

Agrometeorologische Berichten Situatie op 1 september 2019

Samenvatting

De voorbije zomer kregen we af te rekenen met maar liefst drie hittegolven. Daarenboven was het erg droog. Vanaf juli werden de gevolgen voor de gewasgroei duidelijk zichtbaar. Door de aanhoudende droogte en de hitte stopten heel wat gewassen met groeien of gingen ze versneld over tot afrijping. Dankzij de regens van eind juli en midden augustus kon de groei gelukkig hernemen. Vaak herstelden de gewassen, maar soms was de opgelopen schade onherroepelijk. Globaal gezien ligt de voorspelde opbrengst van de aardappelen (Bintje) iets onder het gemiddelde van de voorbije vijf jaren. De geschatte maïsopbrengst schommelt rond het gemiddelde. Voor suikerbieten zijn de verwachtingen gunstiger en komen de voorspelde opbrengsten boven het gemiddelde uit. Door de uitzonderlijke weersomstandigheden zien we echter soms grote verschillen in opbrengst tussen regio's onderling of zelfs binnen een zelfde regio.

Doelstelling en methodiek

Deze berichten geven een overzicht van de weersgesteldheid in de voorbije periode. Vanaf juni gebeurt ook een oogstraming voor de voornaamste landbouwgewassen op regionaal en nationaal vlak. Naast de normale trend afgeleid uit de officieel gerapporteerde opbrengsten van de voorbije 15 jaren, worden voor elke combinatie (teelt/gebied) drie indicatoren berekend op basis van de weersgegevens, de simulaties van het B-CGMS gewasgroeimodel en de satellietbeelden van SPOT-VEGETATION en PROBA-V (tiendaagse composieten met een spatiale resolutie van 1 km). Daarbij wordt enkel de informatie benut die momenteel al beschikbaar is (januari-heden). Met de data van de voorbije jaren wordt het regressieverband opgespoord tussen de finale oogstopbrengst (Y) en de indicatoren (Xi). De gevonden relaties worden dan, per landbouwregio en teelt, toegepast op de indicatoren van het huidige jaar, ter schatting van de oogstopbrengst. De nationale cijfers zijn afgeleid uit de regionale ramingen met de arealen als wegingsfactor. Meer informatie en voorgaande Agrometeorologische Berichten zijn te vinden op <http://b-cgms.cra.wallonie.be/>.

Bronnen

De regionale opbrengsten en arealen van de voorbije jaren worden geleverd door het Nationaal Instituut voor de Statistiek (<http://www.statbel.fgov.be>). De satellietbeelden worden ter beschikking gesteld door het Joint Research Centre (JRC) van de Europese Commissie (<http://mars.jrc.ec.europa.eu/mars/About-us/The-MARS-Unit>). Verder geraadpleegde documenten zijn afkomstig van de volgende organisaties: KBIVB/IRBAB, Inagro, LCG, PCA, LCV/Hooibeekhoeve, FIWAP, CIPF, CEPICOP, APPO, Boer&Tuinder, Landbouwleven en VILT.

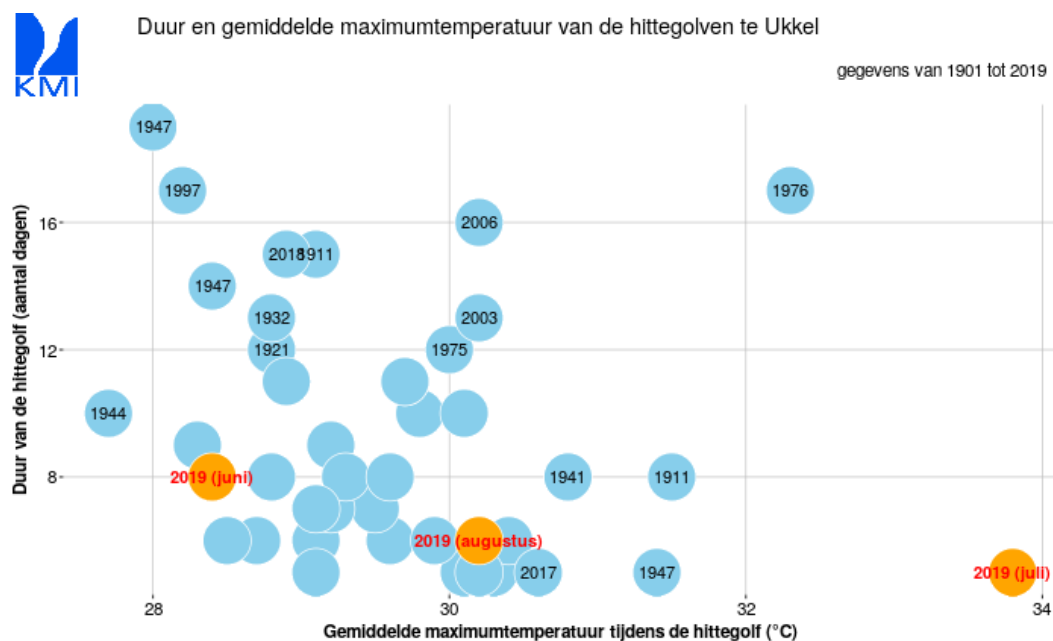
Contacten

Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W, Gembloux)	Viviane Planchon Yannick Curnel Damien Rosillon	v.planchon@cra.wallonie.be curnel@cra.wallonie.be d.rosillon@cra.wallonie.be
Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO, Mol)	Isabelle Piccard Herman Eerens	isabelle.piccard@vito.be herman.eerens@vito.be
Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (KMI, Ukkel)	Michel Journée Christian Tricot	michelj@meteo.be ctricot@meteo.be

