

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
1
D
98

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

Vergelijking bladkralen - normale kralen, (1954 - 1955).

door:

T.Dijkhuizen

Naaldwijk, 1967.

2216367

A
1
D
98

131 + 142: 87
Stamboek nr. 712

PROEFSTATION VOOR DE GROENTE- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

Vergelijking bladkralen - normale kralen (1954-1955)

Inleiding:

Freesia's kunnen naast normale kralen die uit zijknoppen aan het verdikte basale gedeelte van de stengel ontstaan ook zgn. bladkralen vormen. Deze kralen ontstaan in de oksels van de bladeren die zich aan het onverdikte gedeelte van de stengel bevinden. De bladkralen groeien later uit dan de normale kralen, waardoor men ze in vroeg gerooide partijen niet of nauwelijks vindt. Doordat bladkralen in de oksels van jonge bladeren ontstaan en normale kralen in de oksels van oudere bladeren, zou hierdoor enig verschil in groei-kracht tussen beide soorten kralen kunnen optreden. In een serie van 4 proeven werd nagegaan of tussen bladkralen en normale kralen van vergelijkbare grootte inderdaad verschillen in groei-kracht en mogelijk ook in bloeitijd en produktie voorkomen.

Proefopzet:

Van de volgende rassen werden blad- zowel als normale kralen onderling vergeleken.

Buttercup
Caro Carlee
Oranje Zon
Snow Queen
White Madonna

Het plantmateriaal werd gedurende 13 weken bij 31°C geplaatst en daarna 2 weken bij 13°C. Deze temperatuurbehandeling vond plaats op het Laboratorium voor de bloembollenteelt te Lisse. Op 6 september 1954 werden de kralen uitgeplant in een druivenserre (kas 4) op het Proefstation te Naaldwijk. De bedbreedte bedroeg 1 m, de plantafstand 12 x x 10 cm en de plantdiepte ca. 3 cm. Na het planten werden de bedden

afgedekt met een dunne laag turfmoles. De proef werd uitgevoerd in enkelvoud.

Methode van onderzoek:

Tijdens de teelt werd een aantal waarnemingen verricht. Deze hadden betrekking op de temperatuur van lucht en grond, de opkomst, de lengte van bladeren en bloemstengels, het begin-, verloop- en einde van de oogst, het aantal zijstengels en het aantal bloemen aan hoofd- en zijstengels.

Verloop van de proef:

Tijdens de temperatuurbehandeling en de teelt hebben zich geen moeilijkheden voorgedaan. De nodige werkzaamheden werden tijdig en op de juiste wijze verricht. In de betreffende kas werd driemaal daags de temperatuur van lucht en grond opgenomen. De gemiddelde waarde van deze waarnemingen en de data waarop de maximum- resp. minimumtemperaturen werden waargenomen zijn op beknopte wijze in onderstaande tabel weergegeven. Zie voor uitvoeriger gegevens bijlage 1.

		<u>Luchttemperatuur in °C</u>	
Gemiddeld		Maximum	Minimum
13,6		29,4 (14 sep. 1954)	2,2 (16 nov. 1954)
		<u>Grondtemperatuur in °C</u>	
Gemiddeld		Maximum	Minimum
Voor	Midden	Achter	
12,3	11,8	12,7	23,0 (17 sep. 1954)
			6,0 (22 feb. 1955)

Gedurende de eerste weken na het uitplanten zijn lucht- zowel als grondtemperatuur aan de hoge kant geweest.

Resultaten:

De bespreking hiervan is bij deze in enkelvoud genomen proef gebaseerd op een enkele reeks cijfers. Evenals bij de overige freesia-proeven worden de verschillende onderdelen van deze proef in een bepaalde volgorde besproken.

De opkomst:

Aantal dagen tussen plantdatum en datum van 90 % opkomst

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	16	26	15	15	25	19
2. Bladkralen	9	14	8	8	9	10

Bij alle rassen vertoonden de bladkralen een veel snellere opkomst dan de normale kralen. Het aantal dagen tussen plantdatum en datum van 90 % opkomst werd hierdoor bij de bladkralen tot bijna de helft teruggebracht.

