



# MEER MELK MET MINDER IMPACT

De firma Alltech, een wereldspeler op het vlak van gisten en additieven in de veevoeding, organiseerde eind juni in Ierland het Dairy Solutions Symposium. Dit jaar stonden duurzaamheid en de ecologische voetafdruk in de melkveehouderij centraal.

– Dirk Audenaert, landbouwconsulent Boerenbond

Alltech organiseert jaarlijks een congres waar deskundigen van over de hele wereld hun visie brengen over een bepaald thema. Net voor de zomer waren we te gast in Dublin.

## Hoogproductieve Jerseykoeien?

De verwachte groei van de wereldbevolking tot 9 miljard mensen in 2050, zal leiden tot een quasi halvering van de beschikbare landbouwoppervlakte per persoon. Bij het berekenen van de ecologische voetafdruk is de uitstoot van broeikasgassen belangrijk. De laatste jaren kwam er heel wat kritiek op de intensieve veehouderijsystemen omdat de veestapel – via methaanuitstoot – bijdraagt tot 18% van de totale uitstoot van broeikasgassen. De indruk wordt gewekt dat onze moderne, hoogproductieve melkveestapel hierin een steeds hoger aandeel heeft. Maar niets is minder waar!

De Amerikaanse onderzoeker Capper berekende dat tussen 1944 en 2007 de Amerikaanse melkproductie per koe verviervoudigde. In vergelijking met de situatie in 1944 was er in 2007 slechts 23% van het voeder, 35% van het water en 10% van de grondbehoefte nodig om 1 l melk te produceren.

De melkproductie per koe speelt een cruciale rol, maar ook het aantal koeien en het lichaamsgewicht per koe zijn belangrijke factoren. Het lichaamsgewicht van Jerseykoeien ligt bijvoorbeeld een stuk lager dan dat van Holsteins (454 kg ten opzichte van 680 kg), terwijl de vet- en eiwitgehalten per liter een stuk hoger liggen. Door de lagere melkproductie per koe bij Jerseys (21 kg melk tegenover 29 kg) heb je wel 9% meer koeien nodig dan met Holsteinkoeien, wil je dezelfde productie bereiken. Uiteindelijk kan je met een iets grotere

Jerseyveestapel evenveel kaas produceren met een reductie van 32% van het waterverbruik en 20% van de ecologische voetafdruk.

De veehouder kan zelf ook invloed uitoefenen op de ecologische voetafdruk van zijn bedrijf. Een optimaal uitgebalanceerd rantsoen, een betere voerefficiëntie, een betere vruchtbaarheidsstatus en de leeftijd bij de eerste kalving heb je als veehouder zelf in de hand. Samen met de zuivelindustrie zal de sector moeten blijven zoeken naar een betere duurzaamheid van de hele keten.

Michael Hamell werkt bij de Europese Commissie en verdedigde het Europese milieubeleid. Europa lanceerde de voorbije jaren heel wat milieuriichtlijnen. Water, lucht, bodem, klimaat en biodiversiteit staan centraal. De landbouwsector zal zijn bijdrage moeten leveren om op lange termijn (tegen 2050) de broeikasgassen met 80% te verminderen. Hij haalde de water- en nitraatrichtlijn aan, waarmee al een hele weg werd afgelegd. Door langere mestopslag en efficiëntere spreidingstechnieken is er vooruitgang geboekt. Toch beschouwde hij België en Nederland nog steeds als de zwakste leerlingen van de klas. Hij haalde 3 aspecten aan die het toekomstig Europese beleid wil benadrukken: een verdere opvolging van de waterkwaliteit, een efficiëntere inzet van schaarser wordende fosformeststoffen en de vergroening waarvoor Europa 30% van de landbouwmiddelen zal vastleggen. Onze maatschappij zal resultaten verwachten voor dit *greening budget*. De evolutie waarbij mest gebruikt wordt voor biogas heeft nauwelijks effect op het milieuprobleem omdat hierbij de stikstof (N) en fosfor (P) ongemoeid blijven. Buiten het landbouwbedrijf moeten we ook aandacht hebben voor de voedselverspilling in de voedingsindustrie en in de distributie, aangezien de totale verliezen tot 30% kunnen oplopen.

### Hoe meten we de ecologische voetafdruk?

Heel wat onderzoek is erop gericht om de ecologische voetafdruk per liter melk te beperken. Een toelichting van de Ierse onderzoeker O'Brien toonde evenwel aan dat de gebruikte methode om de ecologische voetafdruk te berekenen bepalend kan zijn voor het resultaat. De ecologische voetafdruk wordt algemeen bepaald op basis van de uitstoot van de belangrijkste broeikasgassen, CO<sub>2</sub> (koolstofdioxide), N<sub>2</sub>O (lachgas) en CH<sub>4</sub> (methaan). Hierbij moet men beseffen dat er een groot verschil is tussen deze gassen in hun bijdrage tot de opwarming van de aarde. Zo heeft methaan 25 keer meer impact dan CO<sub>2</sub>; bij

lachgas is dit zelfs een factor van 298! Met deze omrekeningsfactoren wordt de ecologische voetafdruk berekend in kg CO<sub>2</sub>-equivalenten.

