

Chrysantenteelt op substraatbedden

Tycho Vermeulen, Chris Blok

Doel

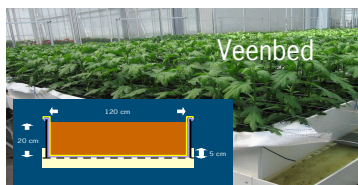
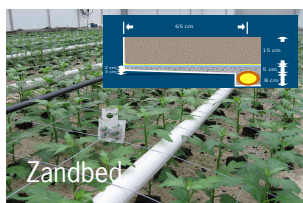
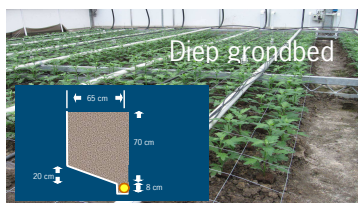
Ontwikkelen van een rendabel, emissievrij teeltsysteem.

Aanpak

Methodiek van Systems Engineering om lessen uit het verleden mee te nemen.

Methodiek leidde tot

- o overzicht van eisen aan het systeem: plantkundig, ziektekundig, economisch, substraateigenschappen, watersysteem
- o inzicht in kennislacunes: wortelontwikkeling en ziekteweerbaarheid in systemen
- o 4 systemen:



Teeltresultaten (3^e teelt)

Systeem	Teeltduur (dagen)	lengte	g-vers	g-droog
Grondbed	74* KD dag 10	79	93	10.0
Zandbed	74* KD dag 10	76	80	9.1
Veenbed	66 KD dag 15	71	101	10.9
Cassette bed	66 KD dag 15	76	105	12.4

*incl. 10 dagen opkweek bij opkweekbedrijf KD = Korte Dag

- o Cassettebed geeft een hele sterke groei
- o Veenbed geeft grote spreiding doordat het veen drie teelten werd hergebruikt
- o Nieuwe watergeefstrategie in 4^e teelt moet leiden tot meer groei in Zandbed

Studies wortelontwikkeling

Onderzoek naar ontwikkeling van het wortelsysteem in deze kleine volumes.

- Verversing: substraten van de zijkant besproeien geeft meer groei dan eb/vloed – door besproeiing werd het oude water in het substraat deels ververst bij een waterbeurt.
- Substraathoogte: 4 cm, 8 cm en 15 cm veenmengsel. Het versgewicht bij 4 cm substraat was 27% minder dan bij 15 cm – bij te lage kolomhoogte is het substraat vaak te nat (na een beurt) en valt het snel droog door de beperkte hoeveelheid beschikbaar vocht.



Verversing door besproeiing

Studies ziekteweerbaarheid

Onderzoek naar toepassing rooftermieten voor tripsbestrijding:

- o Rooftermieten vestigen zich niet of nauwelijks in zand en beperkt in veen
 - o Biotop geeft een enorme stimulans van rooftermieten
- Het onderzoek wordt voortgezet naar mogelijkheden van Biotop waarbij dit organische product niet met het zand vermengd hoeft te worden.

Vervolg

- o Praktijkexperiment: zandbed op 800-1000 m²
- o Onderzoek aan watersystemen: wortelbesproeiing, drijvend systeem en Nutrient Film Technique
- o Rentabiliteit bepalen
- o Vertaalslag andere gewassen: toepassing zandbed en kleine substraatvolumes bij zomerbloemen