cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk
A
06
W
73

TION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,

TE NAALDWIJK.

Verslag slakruisingen stookteelt, 1959 - 1960.

door:

W.P.van Winden

Naaldwijk,1962.

2215121

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk.

Verslag slakruisingen stookteelt 1959 - '60.

Inleiding.

In aansluiting op voorgaande jaren is ook in dit seizoen weer een proef opgezet met de slakruisingen van het I.V.T. en het Proefstation. Tevens zijn in de proef een aantal nieuwe rassen opgenomen welke bij de Raad van het Kwekersrecht zijn aangemeld, alsmede een aantal standaardrassen ter vergelijking. Bovendien zijn enkele F1's gemaakt welke op kleine schaal zijn beproefd.

Opzet.

De proef is in viervoud opgezet in de kassen 3, 4, 5 en 6B, in elke kas werd één parallel uitgezet.
In bijlage I zijn alle rassen en kruisingen genoemd welke in deze proef zijn uitgezet.
Op bijlage IIa is voor de kassen 3 en 4B en op bijlage IIb voor de kassen 5 en 6B aangegeven hoe de verschillende kruisingen en rassen over de beschikbare ruimten zijn verdeeld.

Van elke kruising of elke selectie zijn per kas steeds drie rijtjes sla uitgezet met op elke rij 17 planten. Met uitzondering van enkele nummers, waarvan niet voldoende planten aanwezig waren, zijn per vakje 51 planten uitgezet. Van de F1's is steeds maar 1 rijtje uitgezet.

Uitvoering.

Op 7 oktober is in W2 van elk nummer 2 gram sla in kistjes uitgezaaid. Van een aantal kruisingen was onvoldoende zaad aanwezig, zodat hier soms met 1 gram moest worden volstaan.

Op 18 en 19 oktober werd de sla opgepot in perspotjes en op 19, 20 en 21 november werd de sla volgens plattegrond uitgeplant.
In de kassen 3B en 6B zijn tijdens de gehele teelt dagelijks de maximum en minimumtemperatuur van de lucht en de grondtemperatuur op 10 cm diepte opgenomen.

Als ziektebestrijding is regelmatig gestoven met T.M.T.D., terwijl enkele malen een luisbestrijding is uitgevoerd.

Begin december is met stoken begonnen. Op 2, 4, 7 en 12 maart is de sla respectievelijk geoogst in de kassen 4, 3, 5 en 6. Bij de oogst is de sla gesorteerd in A, B, C en stoofsla en per sortering geteld en gewogen.

Temperatuurwaarnemingen.

In kas 3B en 6B zijn dagelijks de maximum en minimum luchttemperatuur en de bodemtemperatuur op 10 cm diepte opgenomen. De verkregen gegevens zijn per decade gemiddeld in onderstaande tabel weergegeven.

Gemiddelde temperaturen per decade.

	kas 3B			kas 6B		
	max. lucht temp.	min. lucht temp.	grond	max. lucht temp.	min. lucht temp.	grond
3de dec. nov.	15.0	3.5	7.0	14.0	3.5	6.5
1ste dec. dec.	12.7	5.0	7.5	12.5	4.5	7.3
2de " "	12.5	3.8	6.8	12.0	3.3	6.5
3de " "	14.5	5.6	8.2	14.5	5.0	7.3
1ste dec. jan.	13.3	5.5	7.7	13.5	5.5	7.5
2de " "	11.5	2.0	5.7	11.2	1.6	5.5
3de " "	13.2	5.2	7.6	13.4	5.5	7.3
1ste dec. febr.	15.0	3.5	7.0	14.5	4,0	7.0
2de " "	14.5	1.8	6.0	13.7	1.5	5.6
3de " "	15.5	5.0	7.5	15.5	4.5	7.2
1ste dec. mrt	17.5	8.0	10.2	17.7	5.0	8.1
2de " "				22.4	4.2	8.6

In deze tabel zien we dat de gemiddelde temperatuur geen grote schommelingen vertoont. Bekijken we nu de temperatuur per dag, dan zien we dat de minimum nachttemperatuur in november en december slechts enkele keren beneden 4°C is gedaald. In januari en februari is dit veel meer keren het geval geweest als gevolg van minder stoken na 1 januari. Vanaf dat moment is er n.l. naar gestreefd om de kassen gedurende de nacht alleen maar vorstvrij te houden. De laagste nachttemperatuur kwam voor op 11 januari, toen daalde ze n.l. tot 0°C. Dit is echter slechts in één nacht voorgekomen.

