



EIWITTEN IN DE DIERVOEDING VAN MORGEN

Europa is voor plantaardige eiwitten sterk afhankelijk van de wereldmarkt. Dat is niet nieuw. Er hangt een lang verhaal aan vast. Zal Europa ook morgen nog over voldoende plantaardige eiwitten kunnen beschikken nu ook elders in de wereld de vraag sterk toeneemt? Of is het kwart voor twaalf? – Jacques Van Outryve

De Europese Unie is met bijna 50 miljoen ton de tweede grootste gebruiker ter wereld van eiwitrijke grondstoffen voor de diervoeding. Zij werd pas onlangs door China voorbij gestoken. Tegen 2022 verwacht de Europese Commissie nog een toename met enkele miljoenen tonnen. De Europese zelfvoorziening bedraagt amper 33%. Dat wil zeggen dat 32 miljoen ton sojaschroot en -bonen worden ingevoerd. Sommigen spreken van 20 miljoen ha die op deze manier buiten Europa worden geteeld. Eiwitrijke gewassen zijn een buitenbeentje in de Europese Unie. Sinds de oprichting van de EU kwam de productie nooit van de grond. Wordt dat nu anders? Want de tijd dringt. De zeeschepen met soja dreigen Europa steeds vaker voorbij te zullen varen op hun weg naar China.

Terug in de tijd

Vijftig jaar geleden schreef Sicco Mansholt het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) uit. Voor zijn markt- en prijsbeleid schermde hij de Europese landbouwproductie af van de wispelturige

.....
“De situatie in België verschilt van die in Europa.”
.....

wereldmarkt. Binnen die Europese baai zou de Europese landbouw in rustig water tot wasdom kunnen komen. ‘Volatiliteit’ behoorde toen niet tot het Europese landbouwwakjargon. In de baai zat een constructiefoutje, een toegeving aan de

Amerikanen om het GLB te erkennen in het kader van de voorloper van de WTO (‘Dillon Round’). De Amerikanen dreigden als tegenmaatregel voor een heffing op hun soja de invoer van Volkswagenen in de VS sterk te zullen belasten. Die vrije doorgang voor soja in de baai van Mansholt werd in de volksmond plastisch ‘het gat van Rotterdam’ genoemd. Vandaag zijn we 50 jaar en meerdere hervormingen van het GLB verder. Herhaaldelijk werden in de Europese Unie pogingen ondernomen om een eigen eiwittebeleid op touw te zetten, gaande van een margarinetaks in de jaren 80 over steunmaatregelen voor specifieke eiwithoudende gewassen tot steun voor hernieuwbare energiegewassen. Zonder veel succes gezien de concurrentie van de soja, het rendement en de rechtstreekse bemoeie-

nis vanuit de VS (Blair House-akkoord uit 1993). Inmiddels had de intensieve veehouderij zich in Europa voornamelijk gevestigd in de nabijheid van de havens waar de goedkope soja en andere veevoedergrondstoffen met zeeschepen van 40.000 ton of meer aanlegden.

Wie ligt wakker?

Hier zou het verhaal moeten stoppen, ware het niet dat de recente hervormingen van het GLB nu overal gaten hebben geslagen in de baai van Mansholt. Alle landbouwproducten kunnen nu quasi zonder invoerheffingen Europa binnen. En opnieuw is er een uitzondering voor soja.



Yvan Dejaegher van Bemefa: "Onze mengvoederfabrikanten doen minder beroep op eiwitten van buiten Europa dan gemiddeld in Europa."

Zal die nog wel voldoende binnen komen? Als gevolg van de Europese wetgeving inzake genetisch gewijzigde organismen (ggo's) mogen enkel die ggo-variëteiten ingevoerd worden die door Europa zijn erkend. Voor andere geldt een nultolerantie. Omdat de EU al jaren geen nieuwe variëteiten meer heeft erkend, is reeds alle aanvoer van soja, maïs en koolzaad uit Canada en de VS quasi geheel stopgezet. Enkel uit Zuid-Amerika is er nog aanvoer, en ook daar wordt de situatie voor Europa stilaan problematisch. De Europese ggo-wetgeving zou destijds een handelsoorlog met de VS hebben veroorzaakt en dan ook vrij snel tot een

pragmatische oplossing hebben geleid. Vandaag is dat niet zo. Er dienen zich immers alternatieve afzetmogelijkheden in de wereld aan, met name China. Er ligt geen Canadese of Amerikaanse boer wakker van Europa. Liggen Europese veehouders hiervan wakker? Wij vroegen aan Yvan Dejaegher, directeur-generaal en woordvoerder van Bemefa, de Bevoedselvereniging van mengvoederfabrikanten, naar zijn 'plan B'?

Er wordt hard aan gewerkt! Er zijn engagementen genomen. Er zijn zelfs aan de overheid beloftes gedaan. Die zijn drieënel. Vooreerst op het vlak van maatschappelijk verantwoorde diervoederstromen en de ontwikkeling van internationale standaarden, onder meer voor de ingevoerde soja; vervolgens de betere valorisatie van bestaande eiwitbronnen en efficiënter gebruik en tot slot vermindering van de afhankelijkheid van de EU en dus van productie van eiwitgewassen binnen de EU. Het is kwart voor 12. Sommigen zeggen zelfs 5 voor 12. Dejaegher blijft met beide voeten op de grond.

Nood aan Europees eiwitbeleid

Het Europees Parlement keurde in het voorjaar van 2011 een verslag goed waarin het aandrang op oplossingen voor het eiwittekort in Europa in het kader van het nieuwe GLB. In februari van dit jaar deed Oostenrijk op de Raad van Ministers die oproep over om in het kader van de vergroening van het GLB de teelt van vlinderbloemigen in de verplichte ecologische aandachtsgebieden toe te laten. Soja is een vlinderbloemig gewas, koolzaad niet. Meteen verwees Oostenrijk naar het groots opgezette *Danuba Soja Initiative*. Met dit initiatief hebben de 9 landen rond de Donau de handen in elkaar geslagen voor de teelt en verwerking van niet-ggo-soja. Servië is daar één van. De teelt kent er een sterke uitbreiding in navolging van Oekraïne. Ook Roemeense boeren zijn sterk vertrouwd met de teelt van soja. De Europese Commissie heeft een nieuwe mededeling over de Europese teelt van eiwitgewassen aangekondigd. Maar de tocht zal lang zijn.

Typisch Belgische situatie

"De situatie in België verschilt van die in Europa", zegt Yvan Dejaegher. "Onze mengvoederfabrikanten doen minder beroep op eiwitten van buiten Europa dan gemiddeld in Europa. Van de 1,2 miljoen ton die ze jaarlijks nodig hebben, wordt

maar 50% ingevoerd. Met andere woorden, van 1,2 miljoen ton is 'slechts' 600.000 ton ingevoerde soja. Hoe dat komt? Wij doen meer beroep op bijproducten van de voedingsindustrie en de industrie van de biobrandstoffen. Opvallende stijger in ons assortiment is trouwens koolzaadschroot. Die steeg van 200.000 ton naar 400.000 ton per jaar met dank aan de biodiesel."

Europa wil de productie van biobrandstoffen van de eerste generatie echter beperken. Dat zijn biobrandstoffen uit granen en koolzaad waarvan de bijproducten DDGS (*dried distillers grains with solubles*) en koolzaadschroot door de sector kunnen worden gevaloriseerd. Wordt dat een probleem?

"Ook bij biobrandstoffen van de tweede en derde generatie zullen bijproducten worden geproduceerd die wij wellicht zullen kunnen benutten. Veel zal afhangen van de voederwaarde maar het ligt in onze roeping om bijproducten zoveel mogelijk te valoriseren."