Er zijn 2 methodes om de ecologische voetafdruk te meten. Dat zijn de IPCC-methode (gebaseerd op nationaal gestandaardiseerde emissies op het bedrijf zelf) en de LCA-methode (waarbij men alle emissies telt in het hele productieproces, bijvoorbeeld ook de emissie voor de productie van de aangekochte meststoffen elders in de wereld). Men onderzocht de ecologische voetafdruk voor melkkoeien met begrazing en voor melkkoeien die altijd op stal blijven. Beide methodes gaven een verschillend resultaat. Bij de LCA-methode, die alle emissies meerekent, was de ecologische voetafdruk 16% hoger bij de koeien die constant opgesteld zijn omdat men ook rekening houdt met een hogere aanvoer van soja. Bij de IPCC-methode was het opstellen van koeien echter 6% gunstiger. Vaak past men de methode toe die het best past bij wat men in zijn onderzoek wil bewijzen! Wie kan dit nog begrijpen?

.....  
**Vaak past men de methode toe die het best past bij wat men in zijn onderzoek wil bewijzen.**  
.....

Meerdere onderzoekers brachten resultaten van hun onderzoek om de methaanproductie bij herkauwers te beperken. Mirakeloplossingen zijn er voorlopig niet. Wel is gekend dat het toevoegen van olie aan het voederrantsoen, of het verhogen van het aandeel granen in het rantsoen, de methaanproductie beperkt. Maar ook hier zijn er grenzen aan de gebruiksmogelijkheden. Een goed uitgebalanceerd rantsoen moet vooral gericht zijn op een maximale voerefficiëntie van de veestapel. Het ontstaan van methaan in de pens is een dergelijk ingewikkeld proces dat nog heel wat onderzoek nodig is om alle elementen te kennen die nodig zijn om dit proces te kunnen beïnvloeden. Een lager ruweiwitpercentage in het rantsoen (tot 15%) leidt tot weinig of geen productiedaling van melkkoeien als de pens optimaal werkt en het rantsoen juist is afgesteld om een maximum aan microbiële eiwit te produceren.

### Kan duurzaamheid een win-winsituatie opleveren?

Tijdens een paneldiscussie op het einde van het symposium werden de visies van

verschillende schakels in de zuivelketen naar voren gebracht. Volgens Padraig Brennan van de Ierse Food Board wordt het duurzaamheidsdebat momenteel geleid door de distributiesector. Het komt erop aan om vanuit de zuivelindustrie en ook vanuit de melkveehouderij hier een antwoord op te bieden. De vrees dat dit tot meer regeltjes zal leiden en extra kosten zal veroorzaken, is bij de Ierse melkveehouders duidelijk aanwezig. Maar hebben we een alternatief om niet mee te stappen? Men moet alvast duidelijk maken wat duurzaamheid juist is en omvat. Wat is de juiste definitie? Dierenwelzijnsnormen worden dikwijls aangehaald in de evolutie naar een meer duurzame veehouderij. Maar als men dan grotere stallen bouwt om aan de eisen van grotere ruimtes per dier te voldoen, komt men dikwijls in conflict met de omgeving die niet graag nieuwe stallen ziet verschijnen. Als dieren extensiever worden opgefokt, heeft dit gevolgen op de voederconversie en is er meer graan nodig, graan dat anders voor menselijke voeding kon worden aangewend. Met een groeiende wereldbevolking is het belangrijk een juist evenwicht te vinden.

Namens FrieslandCampina bracht Ronald Luyckx een beeld van de duurzaamheidsstrategie van dit bedrijf. Hij pleitte vooral om met de boeren samen te werken en het beeld van de zuivel bij de consument te versterken. Je bedrijf openstellen en naar de consument stappen met het verhaal van duurzaamheid is een marketingstrategie. Zo worden levertaars bij FrieslandCampina op de hoogte gebracht van hun jaarlijks antibioticagebruik. Veehouders gaan op zoek naar een vermindering van de het aantal mastitisgevallen, zoeken naar een vermindering van het antibioticagebruik en zien een positief effect op hun kosten. In Ierland is melk produceren met grazende koeien de standaard. Dit probeert Glanbia, een Ierse zuivelbedrijf, dan ook ten volle uit te buiten. Maar er moet wel een economische vergoeding tegenover staan. Ook FrieslandCampina blijft dit – onder druk van de Nederlandse publieke opinie – uitspelen en geeft een extra toeslag voor bedrijven met beweiding. Op die manier hoeft duurzaamheid niets te kosten. Als je zelf aan het stuur zit, kan het een win-winsituatie zijn voor melkveehouder én zuivelbedrijf. Intussen zal duurzaam omspringen met onze grondstoffen en de opwarming van het klimaat de internationale agenda nog lang tijd blijven beïnvloeden. ■