Datum van de volgende berichten: *begin mei 2020*

De weersgesteldheid

Op weersgebied was het meest opmerkelijke feit van de voorbije zomer wellicht dat we getroffen werden door maar liefst drie landelijke hittegolven (Figuur 1). Het KMI spreekt van een landelijke hittegolf wanneer de maxima in Ukkel gedurende minstens 5 opeenvolgende dagen tenminste 25°C halen, waarbij op minstens drie dagen 30°C gehaald wordt. De eerste hittegolf deed zich voor tussen 23 en 30 juni. Met een duurtijd van 8 dagen was dit een vrij lange hittegolf. Qua intensiteit was ze eerder gematigd. De tweede hittegolf was relatief kort en duurde 5 dagen, van 22 tot en met 26 juli. Ze was echter zeer intens met op veel plaatsen temperaturen van 40°C en meer. Op het einde van de zomer kregen we nog een derde hittegolf. Die was kort en gematigd, net zoals de eerste hittegolf. Ze begon op 23 augustus en eindigde 6 dagen later, op 28 augustus. Enkel in 1947 kwamen er nog meer hittegolven voor. Toen registreerden we er 4. Ook opmerkelijk: 2019 was reeds het vijfde jaar op rij met minstens 1 hittegolf.



Figuur 1: Kenmerken van de hittegolven die waargenomen werden tussen 1901 en 2019 volgens hun duur en intensiteit/gewicht (gemiddelde maximumtemperatuur tijdens de hittegolf) (Bron: KMI)

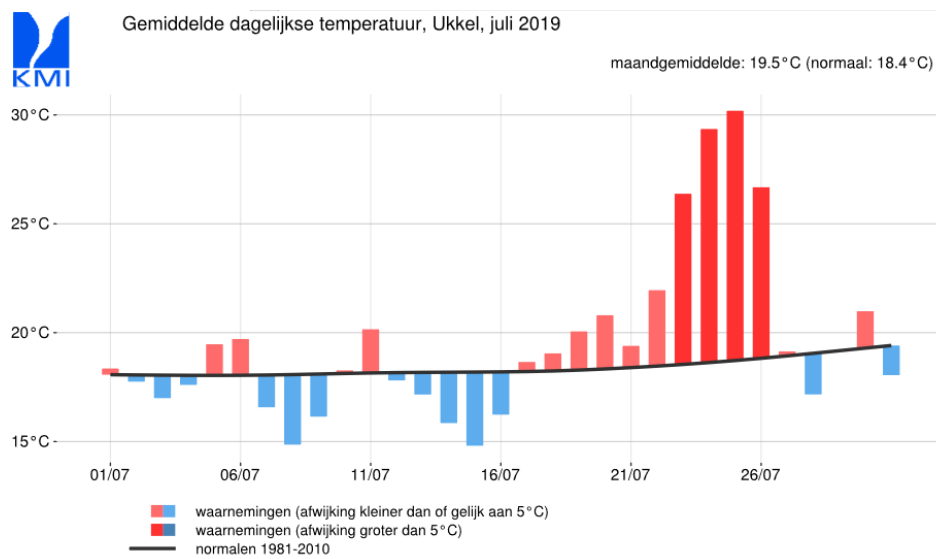
In het Agrometeorologisch Bericht van 20 juni meldden we al dat **juni** warmer was dan normaal. De eerste hittegolf moest toen nog komen. Uiteindelijk werd juni 2019 de vierde warmste junimaand sinds het begin van de metingen in Ukkel. Het was bovendien een zeer zonnige maand. Op het vlak van de neerslag waren er grote verschillen merkbaar naargelang de regio. In het noorden en het centrum van het land was het natter dan normaal, terwijl er in het zuiden eerder sprake was van een neerslagtekort. De grote neerslaghoeveelheden werden vooral veroorzaakt door onweders die over het land trokken. Plaatselijk zorgde dit voor overlast en schade aan de landbouwgewassen.

Na de hittegolf eind juni volgde er in **juli** eerst nog een koelere periode. Tot 16 juni lagen de temperaturen in Ukkel meestal iets onder de normalen. Daarna gingen ze in stijgende lijn met extreem hoge waarden tussen 23 en 26 juni (Figuur 2). Op 25 juni bereikte de maximumtemperatuur in Ukkel een recordwaarde van maar liefst 39.7°C. Daarmee werd het vorige record van 36.6°C in 1947 ruimschoots verbroken. Elders in het land werden nog hogere temperaturen genoteerd. Op 25 juni steeg de temperatuur in Begijnendijk tot een absolute recordwaarde van 41.8°C. Die dag werden trouwens de lokale records verbroken in alle meetpunten van het KMI netwerk.