Ook wat de dagtemperatuur betreft komen maar weinig extreme afwijkingen voor. De hoogste dagtemperatuur werd gemeten op 29 februari en op 7 maart, n.l. 23.5°C. De laagste dagtemperatuur kwam voor op 15 en 16 januari; deze bedroeg toen 8°C.

In de grondtemperatuur kwamen nog veel minder variaties voor, deze heeft grotendeels geschommeld tussen 5 en 8°C.

In bijlage III zijn de gemiddelde temperaturen per decade voor de kassen 3 B en 6 B in een grafiek weergegeven voor een duidelijker overzicht.

Oogstgegevens.

In onderstaande tabel zijn de aantallen en percentages A sla, het totaal aantal geoogste kroppen en het gemiddeld kropgewicht per groep weergegeven. De rassen zijn gerangschikt volgens afnemend gemiddeld kropgewicht.

Oogsttabel.

No	Ras of herkomst	stuks A	% A	tot.stuks	tot.gew.	gem.kr.gew
59427	F1(type 39 x Götte a forcer)	35	34.3	102	17350	170
59146	Raad van kwekersrecht	91	45.5	200	33060	165.3
59176	Bl.p. x Interrex	58	29.4	197	32470	165.1
59429	F1 May Pr. x type 39	13	13.1	99	16360	165
59175	Bl.p. x Int.	50	26.0	192	31470	164.3
59173	Bl.p. x Int.	62	31.4	197	32010	162.5
59226	Reg. x Bl.p.	69	73.3	185	29870	161.7
59166	Bl.p. x Int.	58	29.4	197	31740	161.1
59228	Reg. x Bl.p.	55	27.0	203	32730	161.0
59195	Kamp. x Int.	58	30.0	194	31140	160.8
59184	Bl.p. x Int.	78	40.0	195	31300	160.5
59426	F1 type 39 x Götte a forcer	24	23.9	101	16170	160.1
59165	Bl.p. x Int.	50	28.7	174	27780	159.3
59031	Raad v. kwekersrecht	49	33.0	147	23350	158.8
59183	Bl.p. x Int.	77	40.7	189	29830	158.0
59238	May Pr. x Int.	55	27.5	200	31410	157.0
59232	Reg. x Int.	47	23.2	203	31878	157.0
59227	Reg. x Bl.p.	64	31.8	201	30930	154.0
59152	Bl.p. x Int.	56	28.7	195	30020	154.3
59418	Raad v. kwekersrecht	44	21.9	201	31000	154.0
59191	Bl.p. x Int.	61	30.9	197	30350	154.0
59174	Bl.p. x Int.	60	31.6	190	29350	154.0
59363	May Pr. x Reg.	42	22.6	186	28640	154.0
59187	Bl.p. x Int.	46	24.5	188	28920	153.9
59164	Bl.p. x Int.	68	34.7	196	30170	153.9
59222	Reg. x Bl.p.	50	24.9	201	30780	153.0
59223	Reg. x Bl.p.	51	26.9	193	29500	153.0
59185	Bl.p. x Int.	44	22.0	200	30650	153.0
59142	F1	18	18.0	100	15270	152.7
59163	Bl.p. x Int.	64	32.0	200	30500	152.5
59161	Bl.p. x Int.	48	24.5	196	29860	152.3
59172	Bl.p. x Int.	40	20.5	195	29690	152.1
59362	Reg. x Bl.p.	29	14.7	197	29840	152.0
59155	Bl.p. x Int.	49	24.6	199	30290	152.0

