



AKKERBOUW

2010 een intensief jaar voor beregening in aardappel

Gemiddeld was 2010 een jaar met een droog voorjaar en een natte zomer, hoewel dit niet volledige beeld weergeeft van het afgelopen groeiseizoen. Grafiek 1 toont het neerslagtekort per decade in 2010 vergeleken met een normaal jaar. Het neerslagtekort wordt berekend door de neerslag te verminderen met de gewasverdamping.

In een normaal jaar bedraagt het neerslagtekort voor de zomermaanden per decade ongeveer tien millimeter. Voor een grasmat, waarvoor referentie gewasverdamping (0) wordt berekend, is dus per twee weken één beregeningsbeurt nodig om de vochtinhoud in de bodem op peil te houden. De laatste tuinbouw- en akkerbouwge-

Omdat de maanden juni en juli in 2010 extreem warm en droog waren, werden op percelen onder beregening spectaculaire meeropbrengsten behaald. Bovendien kon met een optimaal beregeningsschema de doorwas volledig worden teruggedrongen. Dat bleek uit proeven van de Bodemkundige Dienst van België.

wassen verdampen tijdens deze periode meer dan een grasmat, waardoor nog sneller moet worden beregend. Bovendien wordt niet alle neerslag benut door het gewas. Bij zware onweersbuien zal een deel van de neerslag verloren gaan door zijdelingse afspoeling of verticale doorspoeling doorheen het profiel. De rode lijn op grafiek 1 geeft het neerslagtekort in

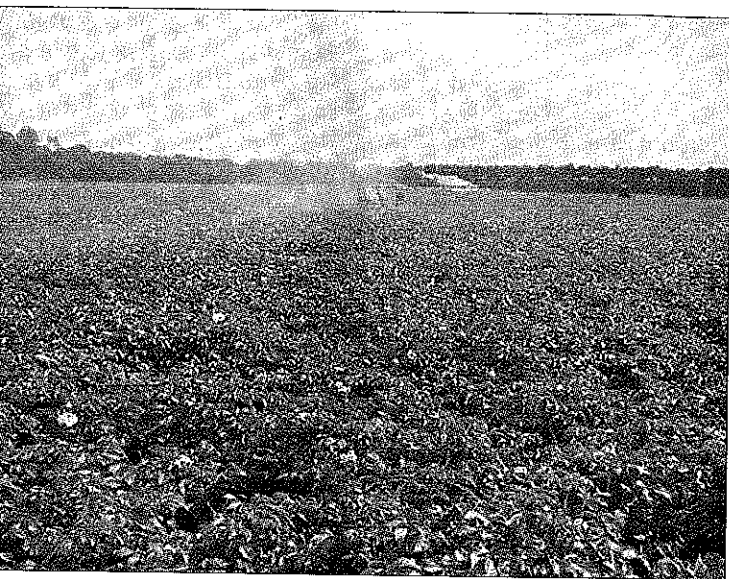
2010 weer. Tijdens de maanden april, juni en juli is het neerslagtekort duidelijk hoger dan in een normaal jaar. Tijdens de maanden juni en juli werd dan ook intensief beregend. Tijdens de maand augustus was dan weer meer dan voldoende water ter beschikking zodat er een neerslagoverschot ontstond. Op 15 augustus werden in sommige regio's neerslagwaarden tot 70 mm genoteerd, wat meer is dan de normale neerslaghoeveelheid in deze maand. Het gemiddelde neerslagtekort van de afgelo-

pen 50 jaar voor het ganse groeiseizoen bedraagt 74 mm; in 2010 liep dit echter op tot 121 mm.