Het verbod op gebruik van diermeel is een zware aderlating geweest. 200.000 ton diermeel moest opeens worden vervangen. Waardoor? Door bijkomende invoer van soja. Vandaag is in ons land een belangrijk gedeelte van die hoeveelheid door koolzaadschroot vervangen. Het valt af te wachten of het diermeel, PAP genaamd (*processed animal protein*), snel terug beschikbaar zal zijn. Meerdere lidstaten blijven principiële bezwaren hebben. Dejaegher wijst nochtans op het feit dat de maatschappelijke druk om voedselverliezen en -verspilling te voorkomen, toeneemt. En dat kan helpen. Het diermeel wordt vandaag immers verspild. Verder dienen zich ook steeds nieuwe technologieën aan om nutriënten uit andere reststromen van de voedingsindustrie te herwinnen en te hergebruiken. Wat nog?

"Dat alles zal niet volstaan. We moeten dus dringend op zoek naar nieuwe eiwitbronnen. Eigen teelt van soja. Uit onderzoek van WUR (Wageningen) blijkt dat van alle teelten die in aanmerking komen om ingevoerde soja te vervangen, Europese soja het meest voor de hand ligt. Bemefa zet beide schouders onder het onderzoeksproject. Waarom hier? Soja die elders in Europa wordt geteeld, zoals in Oost-Europa, moet hier geraken en aan de nodige voedselveiligheidsvoorschriften voldoen. Recente gebeurtenissen met voedselveiligheidsnormen bij maïs zijn

van dien aard om meer vertrouwen te hebben in productie dicht bij huis, ook al zou die duurder zijn.”
Andere nieuwe eiwitbronnen die de sector op termijn wil aanboren zijn insecten en algen.

Voeder op maat

Mengvoedergrondstoffen moeten efficiënter worden ingezet. Meer op maat! Uit onderzoek van de Hogent naar het duurzaamste varken en naar het voeder dat zo'n varken moet eten, blijkt dat niet de afkomst van de soja maatgevend is voor het duurzame karakter maar wel het efficiënte gebruik van eiwitten. Dus ingevoerde soja of inlandse soja, dat maakt geen verschil, wel de efficiëntie inzake benutting van de soja. Maximale valorisatie is één van de 3 vlaggenscheppen van de engagementsverklaring 'Maatschappelijk Verantwoorde Diervoederstromen'. "Fasevoeding moet uiteraard ook economisch haalbaar zijn. Er moet ook op selectie worden ingezet om de voederconversie nog verder te verlagen. Ook op dat vlak is al een hele weg afgelegd. Efficiënt gebruik van grondstoffen heeft tot slot ook te maken met de nutritionisten in de mengvoederfabrieken die hun vak kennen. De concurrentie houdt de sector scherp! Gevolg: inzake efficiënt gebruik van grondstoffen behoren we in Europa tot de besten." Deze bescheiden uitspraak siert Dejaegher. Een ander zou zeggen dat we de beste zijn. Dat moet wel want op andere vlakken zijn we duurder, denk maar aan de milieukosten. Die moeten wij ophalen met betere technische resultaten en daarbij spelen het varken, het voeder, maar ook de grondstoffen naast de boer een doorslaggevende rol. Tot slot maakt Bemefa zich minder zorgen over beschikbaarheid van het energieelement in de voeders. De zorgen voor de toekomst slaan hier meer op de prijs dan op de beschikbaarheid. De tarwe en maïs zijn grotendeels afkomstig uit de betrouwbare omgeving, met name België, Frankrijk en Duitsland. De hamvraag blijft welk gewas de inlandse soja op onze dure gronden zal verdringen en welk effect die nieuwkomer zal hebben op de graan- en maïsprijzen. ■



DUURZAAMHEID STEEDS HOGER OP DE AGENDA

Ook in de veevoedersector wordt steeds meer aandacht aan duurzaamheid besteed, zeker nu de maatschappij alsmaar luider vraagt dat ingevoerde grondstoffen als soja en palmolie op een verantwoorde manier worden geproduceerd. – Jan Van Bavel

We vroegen aan Ruud Tijssens (49), voorzitter van de taskforce duurzaamheid van Fefac, de Europese federatie van veevoederfabrikanten, wat er op dit vlak in de sector beweegt. Tijssens is directeur Corporate Affairs bij de Nederlandse land- en tuinbouwcoöperatie Agrifirm, die 18.000 leden

(akkerbouwers en veehouders) telt. De coöperatie is ook bekend als internationaal veevoederbedrijf. Tijssens is er ook verantwoordelijk voor strategisch onderzoek & ontwikkeling (R&D) en maatschappelijk verantwoord ondernemen (CSR of Corporate Social Responsibility). "Ik combineer deze takenpakketten omdat

DOSSIER Eiwitten in diervoeders, welke aanpak in de toekomst?

ze enorm samenhangen. Onze kerncompetentie is efficiënt voeden en voeren en we willen de effecten ervan vertalen in relevante zaken die begrijpelijk zijn voor de burger, zoals de broeikasgasemissie en voerkilometers (het gemiddeld aantal gewogen kilometers dat een voer gereisd heeft voor het bij het dier terechtkomt). Maar we volgen ook nauwkeurig de energie-efficiëntie van onze fabrieken en hun percentage hernieuwbare energie op."

Naast voedselveiligheid is duurzaamheid één van de belangrijke dossiers bij Fefac. Ruud Tijssens is er al bijna 2 jaar voorzitter van de gelijknamige werkgroep. "In juni wordt de werkgroep omgevormd tot een comité. De werkgroep heeft een driedig doel: zichtbaar maken welke bijdrage de Europese voerindustrie al heeft geleverd, pro-actief relevante standaarden ontwikkelen en een rol spelen in het 'in beweging zetten' van bepaalde dossiers."

Duurzame grondstoffen

Eén van die dossiers is dat van de duurzame grondstoffen. "De herkomst ervan en de omstandigheden waarin ze geproduceerd zijn, moeten verdedigbaar zijn. Daarnaast zijn het sluiten van kringlopen en grondgebondenheid van de veehouderij belangrijke dossiers", aldus Tijssens. Dat past helemaal bij het actieplan alternatieve eiwitbronnen (AAE) van Bemefa, dat de bestaande eiwitbronnen van dierlijke of plantaardige oorsprong beter wil valoriseren en promoten. Om dit te bereiken, wil het onder meer de afhankelijkheid van eiwitbronnen van buiten de EU inkrimpen.



Ruud Tijssens is voorzitter van de taskforce duurzaamheid van Fefac, de Europese federatie van veevoederfabrikanten.



Europa importeert ongeveer 40 miljoen ton soja(schroot) via 5 havens, die bulkcarriers van 60.000 ton ontvangen, en 9 toeleveranciers.

Gewassen zoals soja en palmolie hebben een negatief imago omdat ze gepaard zouden gaan met ontbossing (met zware gevolgen voor de biodiversiteit), negatieve effecten op de bodem en mensonwaardige werkomstandigheden. Toch maken de hoge eiwitopbrengst/ha en de vele toepassingsmogelijkheden soja wereldwijd tot een belangrijk landbouwproduct.

