

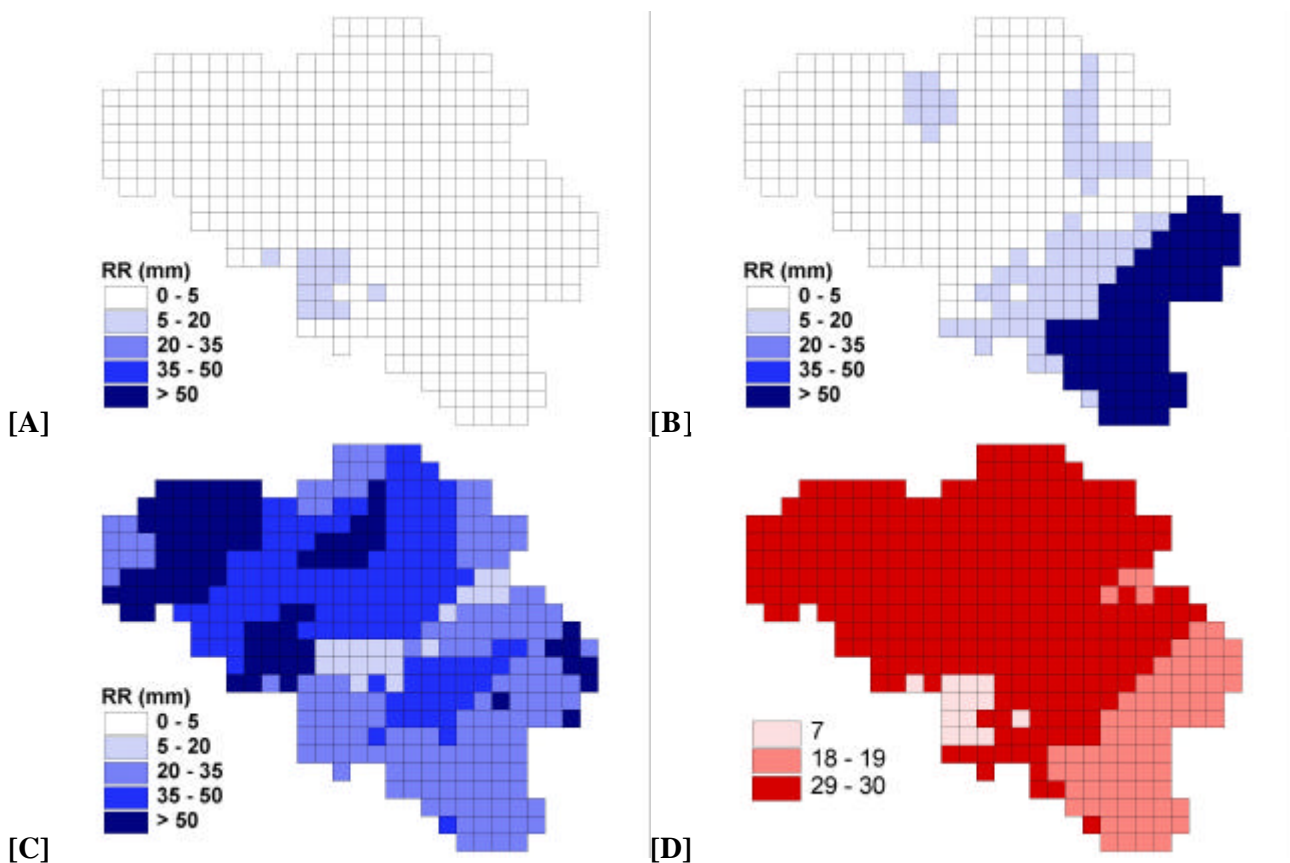
Agrometeorologische Berichten – Augustus 2003

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

De voorbije maand augustus werd gekenmerkt door een algemeen neerslagtekort. De neerslag was bovendien zowel ruimtelijk als temporeel, slecht verspreid. De temperatuur en de instraling scoorden ongewoon hoog. De windsnelheid en de luchtvochtigheid daarentegen lagen onder de normaal. Voedermaïs en suikerbieten mogen dan wel een onbetwistbare voorsprong in hun ontwikkeling vertonen, de oogstramingen voor deze zomerteelten lijken echter iets lager te liggen dan in 2002. Wat de voorspelde opbrengst van halfvroegge aardappelvariëteiten betreft, is er een duidelijke daling merkbaar ten opzichte van vorig jaar.

