



Agrometeorologische Berichten Situatie op 1 september 2022

Samenvatting

De voorbije zomer was uitzonderlijk droog, warm en zonnig. Dat zorgde voor problemen bij heel wat gewassen. De maïsoogst moest vervroegd worden en de opbrengst zal wellicht iets lager uitvallen dan gewoonlijk. Bij de aardappelen (Fontane en Challenger) ligt de verwachte opbrengst maar liefst 20% lager dan het gemiddelde van de voorbije 5 jaren. De suikerbieten daarentegen hebben minder hinder ondervonden van de droogte. De verwachte opbrengst ligt zelfs hoger dan het gemiddelde.

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, PROBA-V, Sentinel-3 en METOP-AVHRR (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.

Nieuw!



Meer informatie en voorgaande Agrometeorologische Berichten zijn te vinden op www.bcgms.be.
Hier kan u ook tal van interactieve kaarten en grafieken consulteren.

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 Terrascope (<https://terrascope.be/nl>). 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.

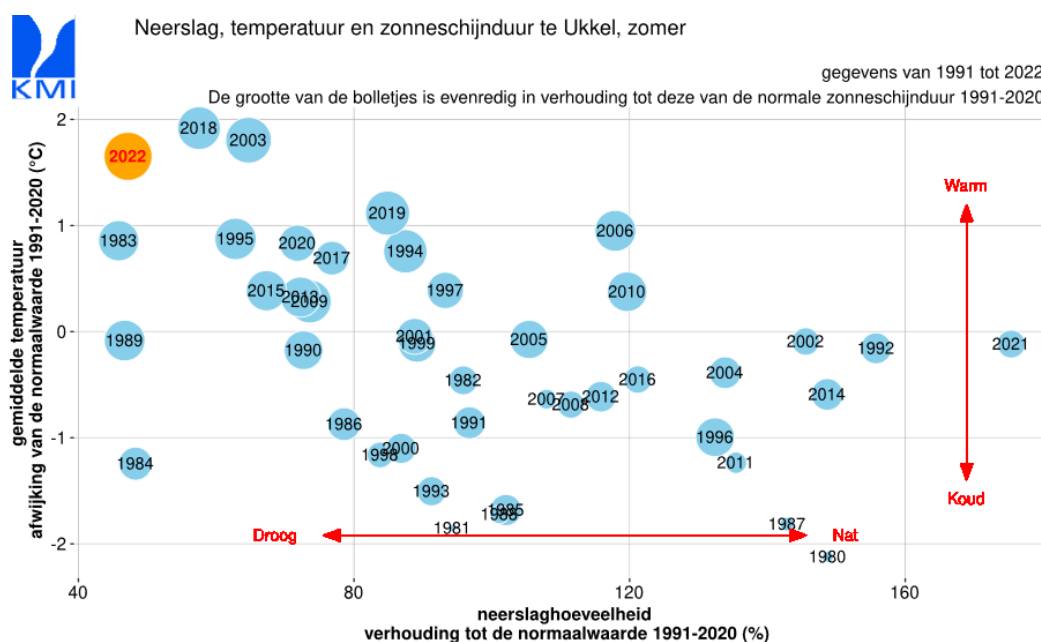
Contacten

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 Carolien Toté Roel Van Hoolst	isabelle.piccard@vito.be carolien.tote@vito.be roel.vanhoolst@vito.be
Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (KMI, Ukkel)	Michel Journée Pascal Mormal	michelj@meteo.be mormal@meteo.be

Datum van de volgende berichten: *begin mei 2023*

Het weer tijdens de zomer van 2022

De **zomer van 2022** (juni, juli en augustus) was uiterst droog, warm en zonnig (zie Figuur 1). De iets nattere junimaand kon niet voorkomen dat deze zomer de droogste werd van de huidige referentieperiode (1991-2020). Gemiddeld genomen was de zomer ook warmer dan normaal en was het veruit de zonnigste zomer van de laatste 30 jaar.



