

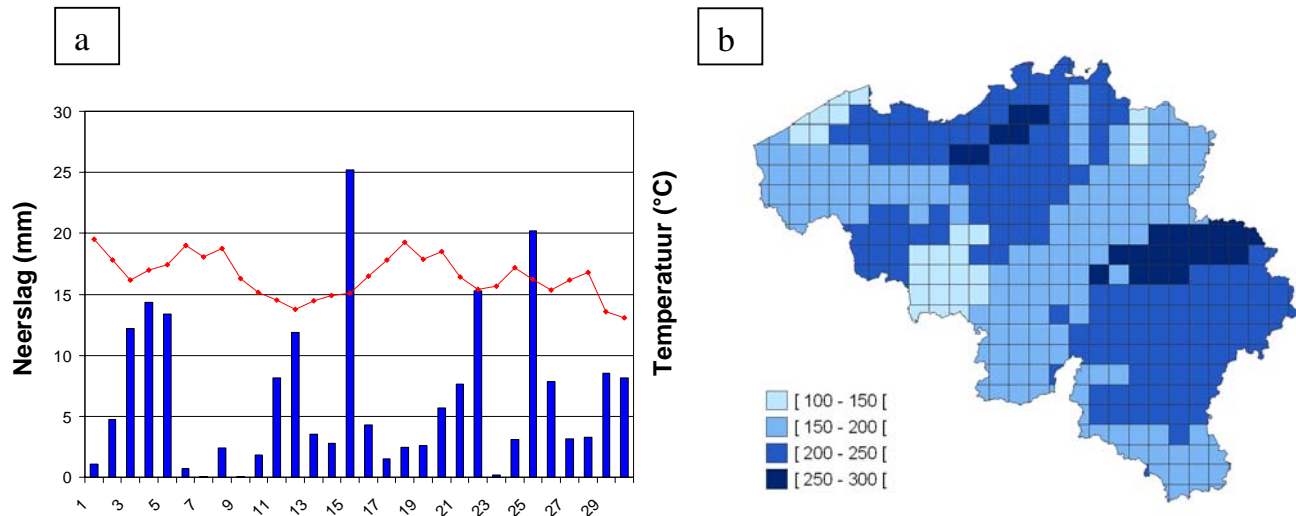
Agrometeorologische berichten – augustus 2006

<http://b-cgms.cra.wallonie.be/>

Het grillige weer maakt het voorspellen van de oogst in 2006 niet eenvoudig. Eerst was er het koude voorjaar gevolgd door een uitzonderlijk droge periode in juli, en in augustus regende het dan weer nagenoeg onafgebroken. Voor de voornaamste zomerteelten blijven de geschatte opbrengsten echter in de buurt van de gemiddelde waarden voor de voorbije 5 jaar. Bemerkt hierbij wel dat de gebruikte modellen de opbrengsten schatten zonder rekening te houden met de verliezen ten gevolge van ongunstige omstandigheden tijdens de oogst.

De weersgesteldheid voor de maand augustus

Tijdens de maand augustus regende het bijna onafgebroken. In Ukkel werden er 22 dagen met regen genoteerd en voor België als geheel bleef het zoals te zien op Figuur 1a twee dagen droog en viel er op slechts 4 dagen minder dan 2 mm. Een dergelijke hoeveelheid neerslag op één maand komt volgens het KMI maar eens in de honderd jaar voor. Voor het ganse land viel er in augustus tussen de 132 en 285 mm regen met een gemiddelde van 196 mm. Na de droogte van juni en juli zijn de bodemvochtreserves dan ook terug aangevuld. De landbouwers ondervonden echter ontzettend veel problemen bij de oogst.