Maatschappelijk verantwoorde soja

In 2006 richtten Bemefa en andere Belgische stakeholders het platform 'Maatschappelijk Verantwoorde Diervoeder-Stromen' (MVDS) op. Doelstellingen waren het uitwerken van standaarden, het promoten van lokale (Europese) eiwitten en het gebruik van eiwitten diversifiëren. Om de eerste doelstelling te realiseren, werd soja als startproject gekozen. De werking van het platform werd vrij snel afgestemd op de internationale RTRS: de *Round Table on Responsible Soy* of Ronde Tafel voor Verantwoorde Soja. Deze samenwerking van producenten, afnemers en non-gouvernementele organisaties (ngo's) ontwikkelde standaarden om soja op een ecologisch en sociaal verantwoorde manier te telen. Samen met RTRS werkte Bemefa een internationale, geharmoniseerde standaard voor soja uit. Deze

'maatschappelijk verantwoorde soja' (mv-soja) moet voldoen aan criteria zoals het respecteren van wetgeving, aandacht hebben voor sociale aspecten (goed loon, geen kinder- of slavenarbeid), het milieu (geen soja afkomstig uit recent ontboste gebieden) en het volgen van goede landbouwpraktijken (een beperkt gewasbeschermingsmiddelenverbruik). Vorig jaar kocht de Belgische mengvoedersector 250.000 ton mv-soja aan. In het oogstjaar 2014-2015 wil Bemefa streven naar 600.000 ton, ofwel 100% mv-soja. Namens de Nederlandse Vereniging Diervoederindustrie (Nevedi) is Tijssens ook projecteider van de 'Stichting Project Ketentransitie Verantwoorde Soja', de Nederlandse tegenhanger van mv-soja. Ook deze stichting wil in 2015 komen tot een gebruik van 100% RTRS-soja. "Fefac is ook actief betrokken bij dit onderwerp", zegt Tijssens. "Na België (600.000 ton soja) en Nederland (1,8 miljoen ton) wordt de discussie rond verantwoorde soja nu ook gevoerd in het Verenigd Koninkrijk (5 à 6 miljoen ton), Zweden en Denemarken. Europa importeert ongeveer 40 miljoen ton soja(schroot) via 5 havens, die bulkcarriers van 60.000 ton ontvangen, en 9 toeleveranciers. Dit jaar werd alvast de kaap van 1 miljoen ton RTRS-soja gereali-

seerd. Sowieso zullen we in Europa afspraken over duurzame grondstoffenimporten moeten maken.” Dit dossier werd vorig jaar in België opgenomen in het ketenoverleg (waar ook Boerenbond aan deelneemt) door de oprichting van een werkgroep duurzaamheid. Toelevering, landbouworganisaties, voedingsindustrie en detailhandel riepen dit ketenoverleg in het leven om alle overkoepelende vraagstukken in de

.....
Verduurzaming zal leiden tot een ketenverandering.
.....

voedselketen te behandelen. Zo wordt een breder draagvlak gecreëerd waar alle schakels vertegenwoordigd zijn, zowel die voor als na de veevoedersector.

Duurzame palmolie

Ook palmolie ligt als grondstof steeds meer onder vuur. Deze plantaardige olie wordt vooral gebruikt bij de bereiding van levensmiddelen zoals ijs, margarine, koekjes enzovoort, maar ook in lippenstift, zeep, biodiesel en een deel door de voerindustrie. De mondiale vraag

ernaar stijgt. Ook hier werd een ronde tafel opgericht, ditmaal voor Duurzame Palmolie (RSPO of Round table on Sustainable Palm Oil). Intussen is ongeveer 15% van de wereldproductie van palmolie RSPO-gecertificeerd. Vorig jaar trad Bemefa toe tot de Belgische Alliantie voor Duurzame Palmolie. Die wil het gebruik van RSPO-gecertificeerde palmolie in België zoveel mogelijk promoten.

Milieuvoetafdruk

De broeikasgasemissie of CO₂-voetafdruk (ook bekend als *Carbon Footprint*) geeft de impact op de klimaatverandering weer van een bepaald product, bedrijf of activiteit. “Ook dit dossier staat in de EU volop op de agenda”, aldus Tijssens. “Dit en volgend jaar wordt er hard gewerkt aan de voorbereiding van een nieuwe wetgeving die rekenregels rond deze CO₂-voetafdruk voorschrijft. De voederindustrie is een enorme verwerker van bijproducten uit de voedingsmiddelenindustrie en de energie-sector, een aspect dat niet altijd duidelijk aan de consument wordt gecommuniceerd. Maatschappelijke organisaties en consumenten vragen steeds vaker om informatie over de milieudruk van een product. In Nederland werd hiervoor het rekeninstrument ‘FeedPrint’ ontwikkeld, een database van 400 grondstoffen. Fefac

hanteert deze FeedPrint als basis en werkt samen met zijn Noord-Amerikaanse tegenhanger aan een project dat moet leiden tot 1 database, die in de Europese wetgeving kan worden verankerd. Op dezelfde basis loopt een project waarbij Fefac de wereldvoedselorganisatie FAO helpt om de data die zij hanteert voor veevoedergrondstoffen in lijn te brengen met de werkelijkheid. De CO₂-emissie per kg levend gewicht, ei of melk moet naar omlaag. Daarom is er in de FAO bijvoorbeeld een pluimvee- en zuivelwerkgroep en praat Fefac met de internationale zuivelfederatie (International Dairy Federation) over het gebruiken van dit systeem als basis voor hun systeem.”

Kansen

“Het complexe aan het dossier van de alternatieve eiwitten is dat het een groot veehouderijbelang heeft, maar dat de feitelijke investering een teeltontwikkeling is. Tegelijk biedt het kansen voor onze Europese akkerbouwers. Duurzaamheid betekent uiteindelijk dat onze inkopers op een ethische manier zaken doen. Verduurzaming zal leiden tot een ketenverandering. Over 10 jaar kopen we allemaal duurzame grondstoffen in”, besluit Ruud Tijssens. ■



DALING EIWITGEHALTE BEPERKT CARBON FOOTPRINT VAN VARKENSVOEDERS

De Hogeschool Gent, geassocieerde faculteit toegepaste bio-ingenieurswetenschappen, zette een proef op om na te gaan hoe de milieu-impact van de varkenshouderij verlaagd kan worden door de optimalisatie van de voederproductie en -samenstelling. Vier scenario's werden vergeleken: 1) optimalisatie van de gewasproductie; 2) voeders op basis van EU-eiwitgewassen; 3) maximaal gebruik van bijproducten; 4) beperken van het eiwitgehalte. Het laatste scenario bleek het duurzaamste te zijn: verlagen van het gehalte aan eiwitten in de voeders heeft het grootste reducerende effect op de carbon footprint van de voeder- en varkensproductie. Meerfasevoeders – het afstemmen van het voeder op de levensbehoeften van het dier in een bepaalde groeifase – is een manier om het eiwitgehalte te beperken.

Marijke Meul, Hogent, Faculteit
Toegepaste Bio-ingenieurswetenschappen



BREEKT SOJA DOOR IN VLAANDEREN?

De veehouderij in Vlaanderen moet minder afhankelijk worden van de import van soja van buiten de EU. In november start een ambitieus project, getrokken door ILVO, om de teelt van soja te optimaliseren. Soja moet een volwaardig alternatief worden voor de Vlaamse telers. – *Luc Van Dijk*

Sojaschroot is bijzonder rijk aan eiwitten en past perfect in mengvoeders voor rundvee, varkens en pluimvee. Door een gebrek aan voldoende eigen eiwitrijke teelten zijn Europa en Vlaanderen sterk afhankelijk van de invoer van soja. Het Actieplan Alternatieve Eiwitbronnen – dat kadert in een engagementsverklaring van Bemefa en de Vlaamse regering met betrekking tot maatschappelijk verantwoorde diervoederstromen – heeft als doel om de bestaande eiwitbronnen van dierlijke of plantaardige oorsprong beter te valoriseren en de afhankelijkheid van de import van eiwitbronnen te verkleinen. De hefbo-

men van dit plan zijn sensibilisering en bewustmaking, de stimulering van onderzoek, subsidiëring en valorisatie van de bijproducten.

Dat het menens is met het onderzoek naar de introductie van de teelt van soja in Vlaanderen, bewijst het ambitieuze IWT-project dat start in november en een looptijd heeft van 4 jaar. De projectpartners zijn ILVO (coördinator), Inagro en de hogeschool Thomas Moore in Geel. Johan Van Waes, wetenschappelijk directeur Plant en Omgeving ILVO, is goed geplaatst om hierover tekst en uitleg te geven. "De teelt van niet ggo-soja in Europa heeft veel kansen. Soja brengt hoogwaardige

olie voort en is geschikt voor zowel humane als dierlijke voeding. Het schroot is een bijzonder interessant hooggehaltig eiwitproduct voor diervoeding. Bovendien kampt de monocultuur van soja in de exportlanden met een aantal sociale en economische problemen. Soja past ook goed in de diversificatie van teelten zoals ook het GLB oplegt."