De weersgesteldheid in augustus 2003

Met uitzondering van het oosten van het land, werden tijdens de maand augustus overall neerslagtekorten vastgesteld. Twee derde van het grondgebied kende zelfs een deficit van meer dan 25%, in een derde van het land lag het neerslagtotaal beneden de gemiddelde waarde berekend over de periode 1992-2002. Naast het feit dat we af te rekenen hadden met neerslagtekorten, is het vooral de spreiding van de neerslag die de aandacht trekt (Figuur 1). Enkel in het oosten van het land regende het overvloedig op 18 en 19 augustus. De rest van het land moest wachten tot 29 augustus op wat neerslag van betekenis (>10 mm) om zo een einde te kunnen maken aan een droogteperiode van 30 dagen.



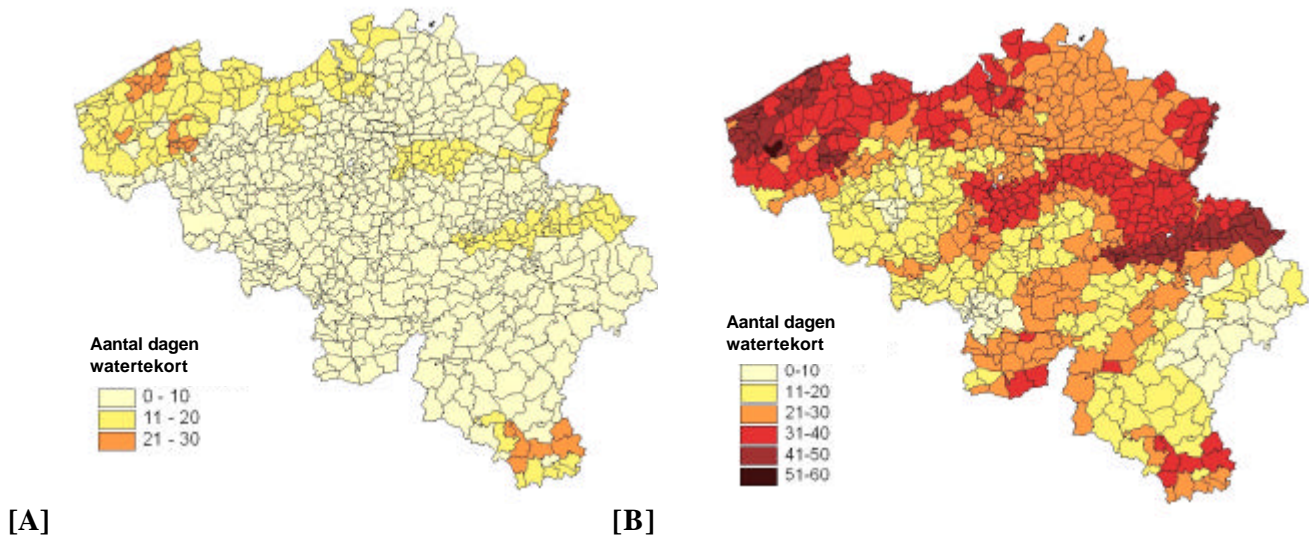
Figuur 1 : Neerslagtotaal per decade (A, B en C) en datum waarop de eerste regen (> 10 mm) genoteerd werd (D).

Sinds de maand april lagen de gemiddelde maandtemperaturen systematisch hoger dan de gemiddelden berekend over de referentieperiode 1992-2002. De maand augustus kan worden toegevoegd aan deze uitzonderlijke reeks. Op nationaal vlak lag de gemiddelde temperatuur immers +2,1°C boven de normaal. De maximumtemperatuur overschreed het elfjarig gemiddelde met zo'n 3°C. Gedurende de eerste helft van de maand werden 10 hittedagen ($T_{\max} > 30^{\circ}\text{C}$) genoteerd.

