

Grasdata helpen resultaten verbeteren



Ieder jaar krijgt een groep studenten van Aeres Hogeschool Dronten de taak grasdata van Aeres Farms bij te houden. De steeds verdergaande analyse van de data levert interessante inzichten op. Afgelopen jaar werd 52,5 procent van de melk gemaakt uit vers gras.

TEKST FLORUS PELLIKAAN

Niet centimeterdikke dictaten, maar praktijkonderzoek zijn binnen het huidige hogere landbouwonderwijs de leidraad voor kennisverzameling.

In een zogenaamde 'proeve van bekwaamheid' moeten studenten van Aeres Hogeschool Dronten een eigen onderzoekje doen. Ieder jaar ligt daarvoor het idee voor het verzamelen van grashoogtecijfers klaar op het Aeres Farms Weidebedrijf.

Dit jaar pakten studenten Bjorn Bruggeman, Kim Nieuwenhuis en Marcel van den Heuvel die handschoen op. Ze doken in de wereld van de grasdataverzameling, maar ontwikkelden ook de data-analyse verder. 'Vorig jaar zijn we thuis weer gestart met weiden en je wilt daar graag het optimale uithalen. Door hier nu een jaar bezig te zijn met de meest uitgebreide manier van gegevensverzameling over weiden krijg je inzicht in het complete plaatje. Ik denk dat het de beste ervaring is', verklaart Bjorn Bruggeman de keuze om het grasdataproject op te pakken.

Gras- en productiecurve evenwijdig

Iedere week lopen de studenten een ronde over het 40 hectare tellende areaal van het Weidebedrijf. Met 49 klei-

ne weidepercelen en 30 grashoogtemetingen per perceel zijn de studenten wekelijks zo'n twee uur bezig met de gegevensverzameling. Omdat de studenten het maximale uit de grasdata willen halen, moeten ze het, anders dan in een normale praktijksituatie, in meerdere programma's invoeren. Ze plaatsen de gegevens in Grip op Gras (waardoor de gegevens ook gebruikt worden voor de versgras-update, zie kader) en PastureBase, een Iers weideprogramma. De studenten zien wel degelijk de voordelen in van het wekelijkse rondje. 'Het geeft je inzicht om verder vooruit te kijken in het beweiden in plaats van van dag tot dag', vertelt Kim Nieuwenhuis.

Bedrijfsleider van het Aeres Farms Weidebedrijf André van de Streek is het met de studenten eens en maakt dankbaar gebruik van de door hen verzamelde data. 'Als de studenten hun ronde hebben gemaakt, zet ik op basis van die gegevens direct de weidegang uit voor de komende vier tot vijf dagen. Daarbij ga ik echt uit van hun gegevens. Vervolgens maak ik de andere helft van de week zelf ook nog even een rondje over de percelen', vertelt Van de Streek. Ook voor de langetermijnplanning gebruikt hij de gegevens. 'In het programma kan ik precies zien hoeveel

Iedereen plukt vruchten van **meer deelnemers Grip op Gras**

De weideplanning blijft voor veel bedrijven een uitdaging. Vrijwel ieder seizoen vliegen omweiders wel een keer uit de bocht door te veel of te weinig gras op de weidepercelen. Maar er zijn hulpmiddelen. Zo biedt de gratis WUR-applicatie Grip op Gras een feedwedge waarmee de weideplanning voor de komende weken te maken is. De input hiervoor is het wekelijkse meten van de grashoogte.

Steeds meer enthousiaste gebruikers ervaren dat de output van het programma het werk waard is. Naast het samenstellen van een gerichte eigen weideplanning zorgt de invoer van de grashoogte er ook voor dat de groei regionaal gemonitord kan worden. Door WUR worden de meetgegevens in Grip op Gras wekelijks anoniem uitgelezen en gerapporteerd voor de versgrasupdate op

www.veeteelt.nl. De cijfers geven collega-veehouders en veevoeradviseurs inzicht in de grasgroei. Als meer mensen de grasgroei bijhouden, is er ook meer kans op technische doorontwikkeling van de hulpmiddelen. Het registreren van grashoogtes en maken van de weideplanning kan gratis in Grip op Gras via <https://akkerweb.eu/nl-nl/Applicaties/grip-op-gras>

van het areaal ik nodig heb om de beweiding rond te zetten. Op dit moment geeft het programma 18 hectare aan. En het klopt ook, want de koeien vreten het gras netjes af en binnen voeren we alleen 4 kilo brok.’ Het biologische weidebedrijf hanteert een Iers bedrijfssysteem en probeert met een eendaags omweidesysteem zoveel mogelijk melk te maken uit vers gras. De veestapel is voorjaarskalvend en de melkproductiecurve loopt vrijwel evenwijdig aan de grasgroei-curve.

