



Eerste curve grasgroei en bodemtemperatuur

De Weideman publiceerde in 2014 wekelijks cijfers over grasgroei en bodemtemperatuur. Deze cijfers zijn aangeleverd door veehouders die wekelijks de bodemtemperatuur en de drogestofopbrengst hebben gemeten. Uit de cijfers is het verloop van de grasgroei voor het weideseizoen van 2014 berekend, voor zowel het weide- als maaistadium. 2014 kenmerkte zich door een lang groeiseizoen.

Gerrit Remmelink, Bert Philipsen en Marcia Stienezen
Wageningen UR Livestock Research
Leo Tjoonk en Imke Kuiper
Agrifirm

MEER GRIP OP GRAS

Het meten van de grashoogte is op dit moment de meest gemakkelijke manier om de drogestofopbrengst in te schatten.

Foto: Wageningen UR



Melkveehouders (23 in aantal) uit alle regio's van Nederland hebben in 2014 wekelijks de drogestofopbrengst en bodemtemperatuur gemeten voor het 'grasgroei-meetnet'. De melkveehouders waren afkomstig uit de netwerken Amazing Grazing en Dynamisch Beweiden of deden mee op verzoek van Agrifirm. De resultaten werden wekelijks gepubliceerd via de Weideman vakmail. Van de gegevens is een jaaroverzicht gemaakt. Daarbij werden de meest 'robuuste' gegevens samengevoegd (per

regio voldoende bedrijven, meetpercelen en meetweken). In totaal zijn de gegevens van 14 bedrijven meegenomen: drie in Noord-Nederland, drie in midden Nederland, drie in West-Nederland en vijf in Oost-Nederland. Het is voor het eerst in Nederland dat een door melkveehouders gemeten groei-curve is opgesteld voor vergelijking binnen Nederland en met het buitenland.

Bodemtemperatuur en grasgroei

De grasgroei in Figuur 1 is een gemiddelde van alle aanwezige percelen, zowel weidestadium als maaistadium. Bij een bodemtemperatuur van circa 8 °C is half maart de grasgroei gestart. Opvallend is dat in 2014 de hoogste grasgroei al op 28 april werd bereikt. Waarschijnlijk het gevolg van het vroege voorjaar en het feit dat een groot deel van de eerste snede begin mei gemaaid is. De gemiddelde grasgroei is hierdoor na 28 april lager. In de loop van het seizoen liep de grasgroei verder terug. Rond 1 augustus was de bodemtemperatuur het hoogst (circa 20 °C). Toen was de grasgroei het laagst. Doordat er in de zomer geen sterke dip in de neerslag optrad, was er ook geen sterke daling van de grasgroei in deze periode. In de week van 1 december kwam de grasgroei tot stilstand. De bodemtemperatuur was toen met gemiddeld 5 °C maar liefst 4 °C lager dan de week ervoor.

Weide- en maaistadium

Het graslandgebruik kenmerkt zich door een gecombineerd gebruik van weiden en maaien. Dit bepaalt de gemiddelde grasgroei-curve (zie Figuur 1). Figuur 2 geeft het verloop van de grasgroei van het weidestadium en het maaistadium apart aan. Gemiddeld lag de groei in het maaistadium zo'n 25 à 50 kg ds hoger dan in het weidestadium. Dit wordt veroorzaakt door het principe 'gras groeit uit gras', naarmate het veld bedekt wordt, wordt meer zonlicht onderschept en is de fotosynthese hoger, totdat de maximale absorptie is bereikt. Aan de afzonderlijke waarnemingen is te zien dat er op 7 april voor het eerst gras in het maaistadium was en op 27 oktober voor het laatst. Omdat de groei er op sommige percelen in het maaistadium dan uit was, was de groei op andere percelen in het weidestadium dan hoger, bijvoorbeeld op 11 augustus (zie Figuur 2).

Regioverschillen

Figuur 3 laat zien dat in alle regio's de hoogste voorjaarsgroei op 28 april werd bereikt. Daarna werd de grasgroei 'afgekapt' doordat relatief veel percelen werden gemaaid. In Noord werd de eerste snede op een aantal percelen 1 à 2 weken later gemaaid dan in het Midden. Mede daardoor was op 28 april de grasgroei in Noord het hoogst (> 175 kg ds per ha per dag). Een week later was de grasgroei in Noord ook nog het hoogst, maar op 12 mei was de gemiddelde groei vrijwel gelijk in alle regio's (zie Figuur 3). Later in het seizoen lijkt het dat Midden de relatief lage grasgroei in het voorjaar enigszins heeft gecompenseerd. Voor het overige volgen de groeicurves van de vier afzonderlijke regio's het verloop over heel Nederland (zie Figuur 1).