Figuur 1: Neerslag, temperatuur en zonneshijnduur te Ukkel tijdens de voorbije zomers (Bron: KMI)

Juli 2022 was een uitzonderlijk droge en zonnige maand met enkele zeer warme dagen.

In Ukkel viel slechts 5,2 mm neerslag (normaal 76,9 mm) op 5 dagen tijd (normaal 14,3 dagen). Daarmee werd juli 2022 de tweede droogste maand sinds het begin van de waarnemingen. De minste neerslag viel in Belgisch Lotharingen. Daar werd slechts 5% van de normale hoeveelheid gemeten. Aan de kust viel de meeste neerslag, zo'n 35% van de normale hoeveelheid voor juli.

Warmere en koudere dagen wisselden elkaar af in juli waardoor de gemiddelde maandtemperatuur in Ukkel (19,6°C) uiteindelijk rond de normale waarde (18,7°C) eindigde. De warmste dag van de maand was 19 juli. Met een temperatuur van 38,1°C in Ukkel sneuvelde er net geen record.

De zon scheen in juli maar liefst 276u 34min in Ukkel (normaal 199u 16min). Opmerkelijk was ook de gemiddelde luchtdruk. Die bereikte een recordwaarde van 1021,1 hPa (normaal 1015,8 hPa). De wind kwam voornamelijk uit oost-noordoostelijke richting en waaide zwak met een gemiddelde snelheid van slechts 2,7 m/s (normaal 3,1 m/s), een evenaring van het record van 2018.

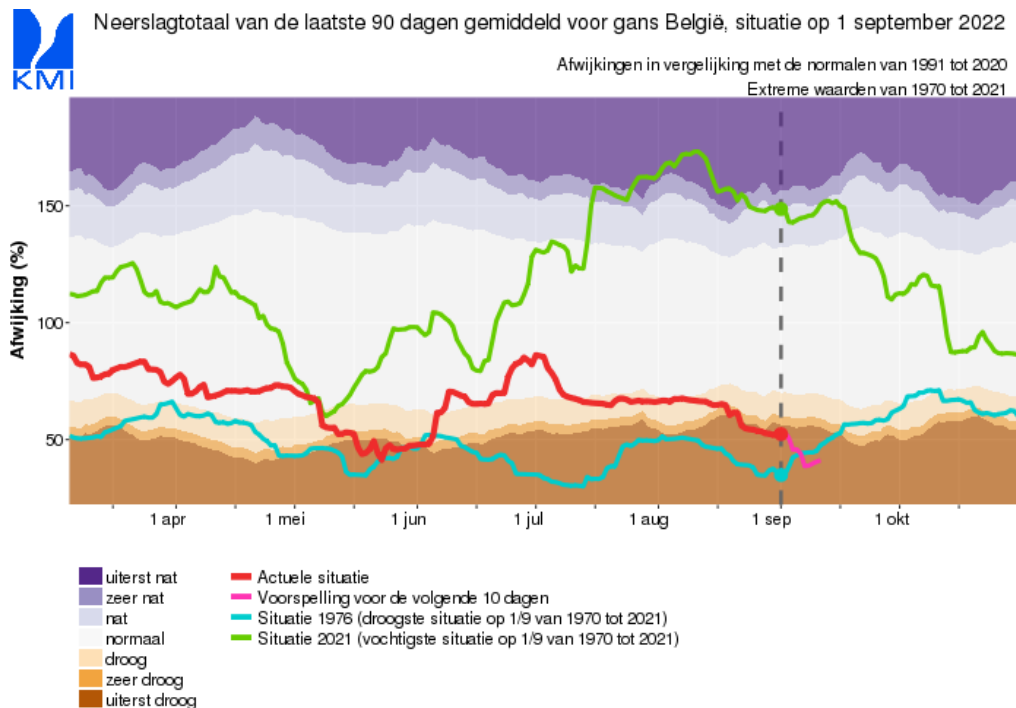
Augustus 2022 werd een maand waarin tal van records sneuvelde. Het was de warmste augustus ooit. Het overgrote deel van de maand lagen de temperaturen in Ukkel boven de normale waarden. Zowel voor de gemiddelde temperatuur (21,4°C) als voor de gemiddelde maximumtemperatuur (26,8°C) werd een nieuw record bereikt. Voor het eerst sinds het begin van de waarnemingen telde augustus 31 lentedagen ($T_{\max} \geq 20^\circ\text{C}$). In Ukkel werden maar liefst 19 zomerdagen ($T_{\max} \geq 25^\circ\text{C}$) en 8 tropische dagen ($T_{\max} \geq 30^\circ\text{C}$) geregistreerd waar we in een normale zomer zo'n 8 zomerdagen en 2,1 tropische dagen tellen. Van 9 tot en met 16 augustus kregen we bovendien af te rekenen met een hittegolf.