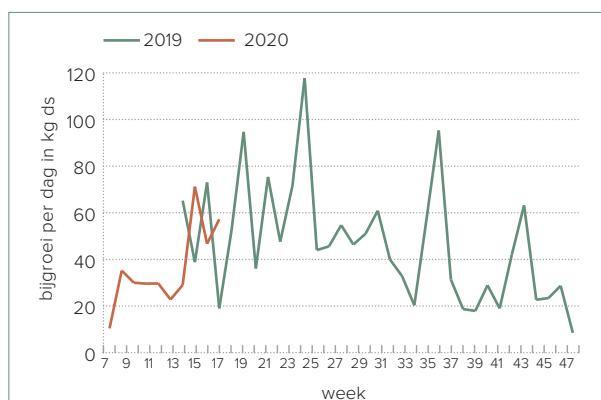
Tot 80 procent vem-dekking vers gras

De dataverzameling resulteert bijvoorbeeld in een grafiek met de gemiddelde bijgroei in afgelopen jaar en het begin van dit jaar (zie figuur 1). Ook op perceelsniveau hebben de studenten exact in beeld gebracht wat er afgelopen jaar aan bijgroei is geweest. ‘Door de data op perceelsniveau te verzamelen is het mogelijk om de eerste stappen richting precisielandbouw te zetten’, stelt Marcel van den Heuvel.

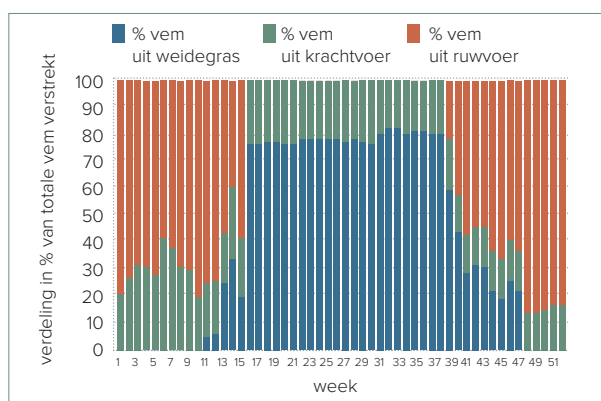
De drie studenten hebben niet alleen de grasdata bijgehouden, maar ook alle rantsoengegevens, mutaties in de veestapel en melkleveranties. Vervolgens maken interessante analyses inzichtelijk hoe het weidebedrijf functioneert. Zo is de exacte gevoerde vem-verhouding binnen het rantsoen in beeld gebracht in figuur 2. Daaruit blijkt dat er vorig jaar 22 weken lang alleen vers gras en krachtvoer is gevoerd. ‘En op de top bestond meer dan 80 procent van de vem-dekking binnen het rantsoen uit vers gras’, interpreteert Bjorn Bruggeman de resultaten. Gemiddeld is er bij een biologische bedrijfsvoering bijna 7200 kilo droge stof gras per hectare gegroeid, maar de variatie is groot. ‘De percelen met de hoogste opbrengst zijn ingezaaid met een kruidenmengsel’, vertelt Kim Nieuwenhuis. ‘Al kan het wel zijn dat de opbrengstbepaling met de grashoogtemeter bij kruidenmengsels afwijkt omdat het een veel stengeliger gewas is. Vierdejaarsstudenten doen daar nu onderzoek naar.’

Doorontwikkelen in een app

Dat de kruidenrijke percelen meer opbrengst lijken te hebben, staat volgens de studenten wel vast en bedrijfsleider Van de Streek beaamt dat. ‘Mogelijk speelt de droogte van de afgelopen jaren daarin ook wel een rol. Deze percelen bleven beter in de groei. De grote spreiding in de opbrengsten komt ook doordat 15 hectare voormalige akkerbouwgrond behoorlijk is uitgeput. Natuurlijk zie je ook op het oog verschillen, maar deze cijfers maken dat heel goed inzichtelijk. We gaan nu



Figuur 1 – Gemiddelde bijgroei per dag in kg droge stof per hectare op het Aeres Farms Weidebedrijf in Dronten



Figuur 2 – Vem-verdeling rantsoen 2019 vanuit ruwvoer, krachtvoer en vers gras op het Aeres Farms Weidebedrijf in Dronten

wat mineraalgerichte reparatiebemesting inzetten.’ Het weidebedrijf realiseert met een biologische bedrijfsvoering een prima productie met een rollend jaargemiddelde van 8200 kilo melk per koe. De studenten wijzen naar het maximaal inzetten van vers gras en het uitgebreid gebruikmaken van grasdata als verklaring voor de productie. Bedrijfsleider Van de Streek stemt daarmee in. ‘Het zo goed mogelijk sturen op data en dat toegepast door de kennis die hier vanuit de hogeschool veelvuldig voorbijkomt – bijvoorbeeld vanuit het lectoraat grasland en beweiding – maakt hier veel mogelijk. En daarnaast moet je de kracht van vers gras niet vergeten.’ De studenten zijn blij met de ervaring die ze opdoen. ‘Thuis doen we veel op gevoel, maar hier wordt wat we doen door de gegevensverzameling onderbouwd’, stelt Van den Heuvel. ‘Wij hebben het arbeidsintensief gedaan, voor een veehouder moet zo iets allemaal samenkomen in een app. Dat geeft gemakkelijk heel veel inzicht.’ |