



Deze zomer gingen twee grassneden verloren, maar gelukkig kon er half september gemaaid worden.

© PATRICK DIELEMAN

DROOGTE EN HITTE LATEN ZICH GELDEN IN DE OPBRENGST

Het is een open deur intrappen als we hier schrijven dat de gewassen deze zomer fel hebben geleden van de uitzonderlijke hitte en droogte. Het derde agrometeobericht van dit jaar onderbouwt die stelling met gegevens. – Naar: VITO

Globaal gezien was juli zonder twijfel 'zeer abnormaal', zowel wat temperatuur als neerslag betreft.

Abnormaal weer

Figuur 1 maakt duidelijk dat het op de meeste plaatsen nauwelijks regende (bruine zones). In en rond de Kempen bleef het zelfs helemaal droog. Enkele kleinere zones in het centrum en het zuiden van het land (blauwe zones) kregen een onweersbui over zich heen, die de watervoorraad wat aanvulde. In juli werd in Ukkel gedurende 26 dagen een maximumtemperatuur van 25 °C of meer gemeten. Hiermee werd het record van 2006 geëvenaard. Tijdens de laatste vier dagen van de eerste hittegolf, die begon op 13 juli en eindigde op 27 juli, bedroeg de maximumtemperatuur zelfs meer dan 30 °C.

In augustus viel er iets meer regen (figuur 2). Maar toch werd op veel plaatsen de normale neerslagwaarde niet bereikt. Enkel in het uiterste westen van het land regende het overvloedig en kon de gewasgroei hernemen. Begin augustus-

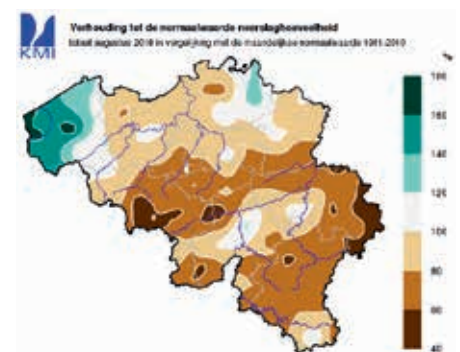
tus liep ook de temperatuur weer hoog op. Tijdens de tweede hittegolf, van eind juli tot 7 augustus, werden vijf dagen geteld met maximumtemperaturen van meer dan 30 °C.

Opmerkelijk deze zomer was de lengte van de droogteperiode. Van begin juni tot begin augustus – dus over een periode van 2 maanden – bleef de regen grotendeels uit. De landbouwgewassen hebben

sterk geleden onder de droogte. De gevolgen werden pas goed zichtbaar een maand na het uitblijven van de regen (figuur 3). Intussen is de gewasgroei dankzij de neerslag wel hernomen, maar toch is het in het overgrote deel van het land nog steeds uiterst droog en ligt de neerslagsom ook momenteel nog een flink stuk onder het gemiddelde.



Figuur 1 Neerslaghoeveelheid in juli 2018 ten opzichte van het gemiddelde (1981-2010)
- Bron: KMI



Figuur 2 Neerslaghoeveelheid in augustus 2018 ten opzichte van het gemiddelde (1981-2010) - Bron: KMI

De zomer van 2018 gaat daarnaast ook de geschiedenis in als de warmste zomer sinds het begin van de metingen in Brussel. In totaal werden 43 zomerdagen geteld met een maximumtemperatuur ≥ 25 °C, en dat is een nieuw record. De temperatuursom heeft een voorsprong van 200 tot 300 graaddagen in vergelijking met een normaal jaar. Door de hoge temperaturen ontwikkelen de gewassen sneller en vertonen ze een groeivoorsprong van soms meerdere weken.

Observaties vanuit de ruimte

De gevolgen van de droogte zijn uitermate goed zichtbaar op de Proba-V-satellietbeelden. Figuur 4 toont voor de maanden juni, juli en augustus op tien-daagse basis het relatieve verschil van de vegetatie-index ten opzichte van het gemiddelde. Met uitzondering van delen van West-Vlaanderen lijken de gewassen in juni op de meeste plaatsen nog niet veel last te hebben van de droogte. De impact begint pas goed zichtbaar te worden vanaf juli. Dan neemt de vegetatie-index plots sterk af (rode kleur op de kaart) om een absoluut dieptepunt te bereiken tussen 11 en 20 augustus. De regen zorgt ervoor dat in de loop van augustus de gewasgroei op veel plaatsen herneemt. Op de kaart van 21-31 augustus zien we dat de index dan ook weer gestegen is en dat de verschillen met het gemiddelde kleiner werden. Toch is er niet overal sprake van herstel. Bijvoorbeeld in Noord-Limburg scoorde de vegetatie-index eind augustus nog steeds zeer laag. Opvallend is ook dat de vegetatie-index in het uiterste westen, dankzij wat regen op het juiste moment (zie figuur 2), sneller terugkeerde naar de normale waarden.

