

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
05

P

74

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

BIBLIOTHEEK
Proefstation voor de Groenten- en
Fruiteelt onder Glas te Naaldwijk.

WORTELONDERZOEK BIJ TOMAAT IN BETONNENBAKKEN 1966.

door:

C.J.v.d.POST

R. de GRAAF

Naaldwijk, 1967

22313.29

A
05
P
74

05630 + 05740:53

flamboek no.

588.

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Wortelonderzoek bij tomaat in betonbakken 1966

G.J. v.d. Post
en R. de Graaf.

Bibliotheek
Proefstation voor de Groenten- en
Fruittelt onder Glas te Naaldwijk

Doel

Nagaan van de samenhang tussen onder- en bovengrondse groei bij de tomaat.

Werkwijze

De planten werden geteeld in bakken voorzien van een glazen wand. Wekelijks werd het aantal wortels geteld dat op diverse diepten voor het raam zichtbaar was. (zie: "Wortelonderzoek bij paprika en komkommer 1965") De bovengrondse groei werd eveneens wekelijks bijgehouden.

Behandelingen

Planten op eigen wortel. }
Planten op P₁ onderstam. } Ras Honeymaker.

De planten werden 25 januari gepoot. De bakken waren van tevoren bemest met 200 gram K.A.S.

60 gram Patentkalk

50 gram Mg SO₄

50 gram Superfosfaat.

Er is later normaal bijgemest.

Resultaten

Er is niet veel verschil geweest in de lengte groei tussen de beide objecten. De geënte planten lagen in het begin iets voor, terwijl in een latere periode de ongeënte iets langer waren.

De groei is in het begin normaal verlopen; doch in de maand juni vertoonden de planten geelwordende bladeren, die later afvielen. De proef kon hierdoor slechts met zes van de negen planten worden voortgezet en moest voor half juni worden beëindigd.

Er was een duidelijk verschil in setting; de 25^e maart waren er gemiddeld, bij de geënte 13,3 en bij de ongeënte 17,3 vruchten per plant geset. De 14^e april was dit verschil nog iets verder uitgelopen : 28,3 tegen 35,3.

In de opbrengst werd echter weinig verschil gevonden, de geënte planten hadden een kleine meeropbrengst.

Bij de wortelgroei kwamen tussen de behandelingen duidelijke verschillen naar voren. De planten op onderstam hadden een snellere en grotere wortelontwikkeling dan de ongeënte planten. De teruggang van de wortels bij de geënte planten vond eerder plaats dan bij de ongeënte. Ook de hergroei was wat sneller en groter. Het dieptepunt van de wortelgroei viel bij beide objecten samen. Na de eerste hergroei trad bij beide behandelingen weer een teruggang in de wortelgroei op. Hierna is het verloop onduidelijk geworden, vermoedelijk door het achteruitgaan van de gezondheidstoestand van het gewas.

Uit de proef blijkt weer duidelijk de samenhang tussen bovengrondse- en ondergrondse groei. De snellere setting bij de ongeënte planten zou remmend op de wortelgroei hebben kunnen werken. De grotere wortelontwikkeling in de eerste groeifase van de geënte planten zou een gunstig verloop op de verdere vrucht en (bovengrondse) ontwikkeling gehad kunnen hebben.

De snelle setting zou dus hetzelfde resultaat geven als het aanhouden van stamvruchten bij paprika's en komkommers (zie verslag „Wortelontwikkeling bij komkommer en paprika 1966“).

De hergroei van de wortels begint wanneer de eerste tomaten geplukt zijn. De teruggang van de wortelgroei was dus mede veroorzaakt door de ontwikkeling van de eerste tomaten.

