008	2009	2010	2011
Snijbonen	824	880	739	727	722	3.730	3.690	3.773	4.491	4.453	4,52	4,19	5,10	6,18
Witte bonen	54	55	78	62	72	359	367	457	424	586	6,68	6,62	5,88	6,87
Raapjes	1.096	1.119	1.310	1.286	1.338	2.776	2.899	3.342	3.361	3.409	2,53	2,59	2,55	2,61
Rammenas	108	83	139	109	115	260	324	498	390	298	2,40	3,89	3,59	3,59
Rode bieten	802	880	814	920	965	2.048	1.810	1.990	2.618	2.616	2,55	2,06	2,44	2,85
Schorseneren	335	369	560	390	372	737	642	996	768	708	2,20	1,74	1,78	1,97
Totaal vergeten groenten	3.219	3.386	3.640	3.494	3.584	9.910	9.732	11.056	12.052	12.070	3,08	2,87	3,04	3,45

¹ Periode juli 2011 - juni 2012, ² Aantal kopende gezinnen op 100

onder het Flandrialabel. Gezien de teeltwijze, de omvang en de vereiste flexibiliteit in aanbod lenen de producten zich vooral voor bioproductie.

Kansen en knelpunten

De vergeten groenten hebben dus kansen om zich verder in het uitgebreide groente-aanbod te nestelen, maar uiteraard is het niet allemaal rozegeur en maneschijn. "Een van de grote knelpunten waarmee onze telers geconfronteerd worden, is het 'onbekend is onbemind'-gevoel bij de consumenten", verduidelijkt Hans De Meyer, supervisor marketing bij de Mechelse Veilingen. "Een groente die men niet kent, of waarvan men niet weet hoe ze te bereiden, laat men vaak links liggen. Maar dankzij het succes van de vele

Vergeten groenten profiteren van de naamsbekendheid van kwaliteitslabels als Flandria en Bel'Orta.

kookprogramma's leert de consument stilaan onze vergeten groenten kennen. Het is een markt met ruimte om te groeien, maar die groei moet wel heel gestaag gebeuren. Wanneer er van een bepaald product plotseling een grote(re) aanvoer zou zijn, dan is dit nefast voor de prijsvorming. De afzetmarkt moet er klaar voor zijn." Dat beaamt ook Rik Decadt. "We verwachten van onze telers dat ze zorgen voor een constante en betrouwbare aanvoer in het normale teeltseizoen. Deze groenten zijn door de specifieke aanpak en teeltkennis van de tuinder minder geschikt voor gespecialiseerde bedrijven, maar ze bieden wel kansen



voor kleinere en flexibelere telers met een hoge stielkennis."

Promotie en marketing

We peilden ook bij VLAM naar het succes van de vergeten groenten en de promotie die ervoor gevoerd wordt. "Gezien het over kleine volumes gaat, is het moeilijk om uit de GfK-cijfers over het groenteverbruik een algemene tendens op te maken", vertelt Leen Guffens, persvoorlichter B-to-B bij VLAM. "Voor enkele soorten die door GfK afzonderlijk gevolgd worden, kunnen we een groei waarnemen van 2008



tot 2010 (tabel 1). In 2011 zagen we een kleine daling, maar het niveau was nog steeds hoger dan dat in 2009. Het is afwachten wat het in 2012 wordt. Specifieke acties voor vergeten groenten voert VLAM niet. Waar mogelijk nemen we ze wel mee in bestaande projecten. De Flandriawebsite trakteert de bezoeker bijvoorbeeld op een apart receptthema rond vergeten groenten en zorgt er ook voor dat de info rond Bel'Orta breder verspreid wordt. Ook het overkoepelende project 'Lekker van bij ons' trekt mee aan de kar. Zo heeft VLAM samenwerkingen met diverse media (tv-programma 'Dagelijkse Kost' en de kranten *Het Nieuwsblad*, *Gazet van Antwerpen* en *Het Belang van Limburg*), waarbij ook recepten met vergeten groenten aan bod komen. Ook op de Facebookpagina van 'Lekker van bij ons' krijgen ze af en toe aandacht." ■



LABEL ZET VERGETEN GROENTEN OP DE KAART

Eind 2011 lanceerden de Mechelse Veilingen het label Bel'Orta voor vergeten groenten. Er werd gestart met 22 groenten. De totale productie-waarde bedroeg 4.444.000 eenheden, goed voor een omzet van 2.900.000 euro en werd gerealiseerd door 148 telers. De veiling wil het assortiment onder het label gestaag uitbreiden. Sterke troef van Bel'Orta is dat het meevaart onder de Flandria-vlag. De groenten, die vooral door familiebedrijven worden geteeld, worden via blokaanvoer aangeleverd en moeten voldoen aan de kwaliteit



van het Flandria-keurmerk. Zo weet de consument dat hij kwaliteit koopt: lokale groenten geteeld volgens strenge lastenboeken. Het herkenbare logo vind je op het etiket en de verpakking. Dit komt de afzet ten goede en is ook gunstig voor de telers.

	Penetratie ² (%)				
2012 ¹	2008	2009	2010	2011	
6,29	7,8	9,2	8,8	9,6	
7,81	1,6	0,9	1,7	1,2	
2,66	17,6	17,7	18,5	17,7	
2,57	2,6	3,3	3,7	3,0	
2,73	9,4	10,1	11,7	11,1	
1,79	3,4	4,0	6,0	4,7	
3,37	-	-	-	-	



SNIJBONEN ALS PRIMA VRUCHTAFWISSELING

Patrick Vermeersch baat in Zwevezele een glastuinbouwbedrijf met krop- en ijsbergsla en tomaten uit. Dit jaar besloot hij ook snijbonen – een groente die de laatste decennia wat uit beeld verdwenen was, maar nu een aardige groei kent – op te nemen in zijn teeltplan. Ondanks het arbeidsintensieve werk blijkt het een goede vruchtafwisseling te zijn, waarbij de teelt- en energiekosten best meevallen. – *Jan Van Bavel*

Na zijn tuinbouwstudies aan het Klein Seminarie van Roeselare werkte Patrick 8 jaar als heftruckbestuurder in de REO Veiling. In 1991 nam hij het ouderlijke gemengde bedrijf met vleeskippen, witloof en grove groenten over. Vrijwel meteen stootte Patrick de kippentak en de vollegrondsgroenten af om zich samen met zijn echtgenote Hilde Wille meer te focussen op de glasteelten. Zijn vader had een kleine serre van 1600 m², die meteen werd uitgebreid met 4000 m². In de winter was prei de ideale combinatieteelt. In 1998 breidde Patrick zijn bedrijf nog eens met 3900 m² uit en liet hij de vollegrondsprei voor wat hij was om volledig voor de serreteelt – 2 à 3 ronden sla, gevolgd door

1 teelt tomaat – te gaan. Door de dalende rentabiliteit en de stijgende stookkosten in de tomatenteelt, gingen Patrick en Hilde dit jaar op zoek naar een andere serreteelt om het tomatenareaal af te bouwen. Die vonden ze in snijbonen. Intussen worden in de 9500 m² onder glas 2 teelten na elkaar ingenomen door kropsla. Daarna volgt een derde teelt ijsbergsla in de ene serre en tomaten in de andere serre. Het aandeel losse tomaten bedroeg deze zomer 2000 m², snijbonen waren goed voor 4000 m². Ijsbergsla teelt Patrick, die al 5 jaar bestuurslid van de REO Veiling is, in mei en is goed voor 1600 m². In de regio rond Roeselare worden snijbonen uitsluitend in serres geteeld; in het Mechelse

vind je nog wel vollegrondstelers. Patrick's serre wordt verwarmd met warmelucht-ketels en CO₂-branders op petroleum en stookolie.

Vraag vanuit de handel

Patrick zaaide dit jaar voor het eerst snijbonen. "Ik had me wel gedeeltelijk ingedekt door een contract af te sluiten met de REO Veiling, die een vraag van de handel had gekregen om een vaste hoeveelheid snijbonen tegen een vaste prijs aan te leveren", licht hij toe. Die vraag zou best wel eens uit Nederland kunnen komen, waar heel wat tuinders zich specialiseerden in tomaten en de snijbonenteelt afstootten. "Collega-telers

vonden het een redelijke prijs. De prijs op de vrije markt schommelt tussen 2,5 en 3,5 euro/kg voor de Flandria-kwaliteit. Daarnaast sloot de REO Veiling op vraag van een versnijderij nog een klein contract af voor de mindere kwaliteit, ook tegen een vaste prijs. We leveren driemaal per week aan de veiling. Snijbonen zijn ideaal als korte teelt. Na de oogst (begin oktober) ga ik terug sla planten."

Teeltverloop

Na het zaaiklaar leggen, startte Patrick eind april met het zaaien. "Om de 50 cm plantte ik 2 zaadjes in een putje: het ene liet ik links opgroeien, het andere rechts", legt hij uit. "Daartussen hangt een los

.....
Snijbonen hebben veel licht nodig. Op water kan je zeker besparen.

touw, dat niet verbonden is met de plant. Het vangt de scheuten op die de plant ontwikkelt. Zo vormt zich een 'haag' in het gewas. De teelt verloopt in verschillende zaaibeurten om de 3 weken, zodat ze beheersbaar blijft. Het was de bedoeling

om 10 weken na elkaar met dezelfde plant door te gaan, maar dat is niet gelukt. Nadat de eerste vruchten eraf zijn, krijg je een hergroei met nieuwe scheuten en bloemen. Maar dan zijn de vruchten korter en heb je er veel meer werk mee. Daarom is het interessant om de lange teelt van 10 weken in te korten tot 3 weken en daarna opnieuw te zaaien. De teeltkosten van het zaad vallen goed mee en het uitdunnen gaat redelijk makkelijk, zeker als je dat vroeg in het seizoen doet. Snijbonen vragen minder meststoffen dan tomaat. De bevoeiing gebeurt met T-tape. Per beurt dat we water geven, wordt er een kleine meststoffengift bijgegeven. De oogstperiode loopt van juni tot begin oktober. Een maand na het zaaien, beginnen de eerste bloemen op de plant te bloeien. Nog een maand later kan je de eerste, fijne vruchten plukken. Dan kan je beginnen oogsten en moet je om de 2 dagen het gewas doorlopen. Sorteren doen we ter plaatse: we leggen de bonen meteen in de juiste kwaliteitsklasse. Behalve een student hielpen afgelopen zomer ook onze kinderen Ward (18) en Lore (16) mee. Het plukken is vrij vermoeiend, ook omdat alles groen is: de planten, de bonen ... Dat is eentoniger dan bij tomaten, die je plukt als ze rood verkleuren."

Sterk weersafhankelijk

Patrick kreeg advies van zijn vaste teeltbegeleider voor tomaten, die ook wat ervaring met snijbonen had. "Daarnaast informeerde ik me ook over de teelt en de rassenkeuze bij Inagro en het PCG. Snijbonen is een moeilijke teelt die enorm afhankelijk is van het weer. Als het



De serre wordt verwarmd met 2 petroleum-branders en 4 heteluchtkachels, waarmee een temperatuur van 15 °C wordt nagestreefd.

bijvoorbeeld plots omslaat van koud naar warm weer, zie je de bloemetjes afvallen. Snijbonen hebben veel licht en zon nodig, maar geen hitte. De warme augustusmaand heeft gelukkig geen effect gehad op mijn snijbonen. Het ging toen om een vrij jong gewas, ik beschik over veel ruimte tussen de planten en bovendien is de serre 4 m hoog; allemaal factoren die een positief effect op de bonen hadden."

Gewasbescherming

"Om het gewas goed te verzorgen, moet je de bladeren plukken. Zo krijg je een open gewas. Verder moet je de onderste ranken en vruchten verwijderen, omdat die toch op de grond hangen en meteen krom zijn, de scheuten naar boven 'begeiden' en bovenaan (op 2 m hoogte) 'toppen' voor een makkelijkere oogst. Wat ziektes betreft, moet je vooral uitkijken voor bladluizen en rupsen. De biologische bestrijding (Biobest en Xentari) doet hier zijn werk. Verder krijg je ook af te rekenen met schimmelziekten zoals botrytis. Sommige collega-telers hebben ook last van spint, maar daar hebben wij gelukkig geen problemen mee. ■



PATRICK VERMEERSCH

Leeftijd: 47 jaar

Gemeente: Zwevezele

Specialisatie: krop- en ijsbergsla, tomaten

Dankzij snijbonen kunnen Patrick en Hilde hun tomatenareaal lichtjes afbouwen.



GELOOF IN BEPERKTE GROEI WINTERGROENTE PASTINAAK

In 2008 nam Steven De Nies het tuinbouwbedrijf van zijn grootouders in Sint-Katelijne-Waver over. Hij is al jaren op zoek naar grond om zijn areaal uit te bouwen. Pastinaak is voor Steven de perfecte wintergroente, die mooi aansluit na de teelt van venkel en radicchio. – Jan Van Bavel

Al op jonge leeftijd kreeg Steven de smaak van de groenteteelt te pakken. Daar zit zijn grootmoeder Maria voor veel tussen. Bij mijn aankomst op het bedrijf is ze volop radicchio aan het wassen; ze helpt nog bijna elke dag mee. In 2007 behaalde Steven het diploma industrieel ingenieur Tuinbouw aan de Hogeschool Gent. Een jaar later nam hij het kleinschalige groentebedrijf met bloemkool, groene selder en prei van zijn grootmoeder over. Zijn ouders gaan uit werken. Steven investeerde in plantmachines en een tractor en startte meteen met de teelten die hij nu nog heeft: bloemkool, venkel en radicchio. Die teelten kende hij: zijn grootmoeder en -vader hadden een klein perceel venkel en van een collega kreeg hij tips over radicchio.

Steven verzamelde ook heel wat informatie via zijn oudere broer Joris, die op het nabijgelegen Proefstation voor de Groenteteelt werkt. In 2008, het eerste jaar, zaaide Steven al pastinaak, maar dat bleek geen succes: slechte opkomst, veel aantasting door de wortelvlieg en dus veel uitval. Het jaar nadien was de oogst van de witte wortel al wat succesvoller. "Het is geen gemakkelijke teelt, er zijn veel factoren die je niet in de hand hebt. Zo moet je wat geluk hebben met de weersomstandigheden."

Gevarieerd vruchtschema

Steven heeft een afwisselend teeltplan. Hij begint in mei met de oogst vroege bloemkool (0,5 ha, de zogenaamde weeuwenteelt die overwintert in serres in een pot). Vanaf juni tot eind oktober volgt

venkel of radicchio (beide 1 ha), waarvan hij allebei 2 teelten heeft, om in de winter af te sluiten met één teelt pastinaak (0,5 ha). Van zijn andere grootouders heeft hij ook een perceel van 0,5 ha in bewerking. Alle groenten worden via beddenteelt

.....
**De opkomst van pastinaak
bedraagt soms maar 50%.**
.....

verbouwd. Onlangs zaaide Steven ook rammenas (10 are). Het resultaat van dit experiment valt af te wachten. Steven zet zijn groenten elke dag af via de Mechelse Veilingen.

Grond, het grootste probleem

Het gebrek aan voldoende grond is voor Steven een groot probleem. "De grondprijs in Sint-Katelijne-Waver is relatief duur", vertelt hij. "Huren is ook moeilijk, omdat je toch altijd moet kunnen irrigeren. De percelen zijn hier erg versnipperd. Als ik een perceel koop, moet het minimum 5 ha groot zijn, zodat ik daar mijn bedrijf kan heropstarten. De loods is hier eigenlijk ook te klein; er staan nu enkele machines buiten en dat is niet ideaal. Ik voel me geremd door het gebrek aan grond. Momenteel kan je vrij goedkoop lenen en dat is voor mij een extra aansporing om een goed stuk grond te vinden."

Teeltverloop pastinaak

Na de moeilijke start voor pastinaak in 2008, zaaide Steven een ander ras. Na wat experimenteren koos hij voor het ras Palace van Elsoms Seeds. In Engeland is pastinaak al jaren een succesvolle wintergroente. Net zoals selder en wortelen is pastinaak een schermbloemige. "Het zaaien gebeurt in mei met een zaaimachine. De kieming laat op zich wachten tot 3 weken na het zaaien. De

opkomst is dus heel moeilijk, soms maar tot 50%, afhankelijk van het weer. Naar dikte en sortering maakt dat het er niet makkelijker op. De hoofdsortering is 15 stuks in een tomatenkist. Je weet dan vaak niet hoe dik je moet zaaien, omdat je niet weet hoe groot de opkomst zal zijn. Dit vergroot de kans op scheuren, omdat het gewicht/ha van je oogst ongeveer gelijk zal blijven, terwijl het stukgewicht omhoog zal gaan. Vooraf de bodem even losmaken, is heel goed voor de structuur van de wortel; zo ontwikkelen zich rechte wortels. Nog voor het spitten volgt een kaliumbemesting en na het zaaien een klassieke onkruidbestrijding, die ik afhankelijk van het weer meerdere keren moet uitvoeren. Goed om te weten is dat de bodem vrij vochtig mag blijven. Gelukkig hebben we hier goede zandgrond die wel wat water vasthoudt. Extra beregening is dus niet nodig. In de zomer investeert de pastinaak eerst in zijn loof en pas daarna in de wortel. Tegen half september zakt het loof in en zal hij alle energie in de wortel opslaan om zo wat dikker te worden. De oogst volgt in november met een preischudder, waarna ik de wortels

manueel van het veld kan rapen. Vervolgens worden de wortels gewassen met een mechanische borstel en daarna gesorteerd. De aanvoer op de veiling start al eind augustus en loopt tot maart-april. Persoonlijk vind ik die start te vroeg; pastinaak is immers een wintergroente. In september heeft de pastinaak nog een heel scherpe smaak, maar na de vorst wordt hij veel zoeter. De inuline wordt dan omgezet naar suikers, om zich te beschermen tegen de vorst."



Na de oogst worden de pastinaken gewassen en gesorteerd in tomatenkistjes.

Wortelvlieg

"De belangrijkste ziekte in pastinaak is wortelvlieg, zeker voor de versmarkt. Qua smaak verandert er niet zo veel, maar een pastinaak die is aangestoken door de maden van de wortelvlieg, oogt uiteraard niet goed. Begin juli zet ik gewoonlijk een plakval uit. Dan moet ik toch twee- à driewekelijks spuiten, best 's avonds om een goed effect te krijgen. Ook echte meeldauw vormt soms een probleem."