Figuur 4 toont het verloop van de vegetatie-index in de leemstreek en de zandstreek. De abnormaal sterke en vooral snelle daling van de vegetatie-index van juli tot half augustus is hier ook duidelijk merkbaar, net als het daaropvolgende herstel.

Onze gewassen

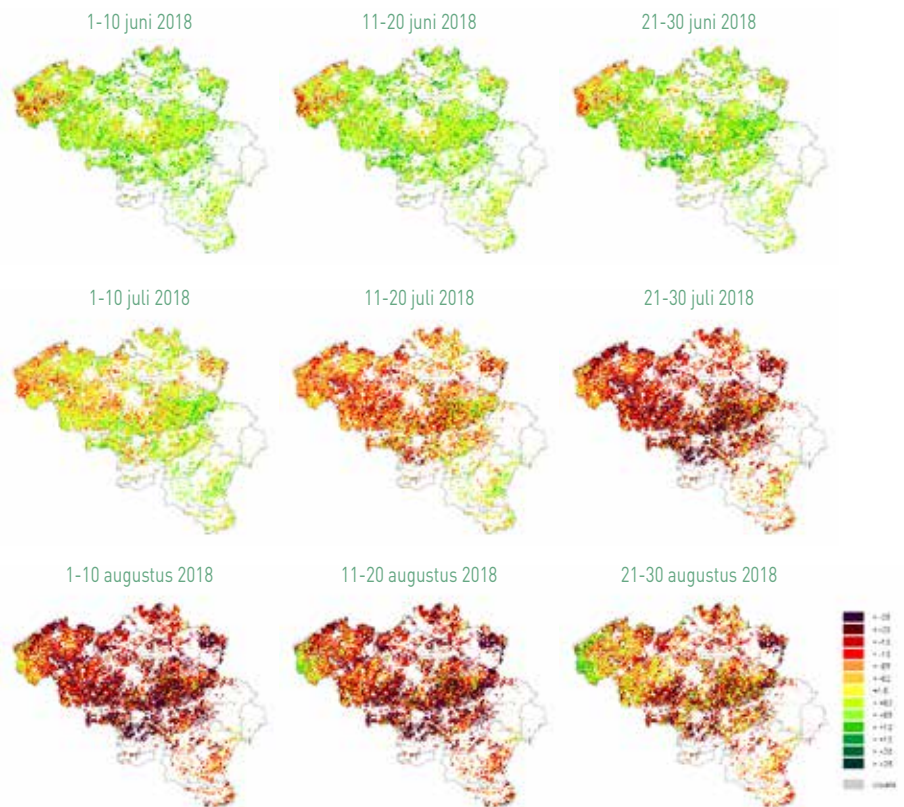
Aardappelen. Ondanks de late start van het plantseizoen (gemiddeld 17 dagen later dan in 2017 voor Bintje en Fontane) vertoonde het gewas begin september als gevolg van de uitzonderlijke weersomstandigheden een groeivoorsprong van 3 tot 4 weken. Op de meeste plaatsen was de afrijping van het loof al ver gevorderd, vooral bij halfplate rassen als Bintje en Innovator, maar ook op sommige perce-

len met late rassen zoals Fontane. De afrijping verloopt bovendien erg snel. Uit de staalnames van begin september (Vlaanderen en Wallonië), blijkt dat bij Bintje de afrijping varieert tussen 33 en 95% (gemiddeld 72%). Fontane staat nog iets groener. Daar ligt de afrijpingsgraad tussen 20 en 85% (gemiddeld 60%). Op meer dan 70% van de Fontane-percelen

die er gevallen is in de voorbije weken en maanden zijn er echter grote verschillen in opbrengst merkbaar. Op de referentiepercelen met Bintje zijn opbrengsten gemeten tussen 17,7 en 60,2 ton/ha. Het aandeel van de sortering +50 mm is beperkt en bedraagt gemiddeld 17 ton/ha. Bij Fontane schommelt het aandeel van de grove sortering rond 73%. Begin september werd de dagelijkse opbrengsttoename geschat op 215 kg/ha voor Bintje en 340 kg/ha voor Fontane.

