

Kringlooplandbouw centraal op Agri Duurzaamheidsdag

'Verandering nodig voor omslag'

Kringlooplandbouw is niet mogelijk zonder vee, maar vraagt wel verandering van dier en diervoeding. "Voor kringlooplandbouw zullen dieren meer co-producten uit de landbouw en reststromen uit de humane voeding moeten benutten", aldus Martin Scholten (WUR) tijdens de Agri Duurzaamheidsdag.

De Agri Duurzaamheidsdag werd dit jaar voor de tweede keer gehouden. In de Basiliek in Veenendaal was er een gevarieerd programma met uiteenlopende onderwerpen van CowToilet tot windmolens en financiering. Voor de rode draad waren er een aantal sprekers die een algemene visie op kringlooplandbouw belichten. Enkele sprekers waren daarbij kritisch richting de diervoederindustrie.

Duurzaam met vee

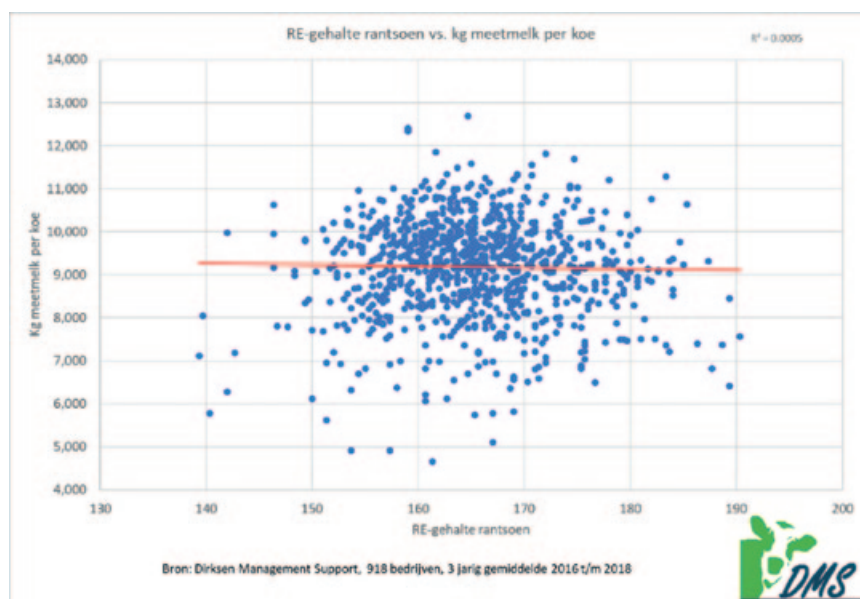
Dr. Martin Scholten, van huis uit ecoloog en tot 1 juni directeur van de Animal Science Group (WUR), gaf een toelichting op de kringloopvisie van landbouwminister Carola Schouten. Aan deze visie heeft hij in grote mate bijgedragen. Hij vertelt dat het voedselsysteem een natuurlijk systeem is en dat natuurlijke systemen niet zonder dieren kunnen.

"De hele evolutie heeft niet bedacht dat de beste oplossing een systeem zonder dieren was. Waarom zouden wij dat dan wel kunnen?", aldus Scholten.

Op basis van het onderzoek van prof. Imke de Boer, laat hij zien dat in het huidige landbouwsysteem het optimum voor het aandeel dierlijke eiwitproductie in de totale voedselproductie bij circa 25 procent ligt. Bij een overgang naar kringlooplandbouw neemt het totale land- en grondstofgebruik echter af en ligt het optimale aandeel dierlijk eiwit op 50 procent.

Volgens Scholten is de huidige landbouw te sterk gericht op de productie van enkele topproducten, waarvoor we diervoeders van ver halen of kunstmest inkopen, terwijl de grondstoffen dichtbij voor het oprapen liggen. Dit streven naar productie-efficiëntie moet volgens hem verbreed worden en ook grondstofefficiëntie gaan omvatten. Voor kringlooplandbouw zullen dieren (meer) co-producten uit de landbouw en reststromen uit de humane voeding moeten benutten. Deze circulaire diervoeders kunnen geleverd worden via de diervoederbedrijven, maar kunnen ook afkomstig zijn van het eigen veehouderijbedrijf.

Het verteren van kringloopvoeders vergt



Ruw eiwitgehalte van het totale rantsoen in g/kg droge stof uitgezet tegen kg meetmelk per koe. Hier zitten ook biologische bedrijven bij. (Bron: Dirksen Management Support)



Volgens Martin Scholten worden diervoeders van ver gehaald, terwijl de grondstoffen dichtbij voor het oprapen liggen.

robuuste dieren, terwijl de genen van de huidige veestapel eenzijdig geselecteerd zijn op een hoge voederefficiëntie. “Daarom zouden we weer iets van de kringloopcapaciteit van de oude rassen in onze veestapel moeten krijgen”, meent Scholten. Als voorbeeld noemt hij dat de huidige koeien zo hoogproductief zijn, dat het nodig is om ze te voeren als eenmagigen die leven van de dunne darm in plaats van de pens. “En dan ontstaat food-feed competitie”, aldus Scholten.

