

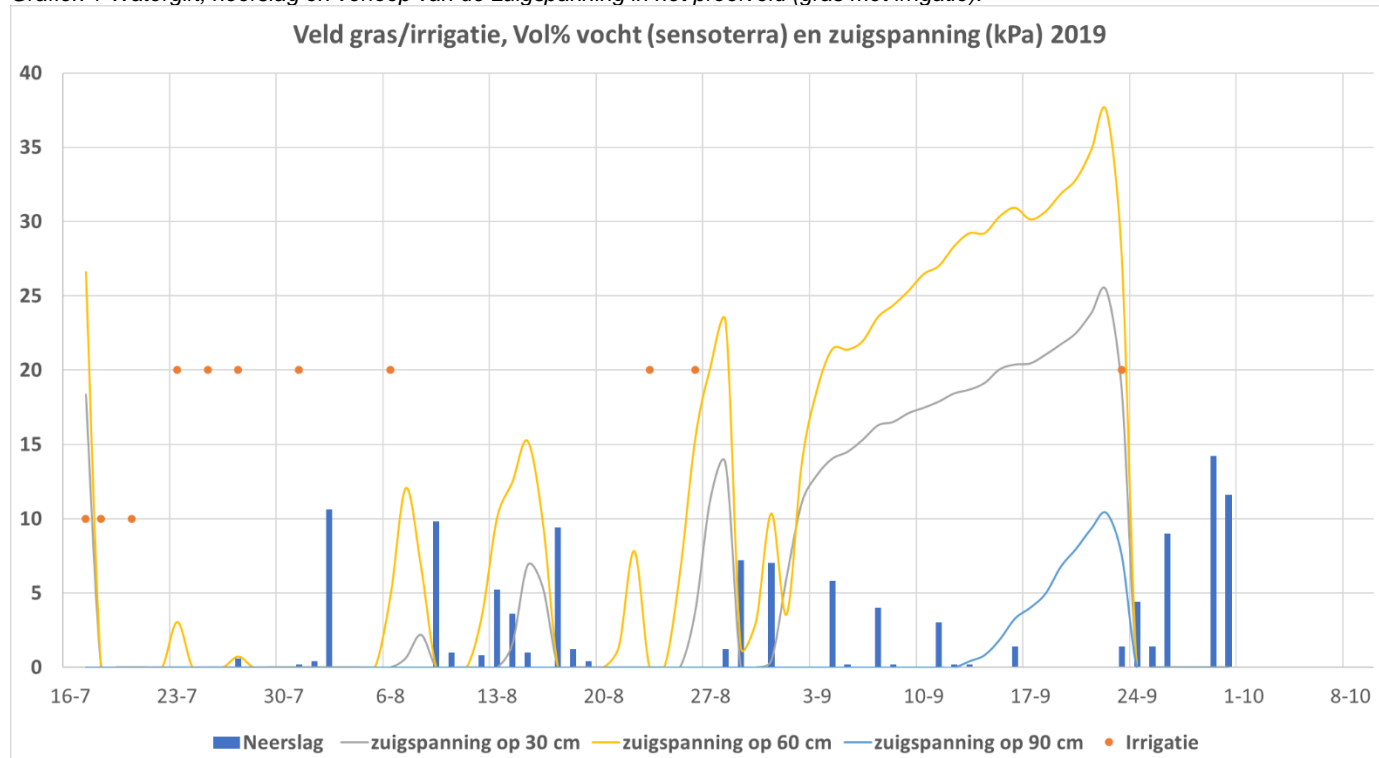
## Onderzoek naar grasstroken in de teelt van laanbomen – eerste tussenresultaten

Vorig jaar is op een perceel van Boomkwekerij Volentis een veldproef opgestart om het effect van grasstroken in de teelt van laanbomen nog eens goed onder de loep te nemen. Iedereen is inmiddels wel overtuigd van de voordelen van grasstroken: minder onkruid spuiten, structuurbehoud, beter voor het bodemleven en de organische stof opbouw in de bodem. Maar een belangrijke vraag van laanboomkwekers is steeds of grasstroken tussen de rijen groei kost en wat grasstroken kosten aan extra arbeid e.d.