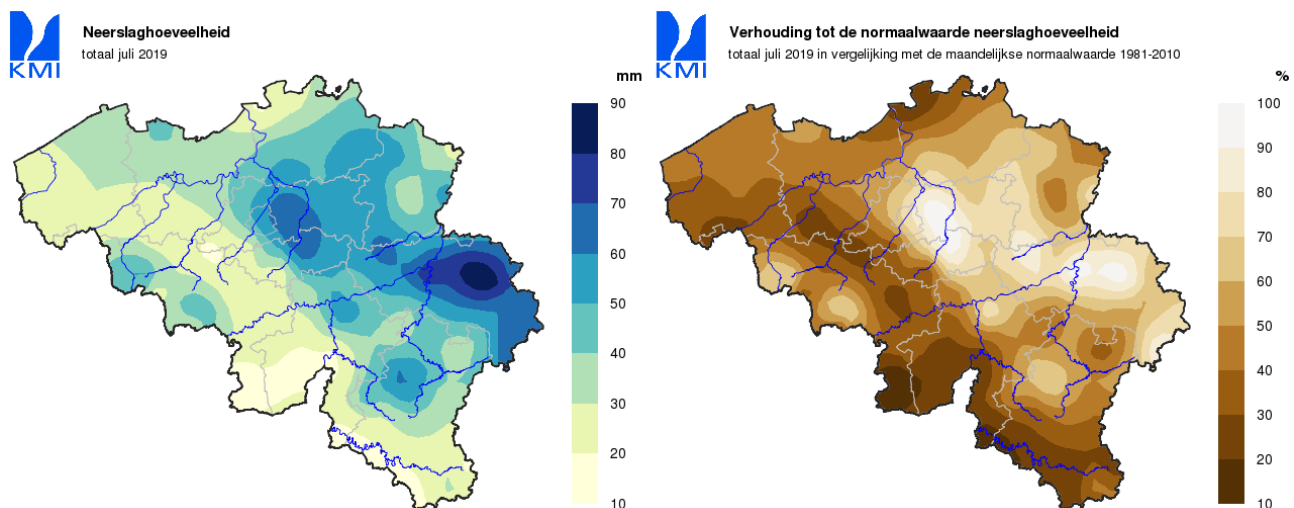
Juli was bovendien erg droog. In het ganse land werden neerslagtekorten vastgesteld (Figuur 3). In veel regio's viel slechts 30% van de normale hoeveelheid neerslag. Zo viel er in Ukkel bijvoorbeeld slechts 52.8 mm neerslag ten opzichte van 73.5 mm normaal en dit op amper 7 dagen (normaal 14.3 dagen). De meeste neerslag viel onder de vorm van onweersbuien. Vooral op 27 juli onweerde het hevig. Afhankelijk van de regio viel op die dag 40 tot zelfs 80% van het neerslagtotaal van de maand juli. Het water van die stortbuien kon niet volledig doordringen in de droge bodem en werd vaak oppervlakkig afgevoerd waardoor de gewassen er maar deels van konden genieten.

De droogte en de hitte in juli hadden een duidelijke impact op de gewasgroei, soms tijdelijk, soms ook definitief. Aardappelen, maïs, groenten en gras stopten met groeien of gingen versneld over tot afrijping.

In de fruitteelt werden vooral appels maar ook peren getroffen door zonnebrand waardoor ze onverkoopbaar werden.



Figuur 2: Gemiddelde dagelijkse temperatuur in Ukkel in juli 2019 in vergelijking met de normaalwaarde (Bron: KMI)

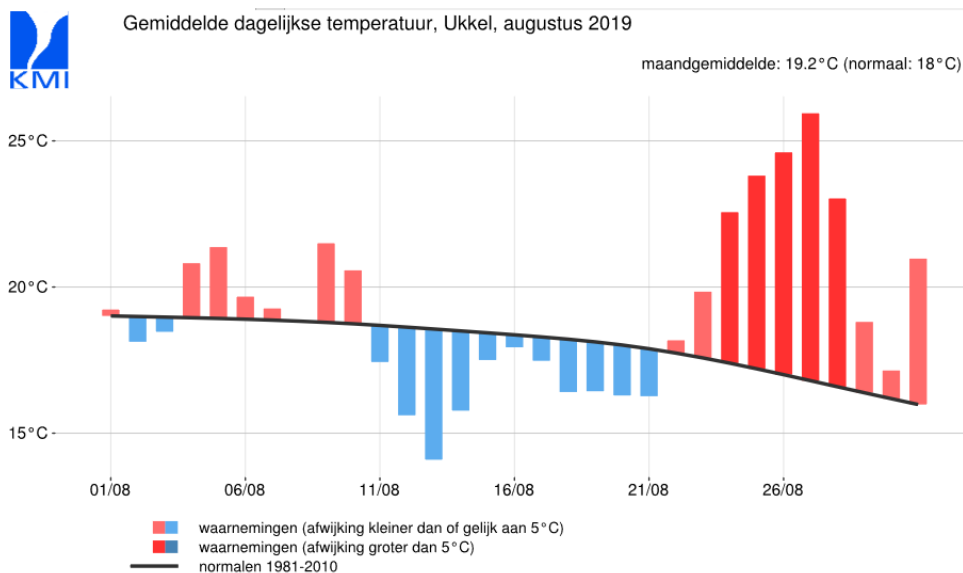


Figuur 3: Neerslaghoeveelheid in juli 2019 (links) en vergelijking met de normaalwaarde (rechts) (Bron: KMI)

