

Optimaat: innovatief teeltsysteem tomaat

Thema: Innovatieve tuinbouw

BO-12.03-006-003

Probleem

Optimaat is een nieuw teeltsysteem voor tomaat. Het verhoogt de productie en verbetert de duurzaamheid: minder emissie van nutriënten, minder afval en efficiënter gebruik van energie. Het bestaat uit een aantal innovatieve onderdelen, die zowel zelfstandig als integraal getest moeten worden, voordat de praktijk het kan toepassen.

Onderzoek

Het systeem heeft de volgende onderdelen:

- Teelt op water op een innovatief zijdelings NFT-systeem
- Vermeerdering via stek
- Optimale ruimtebenutting door vertikaal beweegbare goten, met positiebepaling van de goten door 3D gewasgroeimodellen op basis van lichtonderschepping

Het consortium, bestaande uit Wageningen UR Glastuinbouw, Groen Agro Control (GAC), Formflex, Demokwekerij, Metazet, Priva, Triemaas en InnoAgro, heeft in 2010 de onderdelen 1 en 2 getest in proefkassen van Wageningen UR in Bleiswijk en de onderdelen 1 en 3 bij Demokwekerij Westland in Honselersdijk.



Beworteling tomatenstek.



Tomatenplanten op zijdelingse NFT.

Resultaten

- Het zijdelingse NFT-systeem voldeed op beide locaties gedurende de proefperiode in 2010. De teelt bleek prima te sturen. Geen noemenswaardige technische problemen
- Stekprotocol: start met hoge temperatuur, veel licht en hoge RV. Als de wortelpuntjes doorkomen, kan de temperatuur zakken. Stekken zijn een aantal dagen te bewaren bij lage (maar niet te lage) temperatuur
- De teelt bij Demokwekerij ging nog niet vlekkeloos, mede door te hoge plantdichtheden. Het 3D-model van GAC heeft met de proef op Demokwekerij meegerekend en er zijn metingen gedaan voor het 3D-model van Wageningen UR

Praktijk

We gaan nog minimaal een half jaar door met het verbeteren van het systeem op de twee proeflocaties. Mits voldoende uitontwikkeld, zal de tomatenkweker in het consortium het systeem in de tweede helft van 2011 op een deel van zijn bedrijf installeren om het onder praktijkcondities te testen.

Eric Poot

Contact: Eric Poot
Wageningen UR Glastuinbouw
Postbus 20, 2665 ZG Bleiswijk
T 0317 48 55 54 - F 010 52 25 193
eric.poot@wur.nl - www.glastuinbouw.wur.nl

Dit project is medegefinancierd met steun van het Europees fonds voor regionale ontwikkeling van de Europese Commissie in het kader van de subsidieregeling Clusterprojecten Zuid Holland onder het OP kansen voor West.

Dit project is onderdeel van BO-programma Verduurzaming Plantaardige Productieketen van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie