

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A

2

R

69

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Verslag van een proef met verschillende broeiveuren en stalmesttrappen
bij komkommers, 1966.

door:

ir. J. P. N. Roorda v. Eysinga.

A
2
R
69

2602 + 2604 + 455 : 50

Stamboek nr. 210

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Verslag van een proef met verschillende broeiveuren en stalme-
trappen bij komkommers (1966).

ir. J.P.N.L.Roorda van Eysinga

De proef werd in het stookwarenhuis op het proefbedrijf te Delft genomen. Zij had ten doel grondverwarming met warm water door kunststofbuizen te vergelijken met een veur van stalmest en één van strobalen. Daarnaast werd de invloed van stalmest door de bovengrond nagegaan. De stalmest werd vergeleken in hoeveelheden naar 0, 500, 1000 en 2000 kg per are. De grond bevat 31% afslibbare delen ($\lt 16 \mu$) en 13,6 % organische stof.

De strobalen werden ingegraven en daarna door en door nat gemaakt. Na het ingieten van 3 ons zwavelzure ammoniak per baal werden de strobalen afgedekt met een laag grond van ongeveer 15 cm dikte.

De broeiveur van stalmest bestond uit 5 kg stro en ongeveer 40 kg stalmest per raam.

De temperatuur van het water in de kunststofbuis voor de grondverwarming werd op 35 à 40°C gehouden.

De kunstmestbemesting is op het gehele proefveld gelijk gehouden en werd vastgesteld aan de hand van chemisch grondonderzoek. Daags na het planten (eind december) is 5 kg kalkammonsalpeter per are gegeven en half juni nog eens 4 kg zwavelzure ammoniak per are.

De grondtemperaturen gemeten op 15 à 20 cm zijn zelden beneden 20°C geweest. De verschillen tussen de behandelingen waren gering. De hoogste temperatuur werd bij grondverwarming de laagste bij strobalen gemeten.

Het CO₂-gehalte van de lucht in het warenhuis is enkele malen gemeten. Bij gesloten ramen was dit gehalte gemiddeld 0,06%.

Opbrengstgegevens

In onderstaande tabellen zijn de totale opbrengst aan vruchten in gewicht respectievelijk aantal opgegeven.

opbrengst in kg per plant

broeiveur	kg stalmest per are				gem.
	0	500	1000	2000	
stobalen	14,6	14,8	16,0	15,4	15,2
grondverw.	14,9	14,6	13,7	15,7	14,7
mestveur	15,0	14,7	14,8	15,6	15,0
gemiddeld	15,0	14,7	14,8	15,6	

opbrengst in stuks per plant

broeiveur	kg stalmest per are				gem.
	0	500	1000	2000	
stobalen	32,5	32,5	34,5	33,4	33,2
grondverw.	32,2	31,6	30,2	33,2	31,8
mestveur	33,3	31,4	32,4	33,5	32,6
gemiddeld	32,7	31,8	32,4	33,4	

Bij de wiskundige verwerking werd geen van de verschillen betrouwbaar aangetoond.

Conclusie

Mede gezien de lagere kosten van grondverwarming in vergelijking met mestveuren of ingegraven stobalen, zal meer aandacht aan grondverwarming door middel van warm water door kunststofbuizen, moeten worden besteed.