

De maïsecolonomie van KWS

Directeur Jan Bakker van KWS blijft zich erover verbazen dat de Europese regelgeving de voorkeur geeft aan gras boven maïs. Terwijl boeren met maïs veel meer voer van eigen land halen, met veel minder energie (en CO₂-emissie) per kilogram voer. Maïs zorgt daarbij ook nog voor efficiënte dierlijke productie. De fantastische 'maïsecolonomie' wordt niet benut, stelt Bakker.

Het areaal maïs dat in de veehouderij al jaren daalt, is funest voor de winning van goedkoop eigen voer op de bedrijven, betoogt Bakker. "Maïs brengt veel meer voederwaarde dan gras, zelfs als je de maïs oogst als MKS. Doe je dat, dan heb je ongeveer evenveel opbrengst van een hectare als bij gras, maar met een veel hogere voederwaarde voor de koe. Daarbij breng je dan ook nog eens acht tot tien ton organische stof in de grond. Met maïs geoogst als MKS of CCM zijn de economie en ook de ecologie goed geregeld en blijft zelfs bij de huidige mestwetgeving de vruchtbaarheid van de grond intact. Dat is de maïsecolonomie."

Om te laten zien waarom maïs veel meer voederwaarde heeft, vergelijkt hij maïs op basis van voedingsstoffen die een boer ermee oogst. Allereerst is er het eiwit, het belangrijkste bestanddeel van gras en belangrijk in het rantsoen van de koe. "Gras brengt bij een opbrengst van tien ton per hectare ongeveer 1600 kilogram eiwit op. Dan moet je in de zomer op droge gronden overigens wel beregenen", vult Bakker aan. "Kijk je dan naar de maïs en de korrel, dan zie je dat je daarmee ook al 1200 kilogram eiwit oogst. Dat is dus 400 kilogram minder dan gras. Omgerekend komt dat overeen met 800 kilogram zetmeel. Die moeten we straks dus compenseren in onze berekening."

Negen ton krachtvoer

De tweede groep voedingsstoffen die aanwezig zijn in beide planten waar Bakker naar kijkt, zijn de suikers en de olie. "In tien ton gras zit ongeveer 800 kilogram suiker. Dat is goed opneembaar voor de koe. Maïs komt dan wat te kort, want die komt niet verder dan 300 kilogram. Daar komt dan echter nog wel 600 kilogram olie bij. Dat compenseert weer de kleinere hoeveelheid suiker."

Het grote verschil tussen gras en maïs ontstaat bij het zetmeel, laat Bakker zien. "Een goed gewas maïs levert 7500 kilogram zetmeel, iets wat in gras helemaal ontbreekt. Trek je daar 800 kilogram van af om de kleinere hoeveelheid eiwit te compenseren, dan blijft er nog 6500 kilogram zetmeel over. Dat is wat je bij maïs extra hebt boven gras. Het is als je het oogst als MKS een goedkope vervanging van duur krachtvoer, want anders moet je dat aankopen via krachtvoer. Daarbij heeft één kilogram maïs ook nog een hogere energetische voederwaarde dan één kilogram krachtvoer. Dat is een verhouding van ongeveer één kilogram maïs tegen 1,2 tot 1,3 kilogram krachtvoer. Eén hectare maïs vangt dus ongeveer negen ton krachtvoer. Bij de huidige kostprijs van krachtvoer is dat snel een meerwaarde van € 2000,-. Dat is de economie van de maïs. Heb je structuur nodig, dan kun je beter wat koolzaad



of hennep telen en dat hakselen of gehakseld stro aankopen. Daarmee heb je tot drie keer meer structuurwaarde per kilogram droge stof dan uit de stengel van de maïs."

Hoger hakselen

Maar hoe zit het dan met de voederwaarde van de stengel, die je mist als je het als MKS gebruikt? "Daar gaat bijna niets verloren, want de cellulose en hemicellulose van de maïs zijn te langzaam verteerbaar voor de noodzakelijke snelle vertering bij de hoogproductieve koe. De restplant is goed voor buikvulling, maar niet echt effectief als pensstimulator. Het is goed voor jongvee, niet economisch voor hoogproductief melkvee. Voor wie toch de behoefte heeft aan wat meer pensvulling heeft hij de oplossing om gewoon wat hoger te hakselen. "Dan heb je de groenere plantendelen - die beter verteren dan de onderste, houtige stengel - in de kuil. Wanneer je de onderste delen na het hakselen versnippert, heb je ook een goede bijdrage aan de organische-stofbalans. De loonwerker bepaalt op deze wijze het resultaat van de kuil- en bodemonsters van Oosterbeek

De combinatie van een lage energiebehoefte en dus CO₂-emissie (milieu), de goede ecologie (van bodem, grondwater en lucht) en de positieve economische waarde van maïs heeft Bakker samengebracht in zijn nieuwe term 'maïsecolonomie'. Het laat zien dat maïs goed is voor de grond én de portemonnee van de boer.

Door hoger te hakselen kan de loonwerker zorgen voor een betere kwaliteit in de kuil en meer organische stof voor de bodem.

TEKST EN FOTO: Toon van der Stok