Lengte van de bladeren en de bloemstengels

Lengte van de bladeren in cm

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	47	55	70	57	46	55
2. Bladkralen	57	57	70	59	50	59

Bij vrijwel alle rassen was de bladlengte van de uit bladkralen verkregen planten groter dan die van de planten afkomstig van normale kralen. Het ras Oranje Zon vertoonde t.a.v. het plantmateriaal geen verschil in reactie, terwijl bij de rassen Caro Carlee en Snow Queen de verschillen gering waren.

Lengte van de bloemstengels in cm

Object	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	50	56	74	53	46	56
2. Bladkralen	57	57	72	60	50	59

De lengte van de bloemstengels van de bladkralen was bij op een na alle rassen groter dan die van de normale kralen. Dit betrof het ras Oranje Zon. Bij het ras Caro Carlee was het verschil in de stengel-lengte gering.

Oogstgegevens:

De bloeiwijzen werden geoogst wanneer de eerste bloem van de zogenaamde kam zich geopend had. Op elke oogstdatum werd het aantal geoogste bloeiwijzen genoteerd. Evenals bij de overige freesiaproeven wordt in dit verslag de bloeitijd aangegeven in het aantal dagen vanaf het moment waarop het eerste objekt begon te bloeien.

Eerste bloeidatum (B.O: 26 jan., C.C. O: 5 feb., O.Z. O: 9 feb., S.Q. O: 31 jan en W.M. O: 20 jan.)

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gem.
1. Normale kralen	3	4	0	2	0	2
2. Bladkralen	0	0	0	0	0	0

Het begin van de bloei viel bij de bladkralen gelijk of iets vroeger dan bij de normale kralen. Het verschil bedroeg in het gunstigste geval 4 dagen.

Gemiddelde bloeidatum (B. O: 8 feb., C.C. O: 20 feb., O.Z. O: 24 feb., S.Q. O: 10 feb., en W.M. O: 1 feb.)

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gem.
1. Normale kralen	1	6	3	11	14	7
2. Bladkralen	0	0	0	0	0	0

Hoewel bij alle rassen de gemiddelde bloeidatum van de bladkralen vroeger viel dan die van de normale kralen bestond er tussen de rassen een belangrijk verschil in reactie. Het verschil tussen normale kralen en bladkralen was bij de rassen Butteroup en Oranje Zon gering, bij het ras Caro Carlee matig en bij de rassen Snow Queen en White Madonna groot.

Oogstduur

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gem.
1. Normale kralen	41	20	34	33	49	35
2. Bladkralen	38	34	30	35	49	37

De duur van de oogst, uitgedrukt in het aantal dagen tussen het begin en het einde van de oogst, vertoonde zowel wat de rassen als de soort kralen betreft een onduidelijk beeld. Bij twee van de vijf rassen was de oogstduur bij de bladkralen het grootst, nl. bij de rassen Caro Carlee en Snow Queen. Bij de overige rassen was de oogstduur van de bladkralen gelijk aan of korter dan die van de normale kralen.

Aantal zijstengels en aantal bloemen aan hoofd- en zijstengels

Aantal zijstengels

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	0,8	1,0	1,7	1,2	0,9	1,1
2. Bladkralen	0,9	1,0	1,4	1,4	1,2	1,2

Behalve bij het ras Oranje Zon gaven de bladkralen van alle in deze proef opgenomen rassen een gelijk of groter aantal zijstengels dan de normale kralen.

Aantal bloemen aan de hoofdstengel

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	7,3	6,6	8,5	6,4	8,4	7,4
2. Bladkralen	7,6	6,7	8,8	7,1	9,8	8,0

Bij alle rassen was het aantal bloemen aan de hoofdstengel van de bladkralen groter dan van de normale kralen. Bij de rassen Buttercup, Caro Carlee en Oranje Zon was het verschil tussen bladkralen en normale kralen gering, bij de rassen Snow Queen en White Madonna was het verschil aanzienlijk.

Aantal bloemen aan de zijstengels

Objekt	Ras					
	B.	C.C.	O.Z.	S.Q.	W.M.	Gen.
1. Normale kralen	4,1	3,4	5,2	4,0	5,7	4,5
2. Bladkralen	4,3	3,9	5,6	4,7	6,6	5,0

Ook het aantal bloemen aan de zijstengels blijkt bij de bladkralen groter te zijn geweest dan bij de normale kralen. Bij het ras Buttercup was het verschil tussen blad- en normale kralen gering, bij de overige rassen aansienlijk.