Augustus was niet alleen warm maar ook zeer droog. In Ukkel viel er over de ganse maand amper 17,8 mm neerslag (normaal 86,5 mm). Enkel augustus 1991 was nog droger. In Brabant werd zo'n 15% van de normale hoeveelheid neerslag gemeten. In de Kempen regende het nog net iets meer, maar ook slechts 35% van de normale hoeveelheid.

De zon scheen uitbundig in augustus, in totaal 263u 55min in Ukkel (normaal 192u 26min). Dat het een zonnige maand was, blijkt ook uit het zeer lage aantal zwaar bewolkte tot betrokken dagen. We konden er slechts 3 registreren (normaal 7,8 dagen), een evenaring van het record van 2009. In combinatie met een droge noord-noordoosten wind vergrootte dit de impact van de droogte nog.

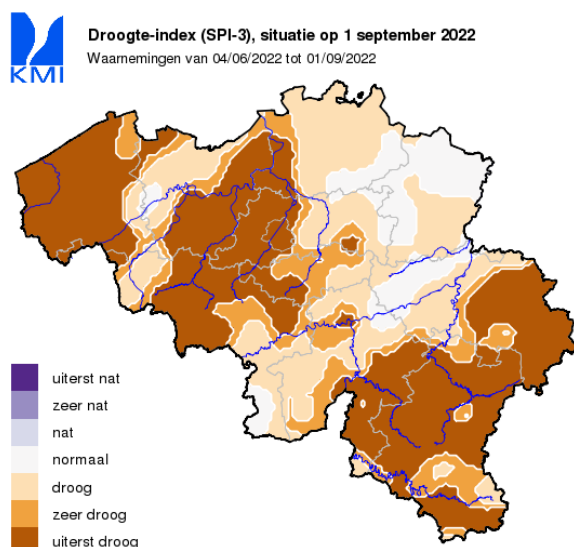
Seizoenoverzicht

In Figuur 2 wordt het neerslagtotaal van de voorbije 90 dagen voor gans België weergegeven in vergelijking met de normale waarde. De relatief natte winter zorgde ervoor dat de waterreserves aangevuld werden, maar door het droge voorjaar belandden we half mei alweer in een “droge” situatie. De regens van eind mei en begin juni zorgden gelukkig voor een ommekeer. Eind juni bevonden de meeste regio’s zich dan ook in een “normale” situatie. Lang duurde dit niet, want doordat de regen opnieuw uitbleef, kwamen we midden juli weer in een “droge” toestand terecht. Tijdens de tweede helft van augustus verslechterde de toestand nog en evolueerden we naar een “uiterst droge” situatie begin september.



Figuur 2: Evolutie van het neerslagtotaal in België tussen 1 maart en 1 september 2022 (Bron: KMI)