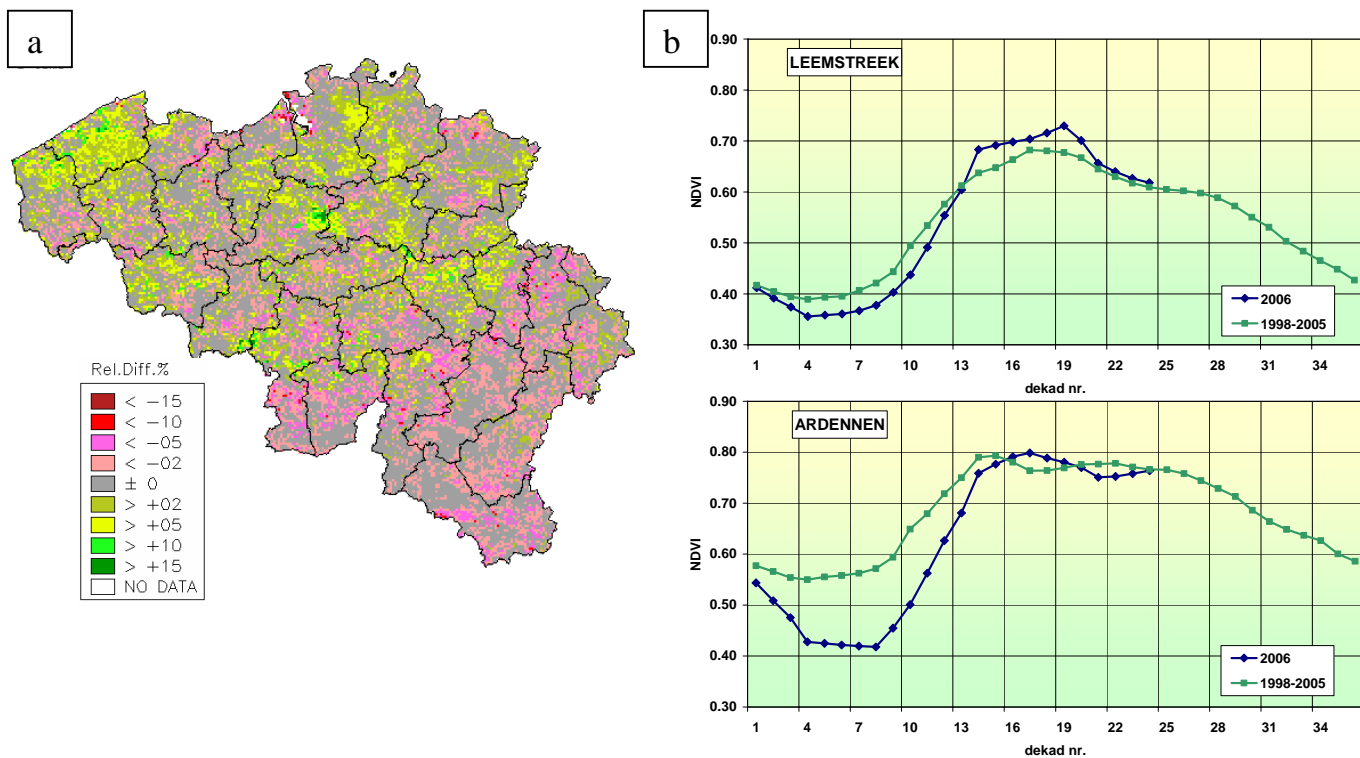


Figuur 1: [a] dagelijkse temperatuur (°C) en neerslag (mm) voor augustus 2006 in België. [b] Maandelijks neerslag (mm)

De temperatuur schommelde tussen 14 en 20 °C en was met een gemiddelde van 16.3 °C een halve graad lager dan normaal. Augustus was vooral ook een uitzonderlijk sombere maand met maar 91.5 uur zonneshijns te Ukkel daar waar de normale waarde 188 uur bedraagt.

Observaties vanuit de ruimte

In het vorige bulletin konden we op basis van de satellietbeelden van SPOT-VEGETATION nog een relatief gunstige ontwikkeling van de vegetatie vaststellen. Voor augustus tekent zich een meer verscheiden beeld af en scoort de vegetatie-index op sommige plaatsen, en dan vooral in het zuidoosten van het land, lager dan het gemiddelde voor de referentieperiode 1998-2005. Figuur 3b bevestigt deze ontwikkeling die wellicht te wijten is aan de ongunstige klimatologische omstandigheden in augustus.