Opbrengst en vroegrijpheid

In een aantal landen in Oost- en Zuid-Europa wordt al langer soja geteeld. Op de Europese rassenlijst zijn meer dan 200 rassen geregistreerd. Tot nog toe ontbreekt het aan geschikte vroege rassen

om ook in meer noordelijk gelegen landen als Noord-Frankrijk, Duitsland, Nederland en België de sojateelt rendabel te maken. Er werd nog maar weinig onderzoek verricht qua veredeling en ook de teelttechniek staat niet op punt. Daar wil dit project nu werk van maken. "We willen op relatief korte termijn tot een doorbraak van de sojateelt in Vlaanderen komen", aldus Johan Van Waes. "We willen de teelt op punt stellen. Onze ambities zijn om voor Vlaanderen de meest beloftevolle beschikbare Europese sojarassen te selecteren op basis van opbrengst en ultravroege afrijping. We gaan zelf geen rassen veredelen maar wel selecteren uit de rassen die beschikbaar zijn op de markt. De teelttechnische knelpunten moeten een oplossing krijgen. Die gaan over het optimale zaaitijdstip, het beste bodemtype, rijenafstand, plantdichtheid en bemesting. Voor de inoculatie van het sojazaad met de rhizobiumbacterie

.....
Soja brengt hoogwaardige olie voort en is geschikt voor zowel humane als dierlijke voeding.
.....

moeten we goede technieken zoeken. (Bestaande) gewasbeschermingsmiddelen en actieve stoffen moeten erkend worden voor soja. De verwerking en de valorisatie moeten op punt gesteld worden. Ten slotte zullen we de verworven kennis bundelen in een teelthandleiding en zal de kennis naar de telers verspreid worden. We moeten alle factoren goed inschatten. Als we met ons verhaal naar de boer gaan, dan moet het een consistent verhaal zijn dat geen onaangename verrassingen meer inhoudt." Vlaanderen is geen eiland. Binnen het kader van dit project zal ILVO ook 'alles wat er gebeurt rond de teelt van soja' coördineren. Er is daartoe ruim overleg gepleegd met partners in Vlaanderen, Wallonië en Nederland. Het project is overigens zeer breed gedragen. Er is cofinanciering van verschillende groepen, van de telers over de verwerking, waaronder de veevoedersector, naar de retailers. De gebruikersgroep moet nog samengesteld worden maar daarin zullen ook alle relevante partners betrokken worden

zoals Bemefa, Boerenbond, Nederlandse onderzoeksinstituten, landbouwcentra, de zaad- en mengvoederfirma's enzovoort.

Is er plaats voor soja?

In Vlaanderen staan vandaag ongeveer 180.000 ha gewassen die in de lente gezaaid worden. Soja plaatst zich hierbij en past perfect in een driejarige teeltrotatie met tarwe en maïs. Volgens deze redenering is er plaats voor 60.000 ha soja. Tellen we daarbij het beschikbare areaal in Wallonië en in Nederland, dan komen we aan meer dan 200.000 ha. Met zo een potentieel wordt het voor de zaadfirma's interessant om tijd en geld te



"Meer dan 40 jaar na de introductie van maïs, is nu de tijd gekomen om ook in Vlaanderen soja te telen", aldus Johan Van Waes.

steken in onderzoek en veredeling. Ook voor de telers kan soja een rendabele teelt zijn. Johan Van Waes: "Als we de teelttechniek beter beheersen zoals hoger omschreven, dan kunnen we een productiewinst halen van 20 tot 25%. We mogen van de veredeling op 5 jaar tijd ook een opbrengstverhoging van 10 tot 20% verwachten. Zo komen we aan een productiviteitsstijging van 30 tot meer dan 40% en is een opbrengst van 4 en 4,5 ton per ha zeker haalbaar. Bij die productie kan soja (aan de huidige prijzen) concurreren met wintertarwe (een opbrengst van 10 ton per ha op de betere gronden terwijl soja ook goed gedijt op mindere gronden).

Knelpunten

Het is niet al goud wat blinkt. Soja blijft een subtropisch gewas dat veel zon en warmte vraagt en niet tegen vorst kan. Dat betekent dat de jonge plant niet voor 10-15 mei boven mag staan en dus niet voor 20-25 april gezaaid mag worden. Soja moet kunnen worden geoogst tussen 15 en 30 september aan 15-16% vocht. In zo een beperkt groeivenster van 4,5 maand passen enkel zeer vroege rassen én met een heel goede jeugdgroei. Een ander aspect dat nog een bevredigende oplossing moet krijgen, is het probleem van vogel- en wildschade. Al zal deze schade afnemen naarmate de sojateelt meer verspreid is.

Ervaringen

In 2012 werden in de veldproeven in Merelbeke en Geel (ILVO en Thomas Moore) 11 erkende rassen opgenomen. Dit seizoen worden nog een aantal bijkomende proeven gedaan en ook op andere locaties worden demoproeven aangelegd. ILVO zal daarbij advies verlenen qua rassenkeuze op basis van de proefervaringen van het afgelopen jaar. De opgedane kennis zal in rekening gebracht worden in het IWT-project. De voederwaarde van de hier geteelde soja in het mengvoer van eenmagigen en herkauwers zal door voederfirma's en onderzoekers precies geëvalueerd worden. Maar we mogen er van uitgaan dat de hier geteelde soja (binnen bepaalde grenzen) vergelijkbare nutritionele eigenschappen zal hebben als de ingevoerde soja.

En hoe zit het met de ervaringen met andere eiwithoudende gewassen zoals lupinen, veldbonen, erwten, luzerne enzovoort? Daarover is in Vlaanderen al langer onderzoek verricht. Deze teelten hebben de (gangbare) telers echter nog niet kunnen overtuigen. Het areaal is dan ook beperkt gebleven. Grasklaver in het rantsoen van herkauwers daarentegen is wel al goed ingeburgerd. Om diverse redenen (opbrengst, oogstzekerheid, beperkt gebruik in mengvoeders enzovoort) kunnen de hoger genoemde teelten qua financieel rendement niet concurreren met andere akkerbouwteelten of voedergewassen. ■



VEEVOEDER, BRON VAN ESSENTIËLE NUTRIËNTEN

De mengvoederindustrie maakt gebruik van een heel divers gamma aan grondstoffen. Bemefa maakt hier jaarlijks een overzicht van. – *Karen Kerckhofs, Bemefa*

Het voederen van dieren is een wetenschap op zich. Nutritionisten of voedselkundigen stellen een evenwichtig menu samen voor elke diersoort. En elk dier krijgt het juiste voeder volgens zijn of haar levensfase. Daarmee is het verzekerd van de juiste dagelijkse dosis energie, eiwitten, vitaminen, mineralen, vetten en vezels, aangeleverd door verschillende tientallen grondstoffen. Het productieproces van voeders stelt eveneens eisen aan de grondstoffen. Niet alle nutriëntenbronnen zijn even geschikt om het proces te doorlopen. Bepalende factoren zijn onder meer de vochtigheidsgraad, de hardheid, de kwaliteit, de prijs,... De mengvoederfabrikant moet met al deze aspecten rekening houden bij het uitwerken van een

formulatie (het recept) en mag daarbij uiteraard de veiligheid van de verschillende grondstoffen niet uit het oog verliezen.

Ieder jaar vraagt Bemefa het gebruik van grondstoffen op bij de deelnemers van haar sectoraal bemonsteringsplan. Hieronder een overzicht voor het jaar 2011. De cijfers omvatten het grondstoffengebruik van zowel de mengvoeder- als de kernvoedersector. Uiteraard kan het overgrote deel op naam van de mengvoeders geschreven worden.

