

Hoge melkproductie zorgt niet per definitie voor de laagste 'carbon footprint'

# De aarde raakt echt op

Met de huidige landbouwmethoden is de wereldbevolking in 2050 niet te voeden. Die boodschap werd er nog maar eens ingewreven op het symposium 'we'll 2013' in de Brabanthallen in Den Bosch. De genoemde oplossingen lagen soms meer voor de hand dan gedacht.

tekst **Jaap van der Knaap**



Jonathan Foley:  
**'Heroverweeg de inzet van grond voor de productie van biobrandstof'**



Christel Cederberg:  
**'Het is een mythe dat hoge productie goed is voor het milieu'**



Martin Scholten:  
**'Grazen is niet ouderwets. We gaan grazen herontdekken'**

**D**e aarde raakt op. In veertig jaar tijd is de wereldbevolking verdubbeld en de consumptie verdriedubbeld, terwijl de opbrengsten van graan en rijst in dezelfde periode niet zijn toegenomen. Daarnaast ligt er een uitdaging om ook duurzamer en schoner voedsel te produceren.'

De Amerikaanse onderzoeker Jonathan Foley van de universiteit van Minnesota schetste in een notendop het thema van het symposium 'we'll 2013' dat de titel droeg: 'Hoe voeden we de wereld in 2050?' De uitgangspunten van de boodschap van Foley, een internationaal veel ge-

vraagde spreker, waren voor het publiek in de Brabanthallen in Den Bosch niet nieuw, maar dat er een aantal oplossingen binnen handbereik ligt wellicht wel. 'Zestig procent van de agrarische productie wordt ingezet voor directe humane consumptie. De overige veertig procent is bestemd voor veevoer en biobrandstof. Dat is niet efficiënt. Heroverweeg de inzet van biobrandstof en denk goed na over het eetpatroon van de mens. Hebben we wel zoveel vlees nodig, of kunnen we misschien meer plantaardige eiwitten inzetten in ons dagelijks voedsel?'

Het verhaal van de inspire-

rende Foley leek slecht nieuws voor de zuivel- en vleesindustrie. 'Een dagmaaltijd van een vegetariër kost duizend liter water, een maaltijd van een vleeseter al snel een factor honderd meer', zo sneed hij het onderwerp van toenemende waterschaarste aan.

Foley noemde de inzet van grote pivots, een type beregeningsinstallatie, een enorme verspilling. 'We moeten de beschikbare middelen, zoals water en kunstmest, zo efficiënt mogelijk inzetten. 77 procent van het jaarlijks beschikbare water wordt door India, China en de VS verbruikt en met name in de landbouw. Laat deze landen eens kijken

naar Israël, waar ze noodgedwongen zuinig met water omgaan en irrigeren via druppelsystemen.'

## Bevolkingsgroei in Azië

Foley was de belangrijkste spreker van het symposium en noemde ook het terugdringen van voedselverspilling als oplossing van voedselschaarste. Pierre Berntsen, directeur agrarische bedrijven bij ABN AMRO, had daar ook getallen over in zijn presentatie. 'Jaarlijks gaat er voor 180 miljard euro aan voedsel verloren via opslag, verwerking en tijdens de consumptie. Daar valt nog veel voedselwinst te behalen.'

Berntsen sprak over het verbeteren van de efficiëntie om de wereldwijde voedselproductie te verbeteren. 'Voor de productie van 1 kg rundvlees is in Brazilië 437 vierkante meter nodig, in Nederland 32 en voor 1 kg kip maar 5,8.'

Jaap van Duijn, oud-topman van beleggingsmaatschappij Robeco, zag het allemaal wat minder somber in. 'De wereldbevolking zal alleen groeien als er genoeg voedsel is. Als het tegenzit en er is geen voedsel, dan blijft de bevolkingsgroei achterwege en er zijn dan ook scenario's die uitgaan van een wereldbevolking van 8,1 miljard in 2050. Dat scheelt een miljard te voeden monden.'

Dat er groei plaatsvindt, benoemde ook Van Duijn en hij voorziet vooral bevolkingstoeename in Azië en Afrika. 'In China en de EU daalt de bevolking. En daar waar de vraag naar voedsel toeneemt, zal de voedselproductie ook stijgen. Dat is alleen al logisch vanwege de logistiek.'

De voorgaande sprekers hadden vooral plannen om de productie te verhogen, maar

hoe zat het met een vermindering van broeikasgassen en werken aan duurzame productie? De meest opmerkelijke uitspraken daarover kwamen van de Zweedse professor Christel Cederberg. 'Het is een mythe dat een zo hoog mogelijke productie per koe zorgt voor de kleinste carbon footprint, de ecologische voetafdruk. Een hoge productie vraagt om een intensiever rantsoen, veelal met producten die niet lokaal geproduceerd zijn, zoals soja. Transport en productie elders zorgen voor extra uitstoot.'

### Dubbeldoel is efficiënt

Cederberg wees op een Duits onderzoek waarbij de ecologische voetafdruk niet alleen gelieerd werd aan de melkproductie per koe, maar ook aan de vleesproductie. 'Wanneer je zowel het vlees als de melk meeneemt in de voetafdruk, dan doet een dubbeldoelkoe niet onder voor een koe van een melkkras.'

Haar uitspraak gaf stof tot discussie bij de bezoekers die kort daarvoor juist Martin Scholten, algemeen directeur van de Animal Sciences Group van Wageningen UR, hadden horen zeggen dat de melkveehouderij nieuwe ideeën nodig heeft om de productie te verhogen. 'De efficiëntie van het omzetten van een melkveerantsoen in melk kan met dertig procent omhoog', zo voorspelde Scholten.