Figuur 3: Algemene toestand van de vegetatie afgeleid uit beelden van SPOT-VEGETATION (NDVI = Normalized Difference Vegetation Index). [a] Relatief verschil (%) van de NDVI in augustus 2006 ten opzichte van het gemiddelde van de voorgaande jaren (1998-2005). [b] Evolutie van de NDVI voor 2 landbouwstreken: de Ardennen en de Leemstreek

Veldwaarnemingen inzake de toestand van de gewassen

- *wintergewassen*

Daar waar in juli de wintergerst nog onder normale omstandigheden kon worden geoogst, hebben de weergoden in augustus de oogst van in het bijzonder de wintertarwe en het winterkoolzaad danig in de war gestuurd.

Voor wintertarwe ving de oogst vroeger dan normaal aan in de tweede helft van juli, en zelfs voor de oogst van het winterkoolzaad beëindigd werd, hetgeen vrij uitzonderlijk is. Er deden zich in feite twee verschillende scenario's voor naargelang de oogst voor of na het einde van juli kon plaatshebben. Voor het einde van juli verliep de oogst onder goede omstandigheden en was de kwaliteit van de tarwe uitstekend. Ongeveer de helft van de wintertarwe kon voor die datum worden binnengehaald waarbij de situatie verschilt van streek tot streek. Terwijl in het westen van Henegouwen bijna al de tarwe was binnengehaald, was dit maar het geval voor 50% in Haspengouw en 20% in de Condroz. In de Ardennen, waar men normaal altijd al later begint, stond op dat ogenblik bijna nog alles op het veld. Na het einde van juli regende het echter aanhoudend en konden de velden niet meer worden bewerkt. Door het vele water en de nagenoeg normale temperaturen zat op vele plaatsen schot in het graan. De hevige buien in de tweede helft van augustus zorgden ook voor legering. Het economisch verlies loopt dan ook op, niet enkel omwille van de slechte oogstomstandigheden, maar ook omwille van de dure nabehandeling zoals de kosten om het graan te drogen en het gekiemde graan te scheiden. Het Hagberg valgetal zou bovendien onder de grenswaarde van 220 s liggen.

Ook bij het winterkoolzaad waren er problemen en was het erg moeilijk om het juiste oogsttijdstip te kiezen. Er was een late herbloeï en het duurde ook lang voor de hauwen volledig rijp waren. Zo waren met name in de Condroz de hauwen onderaan vaak nog groen terwijl ze bovenaan al rijp en zelfs uitgedroogd waren.

De hierboven beschreven problemen tijdens de oogst ten gevolge van de uitzonderlijke weersomstandigheden in augustus hadden repercussies voor zowel de opbrengst als de kwaliteit, maar

worden spijtig genoeg onvoldoende in rekening gebracht door het agrometeorologische model. De voorspelde opbrengsten voor wintertarwe en winterkoolzaad zijn dan ook potentiële waarden voor het geval deze problemen zich niet voordoen.

- *zomergewassen*

De aanhoudende regen bemoeilijkte het binnenhalen van het vlas zodat tegen 22 augustus voor heel België nog maar een kwart van het gerote vlas van het veld was gehaald. Voor de dunnere vlassoorten waarvan het zwad niet erg dik is, trad overrotting op en bleef er vaak op het einde van de maand enkel nog een volledig rot product over.

Voor de maïs verschilt de toestand van streek tot streek en zelfs van perceel tot perceel. Dit valt te verklaren door de aanzienlijke spreiding in het zaaitijdstip en de ongelijkmatige verdeling van de neerslag. De (te) sterke ontwikkeling van de maïs in juli vertraagde door de weersomstandigheden in augustus. Begin september is er dan ook qua rijpheid een achterstand van een week merkbaar in vergelijking met 2005 en is de toestand eerder met die van 2004 te vergelijken.

Door de regen konden de aardappelen begin augustus terug beginnen te groeien. Dit ging spijtig genoeg ook met doorwas gepaard. Staalnames in het midden van augustus geven aan dat de te verwachten opbrengst voor Bintje in de lijn van die van de vorige jaren ligt. De kwaliteit zou echter erg uiteenlopend zijn en dit zelfs binnen eenzelfde regio.

Begin juli waren de lijnen bij de suikerbieten reeds mooi gesloten. Op 21 augustus lag het suikergehalte iets lager dan de gemiddelde waarde voor de periode 1996-2005. In vergelijking met het gemiddelde voor de voorbije 10 jaar was er ook aanzienlijk minder bladvorming.

