Jaarrondteelt op water van slatypen in een cabrio tunnelkas met led-belichting

Jan Janse, Tycho Vermeulen en Peter van Weel

Achtergrond

- De teelt op water voorkomt uitspoeling van meststoffen en vermindert sterk het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Afnemers vragen een betrouwbaar en schoon product. Investeringskosten van een waterteelt zijn echter hoog. Hogere opbrengsten zijn hierbij een noodzaak.

Doelstelling

- Verbeteren teeltzekerheid en opbrengst van met name ijsbergsla, het hele jaar rond.
- Verbeteren wortelkwaliteit en plantweerbaarheid bij teelt op water.

Proefopzet

2 cabrio tunnelkassen (Rovero) met led-belichting van 20 en 80 µmol/m^2/s (Philips) en buisverwarming. In de zomer kan de kas geheel open. Klimaatregeling met computer (Hortimax). 12 teeltvijvers met zaai- en einddrijvers (Dry Hydroponics) en gedeelte kas met zijwaartse NFT-goten (Formflex). Zo weinig mogelijk gebruik van fungiciden, geen botrytismiddelen.

Optimalisering van teelt d.m.v. onderzoek met o.a. verschillende slatypen en rassen, opkweekmethoden, plantpotten, plantdichtheden, toevoeging van biologische middelen (o.a. *Bacillus* soorten en schimmels), temperatuur en circulatietijd van het water, hoeveelheid licht, kas- en watertemperatuur.



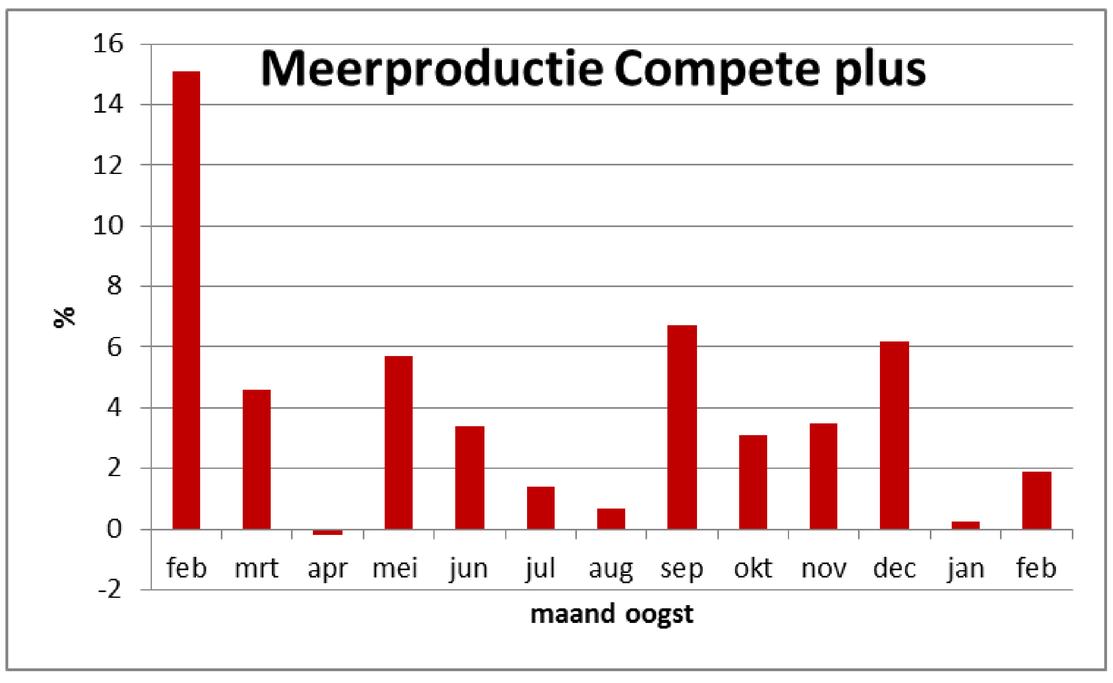
Figuur 1. Overzicht slatypen in cabriokas met led's.



Figuur 2. In de proef worden allerlei slatypen meegenomen.

Resultaten

- Tot nog toe weinig problemen met teelt op water in tunnelkassen
- Afgelopen herfst/winter trad soms rot op in onderste bladeren
- Productieverhoging door toevoeging aan water van:
  - Compete Plus (PHC) met 3.6% (gem. over **165** waarnemingen)
  - Biotamax-producten met 2.5% (gem. over 52 waarnemingen)
- Meer planten per m^2 geeft een:
  - lager nettogewicht per krop
  - hoger totaal nettogewicht per m^2
  - in herfst/winter soms gevoeliger voor rot



Figuur 3. Procentuele meerproductie per oogstmaand door toevoeging van Compete plus.

Bij de proef zijn de volgende (teelt)bedrijven betrokken: DutchGrowers, B4Agro en Gipmans

Wageningen UR Glastuinbouw
Postbus 20, 2665 ZG Bleiswijk AB
Contact: jan.Janse@wur.nl
T + 31 (0)317 46 55 35, M +31 (0)6 22 45 87 69
www.wageningenUR.nl/glastuinbouw