

Demo 2006: effect van beregening op de N-beschikbaarheid voor lelie

Betrokken ondernemers: Stichting Proeftuin Noord-Nederland, Tmt-deelnemers
Maatschap van der Ven en M. Blauw, Dacom.

Betrokken contactpersoon uit regioteam: J. Brouwer

Uitvoering onderzoek: A.M. van Dam, J. Brouwer, H.A. Buitenwerf

Aanleiding: N-bemesting in relatie tot uitspoeling als gevolg van gevolgd
beregenningsregime.

Doel: Reductie uitspoeling van stikstof door een optimale beregening met behoud van
maximale opbrengst en kwaliteit met als doelgroep Lelietelers.

Opzet: Er is een oppervlakte geplant van 2500 m² met de lelie cultivar Menorca. Het
perceel is opgedeeld in een droger en natter beregeningsblok. Ter bepaling van
beregenningsmoment zijn in beide blokken tensiometers geplaatst op dieptes van 15 cm
(actieve wortelzone) en op 50 cm.

Beregenningsmoment:

Droger	50 hectopascal*
Natter	20 hectopascal

*gemeten op 15 cm diepte

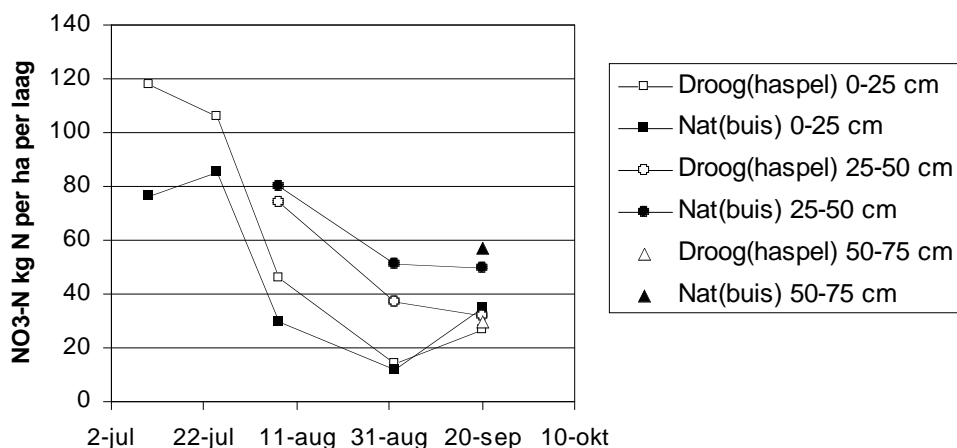
Tijdens het groeiseizoen is bij de drogere behandeling in totaal 47 mm minder beregend
dan bij de nattere behandeling. In de droge en warme maand juli was het verschil 34 mm.

Bron N-giften per ha:

Compost	35
Tagetes	60
kunstmest	85

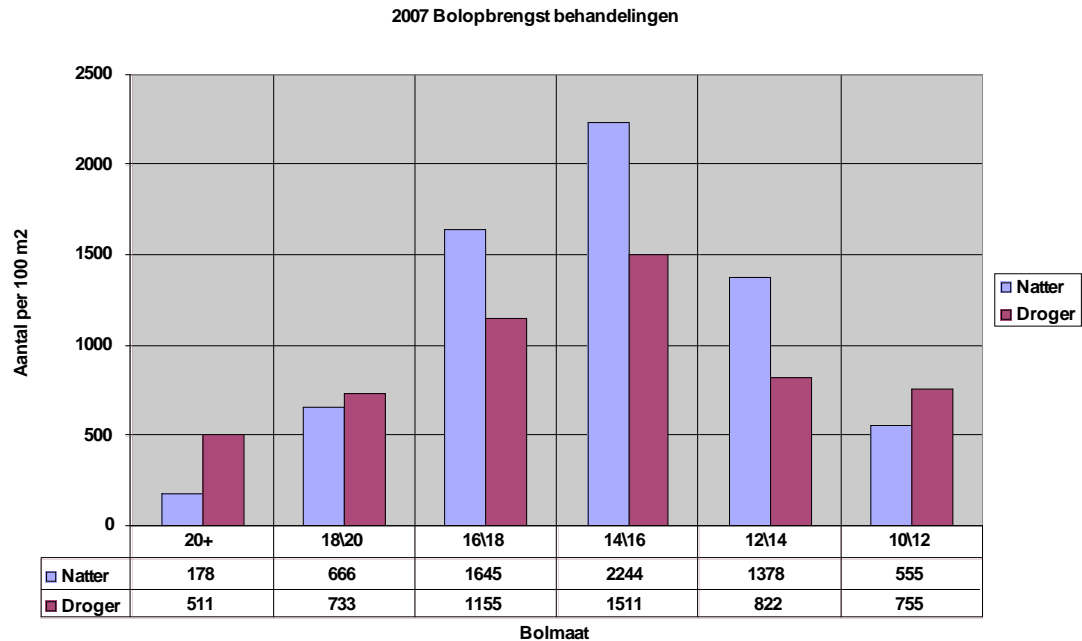
Resultaat: Tijdens het groeiseizoen zijn een aantal N-min metingen gedaan op 0-25 cm
diepte. Met uitzondering van eind september was het N-niveau in de drogere behandeling
hoger (zie grafiek). Vanaf 1 augustus is ook de laag 25-50 cm meegenomen met hetzelfde
resultaat.

Eind september is de profiellaag 50-75 cm bemonsterd om eventuele uitspoeling te meten.
In de nattere behandeling was 57 kg/ha N-min aanwezig, in de drogere 30 kg/ha N-min.



Vanaf medio juli heeft Dacom in de directe nabijheid van de tensiometers een tweetal
sensoren geplaatst welke van zenders waren voorzien. Door middel van een hoofdzender
en via internet heeft de teler continu inzicht in de hoeveelheid beschikbaar vocht in de
gewenste profiellagen. Hieruit is ook af te leiden of er optimaal is beregend. Tevens is
hieruit de wateropname door het gewas – en daarmee een maat voor de groei – te

interpreteren. Het systeem is tevens getoetst bij telers in Drente en op het ROL proefveld. In 2007 wordt het systeem bij Drentse telers verder geïntroduceerd.



Aan het eind van de demo is de opbrengst bepaald. Met name in de grotere bolmaten is de opbrengst in de drogere behandeling ruim hoger. In de middenmoot van de bolmaten is de natte behandeling hoger, en bij de kleine maten de droge weer. De totale kg opbrengsten waren nagenoeg gelijk. De behandeling had dus meer effect op de maatverdeling dan op de totale opbrengst.

De groei is mogelijk beïnvloed door een verschil in vuuraantasting tussen de behandelingen: in de natte behandeling was er meer vuur dan in de droge. Dit is mogelijk veroorzaakt door het verschil tussen haspel beregening bij de droge behandeling en buizenberegening bij de natte behandeling. Bij de buizen is het gewas langer nat. Ook is er iets vaker beregend. Daardoor is het blad vaker en langer nat geweest, wat de infectiekans voor vuur kan verhogen.

Conclusie: Minder beregening lijkt de uitspoeling van N naar diepere bodemlagen te beperken. Beperking van de beregening kan een factor zijn om een besparing op de N-gift te realiseren. Dit thema wordt in 2007 bij TMT studiegroepleden verder bijgeschaafd en geïntroduceerd. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van bodemscans.