

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
E
39

PROEFSTATION VOOR TUINBOOM
ONDER GLAS TE NAALDWIJK

ORIËNTERENDE RASSENPROEF MET RADICCHIO ROSSO

November 1994
M. Esmeijer
Intern verslag 94-18

2230902

A
03
E
30

VOORWOORD

Na overleg met I. Hoogenbrugge (toen nog CBT) en C. van Wijk (PAGV) is besloten om een proef op te zetten met een vroege teelt van radicchio rosso onder glas. Doel is het gat dat in de aanvoer bestaat in april-mei op te vullen. Nadat de proef gestart was bleek dat in 1994 in de genoemde periode de prijzen niet veel hoger kwamen dan in de rest van het jaar.

Dit onderzoek heeft ook in Groenten en Fruit (44/Glasgroenten 21) gestaan. Op verzoek van het zaadbedrijf zijn in dit artikel alle aanwijzingen over het experimentele ras weggelaten.

De proef werd uitgevoerd in afdeling 303-3 en verzorgd door O. van Eeden.

In 1995 krijgt de proef een vervolg op de ROC Westmaas.

1 Inleiding

Radicchio rosso komt oorspronkelijk uit Zuid Europa. Het wordt daar buiten geteeld. In de tachtiger jaren is geprobeerd om het gewas ook in Nederland te telen. De bestaande rassen bleken echter veel te heterogeen zodat ze niet interessant waren voor teelt onder Nederlandse omstandigheden. Diverse zaadbedrijven hebben vervolgens geprobeerd om de soort te veredelen. Sinds enkele jaren bestaat er in Nederland een Radicchio ras, Rubello, dat geschikt is voor de buitenteelt. Sinds kort is daar Firebird voor de vroege teelt bijgekomen. De aanvoer van radicchiobollen van buiten komt vanaf ongeveer half juni op gang. De aanvoer vanuit Zuid Europa is dan al enige tijd minimaal tot nihil. Tussen 1988 en 1992 werden in de maanden april en mei de hoogste prijzen voor radicchio genoteerd op de Duitse groothandelsmarkt. Op verzoek van het CBT is gekeken of er inmiddels ook rassen geschikt zijn voor de kasteelt zodat de aanvoer tot mei/april vervroegd kan worden.

2 Materiaal en methode

De firma Bejo zaden stelde vijf rassen ter beschikking. Dit waren Rubello en Firebird, de hoofd-rassen voor de buitenteelt, twee nummers, Bejo 1616 en Bejo 1660 en een experimenteel rasje, Exp

De zaden werden op 28 januari 1994 gezaaid in perspotjes en bij 23 °C dag/nacht opgekweekt. De laatste tien dagen van de opkweek werd de temperatuur verlaagd naar 20 °C. De zaailingen werden tussen 05.00 en 21.00 belicht. De opkomst was veel beter dan verwacht.

De planten werden op 17 februari geplant in afdeling 303 - 3. In de afdeling werd een onvolledig latijns vierkant toegepast om het klimaatverloop binnen de kas zo veel mogelijk te corrigeren. Uiteindelijk ontstonden 20 veldjes. Het schema staat in bijlage I. Elk veldje was ongeveer 3 * 2,5 m. De planten werden in een vierkantsverband van 33 * 33 cm geplant. Per netto m² stonden zo 9 planten.

Op 11 mei werden de veldjes beoordeeld door drie waarnemers. Op 11 en 13 mei werden de veldjes geoogst. Van elk veldje werden 10 bollen geoogst. Van vijf bollen werd het netto- en het brutogewicht bepaald, van vijf alleen het nettogewicht.

De temperatuur in de kas werd met behulp van een min-max thermometer geregistreerd. Er was geen alarmering aanwezig. De temperatuur werd eerst op 18 °C gehouden en op 14 maart verlaagd naar 15 °C en tien dagen later naar 15 / 10 °C. Watergeven gebeurde met de hand, zie bijlage IV.

3 Resultaten

Als gevolg van herhaalde storingen in de ventilatie liep de temperatuur op warme dagen regelmatig op tot rond de 30 °C. Dit gebeurde bij voorkeur in de weekenden. Er was geen alarmering, dus was het opheffen van de storing afhankelijk van een passant die de ramen dicht zag liggen bij zonnige weer. Het buitenklimaat was eveneens erg wisselend. Als gevolg van de variatie in klimaat en de extreem hoge temperaturen ontstond al in een vroeg stadium rot. Dit ging in de laatste weken over in rot.

3.1 Oogstgegevens

De afrijping van de bollen was niet gelijk. De beoordeling is daarom halverwege de oogstperiode uitgevoerd. Dit hield in dat sommige bollen al erg rijp waren, zelfs bijna gingen schieten en andere nog niet oogstbaar waren. De beoordeling gebeurde op basis van oogstbare bollen. Het experimentele nummer vormde geen krop, en is daarom niet beoordeeld. Het gekozen oogsttijdstip bleek voor Firebird aan de late kant. De meeste bollen van dit ras waren al erg rijp op het moment van beoordelen. Voor de andere drie rassen viel het midden in de oogstperiode. In elk veldje bleek het mogelijk tien oogstbare bollen te vinden, al dan niet met rot. De waarnemingen staan in tabel 1. De lijst met alle waarnemingen is in bijlage II bijgevoegd

TABEL 1. Het gemiddelde bruto- en versgewicht, percentage afval en percentage rot. Het percentage afval is berekend over de vijf bollen waarvan bruto- en nettogewicht gemeten zijn.

ras	bruto (g) 5 bollen	netto (g) 10 bollen	% afval 5 bollen	% rot en rand 10 bollen	
Rubello	0.583	0.328	45,1	40	10
Bejo 1616	0,576	0.317	44,5	50	17,5
Bejo 1660	0,487	0.323	40,3	75	7,5
Firebird	0,531	0,305	41,3	37,5	22,5
gemiddeld	0,544	0.318	42,8	51	14,4

De rassen verschillen niet significant van elkaar.