No	Ras of herkomst	stuks A	% A	tot.stuks	tot.gew.	gem.kr.gew.
59162	Bl.p. x Int.	64	33.5	191	28950	151.8
59140	F1	37	37.0	100	15140	151.4
59145	F1	20	20.0	100	15120	151.2
59143	F1	22	21.6	102	15830	151.2
59181	Bl.p. x Int-	36	18.4	196	29630	151.1
59180	Bl.p. x Int.	31	15.7	198	29530	151.0
59144	F1	16	15.7	102	15400	151.0
59236	May Pr. x Int.	38	18.9	201	30310	150.9
59225	Reg. x Bl.p.	38	18.7	203	30550	150.3
59170	Bl.p. x Int.	38	19.3	197	29550	150
59422	Raad van kwekersrecht	43	22.4	201	30090	150
59190	Bl.p. x Int.	44	22.2	198	29800	150.3
59169	Bl.p. x Int.	54	27.8	194	29080	150.0
59233	Reg. x Int.	36	18.4	196	29340	149.8
59235	Interrex	48	23.8	202	30230	149.8
59359	May Pr. x Reg.	42	21.5	196	29110	148.6
59424	Raad van kwekersrecht	36	17.9	201	29810	148.3
59361	May Pr. x Reg.	58	29.2	195	28920	148.2
59196	Kamp. x Int.	43	21.1	199	29380	147.3
59241	Interrex	56	28.0	200	29420	147.1
59171	Bl.p. x Int.	43	21.1	198	29180	147.0
59204	Kamp x Int.	67	33.3	198	29130	147.0
59032	Raad van kwekersrecht	49	24.4	201	29600	147.0
59216	Reg. x Kamp.	52	25.4	204	29890	146.4
59243	Regina	43	28.3	152	22200	146
59076	Regina	45	22.9	196	28560	145.8
59202	Kamp. x Int.	51	26.0	196	28480	145.1
59203	Kamp. x Int.	57	28.9	197	28600	145.0
59420	Raad van kwekersrecht	70	34.1	205	29790	145.0
59077	Proeftuins Blackpool	66	34.4	192	27800	144.9
59217	Reg. x Kamp.	40	19.8	202	29160	144.3
59219	Kamp. x Bl.p.	25	13.3	196	28240	144.0
59360	May Pr. x Int.	12	6.2	195	28110	144.0
59213	Reg. x Kamp.	59	29.6	199	28400	142.8
59242	Regina	24	21.7	203	28980	142.4
59207	Reg. x Kamp.	54	26.5	204	28770	141.0
59240	May Pr. x Int.	59	29.1	203	28610	141.0

No	Ras of herkomst	stuks A	% A	tot.stuks	tot.gew.	gem.kr.gew
59141	F1	26	25.7	101	14260	141.0
59425	Raad van kwekersrecht	42	20.1	204	28280	138.5
59239	May Pr. x Int.	3	1.5	197	27180	137.7
59421	Raad van kwekersrecht	28	16.8	207	28480	137.4
59206	Reg. x Kamp.	43	21.4	201	27540	137
59208	Reg. x Kamp.	49	23.9	205	28020	136.7
59078	Interrex	29	14.3	203	27720	136.7
59423	Raad van kwekersrecht	34	16.8	202	27520	136.2
59150	Bl.p. x Int.	29	15.0	193	25240	131.0
59179	Bl.p. x Int.	9	4.5	198	25458	128.5

De F1's.

Enkele F1's hebben een zeer goed gemiddeld kropgewicht gegeven. No.59427 staat n.l. op de hoogste plaats met 170 gram per krop, terwijl No.59429 de vierde plaats inneemt met 165 gram per krop. De voerigen variëren van 160 tot 140 gram per krop en worden dan ook door een groot aantal van oudere lijnen overtroffen.

Rassen voor de Raad van het kwekersrecht.

Van de rassen welke voor de Raad van het kwekersrecht zijn aangemeld, zijn er slechts enkele welke bij deze proef boven het gemiddelde gewicht van de kruisingen uitkomen. Dit zijn de nummers 59146 (Vitesse) die met een gemiddeld kropgewicht van 165.3 gram de 2de plaats inneemt, 59031 (Simone) welke met 158.8 gram op de 14de plaats komt en 59418 (Regina, v.d.Burg) welke met 154.0 gram op de 20ste plaats komt. De overige nieuw aangemelde rassen blijven allen beneden het gemiddelde.

Standaardrassen en kruisingen.

Ter vergelijking zijn Regina, Proeftuins Blackpool en Interrex als standaardrassen uitgezet. Tussen de 80 uitgezette rassen en kruisingen neemt Regina de 59ste en 60ste plaats in. Interrex komt met twee stammen op de 49ste en 78ste plaats, terwijl Proeftuins Blackpool op de 64ste plaats komt.