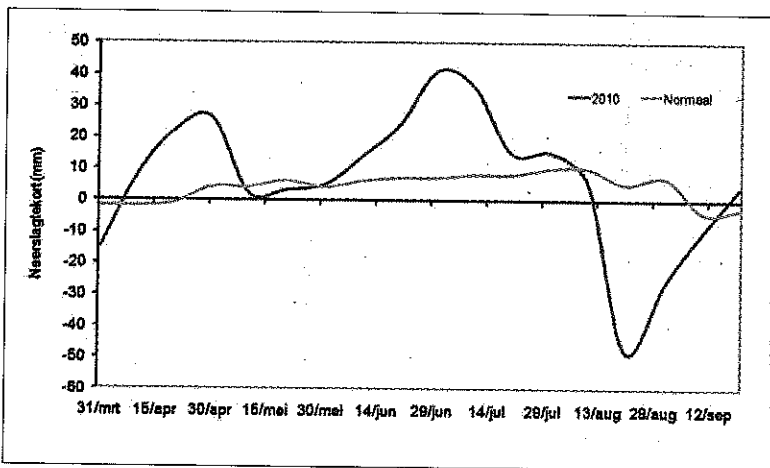
Tijdig starten in aardappel loonde

Beregemen in aardappel zorgt tijdens droge jaren voor spectaculaire meeropbrengsten. Kenmerkende jaren voor droogte, vergelijkbaar met 2010, zijn 1989, 1994 en 2006. Telkens viel de droogteperiode tijdens de maanden juni en juli, de meest intensieve periode voor de ontwikkeling van de aardappelplant.

Uitgebreid proefveldonderzoek uitgevoerd door de Bodemkundige Dienst van België toont de rendabiliteit van een goede vochtvoorziening. Als stelregel wordt aangenomen dat elke mm droogtestress die de plant ervaart resulteert in een



In 2010 werden op aardappelpercelen onder beregening spectaculaire meeropbrengsten behaald.



Grafiek 1: neerslagtekort per decade (tien dagen) voor 2010 en een normaal jaar (op basis van de waarnemingen sinds 1959).



Altijd op het goede spoor

Breed werkingsspectrum in maïs, bieten, prei, cichorei en witloof

Lange duurwerking

Het minst droogtegevoelige bodemherbicide



www.agro.basf.be



The Chemical Company

Frontier Elite: merk nr. 9907/B, bevat 720 g/l dimethenamidop. Oestrogenend brandstofmerk. BASF is een merk van de Bayer AG. Het gebruik van het merk is niet gebonden aan de productieformule.

productieverlies van nagenoeg 200 kg/ha zonder met het ras rekening te houden. Volgens berekeningen kon in 2010 op onberegende percelen de droogte-stress oplopen tot 130 mm. Dit betekent dat de aardappelplant 130 mm minder heeft verdampt dan mogelijk was. Het productieverlies dat hiermee gepaard gaat, kan voor sommige variëteiten oplopen tot 25 ton/ha.

De hoge temperaturen induceerden op deze percelen eveneens doorwas en glazige knollen. Een gelijkmatige berekening houdt het vochtgehalte in de rug op niveau en laat toe de temperatuur in de rug te beheersen, waardoor het risico op doorwas vrijwel volledig wegvalt.