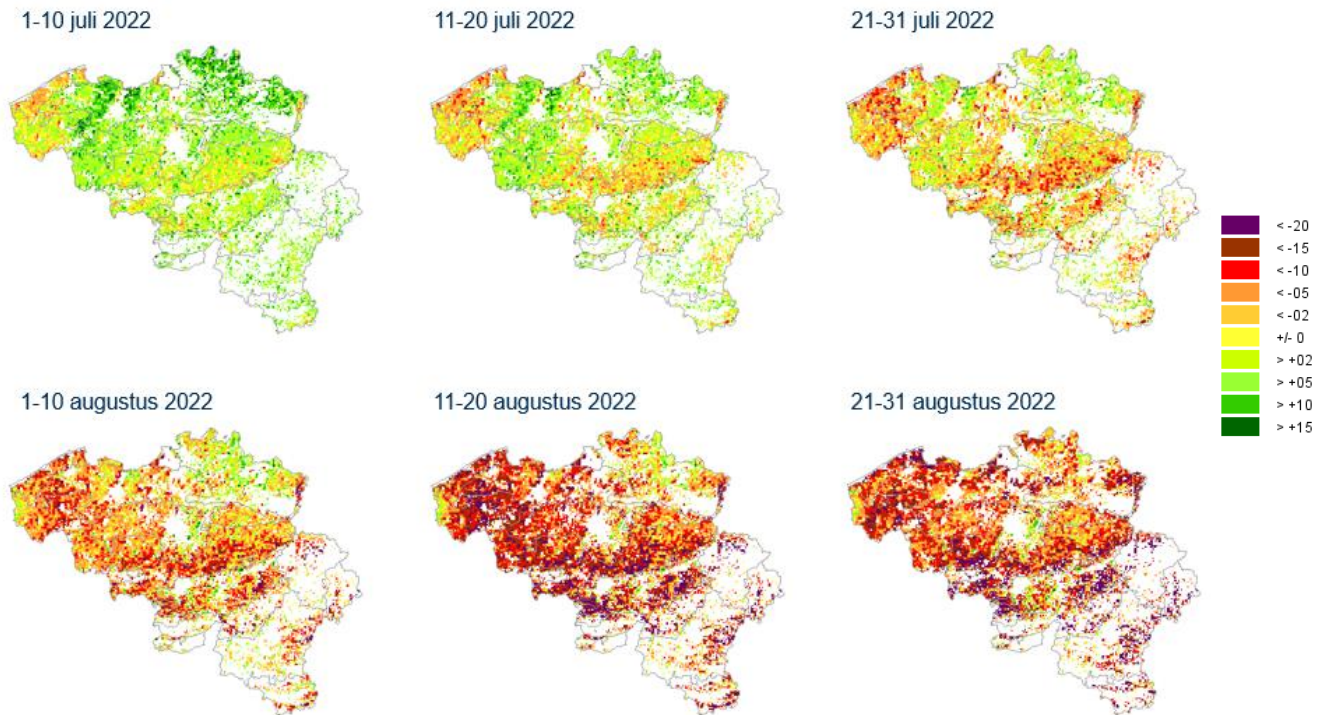
Figuur 3 toont de droogte-index (SPI-3) op 1 september 2022. Hieruit blijkt dat er toch wel wat ruimtelijke verschillen zijn. West-Vlaanderen, de Ardennen en delen van Oost-Vlaanderen, Henegauwen en Vlaams-Brabant zijn het ergst getroffen door de droogte. In deze regio’s was het begin september “uiterst droog”.



Figuur 3: Droogte-index (SPI-3), situatie op 1 september 2022 (Bron: KMI)

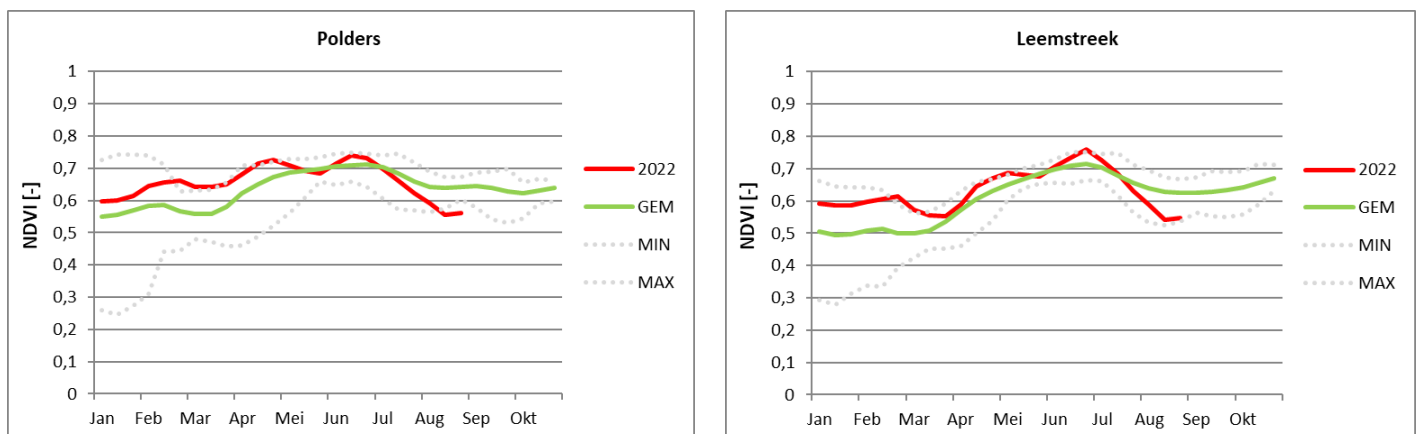
Observaties vanuit de ruimte

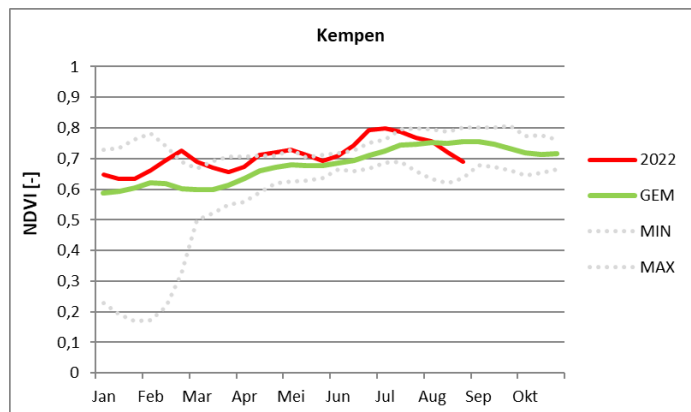
Op de satellietbeelden is de impact van de droogte op de gewasgroei duidelijk zichtbaar. Figuur 4 toont het relatief verschil van de vegetatie-index (NDVI, afgeleid uit METOP satellietbeelden) ten opzichte van het langjarig gemiddelde in juli en augustus. Begin juli stonden de gewassen er dankzij de regens van eind mei en begin juni goed tot zeer goed bij (overwegend groene zones op de kaart). Enkel in West-Vlaanderen scoorde de index lager dan gemiddeld. Door de aanhoudende droogte zien we in de loop van juli echter een toenemend aantal regio's met een lage vegetatie-index (oranje en rode zones). Begin augustus kleurde enkel de Kempen nog groen op de kaart. Elders verslechterde de toestand alleen maar. Door het warme weer en het uitblijven van de regen vertraagde of stopte de groei en rijpten de gewassen versneld af. Eind augustus lag de vegetatie-index dan ook overal zo'n 10 tot 20% onder de gemiddelde waarde.



Figuur 4: Evolutie van het relatief verschil van de vegetatie-index (NDVI, afgeleid uit METOP-AVHRR beelden) ten opzichte van het gemiddelde (2008-2021) in juli en augustus 2022. 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 5 toont het verloop van de vegetatie-index in 3 landbouwregio's: de Polders, de Leemstreek en de Kempen. In de Polders dook de vegetatie-index begin juli al onder de gemiddelde waarde. In de Leemstreek gebeurde dit eind juli, in de Kempen pas in de loop van augustus. Eind augustus lag de index in de buurt van of in de Polders zelfs lager dan de minimumwaarde berekend over de periode 2008-2021.