Opletten voor overaanbod

De eindejaarsfeesten zijn een topperperiode voor pastinaak. De laatste 3 jaar kende de groente een exponentiële productietoename. "Ik ken zelf 5 telers die ook gestart zijn met pastinaak. Het aanbod is al verviervoudigd tegenover het begin van het succes. Gelukkig is de vraag ook gestegen, door het succes van diverse kookprogramma's. Bijkomende groei is mogelijk, maar die moet beperkt zijn. Een verdere explosieve groei van pastinaak is geen goede zaak. De groente zal immers nooit de plaats van prei of wortelen in de keuken kunnen innemen", geeft Steven nog mee. ■



STEVEN DE NIES

Leeftijd: 28 jaar

Gemeente: Sint-Katelijne-Waver

Specialisatie: vroege bloemkool, venkel, radicchio, pastinaak

Bij de teelt van pastinaak heb je veel factoren niet in de hand.



IEDER WERKT OP ZIJN MANIER

De pluk is 'le moment suprême' om de vruchten te plukken na een jaar hard werken. Iedereen is druk in de weer om de oogst zo snel mogelijke binnen te halen en tracht dit zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. Toch zijn er heel wat verschillen in pluksystemen tussen de bedrijven. We namen de proef op de som en onderzochten tijdens de perenoogst het plukverloop van 3 totaal verschillende fruitteeltbedrijven. – *Leen Jolling, tuinbouwconsulent Boerenbond*



GWENN HUPKO

Leeftijd: 27 jaar
Gemeente: Kortenhaken
Specialisatie: 20 ha fruit, waarvan 10 ha appel en 10 ha peer

Gwenn en zijn vader werken met pluktreinen en plukstellingen.

Pluktrein in volle actie

Het bedrijf van Gwenn Hupko is met een areaal van 20 ha een typisch gemiddeld Vlaams fruitbedrijf. De helft is beplant met appelvariëteiten zoals Jonagored, Jonagold en Evelina. De andere helft wordt ingenomen door voornamelijk Conference. Tijdens ons bezoek ontmoeten we Gwenn en zijn vader Guy in een twaalfjarige Conferenceplantage met V-haagsysteem. Er worden 4 pluktreintjes met telkens 4 paloxen ingezet en voor het plukken van de koppen zijn er 2 plukstellingen nodig. Zestien personen zetten zich dagelijks in om zo efficiënt mogelijk te plukken. Aan de 2 pluktreintjes worden telkens 4 tot 5 personen ingezet, de 2 andere pluktreinen dienen als reserve en moeten tijdig aan-geleverd worden door de bedrijfsleider. Op de dag van ons bezoek werden de 2 plukstellingen bemand door telkens 3 personen, maar Gwenn geeft aan dat voor zijn plukstelling 4 plukkers ideaal zouden zijn. Gwenn en zijn vader nemen ondertussen het aan- en wegvoeren van paloxen voor hun rekening, alsook het vullen van de frigo's.

Op dit bedrijf zweert men resoluut bij pluktreintjes, zoals 70% van de fruittelers in het Hageland. Volgens hen zijn er heel wat voordelen verbonden aan het gebruik van deze treintjes ten opzichte van het gebruik van plukkorven. In de eerste plaats wordt het fruit onmiddellijk in de palox gelegd, waardoor er een handeling wordt uitgespaard en worden er minder kwetsuren vastgesteld, zoals steelbreuk en blutsen. Ook staan de paloxen steeds naast de plukkers, waardoor ze niet ver hoeven te

wandelen om het fruit erin te leggen. Daarenboven ziet Gwenn eveneens een voordeel bij V-hagen, waarbij de tractor minder door de rijen moet rijden en er dus minder kans is om het fruit dat er nog hangt te beschadigen. Tot slot geeft Guy mee dat het met een pluktreintje makkelijker is om fruit van minder goede kwaliteit te scheiden van het goede fruit. "Neem nu appels met hagel- of vorstschade", legt Guy uit. "Door het plaatsen van extra kisten op het treintje kan het industriefruit tijdens de pluk gescheiden worden. Op die manier gaan beschadigde appels nooit mee de frigo in en kunnen ze onmiddellijk naar de industrie worden gebracht." De kostprijs voor zo'n treintje ligt rond de 7000 euro, wanneer er rekening gehouden wordt met 4 karretjes en 1 tweedehandstractor. Uiteraard heb je er minimum 4 nodig. De vraag is of dit rendabel is voor grote bedrijven. Ga je uit van

.....
 Een goede samenwerking verhoogt
 het plukrendement.



1 Met pluktreintjes kan het fruit onmiddellijk in de palox worden gelegd, waardoor er een handeling wordt uitgespaard en er zich minder kwetsuren kunnen voordoen dan bij het gebruik van plukkorven. 2 Het voordeel van de plukslee is dat de plukkorf niet rond de schouders hangt. Bovendien kan de plukslee ook fungeren als kleine ladder.



RENAAT EN PATRICK THOEN

Leeftijd: 23 en 50 jaar
 Gemeente: Vrasene
 Specialisatie: 100 ha fruit, waarvan 30 ha appel en 70 ha peer

Renaat en Patrick werken met plukslee met plukkorf.

een vijftigtal plukkers, waarvan er 6 per pluktreintje staan, dan heb je sowieso 8 treintjes nodig, plus enkele in reserve, om de pluk praktisch en efficiënt te laten verlopen. "Een dure aangelegenheid", besluit Gwenn.

Het voorttrekken van de plukslee

Het bedrijf van Renaat en Patrick Thoen is ongeveer 100 ha groot. Hiervan ligt 60 ha in de regio rond Vrasene, de overige 40 ha bevindt zich in Nederland. Hun bedrijf is vooral gespecialiseerd in peren, zoals de meeste fruitbedrijven in het Waasland. Het perenareaal bedraagt 70 ha, waarop vooral Conference is aangeplant. Maar Patrick en Renaat hebben ook 6 ha Sweet Sensation en 7 ha Doyenné. De overige 30 ha werden aangeplant met Elstar, Junami en Red Jona Prince als belangrijkste appelvariëteiten. Op het moment van ons bezoek werken Renaat en Patrick met 80 plukkers op een perceel van 12 ha Conference. We worden verrast door een heel andere manier van plukken. De plukslee is een pluksysteem dat in het Waasland maar door enkele fruitbedrijven wordt toegepast. "Nochtans biedt dit een zeer interessant alternatief voor de plukkorf die rond de schouders hangt en dus belastend kan zijn voor de rug", klinkt het overtuigend. Op de plukslee wordt er eveneens een plukkorf geplaatst die – wanneer hij vol is – geledigd moet worden in de palox. "Er moet dus nog steeds een korte afstand afgelegd worden naar de palox, maar het is alleszins minder zwaar dan wanneer de plukkorf voortdurend over de schouders hangt", legt Patrick uit. "Daarenboven trachten wij de paloxen op een aanvaardbare afstand te plaatsen, waardoor er minder ver gewandeld moet worden. Uiteraard is dit afhankelijk van de oogst die er dat jaar hangt." Tot slot kan de plukslee eveneens gebruikt worden als een soort ladder, wanneer peren die hoger hangen geplukt moeten worden. "Maar dit gebeurt zelden, aangezien de bomen in het Waasland in het algemeen kleiner zijn dan in andere fruitregio's", eindigt Patrick zijn betoog.

Plukstelling versus ladders

Het laatste bedrijf bevindt zich in Sint-Truiden, het hartje van de fruitstreek. Het bedrijf van Marc en Luc Bels omvat 80 ha, waarvan 45 ha appel, 30 ha peer en 5 ha kersen. Tien jaar geleden besloten Marc en Luc – in tegenstelling tot heel wat andere fruitbedrijven – eerder in appels te investeren dan in peren. Een groot deel van hun Jonagoldaanplantingen werd vervangen door Braeburn en de clubvariëteiten Kanzi, Greenstar en Rubens. Het perenareaal bestaat grotendeels uit Conference en een beetje Doyenné en Durondeau. Ongeveer 80 personen zijn werkzaam tijdens de pluk. Acht werknemers zijn vast in dienst en zorgen voor het praktische werk: aansturen van de verschillende ploegen van seizoenarbeiders, het tijdig plaatsen en wegbrengen van paloxen, fruit naar de veiling of het bedrijf brengen ... Marc en Luc nemen een coördinerende rol op zich en controleren voortdurend of het gevraagde werk op een goede en efficiënte manier wordt uitgeoefend.

De plukkers op dit bedrijf oogsten grotendeels met plukkorven en plukladders, zoals dit in Haspengouw op de meeste plaatsen nog gebeurt. Het is een zwaar en intensief werkje, maar een goed plukrendement wordt zeker behaald. "Het voordeel van het werken met ladders is dat de koppen onmiddellijk mee geplukt worden en dat je niet achteraf met de plukstelling moet nakomen, want dan is het mogelijk dat 1 of 2 van de 8 werknemers niets te plukken heeft", legt Luc uit. "Daarom werken we enkel en alleen

gemakkelijk om de koppen te plukken omdat de plukstelling in hoogte verstelbaar is. Gwenn vult nog aan dat hij graag met de plukstelling werkt om de peren afkomstig uit de koppen apart te stockeren in de frigo. Dit stelt hem in staat om peren van de koppen, die vaak meer schuurschade vertonen, eerst te sorteren en te verkopen.



1 Het werken met ladders om de koppen te plukken, werkt volgens Luc Bels veel efficiënter dan achteraf nog eens te moeten nakomen met de plukstelling. **2** Interessant aan de plukstelling is dat deze verstelbaar is in hoogte. Het is bovendien mogelijk om het fruit dat in de koppen hangt, eventueel apart te stockeren en te verkopen.



MARC EN LUC BELS

Leeftijd: 51 en 48 jaar
Gemeente: Sint-Truiden
Specialisatie: 80 ha fruit, waarvan 45 ha appel, 30 ha peer en 5 ha kersen

Marc (niet op de foto) en Luc (links) werken met plukkorven, plukstellingen en ladders.

met een plukstelling als de koppen erg vol hangen, om geen plukrendement te verliezen." Daarenboven is het voor grotere bedrijven moeilijk om een groot aantal plukstellingen te kopen om helemaal rond te komen tijdens de perenpluk. De peren moeten toch in een kleine 3 weken binnen zijn. Daartegenover staat dan weer dat het voor plukkers aangenamer is om te werken op de plukstelling dan te sleuren met ladders. Het is ook

Niet enkel pluksysteem is belangrijk

Iedereen heeft zijn manier om het fruit zo efficiënt en zo goed mogelijk te laten plukken, maar uiteindelijk blijft het op elk bedrijf toch noodzakelijk dat de werknemers en de bedrijfsleider(s) goed op elkaar zijn afgestemd. Duidelijke afspraken, een goede communicatie en samenwerking kunnen het plukrendement optimaliseren op je bedrijf. Dit bewezen ook de bedrijven die we bezochten. Daar heeft telkens iemand de leiding om kleine of grote groepen plukkers te leiden. Deze begeleider legt duidelijk uit hoe er geplukt moet worden. Natuurlijk mogen we ook niet vergeten dat, naast het pluksysteem, de maat doorslaggevend is voor het rendement van de plukkers, alsook het soort plant-systeem dat gehanteerd wordt. ■



GESTOFFEERDE AARDBEIENVAKBEURS

Twee weken geleden vond in het Proefcentrum Hoogstraten de achtste editie plaats van de Internationale Mechanisatie & Demonstratievakbeurs voor de aardbeiteelt. Wat het demonstratie-aspect van deze vakbeurs betreft, bleken er vooral op het vlak van gewasbescherming nieuwigheden te rapen. – Patrick Dieleman

Deze gerichte vakbeurs voor aardbeitelers is een tweejaarlijks initiatief dat georganiseerd wordt door het Proefcentrum Hoogstraten in samenwerking met Veiling Hoogstraten, Veiling Zundert en de Kring Aardbeitelers Antwerpen (Boerenbond). Ruim 80 bedrijven en organisaties zegden hun medewerking toe voor een stand of demonstratie. De organisatoren registreerden 720 bezoekers. Het gaat over een gespecialiseerd professioneel publiek. Ideaal voor gerichte contacten. Op basis van de geparkeerde wagens (en de kleur van de taal in de wandelgangen) viel ons het grote aantal Nederlandse bezoekers op. Maar er werd ook Engels gesproken en ook uit andere landen kwamen geïnteresseerden af op het initiatief.

Spuitmachines

Buiten en onder de plastic kappen werden machines van diverse constructeurs gedemonstreerd. Het begrip constructeur moet wel heel letterlijk genomen worden

bij EG-laswerken. Deze firma uit Meer begon op vraag van telers uit de streek spuitbomen en spuitmachines te bouwen. Vandaag is hun sterk punt dat ze machines

op maat kunnen leveren: van spuiten tot 1 rij tot machines met een spuitboom van 20 meter breed. Ook Halters Agri Techniek bouwt spuitbomen in allerlei groottes.



Tuinderszoon Jacco Boersen ontwikkelde een robot die de uv-behandeling van aardbeiplanten uitvoert.

De beurs toonde veel nieuwigheden op het vlak van gewasbescherming.

Deze firma toonde buiten een spuit waarmee 2 en 2 halve rijen van een teelt in goten kan worden behandeld. Bogaerts presenteerde de Qii-jet TAH300, een spuit die spoort op de verwarmingsbuizen, vaak van serres die gebruikt werden voor tomatenteelt maar waarin nu goten voor aardbeien geplaatst zijn. Deze machine wordt elektrisch aangedreven en ze rijdt automatisch tot het einde van het pad. Alain Sonnevillie uit Vieux Berquin in Frans

Vlaanderen demonstreerde een zelfrijdende spuit van M.A.B. Mechanisatiebedrijf Wout Hogervorst is trots op de nieuwe zelfrijdende spuiten van Mazzotti. Op het Mazzotti-onderstel werd een luchtondersteunde spuit van Kverneland-Rau opgebouwd. Troeven zijn het lage gewicht en de interessante prijs. Een

ringleiding vermijdt dat er spuitvloeistof blijft zitten in de leidingen. "Dat laat ons toe om met fijne doppen te werken", vertelt Erik Hogervorst. Er wordt gewerkt met werveldoppen om de 25 cm. De luchtondersteuning neemt de drift weg. Innovatief is het wisselsysteem voor de doppen. "Technisch is dit mogelijk met 4

doppen, maar in de praktijk is 2 meestal voldoende. Meestal ziet men er tegenop om de doppen handmatig te wisselen. Doordat dit nu alleen een druk op de knop vanuit de kabine vergt, gebeurt het ook effectief." De grootste getoonde spuit was de nieuwe Homburg HeroW H323. Ook die voor de tuinbouw en boomkwekerij ontwikkelde spuit werkt luchtondersteund. Het is een compacte, wendbare zelfrijder die door zijn hoogte veel bodemvrijheid en maximaal zicht geeft, en dat tegen een concurrerende prijs, aldus de fabrikant.

Biologische grondontsmetting

Thatchtec pakte uit met een systeem van biologische grondontsmetting. Henk Meints, die het procedé ontwikkelde: "Het systeem is gebaseerd op het anaëroob omzetten van organisch materiaal in de bodem. In buitenteelten kan je dit effect trachten na te streven door tot 80 ton/ha vers gras in te werken in de bodem, en die dan af te dekken met een gasdichte folie. Maar wij ontwikkelden voor de glastuinbouw een substraat waarop de bacteriën zeer goed ontwikkelen." Hij legt uit dat zich na het afdekken eerst aërobe bacteriën ontwikkelen, maar die ruimen al snel plaats voor anaërobe bacteriën eens ze alle zuurstof uit de bodem opgebruikt hebben. Tijdens dat proces komen ook stoffen vrij die pathogenen in de bodem doden. Onderzoeksinstelling PPO in Nederland stelde bijvoorbeeld vast dat wortelknobbelaaltjes, aardappelcystenaaltjes en verticillium effectief bestreden werden, en dat deze techniek een alternatief kan bieden voor stomen in serres (www.bodemresetten.nl).

Innovatief

Hortimotion toonde de CleanLightrobot, een automatisch systeem voor de tuinbouw dat allerlei taken alleen zal kunnen uitvoeren (foto p. 23). Het toestel demonstreerde met een set voor uv-behandeling. De werktuigdrager volgt het pad dat aangegeven wordt met een kabel. Jacco Boersen, de jonge directeur van dit nieuwe bedrijf, ontwierp dit toestel als eindwerk voor de Technische Hogeschool van Delft. Aanleiding was het feit dat zijn vader, die aardbeienteler is, dagelijks enkele uren door zijn teelten moest rijden voor de uv-behandeling van zijn planten. De robot kan dagelijks 4000 m gewas behandelen. Ook Koppert presenteerde een nieuw toestel voor gewasbescherming. Het is een doseermachine voor nuttige insecten. Die voorziet per rij een doseerunit, waarmee natuurlijke vijanden gemakkelijk en op een uniforme manier kunnen uitgezet worden in het gewas. ■



1 De Qii-jet TAH300 rijdt automatisch tot het einde van het pad. 2 De door Halters Agri Techniek getoonde spuit kan 2 en 2 halve rijen in één keer behandelen. 3 Bij deze op een Mazzotti opgebouwde luchtondersteunde spuit kan je met een druk op de knop van doppen wisselen.

IN BEELD



'In beeld' werpt een andere blik op de land- en tuinbouw

KWALITEITSFOLIE VOOR ALLE GEBRUIK

De firma Hyplast uit Hoogstraten produceert polyethyleenfolies voor toepassingen in de land- en tuinbouw, bouw en industrie. De jaarproductie bedraagt 40.000 ton. 55% van de omzet wordt gehaald in de land- en tuinbouw. Bekende producten voor de landbouw zijn kuilfolie, stretch- en silobags, en voor de tuinbouw tunnelfolie en verduisteringsfolie. In het hoogtechnologisch lab test men de folie op zijn mechanische, fysische en analytische eigenschappen en ontwikkelt men nieuwe producten. De focus van Hyplast ligt op kwaliteit en innovatie. Hyplast is sterk in folie waaraan de klant hoge eisen stelt. Het bedrijf beschikt over een geavanceerd machinepark in de afdelingen blaasfolie en extructie, confectie en silobag. Hyplast telt 140 werknemers. Er is ook nog een heel performante afdeling voor de recyclage van het eigen productieafval en van grondstofzakken.

