

11
16
R
64

1121-1837.41
Hambroek
6120

Geënte snijbonen in een koud warenhuis

en

Teeltproef van geënte en niet-geënte snijbonen
in met stippelstreepvirus besmette grond.

door

D. de Ruiter

Naaldwijk januari 1974

no 645/74

2202780

Inhoud Geënte snijbonen in een koud warehouse

1. Doel
2. Opzet
3. Materiaal en methoden
 - 3.1 Grond en bemesting
 - 3.2 Zaaïen
 - 3.3 Enten
 - 3.4 Poten
 - 3.5 Cultuurmaatregelen
 - 3.6 Oogsten
4. Oogstresultaten
5. Bespreking oogstresultaten
6. Conclusie

Inhoud Teeltproef van geënte en niet-geënte snijbonen in met stippestreepvirus besmette grond.

1. Inleiding
2. Materiaal en methoden
3. Resultaten
4. Conclusie

Proef geënte snijbonen in een koud warenhuis.

P.N. B11
Jaar 1973
Plaats C5, 2

1. Doel

Nagegaan werd of door middel van enten van snijbonen op de pronkboon een aantasting van stippelstreepvirus is te voorkomen en wat de invloed van enten zou zijn op de groei, de opbrengst en de kwaliteit van de peul.

2. Opzet

In de proef werden drie rassen opgenomen, n.l. Combine en Romore van R. Zwaan en Helda van Nunhem.

Als onderstam werd gebruikt de pronkboon, ras Emergo van R. Zwaan. De niet-geënte planten werden gepoot op 107 x 50 cm met 2 planten bij elkaar, de geënte op 107 x 33 cm. De geënte planten werden afzonderlijk gepoot.

In verband met de beperkte ruimte werd de proef in enkelvoud opgezet.

3. Materiaal en methoden

3.1 Grond en bemesting

Grondsoort is zand. Na de teelt van fresia's werd de grond gespoeld, bemest met 7 kg 12 + 10 + 18 per are en gespit. Tijdens de teelt werd 2 x bijgemest met kalkammonsalpeter.

3.2 Zaaien

De bonen werden op 12 juni gezaaid in bakken met zaagsel in A 3.11.

3.3. Enten

Van elk ras werd een gedeelte op 20 juni geënt op de pronkboon en opgepot in plastic potten.

Voor het enten werd de z.g.n. afzuigmethode toegepast,

Als grondmengsel in de potten werd de slaopkweekgrond gebruikt. Samenstelling slaopkweekgrond: 60% Vinkeveens veen en 40% Bolster met toevoeging van 60 l zand, 5 kg Dolokal, 1 kg. 16 + 10 + 20, 0,5 kg Dubbel super en 0,5 kg Sporumix P.g. per m³ grond.

Direct na het enten en verspenen in de potten werden de planten met plastic afgedekt. In verband met het zonnige weer werd bovendien het geheel afgeschermd met zwart linnen.

Op 22 juni werd het plastic verwijderd, maar de linnen afscherming er op gelaten tegen te felle zonbestraling.

Op 26 juni werden de poten van de snijbonen afgesneden, zodat de plant voor de verdere ontwikkeling geheel aangewezen was op de wortel van de onderstam. Door de goede vergroeiing van de entplaats gaf dit geen problemen. De afscherming met het linnen moest in verband met het zonnige weer gehandhaafd blijven.

In verband met de weersomslag kon dit in de namiddag van 27 juni zonder problemen worden verwijderd.

3.4 Poten

De niet-geënte planten werden op 20 juni uitgepoot, de geënte op 29 juni.

3.5 Cultuurmaatregelen

In het begin van de teeltperiode liep de groei van de onderstam wat uit de hand. Ook de groei van de niet-geënte planten was in het begin te sterk en gaf een te dicht gewas. Na het verwijderen van het gewas van de onderstam bij de geënte planten en na de sterke bladdunning bij de niet-geënte planten, herstelde de groei zich vrij spoedig.

Door de verdere regelmatige verzorging van het gewas, had de groei ook een regelmatig verloop.

3.6 Oogsten

In de periode van 13 augustus tot 1 oktober werd tweemaal per week geoogst, daarna tot 12 november éénmaal per week.

Afwijkende peulen - kromme en te korte peulen - kwamen in zeer geringe mate voor. Naar schatting was dit een paar procent van het totaal. Deze werden niet apart genoteerd.

4. Oogstresultaten

De opbrengsten werden op elke oogstdatum gewogen en genoteerd. De resultaten zijn in tabel 1 gegeven.