Overigens werd de maand augustus gekenmerkt door een zeer zwakke windsnelheid en abnormaal lage luchtvochtigheid. De instraling daarentegen was ongewoon hoog.

Opvolging van de droogte

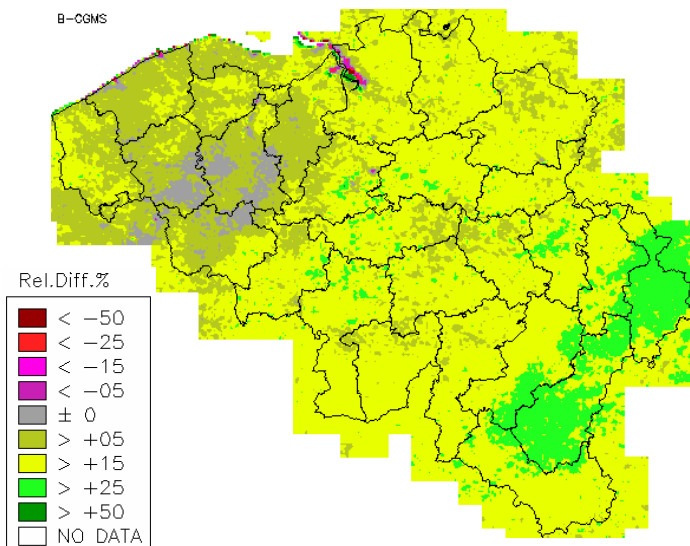
De droogte die begonnen was tijdens de eerste helft van juli in het noordwesten van Vlaanderen en het zuiden van Wallonië (Figuur 2A) heeft, voor wat het noorden van het land betreft, aangehouden tot eind augustus; in Belgisch Lotharingen kwam ze aan haar einde met de regens van 18 en 19 augustus (Figuur 2B). Vlaanderen telde meer dagen met watertekort, wat echter gecompenseerd werd door de aanwezigheid van een ondiepe grondwatertafel, waaruit de gewassen toch nog een belangrijk gedeelte van het noodzakelijke water konden putten. In Wallonië heeft de regio Luik, met een watertekort gedurende 40 opeenvolgende dagen, het meest te lijden gehad onder de droogte. De gewassen bevonden zich echter niet in een droogtegevoelig stadium zoals het geval was tijdens het begin van de maand juli. De gevolgen van deze droogteperiode lijken dan ook minder drastisch te zijn in dit gebied. In Belgisch Lotharingen vond het watertekort echter wel plaats in de gevoeligste fase.



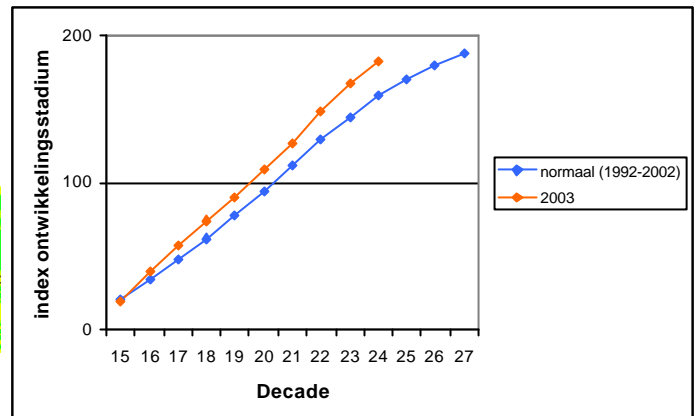
Figuur 2 : Aantal dagen watertekort voor maïs in de loop van de maand juli (2A) en gecumuleerd over de maanden juli en augustus (2B)

Bijdrage van de teledetectie

De productiviteit van de gewassen lag in de maand augustus nog steeds aanzienlijk hoger dan in dezelfde periode in 2002 (Figuur 3). De uitzonderlijk hoge temperaturen en in mindere mate ook de gunstige instralingswaarden die werden waargenomen vanaf de maand maart, boden optimale omstandigheden voor de groei en de ontwikkeling van de gewassen. Dit vertaalt zich op gewasniveau zowel in een voorsprong qua ontwikkelingsstadium als in een significante verhoging van de biomassa (Figuur 4).