Oogstvoorspellingen op regionaal en nationaal vlak

Methodiek

De oogstramingen gebeuren per gewas en afzonderlijk voor elk van de 13 landbouwregio's in België. Voor iedere combinatie (teelt/gebied) worden vooraf vier indicatoren berekend: (1) de 'trend' afgeleid uit de officieel gerapporteerde opbrengsten van de voorbije 20 jaren, (2) een meteorologische parameter die het weersverloop in rekening brengt, (3) een agrometeorologische indicator afgeleid uit het B-CGMS gewasgroeimodel, en (4) informatie afkomstig van de satellietbeelden van SPOT-VEGETATION (10-daagse composieten met een spatiale resolutie van 1 km). Voor de laatste drie wordt enkel de informatie benut die al beschikbaar is op dit punt in het seizoen (eind augustus). Met de data van de voorbije jaren wordt het multivariate regressieverband opgespoord tussen de finale oogstopbrengst (Y) en deze 4 indicatoren (X_i). De gevonden relaties worden dan, per landbouwregio en teelt, toegepast op de indicatoren van het huidige jaar, ter schatting van de oogstopbrengst.

Tabel 1 toont de geraamde opbrengst in 2006 voor de 13 landbouwregio's in België. Deze getallen worden eveneens vergeleken met de gemiddelde opbrengsten van de laatste 5 jaren (2001-2005). De oogstopbrengsten op nationaal vlak zijn weergegeven in Figuur 4. Ze werden berekend als het gewogen gemiddelde van de rendementen in de 13 landbouwregio's, met de bebouwde arealen (per regio en per teelt) als wegingsfactoren.

Voor wat betreft vlas verwacht men in alle regio's een daling van de opbrengst in vergelijking met het gemiddelde voor de voorbije 5 jaren. Voor gans België zou de waarde tussen die van 2004 en 2005 uitkomen.

Momenteel verwacht men dat de opbrengst voor maïs het gemiddelde voor de 5 vorige jaar zal overtreffen waarbij hogere waarden te vinden zijn in de Weidestreek (Fagnes) en de Kempen, en lagere in de Leemstreek en de Zandleemstreek. Nationaal, zou de opbrengst beter zijn dan in 2005, maar beduidend onder die van 2004 blijven.

De voorspellingen voor de drogestofopbrengst bij suikerbieten zijn eerder gunstig en liggen overal boven het gemiddelde voor 2001 – 2005. Niettemin ligt de waarde voor gans België onder die van de 2 voorgaande jaren.