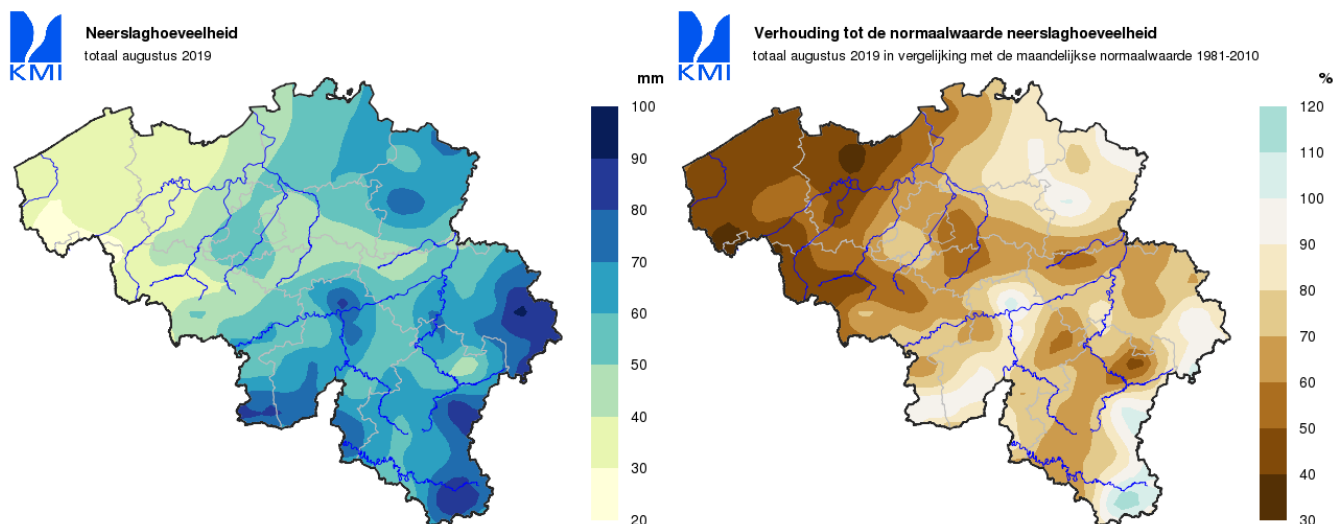
Augustus begon tamelijk warm, maar daarna volgde een periode met gevoelig frissere temperaturen (Figuur 4). Tussen 11 en 20 augustus bedroeg de gemiddelde temperatuur in Ukkel slechts 16.5°C. Het leek ook een eerder sombere maand te worden. Pas op 24 augustus kwamen we boven de normale waarde voor zonnenschijnduur uit. In die periode steeg het kwik ook weer fors en werd de derde hittegolf van de zomer een feit.

Ook in augustus regende het weinig. Vooral in het begin en op het einde van de maand was het droog. In Ukkel viel slechts 47.9 mm neerslag ten opzichte van 79.3 mm normaal. Ongeveer de helft van alle neerslag viel op 12 en 18 augustus. De grootste neerslagtekorten zien we in het noordwesten van het land. Aan de kust viel in augustus slechts 45% van de normale hoeveelheid neerslag. Enkel in het uiterste zuiden van het land viel er meer neerslag dan normaal.

Samen met de neerslag van eind juli konden de regenbuien in augustus er toch vaak voor zorgen dat de (akkerbouw)gewassen geheel of gedeeltelijk konden herstellen van de schade die ze opliepen door de droogte en hitte in juli. In andere gevallen, veelal bij groenten en fruit, maar ook bij sommige aardappellassen en bij de maïs die tijdens de hitte in bloei stond, was de opgelopen schade helaas onherroepelijk.



Figuur 4: Gemiddelde dagelijkse temperatuur in Ukkel in augustus 2019 in vergelijking met de normaalwaarde (Bron: KMI)



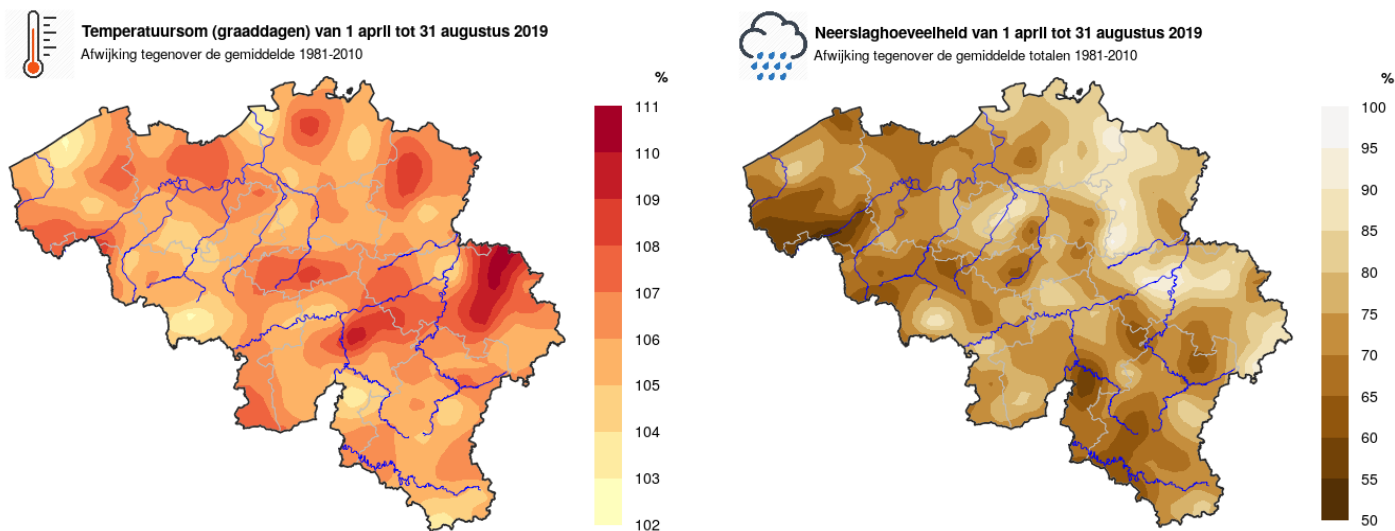
Figuur 5: Neerslaghoeveelheid in augustus 2019 (links) en vergelijking met de normaalwaarde (rechts) (Bron: KMI)

Seizoensoverzicht

Over het ganse groeiseizoen beschouwd (april – augustus) lag de temperatuursom tussen 2 en 11% hoger dan gemiddeld (Figuur 6). Vertaald naar de groei en ontwikkeling van de zomergewassen betekent dit dat deze gewassen zich sneller dan normaal ontwikkeld hebben.

Figuur 6 toont ook de neerslagsom van 1 april tot en met 31 augustus ten opzichte van het gemiddelde (1981-2010). Over het ganse land werden tekorten waargenomen. In sommige regio's, zoals delen van West-Vlaanderen en het zuidwesten van de Ardennen, viel slechts de helft van de normale hoeveelheid neerslag. Als de regen ook de komende weken nog uitblijft dan zou het wel eens zeer droog tot extreem droog kunnen worden.

Op veel plaatsen in ons land zijn de grondwaterstanden en de peilen en debieten op de onbevaarbare waterlopen nog steeds laag tot zeer laag voor de tijd van het jaar. In de Vlaamse provincies werd het captatieverbod begin september dan ook verlengd.

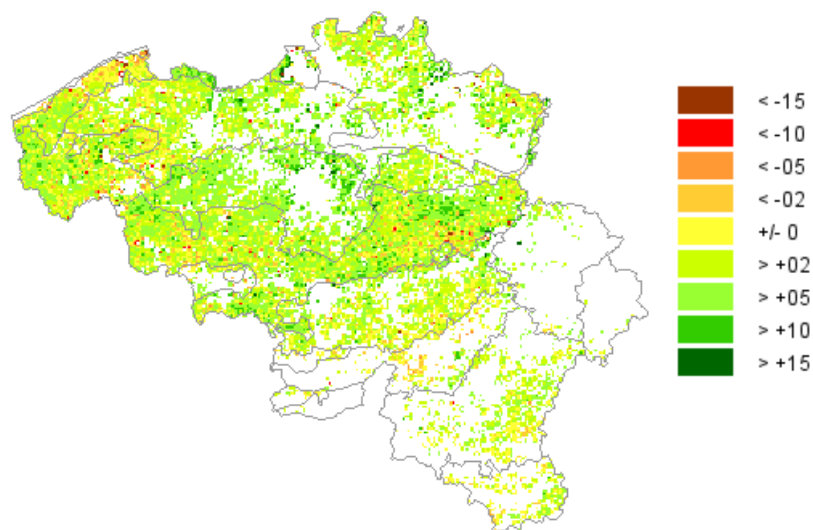


Figuur 6: Afwijking van de temperatuursom (links) en de neerslagsom (rechts) van 1 januari tot en met 31 augustus 2019 ten opzichte van het gemiddelde (1981-2010) (Bron: KMI)

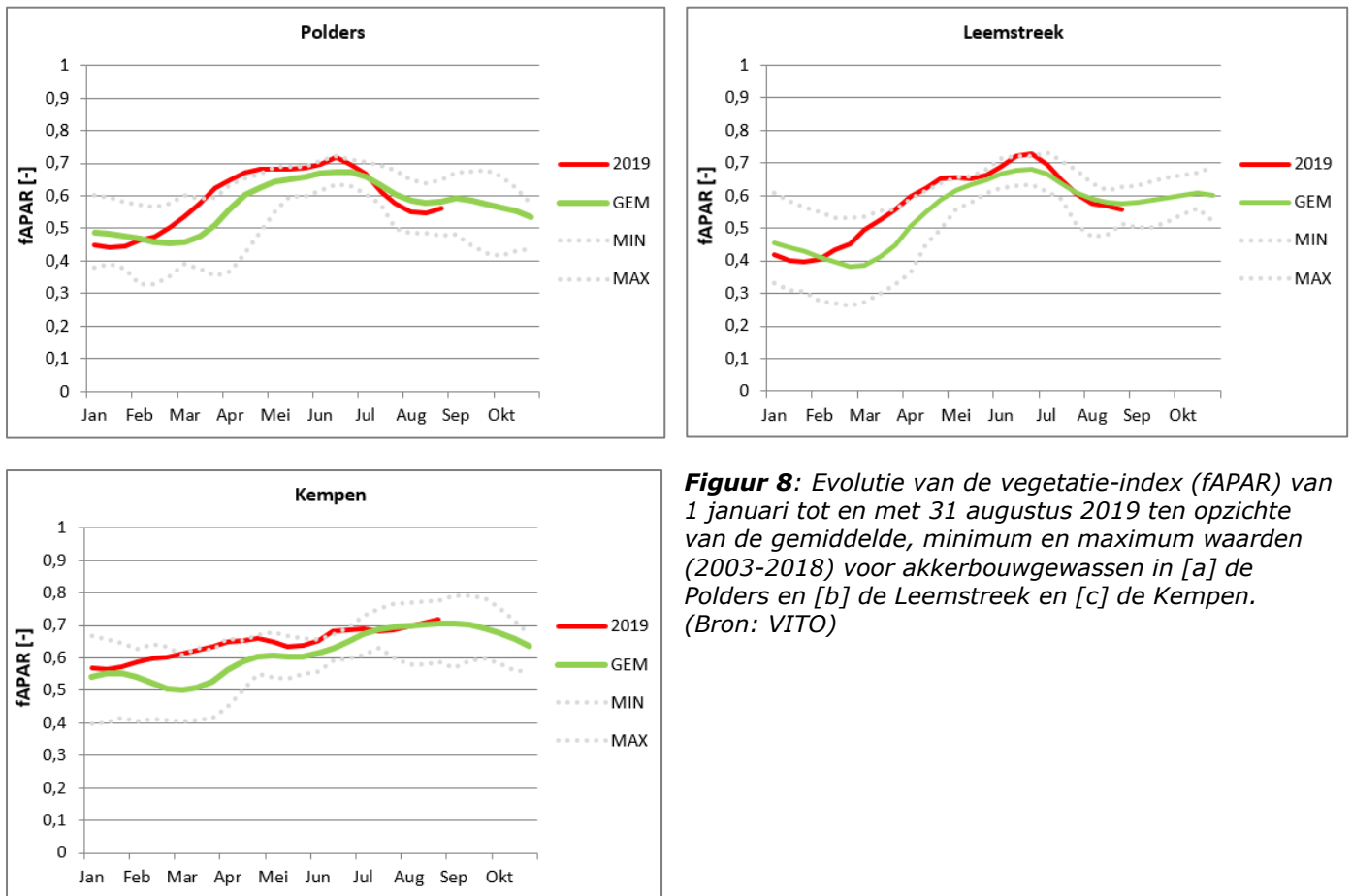
Observaties vanuit de ruimte

Als we de vegetatie-index afgeleid uit Proba-V satellietbeelden van het voorbije groeiseizoen (april – augustus) vergelijken met het langjarig gemiddelde dan lijkt de impact van de droogte en hitte op de gewasgroei op het eerste zicht nog mee te vallen (Figuur 7). Over het ganse seizoen beschouwd ligt de index rond het gemiddelde.

Uit Figuur 8, die het verloop van de vegetatie-index toont voor enkele regio's, blijkt echter dat de normale seizoenswaarden vooral te danken zijn de uitstekende start van het seizoen. Door het zachte voorjaar stonden de gewassen er in april zeer goed bij en lag de vegetatie-index ruimschoots boven het gemiddelde. Als gevolg van de relatief koude temperaturen in mei vlakke de curve wat af en werden de verschillen met het gemiddelde kleiner, maar daarna volgde een periode van meer groeizaam weer in juni waardoor de indexwaarden opnieuw stegen. Vanaf juli zien we dan wel duidelijk de gevolgen van de droogte en de hitte. De gewassen stopten met groeien, ze verdroogden of verbrandden zelfs of rijpten versneld af waardoor de vegetatie-index een flinke duik nam tot onder het gemiddelde. Dankzij de regens van eind juli en midden augustus konden de gewassen weer wat herstellen en zien we in de Polders (Figuur 8a), maar ook in de Zandstreek en de Zandleemstreek (niet getoond) een relatieve stijging van de index. In de Leemstreek daarentegen (Figuur 8b) zien we in augustus niet meteen een toename van de index. Ook in de Kempen is de situatie enigszins verschillend (Figuur 8c). Hier vlakke de groeicurve eind juni wel af door de droogte, maar een sterke daling zoals in de andere regio's zagen we hier niet. Het neerslagtekort was in deze regio ook iets minder groot (Figuur 6).



Figuur 7: Relatief verschil van de vegetatie-index (fAPAR, afgeleid uit Proba-V beelden) ten opzichte van het gemiddelde (2003-2018) voor de periode van 1 april tot en met 31 augustus 2019. 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)



Figuur 8: Evolutie van de vegetatie-index (fAPAR) van 1 januari tot en met 31 augustus 2019 ten opzichte van de gemiddelde, minimum en maximum waarden (2003-2018) voor akkerbouwgewassen in [a] de Polders en [b] de Leemstreek en [c] de Kempen. (Bron: VITO)

Overzicht van de gewassen: huidige toestand en opbrengstraming

Aardappelen:

Bintje

Uit de proefrooiingen die op 26 en 27 augustus uitgevoerd werden door FIWAP/CARAH in Wallonië en PCA/Inagro in Vlaanderen bleek dat de afrijpingsgraad van Bintje op dat moment zo'n 50% bedroeg. De warme dagen van eind augustus hebben de afrijping versneld. Half augustus werd de afrijping nog geschat op 33% waarbij er grote verschillen merkbaar waren tussen Wallonië (41%) en Vlaanderen (26%). De geschatte opbrengst in de sortering +35 mm komt gemiddeld op 35.3 ton/ha. Tijdens de tweede helft van augustus steeg de opbrengst nog met 5.5 ton/ha, wat neerkomt op een toename van ongeveer 360 kg/ha per dag. Dat is echter minder dan de toename in de eerste helft van augustus. De opbrengst van Bintje ligt daarmee zo'n 5 ton/ha lager dan het gemiddelde van de voorbije vijf jaren, maar wel 10% hoger dan de opbrengst van vorig jaar op hetzelfde moment. De verschillen tussen regio's maar ook binnen een regio en zelfs binnen een landbouwbedrijf zijn soms enorm. In Vlaanderen wordt de opbrengst van de sortering +35mm op 39 ton/ha geschat, in Wallonië slechts op 32 ton/ha. De knolgrootte is eerder ondermaats met 53% in de sortering +50 mm. Op twee derde van de referentiepercelen (waaronder alle Waalse referentiepercelen) werd de norm van 60% niet gehaald. Het onderwatergewicht schommelt de ganse maand augustus al rond 379 g/5kg en benadert daarbij het meerjarig gemiddelde. De terugkeer van de regens en de meer gematigde temperaturen begin augustus zorgden ervoor dat er doorwas optrad, maar gelukkig niet op al te grote schaal. Op de gevolgdde percelen vertoonden 12% van de primaire knollen doorwassymptomen. De meerderheid van de percelen werd overigens met maleinehydrazide behandeld om de doorwas af te remmen. Tot op heden heeft de doorwas geen ernstige gevolgen voor het onderwatergewicht. Het valt echter af te wachten in welke mate het onderwatergewicht nog zal dalen eenmaal de afrijping volledig is of loofdoding heeft plaatsgevonden.