Figuur 3: Relatief verschil (%) inzake productiviteit van de gewassen in de periode maart-augustus 2003, in vergelijking met de situatie in dezelfde periode van 2002. Informatie afgeleid uit satellietbeelden van SPOT-VEGETATION en weersgegevens. De lijnen geven de grenzen weer van de 26 landbouwkundige omschrijvingen.



Figuur 4 : Evolutie van het ontwikkelingsstadium bij maïs: indices voor 2003, vergeleken met de normale waarden over de periode 1992-2002.

De toestand van de gewassen eind augustus en analyse van de oogstramingen voor 2003 op het niveau van de landbouwkundige omschrijvingen*

- **Maïs** : De hoge temperaturen van de voorbije zomermaanden hebben ervoor gezorgd dat de maïs een fenologische voorsprong van enkele weken vertoont. Het gevolg daarvan is dat de oogst in sommige regio's (Kempen, Gaume, Henegouwen) vervroegd plaatsvond op het einde van augustus. Omwille van het watergebrek tijdens de maand juli werd de aarvulling verstoord. De ernst van de situatie is plaatselijk en afhankelijk van de waterretentie capaciteit van de bodem.
- **Suikerbieten** : Ondanks de droogtestress wordt een zeer goede nationale suikeropbrengst voorspeld.
- **Aardappelen** : De knolgroei kende een vertraging tijdens het begin van de maand augustus. Verscheidene factoren, zoals de vorming van nieuwe uitlopers en knolletjes ten gevolge van de hoge temperaturen bij late aanplantingen, doen vermoeden dat de opbrengst lager zal liggen dan het gemiddelde van de vijf voorbije jaren.

Voorspelling van de opbrengsten voor 2003 op nationaal vlak**

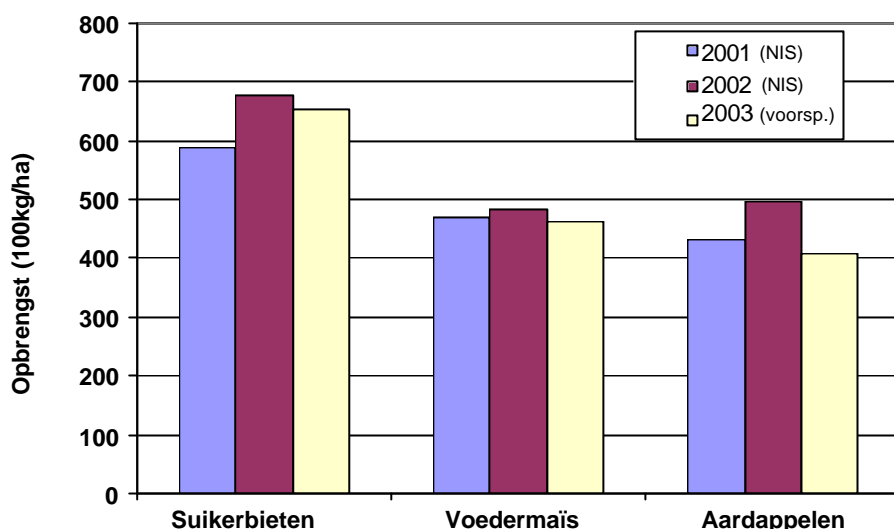
De NIS-opbrengstcijfers op nationaal vlak voor de jaren 2001 en 2002 zijn grafisch afgebeeld in figuur 4, samen met de bijhorende voorspellingen voor 2003.

De volgende besluiten inzake opbrengst kunnen genomen worden :

- **Suikerbieten** : lichte daling van de opbrengst ten opzichte van 2002, maar nog steeds hoger dan het niveau van 2001.
- **Voedermais** : lichte daling van de opbrengst ten opzichte van de laatste 2 jaren.
- **Halfvroeg aardappelen** : afname van de voorspelde opbrengst met ongeveer 10 ton/ha ten opzichte van 2002.

* Geconsulteerde bronnen : Plein Champ, Le Sillon Belge, <http://www.irbab.be> , waarnemingen en persoonlijke communicatie.