Luc Van Dijk



- 1 Polyethyleen is het meest populaire plastic in de wereld. In het bedrijf wachten tonnen folie op verzending.
- 2 In het lab wordt de kwaliteit bewaakt en zien nieuwe producten het licht.
- 3 Het proces dat Hyplast gebruikt, is 'blaasfolie-extrusie'. De polyethyleenkorrels worden met een cilinder via een tunnel in een machine (extruder) gebracht en dan verwarmd. In deze cilinder duwt een schroef de gesmolten massa voorwaarts.
- 4 Het gesmolten materiaal wordt door de matrijspleet 'geblazen' en richt zich dan op als een folieballon. Na afkoeling gaat de ballon doorheen de walsen en wordt hij dubbel gevouwen.
- 5 Daarna wordt de folie opgerold en is hij klaar voor verdere verwerking.
- 6 Het gebruik van silobags voor de bewaring van bijproducten zit in de lift.





ZUIVELVERWERKING OP DE HOEVE VRAAGT INVESTERINGEN

Een waardig inkomen halen uit een land- en tuinbouwbedrijf is geen sinecure. Elk bedrijf probeert dit op een andere manier aan te pakken. Verbreden is één van de mogelijkheden. In dit artikel bespreken we de kostprijsberekening bij zuivelverwerkers. – *Ann Detelder, Steunpunt Hoeveproducten*

Elke land- en tuinbouwer wil zijn boterham verdienen. Op veel bedrijven is het nu al meer realiteit dan uitzondering dat één van beide partners deeltijds – vaak ook voltijds – buitenshuis gaat werken. Andere bedrijven vinden hun heil in schaalvergroting en nog andere zullen verbreden. Dé oplossing voor elk bedrijf is er zeker niet, ieder bedrijf is uniek en elke bedrijfsleider heeft andere talenten en verwachtingen. Lijkt verbreden jou wat? Dit kan op verschillende manieren. Groene Zorg, hoevetoerisme, landschapsbeheer en loonwerken kennen allemaal een gestage opgang en ook de verkoop van hoeve-producten kent steeds meer succes. Land- en tuinbouwers wensen hiermee in te spelen op de maatschappelijke trend van consumenten om bewuster (voeding) te consumeren. Dit kan onder meer door rechtstreeks voedingsproducten aan te kopen bij de boer. Momenteel zijn er zo'n 1400 land- en tuinbouwers geregistreerd bij het Steunpunt Hoeveproducten. Zij verkopen voornamelijk eigen producten (groenten, fruit, zuivelproducten, vlees ...)

aan de consument. Op die manier zijn ze voor hun inkomen niet afhankelijk van één bepaalde afnemer, maar leggen ze als het ware hun eieren in verschillende mandjes. Voor niets gaat echter de zon op en thuisverwerking vergt dan ook de nodige investeringen, zowel persoonlijk als financieel.

Inschatting van de jaarlijkse kosten

In *Management&Techniek* 12 van 22 juni besteedden we al aandacht aan de kostprijs en de rentabiliteit van bepaalde zuivelproducten. Nu gaan we verder in op de investeringsbehoefte die de uitbouw van een zuivelverwerking vergt. Hiervoor vergeleken we een significant aantal bedrijven met elkaar en berekenden we

.....
Thuisverwerking vraagt zowel investeringen op persoonlijk als op financieel vlak.
.....

samen met hen hoeveel hun verbredingsactiviteit jaarlijks kost. Hiervoor werden onderstaande kosten in rekening gebracht (tabel 1, figuren 1 en 2).

Totaal aantal gepresteerde arbeidsuren

Het gaat om de uren die nodig zijn om de producten te bereiden, maar ook de tijd die nodig om alles te reinigen, te verkopen, promotie te voeren, de administratie bij te houden ... Het totaal aantal uren op jaarbasis werd vermenigvuldigd met een loonkost van 15 euro per uur, om de totale jaarlijkse 'loonkost' in te schatten.

Jaarlijkse afschrijvingen Dit zijn de afschrijvingen voor aangekochte machines die instaan voor de bereiding van de producten. Bij het bepalen van de afschrijffperiode berekenden we het gemiddelde tussen de boekhoudkundige afschrijffperiode en de werkelijke (in de praktijk gerealiseerde) afschrijffperiode.

Jaarlijkse afschrijvingen indirecte kosten

Naast de aankoop van toestellen die ingezet worden voor de bereiding van producten moet ook de inrichting van het verwerkingslokaal, de winkel, de ver-

bruikszaal, het terras ... in rekening worden gebracht. Om deze afschrijfperiode te bepalen, zijn we op dezelfde manier te werk gegaan als bij de machinekosten.

Zomaar conclusies trekken en stellen dat een melkveebedrijf met zuivelverwerking jaarlijks gemiddeld bijna 60.000 euro kosten heeft, is wat te voorbarig. Bedrijven zijn onderling verschillend en moeilijk te vergelijken. In figuur 2 zien we ook duidelijk dat bedrijf 10 een veel hogere kostenstructuur heeft dan de andere. Dit komt onder andere doordat men hier jobstudenten en vaste werkkrachten heeft. Om een betere vergelijking mogelijk te maken, hebben we de 12 bedrijven in 3 groepen onderverdeeld naargelang hun focus op het gebied van zuivelverwerking. Deze groepen omvatten bedrijven die eigen melk enkel tot ijs verwerken, bedrijven die zuivelverwerking als volwaardige tak binnen hun bedrijf beschouwen en bedrijven die de zuivelverwerking slechts als nevenactiviteit zien.

Bedrijven die eigen melk enkel tot ijs verwerken

Bedrijven 1, 11 en 12 hebben een gelijklopende kostenstructuur. De jaarlijkse kosten bedragen gemiddeld zo'n 36.000 euro. In figuur 3 (p. 28) zie je hoe deze kosten worden verdeeld.

Hieruit blijkt dat de kostenlast voor de afschrijving van machines, die nodig zijn voor de bereiding van de zuivelproducten, verwaarloosbaar is. De arbeidskosten wegen daarentegen bijzonder zwaar door. Dit komt deels door de uren die besteed worden aan de bereiding van het ijs zelf (beperkt), maar vooral door de uren die men besteedt aan de verkoop. Bedrijven die focussen op ijs verkopen immers vaak schepijs, wat erg veel arbeidsuren vraagt.

Zuivelverwerking als volwaardige tak

Voor de bedrijven uit deze groep (bedrijven 2, 3 en 10) zijn zuivelverwerking en thuisverkoop een volwaardige activiteit binnen hun bedrijf, waaraan de nodige tijd besteed wordt. Een groot deel van de melkproductie gaat naar de eigen verwerking van een groot en uitgebreid assortiment zuiveldesserten en ijs. Deze bedrijven zijn vaak innovatief en bieden, naast de meer gangbare producten, ook eigen specialiteiten aan. Om de thuisverkoop optimaal uit te voeren, hebben deze bedrijven een mooi uitgebouwde winkel en meestal ook een verbruikszaal met bediening.

De jaarlijkse kosten (figuur 4, p. 28) bedragen voor deze bedrijven gemiddeld zo'n 125.000 euro. Dit gemiddelde wordt

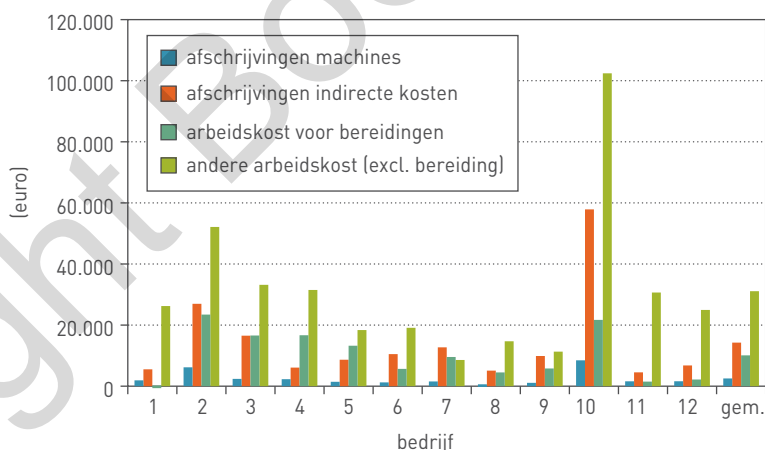
sterk beïnvloed door bedrijf 10. Dit is een bijzonder professioneel bedrijf dat werkt met extra externe arbeidskrachten. Desondanks deze vertekening, is het duidelijk dat de jaarlijkse kost beduidend hoger ligt in vergelijking met bedrijven die hun melk enkel tot ijs verwerken.

Ook voor deze bedrijven is de kostenlast voor de afschrijving van de bereidingsmachines verwaarloosbaar en wegen de arbeidskosten zwaar door. Immers, naast de verkoop moeten deze bedrijven voldoende tijd reserveren om het gehele assortiment aan zuivelproducten te

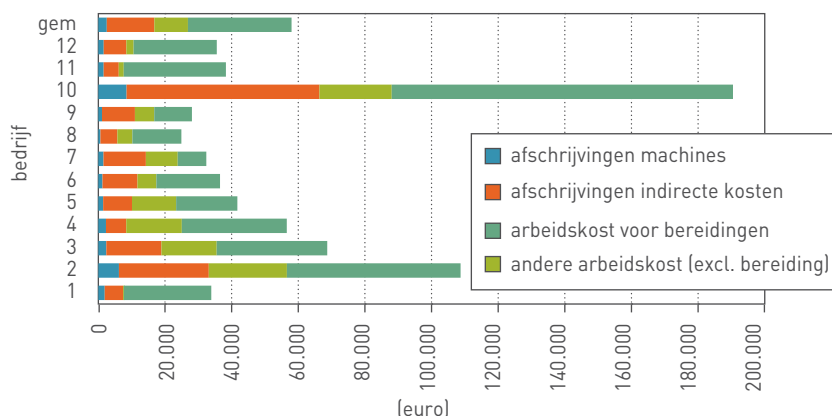
Tabel 1 Kosten van de verbredingsactiviteit - Bron: Steunpunt Hoeveproducten

Zuivelbedrijf	Arbeid (uren)	Afschrijvingen machines (euro)	Afschrijvingen indirecte kosten (euro)	Arbeidskost voor bereidingen (euro)	Andere arbeidskost ¹ (euro)	Totale jaarlijkse kost (euro)
1	2.634	1.912	5.521	228	26.235	33.896
2	3.475	6.177	26.970	23.440	52.125	108.712
3	3.604	2.392	16.534	16.590	33.180	68.696
4	3.800	2.288	6.086	16.679	31.500	56.553
5	3.259	1.439	8.661	13.247	18.375	41.722
6	2.682	1.243	10.499	5.666	19.110	36.518
7	1.872	1.550	12.714	9.558	8.580	32.402
8	1.666	620	5.092	4.505	14.700	24.917
9	2.054	1.095	9.880	5.799	11.310	28.084
10	12.869	8.470	57.877	21.703	102.420	190.470
11	2.252	1.597	4.530	1.498	30.660	38.285
12	2.324	1.612	6.788	2.185	24.960	35.545
Gemiddelde	3.541	2.533	14.263	10.091	31.096	57.983

¹ Exclusief bereiding

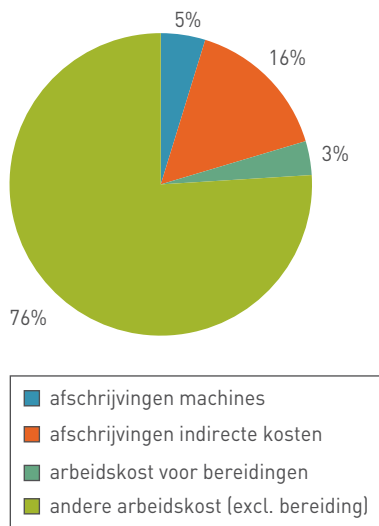


Figuur 1 Jaarlijkse kostenstructuur van de verbredingsactiviteit op 12 zuivelbedrijven - Bron: Steunpunt Hoeveproducten

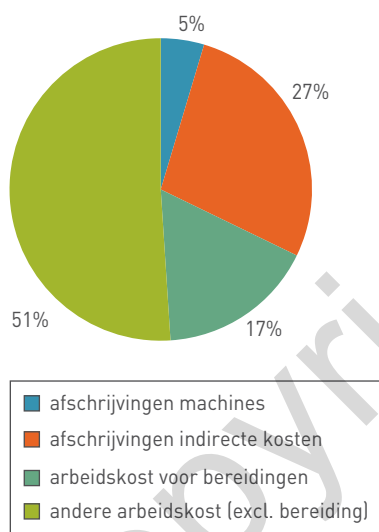


Figuur 2 Totale jaarlijkse investeringskost per zuivelverwerkingsbedrijf - Bron: Steunpunt Hoeveproducten

produceren. Wat wel opvalt, is dat de indirecte kosten voor deze bedrijven een derde van de totale jaarlijkse kosten bedragen. Dit komt vooral door de kosten die gemaakt worden voor de inrichting van een aantrekkelijke winkelruimte, verbruikszaal en eventueel terras.



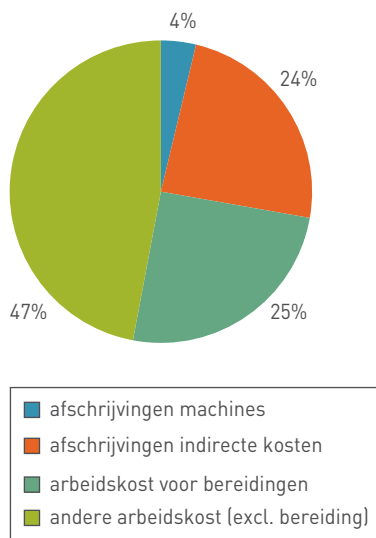
Figuur 3 Gemiddelde kostenverdeling van de bedrijven die eigen melk enkel tot ijs verwerken (groep 1) - Bron: Steunpunt Hoeveproducten



Figuur 4 Gemiddelde kostenverdeling van de bedrijven met een uitgebreid hoevezuivelassortiment (groep 2) - Bron: Steunpunt Hoeveproducten

Zuivelverwerking als nevenactiviteit

De bedrijven in deze groep (bedrijven 4-9) hebben de thuisverkoop als nevenactiviteit uitgebouwd in de hoop een bijkomend inkomen te genereren. Ze hebben echter niet de ambitie om heel sterk door te groeien in deze bedrijfstak. De focus ligt bij hen dan ook meer op gangbare zuivelproducten. Slechts een deel van de



Figuur 5 Gemiddelde kostenverdeling van de bedrijven met zuivelverwerking als nevenactiviteit (groep 3) - Bron: Steunpunt Hoeveproducten

melkproductie wordt gebruikt voor de eigen verwerking van een variabel assortiment zuiveldesserten. In sommige gevallen wordt er ook ijs bereid. Om aan thuisverkoop te doen, hebben deze bedrijven natuurlijk ook geïnvesteerd in een verwerkingsruimte. Indien men over

een winkel beschikt is deze, in vergelijking met groep 2, veel eenvoudiger opgevat. Andere bedrijven verkopen enkel via automaten of op markten. Deze bedrijven beschikken dan ook niet over een verbruikszaal of terras. In figuur 5 zie je hoe de jaarlijkse kosten, die gemiddeld 28.500 euro bedragen, worden verdeeld. De kostenlast voor de afschrijving van machines die nodig zijn voor de bereiding van de zuivelproducten is ook hier verwaarloosbaar. Net als voor de andere bedrijven wegen de arbeidskosten zwaar door. Aangezien voor deze bedrijven de zuivelverwerking slechts een nevenactiviteit is, doen ze vaker beroep op kleinere en/of minder efficiënte toestellen. Hierdoor wordt de gemiddelde bereidingstijd vaak langer, dan wanneer men met nieuwe machines zou werken. ■

Het onderzoek naar hoevezuivel kwam tot stand met de hulp van de Katholieke Hogeschool Sint-Niklaas en Innovatie-steunpunt en kreeg financiële steun van de provincie Oost-Vlaanderen, de Vlaamse Landmaatschappij en de Europese Unie.

SCHRIJF JE IN VOOR EEN PRAKTISCHE WORKSHOP

Ook bij de verkoop van eigen vleesproducten en de verwerking van groenten en fruit zien we vergelijkbare kostenstructuren. De opstart en verdere uitbouw van een thuisverwerking is dus een arbeids- en kapitaalsintensieve nevenactiviteit waar zeker een economische meerwaarde uit gehaald kan worden, op voorwaarde dat de verwerking doordacht en professioneel gebeurt.

Om je hierbij te helpen, organiseert het Steunpunt Hoeveproducten in samenwerking met Innovatiesteunpunt op 4 locaties de workshop 'Kostprijs en rentabiliteit van hoeveproducten'. Deze workshop richt zich tot alle geïnteresseerde land- en tuinbouwers die met hoeveverwerking bezig zijn. De cursus leert je inzicht te krijgen in de kostenstructuur van thuisverkoop, de kostprijsberekening van producten en de rentabiliteit van een verwerkingsactiviteit.

Zuivel

Lochristi: woensdag 14 november, 20 uur, provinciaal Boerenbondkantoor Oost-Vlaanderen, Denen 157

Geel: donderdag 15 november, 20 uur, Hooibeekhoeve, Hooibeeksedijk 1

Groenten en fruit

Rumbeke: woensdag 28 november, 20 uur, Inagro, Ieperseweg 87

Meensel-Kiezegem: donderdag 29 november, fruitbedrijf Vanhellemont, Heibosstraat 17

Inschrijven kan via tel. 016 24 39 54 of via steunpunthoeveproducten@groepkvlv.be. De kostprijs bedraagt 5 euro voor de leden van Boerenbond en KVLV. Niet-leden betalen 10 euro. Dit bedrag schrijf je over op rekeningnummer 730-0041014-76 met vermelding naam + 'KPB' + locatie.



EFFICIËNT VOEDEREN WORDT EEN UITDAGING

Melkveehouders zullen zich dit jaar herinneren als een jaar met extreme klimatologische omstandigheden en sterk stijgende voederkosten. Aangezien de prognoses voor de krachtvoederkosten niet meteen een daling tonen, zullen de voederkosten deze winter hoe dan ook hoog blijven. In dit artikel analyseren we de kwaliteit van de voordroogkuilen en geven we enkele aandachtspunten voor de maïsoogst. – *Leen Vandaele & Sam De Campeneere, ILVO-Dier; Eddy De Caestecker, Bedrijfsadvisering Melkveehouderij West-Vlaanderen & Roel Vaes, landbouwconsulent Boerenbond*

Dit jaar waren de weersomstandigheden zeer ongunstig voor de ruwvoerwinning. In het voorjaar viel er te veel neerslag en hadden we te maken met te lage temperaturen. Uiteraard is er variatie tussen de verschillende landbouwstroken, maar algemeen werd de eerste snede gras dit jaar opvallend laat geoogst. Ook de groei van de maïs draagt in de meeste streken de gevolgen van de grillige weersomstandigheden in het voorjaar. In sommige provincies zijn er percelen maïs die er relatief goed bij staan, op een mindere groei op de wendakker na. In andere staat de helft van de percelen maïs er slecht tot zeer slecht bij.

Dit maakt dat op veel bedrijven de rantsoenberekening moeilijk, maar tegelijk

nog belangrijker wordt. ILVO Eenheid Dier, Bedrijfsadvisering Melkveehouderij West-Vlaanderen en de themagroep Melkveehouderij van Boerenbond zochten naar mogelijke oplossingen om de komende winter goed te kunnen blijven melken. Een goedkope wonderoplossing in de huidige marktsituatie is er niet, laat dat duidelijk zijn!

.....

Er zal dus deze winter vooral aandacht nodig zijn voor de opneembaarheid van het rantsoen.

.....

In dit artikel analyseren we de kwaliteit van de voordroogkuilen en de mogelijke gevolgen. We geven ook enkele aandachtspunten voor de maïsoogst. Aanbevelingen voor specifieke rantsoenproblemen en mogelijke valkuilen die deze winter kunnen voorkomen, lees je in het artikel op p. 32.

Het uitgangspunt op elk melkveebedrijf moet zijn dat je de koeien goed blijft voeren naargelang hun melkproductie. Het is beter om iets minder dieren optimaal aan te houden dan de volledige kudde beneden de behoefte te voeren. Zelfs bij het overbruggen van een korte moeilijke periode (bijvoorbeeld enkele weken zonder kuilmaïs) moet rantsoeneren volgens de productie het doel blijven.

Het is immers moeilijk om na een productiedaling de melkproductie terug op niveau te krikken. Vooral koeien in de tweede helft van de lactatie blijven dan steken op de lagere productie waardoor de kans op vervetting toeneemt, wat negatieve gevolgen heeft voor de volgende lactatie.

Extreme variatie in voederwaarde van voordroogkuilen

Volgens de voederanalyses hebben de graskuilen dit jaar gemiddeld een hoger ruwcelstofgehalte en een lager ruweiwitgehalte (2 tot 3% lager). Er is een zeer

vervoerd te worden. De bewaring en smakelijkheid van dergelijke kuilen is zeer beperkt. Door de grote variatie tussen kuilen is het dit jaar nog belangrijker om alle kuilen (inclusief de kuilen die bestemd zijn voor het jongvee) te analyseren vooraleer ze een bestemming te geven. De resultaten van de voederwaardeanalyses van extreme kuilen (bijvoorbeeld voordroogkuil met negatieve OEB) moeten ook kritisch geëvalueerd worden. De betrouwbaarheid van een dergelijke analyse is het grootst voor waarden van gemiddelde kuilen, maar naarmate de kuil

wegens de extreme omstandigheden, ook extra voordeel opleveren. De opeenvolgende sneden die dit jaar sterk van elkaar kunnen verschillen, kunnen elkaar in een lasagnekuil compenseren. Een celstofrijke eerste snede wordt gecompenseerd door jonger gemaaid latere sneden. Bij dergelijke kuilen is het minder gemakkelijk om een representatief staal voor voederwaardeanalyse te nemen. Toch blijft het correct inschatten van de voederwaarde belangrijk voor een optimale rantsoensamenstelling. Uiteraard wordt er eerst een algemeen staal genomen van de hele kuil. Daarna kan het nuttig zijn om bij de geopende kuil de afzonderlijke lagen te bemonsteren voor analyse. Dit kan dan gebruikt worden om een correctere voederwaarde van de samengestelde kuil te berekenen, wat belangrijk is gezien de sterke variatie tussen de sneden dit jaar. Om een correcte inschatting te vergemakkelijken, is het aangewezen om bij de aanleg van elke snede een gedegen raming van de opbrengst te maken. Voor dergelijke raming kan je gebruik maken van tabel 1 met soortelijke gewichten van ingekuilde voedermiddelen.

Streven naar kwaliteitsvolle kuilmaïs

Kuilmaïs is één van de belangrijkste ruwvoercomponenten van een klassiek winterrantsoen. Omdat het aandeel kuilmaïs in de meeste rantsoenen groot is, is het belangrijk dat de kuilmaïs aan enkele belangrijke kwaliteitskenmerken voldoet. De hoge opneembaarheid en het hoog gehalte aan zetmeel (bestendig zetmeel) maakt dat kuilmaïs niet zomaar kan worden vervangen door voordroogkuil. Om aan een voldoende gehalte zetmeel in de kuilmaïs te komen, moet je geduld hebben om de maïs pas te oogsten in het gepaste rijpheidsstadium. Het oogsttijdstip van de maïs zal ook dit jaar sterk regio-afhankelijk zijn. In de meeste streken zal de kuilmaïs later rijp zijn dan de vorige jaren. Op bedrijven waar de voorraad kuilmaïs al sterk geslonken is, kan de druk om vroeg te oogsten toenemen. Enkel bij een acuut tekort aan kuilmaïs kan overwogen worden om een kleine hoeveelheid toch te vroeg te oogsten. Het is immers zeer belangrijk om pas te hakselen op het ideale oogsttijdstip van de kuilmaïs (deegrijpstadium). Dit is het moment waarop er geen sap meer uit de top (aanhechtspunt aan de kolf) van de korrel komt. Op dat moment hebben we meestal optimale zetmeelgehalten en een hoge verteerbaarheid. De ervaring leert dat het optimale drogestofgehalte van kuilmaïs rond 34 à 35% DS ligt. Bij lagere gehalten is er te weinig zetmeel (en minder bestendig zetmeel) en kunnen de bewaarverliezen

Tabel 1 Gewicht per m³ voedermiddelen - Bron: ILVO

Voedermiddel	Voeder/m ³ (kg)	DS/m ³ (kg)
Ingekuild gras		
Sleufsilo-gehakseld		
- vers ingekuild	675-850	150-190
- voorgedroogd	425-525	180-210
Molshoopsilo	Sleufsilo - 5%	-
	Gehakseld - 10 à 15%	-
Deegrijp maïs		
Sleufsilo		
- minder dan 30% DS	620-720	180-200
- meer dan 30% DS	570-660	195-215
Molshoopsilo	Sleufsilo - 5%	-
Ingekuilde perspulp	790	180
Voederbieten	650	100
Aardappelen	700	150
Hooi in kleine pakken (middelmatige densiteit)		
- middelmatig groeistadium	95	80
- jong groeistadium	110	95
Stro		
- in kleine pakken	120	100
- in grote pakken	125	105
Krachtvoeder		
- pellets	560-630	
- meel	630-700	

grote variatie tussen de kuilen. Het vaak hoge drogestofgehalte (DS) zorgt ervoor dat het aangebrachte ruw eiwit nog redelijke gehalten aan darmverteerbaar eiwit (DVE) oplevert. Daarnaast is de onbestendig eiwitbalans (OEB) laag en soms zelfs negatief. Dit zal bij de rantsoenering de nodige aandacht vergen. Door het hoge ruwcelstofgehalte hebben de voordroogkuilen, in tegenstelling tot voorgaande jaren, hoge structuurwaarden. Er zal dus deze winter vooral aandacht nodig zijn voor de opneembaarheid van het rantsoen. De grote variatie in voordroogkuilen impliceert dat er dit jaar ook meer extreme kuilen zijn. Zo hebben sommige melkveehouders hun eerste sneden toch jong, maar nat geoogst. Deze natte kuilen liggen best apart om zo snel mogelijk

meer afwijkt van een gemiddelde samenstelling daalt de betrouwbaarheid, zelfs bij een perfect uitgevoerde analyse. Het oog van de meester zal in dergelijke gevallen na het rantsoeneren nog belangrijker zijn. De melkveehouder zal moeten nagaan of de koeien met het rantsoen presteren zoals verwacht. Het scoren van de mest en het opvolgen van de melkanalyses (MCC, CRV) worden nog belangrijker dan anders. Op basis van deze vaststellingen kan het rantsoen indien nodig nog stapsgewijs bijgestuurd worden (denk onder meer aan een beetje meer of minder eiwitcorrectie). Wie dit alles in de vingers heeft, zal meer kans hebben om ondanks een moeilijke winter toch mooie resultaten te bekomen. Het aanleggen van een lasagnekuil vraagt extra werk. Toch zal zo'n kuil je dit jaar,

groter worden (bij minder dan 30% DS). Bij te droge maïs worden de bewaarbaarheid, de opname en de verteerbaarheid eerder ongunstig beïnvloed.

Het zetmeelgehalte van de maïs wordt geleverd door de graankorrels. Het korrelaandeel goed inschatten is belangrijk om te weten wat te doen in je rantsoen. Dit is echter zeer moeilijk. Indien een aankoop van externe partijen zich opdringt, is het raadzaam om zo snel mogelijk het zetmeelgehalte van de kuil te laten bepalen. Eenvoudig gesteld: bij kuilmaïs die voldoende massa opbracht maar te weinig graan (zetmeel) kan korrelmaïs of CCM een optie zijn (transportkosten op langere afstand zijn beperkter), bij kuilmaïs die kwalitatief wel goed is maar die te weinig massa opbracht, zijn er weinig andere opties dan hakselmaïs aankopen.

Om de bovenstaande afweging te maken, is een snelle analyse van zetmeel voldoende. Maar om een goed beeld van de voederwaarde van de kuil te krijgen, kan een algemene analyse pas na een vijftal weken inkuilen. Hiermee kan het rantsoen dan verder op punt worden gezet.

Heb daarbij aandacht voor de staalname. Een analyse kan nooit beter zijn dan het staal zelf! Zeker bij kuilmaïs is dit essentieel door de grote verschillen in soortelijk gewicht en samenstelling van de verschillende partikels (stukje stam, blad of korrel). Bij het manueel nemen van een monster vallen er al snel enkele zwaardere stukjes korrel uit het staal waardoor de analyse beïnvloed wordt.

De laatste jaren was er een trend om de maïs iets grover te hakselen ter compensatie van (te) jonge graskuilen met weinig structuur. Door de over het algemeen, ruwecelstofrijke eerste snede zijn daar dit jaar weinig redenen toe. Een haksellengte van 8 à 10 mm is daarom raadzaam. De aandacht voor het kneuzen van alle korrels blijft zeer belangrijk. ■

WAT MOET JE ONTHOUDEN?

- Er bestaat geen goedkope oplossing dit jaar, toch is het belangrijk om de koeien optimaal te blijven voederen.
- De grote variatie in voordroogkuilen benadrukt dit jaar extra dat voederwaardeanalyse van alle voordroogkuilen noodzakelijk is om de ideale bestemming van elke kuil te bepalen.
- Een lasagnekuil levert zeker dit jaar voordelen op, maar heb aandacht voor een onderbouwde, betrouwbare inschatting van de voederwaarde.
- Haksel op het ideale oogsttijdstip van de kuilmaïs
- Weeg de aankoop van externe partij hakselmaïs af tegenover de aankoop van korrelmaïs, indien de aankoop van externe partijen zich opdringt.

Generatiewissel: hoe pak ik het aan?

Tijd voor de volgende generatie in uw landbouwbedrijf?

Een generatiewissel op een land- of tuinbouwbedrijf is een ingrijpende gebeurtenis, zowel voor de overnemers als voor de overlaters. Hoe zo'n generatiewissel aanpakken?

Infodag op 23 oktober 2012

vanaf 13u. in KAHO Sint-Lieven Hogeschool, Hospitaalstraat 23, 9100 Sint-Niklaas

Op deze infodag kan u deelnemen aan maximaal twee infosessies met een keuze uit volgende thema's:

- Kostprijsberekening, waardebeoordeling en financieel plan
- Onroerend vermogen en overname
- VLIF en overname
- Schenking / vererving familiale onderneming
- Bedrijfsstructuren en vennootschappen
- Sociale aspecten bij overname

Gelieve uw deelname en voorkeursessies vóór 12 oktober 2012 te bevestigen via mail op eventantwerpen@kbc.be of via post KBC-communicatiepunt Antwerpen (CPA)-Schoenmarkt 35, 2000 Antwerpen





METEN LAAT GOEDE RANTSOENPLANNING TOE

Voor je het winterrantsoen samenstelt, is het belangrijk dat je een goed overzicht hebt van de ruwvoedervoorraden op je bedrijf. In combinatie met voederwaardeanalyses kan een realistische verhouding voordroogkuil- maiskuilvoeder van het basisrantsoen bepaald worden die je lang genoeg kan verstrekken zonder dat je voor verrassingen komt te staan. – *Leen Vandaele & Sam De*

Campeneere, ILVO-Dier; Eddy De Caestecker, Bedrijfsadvisering Melkveehouderij West-Vlaanderen & Roel Vaes, landbouwconsulent Boerenbond

Dit jaar worden we geconfronteerd met enkele specifieke struikelblokken (zie ook p. 29). In dit artikel willen we enerzijds een aantal mogelijke oplossingen geven. Anderzijds willen we benadrukken dat iedere bedrijfssituatie een specifieke aanpak vraagt. Een algemene oplossing bestaat niet. Een goede rantsoenplanning begint dan ook met het in kaart brengen van de knelpunten op elk bedrijf.

We werken aan de hand van enkele concrete voorbeelden. We nemen telkens hetzelfde gemiddeld rantsoen als uitgangspunt, met een ruwvoederverhouding van 60% droge stof (DS) uit kuilmáís en 40% DS uit voordroogkuil, beide met een normale (goede) kuilwaliteit.

Een gemiddeld rantsoen voor melkkoeien bestaat in Vlaanderen uit ongeveer 8,8 kg DS kuilmáís, 5,7 kg DS voordroogkuil, 2,25 kg DS persulp en de bijbehorende eiwitcorrectie. Wanneer we rekenen met

gemiddelde kuilanalyses komen we met 2,25 kg eiwitcorrectie (met een DVE-niveau zoals sojaschroot) in evenwicht bij 29,7 l melk voor koeien (meer dan 2 lactaties) en 25,7 l melk voor vaarzen. Gerekend aan de momenteel geraamde kostprijzen van ruwvoerders en krachtvoerders kost dit rantsoen dagelijks 3,21 euro per koe.

Dure voedermiddelen

Alle voedermiddelen zijn dit jaar duur en dus kostbaar. Er zorgzaam mee omgaan en proberen de verliezen minimaal te

.....

Broei leidt tot verliezen in de kuil, maar ook tot een verminderde drogestofopname en productieverlies.

.....

houden zijn in deze omstandigheden belangrijker dan ooit. Zo is het essentieel om extra aandacht te besteden aan een goede inkuiltechniek om bewaarverliezen en verliezen door broei achteraf te beperken. Naast het goed inkuilen door stevig aan te rijden en snel af te dekken, is het zorgzaam uitkuilen zeer belangrijk. Heb daarbij vooral aandacht voor hoe de kuil na het dagelijkse uitkuilen achterblijft. De resterende kuilmáís moet zo compact mogelijk blijven en er mag geen losse máís in de silo blijven liggen. In de voedergang moeten de voerresteren voor iedere nieuwe voederbeurt worden verwijderd. Op de meeste bedrijven lijkt dit zeer logisch maar wanneer men de gewoonte niet heeft om dit te doen, onderschat men de gevolgen van broei. Uit de praktijk ervaren we dat broei niet alleen zorgt voor verliezen in de kuil, maar ook leidt tot een verminderde drogestof-

opname bij de koeien (1 tot 3 kg DS) en productieverlies. Om de koeien theoretisch gezien op hetzelfde productieniveau te houden bij een gemiddeld rantsoen met broei, moet men corrigeren met krachtvoer. Hierdoor stijgt de dagelijkse voederkost al snel met 0,57 euro per koe (tegen de huidige krachtvoerprijzen).

Mogelijke knelpunten

De eerste snede voordroogkuil was dit jaar kwalitatief duidelijk minder dan gemiddeld, maar leverde meestal wel grote hoeveelheden op, vaak met hoge DS-gehalten. In combinatie met een mindere maïsopbrengst kan je overwegen om meer voordroog en minder maïs in het rantsoen te stoppen. Wat zijn aandachtspunten bij een dergelijk rantsoen?

De lagere verhouding kuilmaïs-voordroogkuil, in combinatie met het hoge celstofgehalte van vele graskuilen, kan de opname van het basisrantsoen drukken. Om toch krachtvoer te besparen en voldoende melk uit het ruwvoederrantsoen te halen, is het belangrijk om het rantsoen aan te vullen met passende (vochtige) bijproducten of krachtvoederachtigen. Ondanks de hoge voederprijzen is het van belang de DS-opname op peil te houden ervoor te zorgen dat het DS-gehalte van het rantsoen niet te hoog ligt.

De voordroogkuilen met hoge ruwcelstofgehalten vertonen meestal lagere FOS-waarden. Toch is voldoende FOS in het rantsoen noodzakelijk voor een goede microbiële eiwitsynthese en een goed eiwitgehalte in de melk. Voedermiddelen die veel pensenergie leveren (zoals tarwe en perspulp) kunnen hieraan bijdragen. Heeft de voordroogkuil eerder een laag ruwcelstofgehalte en een hoog suikergehalte (uitzonderlijk dit jaar), dan is een

bron met veel bestendig zetmeel (maïsmeel) een betere keuze.

Dit jaar zal dus ook een goede inschatting van de kwaliteit van de kuilmaïs belangrijk zijn dan andere jaren om het rantsoen te optimaliseren. Bij een maïskuil die voldoende massa opbracht maar te weinig graan (zetmeel), moeten er andere producten worden bijgevoerd dan bij een maïskuil die naar kwaliteit wel goed is maar die te weinig massa opbracht. Het aandeel (bestendig) zetmeel (zie kader) is bepalend. Let er ook op dat bij onrijp gehakselde maïs het zetmeelaandeel drastisch daalt.

Tenslotte moet er voldoende aandacht zijn voor de onbestendig eiwitbalans (OEB), die dit jaar bij veel voordroogkuilen lager ligt dan de voorgaande jaren, en vaak zelfs negatief is. Daardoor brengt de voordroogkuil onvoldoende OEB aan om de negatieve OEB van de maïskuil (en perspulp, voederbieten ...) te compenseren. Hierdoor zal de OEB van het basisrantsoen soms negatief zijn. Je kan dit opvangen door een eiwitkern met extra ureum toe te voegen. Nog beter is het om het ureum toe te voegen aan de voeders zelf die negatief zijn in OEB (bijvoorbeeld bij maïskuilvoer in de voedermengwagen), maar de regelgeving laat enkel zelfmengers toe om dit te doen. Een belangrijke waardemeter om de OEB van het rantsoen te evalueren, is het ureumgehalte in de melk.

Laag zetmeelgehalte opvangen

Afwijkende kuilmaïs Zoals eerder vermeld is het belangrijk te weten of er in het rantsoen vooral een tekort is aan totaal zetmeel of enkel aan bestendig zetmeel. Pas dan kan men inschatten of het toe te voegen bijproduct vooral rijk moet zijn aan bestendig of onbestendig zetmeel.

Maïsmeel kan een belangrijke corrector zijn om bestendig zetmeel aan te brengen. Grofweg brengt maïsmeel per kg evenveel bestendig zetmeel aan als 7 kg gemiddelde kuilmaïs.

Aardappelen en aardappelbijproducten kunnen zeker ook een interessant voeder zijn. Zij brengen weliswaar iets minder zetmeel aan per kg DS, maar het aandeel bestendig zetmeel is nog groter (ongeveer 44% van het zetmeel). Vermijd dat je je rantsoen te veel moet aanpassen tijdens de winter, want sommige producten zijn slechts periodiek verkrijgbaar. Als bron van onbestendig zetmeel kan je denken aan granen, zoals tarwe en gerst. Overdrijf echter niet met deze producten en houd hierbij de structuurvoorziening van het rantsoen (en de mestscore) goed in de gaten.

Op een aantal bedrijven is de voorraad voordroogkuil van de eerste snede groot. Door de latere maaidatum is hij van mindere kwaliteit. Als ook de opbrengst van de kuilmaïs lager uitvalt, moet je overwegen om meer voordroogkuil in het rantsoen te gebruiken. Let er wel op dat dan ook de DS- en zetmeelopname zal dalen. Vandaar dat er in dit rantsoen wel best maïsgraan of CCM worden toegevoegd. Dit doet de kostprijs van het rantsoen stijgen tot 3,72 euro per koe per dag. Dit is nodig om de melkproductie op niveau te houden.

Laag eiwit uit graskuil opvangen

Afwijkende voordroogkuil Door de lagere eiwitgehalten in veel voordroogkuilen zal men dit jaar meer eiwitrijke producten moeten aankopen. De zeer hoge eiwitprijzen hebben trouwens gezorgd voor veranderde prijsverhoudingen tussen de klassieke producten. Een gepaste eiwitvoorziening is belangrijk. Om dit tegen een minimale kostprijs te doen, moet je bij het vastleggen van het winterrantsoen alle opties overwegen. Het is dus nodig dat de kosten van verschillende eiwitcorrectors vergeleken worden. Uiteraard moet je daarbij, naast de prijs, ook rekening houden met alle voederwaardekenmerken van de eiwitcorrectors. Bij bierdrاف onderscheiden we gewone drاف (220 tot 230 g DS) en persdrاف (270 tot 280 g DS). Persdrاف geeft bijna geen sapverliezen meer. Drاف bevat zeer veel eiwit (ongeveer 280 g/kg DS), 130 tot 180 g ruwe celstof (RC) en een tamelijk hoog vetgehalte dat in kuilvoeder meestal oploopt tot 90 à 100 g. De energiewaarde bedraagt ongeveer 940 voedereenheden melk (VEM) op de DS. Het darmverteerbaar eiwit (DVE) bedraagt ongeveer 140 g en de OEB ongeveer 60 g. De passage-

ONBESTENDIG EN BESTENDIG ZETMEEL

Zetmeel is zeer belangrijk voor melkvee. Je moet een onderscheid maken tussen bestendig en onbestendig zetmeel. Het onbestendig zetmeel wordt afgebroken in de pens en zorgt voor FOS (pensenergie die de micro-organismen benutten voor hun groei). Het bestendig zetmeel wordt pas in de dunne darm enzymatisch verknipt tot glucose en kan daar opgenomen en vervolgens benut worden in de vorming van lactose. Producten met veel onbestendig zetmeel zijn, bijvoorbeeld, tarwe en gerst. Maïs heeft aanzienlijk meer bestendig zetmeel. Toch is ook bij deze laatste meer dan de helft van het zetmeel onbestendig. Als er te weinig bestendig zetmeel is, komen vooral de koeien in het begin van de lactatie in de problemen. Anderzijds is er een maximum aan de hoeveelheid bestendig zetmeel die een koe kan benutten (rond 1,5 kg per dag).

snelheid van draf is eerder laag, waardoor draf soms de voederopname drukt. Het is een gewaardeerd, smakelijk voedermiddel wegens zijn gunstig effect op de melkproductie, terwijl het melkvetgehalte gedrukt wordt bij een nagenoeg gelijkblijvend melkeiwitgehalte.

Droog of nat maïsglutenvoer kunnen ook wat eiwit aanbrengen. Toch liggen de DVE-waarden lager dan bij de vorige producten en is er eerder sprake van een evenwichtig dan een eiwitrijk product. Nat maïsglutenvoer dat ingekuild wordt, heeft ongeveer 42% DS en een geschatte voederwaarde van 1050 VEM en 105 g DVE. Toch zijn er verschillen naargelang de oorsprong, zeker ook wat het zetmeel- en het OEB-gehalte betreft. Praktijkproeven toonden aan dat nat maïsglutenvoer ter vervanging van perspulp en krachtvoeder de melkproductie stimuleert (+ 0,7 kg), terwijl de vet- en eiwitgehalten gelijk blijven of lichtjes toenemen. De afweging tussen een droog of nat product kan best gebeuren op basis van het zetmeel- en DS-gehalte van het rantsoen. Uiteraard zal je de prijs van deze producten ten opzichte van de prijs van maïsmeel moeten afwegen.

Ook vanuit de bio-ethanolproductie komen er zeer grote hoeveelheden eiwitrijke bijproducten op de markt. De vloeibare producten zijn tarwegistconcentraten, met een DS-gehalte van om en bij de 30%. In het ILVO-onderzoek waarbij van elk bijproduct meerdere partijen werden geanalyseerd, bedroeg het gemiddeld ruweiwitgehalte (RE) van Tarweferm, ProtiWanze en Protisyr respectievelijk 275, 338 en 367 g/kg DS. Het zijn dus eiwitrijke producten met eerder een gunstig effect op de melkproductie zonder systematische beïnvloeding van de melksamenstelling. Deze producten vereisen wel een investering in een opslagsilo met een pompinstal-

latie. Om ze handig te kunnen toedienen, beschikt men best over een voedermengwagen.

Het natte in te kuilen product wordt onder de naam Protistar op de markt gebracht. Het heeft een gemiddeld DS-gehalte van 32% en is eveneens eiwitrijk (+ 320 g/kg DS). In een praktijkproef was Protistar evenwaardig aan bierdraf voor wat melkproductieresultaten betreft. Een afgeleid product, Protigold, is een mengsel van Protistar, Protisyr en Protifeed dat ingekuild moet worden. Door de aanwezigheid van Protifeed (ingedroog-



Vermijd dat je je rantsoen te veel moet aanpassen tijdens de winter, want sommige producten zijn slechts periodiek verkrijgbaar.

de mengeling van Protistar en Protisyr) heeft dit een DS-gehalte van ongeveer 40%. Het bevat ongeveer 330 g RE in de DS en zou een VEM-waarde hebben van ruim 1100 (geschat met labomethode).

Lage pensenergie opvangen

Bij een tekort aan pensenergie (FOS) of onbestendig zetmeel kunnen onder meer tarwe (680 g FOS/kg) of gerst (630 g FOS/kg) een oplossing bieden. Tarwe brengt net iets meer FOS aan en breekt ook iets sneller af in de pens dan gerst. Geen van beide producten brengen noemenswaardige hoeveelheden bestendig zetmeel aan. Daarvoor is het gebruik van maïsgraan aangewezen. Tarwe kan beter niet gemalen worden (het is reeds snel en voldoende verteerbaar bij pletten), terwijl malen voor maïsgraan aangewezen is (voor optimale vertering).

Perspulp brengt geen zetmeel aan, maar wel veel componenten die in de pens verteerd worden en levert dus veel pensenergie (FOS). Perspulp zal dit jaar misschien beperkter beschikbaar zijn door de lager ingeschatte opbrengsten waardoor op de meeste bedrijven niet meer perspulp in het rantsoen kan komen dan de voorgaande jaren.

Als de voordroogkuil minder goed is (meer RC), zal de opname in eerste plaats iets dalen. Om dit te compenseren en ook het mindere FOS-gehalte in de kuil op te vangen, kan 0,5 kg tarwe in het rantsoen worden gebracht. Daarnaast zal er bij het gebruikte voorbeeld 0,75 kg extra eiwitcorrectie nodig zijn om bij de eerder vermelde producties tot evenwicht te komen. De kostprijs van dit rantsoen stijgt dan naar 3,66 euro per koe per dag.

Praktijk is anders dan de theorie

Het spreekt voor zich dat de bovenstaande voorbeelden theoretische berekeningen zijn, die zijn gebaseerd op een gemiddeld dier en geschatte voederwaarden. Toch kan in de praktijk elke kudde of elk dier net iets anders reageren op eenzelfde rantsoenberekening. Ook bij het inschakelen van extra (dure) producten moet constant geëvalueerd worden. De melkveehouder kan – vertrekkend vanuit zijn rantsoenberekening – best met kleine aanpassingen (per 0,25 kg) het rantsoen verder finetunen door te evalueren of de dieren al dan niet beter of minder presteren. Hiervoor kan je steunen op alle beschikbare informatie (melkanalyses, dier, mestscore ...). Jammer genoeg is het zoals we eerder reeds stelden, iedere oplossing maakt het rantsoen duurder! Daarom gaven we voorbeelden van mogelijke oplossingen waarvan volgens berekening kan worden verwacht dat de koeien deze winter op een gezonde manier voldoende melk zullen produceren. ■

MINDER KWALITATIEVE VOORDROOGKUIL EN MAÏSKUIL

Over de kwaliteit van de kuilmaïs kunnen we nu nog niet veel zeggen. Door een lager kolftaandeel of door het te vroeg hakselen, zal het zetmeelgehalte lager uitvallen. In het voorbeeld gaan we uit van 5% minder VEM en 20% minder zetmeel in de kuilmaïs. Als deze maïs moet worden gecombineerd

met een laat gemaaide eerste snede moet er extra worden gecorrigeerd. Er werd in de berekening 1 kg DS uit CCM en 0,5 kg tarwe toegevoegd om zetmeel en FOS op peil te krijgen. De kostprijs bedraagt hierdoor 3,82 euro per koe per dag.



KUHN,
dat is mijn kracht!

- > gedragen en half-gedragen wentelploegen
- > vaste en toeplooibare rotoeggen
- > landbouwfreesen voor tractoren tot 280 pk
- > grondbrekers
- > minimale grondbewerking

GRONDBEWERKING



be strong, be **KUHN**



PACKO AGRI WERKT UITSLUITEND MET
EEN PROFESSIONEEL DEALERNET.
KENNIS EN SERVICE BIJ DE DEUR.

B-8210 Zedelgem T : 050/25 00 10

B-5590 Ciney T : 083/61 14 74

E : info@packo.be W : www.packo.be

PACKO
Agri

Samen op 't land, dat schept een band

**Timac Agro : de grote
innovatieve stap.**



INNOVATIE IS GEEN FICTIE !

Alle dromen, alle technische en technologische evoluties, stellen gepassioneerde medewerkers in staat om de grote sprong te maken naar de toekomst. Wij zijn op zoek naar

Meerdere Technisch-Commercieel Medewerkers m/v

Ons succes is gestoeld op de toegevoegde waarde van ons productgamma en ons professioneel advies op het terrein.

Jij bent: • klant- en doelgericht • een commercieel aangelegde teamspeler die zelfstandig kan werken • in het bezit van kennis van de landbouw • betrouwbaar, creatief en dynamisch.

Wij bieden: • erkend en innovatief productgamma, dankzij onze onderzoekscentra • een fascinerende functie • een opleiding en begeleiding door ons commercieel kader • een competitieve verloning en extralegale voordelen • een bedrijfswagen, gsm en Notebook.

Om meer te weten over onze producten en onze activiteiten :

www.timacagro.be en www.roullier.com

Ben jij geïnteresseerd? • Stuur je motivatiebrief en cv per e-mail of per post.

Contacteer A. Gaupin, commercieel directeur, op 0475 24 06 82 of op agaupin@roullier.com
Timac AGRO BeLux, rue de la Jonction 4, 6030 Marchienne-au-Pont.



Timac AGRO



www.timacagro.be

Een filiaal van de groep Roullier

précontact

Mediaservice  
gericht adverteren



www.media-service.be

© 2011 MEDIA SERVICE



© MAARTEN HUYBRECHTS

VALTRA GEEFT N- EN T-REEKS FACELIFT

Het Scandinavische tractormerk Valtra presenteerde begin september zijn vernieuwde reeksen N en T. De nieuwe modellen zullen vanaf volgend jaar leverbaar zijn. Intussen stelde moederbedrijf AGCO zijn grote plannen voor. – *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

Valtra produceert 3 modellen, de lichtere N-reeks, de middenklasse die de aanduiding T krijgt en de zware S-tractoren. De vernieuwde series krijgen een nieuw eindcijfer in hun cijferaanuiding. Op die manier is het duidelijk dat serie 2 wordt opgevolgd door serie 3. Uiterlijk vertaalt zich dat voor de N- en de T-klasse in een vernieuwde neus. Onder de kap zit een aangepaste motor met EGR- of SCR-uitlaatgasbehandeling. Valtra spitst zich vooral toe op tractoren tussen 100 en 200 pk.

Martin Richenhagen, topman van AGCO houdt ervan om af en toe eens een boude uitspraak te doen. Maar hij heeft een duidelijke visie en wil klare wijn schenken. Zo zal AGCO zijn 3 tractormerken Valtra, Massey Ferguson en Fendt in Europa blijven behouden. In Noord-Amerika gaat het om Challenger, Massey Ferguson en een klein aandeel Fendt. Valtra wordt daar niet gevoerd. Massey Ferguson en Valtra spitsen zich wel toe op het Zuiden. Verder zal AGCO met Massey Ferguson ook Afrika

bewerken en Valtra is al heel lang aanwezig in China.

“Je kunt het vergelijken met de Volkswagen-groep”, zegt Richenhagen. “Audi, Volkswagen, Skoda en Seat zijn merken die onderling verschillend zijn, maar toch bepaalde componenten gemeenschappelijk gebruiken.” Volgens de AGCO-topman komt er geen platformtractor, maar zal er goedkoper geproduceerd worden door de ontwikkeling van nieuwe elementen gemeenschappelijk in te bouwen. Dit zal in verschillende fases gebeuren. In de eerste plaats zal de hightech bij Fendt ontwikkeld en ingebouwd worden, later komen Massey Ferguson en Valtra aan de beurt. Wel zal het zo zijn dat Valtra en Massey Ferguson een kleine platformtrekker zullen produceren. Dit totaal nieuwe tractorconcept zit bij AGCO in de pijplijn en omvat hoofdzakelijk trekkers van 40 tot 60 pk.

Valtra zal zich sterker richten op de markt van 100 tot 200 pk. Men tracht om hier een marktaandeel van 10% te bereiken. Valtra

moet in dit segment focussen op zijn sterke elementen. Zo beschikt Valtra over een betrouwbare AGCO-powermotor van Sisu. Een tweede bijzonder kenmerk is dat de bestuurder zich in de cabine comfortabel kan omkeren, waardoor hij alle werkzaamheden met zeer veel gemak kan uitvoeren bij het achteruitrijden. Op die manier heeft de bestuurder een uitzonderlijk goed zicht op de werkzaamheden. Valtra's zijn daarenboven zeer robuuste trekkers die kunnen werken in koude en gure omstandigheden. Deze eigenschappen werden door de jaren ontwikkeld in het moederland Finland. Daar moeten tractoren tijdens de winter vooral veel boswerkzaamheden uitvoeren.

Wat brengt de toekomst?

De AGCO-groep heeft op korte termijn nog heel wat plannen. Zo werkt men in Finland aan een twaalfcilindermotor. Hiermee wordt een vermogen behaald van 1000 pk. Waar kan deze voor dienen binnen het

AGCO-concern? De Fendt-hakselaar zal zulk vermogen nodig hebben, misschien ook de drie-assige Trisix van Fendt en allicht ook de toekomstige grote maaidorser van Massey Ferguson.

Fendt ontwikkelt de Vario met een uitbreiding naar boven met de ML400. Deze zal volgens Richenhagen in de Fendt 1000-serie ingebouwd worden. Men zou hem op vrij korte termijn al kunnen presenteren aan het grote publiek. Het voorbije jaar nam AGCO het bedrijf GSI over. Het is een bedrijf dat zich toelegt op de bouw van graanstockagemogelijkheden. AGCO voelt zich thuis in de wereld van metaal. Daarom passen silo's, vijzels, elevators en ventilatoren in hun gamma. Het zorgt voor een verlenging van hun bestaande activiteit in de graanoogst. "Bovendien is het interessant is dat er in de graanhandel met een goede marge gerekend wordt", aldus Richenhagen. In de

.....
De AGCO-groep heeft op korte termijn nog heel wat plannen.
.....

toekomst zullen er nog overnames gebeuren. Of het zal gaan om de fabrikanten van echte landbouwmachines, hangt af van de omstandigheden. Maar in de wereld van mechanica en electronica, en in die van de open ruimte, valt nog wel wat te verwerven. Ook de productie van energie of melktechnieken kunnen goed aansluiten bij de visie van dit bedrijf. Uiteraard kijkt AGCO voor zijn investeringen naar de ontwikkelingen in Azië en Afrika.

Valtra N3

De kleinste Valtra is net geen 100 pk, de N3-serie loopt van N93 tot N163. De driebcilindermotoren krijgen een EGR- of uitlaatreyclage, terwijl er een viercilinder ingebouwd wordt met SCR-nabehandeling in de tractoren N113 tot N163. Valtra bouwt in trekkers tot 160 pk een viercilindermotor zodat de tractor uiterst wendbaar blijft. Ook met de speciaal ontwikkelde frontladerflenzen blijft de N3-serie zeer wendbaar.

