



Tulpenbroei in meer lagen

Thema: Innovatieve tuinbouw

BO-12.03-006.002

Probleem

Voordelen van broeien in meer lagen zijn:

- Productie-uitbreiding zonder kasuitbreiding
- Minder energieverbruik per bos
- Een lagere kostprijs

Cruciale factoren zijn:

- Voldoende licht op de onderste lagen
- Gelijmatige temperatuur en luchtvochtigheid

Onderzoek

Doel van het onderzoek:

- Bepalen van de lichtbehoefte van tulp in de verschillende groeifasen
- Nagaan van bevindingen in praktijksituaties en volgen van het kasklimaat

Hiertoe zijn belichtingsproeven uitgevoerd waarbij zo weinig en zo laat mogelijk belicht is. Belichting en kasklimaat in de praktijk zijn gevolgd.



Te laat met belichten beginnen leidt tot te kromme stelen.



Met slechts 1 min/half uur belichten blijven de tulpen langer rechtop.

Resultaten

- De eerste 30% van de groeiperiode is geen licht nodig
- Langer zonder licht geeft te kromme stelen
- 1 minuut per half uur belichten houdt de tulpen rechtop
- Niet belichten in tweede of derde groeifase leidt tot bleek blad of bloemen zonder kleur
- Een en ander is sterk cultivarafhankelijk

Praktijk

Broei in maximaal 2 gesloten teeltlagen, wordt op enkele bedrijven al toegepast. Veel broeiers denken aan uitbreiding tot 3 – 4 lagen. Er is nog onzekerheid over lichtbehoefte, type lampen en het kasklimaat. De lichtbehoefte per groeifase bepaalt het ontwerp van het meerlagenteeltsysteem:

- Het aantal teeltlagen = aantal groeifasen
- De afstand tussen de teeltlagen wordt bepaald door de lichtbehoefte per fase en het type lampen
- De kasluchtcirculatie en de bedekkingsgraad van de teeltlaag bepalen het kasklimaat
- Dit lichtonderzoek ondersteunt de broeier in zijn keuzes

Jeroen Wildschut e.a.

Contact: Jeroen Wildschut
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Postbus 85, 2160 AB Lisse
T 0252 46 21 14 - F 0252 46 21 00
jeroen.wildschut@wur.nl - www.ppo.wur.nl

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