.....
48% van de eiwitbronnen komt uit de EU.
.....

Samenstelling veevoeders

Granen maken het hoofdbestanddeel uit van de mengvoeders: 45% van het totale grondstoffengebruik wordt er door ingenomen. Daarbij denken we onder meer aan tarwe, gerst en maïs. De tweede grootste groep zijn de bijproducten van oliehoudende zaden (22%), waarbij soja- en koolzaadschroot koploper zijn. Bijproducten van de maalderijen zijn verantwoordelijk voor 11% van het grondstoffengebruik, gevolgd door bijproducten van de suikerindustrie (5%), macromineralen (3%) en oliehoudende zaden (3%). Een aantal grondstoffen worden in kleinere hoeveelheden gebruikt en maken elk 2% of minder uit van het totale grondstoffengebruik. Enkele voorbeelden zijn toevoegingsmiddelen, oliën en vetten,

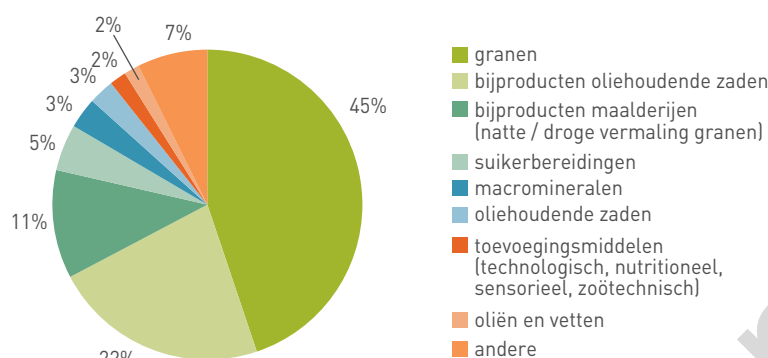
zaden en peulvruchten, maar ook melkproducten, gedroogde voedergrassen, aardappelproducten, ... De samenstelling alsook de onderlinge verdeling blijft ieder jaar nagenoeg ongewijzigd.

Valorisatie van bijproducten

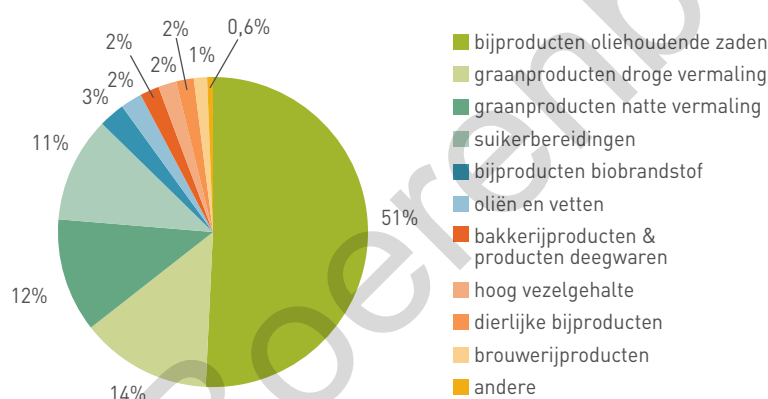
Sinds jaar en dag is één van de kerntaken van de mengvoedersector, naast het bewaken van de voedselveiligheid, het valoriseren van bijproducten uit andere industrieën. Bijvoorbeeld uit de voedingsindustrie en sinds enkele jaren eveneens uit de biobrandstoffenindustrie. Van alle grondstoffen die de sector gebruikt, is 44% afkomstig van dergelijke bijproducten. De top 3 wordt gevormd door bijproducten van de oliewinning uit oliehoudende zaden, bijproducten van de vermalen van granen en bijproducten uit de suikerindustrie. Respectievelijk nemen zij 51%, 26% en 11% in, uitgedrukt ten opzichte van het totale tonnage gebruikte bijproducten. Naast sojaschroot wordt ook intensief gebruik gemaakt van koolzaad- en zonnepitschroot. Tarwekortmeel, tarwe- en maïsglutenfeed en maïsvoermeel zijn de meest gebruikte producten afkomstig van de vermalen van granen. Een andere belangrijke grondstof is bietenpulp, afkomstig van de suikerraffinaderij, evenals vinasse en melasse. DDGS (*Dried Distillers Grains with Solubles*) en andere bijproducten van de biobrandstoffenindustrie kenden de laatste jaren een opgang. De mengvoedersector gebruikt eveneens producten afkomstig van bakkerijen en brouwerijen, denk maar aan koekjesmeel en moutkiemen.

Eiwitten noodzakelijk in veevoeders

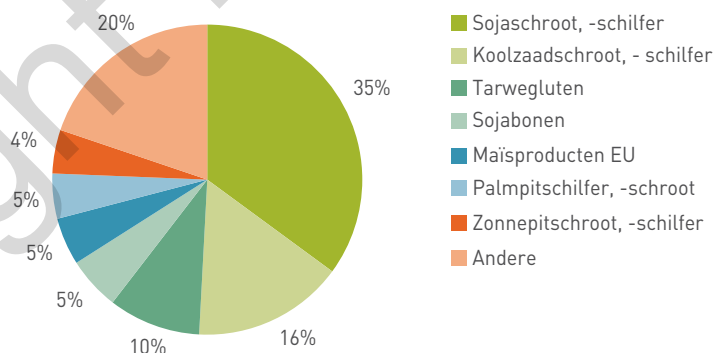
36% van alle grondstoffen gebruikt in de mengvoedersector zijn aanbrengers van eiwitten, een noodzakelijk onderdeel in het rantsoen. Sojaschroot en -schilfer brengen 35% van de eiwitten aan, gevolgd door koolzaadschroot en -schilfer, verantwoordelijk voor 16%. Tarwegluten, voornamelijk vertegenwoordigd door tarweglutenfeed, maakt de top 3 compleet met 10%. Andere eiwitleveranciers zijn sojabonen, maïsproducten, schroten en schilfers van palmpitten en zonnepitten, maar ook DDGS, melkproducten, ... Vroeger werd intensief gebruik gemaakt van verwerkte dierlijke eiwitten, maar sinds de BSE-crisis werd het gebruik van deze hoogwaardige eiwitbron verboden. Elders in dit dossier (zie p. 28) kan je lezen dat de mengvoedersector vragende



Figuur 1 Grondstoffengebruik 2011 in België (% t.o.v. totaal gebruikte grondstoffen, waarbij 100% = 6,8 miljoen ton mengvoeder) – Bron: Bemefa



Figuur 2 Gebruik bijproducten 2011 in België (% t.o.v. totaal tonnage bijproducten) – Bron: Bemefa



Figuur 3 Eiwitbronnen 2011 (EU + niet-EU) in België (% t.o.v. totaal tonnage eiwitbronnen) – Bron: Bemefa

partij is om het gebruik van verwerkte dierlijke eiwitten opnieuw toe te laten, uiteraard rekening houdend met de voorschriften voor voedselveiligheid. De mengvoedersector wil minder afhankelijk zijn van het buitenland (landen buiten de EU) voor de aanvoer van eiwitten. Begin 2010 werd in dit kader onder meer het actieplan alternatieve eiwitbronnen ondertekend met de Vlaamse overheid. Bemefa maakt ieder jaar de oefening: welk percentage van de eiwitbronnen is afkomstig uit de EU? Voor

2011 bedraagt dit 48%. Met andere woorden, bijna de helft van alle eiwitten gebruikt in mengvoeders is afkomstig van binnen de EU. Daarvan wordt ongeveer 50% aangebracht door koolzaadschroot en -schilfer. Zoals elders in dit dossier aangegeven, tracht de sector het EU-aandeel via verscheidene inspanningen te vermeerderen. Daarnaast streeft de sector naar het verduurzamen van de huidige eiwitbronnen. De maatschappelijk verantwoorde soja is daar een mooi voorbeeld van. ■



OPNIEUW DIERMEEL IN VEEVOEDERS?