Fontane

Bij Fontane bedroeg de afrijpingsgraad eind augustus gemiddeld zo'n 40% terwijl dit twee weken eerder slechts 22% was. De opbrengst van de sortering +35 mm komt voor Fontane op 40.1 ton/ha, waarvan 71% (dus 29.5 ton/ha) in de sortering +50mm. De huidige opbrengst (+35 mm) scoort zo'n 3 ton/ha hoger dan vorig jaar maar 2 ton/ha lager dan het gemiddelde van de voorbije vier jaren. Tijdens de tweede helft van augustus vlakke de groei van Fontane overigens al flink af en bedroeg de

opbrengsttoename gemiddeld nog slechts 2.7 ton/ha of 200 kg/ha per dag (in vergelijking met 5.5 ton/ha voor Bintje). De regionale verschillen zijn ook voor dit ras erg groot. In Vlaanderen wordt makkelijk 45 ton/ha gehaald (+35 mm), in Wallonië vaak maar 35 ton/ha. Het onderwatergewicht zit momenteel op 409 g/5kg. Op zo'n 15% van de percelen scoort het onderwatergewicht onder de norm van 360 g/5kg maar hier is het gewas meestal nog groeizaam en zal het onderwatergewicht wellicht nog wel toenemen. Van doorwas is bij Fontane nauwelijks sprake.

Challenger

Challenger groeit momenteel nog volop. Bij de proefrooiingen op 19 en 20 augustus lag de afrijpingsgraad gemiddeld op 13%. De opbrengst in de sortering +35 mm wordt geschat op 42 ton/ha. Globaal gezien scoort de opbrengst van Challenger licht hoger dan het gemiddelde van de voorbije vier jaren maar fors hoger dan vorig jaar. In vergelijking met Fontane zijn de regionale verschillen iets kleiner. In Vlaanderen zit Challenger gemiddeld aan 44 ton/ha, in Wallonië aan 40 ton/ha. Er zijn dit jaar aanzienlijk meer knollen per plant (22 knollen ten opzichte van 16-18 normaal) maar ze zijn kleiner. In Wallonië bedraagt het aandeel van de sortering +50 mm slechts 52%, in Vlaanderen 73%. Het opbrengstpotentieel in deze sortering is echter hoger in Wallonië (47 ton/ha) dan in Vlaanderen (41 ton/ha), op voorwaarde dat er voldoende regen valt in de komende weken. Het onderwatergewicht ligt met 389 g/5kg iets onder het gemiddelde maar hier zit nog wat groeimarge op. Net zoals Fontane is Challenger niet gevoelig voor doorwas.

Innovator

Op de Innovator percelen zijn de gevolgen van de droogte van eind juli goed merkbaar. De opbrengst (+35mm) van dit ras wordt geschat op 32 ton/ha en scoort hiermee slechts 2 ton/ha minder dan het rampjaar 2018 en 7 ton/ha minder dan het gemiddelde van de voorbije vier jaren. De knolgrootte valt tegen met 70% in de sortering +50 mm en ook het onderwatergewicht is tamelijk laag (378 g/5kg). De afrijpingsgraad bedraagt eind augustus gemiddeld 46% maar vertoont grote verschillen naargelang de regio en het perceel.

Samengevat

Voor de rassen Bintje, Fontane, Challenger en Innovator liggen de opbrengsten uit de proefrooiingen van eind augustus onder het gemiddelde van de voorbije vier jaren. De groeimarge is eerder beperkt. Innovator heeft het meest te lijden gehad van de zomerdroogte. Bintje doet het beter dan vorig jaar en heeft doorgaans minder last van doorwas dan gevreesd. Bij Fontane is de groei er wat uit op het einde van dit seizoen. Vooral in Wallonië doet dit ras het niet goed. In Vlaanderen worden wel eerder gemiddelde opbrengsten verwacht voor Fontane. Globaal gezien zijn de aardappelen van goede kwaliteit. Het onderwatergewicht is tamelijk hoog, maar niet uitzonderlijk. Enkel de sortering van Bintje en Challenger valt wat tegen.

Maïs:

De wisselende weersomstandigheden tijdens het voorjaar zorgden voor een late opkomst en een trage groei (zie Agrometeorologisch Bericht van 20 juni). Door het warme weer dat daarop volgde werd de achterstand echter snel ingehaald.

In Wallonië stond de maïs rond 20 juli in bloei, meldt het CIPF. Dit is normaal volgens de gewaskalender. Begin september ligt de groei in de meeste regio's nog steeds op schema. Enkel in het westen van de Leemstreek en in de Henegouwse Kempen staat de maïs iets verder in de ontwikkeling. In het centrum van het land, in de Leemstreek, schommelt het droge stof (DS) gehalte van de vroege rassen die eind april – begin mei ingezaaid werden begin september tussen 25 en 28%. Bij de latere rassen ligt het DS-gehalte iets lager, tussen 23 en 25%. Volgens het CIPF zou vanaf 20 september met de oogst van de vroege rassen gestart kunnen worden. Voor een optimale inkuiling dient het DS-gehalte immers rond 32-35% te liggen.