De regen tijdens de tweede week van augustus en de doorwas die daardoor optrad heeft gezorgd voor een daling van het onderwatergewicht (OWG). Ook hier worden verschillen waargenomen naargelang de regio en het voorkomen van

De zomer van 2018 gaat de geschiedenis in als de warmste sinds het begin van de metingen.



Figuur 3 Relatief verschil van de vegetatie-index (fAPAR, afgeleid uit Proba-V beelden) ten opzichte van het gemiddelde (2003-2017), op 10-daagse basis voor de periode van 1 juni tot en met 31 augustus 2018. De witte zones op de kaart zijn niet meegenomen in de analyse aangezien het aandeel van de landbouwgewassen hier minder dan 20% bedraagt - Bron: VITO

is het loof voor minstens 50% afgestorven. De gemiddelde opbrengst (alle sorteringen) op de bovenvermelde referentiepercelen werd begin september geschat op 34,9 ton/ha voor Bintje. Dit is zo'n 25% minder dan normaal. Fontane deed het toen iets beter met gemiddeld 38,4 ton/ha. Naargelang de regio en afhankelijk van de hoeveelheid neerslag

doorwas. In het zuiden van het land ligt het OWG op bijna alle referentiepercelen nog boven 360 g/5 kg terwijl dit in Vlaanderen slechts voor een minderheid van de referentiepercelen (2 op 9) het geval is. In Vlaanderen vertoont 40% van de primaire knollen doorwas, in Wallonië slechts 11%. Op zwaar getroffen percelen worden er vraagtekens geplaatst bij de kwaliteit

van de productie. Bij Fontane is er alleen doorwas in Vlaanderen. Op zowat 10% van de percelen Fontane vertonen tussen 5 en 10% van de primaire knollen doorwassymptomen. Nog eens 10% van de percelen zijn ernstig getroffen met doorwas op 25% van de primaire knollen.

Voedergewassen. Op de meeste plaatsen gingen de derde en vierde snede gras verloren. Dankzij de regen die na half augustus viel, kon er terug bemest

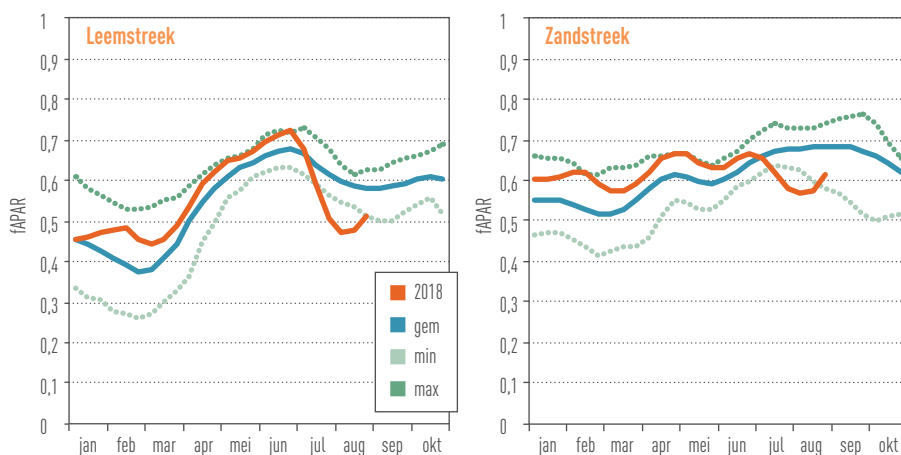
bodemtype of de neerslaghoeveelheid, maar globaal gezien lagen de opbrengstverwachtingen nog in lijn met het vijfjarig gemiddelde. In augustus vertraagde de groei echter sterk. Uit staalnames door de Tiense Suikerraffinaderij op 27 augustus bleek dat de opbrengst in augustus gemiddeld steeg met 134 kg per dag. Deze resultaten werden bevestigd door Iscal Sugar: staalnames op 3 september wezen uit dat er de laatste 4 weken een

stand kunnen inhalen. Indien de droogte blijft aanhouden zullen de normale productievolumes wellicht niet bereikt worden. Integendeel, indien de ondergrond droog blijft, zouden er productieverliezen kunnen optreden bij de oogst doordat de rooiers schade berokkenen aan de wortels. Tabel 1 toont de opbrengstvoorspellingen. Wegens de droogte en de hitte liggen de verwachte opbrengsten voor maïs en

Tabel 1 Opbrengstvoorspellingen (100 kg/ha) voor voedermaïs, suikerbieten en aardappelen (Bintje) en vergelijking met de gemiddelde opbrengst voor de jaren 2013-2017 volgens de cijfers van het Nationaal Instituut voor de Statistiek (NIS) - Bron: CRA-W

Landbouwstreek	Voedermaïs			Suikerbieten			Aardappelen (Bintje)		
	2013-2017 (NIS)	2018 (voorspeld)	verschil (%)	2013-2017 (NIS)	2018 (voorspeld)	verschil (%)	2013-2017 (NIS)	2018 (voorspeld)	verschil (%)
Duinen & Polders	441,0	415,3	-5,8	788,5	804,7	2,1	431,2	400,9	-7,0
Zandstreek	437,1	420,4	-3,8	732,1	737,7	0,8	472,7	421,9	-10,7
Kempen	406,6	399,6	-1,7	698,1	687,9	-1,5	475,0	461,2	-2,9
Zandleemstreek	470,8	445,0	-5,5	819,2	838,4	2,3	473,6	445,9	-5,8
Leemstreek	462,3	442,0	-4,4	868,3	914,4	5,3	470,9	446,9	-5,1

worden en ging het gras weer groeien. Mits mooi najaarsweer kan er nog een mooie snede geoogst worden. Ondanks dat de meeste graspercelen begin september terug groen zagen, blijft de vraag of er nog voldoende kwalitatieve grassoorten staan. Hier en daar moet de zode wellicht vernieuwd worden. De maïsoogst startte uitzonderlijk vroeg. Al vanaf begin augustus werd er gehakseld, vaak noodoogsten van kleine en verdroorde maïs zonder kolf. In regio's waar wel nog wat regen viel, vinden we min of meer normale planten. Veel maïs die in bloei kwam tijdens de hittedagen vormde nauwelijks kolven. En als ze aanwezig zijn, zijn ze maar deels gevuld. De planten verdroogden ook. De kolf maakt zowat de helft van de opbrengst uit. Op de velden met geen tot zeer weinig kolf is de opbrengst bijgevolg al met de helft gereduceerd. De kolf bepaalt ook in grote mate het drogestofpercentage (DS%). De kolfloze planten hebben bij het hakselen een duidelijk lager DS-gehalte. De regen heeft ervoor gezorgd dat de planten zich terug vol met water zogen, met een negatieve impact op het DS-gehalte. Het ontbreken van de kolf, of een slechte vulling, gaat ook zijn weerslag hebben op de voederwaarde. De vraag stelt zich nu hoe deze kuilen gaan bewaren en hoe ze in het rantsoen te passen. **Suikerbieten.** Op de meeste plaatsen was de toestand van de suikerbieten eind juli nog niet zorgwekkend. Lokaal waren er wel verschillen merkbaar naargelang het



Figuur 4 Evolutie van de vegetatie-index (fAPAR) van 1 januari tot en met 31 augustus 2018 ten opzichte van de gemiddelde, minimum en maximum waarden (2003-2017) voor akkerbouwgewassen in (a) de Leemstreek en (b) de Zandstreek - Bron: VITO

gemiddelde opbrengsttoename was van 138 kg. De dagelijkse suikertoeename blijft daarbij onder het gemiddelde van de voorbije 5 jaar (168 kg). De suikerbieten hebben bovendien een zeer lage bladmassa (-25% ten opzichte van 2017) en een lage suikerrijkheid (0,4 graden suiker lager dan in 2017). Niettemin zien we sterke verschillen tussen regio's en percelen. Suikerbieten staan bekend om hun sterk recuperatievermogen. De weersomstandigheden tijdens de komende weken zullen bepalend zijn voor de uiteindelijke opbrengst. Mits voldoende regen moet het gewas deels de opgelopen achter-

aardappelen een flink stuk lager dan het gemiddelde van de voorbije 5 jaar. Voor suikerbieten zijn de voorspellingen gunstiger en worden normale opbrengsten verwacht. We wensen echter te vermelden dat het regionale B-CGMS-voorspellingsmodel slechts in beperkte mate rekening houdt met extreme weersomstandigheden. De opbrengsten in tabel 1 liggen hierdoor hoger dan de schattingen van de diverse praktijkcentra, de opbrengstvoorspellingen voor aardappelen van WatchITgrow en sommige opbrengsten van reeds geoogste percelen. ■