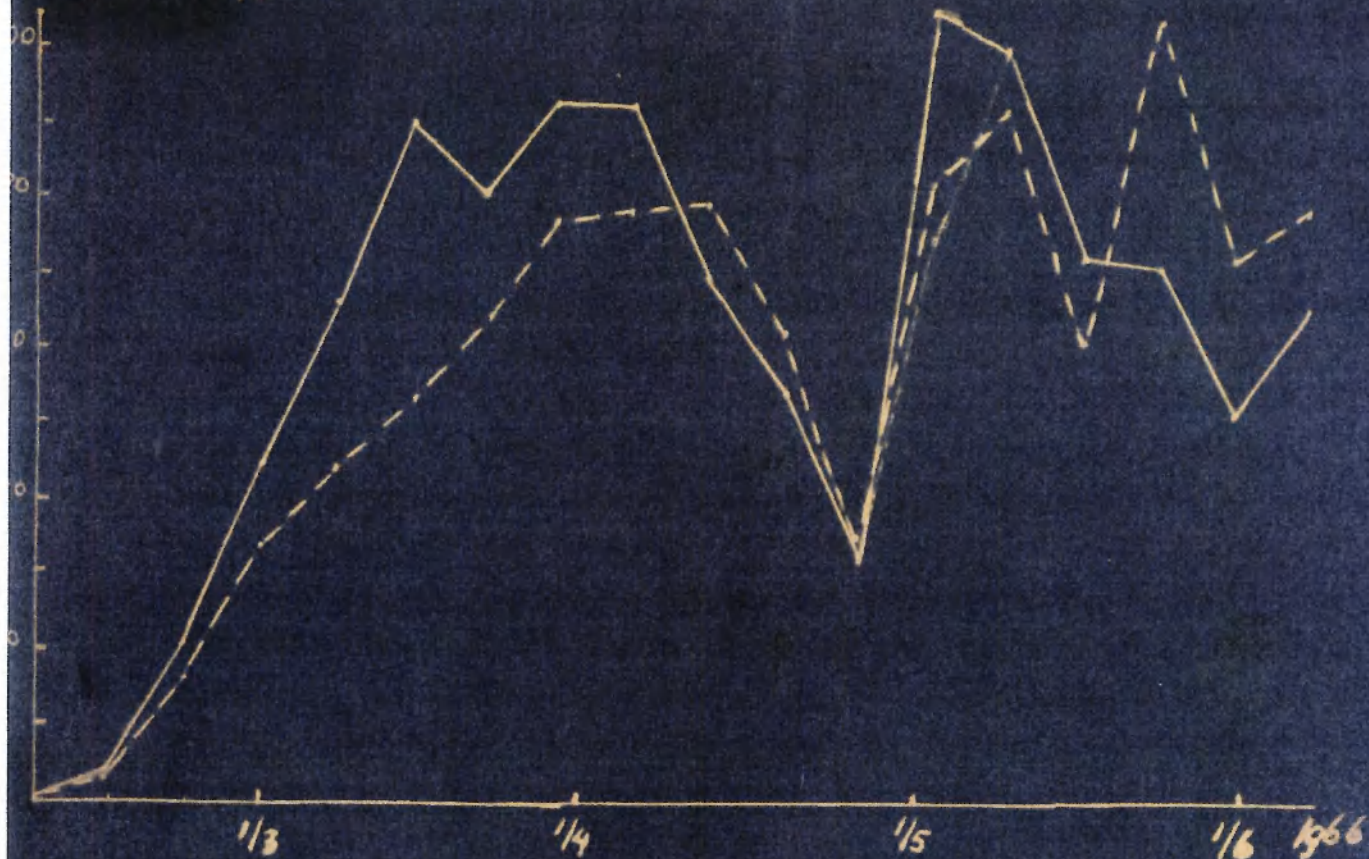
Proefstation Naaldwijk,

februari 1967.

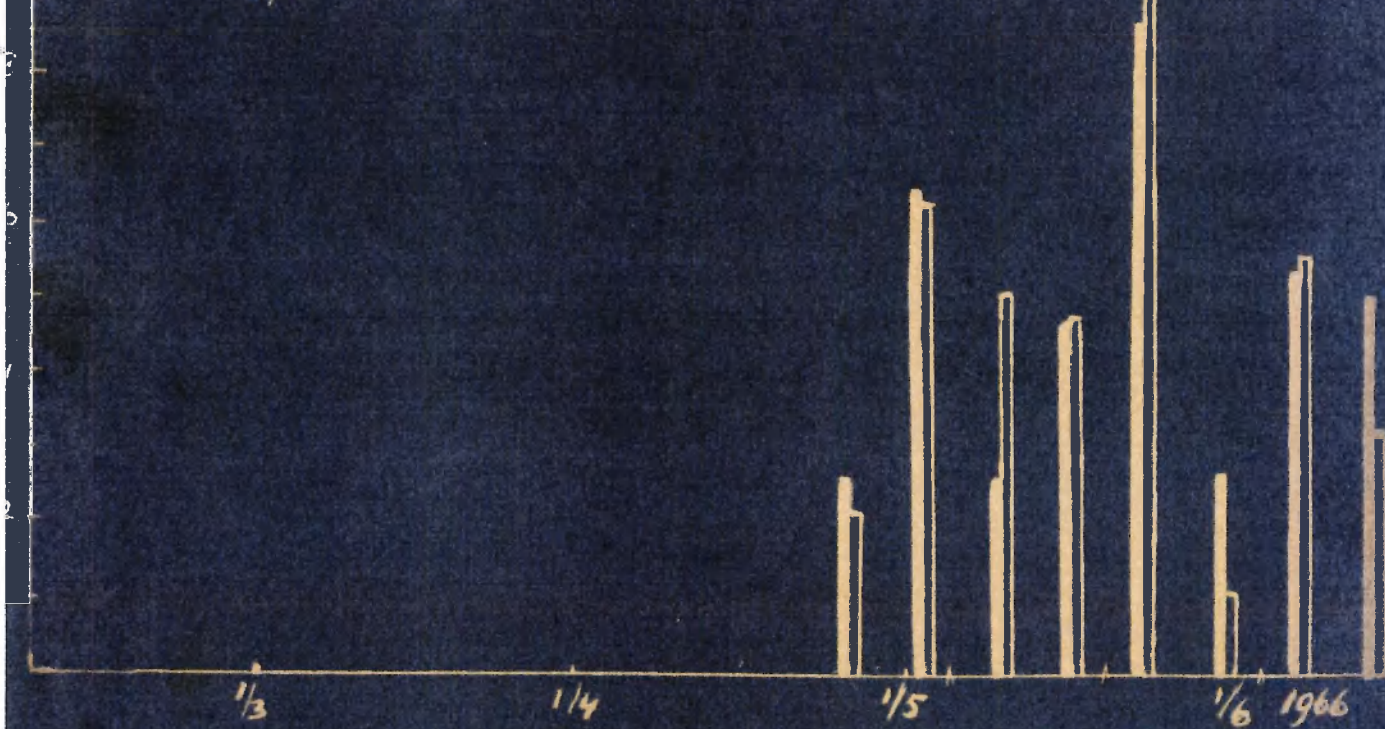
NM.

tomaat

antal wortels/plant



opbrengst in kg/plant



geënt
 ongeënt

ANTAL WORTELS →

