Jaarrondteelt op water van ijsbergsla in een open tunnelkas met led-belichting

Jan Janse, Peter van Weel en Tycho Vermeulen

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). Vooralsnog geen gebruik van fungiciden.

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



Figuur 1. Overzicht cabriokas met verschillende slatypen.



Figuur 2. In de proef worden allerlei slatypen meegenomen.

Resultaten

- Goede winterteelt op water met led-belichting
- Toevoeging Compete Plus aan water:
  - gemiddeld ruim 10% hoger nettogewicht
  - binnen partij kleinere gewichtsvariatie
- Plantdichtheid 25 i.p.v. 21 pl./m^2:
  - lager netto gewicht per krop
  - hoger totaal nettogewicht per m^2
  - soms gevoeliger voor rand en rot



Figuur 3. Vaak hoger gewicht en betere wortels met Compete plus (rechts).

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

Bij de proef zijn de volgende (teelt)bedrijven betrokken:

DutchGrowers, B4Agro en Gipmans