Dierlijke eiwitten zijn efficiënte aminozuurbronnen. In het kader van duurzaamheid is de veevoedersector naarstig op zoek naar soja-vervangers. De sector is dan ook vragende partij voor een herintroductie van dierlijke bijproducten. – Anne Vandenbosch

Hoewel herkauwers (runderen, schapen en geiten) planteneters zijn, verwerkte men dierlijk meel in hun voeder. Diermeel beschikt namelijk over enkele gunstige eigenschappen. Het verrijkte het rantsoen met eiwitten die door herkauwers opneembaar zijn ter hoogte van de darm en met aminozuren die noodzakelijk zijn voor de melkproductie. Bovendien zijn bepaalde aminozuren in diermeel sowieso in grotere mate aanwezig dan in plantaardige eiwitten. Ze zijn ook beter opneembaar waardoor ze dus een beter rendement realiseren in de dier- en vleesproductie.

BSE schuift voordelen opzij

“Door deze voordelen werd vlees- en beendermeel gebruikt in veevoeders”, legt

.....
De (veevoeder)sector is vragende partij om dierlijke eiwitten opnieuw te mogen gebruiken in veevoeders.
.....

Pascal Veys (foto boven) uit. Dr. Veys is hoofd van de afdeling microscopie van het EURL-AP (European Union Reference Laboratory for Animal Proteins in feedingstuffs) in Gembloux en tevens network manager voor de nationale referentielaboratoria. “Het grootste probleem van diermeel was dat bij de verwerking ervan geen onderscheid gemaakt werd tussen de diersoorten. Karkassen werden

gezamenlijk gerecycleerd en verwerkt tot diermeel. Daardoor ontstond onder meer het gevaar op kannibalisme. Midden jaren 80 werd eerst het Verenigd Koninkrijk en nadien het hele Europese continent getroffen door uitbraken van de gekkekoeienziekte (BSE of Bovine Spongiforme Encephalopathie). Er werden in de jaren 90 stringente maatregelen genomen om de verspreiding ervan te voorkomen. Deze ziekte betekende immers ook een gevaar voor de gezondheid van de mens. Alles wees namelijk op een verband tussen BSE en een variant van de dodelijke ziekte van Creutzfeldt-Jacob bij de mens. Hoewel het gebruik van het meel van vlees en beenderen in de voeding van de herkauwers in ons land beperkt was, hadden we ook hier enkele

BSE-gevallen. In 2001 kwam er in de hele EU een volledig verbod op het gebruik van verwerkte dierlijke eiwitten in diervoeders.” Volgens Veys is de situatie in de rest van de wereld minder duidelijk. In de Verenigde Staten geldt er ook een verbod, maar in de andere continenten niet ...

Opsporing verzocht

Intussen zijn we meer dan 10 jaar verder. Dankzij dit verbod is het gevaar op BSE in de EU intussen geweken. België is sinds augustus 2012 geclassificeerd als land met ‘verwaarloosbaar BSE-risico’. Door het verbod op het gebruik van verwerkte dierlijke eiwitten in veevoeder, steeg het gebruik van plantaardige eiwitten als alternatieve bron voor de noodzakelijke eiwitten en aminozuren. Soja is vandaag een erg belangrijke grondstof voor diervoeders, want sojabonen hebben een relatief hoog eiwit- en vetgehalte. Maar soja staat ter discussie (zie elders in dit dossier) en is behoorlijk duur.

“De autoriteiten zowel als de dierlijke sector en de veevoederindustrie zijn dus vragende partij om opnieuw dierlijke eiwitten te mogen gebruiken in veevoeders”, vervolgt Pascal Veys. “Via mengvoeder is er immers ‘recyclage’ mogelijk van waardevolle eiwitten. Dit past volledig in één van de kerntaken van de mengvoedersector, namelijk het valoriseren van nevenstromen uit onder andere de voedingsindustrie. Weliswaar moet dit dan onder strikte voorwaarden gebeuren om bijvoorbeeld hergebruik binnen dezelfde soort te vermijden, en uiteraard om de voedselveiligheid te waarborgen. Het Europese Voedselagentschap (EFSA, European Food Safety Authority) onderzocht naar aanleiding van de BSE-crisis alle causale aspecten van de ziekte. Volgens deze autoriteit zou er bij herintroductie van diermeel van varkens in pluimveevoeders, of omgekeerd, slechts een zéér gering risico op aandoeningen bij de mens bestaan.”

Herintroductie van diermeel moet volgens dr. Veys dus kunnen. “Sinds 2 jaar geldt al dat we geen nultolerantie voor beenderdeeltjes hoeven te hanteren. Die grens is wetenschappelijk niet gegrond. Het is immers niet abnormaal om toch fracties van beenderen in stalen zonder toegevoegd diermeel te vinden. Die bevinden zich gewoon in de natuur en dus ook in voedergrondstoffen.

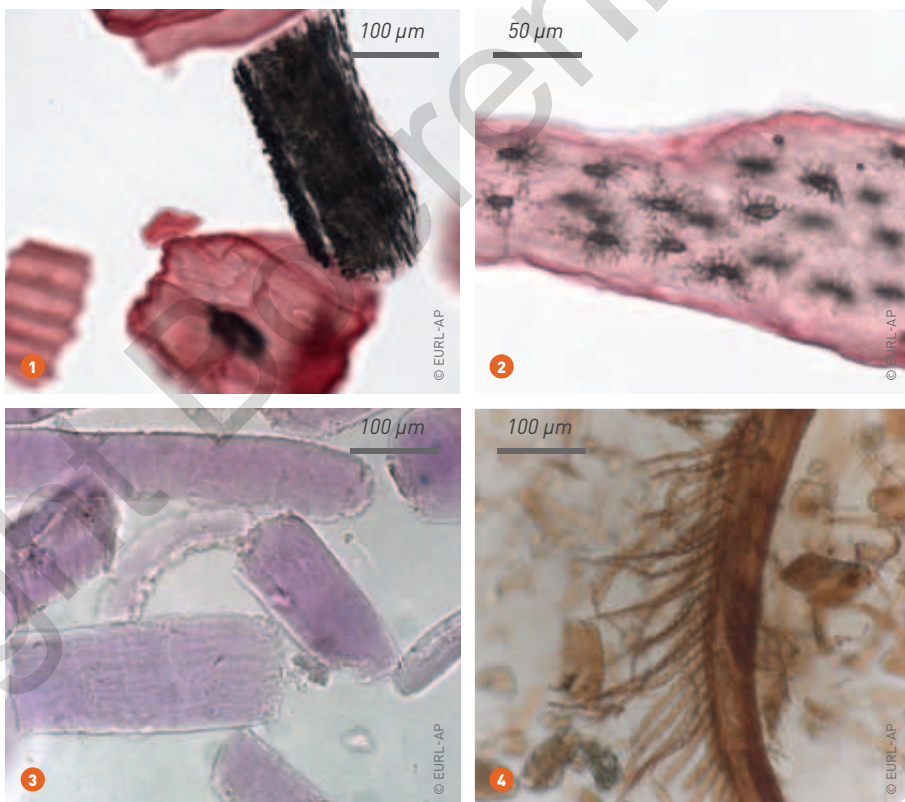
Ons lab, met 15 werknemers, is sinds 2006 erkend als Europees referentielabo-

ratorium. Wij doen hier bijvoorbeeld onderzoek op verdachte stalen, maar ook tegenexpertises bij onenigheid tussen de labs van de diverse lidstaten. Eén van onze doelstellingen was de herziening en verbetering van de opsporingsmethoden van verwerkte dierlijke eiwitten of PAPs (*processed animal proteins*). We zijn erin geslaagd een wetenschappelijk vastgestelde tolerantie in te voeren tussen enerzijds een duidelijk positief en anderzijds een duidelijk negatief resultaat. Wij passen eerst microscopische analyses toe. Hiermee kan men wel beenderdeeltjes terugvinden, maar enkel een onderscheid maken tussen vissen en landdie-

ficering noodzakelijk. “Tot spijt van de sector is er vandaag dus enkel een binaire evaluatie, die we als positief of negatief uitdrukken. Er is immers geen verband tussen de massa van dierlijke eiwitten en de massa DNA.”