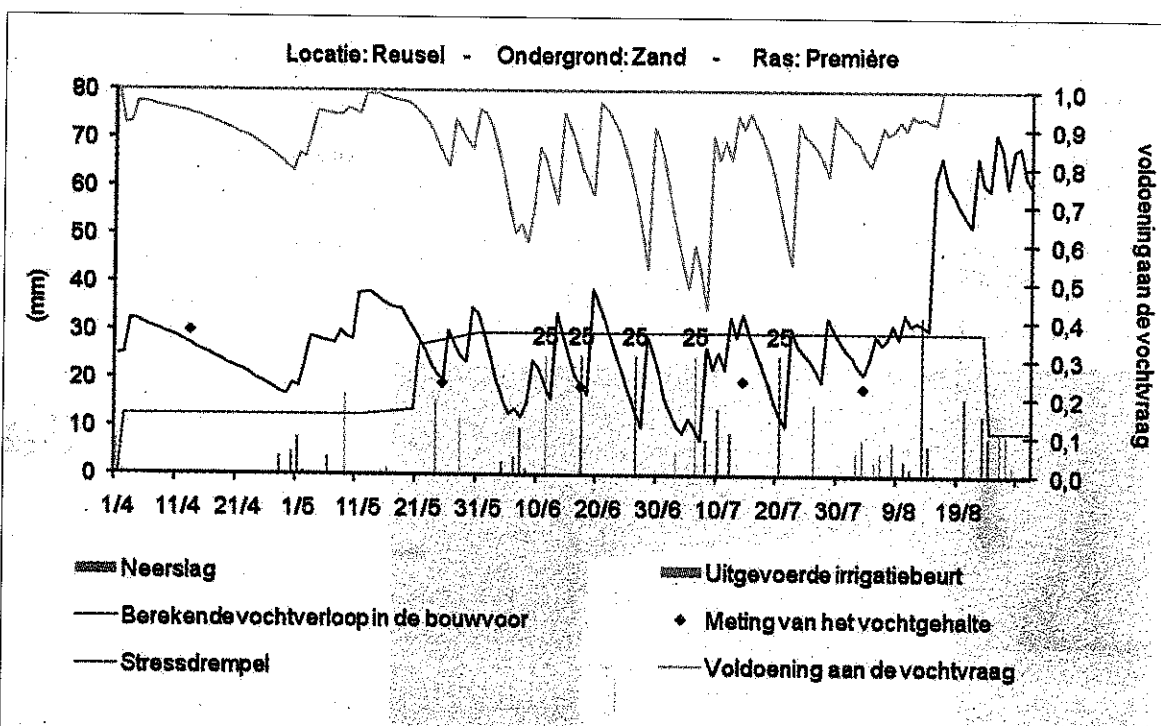
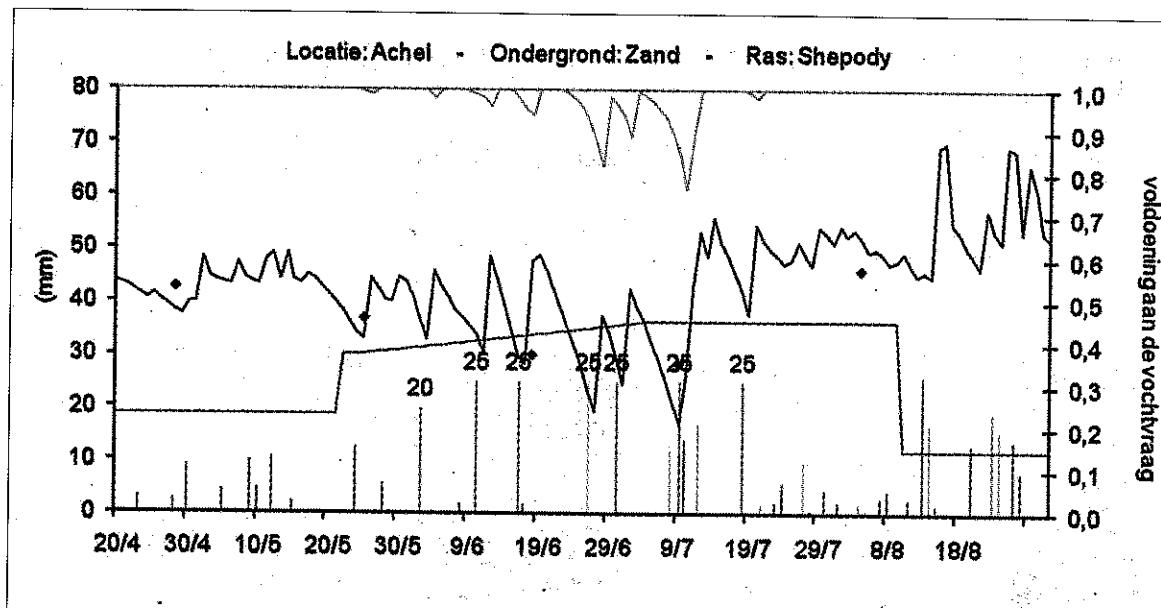
Ook de continue nutriëntopname draagt bij tot een continue en gelijkmatige groei met minder knolmisvormingen en een betere kwaliteit. Dit zorgt eveneens voor een beperking van het nitraatresidu. Wanneer onvoldoende water beschikbaar is voor de planten zullen deze de stikstof niet opnemen en blijft deze achter in de bodem.