Samenvatting:

De uitkomsten van deze proef tonen duidelijk aan dat de planten verkregen uit bladkralen een grotere groei­kracht vertoonden dan die van de normale kralen. De opkomst van de bladkralen verliep sneller, de gemiddelde lengte van het gewas was groter en de bloemstengels waren langer. De oogst begon bij de bladkralen gemiddeld iets vroeger dan bij de normale kralen, de gemiddelde bloeidatum viel bij de bladkralen aansienlijk vroeger. De oogstduur was bij de bladkralen gemiddeld iets langer. Dit werd echter veroorzaakt door het afwijkende gedrag van een ras. Het aantal zijstengels was bij de bladkralen gemiddeld iets groter, evenals het aantal bloemen per hoofd- en zijstengel. De rassen reageerden alle op vrijwel gelijke wijze, alleen de mate van reactie liep op sommige punten uiteen. Het gebruik van bladkralen blijkt dus alleszins te kunnen worden aanbevolen.

Proefstation Naaldwijk,
april 1967,
AdW.

6 januari 1967,
de proefnemer,
T. Dijkhuizen.

Geniddelde temperatuur van lucht en grond per decade
kas 4

Tijdvak		Lucht- temp.	Grondtemperatuur		
			Voor	Midden	Achter
september 1954	1e dec.	21,4	20,4	20,2	18,0
	2e dec.	19,8	19,3	18,6	17,4
	3e dec.	16,0	16,4	16,2	14,9
oktober	1e dec.	15,2	16,1	15,8	14,4
	2e dec.	16,8	16,0	15,7	14,2
	3e dec.	14,1	14,5	14,0	12,1
november	1e dec.	12,7	12,5	12,3	10,5
	2e dec.	11,1	11,0	11,2	9,6
	3e dec.	13,6	11,6	12,1	10,7
december	1e dec.	12,7	11,6	12,2	11,5
	2e dec.	12,5	11,2	11,9	13,1
	3e dec.	12,7	11,6	12,2	12,8
januari 1955	1e dec.	9,4	7,9	9,1	9,7
	2e dec.	10,0	8,4	9,2	9,5
	3e dec.	10,0	8,3	9,3	8,9
februari	1e dec.	10,8	9,9	10,4	10,2
	2e dec.	9,6	8,3	9,6	8,7
	3e dec.	10,9	8,0	9,5	7,8
maart	1e dec.	16,2	10,6	12,0	10,6
	2e dec.	16,5	11,7	13,0	12,2

Proefschema betreffende de vergelijking tussen okselkralen en normale kralen van enkele freesiarassen - 1954 -

Doels:

Vele freesiarassen vormen naast een aantal normale kralen in de oksels van de laagst geplaatste bladeren enkele sgn. okselkralen. Nagegaan zal worden of dese okselkralen wat groeikracht, bloeitijd en opbrengst betreft verschillen vertonen met normale kralen van ongeveer dezelfde grootte. Speciaal zal worden gelet op verschil in aantasting door virus.

Opzet:

In de proef zijn opgenomen de rassen:

Buttercup	}	aantal kralen 280
Caro Carlee		
Oranje Zon		
Snow Queen		
White Madonna		

Uitvoering van de proef:

Van elk der genoemde rassen zullen gelijke hoeveelheden okselkralen en normale kralen worden uitgeplant. Bedbreedte 1 m, Aantal kralen per regel 20. De afstand tussen de regels bedraagt 12 cm. Plantdiepte 3 cm. Plant-tijd 6 september. De proef wordt in enkelvoud uitgevoerd.

Tuinwerkzaamheden: te verrichten door G. Buis

1. Normale kultuurmaatregelen (planten, steunen, gieten enz.);
2. Tijdig bestrijden van plantenziekten, speciaal letten op virus;
3. Oogsten, sorteren en tellen van de bloemen.

Laboratoriumwerkzaamheden: te verrichten door Setty Lensing

1. Tellen van de benodigde kralen;
2. Data noteren van de opkomst van 10 en 90 % der spruiten;
3. Bij het oogsten datum, aantal bloemen per kam, aantal zijstengels en lengte van het gewas noteren;
4. Regelmatig controleren op virus, aantal viruszieke planten per groep tellen en verwijderen;
5. Zorgen voor een duidelijke etikettering.

De proefnemers,
A.G.A. v.d. Nes en
T. Dijkhuizen.