Herintroductie gebeurt stap per stap

Pascal vertelt dat sinds 2010 het gebruik van vismeel in kalvervoeders is toegelaten. Vanaf 1 juni zullen ook verwerkte dierlijke eiwitten die niet afkomstig zijn van herkauwers opnieuw worden toegelaten in visvoeders. Een volgende – en vermoedelijk laatste – stap is de herintroductie van verwerkte varkens eiwitten in



Microscopische beelden van partikels van 1 visbeenderen, 2 varkensbeenderen, 3 spierweefsel van runderen en 4 veren.

ren. Om te kunnen traceren over welke diergroep het gaat, passen we PCR-methodes toe. Het DNA wordt vermenigvuldigd en een dierspecifieke merker (voor herkauwers) wordt opgezocht. Bij reactie weten we dat er runderbeenderen aanwezig waren in het voerstaal. Deze methode is erg belangrijk in het traceringsverhaal!”

Voor de veevoedersector is een zekere tolerantiegraad belangrijk vermits verslapping mogelijk is. Maar daarvoor is kwanti-

pluimveevoeders en van pluimvee-eiwitten in varkensvoeders. De discussies hieromtrent zijn nog volop aan de gang, maar de beslissing zou in 2014 rond moeten zijn. Pascal Veys: “De publieke opinie zou het hier wel eens moeilijk mee kunnen hebben. Verder zie ik enkele praktische problemen. Vandaag moeten diermeelproducenten hun verwerkingslijnen al volledig gescheiden houden per diersoort. Voor de veevoederproducenten zal dit bij gebruik van diermeel ook ver-

plicht worden. Ik vrees dat weinig producenten het risico zullen willen lopen op versleping en de mogelijke gevolgen daarvan." Toch kan deze laatste herintroductie mogelijkheden bieden voor bedrijven die gespecialiseerde voeders, bijvoorbeeld enkel voor pluimvee, produceren. Vooraleer het zo ver is, is er werk aan de winkel voor het EURL-AP. "We zijn volop bezig met de validatie van specifieke merkers voor pluimvee en varkens om resultaten te kunnen boeken via PCR. Anders is tracering onmogelijk en zal deze herintroductie sowieso stopgezet worden." Als het lukt, zal dat zeker nog bijkomende methoden vergen. Pascal Veys wijst erop dat je bij varkensvoeders met pluimveebeendermeel én melk microscopisch wel pluimveebotfragmenten zal vinden. "PCR identificeert de eiwitten van pluimvee, maar ook die van herkauwers door de aanwezigheid van de melk. Ook voor deze situaties zullen we nieuwe tools moeten ontwikkelen." ■

INSECTEN ALS HOOGWAARDIGE EIWITBRON VOOR PLUIMVEEVOEDERS

Insecten kunnen efficiënt organische reststromen omzetten in hoogwaardige grondstoffen en kunnen dus worden ingezet als een duurzaam ingrediënt in pluimveevoeders. Insecten beschikken immers over een goed aminozuurprofiel en een goede verteerbaarheid. Naast eiwitten bevatten insecten ook vetten, chitine, mineralen, vitaminen en andere bioactieve componenten. Toevoeging van insecten aan voeders kan volgens verschillende studies leiden tot een sterkere groei van pluimvee en een verbeterde karkaskwaliteit. Chitine bevordert de immuniteit en reduceert daardoor de behoefte aan het therapeutische gebruik van antibiotica.

Mik Van Der Borgh, Leen Van Campenhout, Lab4Food, KU Leuven/Thomas More, campus Geel



SAMEN NIEUWE TECHNOLOGIEËN ONTWIKKELEN

Eind 2011 richtten een aantal bedrijven uit de veevoederbranche samen Feed Design Lab (FDL) op. We gingen luisteren naar het verhaal van enkele bevoorrechte getuigen. – *Patrick Dieleman*

Dirk De Vriendt is ondervoorzitter van FDL. Hij is binnen DSM verantwoordelijk voor de veevoeding in de Benelux, en ook voor de premix-site van DSM in Deinze. Ook Ann Vandeweghe, nutritionist bij DSM, nam deel aan het gesprek. Zij vangt samen met een aantal collega's allerlei vragen en problemen vanuit de praktijk op en zorgt voor afdoende oplossingen. Professor Mia Eeckhout is bestuurder bij FDL. Ze is op de Hogeschool Gent al bijna 25 jaar verantwoordelijk voor de uitbouw van het laboratorium voor

dierenvoedertechnologie. "In ons *pilot lab* kunnen we op kleine schaal dierenvoeders maken. Zo kunnen we op relatief korte tijd en met een beperkte hoeveelheid voeder diverse parameters evalueren en de stabiliteit van vitamines, enzymen en dergelijke uittesten. We worden ook ingeschakeld in het onderzoek dat voorafgaat aan het aanvragen van de erkenning voor een nieuw toevoegingsmiddel voor dierenvoeders. Ook meewerken aan productontwikkeling behoort tot onze mogelijkheden. We kunnen bijvoorbeeld nagaan of van een



nieuwe grondstof wel een korrel te maken is, en wat eventueel de technologische grenzen zijn waarbinnen dit mogelijk is.” Dirk De Vriendt merkt op dat de veevoedertechnologie evolueert. “Ten behoeve van de formulering wil men bijvoorbeeld harder persen of een agressievere of langduriger temperatuurbehandeling uitvoeren. Daarvoor moeten we bijvoorbeeld sommige vitamines bijkomend stabiliseren. Daarnaast zijn we voortdurend op zoek naar nieuwe moleculen. Dat heeft vooral te maken met het duurzaamheidsverhaal. In de rundveehouderij is de methaanproblematiek bijvoorbeeld zeer actueel. Wij zoeken in ons innovatiecentrum in Zwitserland naar moleculen die de methaanproductie in de pens van herkauwers kunnen reduceren. Vorig jaar zijn we met een nieuwe fytase naar buiten gekomen, dat het fytatfosfaat nog efficiënter en beter vrijstelt.”

De oprichting van FDL

Dirk De Vriendt vertelt dat DSM 3 jaar geleden Jan Janssen, directeur van het coöperatief mengvoederbedrijf Vitelia, op bezoek kreeg. “Die had toen al het eerste businessplan klaar voor een technologisch centrum voor de mengvoederindustrie en hij wist dat heel enthousiast te verdedigen. Hij vond het noodzakelijk dat de hele sector dit initiatief zou dragen, en was op zoek naar financiële partners om

dat te realiseren. Al kort daarop kon hij zijn plannen voorstellen aan het bestuur van Bemefa. Ook daar kreeg hij positieve reacties. Dit project speelde immers in op een aantal leemtes. Vandaag zijn de productie-installaties van de mengvoederindustrie zodanig groot en geautomatiseerd, dat er weinig mogelijkheden zijn om te experimenteren met alternatieve grondstoffen of nieuwe procestechnologieën. Proefcentra beschikken niet over de nieuwste technologieën. Het idee was om een innovatief centrum neer te zetten, waar men die nieuwe technologieën zou samenbrengen. Ook de leveranciers van de technologieën zouden gevraagd worden om mee te werken. Dit centrum zou ter beschikking staan van de sector, zodat ieder mengvoederbedrijf daar proeven kan uitvoeren. Omdat veel van die zaken zeer goed aansluiten bij wat DSM doet, hebben wij vrij snel beslist om mee in het initiatief te stappen.”