** Een beschrijving van de modellen gebruikt voor de oogstvoorspellingen is terug te vinden in de Berichten van de maand juni 2003.



Figuur 4 : Opbrengsten van de zomerteelten op nationaal niveau voor de jaren 2001, 2002 (cijfers NIS) en 2003(voorspellingen)

Voorspelling van de opbrengsten en de productie voor 2003 op het niveau van de landbouwkundige omschrijvingen

De meer gedetailleerde opbrengstcijfers op het niveau van de landbouwstatistische omschrijvingen zijn terug te vinden in tabel 1.

De tendenzen die waargenomen werden op nationaal niveau vinden we globaal gezien ook terug op het niveau van de omschrijvingen.

Bij de drie zomerteelten lijkt de algemene opbrengstdaling ten opzichte van 2002 zich te bevestigen in nagenoeg alle omschrijvingen. De negatieve tendens is bijzonder uitsproken voor wat de halfvroeg aardappelteelt betreft.

De actuele foutenmarges op de voorspellingen voor maïs, suikerbieten en aardappelen zijn respectievelijk van de orde 2,4, 3,6 en 6,9 ton/ha.

Tabel 2 geeft de productiecijfers weer voor voedermaïs en suikerbieten op het niveau van de landbouwkundige omschrijvingen. De berekeningen zijn gebeurd op basis van voorspelde opbrengsten en oppervlaktegegevens voor elk van de teelten, per omschrijving (bron : SIGEC).

Opmerkingen

De gemiddelde normaalwaarden gebruikt in deze maandelijkse Agrometeorologische Berichten, werden afgeleid uit de meteorologische gegevens van de periode 1992-2002. Deze relatief korte periode van 11 jaren weerspiegelt immers het best het huidige klimaat, dat onder meer gekenmerkt wordt door een algemene toename van de temperaturen op het noordelijke halfrond. Verschillende basiskaarten kunnen ook opgevraagd worden via het internet adres : <http://b-cgms.cra.wallonie.be/>

Dankwoord

De Agrometeorologische Berichten worden gefinancierd door de Federale Diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden (DWTC). De weersgegevens worden geleverd door het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (KMI), terwijl de opbrengstcijfers afkomstig zijn van het Nationaal Instituut voor de Statistiek (NIS). Meer informatie over deze drie instituten is te vinden op: <http://www.belspo.be> (DWTC), <http://www.meteo.be> (KMI) en <http://www.statbel.fgov.be> (NIS).

Tabel 1 : Opbrengsten van de zomerteelten voor de jaren 2001, 2002 (cijfers NIS) en 2003 (voorspellingen) op het niveau van de landbouwkundige omschrijvingen