Bodemtemperatuurvoorspeller grasgroei

Bij de groeisnelheid van gras speelt naast de soort bodem, vocht en de beschikbare voedingsstoffen voor de plant ook de bodemtemperatuur een belangrijke rol. Gras gaat pas groeien als de bodemtemperatuur tussen 5°C en 8°C is. De groei is optimaal tussen een bodemtemperatuur van 12°C en 20°C en stopt geleidelijk boven een bodemtemperatuur van 25°C.

Meten drogestofopbrengst

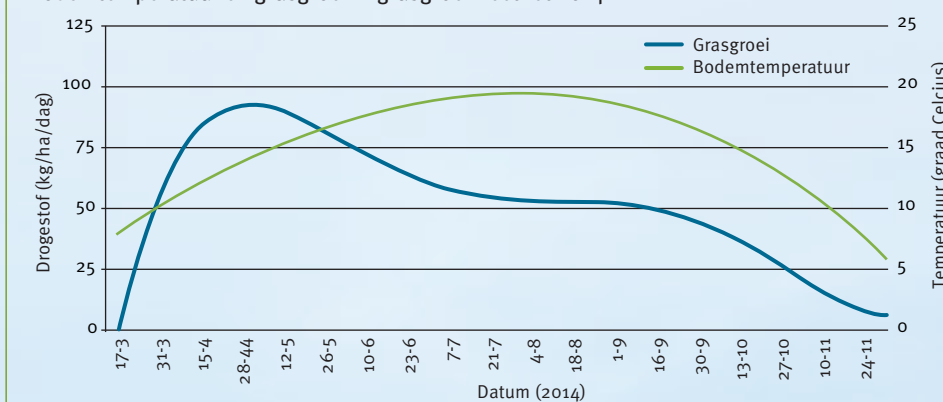
Het meten van de drogestofopbrengst kan op verschillende manieren. Voor melkveehouders is op dit moment het meten van de grashoogte de meest toegankelijke manier om de droge stofopbrengst in te schatten. Meer informatie is te vinden in het nieuwsbericht 'Grashoogtemeter geeft meer grip op gras' van het netwerk Dynamisch Weiden (www.verantwoordeveehouderij.nl).

Grasgroei geeft inzicht in grasvoorraad

Met de grasgroei over de laatste dagen en de weersvoorspelling kan de groei voor de komende dagen worden ingeschat. Afhankelijk van de grasvoorraad dient de verwachte grasgroei ter onderbouwing van de te maaien oppervlakte en het bijvoedingsniveau.

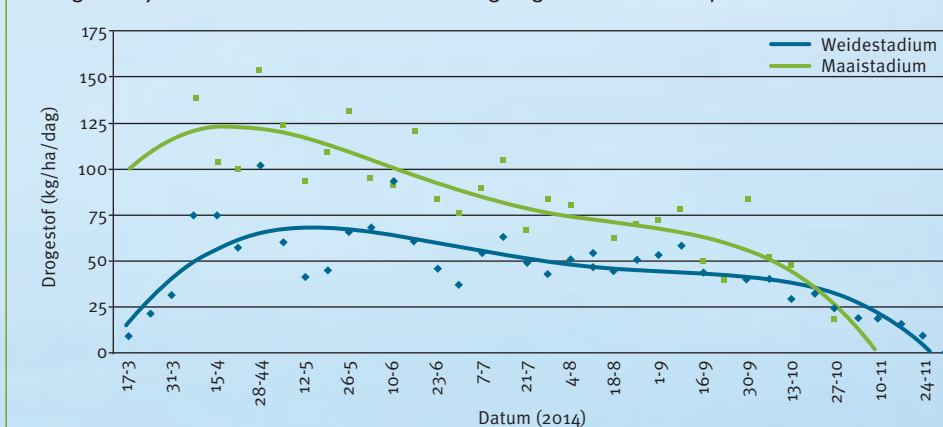
Figuur 1

Bodemtemperatuur en grasgroei in grasgroei-meetnet 2014



Figuur 2

Grasgroei bij weidestadium en maaistadium in grasgroei-meetnet 2014



Figuur 3

Grasgroei in de regio's Noord, Midden, West en Oost in grasgroei-meetnet 2014

