

## Visie KWS op voederwaardebepaling van mais

# Koe moet voorop **staan**

**Rundveehouderij** | Tekst en foto's: **Rinus van Wezel**

Volgens Jan Bakker van KWS geven alle voederwaardebepalingen in maisrassenproeven niet juist weer wat de koe er werkelijk mee kan doen. "Een teler moet op een juiste basis zijn keuze kunnen maken. Rassen moeten meer rendement geven", benadrukt hij.

**D**e mais is dit jaar bijna overal redelijk goed van het land en in de bult gekomen. Bij het beoordelen van het product moet voorop staan dat de koe het goed kan verwerken, er veel van kan opnemen en dat kan omzetten in melk en groei. Jan Bakker van KWS hamert al jaren op een andere aanpak van het onderzoek naar voederwaarde van snijmais, waarbij hij vooral aandacht vraagt voor wat de koe er werkelijk mee kan doen.

### Miljoenen euro's

De verschillende zaadbedrijven komen nu alweer met hun aanprijzingen van rassen voor het komende seizoen. De keuze is ruim en veelzijdig. Zaadbedrijf KWS investeert ieder jaar miljoenen euro's in de ontwikkeling van

nieuwe, betere maisrassen voor de telers. Om vooruitgang te creëren, zijn duidelijke kweekdoelstellingen en correcte beoordelingssystemen noodzakelijk. "Anders zijn alle inspanningen en investeringen vruchteloos voor kweker en teler", meent Bakker.

### Weergave onjuist

Na veertien jaar oogsttijdstippenonderzoek en uitgebreid voederwaarde- en verteerbaarheidsonderzoek, waaraan vele laboratoria in de Benelux hebben meegewerkt, komt KWS tot de conclusie dat alle kwaliteits- en voederwaardebepalingen in de huidige snij- en silomaisrassenproeven geen juiste weergave zijn van wat de waarde van de mais is voor de koe.

Bakker is stellig: "Het eerste probleem



Jan Bakker pleit al jaren voor een andere aanpak van het snijmaisrassenonderzoek.

schuilt in het feit dat alle rassen tegelijk worden geoogst. Ieder ras is in een ander rijpheidsstadium. Uit het oogsttijdstippenonderzoek komt naar voren dat de samenstelling in het oogsttraject, tijdens de afrijping, heel dynamisch is. Daarom zijn de resultaten niet vergelijkbaar. Het is tevens geen presentatie van de potentie van de rassen. Desondanks blijft men bij de officiële proefcentra de snijmaisrassenproeven uitvoeren volgens het oude systeem en presenteert men cijfers die geen waarde hebben voor de praktijk".

### Waarde restplant

Het tweede probleem schuilt in het gebruikte systeem van voederwaardebeoordeling, volgens Bakker. "Het zetmeel, dat

Het gaat bij het bepalen van voederwaarde en verteerbaarheid niet alleen om de korrel, maar ook om de stengel en de conditie daarvan.







Het tijdstip van de oogst is belangrijk voor de voederwaarde.

alleen in de korrel zit, wordt voor 95 tot 100 procent verteerd en benut. De celwanden, die 75 tot 80 procent uitmaken van de restplant, moeten ook aandacht krijgen. Basis voor discussie." Uit het voederwaardesysteem-onderzoek komt naar voren dat het gebruikte laboratoriumsysteem voor het meten van de celwandverteerbaarheid niet overeenkomt met de werkelijke benutting door de koe. In het laboratoriumsysteem wordt een zekere potentiële verteerbaarheid gemeten (circa 55 procent DNDF bij blacklayer-rijpheid). "Maar dát wordt in de koe nooit bereikt."

### Kloof

De 48 uur dat de tot stof vermalen mais in pensvloestof vertoeft in het laboratorium, wordt gelijkgesteld met de huidige hoogproductieve koe in de praktijk waar de mais in stukken van 0,5 centimeter naar binnen gaat en na 12 uur weer buiten komt, vergelijk Bakker. Een vergelijking die duidelijk maakt dat deze laboratoriumproef niet aansluit bij de praktijk. "We zien op laboratoriumschaal, na deze beperkte incubatietijd, dat de celwandverteerbaarheid zakt naar 10 tot 15 procent. Daar komt bij dat de koe geen stof eet, maar gehakselde mais, die eerst nog middels kauwen en herkauwen

toegankelijk moet worden gemaakt voor de bacteriën. De benuttingspercentages worden laag en de verschillen tussen de rassen minimaal tot nihil. De variatie in zetmeelgehalte in de monsters zorgt voor een extra vertroebeling. Bij meer zetmeel daalt de celwandverteerbaarheid."

### Geen parameter

Bakker concludeert dat de DNDF (celwandverteerbaarheid inclusief de suikers) en daarmee ook de VEM- en VOS-berekening een onjuiste indruk geeft van de waarde van een maisras voor de koe. "En daarmee mag het geen parameter zijn voor de ras-

senbeoordeling in het kweekwerk en in de rassenkeuze. Het is niet meer dan een storende factor voor teler en kweker in de zoektocht naar de beste producten." Verder constateert hij dat de krachtvoederindustrie de problemen al jaren heeft gedetecteerd en deze parameters ter zijde heeft geplaatst. "Het wordt tijd dat deze afgedankte begrippen niet meer de voornaamste beoordelingscriteria zijn. Pas dan kunnen alle investeringen in het kweekwerk en de rassenproeven ten goede komen aan de vooruitgang en kan de teler kiezen voor rassen die meer rendement geven", benadrukt Bakker. ♦

### Oogstinvloeden

Bij de snijmaisoogst bestaat de theorie naast de praktijk. Op een boerenbedrijf worden nogal eens verschillende rassen gezaaid. Dat kan een verschil zijn tussen een ras van het ene of het andere zaaizaadbedrijf, maar ook tussen een vroeg, middelvroeg of laat ras, afhankelijk van de grondsoort. Daartussen liggen de gewasverzorging en de groeiomstandigheden tijdens het seizoen om ten slotte uit te komen bij de oogst. Er wordt vanuit gegaan dat er een optimaal oogsttijdstip bestaat. Het weer of de draagkracht van de grond kunnen roet in het eten gooien, waardoor het optimale tijdstip verschuift, wat de voederwaarde van het te oogsten maisgewas sterk beïnvloedt. In het geval van verlate oogst worden de vroege en middelvroege rassen gelijktijdig geoogst en komen in dezelfde bult terecht. Wanneer uit een dergelijke bult de voederwaarde wordt vastgesteld, kan dat interessante uitkomsten geven die verwijderd liggen van de theoretische mogelijkheden van de toegepaste rassen.