Omschrijving	Opbrengst (100kg/ha)											
	Voedermajs				Suikerbieten				Halfvroeg aardappelen			
	2001 (NIS)	2002 (NIS)	2003 (voorspeld)	2003/2002 (%)	2001 (NIS)	2002 (NIS)	2003 (voorspeld)	2003/2002 (%)	2001 (NIS)	2002 (NIS)	2003 (voorspeld)	2003/2002 (%)
Brugge	467,5	493,0	461	-6	529,2	631,0	623	-1	382,6	454,7	398	-12
Kortrijk	507,2	494,3	469	-5	561,4	685,0	631	-8	419,0	478,5	428	-11
Diksmuide	488,9	478,9	470	-2	530,9	636,8	629	-1	358,4	470,3	404	-14
Eeklo	462,3	472,9	469	-1	589,4	632,8	628	-1	453,8	495,6	429	-14
St Niklaas	474,6	472,1	463	-2	564,8	638,2	620	-3	403,9	509,1	404	-21
Oudenaarde	499,4	489,2	468	-4	598,6	662,6	643	-3	446,6	500,2	435	-13
Antwerpen	506,0	473,2	458	-3	646,5	629,8	622	-1	425,5	445,9	432	-3
Turnhout	451,2	471,1	452	-4	543,0	562,2	567	1	510,7	536,2	447	-17
Hasselt	445,2	451,3	446	-1	623,0	643,6	622	-3	454,4	464,3	414	-11
Tongeren	507,2	500,2	467	-7	634,4	699,5	660	-6	485,2	543,6	411	-24
Brussel	495,8	563,2	484	-14	590,5	648,8	645	-1	448,1	507,7	430	-15
Leuven	531,5	548,2	474	-14	619,5	693,5	650	-6	497,2	508,6	408	-20
Nivelles	445,4	475,8	460	-3	591,0	702,8	668	-5	460,7	502,2	392	-22
Tournai	461,0	486,7	455	-7	550,3	673,4	626	-7	429,0	490,5	406	-17
Mons	443,3	500,3	459	-8	581,8	694,6	655	-6	410,4	488,9	410	-16
Charleroi	451,3	487,6	454	-7	570,4	659,7	638	-3	451,1	501,0	397	-21
Namur	436,9	509,7	454	-11	599,7	711,3	665	-7	-	389,3	379	-3
Philippeville	397,5	462,6	439	-5	554,4	649,7	621	-4	-	511,1	386	-24
Dinant	428,7	453,3	437	-4	579,0	649,6	632	-3	265,8	566,0	372	-34
Waremmes	458,2	496,5	459	-7	627,7	706,4	666	-6	407,9	447,3	377	-16
Liège	466,2	508,6	459	-10	623,9	700,3	650	-7	385,3	379,0	363	-4
Verviers 1	442,9	-	397	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verviers 2	279,9	414,8	435	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	441,3	505,6	451	-11	466,6	580,0	565	-3	-	544,6	391	-28
Bastogne	506,8	478,7	460	-4	-	-	-	-	-	-	-	-
Arlon	413,7	385,9	432	12	493,5	690,6	578	-16	270,7	232,3	333	43

Tabel 2 : Productievoorspellingen voor de zomerteelten op het niveau van de landbouwkundige omschrijvingen

Omschrijving	Voedermajs			Suikerbieten		
	Oppervlakte (ha)	Voorsp. opbr. 2003 (100kg/ha)	Productie (10 ³ ton)	Oppervlakte (ha)	Voorsp. opbr. 2003 (100kg/ha)	Productie (10 ³ ton)
Brugge	10655	461	492	1676,22	623	104
Kortrijk	10308	469	483	3403,62	631	215
Diksmuide	11687	470	549	8213,84	629	517
Eeklo	12590	469	591	1270,54	628	80
St Niklaas	9793	463	454	1284,84	620	80
Oudenaarde	10677	468	500	3148,32	643	202
Antwerpen	10114	458	463	343,72	622	21
Turnhout	14039	452	635	412,16	567	23
Hasselt	9713	446	433	624,26	622	39
Tongeren	3595	467	168	5415,04	660	357
Bruxelles	5136	484	248	2714,56	645	175
Leuven	3562	474	169	5237,29	650	341
Nivelles	3616	460	166	11011,49	668	736
Tournai	10521	455	479	10833,46	626	678
Mons	8043	459	370	5957,16	655	390
Charleroi	6431	454	292	6859,24	638	438
Namur	3328	454	151	7195,14	665	478
Philippeville	4014	439	176	1582,42	621	98
Dinant	4461	437	195	1284,18	632	81
Waremmes	2881	459	132	8083,77	666	538
Liège	2158	459	99	2815,58	650	183
Verviers 1	1629	397	65	10,82	-	-
Verviers 2	575	435	25	-	-	-
Marche	2626	451	118	96,31	565	5
Bastogne	1344	460	62	2,40	-	-
Arlon	3618	432	156	101,83	578	6

Contacten

Fondation Universitaire Luxembourgeoise (FUL): Bernard Tychon (tychon@ful.ac.be) en Pierre Ozer (ozier@ful.ac.be)

Centre de Recherches Agronomiques (CRA): Robert Oger (ogier@cra.wallonie.be), Béatrice Leteinturier (leteinturier@cra.wallonie.be) en Yannick Curnel (curnel@cra.wallonie.be)

Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO): Herman Eerens (herman.eerens@vito.be) en Isabelle Piccard (isabelle.piccard@vito.be)