Van de kruisingen Proeftuins Blackpool x Interrex nemen de beste lijnen de 4de, 5de, 7de, 9de en 11de plaats in. Daarna volgt de kruising Regina x Proeftuins Blackpool op de 6de, 8ste en 12de plaats.

Hieruit blijkt dus wel duidelijk dat verschillende van de kruisingen ver boven de oude standaardrassen uitkomen. In onderstaande tabel zijn de gemiddelde kropgewichten van enkele van de beste kruisingen en van de standaardrassen opgenomen om een duidelijk beeld te geven van de verschillen in opbrengst.

No	Herkomst	Gemiddeld kropgewicht
59175	Bl.p. x Int.	164.3 gram
59173	Bl.p. x Int.	162.5 "
59226	Reg. x Bl.p.	161.7 "
59166	Bl.p. x Int.	161.1 "
59228	Reg. x Bl.p.	161.0 "
59195	Kamp. x Int.	160.8 "
59184	Bl.p. x Int.	160.5 "
59235	Interrex	149.8 "
59241	Interrex	147.1 "
59243	Regina	146.-- "
59076	Regina	145.8 "
59077	Proeftuins Blackpool	144.9 "

Bij de wiskundige verwerking van het cijfermateriaal is dan ook komen vast te staan dat de kruisingen Regina x Proeftuins Blackpool, Regina x Interrex en Proeftuins Blackpool x Interrex betrouwbaar betere resultaten hebben gegeven dan de standaardrassen en de kruising Regina x Kampioen. Het zijn dan ook vooral de drie eerstgenoemde waaruit een aantal planten voor zaadwinning zijn aangehouden.

Ziekten.

In geen van de gebruikte rassen of kruisingen kwam rand voor. Selectie op deze kwaal was dus niet mogelijk.

Samenvatting.

In deze proef zijn in de kassen 3B, 4B, 5B en 6B een aantal slakruisingen, enkele standaardrassen, een tiental bij de Raad van het kwekersrecht aangemelde rassen en een aantal F1-rassen uitgezet. Er is normaal gestookt, sterk afwijkende temperaturen hebben zich bij deze teelt niet voorgedaan.

De sla is gezaaid op 7 oktober en is op 19, 20 en 21 november op de blijvende plaats uitgeplant.

Op 2, 4, 7 en 12 maart is de sla geoogst. Bij de oogst is gesorteerd in A, B, C en stoofsla en per sortering is de sla geteld en gewogen.

In de oogstlijst welke in dit verslag is opgenomen zijn de verschillende rassen en kruisingen genoemd in de volgorde van de gemiddelde kropgewichten welke ze hebben geleverd.
Bovenaan op de lijst staat 1 F1. De tweede plaats wordt ingenomen door een ras dat voor de Raad van het kwekersrecht is aangemeld (n.l. Vitesse). De 3e, 5e, 6e, 8e en 11e plaats wordt ingenomen door kruisingen van Proeftuins Blackpool x Interrex. De 7^{de} en 9^{de} plaats door kruisingen van Regina x Proeftuins Blackpool.
De standaardrassen Regina, Proeftuins Blackpool en Interrex komen pas in de tweede helft van de lijst voor, dat wil dus zeggen dat het merendeel van de kruisingen boven de standaardrassen staan.
Bij de wiskundige verwerking van de cijfers kwam ook duidelijk naar voren dat vooral de kruisingen Proeftuins Blackpool x Interrex, Regina x Proeftuins Blackpool en Regina x Interrex betrouwbaar beter zijn geweest dan de standaardrassen en ook beter dan de kruising Regina x Kampioen.

Uit de beste kruisingen zijn weer een aantal planten voor zaadwinning aangehouden.

Naaldwijk 28 augustus 1961.
I.H.

De Proefnemer,
W.P.v.Winden.

Kruisingen en rassen.