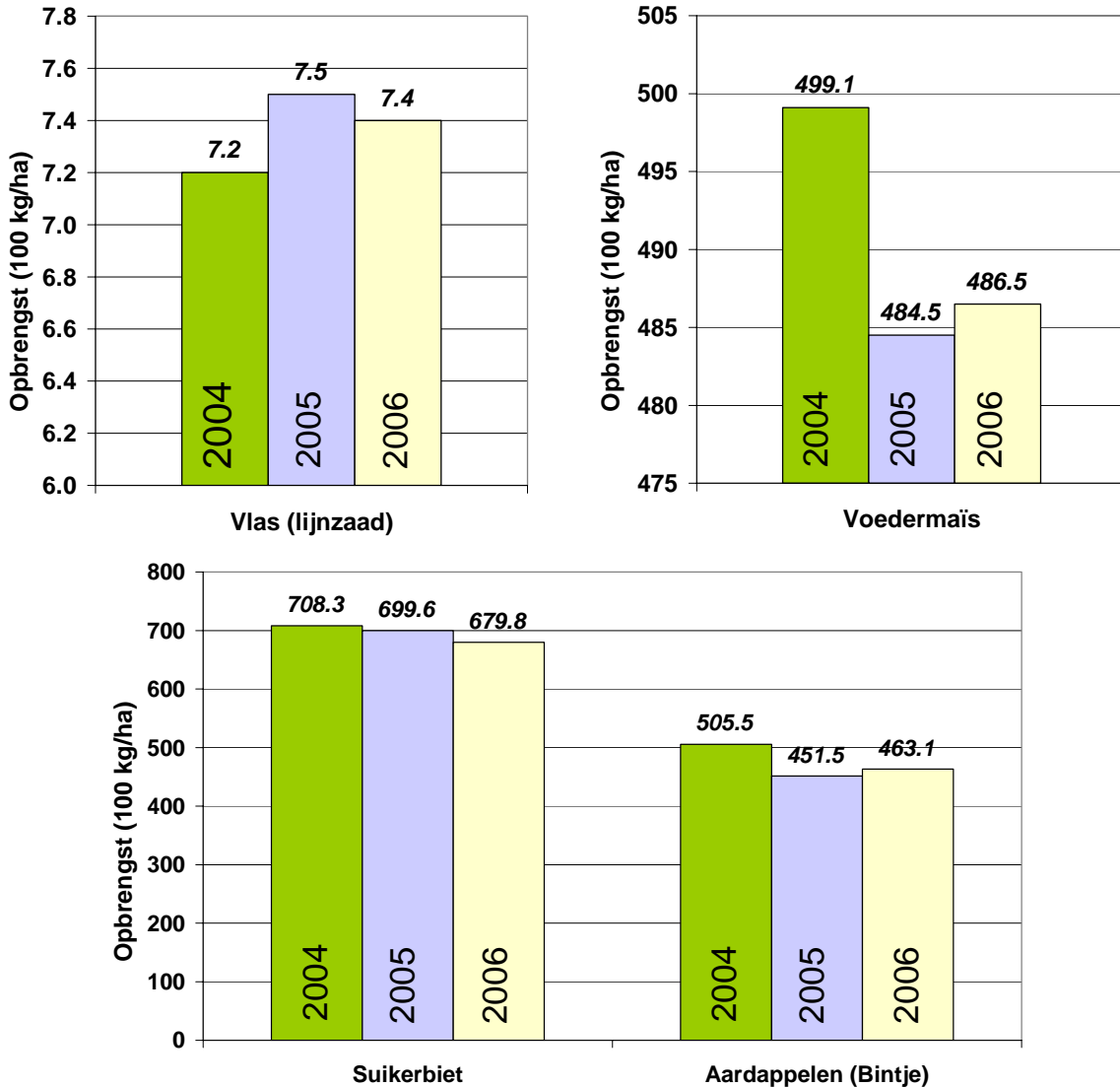
Net als voor de suikerbieten zijn de verwachtingen voor de aardappelen (Bintje) algemeen gunstiger dan het gemiddelde voor de laatste 5 jaar. In de Leemstreek, de Weidestreek (Fagnes), de Duinen en de Polders zouden de opbrengsten wel kleiner zijn. Nationaal, zouden de waarden onder die van 2004 blijven, maar die van 2005 overtreffen.

Tabel 1: Oogstramingen per landbouwregio in 2006, en vergelijking met de gemiddelde opbrengst (μ) over de voorbije jaren (2001-2005) volgens de cijfers van het NIS. $RV=100*(2006-\mu)/\mu = \text{relatief verschil (\%)}$. De geschatte actuele foutenmarges in ton/ha van de voorspellingen bedragen voor wintertarwe 0.7, vlas (lijnzaad) 1.2, winterkoolzaad 0.5, voedermaïs 2.4, suikerbieten 5.4 en aardappelen (Bintje) 5.3 ton/ha.

| Landbouwregio | Vlas (lijnzaad) | | | Mais | | |
|---------------------|-----------------|----------------|-------|---------------|----------------|------|
| | 2001-2005 NIS | 2006 voorspeld | RV | 2001-2005 NIS | 2006 voorspeld | RV |
| | 100 kg/ha | 100 kg/ha | % | 100 kg/ha | 100 kg/ha | % |
| Duinen/Polders | 8.0 | 6.1 | -22.6 | 477.2 | 478.9 | 0.4 |
| Vlaamse Zandstreek | 7.1 | 7.0 | -1.4 | 481.0 | 487.1 | 1.3 |
| kempen | - | - | - | 456.4 | 472.8 | 3.6 |
| Zandleemstreek | 7.5 | 6.3 | -15.1 | 529.2 | 523.6 | -1.1 |
| Leemstreek | 8.3 | 8.2 | -0.7 | 490.1 | 476.5 | -2.8 |
| Henegouwse Kempen | - | - | - | 493.1 | 497.7 | 0.9 |
| Condroz | 7.5 | 6.2 | -16.2 | 476.7 | 486.9 | 2.1 |
| Weidestreek | - | - | - | 477.3 | 483.8 | 1.4 |
| Weidestreek (Fagne) | - | - | - | 461.2 | 484.2 | 5.0 |
| Famenne | - | - | - | 451.9 | 458.2 | 1.4 |
| Ardennen | - | - | - | 474.9 | 484.0 | 1.9 |
| Jurastreek | - | - | - | 398.4 | 401.4 | 0.8 |
| België | 8.0 | 7.4 | -8.1 | 484.0 | 486.5 | 0.5 |