De transmissie van de N-klasse is een vijftrapse powershift, ontwikkeld door Valtra Finland. Het is een semi-automaat waarbij de mechanische versnellingsgroepen genomen worden door een robotschakeling. De olie van de transmissiebak wordt ook gebruikt voor hydrauliektoepassingen. De pomp geeft 73 l per

minuut en de lift achteraan heft maar liefst 5300 kg. De frontlift is een optie en deze kan tot 2800 kg tillen.

Valtra T3

De T3-serie omvat 5 types, van de T133 tot de T213 (zie foto). Deze serie telt 2 soorten zescilindermotoren. Enerzijds bouwt men

De motor levert het hoogste koppel in de buurt van 1200 à 1300 tpm. Door de inzet van het SCR-systeem kan de motor totaal onafhankelijk ontwikkeld worden, zodat men het brandstofverbruik kan optimaliseren. Daarbij moet je het AdBlue-verbruik rekenen, maar dit stikstofproduct kost duidelijk minder dan de dieselbrand-



De Valtra N is ontwikkeld op behendigheid en vermogen. Frontladerwerk is echt iets voor deze drie- of viercilindertractor.

voor de lichtere zescilinders een 6,6 l en voor de zwaardere een 7,4 l motor in. Het typecijfer dat Valtra aan zijn modellen geeft, komt overeen met de pk's zonder boost. Met boost leveren deze tractoren nog 10 à 20 pk extra.

Het brandstofverbruik is gunstig tot 1800 toeren per minuut (tpm) met een optimum bij 1200 à 1400 tpm. De T3 doet het dan weer beter dan de vorige serie, onder meer dankzij een hogere inspuitsdruk tot 1600 bar en een betere turbowerking. Hierdoor komt er bij de lage toeren meer lucht ter beschikking. Dit alles komt het maximaal koppel ten goede.

stof. Het verbruik bedraagt ongeveer 7 à 8% van de dieselconsumptie. Verder kunnen we nog vermelden dat er voor de versnellingsbak 3 mogelijkheden bestaan: de HiTech-, een Versu- en een Directversie. De Versu is een automatische vijftrapse powershift, terwijl de Direct een traploos CVT-systeem is, dat vanuit Valtra werd ontwikkeld en ook bij zeer lage temperatuur nog volledig operationeel kan zijn. ■



BIGBALER, ROLL BALER EN FR-HAKSELAAR OP DE RODE LOPER

New Holland is, naast een belangrijke tractorfabrikant, ook specialist in oogstmachines voor granen en voedergewassen. Midden september werden de nieuwe BigBalers, Roll Balers en het nieuwe gamma FR-hakselaars op de productiesite in Zedelgem voorgesteld en gedemonstreerd aan de internationale vakpers. – *Anne Vandenbosch*

De productiesite in Zedelgem, nabij Brugge, is voor New Holland (NH) het 'Centre of Harvesting Excellence'. Deze vestiging telt 2500 medewerkers. Het is dé bakermat van de NH-maaidorsers. Sinds 1952 rolden er niet minder dan 212.500 van de band; dit betekent 24 stuks per dag. Eén op 5 NH-maaidorsers ter wereld werd in deze fabriek gemaakt. In Zedelgem werden sinds 1976 ook al meer dan 8500 hakselaars en, sinds 1987, meer dan 20.000 grootpakkenpersen geproduceerd. NH investeert in deze vestiging sterk in onderzoek en ontwikkeling. Het is dan ook niet verwonderlijk dat heel wat internationaal gelauwerde innovaties hier het licht zagen. In deze fabriek werkt men volgens het World Class Manufacturing-principe

(WCM), waarbij efficiëntie en betrokkenheid van de medewerkers hoog in het vaandel worden gedragen (zie ook *Landbouw&Techniek* 11, 2011).

.....
De BigBaler levert 20% meer capaciteit en 5% hogere baaldichtheid dan zijn populaire voorgangers.

Naast de lancering van de nieuwe generatie grootpakkenpersen, rondebalerpersen met vaste kamer en de nieuwe

FR-serie hakselaars, werd hier midden september ook het gloednieuwe bezoekerscentrum geopend.

Nieuwe BigBaler-lijn

De BigBalers worden in Zedelgem op een volledig vernieuwde productielijn geassembleerd. Dagelijks worden er 9 grootpakkenpersen geproduceerd. De BigBaler is ontworpen om aan de strenge eisen van moderne balenpersactiviteiten te voldoen op het gebied van kwaliteit, productiviteit en betrouwbaarheid. De nieuwe generatie BigBalers kreeg bovendien een moderne afgeronde look. Deze persen zijn beschikbaar in 4 modellen, namelijk 870, 890, 1270 en 1290. Dit getal slaat natuurlijk op de afmetingen

van de balen, variërend van 80 x 70 cm tot 120 x 90 cm (zie foto p. 38). De BigBaler is niet alleen geschikt voor de conventionele gewassen, maar ook voor niet-traditionele gewassen zoals suikerriet en maïsstoppels. Deze machine is dus ideaal voor de snelle ontwikkeling van de biomassa-sector.

Deze BigBaler levert 20% meer capaciteit – tot 110 balen per uur – en 5% hogere baaldichtheid dan zijn populaire voorgangers en is zowel beschikbaar met snijrotor als invoervork. De verhoogde capaciteit is onder meer te danken aan de verbeterde invoer met de MaxiSweep-opraper. Door het volledig nieuwe ontwerp, in S-vorm, worden de gewassen goed naar binnen getrokken – zelfs bij het passeren van krappe bochten. De rand van de opraper is nu uitgerust met gewasgeleiders die de eindtanden helpen bij het verzamelen van het gewas.

Je hebt keuze uit 3 gewasverwerkings-systemen: de standaardinvoervorken, de Packer Cutter of de CropCutter. Met dit laatste systeem worden de meest compacte balen geproduceerd. De rotor met W-patroon is speciaal ontwikkeld voor iedere balenpers en zorgt voor een configureerbare haksellengte. Hij is ook uitgerust met een verwijderbare meslade voor gemakkelijk onderhoud en biedt mesconfiguraties op maat (tot zelfs 29 messen voor de 1290). Deze messen kunnen afzonderlijk geregeld worden om de haksellengte af te stellen.

De beproefde technologie van de voerperskamer van de BigBaler is verder geoptimaliseerd door de invoering van SmartFill-invoerstroombindicatoren.

Sensoren bij de ingang van de voerperskamer controleren de gewasdoorvoer naar de kamer. Dit garandeert aan alle zijden een uniforme dichtheid. Deze informatie wordt weergegeven op het IntelliView IV-touchscreen in de cabine. De bestuurder kan in één oogopslag zien of het gewas gelijkmatig wordt ingevoerd. Bij een ophoging wordt hij onmiddellijk geïnformeerd om meer naar links of rechts over het zwad te rijden. Het vliegwiel werd groter gemaakt om meer inertie (middenpuntvliegende kracht) te creëren en het gewicht te beperken. Ook de tandwielkast werd groter uitgevoerd om van 42 naar maar liefst 48 slagen per minuut te gaan, en dus een grotere capaciteit te halen. Deze BigBalers zijn uitgerust met de NH-dubbeleknoottechnologie.

De brede kap – in één stuk – geeft vooraan gemakkelijk toegang tot alle bewegende delen. Veiligheid staat hierbij voorop. De kap kan slechts geopend worden als de balenpers volledig stilstaat, dus wanneer

de aftakas uitgeschakeld is en de vlieg-wielrem geactiveerd. Via de hermetisch afgesloten zijvleugels bereik je de 32 bollen touw.

De BigBaler biedt geavanceerde PLM-oplossingen, waarmee het baalgewicht – dat tijdens het rijden geregeld en geanalyseerd kan worden met de elektronische baalweegtechnologie Active-Weigh –, het vochtgehalte, de datum en tijd en de gps-locatie van de baal geregistreerd kunnen worden (zie *Management&Techniek* 13 van 13 juli).

Roll Baler

New Holland ging eerder dit jaar een samenwerkingsverband aan met Orkel, de Noorse fabrikant van voederwinningsmachines. Een eerste vrucht hiervan is de NH Roll Baler-reeks, een rondebalepers

invoer van de 135 Combi is nog 10 cm breder. De 5 tandenbalken grijpen perfect in het gewas en zorgen voor een gelijkmatige gewasstroom, zodat verstopping wordt voorkomen. Alle persen uit deze serie zijn voorzien van een rotor van 470 mm met 10 mm dikke tanden. In de perskamer hebben ze 18 rollen met een diameter van 200 mm die zorgen voor een nauwkeurige en uniforme baalvorming. Dankzij het grote aantal rollen wordt het gewicht van de baal tijdens de baalvorming gelijkmatig verdeeld over de hele omtrek van de perskamer, zodat de machine nergens overmatig belast wordt. Dit heeft een gunstig effect op de levensduur van de machine.

Loonwerkers kunnen hun klanten extra flexibiliteit bieden. De Roll Baler-modellen 125 Combi en 135 Ultra zijn immers



Met de 2 topmodellen Roll Baler 125 Combi en 135 Ultra kan je in één beweging persen en wikkelen, bovendien kan je kiezen tussen netbinding of foliewikkeling.

met vaste perskamer en met een hoge capaciteit. Hiervan zijn 3 types beschikbaar: de standaard Roll Baler 125 met één as en 2 perswikkelscombinaties met tandemas, de Roll Baler 125 Combi en de Roll Baler 135 Ultra. Deze Roll Baler-modellen voor intensief gebruik zijn ontworpen om een maximale doorvoer, uniforme baaldichtheid, efficiënt wegtransport en absolute betrouwbaarheid te leveren.

De Roll Baler 125 en de Roll Baler 125 Combi hebben een invoer van 2,10 m, de baal heeft een diameter van 125 cm. De

zowel geschikt voor klassieke netbinding als voor geavanceerde foliewikkeling. Deze systemen zijn vlot wisselbaar. Foliewikkelen biedt diverse voordelen, zoals een efficiëntere zuurstofbarrière. Dit bevordert het fermentatieproces, wat de kwaliteit van de silage ten goede komt. Bovendien zijn de totale wikkelenkosten aanzienlijk lager, omdat de balen na het aanbrengen van de eerste folielaag sneller en met minder materiaal kunnen worden omwikkeld.

Het lage zwaartepunt van de Roll Baler-modellen zorgt voor een uitstekende

stabiliteit, zelfs wanneer op zeer steile hellingen wordt gewerkt. Dankzij het grote aanbod aan banden kunnen eigenaars hun Roll Baler perfect afstemmen op hun individuele behoeften. Alle bandenconfiguraties voldoen aan de maximaal toegestane transportbreedte van 3 m.

De Cursor 9- en Cursor 13-motoren, op respectievelijk de FR450 en de FR500, voldoen dankzij EcoBlue SCR-technologie aan de Tier 4A-normen. Het EcoBlue SCR-systeem biedt naast milieuvordelen (verlaagde uitstoot) ook significante prestatievordelen. De FR450 en FR500

blazer van de FR beschikt over de nieuwste innovaties die de overdracht van gewas van de messentrommel naar de gewaskneuzer en aanhanger optimaliseren, ook bij het werken met zeer lichte grasgewassen. Dankzij de ventilator met schoepen wordt er maar liefst 40% meer luchtmassa vlot doorgevoerd, zodat grotere gewasvolumes efficiënt worden getransporteerd en er minder kans is dat er gewas in de hakseleenheid ophoopt. Tevens is een geavanceerde CFD-analyse (Computational Fluid Dynamics) uitgevoerd om het optimale pad voor de gewassen te berekenen. Een stabielere stroom betekent minder turbulentie en dus efficiënter lossen. Het VariFlow-systeem heeft 2 standen, zodat de bestuurder de positie van de ventilator kan aanpassen op basis van het type gewas dat wordt geoogst. De rotor van de ventilator wordt afhankelijk van het type gewas met precisie gepositioneerd, zodat de juiste blaaskracht wordt verkregen voor een efficiënte overdracht van het materiaal naar de lospijp. Het systeem biedt één instelling voor maïs en 2 voor gras. Dankzij de bekroonde IntelliFill-technologie kan de bestuurder de naastrijdende aanhanger nauwkeurig en met minimaal verlies vullen, zelfs wanneer het zicht beperkt is. Met behulp van een speciale 3D-camera onder de lospijp wordt de gewasstroom naar de aanhanger geleid, zodat deze gelijkmatig wordt gevuld. De sensor op de lospijp maakt op basis van NIR-technologie (nabij-infrarood) een beeld van de afstand van de aanhanger en de omgeving. Daardoor kunnen gewassen tot een afstand van 20 m nauwkeurig worden gelost. Dit kregen we op de velddemo mooi geïllustreerd: een tractor met aanhanger volgde een zigzagparcours terwijl de hakselaar maïs oogstte. De lospijp vulde de aanhanger feilloos en zonder productverlies. ■



De nieuwe FR-hakselaar aan het werk. Dankzij de IntelliFill-technologie wordt de aanhanger ernaast feilloos gevuld.

Nieuwe FR-serie hakselaars

Volgens NH vormt de nieuwste generatie FR's de absolute topklasse op het gebied van hakseltechnologie. Ze zijn het resultaat van meer dan 50 jaar baanbrekende primeurs in veldhakselaars. De nieuwe FR-serie bestaat uit 5 modellen tussen 450 en 824 pk.

ontwikkelen nu een maximaal oogstvermogen van 450 en 520 pk. Bovendien wordt het brandstofverbruik geoptimaliseerd. NH pakt op deze nieuwe serie, alsook op de FR600, FR700 en FR850, uit met een compleet nieuwe hakseleenheid die zorgt voor een veel uniformere hakselkwaliteit en een betere doorvoer van het gewas. De



WATERDESINFECTIE EN ZOVEEL MEER...

- Maakt **REGENWATER** drinkbaar zonder chemicaliën, zelfs voor pluimvee!
- Verwijdert en voorkomt **BIOFILM** in de drinkleidingen
- Verlaagt drastisch het **ANTIBIOTICA** gebruik
- Veilig in gebruik en niet toxisch voor mens en dier!
- Desinfectie van drinkwater, stal, broedeieren, lucht,...
- Korte terugverdientijd!
- Zweedse toptechnologie

VERKOOP/VERHUUR/SERVICE

Anolytech benelux: Waregemstraat 456 | B-8540 Deerlijk
T. +32 (0)56 75 31 70 | +32 (0)476 40 69 97 | www.anolytech-benelux.be | info@anolytech-benelux.be

Anolytech

1312010471240

HET MOEDERDIERENCONCEPT VAN DE TOEKOMST

Begin september organiseerde groep Spoormans een open dag op zijn vermeerderingsbedrijf in Arendonk. Daar werden 2 identieke moederdierenstallen en een bijbehorende hanenstal in gebruik genomen. We zagen enkele primeurs, waaronder een diervriendelijk automatisch legnest voor vleeskuikenouderdieren en commerciële leghennen. – *Jan Van Bavel*

Al jaren beschikt Spoormans vlakbij zijn broeierij over eigen vermeerderingsbedrijven. De bestaande stallen dateerden uit de jaren 60 tot 80. Investeren in nieuwe moederdierenstallen kon dan ook niet langer uitblijven. Via de eigen vermeerderingsbedrijven is een belangrijk aandeel in de aanvoer van de broedeieren voor de broeierij gegarandeerd. Elke nieuwe moederdierenstal (14 m x 108 m) huisvest 10.000 moederdieren en is uitgerust met de meest moderne voorzieningen. Er is ook een aparte hanenstal voor *spiking* van de hanen. Zo beschikt Spoormans op elk moment over voldoende traprijpe hanen. Die kunnen bij geplaatst worden tussen de hennen in dit, of in een ander vermeerderingsbedrijf. Als broeierij is Spoormans één van de weinige Vlaamse bedrijven die het voeder voor de moederdieren zelf produceren.

Nieuw gemeenschapsnest

Peter Sichien, verkoopmanager voor Europa en Afrika bij Roxell, presenteerde

Koozii, een nieuw, automatisch nest voor vleeskuikenouderdieren en commerciële leghennen. Het legnest is opgebouwd rond 2 criteria: het afleveren van eieren van superieure kwaliteit en het optimaliseren van het comfort en het welzijn van de hennen. De nesten zijn ruim en zuurstofrijk, waardoor ze een maximale nest-acceptatie krijgen. "We hebben veel aandacht besteed aan de aanhechting van de roostervloer aan het nest. De speciale plaatsing van de roosters aan de nest-ingang voorkomt het ophopen van mest, waardoor de poten van de dieren proper blijven", aldus Sichien. Een beschermprofiel op de overstapboord van het nest voorkomt borst- en pootkwetsuren. Koozii heeft een zeer diervriendelijk uitdrijfsysteem. Bij ouderdieren gebeurt dit via een beweegbare achterwand. Bij leghennen kan de pluimveehouder kiezen tussen een beweegbare achterwand en een kantelbodem. Het transport van de broed- of tafeleieren naar de raaptafel verloopt met de grootste zorg. De AstroTurfmaten in

het nest voorkomen haarscheuren en bevuilde eieren. De geperforeerde eierband zorgt niet alleen voor een optimaal klimaat in het eierkanaal, hij houdt de eieren ook op hun plaats, zodat ze niet tegen elkaar botsen. De eieren bereiken de raaptafel via een vloeiende, open overgang waar vuil, veren en windeieren verwijderd worden. Koozii heeft een breed dakdeksel voor een gemakkelijke controle en onderhoud. De voorkant van elke nestrij kan simultaan, automatisch of manueel worden opgelierd voor een optimale en snelle inspectie. De nieuwe moederdierenstallen van Spoormans zijn ook uitgerust met het Bridomatvoedersysteem voor de hennen, de Boozterpan voor de hanen en het Sparkcupdrinksysteem van Roxell.