59150, 59152, 59155, 59161, 59162, 59163, 59164, 59165, 59166, 59169, 59170, 59161, 59172, 59173, 59174, 59175, 59176, 59179, 59180, 59181, 59183, 59184	Pr.Bl.p. x Int.
59185, 59187, 59190, 59191	Pr.Bl.p. x Int.
59076	Regina
59195, 59196	
59202, 59203, 59204	Kamp. x Int.
59077, 59359, 59360	Pr.Bl.p.
59361, 59362, 59363	May Pr. x Reg.
59219	Kamp. x Pr.Bl.p.
59206, 59207, 59208, 59213, 59216, 59217	Reg. x Kamp.
59078	Interrex
59222, 59223, 59225, 59226, 59227, 59228	Reg. x Pr. Bl.p.
59242	Reg. E.T.
59232, 59233	Reg. x Int.
59241, 59235	Int. E.T.
59236, 59138, 59239, 59240	May Pr. x Int.

59138, 59139, 59140, 59141, 59142, 59143, 59144, 59145, 59426, 59427, 59429, 59431	Diverse F1's
59243	Regina E.T.
59420	Gebr.v.d.Berg
59421	" " "
59422	" " "
59031	Simone Pannevis
59032	Gotte Pannevis
59146	Vitesse R.Zwaan
59418	Regina v.d.Burg
59423	304 Pannevis
59424	285 "
59425	279 "

Plattegronden slakruisingen 1959 - 1960

kas 3		kas 4	
59219	59206	59420	59150
59363	59207	59032	59152
59362	59208	59146	59155
59361	59213	59421	59161
59360	59216	59422	59163
59359	59217	59423	59166
59077	59078	59424	59164
59204	59222	59431	59162
59203	59223	59418	59165
59202	59225	59425	59170
59196	59226	59243	59172
59195	59227	59431 59429 53427	59171
59076	59228	59426 59143 59144	59169
59191	59242	59142 59145 59138	59174
59190	59232	59141 59139 59140	59176
59187	59233	59132 59136 58345	59173
59185	59241	57224 58338 57226	59175
59184	59235	59240	59180
59183	59236	59239	59181
59181	59238	59235	59179
59180	59239	59238	59183
59179	59240	59236	59184
59176	57224 57226 58338	59241	59185
59175	58345 59136 59137	59232	59187
59174	59138 59139 59140	59233	59190
59173	59141 59142 59143	59242	59191
59172	59144 59145 59426	59228	59077
59171	59427 59429 59431	59227	59195
59170	59243	59226	59196
59169	59420	59225	59204
59166	59421	59222	59202
59165	59422	59223	59203
59164	59031	59078	59076
59163	59032	59217	59361
59162	59146	59216	59363
59161	59418	59213	59359
59155	59423	59208	59360
59152	59424	59207	59362
59150	59425	59206	59219
Buiten de proef		Buiten de proef	

N

= 1 rij

= 3 rijen

kas 5		kas 6	
59180	59183	59235	59239
59181	59184	59238	59240
59179	59187	59236	57226 58338 57224
59176	59185	59241	58345 59136 59137
59174	59191	59232	59140 59139 59141
59175	59190	59233	59138 59145 59142
59173	59076	59242	59144 59143 59426
59172	59195	59228	59427 59429 59431
59170	59196	59227	59243
59169	59203	59226	59425
59171	59204	59225	59418
59164	59077	59222	59031
59166	59202	59223	59424
59162	59360	59078	59423
59163	59362	59217	59422
59165	59363	59216	59421
59161	59361	59213	59146
59152	59359	59208	59032
59155	59205	59207	59420
59150	59206	59206	59150
59425	59207	59219	59152
59423	59208	59362	59155
59146	59213	59360	59161
59031	59217	59359	59163
59421	59216	59363	59164
59424	59078	59361	59166
59418	59223	59076	59162
59032	59222	59203	59165
59422	59226	59202	59170
59420	59225	59204	59172
59243	59228	59196	59171
59431 59429 59427	59227	59195	59169
59426 59145 59142	59242	59077	59174
59144 59143 59141	59233	59191	59176
59140 59138 59139	59232	59190	59173
59137 59136 58345	59241	59187	59175
58338 57226 57224	59236	59185	59180
59240	59238	59184	59181
59239	59235	59183	59179

N

= 1 rij

= 3 rijen

Selectieproef bij sla 1959-'60

Temperatuur van lucht en grond gemiddeld per decade