Grondstoffen

Het verhaal van ir. Frank Verhoeven van adviesbureau ‘Boerenverstand’, sluit aan op het betoog van Scholten. Ook hij heeft meegeschreven aan de kringloopvisie van minister Schouten en is het met Scholten eens dat voor kringlooplandbouw een sobere koe nodig is. Verhoeven begeleidt al meer dan twintig jaar een grote groep boeren die werkt binnen de kringloopgedachte. Waar Scholten stelt dat kringloop zowel binnen als buiten het bedrijf kan plaatsvinden, werken deze kringloopboeren juist op bedrijfsniveau. Daarbij streven zij ernaar om zoveel mogelijk stikstof van eigen grond te benutten. Dat betekent volgens Verhoeven minder kunstmest en minder aankoop van krachtvoer. “Wat aan stikstof het bedrijf niet in komt, komt er ook niet uit.”

Melkvee heeft volgens Verhoeven minder ruw eiwit nodig dan er in de praktijk veelal wordt gevoerd. Hij laat zien dat bij praktijkbedrijven het ruw eiwitgehalte van het totale rantsoen, per kg meetmelk per koe, varieert van ongeveer 140 tot 200 g/kg droge stof met een gemiddelde van 170. Volgens Verhoeven zou 140 à 150 g RE/kg droge stof voldoende zijn. “En met 160 zit je nog aan de veilige kant.”

Tegenover zijn verhaal dat het wel wat minder kan, staat het verhaal van de voerleverancier dat minder eiwit de productie verlaagt. “Dat verhaal wordt vele malen vaker verteld”, aldus Verhoeven. “Daar ben ik best een beetje kwaaiig om. Dit zoeken naar de laatste liter melk heeft niets te maken met optimaliseren van het bedrijfssysteem. Het kost heel veel stikstof en geld.”

Rantsoenwijzer

Ook is hij kritisch op de waarde die wordt gegeven aan de voederwaardebepaling. Hij vertelt dat bijvoorbeeld de verteringscoëfficiënt een onbetrouwbare factor is. Daarom is het volgens hem belangrijk om handmatig te controleren of de verteerbaarheid van het eigen voer wel klopt, door er simpelweg eens wat vaker aan te ruiken en te voelen.

Om boeren te helpen het rantsoen te optimaliseren, heeft Verhoeven de Rantsoenwijzer ontwikkeld. Daarmee laat hij een ander geluid horen dan de traditionele rantsoenberekeningen. Het doel is daarbij om te denken in enkelvoudige grondstoffen in plaats van in kant en klare mengvoeders. Om rantsoenen te balanceren kunnen enkelvoudige grondstoffen van elders worden aangevoerd, maar volgens Verhoeven is echte kringlooplandbouw spelen met het bouwplan van het eigen bedrijf. Verhoeven eindigt met te benadrukken dat het niet alleen gaat om stikstof, maar dat er integraal moet worden gekeken. “Zodra je alleen focust op een enkel aspect, verlies je op andere terreinen.”

Technologie

Verhoeven pleitte in zijn verhaal voor het rechtstreeks voeren van vers gras van eigen bedrijf zonder dure bewerkingen. Dat het ook anders kan liet emeritus- hoogleraar Johan Sanders zien, actief bij Biobased Commodity Chemicals van Wageningen Universiteit en tevens aandeelhouder van het bedrijf Grassa.

Sanders vertelt dat van de 80 tot 100 Mton diervoedereiwit die wordt gebruikt in de EU, er 35 Mton wordt ingevoerd. Voor de korte termijn reductie van stikstofimport is er volgens hem echter een enorme potentie voor bioraffinage van gras, groenbemesters en reststromen. Dit levert eiwit dat kan worden gebruikt in diervoeders, maar ook andere nuttige producten. Kleinschaligheid is daarbij essentieel om transport en energiekosten laag te houden. Dit is van belang omdat het bij zero-emission niet alleen draait om stikstof, maar ook om CO₂-uitstoot. Voorbeelden van bioraffinage zijn eiwitten uit bietenblad, maar ook raffinage van gras. Het bedrijf Grassa maakt uit gras een vezel- en eiwitproduct met een laag suikergehalte voor rundvee en paarden en eiwitconcentraten voor pluimvee en varkens. Daarnaast levert de raffinage een FOS-concentraat voor onder andere biggen en pluimvee, en tenslotte een mineralenconcentraat. “Door gras op te delen in verschillende componenten voor verschillende dieren, is het mogelijk om 50 procent meer dierlijk eiwit per hectare grasland te produceren”, stelt Sanders.

Vastzitten

Ook Sanders is kritisch richting de mengvoerindustrie. “Dat deze oplossingen nog niet worden uitgevoerd, komt doordat we vastzitten in oude systemen en door de macht van spelers met bestaande belangen in de markt”, zei hij. Wel gaf hij aan blij te zijn dat mengvoederbedrijf Franssen Gerrits investeerder is geworden in Grassa.

Sanders waarschuwde dat er in de toekomst voor de veehouderij waarschijnlijk minder industriële reststromen beschikbaar zullen komen doordat er steeds meer humane toepassingen worden gevonden.