

Proefverslag: Afbroei van biologisch geteelde tulpenbollen in een Eb/Vloed systeem

Jeroen Wildschut, PPO-bloembollen.
Project 330733-10.

Inleiding

De kwaliteit van biologisch geteelde en in potgrond afgebroeide tulpen laat soms/vaak te wensen over. Het afgraven van veengebieden t.b.v. potgrond wordt niet als duurzaam gezien, reden waarom een Zwitserse afnemer van biologische snijtulp hieraan beperkingen stelt. Broei op stilstaand water met prikbakken heeft vaak lichtere planten dan broei op potgrond. Broei op een eb/vloed systeem geeft gelijke of zelfs zwaardere tulpen dan op potgrond. Om deze redenen is nagegaan wat het effect is van het broeisysteem op de kwaliteit van biologisch geteelde tulpen.

Proefopzet

Vier rassen (Leen vd Mark, Ile de France, Orange Cassini en Prinses Irene) zijn door PPO-Lisse afgebroeid in vier broeisystemen:

- 1) gangbaar bemeste potgrond,
- 2) stilstaand water op prikbak,
- 3) eb/vloed op Holland-Hydrabak en
- 4) op onbemeste potgrond.

Daarnaast zijn deze rassen (op Ile de France na) uit dezelfde partijen en na dezelfde preparatie afgebroeid op het eb/vloed systeem bij de Fa. Gebr. Smak.

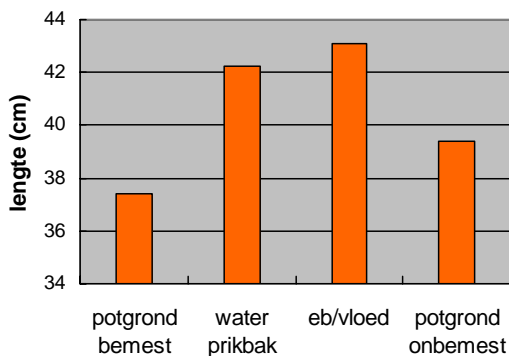
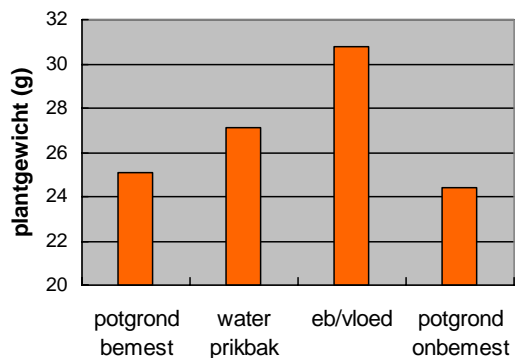
De bemesting was in elk geval *niet* biologisch, het ging hier immers om het vergelijken van broeisystemen. Blijkt eb/vloed broei een goed alternatief, dan is de volgende stap het uittesten van wateroplosbare biologische meststoffen.

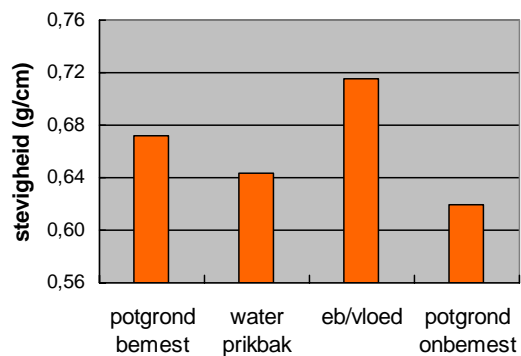
Resultaten

Prinses Irene scoorde voor de parameters Plantgewicht, Lengte en Stevigheid het laagst en voor alle broeisystemen hetzelfde. Voor de overige 3 rassen zijn de resultaten samengevat in tabel1 en onderstaande figuurtjes:

Tabel 1: effecten broeisysteem (zonder Prinses Irene)

Broeisysteem	Plant gewicht (g)	Lengte (cm)	stevigheid (g/cm)
potgrond bemest	25,1	37,4	0,67
water prikbak	27,1	42,3	0,64
eb/vloed	30,8	43,1	0,72
potgrond onbemest	24,4	39,4	0,62
LSD (0,05)	1,7	2,0	0,02





Het verschil in wortelontwikkeling tussen broei op het eb/vloed systeem (linker foto) en broei op stilstaand water (rechterfoto) is duidelijk te zien.



De bollen zijn bij de Fa. Gebr. Smak gemiddeld ruim 10 dagen later afgebroeid dan volgens de oorspronkelijke planning en ze zijn bemest volgens een ander schema. De afbroeieresultaten bij Smak waren gemiddeld vergelijkbaar met die van PPO, met dat verschil dat Prinses Irene bij Smak duidelijk zwaarder, langer en vooral steviger uit de kas kwam, tabel 2.

Tabel 2: Vergelijking resultaten eb-vloed broei PPO vs Smak.

	Plantgewicht (g)		Lengte (cm)		Gew/cm (g/cm)		Oogstdatum	
	PPO	Smak	PPO	Smak	PPO	Smak	PPO	Smak
LvdMark	30	26	41	38	0,73	0,68	28-feb	11-mrt
Cas	30	28	46	40	0,66	0,70	22-feb	11-mrt
Pr. Irene	19	24	32	35	0,61	0,69	13-mrt	20-mrt
gem.	26	26	39	38	0,67	0,69		

Conclusies

Het eb/vloed systeem geeft in deze proef de beste resultaten:

- De tulpen zijn het zwaarst.
- De tulpen zijn het langst, maar het verschil met broei op stilstaand water is verwaarloosbaar.
- De tulpen zijn het stevigst.

Gezien de grote voordelen van het eb/vloed systeem (een lagere kostprijs per bos *en* op duurzaamheidsgebied: hoogste energie-efficiënte, gewasschermings-middelen niet nodig, geen afgraving van veengebieden, schoner en lichter werk) is het zeker de moeite waard na te gaan welke wateroplosbare biologische messtoffen voor dit systeem geschikt zijn. Biologische geteelde tulpenbollen kunnen dan in een modern, duurzaam systeem onder gunstige arbeidsomstandigheden worden afgebroeid.