Schema 2010

Het optimale beregeningsschema voor 2010 verschilde sterk naargelang het perceel, plantdatum en variëteit.

Bij de vroege aardappelen die geplant werden midden maart en begin april werden de eerste beregeningsbeurten uitgevoerd rond midden mei, wat overeenkomt met de aanvang van de knolzetting. Gemiddeld werden aardappelen in 2010 6 tot 7 keer beregend. Voor frietrassen die een langere groeicyclus hebben, werd meer dan 180 mm beregend op zandgrond. Op variëteiten die vroeger geoogst worden, zoals bijvoorbeeld Première; werd tot 160 mm beregend in een optimaal beregeningsschema.

Bij de latere variëteiten werden de eerste beregeningbeurten uitgevoerd rond midden juni. Dit was de start van een intensief irrigatietraject tijdens de maanden juni en juli om een goede knoldikking te verzekeren. Vanaf midden augustus kandelde het weer: voor de meeste aardappelvariëteiten betekende dit eveneens de start van de afrijping waardoor niet meer werd beregend.



Grafiek 2: vochtverloop van aardappelen in 2010 op twee percelen

Tijdig starten met beregenen was meer dan andere jaren belangrijk in 2010. Grafiek 2 toont het vochtverloop op twee aardappelpercelen. De figuur onderaan toont het verloop op een perceel in Reusel (NL) waarop de variëteit Première werd geteeld, de figuur bovenaan toont een perceel in Achel met de variëteit Shepody. In Reusel werd door omstandigheden een week te laat gestart met beregenen. Op de grafiek is dit zichtbaar in

de oranje lijn die de voldoening aan de vochtvraag weergeeft. Deze lijn zakt ver weg vanaf begin juni. Eveneens zakt de blauwe lijn van het vochtverloop onder de rode stippenlijn die de stressdrempel weergeeft.

Op het perceel in Achel blijft het vochtgehalte langer boven de rode lijn, enkel tijdens de extreem warme dagen in de maand juli zakte ook hier het vochtgehalte even onder de stressdrempel. In Reusel werd een verdampingstekort van 50 mm genoteerd ten opzichte van 10 mm in Achel. Dit verdampingstekort resulteert in Reusel in een productieverlies tot 10 ton/ha, terwijl dit voor Achel maximaal 2 ton/ha bedroeg. De optimale startdatum is natuurlijk afhankelijk van perceel, plantdatum en variëteit.

Besluit

Omdat de maanden juni en juli in 2010 extreem warm en droog waren werden op percelen onder beregening spectaculaire meeropbrengsten gehaald. Bovendien kon met een optimaal beregeningsschema de doorwas volledig worden teruggedrongen.

Omdat de vochtvraag spectaculair hoog was tijdens de maanden juni en juli was tijdig starten met beregenen zeer belangrijk. Een te late start kon niet meer worden ingehaald met productieverlies tot gevolg.

P. Janssens (BDB)

Robuuste overkapping nodig ?

30m tot 100m !

Lage kostprijs/m²
Geen funderingen
Keermuren mogelijk
Lichtdoorlatend dak
10 jaar garantie

www.BESTHALL.com - Tel.: 0470/69 29 99

BR10202900-VSN
BR10202900