

A man-made world

Op 13 december 2017 was er in Dronten een discussieavond over genetische modificatie in de landbouw. De christelijke studentenvereniging Vis Vitalis, CCA en CGMV-Agrariërs hadden deze avond samen georganiseerd. De ruim vijftig aanwezigen bespraken vragen als: mag alles wat kan en willen we het eigenlijk wel? Een verslag van een interessante en geslaagde avond. Tekst: Wiggele Oosterhoff, foto's Elseline Wildeboer

Prof. dr. ir. Henk Bovenhuis, hoogleraar Veefokkerij bij Wageningen UR, schetste in zijn



lezing ontwikkelingen op het gebied van de veefokkerij.

Bij *traditionele fokkerij* maken mensen al eeuwenlang gebruik van diversiteit en natuurlijke variatie. Ze selecteren op eigenschappen die ze belangrijk vinden. Via deze weg is de melkproductie van koeien enorm gestegen. Tegelijkertijd kan het ook tot negatief uitpakken. Om dat te illustreren liet Bovenhuis plaatjes zien van honden en paarden die puur op exterieur (uiterlijk) zijn geselecteerd en gefokt. Het leverde verbaasde vragen uit de zaal op: bestaan die dieren echt?

Bij *genomische selectie* wordt nog steeds gebruik gemaakt van diversiteit en variatie, maar dan op DNA-niveau. Hierdoor kunnen eerder en gerichter keuzes worden gemaakt. Op de vraag of er grenzen zijn aan bijvoorbeeld de melkproductie van een koe, is volgens Bovenhuis moeilijk antwoord te geven. Uit onderzoek blijkt dat wanneer alle positieve eigenschappen in één koe samengebracht worden,

de melkproductie 34.000 liter zou kunnen zijn.

Bij *genome editing* wordt een 'moleculaire schaar' gebruikt om bepaalde eigenschappen gericht te veranderen. Zo zou je hoornloze koeien kunnen fokken of bepaalde erfelijke gebreken kunnen repareren. De huidige stand van de wetenschap staat, volgens Bovenhuis, bij deze techniek nog in de kinderschoenen. De voorbeelden betreffen zaken waarbij één gen betrokken is. Bij melkproductie van koeien zijn meer dan duizend genen betrokken.

Klaas Jan Salomons, pluimveehouder in Biddinghuizen, vertelde over zijn bedrijven en welke keuzes hij als ondernemer maakt. Toen hij het bedrijf van zijn vader overnam, is hij overgestapt van vleeskuikens naar leghennen. Bij de vleeskuikens ging het om zoveel mogelijk kilo's in zo weinig mogelijk tijd. Dat leverde hem geen voldoening op. Nu heeft hij 55.000 scharrel leghennen en 55.000 vrije uitloop kippen. Hij mengt zelf zijn voer. Als ondernemer richt hij zich vooral op data-management. Meten is weten, volgens Salomons. Toen hij in 2002 begon, legden de kippen zo'n 380 eieren per dier. Nu is dat opgelopen



naar 470 eieren per dier. Het christen-zijn brengt Salomons op verschillende manieren in praktijk. Als ondernemer is hij wel zakelijk maar nooit persoonlijk. In zijn agenda wil hij ook ruimte houden voor activiteiten buiten het bedrijf, bijvoorbeeld in de kerk. Ook is hij, samen met anderen, actief voor een stichting in Afrika, om boeren daar te ondersteunen. Dat werk geeft hem veel voldoening.

Na deze twee inleidingen werd aan de hand van stellingen de discussie over genetische modificatie in de landbouw gevoerd.

Stelling 1: *Genetische modificatie is nodig om sneller productiestijgingen te realiseren voor de groeiende wereldbevolking.*

De groeiende wereldbevolking was voor veel aanwezigen géén argument in de discussie over genetische modificatie. Om de groeiende wereldbevolking van voldoende voedsel te voorzien, worden het tegengaan van verspilling en een betere voedselverdeling als veel belangrijker gezien. Bovendien wordt GMO vooral toegepast in gebieden waar genoeg voedsel is.

Stelling 2: *Productiestijgingen zijn alleen acceptabel als ze bij 'de aard van het dier / de plant' passen.*

De Bijbelse term 'aard van het dier' (of plant) bleek een moeilijk argument. Wat is precies 'aard van het dier'? Wanneer je dit argument volgens één van de aanwezigen strikt hanteert, moet je een kalf ook niet bij de koe weghalen.

Stelling 3: *De argumenten in de discussie over inzet van GMO zijn voor dieren anders dan voor planten.*

Tijdens de discussie bleek dat emotie en ervaring van mensen vaak een grote rol spelen. De argumenten bij dieren en planten zijn niet hetzelfde. Wel vonden veel aanwezigen dierwelzijn belangrijk. Iemand vond dat je juist bij planten met GMO terughoudend moet zijn, aangezien de risico's op ongewenste verspreiding bij planten veel groter is dan bij dieren.

Het aspect van economisch voordeel vormde een kritische ondertoon in de discussie. Waarom willen we GMO inzetten? Alleen om als mens (zelf) meer te verdienen? Wie ervaren de voordelen van bijvoorbeeld betere ziekteresistenties? Waarom leven nog steeds veel mensen, en ook boeren, onder de armoedegrens? Belangrijke vragen die de discussie over GMO in de landbouw kleurden.



De avond in Dronten was een 'experiment'.

Studentenvereniging Vis Vitalis, CCA en CGMV-Agrariërs hadden de avond samen georganiseerd. Het was een interessante en geslaagde avond. Aan het einde van de avond presenteerde Elseline Wildeboer het jongerenlidmaatschap. Hopelijk helpen dit soort avonden om jonge mensen in de agrarische sector te

interesseren voor het werk dat CCA en CGMV-Agrariërs doen. Samen in gesprek zijn over onderwerpen op het grensvlak tussen christen-zijn en agrarische sector, van elkaar te leren, aan de hand van de Bijbel.