Daarom is een uitgebreide veldproef aangelegd. In het onderzoek wordt gekeken naar het effect van grasbanen op de groei van de bomen. De aanwezigheid van druppelbevloeiing maakt het mogelijk om vier objecten te vergelijken: (1) met en (2) zonder (2) grasstroken en met (3) en zonder (4) irrigatie. Op het veld zijn vochtsensoren geplaatst om het vochtgehalte van de kleigrond te volgen. Met de druppelbevloeiing kan 1,8 liter water per uur worden gegeven, waarbij de druppelopeningen op 40 cm liggen.

Het watergeefstelsel was half juli gereed en kon direct worden ingezet. In onderstaande grafiek is de situatie weergegeven van het proefveld (bomen in grasstroken met irrigatie). In de periode juli-september is er circa 10 keer water gegeven (de oranje stippen in de grafiek). Per keer werd er water gegeven dat overeenkomt met 10 of 20 mm neerslag. Ook de natuurlijke neerslag (blauw) staat in de grafiek. De zuigspanning in de grond is op drie diepten gemeten (30, 60 en 90 cm). De zuigspanning loopt op in een droge periode en als er minder water wordt gegeven. Hieruit blijkt dat alleen in het tweede deel van september in de toplaag op 30 cm (gele lijn) sprake was van lichte droogtestress.

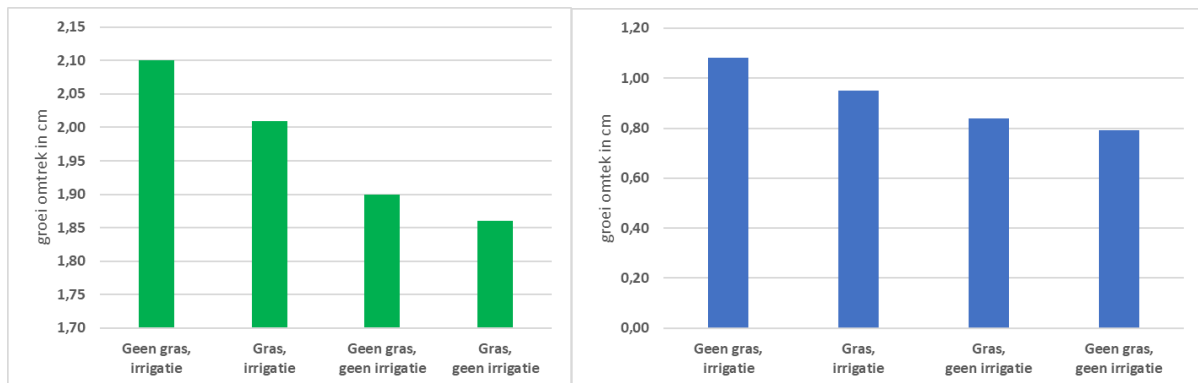
Grafiek 1 Watergift, neerslag en verloop van de zuigspanning in het proefveld (gras met irrigatie).



Het effect van grasstroken -al of niet met druppelirrigatie - op de groei van de twee toetsgewassen kon worden aangetoond. (grafiek 2 en 3):

- De groei van de geïrrigeerde bomen was significant hoger dan de niet geïrrigeerde bomen.
- Gras veroorzaakte zowel bij de geïrrigeerde bomen als de niet-geïrrigeerde bomen een groeireductie, maar het verschil was niet significant.
- Het effect was bij het snel groeiende gewas (Acer) duidelijker dan bij het langzaam groeiende gewas (Carpinus).

Grafiek 2 Omtrekgroei van *Acer campestre* 'Elsrijk' (links) en *Carpinus betulus* 'Fastigiata' (rechts) bij vier behandelingen in de periode juli-november 2019.



De gemeten groeiverschillen in dit eerste groeiseizoen zijn nadrukkelijk tussenresultaten. De groei en ontwikkeling dient over een langere periode gevolgd te worden voor betrouwbare uitspraken. Het liefst drie jaar. Bovendien wordt dan ook meer duidelijk over andere aspecten van grasstroken in laanbomen (maaïen, handhaven van het gras e.d.).

Het onderzoek wordt uitgevoerd door WUR en is tot nu toe financieel ondersteund vanuit de Greenport (Project van het Laanboompact). Vanaf dit jaar wordt het project voortgezet vanuit de Regeling Duurzame Beheer van de Toplaag van de Provincie Gelderland. Er zijn nu ook andere laanboombedrijven (Mabo, JD van de Bijl) bij aangesloten. De veldproeven worden verder uitgebreid, waarbij ook fertilisatie wordt meegenomen.