| Landbouwregio | Suikerbiet | | | Aardappelen (Bintje) | | |
|---------------------|---------------|----------------|-----|----------------------|----------------|------|
| | 2001-2005 NIS | 2006 voorspeld | RV | 2001-2005 NIS | 2006 voorspeld | RV |
| | 100 kg/ha | 100 kg/ha | % | 100 kg/ha | 100 kg/ha | % |
| Duinen/Polders | 635.1 | 662.1 | 4.3 | 442.2 | 431.3 | -2.5 |
| Vlaamse Zandstreek | 632.7 | 669.0 | 5.7 | 470.6 | 478.0 | 1.6 |
| kempen | 604.9 | 634.1 | 4.8 | 491.1 | 512.6 | 4.4 |
| Zandleemstreek | 644.4 | 680.6 | 5.6 | 462.8 | 466.6 | 0.8 |
| Leemstreek | 651.0 | 686.8 | 5.5 | 466.1 | 459.7 | -1.5 |
| Henegouwse Kempen | 667.6 | 670.3 | 0.4 | 455.3 | 457.0 | 0.4 |
| Condroz | 640.5 | 666.0 | 4.0 | 471.4 | 475.6 | 0.9 |
| Weidestreek | 678.9 | 700.2 | 3.1 | 514.7 | 528.1 | 2.6 |
| Weidestreek (Fagne) | 575.1 | 609.9 | 6.1 | 484.8 | 475.9 | -1.9 |
| Famenne | 596.3 | 622.6 | 4.4 | 356.6 | 390.9 | 9.6 |
| Ardennen | 594.3 | 637.9 | 7.3 | 433.7 | 452.8 | 4.4 |
| Jurastreek | 588.5 | 594.4 | 1.0 | 257.3 | 282.5 | 9.8 |
| België | 676.1 | 679.8 | 0.5 | 463.8 | 463.1 | -0.2 |

Figuur 4: Oogstrendement op nationaal vlak voor de jaren 2004(NIS) , 2005 (NIS) en 2006 (ramingen)



Dankwoord

Alle weersgegevens zijn afkomstig van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (<http://www.meteo.be>). De officiële oogstproductiestijfers van de voorbije jaren werden geleverd door het Nationaal Instituut voor de Statistiek (<http://www.statbel.fgov.be>). Verder geraadpleegde documenten zijn afkomstig van de volgende organisaties: Landbouwleven (<http://www.landbouwleven.be>), Plein Champ, Koninklijk Belgisch Instituut tot Verbetering van de Biet (<http://www.kbivb.be>), CADCO-Gembloux (<http://www.cadcoasbl.be>), FIWAP (www.fiwap.be) en het 'Centre pilote Maïs'.

Contacten

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Université de Liège Dpt. des Sciences et Gestion de l'Environnement (Ulg, Luik) | Bernard Tychon Pierre Ozer Florence de Longueville | bernard.tychon@ulg.ac.be pozer@ulg.ac.be fdelongueville@ulg.ac.be |
| Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W, Gembloux) | Robert Oger Yannick Curnel Béatrice Leteinturier | oger@cra.wallonie.be curnel@cra.wallonie.be leteinturier@cra.wallonie.be |
| Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO, Mol) | Isabelle Piccard Peter Viaene Herman Eerens | isabelle.piccard@vito.be peter.viaene@vito.be herman.eerens@vito.be |