Figuur 5: Evolutie van de vegetatie-index (NDVI) van 1 januari tot en met 31 augustus 2022 ten opzichte van de gemiddelde, minimum en maximum waarden (2008-2021) voor akkerbouwgewassen in de Polders, de Leemstreek en de Kempen. (Bron: VITO)

Overzicht van de gewassen: huidige toestand

Aardappelen:

Door de droogte is de groei van de aardappelen in de loop van de voorbije weken afgeremd en soms helemaal stilgevallen, melden FIWAP, CARAH, PCA en Inagro. Het loof rijpt versneld af, wat de groeimarge beperkt. Het aandeel grove knollen is ook kleiner dan gewoonlijk. Het onderwatergewicht (OWG) ligt dit jaar bijzonder hoog. Hierdoor is er een grotere kans op beschadiging van de knollen tijdens het rooien. Een hoog OWG is ook niet bevorderlijk voor de kwaliteit van de frieten.

Uit proefrooiingen op referentiepercelen in Vlaanderen en Wallonië bleek dat bij **Fontane** begin september, na 138 groeidagen, de opbrengst gemiddeld 38,5 ton/ha bedroeg, waarvan 37,3 ton/ha in de sortering +35mm en 27,2 ton/ha (zo'n 72%) in de sortering +50mm. Hiermee scoort de opbrengst van dit ras 19% lager dan het meerjarig gemiddelde (48 ton/ha). Hiermee halen we in dit stadium van de groei nog lagere opbrengsten voor Fontane dan in 2018. De grofte nam begin september nog slechts beperkt toe. Met een afrijpingsgraad van ruim 70% is het groeipotentieel minimaal, zelfs indien er nog voldoende regen zou vallen. Anderzijds zien we nauwelijks groene, vervormde of rotte knollen. In Wallonië varieerde het OWG begin september tussen 410 en 500 g/5kg met een gemiddelde van 457 g/5kg. Nooit eerder werden zo'n hoge waarden genoteerd voor Fontane.

Bij **Challenger** werden begin september opbrengsten gemeten tussen 21 en 52 ton/ha met een gemiddelde van 37,7 ton/ha, waarvan 35,7 ton/ha in de sortering +35mm. Het aandeel +50mm bedroeg hier slechts 51% (19 ton/ha). We zien zeer veel knollen (gemiddeld 19 knollen per plant), maar ze zijn kleiner dan normaal. De opbrengstcijfers voor Challenger liggen zo'n 22% onder het gemiddelde van de voorbije 5 jaren en zijn de laagste die waargenomen zijn in de 8 jaar dat dit ras opgevolgd wordt. Ook bij Challenger ligt het OWG zeer hoog.

Op de referentiepercelen met **Bintje** bedroeg de opbrengst eind augustus gemiddeld 36,2 ton/ha. In Vlaanderen lag de opbrengst met 38,5 ton/ha beduidend hoger dan in Wallonië (33,4 ton/ha). De Vlaamse referentiepercelen konden immers profiteren van enkele regenbuien en één perceel werd bovendien geïrrigeerd. Van de 13 referentiepercelen haalden 4 percelen nog geen 30 ton/ha. Het loof was op deze percelen eind augustus ook al voor 60 tot 95% afgestorven (normaal 30%). In tegenstelling tot Fontane en Challenger ligt de opbrengst bij Bintje hoger dan het gemiddelde van de voorbije 5 jaren (33 ton/ha). Ook het aandeel in de sortering +50mm (momenteel 61%) ligt iets hoger dan gemiddeld (52%). Het OWG scoort met 424 g/5kg erg hoog, net zoals bij de andere rassen.

Maïs en grasland:

Waar begin juli de vooruitzichten voor de maïs nog behoorlijk goed waren, moeten we eind augustus vaststellen dat de situatie er heel anders uitziet. De impact van het droge en warme zomerweer was zodanig groot dat de oogst opnieuw uit noodzaak vervroegd moest worden, meldt LCV/Hooibeekhoeve.

Op de velden zien we een zeer wisselend beeld. Zelfs binnen een perceel zijn er soms grote verschillen in ontwikkeling en afrijping van de maïs. In het westen van Vlaanderen viel er minder regen dan in het oosten en heeft de maïs bijna het ganse groeiseizoen droogtestress ervaren.