Hij wees op een lopend onderzoek waarbij schimmels rundveerantsoenen al voorverteren. 'Schimmels kunnen lignine, de houtstof in planten, buiten de koe al afbreken, waardoor nutriënten in de koe beter beschikbaar komen.' Scholten keek hoopvol uit naar vervolgonderzoek. Maar hij preeste ook ideeën van zoeken naar nieuwe eiwitbronnen in de vorm van insecten of eendenkroos en vanuit versweidegras. 'Grazen is niet ouderwets, we gaan in Europa het grazen herontdekken.'

### Adrie van Gent, voormalig inspecteur:

'Vroeger was een inspecteur nog een mijnheer. Daar heb ik nooit aan meegedaan.' (Vv)

### Jaap van Duijn, econoom:

'Een boer leeft arm, maar sterft rijk.' (Bv)



### Menno Holzhauser, klauwenspecialist GD:

'Als koeien weidegang hebben moeten ze zelf hun pad kunnen kiezen. Ze zetten hun achterpoot het liefst op dezelfde plek als de voorpoot, zodat de kans het kleinst is dat ze op een oneffenheid trappen. Door ze rustig te laten lopen verklein je de kans op verstappingen.' (NO)

### Toine van Erp, huisvestingsspecialist GD:

'Er is geen "beste" stal. Alle systemen hebben voor- en nadelen. Doorslaggevend is de persoonlijke voorkeur. Met goed management zijn in ieder systeem goede resultaten te behalen.' (NO)

### Jolanda Zandman, boerin en campingwinkelier:

'We verkopen kaas die niet in de supermarkt ligt. Daar komen mensen speciaal voor naar ons. En we verkopen niet alleen kaas, we vertellen ook het verhaal erachter.' (Bo)

### Bonne Stienstra, columnist:

'Cambuur krijgt kunstgras en daar zijn romantici onder de voetballiefhebbers niet blij mee. Er gaat niets boven echt gras, vraag het een willekeurige koe maar eens.' (LC)

### Lee Towers, zanger:

'Laat je niks wijsmaken, want de Tour de France rijd je niet op een boterham met kaas.' (Vm)

### Joop Mulder, directeur Oerol op Terschelling:

'Toen ik klein was, droomde ik ervan boer te worden. Mijn moeder komt uit een boerenfamilie. Ik logeerde geregeld bij mijn ooms in Blauwhuis en hielp ze met melken en hooien.' (NI)

### Dave te Woerd, specialist melkveehouderij Flynth accountants:

'Wat betreft kruisen loopt de varkenssector ons al jaren voor. Ook melkveehouders staan op dit moment open voor deze strategische zetten. Een advies: laat u niet leiden door emotie.' (Fw)

### Marjoleine de Vos, culinair journaliste:

'Denk aan kaas! Kaas is meer dan vet natuurlijk, kaas is een wereld vol smaak.' (dV)



### Pieter van Goor, foktechnicus CRV:

'De eerste jaren werd nauwelijks over de bloedvoering van Kian gesproken. Later werd hij erbij gehaald als mooi kruisingsvoorbeeld. Veel veehouders kruisen met andere rassen om bijvoorbeeld de vruchtbaarheid te verbeteren. Dat is niet echt een sterk punt van Kian.' (Bo)

### Anouk Veldscholten, melkveehouderster te Denekamp:

'Ik heb een tijdje op een accountantkantoor gewerkt. Het melkveebedrijf met de hoogste winst van alle klanten realiseer-

de een gemiddelde productie van 7.600 kilo melk per koe per jaar. Dat heeft me aan het denken gezet.' (mk)

### Ronald Scholten, melkveehouder te Dalfsen:

'Ik streef ten eerste naar een uniform koppel melkkoeien met aantrekkelijk exterieur. Het gebruik van genomistieren zal het streven naar uniformiteit niet vergemakkelijken.' (Hp)



### Jacob Wijnger, melkveehouder te Avenhorn:

'In heel Europa wordt in grote lijnen hetzelfde soort holsteins gefokt. En wat de vaders zijn maakt ook echt niet uit. De enige opdracht die Nederland voor de show moet hebben, is zo goed mogelijk presteren. We moeten alle schroom van ons afgooien en gewoon scoren.' (Hp)

### Sjoerd Galema, melkveehouder te Hartwerd:

'Als wij aan Oostenrijkse melkveehouders denken, dan zien we Alpenweiden en koeien. Wanneer Chinezen aan Nederlandse zuivel denken, zien ze koeien in de wei.' (mk)

### Bert Luttkhedde, melkveehouder te Ambt Delden:

'Eigenlijk is het schrikbarend dat zo veel koeien al op jonge leeftijd worden afgevoerd. Veehouders gaan steeds meer koeien houden. Dat komt de levensduur niet ten goede.' (Mm)

### Peter Koolmees, diergeneeskundig historicus:

'Van notabele in het dorp werd de dierenarts weer een gewone burger.' (Tm)

Bronnen: VeeteeltVlees (Vv), Boerderij vandaag (Bv), Nieuwe Oogst (NO), Boerderij (Bo), Leeuwarder Courant (LC), VARA TV Magazine (Vm), Noorderland (NI), Fleckvieh World (Fw), de Volkskrant (dV), melk (mk), Hlplus! (Hp), Tussen mens, dier en samenleving (Tm), Melkvee Magazine (Mm)