Bij de verdere uitwerking van het opzet bleek ook een zeer grote behoefte aan training. Daarom werd een platform gecreëerd voor het organiseren van opleidingen op alle niveaus, bijvoorbeeld ook voor operatoren in een veevoederfabriek. Netwerken is het derde luik van het opzet. Daarvoor werd *the community* gecreëerd. Iedereen die met vernieuwing in veevoeding bezig is, kan via het netwerk informatie uitwisselen.

“Waar de hogeschool HAS Den Bosch participeert in het opzet vanuit het opleidingsperspectief, ben ik door mijn erva-

.....

Het Feed Design Lab maakt het mogelijk dat kennis bij mekaar komt en dat er collectief naar oplossingen wordt gezocht.

.....

ring met de technologie en het toegepast onderzoek aan Hogeschool Gent via Bemefa betrokken als supervisor in het technologisch-innovatief onderzoeksprogramma”, vertelt Mia Eeckhout. “Mijn interesseert uiteraard vooral het technologische aspect. Met ons *pilot lab* kunnen we de conventionele diervoederproductie aan, maar we zijn niet uitgerust om de nieuwste technologieën toe te passen.

Waar die ook mag geplaatst zijn in de Benelux, een multifunctionele fabriek die heel goed in staat is om heel flexibel een productstroom te maken met nieuwe technologieën en nieuwe grondstoffen, kan ook ons onderzoek ondersteunen. Dat overtuigde me ervan dat we ons achter dit initiatief moesten scharen.” Behalve Bemefa is ook Nevedi betrokken, de Nederlandse organisatie van mengvoederbedrijven.

Maatschappelijk verantwoord produceren

“We moeten ons ervan bewust zijn dat de consument het verschil tussen de veevoederbedrijven niet zal maken”, voegt Dirk De Vriendt eraan toe. “De vraag in hoeverre we op een duurzame manier bezig zijn met de productie van veevoerders en dus met het produceren van voedsel, is geen verhaal van de veevoederbedrijven afzonderlijk. Dat is een collectieve verantwoordelijkheid voor de sector. Om aan die maatschappelijke acceptatie te werken, zetten we er zwaar op in dat ook de Nederlandse top mee aan boord komt in FDL.”

Stand van zaken

Feed Design Lab is een stichting, in de Belgische context zou dat een vzw zijn. De community en het opleidingscentrum zijn al actief. Er gingen al 2 goed bijgewoonde symposia door, die overigens aansloten op de eiwitproblematiek. Daarbovenop is er een community gecreëerd voor jonge professionals: *Young Feed Professionals*. Die is voor mensen jonger dan 40 die in de veevoedersector werken. Mijn gesprekspartners vertellen dat de nieuwe sociale media zoals LinkedIn en Twitter ervoor zorgen dat dit platform zich vanzelf ontwikkelt. Voor het bouwen van de proeffabriek is men nog bezig om de financiering rond te krijgen. Er is bijna 4 miljoen euro nodig. De financiering daarvan is een taak voor de *founding fathers*, de 5 bedrijven die zich van bij de start geëngageerd hebben en daar ook een belangrijk budget voor hebben uitgetrokken, en voor de overheid. Om het plaatje rond te krijgen rekent men ook op een subsidie vanuit de provincie (Nederlands) Limburg. Eens die rond is, kan er worden gebouwd. De plannen en de bouwvergunning zijn er al. Mijn gesprekspartners schatten dat de installatie in de eerste helft van 2014 operationeel kan zijn.

Nieuwe eiwitgrondstoffen

Mia Eeckhout verwacht dat er nog bedrijven zullen toetreden eens de proeffabriek kan starten. "We zitten in een vicieuze cirkel waarin je eerst met een realisatie moet kunnen uitpakken om mensen over de brug te krijgen, maar aan de andere kant heb je eerst geld nodig om dat te kunnen realiseren." Dirk vult aan dat net daarom de community zo belangrijk is. "We hadden het er vorige week in de bestuursvergadering nog over dat we ons

wikkelen op basis van bijvoorbeeld insecten, algen of champignons. We kunnen dat beter als sector opnemen. Samen kunnen we daar ook beter een duurzaamheidsverhaal van maken voor de consument. Vandaag komt het eiwit voor het grootste deel uit Brazilië, Argentinië en de Verenigde Staten. De consument vormt zich daarover het beeld dat we voortdurend bossen kappen om die soja te kunnen telen en zo de wereld te kunnen voeden met dure koteletten en entrecot-

vergisting, worden al effectief ingezet als grondstof voor de veevoedernijverheid. Rond algen en champignons lopen een aantal pilootprojecten. Dat zijn nu niche-producten die nog niet massaal als grondstof worden ingezet." Mia Eeckhout maakt de bedenking dat DDGS een afgeleid product van granen blijft, en dus van voedingsgewassen. "De vraag blijft of je brandstof kan maken van zaken die de wereld kunnen voeden. Aan de andere kant is er nog heel wat werk nodig om voor alternatieve producten, zoals algen, eigen productie-eenheden op te zetten die een voldoende groot volume kunnen leveren. Bij insecten zit je met dierlijk eiwit, daarvoor moet zelfs de wetgeving nog worden aangepast." Ze vertelt dat men ook op technologisch vlak nog naar oplossingen moet zoeken. Dirk De Vriendt merkt op dat het FDL dergelijke problemen niet gaat oplossen. "Het FDL maakt het mogelijk dat de kennis bij mekaar komt en dat er collectief naar oplossingen wordt gezocht. We zijn geen onderzoekscentrum, we faciliteren onderzoek."



© PATRICK DIELEMAN

Dirk De Vriendt legt uit aan Mia Eeckhout (rechts) en Ann Vandeweghe hoe hij Feed Design Lab op korte termijn ziet ontwikkelen.

met de community meer moeten profileren, bijvoorbeeld voor de alternatieve eiwitgrondstoffen. Iedereen is daarmee individueel bezig. Dat gaat over vragen hoe we duurzame stromen kunnen ont-

tes." Ann Vandeweghe voegt eraan toe dat er een zekere evolutie is in het aanbod van alternatieve eiwitproducten. "Bijproducten van graan, zoals DDGS-producten die een bijproduct zijn van de bio-ethanol-

Plannen

Op de vraag waar ze binnen 2 jaar willen staan, beginnen mijn gesprekspartners spontaan te lachen. "Ik zou eind 2014 al eens in die nieuwe fabriek willen rondlopen", antwoordt Mia Eeckhout. "Dat zal wat snel zijn, maar we zijn nu op een punt dat de financiering rond moet geraken en dat het initiatief gedragen wordt door de hele sector. Rekening houdend met de tijd die nodig is om het gebouw te realiseren en verder te netwerken, zouden we binnen 2 jaar toch al met de eerste *try outs* moeten bezig zijn." Dirk De Vriendt vindt dat de profilering van het FDL in de Benelux dan rond moet zijn en hoopt dat men dan al met de internationalisering begonnen is. "De mensen moeten dan automatisch beslissen dat ze voor de oplossing van een technologisch of grondstoffenprobleem bij het FDL moeten zijn." ■

FOUNDING FATHERS

FDL is zodanig georganiseerd dat aan een bepaalde graad van participatie een aantal tegemoetkomingen zijn verbonden, zoals het gebruik van de onderzoeksinfrastructuur en vermelding op de website. Momenteel zijn er 5 *founding fathers*, namelijk Vitelia, DSM, Imtech, Dinnissen en Hogeschool HAS Den Bosch. Binnenkort worden een aantal nieuwe toetredingen geconcretiseerd, ook van Belgische veevoederfirma's. Bemefa heeft zich niet financieel verbonden, maar draagt naar de leden het belang van het initiatief uit. Bovendien is Yvan Dejaegher, directeur-generaal van Bemefa, voorzitter en dus ook voor een stuk het gezicht van FDL. Meer info vind je op www.feeddesignlab.nl.