In het oosten van het land ontwikkelde de maïs zich vrij goed en kon dankzij de regen in juni de droge maand juli nog behoorlijk overbrugd worden. De hoge temperaturen rond 21 juli, het moment waarop veel maïs in bloei stond, lijken een eerder beperkte impact te hebben gehad op de bevruchting. Doorgaans zien we wel dat de toppen van de kolven slecht tot niet gevuld zijn. Het aanhoudende droge weer zorgde

er echter voor dat de maïs ook hier droogtestress kreeg. In eerste instantie zagen we opkrullende bladeren, soms al vroeg op de dag. Na een paar dagen kwamen de eerste verschijnselen van verbranding tot uiting. In heel wat percelen waren rond 25 augustus de planten gedeeltelijk of zelfs helemaal verdord. Als er nog groene bladeren aanwezig waren, verliep de afrijping nog min of meer normaal. Bij verdorde planten was dit niet meer het geval. Vanaf 20 augustus verschenen in Vlaanderen dan ook de eerste hakselaars in het veld.

Ook in Wallonië, vooral in de Leem-, Zandleem- en Jurastreek, vertoont de maïs een voorsprong van 3 tot 4 weken volgens het CIPF. Eind augustus steeg het drogestofgehalte erg snel en werd het oogstbaar stadium veel vroeger dan normaal bereikt. In de Condroz, de Famenne, de Weidestreek en de Ardennen kon de oogst nog wat uitgesteld worden tot begin september.

Algemeen moet ook weer vastgesteld worden dat de maïs die gezaaid werd na een snede gras het opnieuw moeilijk heeft gehad. De tweewassigheid die we bijvoorbeeld in 2020 zagen door het gebrek aan vocht op moment van kieming is nu minder aanwezig. De maïs is echter doorgaans korter en kent een moeilijkere kolfvulling. Ook zijn er hier heel wat planten die door de hoge temperaturen en het gebrek aan vocht in augustus gedeeltelijk of volledig verbrand zijn.

De maïsopbrengst varieert sterk naargelang de regio en het perceel met zelfs binnen het perceel soms grote verschillen. Op sommige percelen is de opbrengst goed. Op andere percelen staan de planten er goed bij maar zijn er weinig kolven gevormd of zijn de kolven niet goed gevuld. Globaal gezien wordt verwacht dat de opbrengst iets lager dan gemiddeld zal uitkomen. Door de snelle rijping is echter de voederkwaliteit niet altijd optimaal en is er een grotere kans op problemen bij de bewaring.

De graslanden liggen er doorgaans ook verdord bij en men kan stellen dat er op zijn minst weer 1 tot 2 snedes gemist zijn. De weersomstandigheden van de volgende weken zullen bepalen of de schade beperkt blijft of nog verder oploopt. Het is alleszins aan te raden om de percelen tijdig te evalueren en ze waar nodig opnieuw in te zaaien als de omstandigheden het toelaten.

Suikerbieten:

Doordat het kort na de zaai erg droog was ontwikkelden de jonge bietenplanten bij hun zoektocht naar water een diep en goed vertakt wortelstelsel. In combinatie met voldoende regen in juni heeft dit ervoor gezorgd dat de groei van de suikerbieten nauwelijks hinder ondervond van de droogte in juli. Begin augustus overtrof de wortelopbrengst zelfs het gemiddelde van de voorbije 5 jaren volgens het KBIVB. Door de droogte steeg ook het suikergehalte boven het gemiddelde uit. Toch trad hier en daar ook droogteschade op, vooral op zanderige of ondiepe bodems. De eerste 3 weken van augustus nam de opbrengst toe aan een normaal tempo. Eind augustus en begin september werden echter op heel wat percelen verwelkingsverschijnselen waargenomen. In september is er ook nog veel groeipotentieel, maar dan moet er wel voldoende bodemvocht of neerslag zijn.

Al vroeg in het seizoen werd roest en *Cercospora* waargenomen op de bietenpercelen. Dankzij het droge weer zagen we gelukkig geen explosie van *Cercospora*, maar eerder een gestage toename van het aantal aantastingen. Wel werd er eind augustus veel meer roest waargenomen.