Tabel 1 Opbrengst per ras in grammen per m²

Opbrengst tot	niet-geënt			geënt		
	Combine	Romore	Helda	Combine	Romore	Helda
31 aug.	1103	1042	1108	787	916	737
15 sept.	1775	1781	1829	1781	1867	1715
30 sept.	2104	2157	2103	2091	2315	1978
15 okt.	2668	2705	2612	2390	2749	2252
31 okt.	2983	2934	2893	2753	2976	2466
12 nov.	3238	3082	3116	2938	3021	2646

5. Bespreking oogstresultaten

Duidelijk komt de verlating bij de opbrengst van de geënte planten naar voren. De mindere opbrengst bij Helda werd veroorzaakt door uitval van enkele planten.

Tussen de geënte en niet-geënte planten was er geen betrouwbaar verschil in opbrengst. Bij beide groepen lag de opbrengst op een goed niveau.

Doordat het stippelstreepvirus nergens voorkwam kon niet worden nagegaan of d.m.v. enting de aantasting door stippelstreepvirus kan worden tegengegaan.

6. Conclusie

Uit deze proef blijkt dat het enten van bonen op de pronkboon, wat betreft de groei, opbrengst en kwaliteit van de peul geen problemen behoeft te geven.

Teeltproef van geënte en niet-geënte snijbonen in met stippelstreepvirus besmette grond.

P.N. B11
Jaar 1973
Plaats B.6

1. Inleiding

In een klein opgezette proef in B.6 werd nagegaan in hoeverre de besmetting van bonen door stippelstreepvirus via de grond gebeurd en bestreden kan worden door het enten van de snijboon op de pronkboon. De pronkboon is onvatbaar voor deze ziekte.

2. Materiaal en methoden

Voor de opzet van deze proef werd grond gehaald van een particulier bedrijf, waar de snijbonen al vroeg in het voorjaar (begin april) aangetast waren door het stippelstreepvirus. Met deze grond werden acht emmers gevuld, waarin zowel een geënte als niet-geënte plant werd gepoot.

Hiervoor werd op 25 april gezaaid. Als rassen werden gebruikt voor de snijboon Combine en voor de onderstam de pronkboon Emergo. Beide rassen werden geleverd door R. Zwaan (De Lier).

Op 2 mei werden de planten geënt door middel van de afzuigmethode en verspeend in plastic potten voor de verdere opkweek. Potten werden geplaatst op de tablet in B 5. Planten werden afgedekt met plastic voor een hoge luchtvochtigheid en afgedekt met papier om te hoge temperaturen onder het plastic te voorkomen.

Op 10 mei werden de stammen van de snijbonen onder de entplaats doorgesneden, zodat deze voor de verdere ontwikkeling aangewezen was op de onderstam. De vergroeiing van de entplaats was goed verlopen, zodat de plant geen groeistoornis ondervond van het afsnijden. Gelijktijdig werd de pronkboon van de onderstam afgesneden boven de entplaats. De afscherming met plastic en papier moest, mede door het zonnige weer, gehandhaafd blijven.

Op 14 mei werd dit verwijderd. Alleen werd tijdelijk geschermd bij te zonnig weer.

Op 17 mei werden de planten in B 6 in de emmers uitgepoot. In elke emmer met besmette grond werd één geënte en één niet-geënte plant gepoot.

3. Resultaten

Op 30 juli werden bij de niet-geënte planten de eerste verschijnselen van het stippelstreepvirus op de peulen, stengels en bladeren waargenomen. Op 20 augustus had deze aantasting zich sterk uitgebreid. Ook nu werd bij één geënte plant, op peulen onderin de plant, een aantasting van het stippelstreepvirus aangetroffen.

Op 10 september waren bijna alle niet-geënte planten dood. Op een paar geënte planten kwam nu het stippelstreepvirus op meerdere peulen, bladeren en stengels voor. De overige waren nog gezond.

Begin oktober was de groei van de nog gezonde planten, mede door de aantasting van witte vlieg en spint, zodanig achteruit gegaan, dat verder aanhouden van deze proef geen zin meer had. De witte vlieg en spint werd het gehele groeiseizoen biologisch bestreden.

4. Conclusie

Een aantasting van stippelstreepvirus in snijbonen kan door middel van enten op de voor deze virus onvatbare pronkboon, op een besmette grond, niet geheel voorkomen worden.

Hieruit blijkt dat de aantasting ook bovengronds kan plaatsvinden, vanuit een besmette grond.

De geënte planten werden wel minder snel en minder erg aangetast dan de niet-geënte planten.

Op welke manier het virus vanuit de grond op de boon wordt overgebracht, als de opname door de wortels met het enten wordt uitgeschakeld, is niet duidelijk. Mogelijk dat opspattende gronddeeltjes met het gieten dit veroorzaken.