Volgens LCV/Hooibeekhoeve traden er in de loop van juli in Vlaanderen regionale verschillen op in de toestand van de maïs. In de eerste drie weken van juli viel er nauwelijks regen van betekenis. De temperaturen lagen dan wel wat lager dan in 2018, maar het neerslagtekort liet zich op sommige velden duidelijk voelen. Omstreeks 25 juli steeg de temperatuur dan richting en zelfs boven de 40°C. Door de combinatie van de lange periode van droogte en de hitte verbrandden de bovenste delen van de planten. Afhankelijk van de regio zijn er heel wat percelen te zien waar de koppen van de maïsplant bruin verkleurd zijn. In die periode stond er in Vlaanderen trouwens heel wat maïs in bloei. De hitte heeft er voor gezorgd dat de bevruchting niet overal vlot verlopen is. Waar de planten al langer onder stress stonden zijn er soms geen kolven aanwezig of zijn de kolven nauwelijks gevuld. Op andere percelen zijn de toppen van de kolven slecht of niet gevuld. Eind juli regende het gelukkig weer. Dit zorgde voor wat afkoeling en een

zekere opleving van de planten. Ook in augustus viel er regelmatig een bui. Het graan in de kolven kon zich goed ontwikkelen. In de regio's waar er nog regelmatig wat neerslag viel verloopt de afrijping van de maïs iets trager. In de streken waar het droog bleef nadert de maïs het oogstmoment.

Suikerbieten:

Uit staalnames door de Tiense Suikerraffinaderij op 26 augustus en Iscal Sugar op 2 september blijkt dat zowel de wortel- als de suikeropbrengst vergelijkbaar is met die van 2018, meldt het KBIVB. De wortelopbrengst zou uitkomen op 75.7 ton/ha. De suikeropbrengst schommelt rond 12.6 ton/ha. De opbrengststijging tijdens de tweede helft van augustus was aanzienlijk. Tijdens de ganse maand augustus kwam er gemiddeld tussen 165 en 177 kg suiker per dag bij. Daarbij dient echter opgemerkt te worden dat er soms grote regionale verschillen en verschillen tussen percelen onderling kunnen voorkomen.

Een derde van de percelen die werden opgevolgd in het netwerk "bladziekten" bereikte eind augustus de drempel van een tweede behandeling met fungiciden. Drie weken na de toepassing van een eerste fungicidebehandeling flakkeren de bladziekten vaak weer op. Er wordt aangeraden om de percelen te inspecteren. Een tweede behandeling mag niet systematisch worden uitgevoerd, zelfs als de behandelingsdrempel voor de tweede keer wordt bereikt.

Tabel 1 toont de **opbrengstvoorspellingen** van het CRA-W voor voedermaïs, suikerbieten en aardappelen (Bintje) voor de verschillende landbouwstreken. Door de uitzonderlijke weersomstandigheden van de voorbije maanden zien we in de praktijk binnen de regio's vaak grote variaties in opbrengst van de percelen.

Voor aardappelen (Bintje) ligt in de meeste regio's ligt de verwachte opbrengst iets onder het gemiddelde van de voorbije vijf jaren. Enkel voor de Polders en de Famenne worden gemiddelde opbrengsten voorspeld.

De voorspelde maïsopbrengst schommelt overal rond het gemiddelde, met uitzondering van de Polders en de Leemstreek. Daar worden lagere opbrengsten verwacht.

De opbrengstverwachtingen voor de suikerbieten zijn momenteel gunstig en liggen boven het gemiddelde van de voorbije vijf jaren. Enkel op de zandbodems doen de suikerbieten het iets minder goed en worden lagere opbrengsten verwacht.

Tabel 1: Opbrengstvoorspellingen (100kg/ha) per landbouwstreek voor voedermaïs, suikerbieten en aardappelen (Bintje) en vergelijking met de gemiddelde opbrengst voor de jaren 2014-2018 volgens de cijfers van het Nationaal Instituut voor de Statistiek (NIS). (Bron: CRA-W)

Landbouwstreek	Voedermaïs			Suikerbieten			Aardappelen (Bintje)		
	2014-2018 (NIS)	2019 (voorspeld)	verschil (%)	2014-2018 (NIS)	2019 (voorspeld)	verschil (%)	2014-2018 (NIS)	2019 (voorspeld)	verschil (%)
Duinen & Polders	425,8	392,3	-7,9	792,3	814,5	2,8	404,4	406,5	0,5
Zandstreek	405,7	405,6	0,0	721,5	692,3	-4,0	426,3	411,9	-3,4
Kempen	370,6	378,9	2,2	689,0	652,2	-5,3	454,7	433,2	-4,7
Zandleemstreek	452,3	455,8	0,8	819,0	838,4	2,4	451,6	441,1	-2,3
Leemstreek	459,2	440,5	-4,1	879,4	921,4	4,8	446,6	431,8	-3,3
Henegouwse Kempen	418,8	418,6	0,0	846,3	865,3	2,2	443,0	424,0	-4,3
Condroz	416,9	418,2	0,3	800,2	800,9	0,1	437,1	411,5	-5,9
Weidestreek (Luik)	429,0	435,9	1,6	888,1	930,4	4,8	464,9	443,5	-4,6
Weidestreek (Venen)	377,4	354,8	-6,0	620,3	631,4	1,8	466,3	454,1	-2,6
Famenne	421,6	426,5	1,2	769,3	743,6	-3,3	426,0	426,0	0,0
Ardennen	452,9	458,5	1,2	797,7	849,8	6,5	-	-	-
Jurastreek	390,0	388,3	-0,4	-	-	-	257,7	231,6	-10,1