De vulling en de sluiting van de bollen was over het algemeen goed. De kleur was donkerrood, en zeker voor een kasteelt goed van kleur. De cijfers voor de beoordeling staan in bijlage 3. De gemiddelde cijfers voor de gebruikswaarde waren als volgt: Rubello 5,2; Bejo 1616 3,9; Bejo 1660 4,5 en Firebird 5,1.

Er was een duidelijk rasverschil in aantasting van rand . Rubello kreeg pas later last van rand en rot. Firebird wordt in de buitenteelten als randgevoelig beschouwd, maar kwam nu op de tweede plaats.

Bejo 1660 had regelmatig kleine zijkropjes onder aan de plant zitten. Deze zijkroppen werden weggesneden als de bol werd losgesneden. Het ras bleek het meest gevoelig voor rand en rot. Bejo 1616 was geschouderd en daardoor moeilijk oogstbaar. Het het opschonen van de bollen koste meer tijd dan bij de overige rassen.

Firebird was ongeveer een week sneller in afrijping en ook vrij uniform, maar de bollen waren iets lichter dan van de overige rassen.

Conclusie

Hoewel de groeiomstandigheden verre van optimaal waren als gevolg waarvan het oogstresultaat te wensen overliet kan toch het volgende gezegd worden over de mogelijkheden van Radicchio onder glas.

Het is mogelijk om Radicchio onder glas te telen en de aanvoer van de volle grond voor te zijn. Met een oogstperiode van circa drie weken, waarin wordt doorgeogst, moet het mogelijk zijn het gros van de oogstbare bollen uit de kas te hebben.

De nieuwe rassen Bejo 1660 en Bejo 1616 zijn minder geschikt voor teelt onder glas. Rubello en Firebird bieden meer kansen. Het experimentele nummer vormt geen bol en is daarom ongeschikt.

Aanbeveling

Het zou goed zijn om de rassen Firebird en Rubello nog eens in en voorjaarsteelt op te nemen. Bij voorkeur op een ROC omdat daar toch meer aandacht voor en kennis van het telen van bladgewassen is.

De teelttemperatuur zou na een afhardingsfase in de kas eerder omlaag kunnen, mits er maar een etmaaltemperatuur van 15 °C wordt gerealiseerd om schieten te voorkomen.



Rubello

BIJLAGE I

Proefschema

5 D	10 E	15 A	20 B
4 B	9 D	14 C	19 A
3 C	8 B	13 E	18 D
2 A	7 C	12 B	17 E
1 E	6 A	11 D	16 C

A = RUBELLO

B = BEJO 1612 1616

C = BEJO 1660

D = FIREBIRD

E = EXP

BIJLAGE II

Veldnr	brutto 5 krop	netto 10 krop	% afval 5/5	rot per 10	rand per 10	krop met zijkroppen
2	0,589	0,310	46,8	6		
3	0,497	0,385	39,5	8		2
4	0,654	0,348	39,6	7		
5	0,465	0,310	38,5	6		
6	0,561	0,334	46,2	4		
7	0,505	0,331	37,0	5		4
8	0,642	0,318	44,6	2	4	
9	0,552	0,326	38,6	2	2	
11	0,541	0,284	46,2	6	2	
12	0,522	0,292	50,6	7		
14	0,497	0,294	43,5	6	3	1
15	0,544	0,314	42,6	3		
16	0,449	0,281	41,1	9		3
18	0,564	0,301	41,8	1	5	
19	0,636	0,354	44,9	3	4	
20	0,488	0,311	43,1	4	3	

BIJLAGE III

Beoordeling

nr	omvang	kleur	vulling	sluiting	graterig	gebruik	opmerking
2	7	5	8	8	6	6	schot
3	7	6	8	9	6	4	rot
4	6	6	8	8	6	5	schot
5	6	5	8	8	6	6	
6	7	6	9	9	7	5	geschouderd
7	6	5	8	8	6	4	rot
8	5	5	6	7	6	3	
9	7	5	8	8	7	6	rijp
11	6	6	8	8	7	5	rijp, schot
12	5	5	7	8	6	4	rot
14	6	5	8	8	7	4	rijp, rot
15	7	5	8	8	7	5	
16	7	6	8	8	7	5	
18	6	5	8	8	7	4	rijp, rot
19	6	5	7	7	6	4	
20	6	5	8	7	6	4	

- omvang: een hoger cijfer is een grotere bol
kleur: een lager cijfer is een donkerdere kleur
vulling: hoger cijfer is een beter vulling
sluiting: bovenkant een hoger cijfer is een beter sluiting
graterigheid: een hoger cijfer is minder graterig
gebruikswaarde: een hoger cijfer is een betere gebruikswaarde

BIJLAGE IV

Watergift

17/2	5 minuten
18/2	3
21/2	3
25/2	3
4/3	3
8/3	3
11/3	5
21/3	3
31/3	3
12/4	3
16/4	3
21/4	3
28/4	4 * 3 minuten
1/5	3
3/5	3
8/5	3