Drinkwater-, stal- en broedei-desinfectie

Spoormans zocht al lang naar alternatieven om het gebruik van chemicaliën bij het desinfecteren van zijn broedeieren terug te

dringen. De broeierij ging hiervoor in zee met Anolytech. Dit Zweedse bedrijf automatiseerde een Russisch procédé uit de jaren 70 tot de Live Animal 3000 Unit, een toestel waarmee je op je bedrijf je eigen desinfectiemiddel kan produceren. Kristof Naessens van Anolytech Benelux: "Het principe is gebaseerd op de elektrochemische activatietechnologie (ECA). Met water, zout en elektriciteit maken we ter plaatse 2 vloeistoffen: Anolyte en Catholyte. Anolyte is sterk desinfecterend; het product is niet alleen heel effectief – het doodt zowel schadelijke bacteriën, virussen, schimmels, sporen als algen – maar ook onschadelijk voor mens, dier en milieu. Het is niet toxisch, niet stabiel en laat geen residu na. Catholyte heeft een reinigende eigenschap en wordt gebruikt als inweekmiddel. Anolyte wordt volautomatisch en continu in het drinkwatersysteem geïnjecteerd, om alle bacteriën die in de bron zouden kunnen zitten af te doden, maar ook om de biofilmvorming te verwijderen. Hierdoor moet de waterleiding in een vleeskuikenstal na een ronde niet meer gespoeld worden. De goede kwaliteit van het water aan de bron wordt immers ook aan het einde van de leiding behaald. Dat is op veel pluimveebedrijven nog niet het geval."



In Roxells nieuwe legnest Koozii wordt het comfort en het welzijn van de hennen geoptimaliseerd. De nesten zijn ruim en zuurstofrijk.

Anolyte wordt bij Spoormans ook gebruikt voor stalontsmetting. "Met een verhoogde concentratie van het product kunnen de stallen worden gereinigd en gedesinfecteerd, zonder dat we nog chemicaliën of formol gebruiken. Nieuw is ook dat de broedeieren, die in het eierlokaal worden verzameld, met een fogger worden

behandeld met Anolyte, zodat ze al in een vroeg stadium worden gedesinfecteerd. In een later stadium willen we er ook de transportbanden voor de eieren mee desinfecteren, zodat we de besmetting op de eierschaal kunnen beperken en zo een beter kuiken kunnen creëren. De investeringskost voor de behandeling van 50 l³/dag (met het kleinste toestel) bedraagt ongeveer 26.000 euro. We kunnen dit systeem ook toepassen op bedrijven die noodgedwongen moeten overschakelen op regenwater of openputwater voor hun dieren. Dat water kan dan gedesinfecteerd worden, zodat het perfect drinkbaar is."

..... Dankzij Anolyte is het gebruik van chemicaliën bij Spoormans sterk gedaald.

Zowel in de nieuwe moederdierenstallen als in de broeierij van Spoormans installeerde Anolytech zijn Live Animal 3000 Unit. Sinds de behandeling in de broeierij werd ingevoerd, liep de sterfte bij de kuikens tijdens de eerste 10 dagen gevoelig terug. Spoormans wil op termijn

ook het chemicaliëngebruik in zijn vleeskuikenbedrijven bannen en zo ook minder antibiotica gebruiken.

Eierverwerking

Fons Romme van Vencotec belichtte het eiertransport en het inpakgedeelte. "Er werden 2 Vencobelt-eiertransportban-

den voorzien om zo meerdere nestrijen met een eierpakker te kunnen verbinden. De Prinzen Elgra 3-broedeiweger sorteert de eieren in 3 vooraf ingestelde gewichtsklassen. Er komt nog een nieuwe weger die één extra sortering kan doen, een iets hogere capaciteit heeft én een andere inpakmachine, eveneens met een hogere capaciteit. Via het touchscreen op de weger krijg je info over de gewichtsklassen, individuele eigewichten, uniformiteit ... De PSPC 5-eierinpakker pakt de broedeieren automatisch maar voorzichtig op broedladen en op 30-er trays in. Bij Spoormans wordt het grootste deel van de eieren op broedladen gezet. De Prinzen side shift vormt een extra controle-element voor de broedladen. Daarna worden ze automatisch gestapeld met een trolley loader en automatisch in de voorbroedkar gezet. Zodra die vol is, kunnen de eieren meteen de eierkoeling in, waarna ze opgehaald worden om in de broeierij te worden uitgebroed."

Lengteventilatie met mestbeluchting

Didier Lauwerysen, commercieel verantwoordelijke bij stalinrichter Verberk (VSI) uit Poppel en bekend als voorzitter van de Agridagen, gaf toelichting bij de ventilatie in de stallen. "De standaardlengte-ventilatiestallen beschikken over Tulderhof 4 seizoenenventielen. De tunnelventielen vooraan in de stal kunnen enkel worden gebruikt bij extreme temperaturen om extra bij te ventileren en een tunneleffect in de stal te creëren. Elke schakeling vooraan in de stal van voer, water of ventilatie kan volledig manueel of automatisch gebeuren. We kozen bewust voor een ver doorgedreven standaardisatie. Om de nieuwbouw emissiearm te houden, opteerden we voor een luchtmengkast voor mestbeluchting onder de rooster."

Aandachtspunten bij de bouw

Stallenbouwer Geert Lammens van B&G wees op de duurzaamheid van het bouwproject. Er werd resoluut gekozen voor bevestigingsmaterialen uit inox, en zo condensvrij mogelijk gebouwd. De isolatie bij de betonwanden loopt volledig door tot boven, zodat die vlekkeloos aansluit met de isolatie van het dak. Om te vermijden dat ongedierte zich boven op de isolatie in de wand zou nestelen, werd er een hard PVC-profiel mee in de wanden gegoten. Hetzelfde gebeurde bij de deuren van de stal. Een speling tussen de houten balken en de isolatie zorgt voor een natuurlijke tocht. Tot slot werden de voegen in de betonvloer schuin gezaagd, zodat de loader vlot de mest uit de stal kan duwen. ■



GEITENKAASBOERDERIJ 'T LEENHOF IN ZELE

't Leenhof van Marc De Maesschalck en Reinhilde Van de Vondel ligt in een mooi stukje landbouwgebied in Zele. Er is werk genoeg op dit bedrijf met 40 melkkoeien en 140 melkgeiten. De volledige productie van de geiten wordt op het bedrijf verwerkt tot verse geitenkaas. Delhaize is de grootste afnemer. – *Luc Van Dijck*

Bedrijfsleider en voorzitter van de Bedrijfsfamilie van Zele, Marc De Maesschalck, ging eerst enige tijd buitenshuis werken. "Maar ik wist al snel dat ik liever boer wilde worden", start hij z'n verhaal. "Ik ben afgestudeerd aan de landbouwschool in Sint-Niklaas. Mijn ouders hadden vleesvee, melkvee en varkens. Op zoek naar een bijkomende activiteit zijn Reinhilde en ik in 1992 begonnen met geiten en kaasbereiding. De geitenhouderij stond toen in Vlaanderen nog in de kinderschoenen. De sector was klein en alternatief. Dat is vandaag helemaal anders, met grote en goed uitgebouwde, moderne geitenbedrijven. Ook wij hebben de geitenhouderij uitgebouwd tot een volwaardige tak op ons bedrijf."

Bedrijf op maat

"Ons bedrijf is nu op maat van wat mijn vrouw en ik met de hulp van familie aankunnen en we voelen ons er goed bij. We hebben het melkvee gehouden, niet alleen omdat mijn hart nog altijd een beetje bij de koeien zit, maar ook omdat we met een tweede bedrijfstak het risico kunnen spreiden. Met geitenmelk en koeienmelk houden we ook nog meer mogelijkheden open, als een of meer van de kinderen – wij hebben 4 kinderen tussen 12 en 16 jaar – het bedrijf zouden willen overnemen."

We hebben nu met de geitenkaas al een beetje naam gemaakt. Wie weet kunnen we in de toekomst ook koemelk verwerken?"

Kaasproductie

Op 't Leenhof is de kaasmakerij uitgebreid en gemoderniseerd. "We verwerken alle geitenmelk tot verse geitenkaas. Om de stiel van kaasmaker onder de knie te krijgen, ben ik in de leer geweest bij een ambachtelijke kaasmaker in de Loire-streek waar de befaamde Crottin de Chavignol wordt geproduceerd. Wij hebben de productiewijze wat aangepast en produceren een zachtere kaas, meer naar de smaak van de Vlaamse consument. Nu worden de zachtere verse geitenkaasjes ook in allerlei kookprogramma's gepresenteerd en in veel restaurants staan ze op de kaart."

Omdat hij niet hoeft te rijpen, kan onze verse kaas al na 3 dagen naar de klant.

Bij de verse melk doen we stremsel en zuursel. Van ongeveer 5 kg melk heb je 1 kg zachte kaas. De verhouding tussen stremsel en zuursel bepaalt de wrongel die je krijgt, en dus ook de kaas. We laten de melk gedurende 24 uur stremmen bij een temperatuur van 23,7 °C. De volgende dag scheppen we de wrongel uit in potjes met gaatjes zodat de wei eruit kan lekken. We doen ook wrongel in zakken voor latere verwerking; dat geeft iets drogere kaas. Nog een dag later wordt het kaasje uitgekeerd in een ander potje en kunnen we het verder afwerken. Tot het assortiment behoren: verse geitenkaas, verse geitenkaas met verse kruiden, met peper, met bieslook, verse geitenkaas gemengd met kruiden, verse geitenkaas met fruit ...

Dat we aan hygiëne de grootste aandacht geven, is vanzelfsprekend. Heel het productieproces is gecertificeerd volgens de HACCP-normen. Bij de productie komt nog veel handwerk kijken. Wij hebben ons wel een hoogtechnologisch toestel aangeschaft om de kaasjes vacuüm te kunnen afdekken met een folie voor langere houdbaarheid en voor de etikettering. Ik breng de producten met onze eigen koelwagen naar de klanten. Vroeger waren dat vooral delicatessenzaken, vandaag gaat het grootste deel naar Delhaize, waar we

sinds 2004 leveren. Wij hebben ook een trouw cliëntèle in onze hoevewinkel."

Luxe in de stal en in de weide

Een geit is zeer robuust, wordt weinig of nooit ziek, heeft weinig of geen stofwisselingsziekten, klauwproblemen of problemen met de vruchtbaarheid. Dat betekent niet dat er geen werk aan is, integendeel. De hygiëne in de stal moet op en top zijn. De potstal van de geiten en het jongvee wordt iedere dag met vers stro ingestrooid. De geitenstal uit 2004 is met zijn mooie volume en de open poort naar het westen goed geventileerd. Vorig jaar werd hij uitgebreid, deels als machineloods, deels

.....

Geitenkaas hoeft niet te rijpen en kan al na 3 dagen naar de klant.

.....

voor de 50 stuks jongvee die zich goed voelen in een 'luxueuze' potstal. Het rantsoen van de geiten bestaat uit maïs en gras, hooi uit de ruif en krachtvoeder. Het krachtvoeder is een specifieke mengeling gericht op de melkproductie en wordt in 2 beurten toegediend. Vandaag zit

er ook nog draf in het rantsoen, maar Marc is op zoek naar een geschikt vervangvoeder omdat draf te duur geworden is. Om het voeder en vooral het krachtvoeder meer evenwichtig te kunnen toedienen – de geiten eten dat krachtvoeder te snel op – heeft hij een voedermengwagen aangeschaft. Die wordt eerstdaags verwacht.

Van mei tot eind september kunnen de geiten overdag buiten grazen; het jongvee blijft binnen. "Het lukt mij aardig om de geiten na een dipje weer goed aan de melk te krijgen; ik denk dat dit ook te maken heeft met de kwaliteit van het grasland. De weiden worden op dezelfde manier onderhouden als voor de koeien, dat past het best in mijn systeem. De kavel wordt mee gemaaid met de andere percelen. Zo houd ik de wormbesmetting in de hand en hebben de geiten altijd vers gras."

De geiten worden tweemaal daags gemolken in een 24-stands melkstal met *rapid exit*. De gemiddelde jaarproductie bedraagt ongeveer 1200 l per geit. De levensuur van de geiten ligt tussen 5 en 6 jaar. Geiten met een goede persistentie worden niet ieder jaar opnieuw gedekt en worden doorgemolken. "Wij zijn gestaag kunnen groeien in melkproductie met eigen vrouwelijk fokmateriaal. Uit de jaarlingen selecteer ik de beste geiten om mee verder te kweken. De bokken voor de fokkerij komen van gerenommeerde fokbedrijven. De fokkerij is gericht op geiten met een gezonde uier en op melk met goede gehalten. Voor de bloedvoering gebruiken we ieder jaar andere bokken."

Lammerperiode

In het opfoklokaal is het vooral in de maanden februari en maart een drukte van belang. Het belangrijkste voor de pasgeboren lammeren is dat ze goed biest opnemen en goed leren drinken. Dat volgen we bij elk lam individueel op. "Ze krijgen 2 tot 3 keer per dag melk uit een pannetje. Daarna gaan ze in een groepsbox gedurende 1 tot 2 weken, tot ze goed uit een bak kunnen drinken. Als dat goed lukt, verhuizen ze naar een grotere box, waar ze melk drinken uit de goot; dat voedert gemakkelijk. Tot speenleeftijd blijven ze in deze stal. De kleine bokken worden wekelijks opgehaald. Ze leren drinken aan de speen omdat ze bij de opfokker op deze manier moeten kunnen drinken." ■



MARC DE MAESSCHALCK

Leeftijd: 45

Gemeente: Zele

Specialisatie: melkvee en melkgeiten, verwerking van geitenmelk tot kaas

De volledige productie van de geiten wordt op het bedrijf verwerkt tot verse geitenkaas.



© LUC VAN DIJCK

LAMSVLEES IS EEN DELICATESSE

De pasgeboren bokken hebben voor de professionele geitenhouderij geen waarde. Dirk Borgmans haalt de bokken op, verzorgt ze en fokt ze op tot de leeftijd van ongeveer 5 weken. Dan worden ze geslacht. Melkgeitenlamsvlees is een echte delicatessen. – *Luc Van Dijck*

Dirk Borgmans is 'bokkenmester' in bijberoep. "In mijn vroegere job als vertegenwoordiger van melkmachines kwam ik in Nederland op geitenbedrijven", vertelt Dirk. "Zo kwam ik ook in contact met enkele bedrijven die jonge bokken ophaalden en afmestten. De bokken hebben namelijk voor de melkgeitenbedrijven zelf geen nut. Dat bracht mij op het idee om hier in Vlaanderen hetzelfde te doen. Voor de sector zelf is het een goede zaak dat er voor de mannelijke dieren op deze manier een uitkomst is. Het is voor mij een erezaak dat alles strikt reglementair verloopt: het transport, de huisvesting, en de administratie met Sanitel en het FAVV."

"Regelmatig doe ik mijn ronde langs de geitenhouders om jonge bokken op te halen. Die zijn dan een paar dagen oud en wegen tussen 3 en 4 kg. Op het bedrijf van oorsprong moeten ze goed en voldoende

biest gedronken hebben, moeten de navel goed ontsmet zijn en moeten ze voorzien zijn van een elektronisch oormerk. Dat laatste is nodig wanneer de bokken later op export zouden gaan. De geitenhouder ontvangt voor zijn werk een kostendekkende vergoeding. Bij aankomst in de stal

.....

In het Zuiden is melkgeitenlamsvlees een gewaardeerde delicatessen.

.....

worden alle bokken gescand. Ik volg de dieren volledig digitaal op. Ik ken de kwaliteit en de uitval per bedrijf en spreek de bedrijven aan wanneer zij meer zorg moeten besteden aan de kwaliteit van de jonge bokken.

De jonge bokken worden goed verzorgd. Bij aankomst leid ik ze naar de spenen van de drinkautomaat, zodat ze direct weten waar ze kunnen drinken. Gedurende de opfokperiode hebben ze een rantsoen van warme melk op basis van melkpoeder naar believen. Ze zitten samen in boxen op stro en krijgen iedere dag vers stro. Als ze rondhuppelen, dan voelen ze zich goed, een bewijs dat alles in orde is. De stal wordt in de zomer geïsoleerd en in de winter verwarmd. Driemaal per dag doe ik een ronde in de stal om alles goed op te volgen, om te zien of ze goed drinken en gezond zijn. Er zijn weinig gezondheidsproblemen, hoewel dieren van verschillende bedrijven samenkomen. Daarom is een goede biestopname zo belangrijk. Als er problemen zijn met de gezondheid, gaat het meestal om een verkoudheid. De bokken worden volgens hun gewicht gesorteerd. Na 5 weken halen ze een

gewicht tussen 10 en 12 kg. Ze drinken gemiddeld 1 l per dag, in het begin zowat 0,5 l, tegen het einde tot 1,5 l. Na 5 weken gaan de dieren naar het slachthuis of op transport. De slachtdieren gaan meestal naar een gespecialiseerd slachthuis. Ik doe het transport 's avonds laat; dan zijn er geen files en kan het vervoer in de beste omstandigheden gebeuren. Bij aankomst in het slachthuis kunnen de lammeren tot rust komen in grote ingestrooide hokken. Zo hebben ze geen stress en dat heeft een positieve invloed op het vlees. Via de groothandel vindt het vlees zijn weg naar de horeca en naar beenhouwers. De dieren op transport zijn bestemd voor Zuid-Frankrijk en Spanje.



Melkgeitenlamsvlees is bij ons nog relatief onbekend. In het Zuiden is het een gewaardeerde delicatessen. Door het rantsoen op basis van kunstmelk is het vlees lichtroze, eiwitrijk en cholesterolarm. Wij kiezen ervoor om de Vlaming te laten kennismaken met dit product via de betere restaurants en via reportages in culinaire bladen. Stilaan maakt het stukje geitenlamsvlees ook in Vlaanderen opgang, aldus Dirk Borgmans. ■



GEITENFARM IS ALTIJD OP ZOEK NAAR BETER

Het vooruitstrevende geitenbedrijf De Geitenfarm in Nederlands-Limburg maakt gebruik van KI en van het paringssysteem Triple-A om te komen tot een uniformere veestapel met een hogere levensmelkproductie. De melkcarroussel doet ook dienst als krachtvoersysteem en de hooiruif is tegelijkertijd opdrijfhek en stroverdelers. – Diane

Schoonhoven, landbouwconsulent Boerenbond

De geiten van De Geitenfarm bevinden zich op 2 locaties in Nederweert-Eind: op de Houtsberg worden 1300 geiten gehouden, op de Bergenweg zijn er dat 2400. Enthousiaste bedrijfsleider is Bennie Aarts. "In

1994 startten we met het houden van geiten op de Houtsberg. In 2002 groeiden we naar ongeveer 1300 geiten. Onze melk zetten we zelf af naar Frankrijk. Om een volle vrachtwagen naar daar te kunnen laten rijden, hebben we beslist



denken over mogelijke verbeteringen in de bedrijfsvoering en de uitvoering hiervan.

Bewegende storuif

Omdat het bedrijf geen grond heeft, worden alle voeders aangekocht. Per 100 l melk wordt gemiddeld 61 kg krachtvoer gevoerd. Daarnaast krijgen de geiten stro, dat via een ruif wordt verdeeld. Als de geiten hiervan eten, valt door het knoeien het nodige stro in de pot; zo strooien de

De geiten krijgen tijdens elke melkbeurt krachtvoer in de melkput.

geiten zelf de stal in. Door middel van een sensor en kraanbediening wordt de ruif steeds afgestemd op de hoogte van de pot. Ze kan ook vrij van voren naar achteren in de stal bewegen en zo kan zij ook gebruikt worden als opdrijfhek. Naast het krachtvoer en stro krijgen de geiten ook kuilgras uit gewikkelde pakken. Normaal gezien wordt hooi vervoerd, maar dat is momenteel erg duur. Het gebruikte kuilgras is wel zeer droog om listeria en boterzuur te voorkomen. Sowiezo wordt geen maïs gevoerd, omdat maïs makkelijker gaat broeien en daardoor de kwaliteit minder wordt. "Van de gewikkelde pakken worden er meer dan 100 tegelijkertijd

om in 2006 een tweede locatie te bouwen, namelijk de Bergenweg." Naast de 1300 melkgeiten zijn op de Houtsberg ook 100 rammen en 900 lammeren aanwezig. Drie personeelsleden werken hier ongeveer 110 uur per week. Bennie zelf bewaakt zijn veestapel door hier elke week nog eenmaal te melken. Door de inzet van personeel heeft hij tijd over om na te



De melkcarroussel doet overdag dienst als krachtvoederautomaat.

gekocht. Voordat we tot deze aankoop overgaan, gebruiken we eerst enkele pakken op proef. Alleen gras van goede kwaliteit wordt vervoerd. Het gras of hooi wordt 40 keer per dag automatisch gevoerd, zo voorkomen we dat de geiten diarree krijgen", zegt Jelle van de Mortel, bedrijfsleider van de Houtsberg.

Krachtvoer en melkproductie gekoppeld via oormerk

De geiten krijgen tijdens elke melkbeurt krachtvoer in de melkput. Op de Houtsberg worden de geiten gemolken in een 4 x 25-stands zij-aan-zijmelkstal, waar schotjes gemaakt zijn tussen de verschillende standen, zodat de geiten elkaars krachtvoer niet kunnen opeten. Hier krijgen de geiten via krachtvoerboxen de rest van het krachtvoer. In totaal zijn op de Houtsberg 50 krachtvoerautomaten aanwezig. De krachtvoergift tijdens de melkbeurt voorkomt dat alle krachtvoer aan de automaten moet worden opgenomen, wat de druk op de krachtvoerautomaten zou verhogen en daarmee ook de stress.

Op de Bergenweg worden de geiten ook tijdens de melkbeurt gevoerd, maar daar wordt de 84-standscarroussel ook gebruikt om doorheen de dag krachtvoer te verstrekken. Hierdoor draait de carroussel bijna 24 uur per dag, wat ook nodig is om alle geiten in hun krachtvoerbehoefte te voorzien. Nadeel hiervan is dat het lastig is om het onderhoud uit te voeren. De krachtvoergift wordt de eerste 60 dagen opgebouwd naar een melkproductie van 4,5 l per dag. Vervolgens wordt de krachtvoergift afgestemd op de werkelijke melkproductie. Via de elektronische oornummers wordt de geit herkend in de melkput, waar de melkregistratie gebeurt. Ook via de oornummers wordt de geit in de krachtvoerboxen herkend, zodat de hoeveelheid krachtvoer gekoppeld wordt aan de melkgift.

Elke 6 weken doen de geiten in het eerste jaar na aflammeren mee aan de melkcontrole, zodat het vet- en eiwitgehalte wordt bepaald. Deze gehalten worden ook verrekend in de krachtvoergift. De duurmelkers staan in een aparte groep. Van deze geiten wordt het individuele vet- en eiwitgehalte niet bepaald, maar wordt alleen gekeken naar de gemiddelde gehalten van de tank. Om de 6 weken wordt de conditiescore van de geiten bepaald. Van de te vette geiten wordt 10% krachtvoer afgetrokken, de te magere

geiten krijgen net 10% krachtvoer bij. De gemiddelde melkproductie van de groep duurmelkers bedraagt ongeveer 4,3 l per dag, de andere geiten zitten rond de 4,7 l per dag.

Triple-A-systeem

De laatste jaren werden veel lammeren opgefokt om de groei van het bedrijf met eigen kweek mogelijk te maken. Nu het bedrijf op punt staat, worden alleen nog de zeer goede geiten gedekt. Men let met name op persistentie en niet op de maximale melkproductie. Jaarlijks selecteert een expert tijdens een melkbeurt op basis van exterieur 400 goede geiten die in aanmerking komen voor KI. Van deze geiten worden vervolgens de afstamming, melkproductie ... nagegaan. Zodoende heeft men uiteindelijk 300 geiten die geïnsemineerd worden. Bij de selectie van geiten en een passende bok wordt gebruikt gemaakt van het Triple-A-systeem, wat wil zeggen dat gekeken wordt naar de juiste combinatie van melktypische en robuuste eigenschappen van geit en bok. De inseminaties gebeuren in de melkput, hiervoor is een zij-aan-zij-melkstand het meest praktisch. Op één dag kunnen 100 geiten geïnsemineerd worden, waarbij 5 personen nodig zijn en elk zijn eigen taak heeft. Op De Geitenfarm wordt gebruik gemaakt van zowel Frans als Nederlands sperma. Van de dieren die geïnsemineerd werden met vers sperma is ongeveer 70% drachtig, bij ingevroren sperma is dit ongeveer 50%.

Eigen bokken dekken een deel van de veestapel. In principe worden alle bokken van goede moeders aangehouden. Vervolgens worden alle bokken ook via het Triple-A-systeem beoordeeld. De bokken die bij de eigen geiten passen, mogen op het bedrijf blijven. De bokken die vooral eigenschappen hebben die niet nodig zijn voor de bestaande geitenstapel worden verkocht. Na 3 jaar gebruik van dit Triple-A-systeem blijken de bokken uniformer te zijn, met minder extreme kenmerken.

Voor de registratie van de afstammingsgegevens van de geiten maakt men ook gebruik van elektronische oormerken. Bij de geboorte wordt gelijk met het oornummer van het lam ook het nummer van de moeder mee ingescand. In de aflammerperiode is er dag en nacht iemand in de stal, zodat steeds duidelijk is welk lam bij welke geit hoort. Direct na de geboorte krijgt ieder lam een zakje om de nek met

het juiste oornummer erin en wordt de navel ontsmet met jodium en kalk, om de navel snel te laten indrogen. Vervolgens wordt het lam naar de biestafdeling gebracht. Daar wordt het oornummer gezet en biest gegeven. In totaal moet het lam 400 ml opnemen voordat het de biestbox mag verlaten. Per beurt wordt maximaal 150 ml gegeven. Gekleurde streepjes geven aan hoeveel biest een lam

ruimten. Als de lammeren gespeend worden, eten ze dagelijks normaal gezien ongeveer 400 g krachtvoer. Vanaf het spenen wordt het krachtvoer 4 keer per dag verstrekt, zodat het voer in kleinere porties wordt verstrekt zoals ook bij de melkgeiten het geval is. Voor het voeren maakt men gebruik van een automatisch voersysteem. Wel wordt dit systeem nog 2 keer per dag handmatig bediend om de



Jongvee wordt meermaals daags automatisch gevoederd.

heeft opgenomen. Deze manier is nuttig omdat verschillende medewerkers biest aan de lammeren geven.

Opfok

Tot het spenen bevinden de lammeren zich in mechanisch geventileerde ruimten. Hier meet een sensor de ingaande temperatuur, deze mag maximaal 3 °C verschillen van de binnentemperatuur. Is het verschil groter, dan wordt de buitenlucht eerst over de voergang naar de achterkant van de stal geleid. Zo wordt de lucht opgewarmd en pas dan mag ze over de lammeren gaan. Na het spenen worden de lammeren gehuisvest in natuurlijk geventileerde

lammeren te kunnen controleren. Elke groep lammeren beschikt over 2 waterbakken, zodat er altijd vers water aanwezig is, ook al is één bak bevuild. Als drinkwater maakt men gebruik van leidingwater omdat dat een constante, zekere kwaliteit heeft. Elke 3 weken worden de lammeren op gewicht geselecteerd zodat groepen met gelijke lammeren ontstaan. Vanaf september gaan de lammeren allemaal bij de bok, op een gewicht van 35 kg. Klaar voor de volgende generatie, die op haar beurt vooruitgang zal betekenen! ■

GEZONDE GEITENMELK

Melk en zuivelproducten leveren een belangrijke bijdrage tot een gezonde voeding. De consumptie van melk biedt op nutritioneel vlak veel voordelen. Dat geldt zeker ook voor geitenmelk. – Luc Van Dijck

Melk is een belangrijke bron van proteïnen, vitaminen en mineralen. Qua samenstelling en voedingswaarde verschilt geitenmelk niet veel van koemelk. De belangrijkste voedingscomponenten van geitenmelk zijn water (88%), lactose of melksuiker (4,6%), hoogwaardige eiwitten (3%) en vetten (3,6%). Geitenmelk is een goede bron van mineralen (calcium, fosfor, kalium, zink) en van vitaminen (vooral B2 en B3 en de vetoplosbare vitaminen A en D in volle-melkproducten en kaas). In de brochure 'Geitenmelk ... Gezondheid!', uitgegeven door de Vlaamse Beroepsgeitenhouderij in juni 2007, behandelt Frank Van Bocktael de voordelen van geitenmelk. Op basis van literatuuronderzoek stelt de auteur dat de mineralen in geitenmelk beter opneembaar lijken dan die in koemelk. Ook stelt hij dat

onderzoek aanwijzingen geeft dat geitenmelk het cholesterolgehalte meer verlaagt dan koemelk, mede door het hogere gehalte middellange ketenvetzuren. Geitenmelk bevat 10 keer meer oligosacchariden dan koemelk. Oligosacchariden beschermen tegen ziekteverwekkende bacteriën in de darmen en stimuleren de groei van gunstige bifidobacteriën in het maag-darmkanaal. Mogelijk versterkt dit het immuunsysteem. Geitenmelk lijkt minder allergeen dan koemelk, maar ook geitenmelk kan allergische reacties geven. Volgens NICE is geitenmelk echter geen goed alternatief in geval van een koemelkeiwitalergie omdat de eiwitstructuren in de melk van verschillende diersoorten vergelijkbaar zijn (*Nutrinews* 4, 2005). Zoals ook in het voorwoord van de brochure wordt vermeld, is het voor de meeste gegevens nog wachten op

Tabel 1 Nutriënten (per 100 gram) in geitenmelk en koemelk – Bron: Nubel, Voedingsmiddelenatlas, 6 aug 2007 (volle melk) en 11 jun 2012 (geitenmelk)

Nutriënten per 100 g	Geitenmelk	Koemelk (volle melk)
Energie (kcal)	62,00	65,00
Energie (kJ)	259,00	271,00
Eiwitten (g)	2,95	3,30
Vetten (g)	3,55	3,60
Verzadigde vetzuren (g)	2,55	2,35
Enkelvoudig onverzadigde vetzuren (g)	0,85	0,90
Meervoudig onverzadigde vetzuren (g)	0,13	0,08
Omega 3-vetzuren (g)	0,03	0,02
Omega 6-vetzuren (g)	0,11	0,06
Linolzuur (g)	0,11	0,05
Transvetzuren (g)	-	-
Cholesterol (mg)	11,00	12,00
Verteerbare koolhydraten (g)	4,55	4,80
Suikers (g)	4,55	4,80
Zetmeel (g)	0,00	0,00
Vezels (g)	0,00	0,00
Water (g)	88,00	87,73
Natrium (mg)	46,00	44,45
Kalium (mg)	187,00	158,50
Calcium (mg)	115,00	120,00
Fosfor (mg)	100,00	84,20
Magnesium (mg)	14,00	10,23
IJzer (mg)	0,08	0,05
Koper (mg)	0,03	0,00
Zink (mg)	0,40	0,40
Selenium (µg)	0,70	2,10
Vitamine A-activiteit (µg)	50,00	37,32
Vitamine B1 (mg)	0,05	0,04
Vitamine B2 (mg)	0,14	0,17
Vitamine B12 (µg)	0,08	0,48
Vitamine C (mg)	1,00	1,28
Vitamine D (µg)	0,25	0,08



bevestiging via klinisch onderzoek. Wetenschappelijk onderzoek moet de kennis op domeinen als voeding en gezondheid nog verder verfijnen. ■

SCHUIFWAGEN LOST 45 TON IN 28 SECONDEN

Mechanisatie • Peeters landbouwmachines, bekend van de merken Peecon en Tulip, leverde onlangs 2 nieuwe Cargoschuifwagens af met een inhoud van 62 m³. Deze schuifwagens zijn voorzien van een vierassig wielchassis, een liftas, automatische hoogteregeling en topdruk. De wagens zijn hydraulisch geveerd met onderhoudsvrije veercilinders en 3 elektro-hydraulisch gestuurde assen die geblokkeerd worden bij topsnelheden tot 65 km/uur. Deze indrukwekkende schuifwagens staan op Vredestein Flotationbanden van de maat 710/50R30.5 met bandendruksysteem. De bedieningsterminal Cargotronic, die het werken met de wagen nog eenvoudiger maakt, werd in eigen huis ontwikkeld. Het lossen van 45 ton graan, sojabonen, CCM, compost of gedroogde schuim-aarde gebeurt in minder dan 28 seconden. Wil je losse producten rechtstreeks overladen in een vrachtwagen, dan kan dat dankzij de losvijzel in minder van 5 minuten. De wagen kan ook bediend worden met een afstandsbediening.



© PEETERS GROUP

Info Peeters Landbouwmachines bv,
tel. +31 76 504 66 66, www.peetersgroup.com

OPTIGEN REKENT AF MET DUUR EIWIT

Veehouderij • Stijgende prijzen voor ruw eiwit liggen de veehouder danig op de maag. Terwijl bij varkens en pluimvee verbeterde eiwitvertering kan helpen in het verlagen van de eiwitkost per dier, ligt dit bij herkauwers anders. Ureum is de goedkoopste stikstofbron voor herkauwers, aangezien deze stikstof in de pens door bacteriën kan worden omgezet in eiwit. Vrij ureum is echter te onbestendig in de pens. Kort na opname komt het heel snel vrij in de pens waardoor het grootste deel van de stikstof via de melk of urine verloren gaat.

Alltech ontwikkelde een nieuw concept waarbij ureum in een vetmatrix vervat zit, en hierdoor geleidelijk aan vrijkomt in de pens. Hierdoor kan de stikstof uit ureum door de bacteriën efficiënt worden opgenomen en in eiwit omgezet. Proefresultaten toonden aan dat het voeren van 100 g Optigen per koe per dag 700 g sojaschroot vervangt. Het gebruik van Optigen leidt bovendien tot een 2% betere transfer van stikstof in het rantsoen naar eiwit in de melk. Hierdoor daalt het gehalte eiwit in het rantsoen met 2 à 3% en kan een voederkostbesparing van 10 tot 12 eurocent per koe per dag gerealiseerd worden. Optigen is een aanvullend diervoer, en kan dus door het melkvee-bedrijf zelf verwerkt worden in het rantsoen.

Info Alltech, www.alltech.com

NIEUWE PRODUCTEN IN DE STRIJD TEGEN MUIZEN EN RATTEN

Ongediertebestrijding • Als de temperaturen zakken, zoeken ratten en muizen warmere oorden op en vestigen ze zich in stallen, loodsen of zelfs in huizen. Voor een muis is een gaatje van 1 cm al voldoende om ergens binnen te geraken. Eenmaal binnen kunnen ze voor heel wat schade zorgen. Ze planten zich snel voort, waardoor de overlast ook toeneemt. KB Muizen en KB Ratten en Muizen rekenen hier voorgoed mee af. Het merk KB, dat vooral producten voor plantenbescherming en onkruidbestrijding ontwikkelt, voegde onlangs een nieuwe lijn toe voor de bestrijding van ratten en muizen.



© SCOTTS

Men ontwikkelde 3 producten die een efficiënt antwoord zijn op deze vervelende plaag. KB Ratten en Muizen en KB Muizen zijn verkrijgbaar in pastavorm, die ideaal is voor een toepassing in droge én vochtige ruimten. Ze bevatten voorgedoseerde zakjes met pasta op basis van suikers, vetten en graantjes waar de ongewenste bezoekers onmiddellijk door worden aangetrokken. KB Ratten en Muizen in graantjesvorm is het ideale middel om te gebruiken in droge ruimten en blijft, zelfs bij sterke aanwezigheid van andere voedingsbronnen, heel aantrekkelijk voor de ratten en muizen. Beide varianten zijn krachtig en doeltreffend en de werking is waarneembaar 4 à 6 dagen na opname.

Info Scotts, www.scotts.be

Jouw eindwerk in ons vakblad?



Kan jouw eindwerk onze leden inspireren? Overtuig ons dan om het te publiceren in één van onze vakbladen en **jij wint 500 euro**. Je leest er alles over op www.boerenbond.be/persprijis.

Inzenden voor 31 oktober 2012. De prijsuitreiking heeft plaats tijdens Agriflanders 2013.

IZEN zonneboiler

energy systems

Diverse toepassingen voor de landbouwsector

Melkveehouders



Kalvermesterijen



Zonnepanelen – Zonneboilers – Warmtepompen? IZEN...natuurlijk!

IZEN energy systems nv is reeds 25 jaar pionier in hernieuwbare energie. Met duizenden tevreden klanten voor zowel zonneboilers, warmtepompen als zonnepanelen hebben we dan ook genoeg ervaring om steeds de juiste oplossing op maat te voorzien voor uw landbouwbedrijf of private woning.

Meer informatie op onze website **www.IZEN.eu**

10% korting

op zonneboiler voor leden van de Boerenbond



BOERENBOND
trouw aan land- en tuinbouw

IZEN energy systems nv

Hoeksken 56 - 2275 Lille

Tel: +32(0)14 55 83 19

Fax: +32(0)14 55 83 17

IZEN energy systems nv

Begoniastraat 14 - 9810 Eke (Gent)

Tel: +32(0)9 221 41 79

Fax: +32(0)9 245 04 08



info@IZEN.be
www.IZEN.eu