

# Voorwoord.

Evenals vorige jaren, komen wij ook nu weer tot u met ons jaarverslag. Waren wij het vorig jaar reeds in een betere stemming over het verloop van den Proeftuin en konden wij een toenemende belangstelling constateeren in Aalsmeer, thans heeft die belangstelling zich uitgebreid tot andere plaatsen in Nederland. Goed begrepen ligt het ook op den weg van iederen kweeker, zich niet enkel te bepalen tot het eigen bedrijf, maar te trachten door gemeenschappelijk overleg het beste voort te brengen wat mogelijk is op het gebied van de bestaande culturen en een centraal punt zooals de Proeftuin te gebruiken voor het beproeven van nieuwe, nog onbekende variëteiten.

Tevens zullen de leden van het bestuur van den Proeftuin en de permanente commissie, alle krachten moeten inspannen, om als er een cultuur verdwijnt, welke een belangrijk deel uitmaakt van het stoffelijk bestaan der betrokken kweekers, weer een nieuwe cultuur te hebben gevonden, die niet alleen de oude zal kunnen vervangen, doch zoo mogelijk de stoffelijke welvaart van de kweekers nog weer zal doen toenemen. Wij twijfelen ook niet of dit kan, doch dan zullen wij ons moeten geven.

Wij juichen daarom de toenemende medewerking ook toe, van de verschillende kweekers op andere plaatsen en wekken andere kweekers op, hetzelfde te doen.

Tezamen moet er door de Hollandsche kweekers getracht worden hun goeden naam in de wereld niet alleen te behouden, maar nog te vergrooten.

En dit kan, door te zorgen aan de spits te blijven van de bestaande culturen, wat betreft z'n variëteiten en z'n kwaliteiten, maar tevens door te zorgen, dat, als er wat nieuws is op het gebied van bestrijding, dit te hebben, als de wetenschap ons kan helpen bij het oplossen van moeilijke vraagstukken en daarvoor onze financiële hulp noodig heeft, deze te verstrekken en als er wat nieuws is op het gebied van andere culturen, dit te weten.

Daarom wekken wij u op ons krachtig te blijven steunen. Een groot aantal proeven werden onder leiding van den chef v.d. Proeftuin weer genomen en wij vertrouwen bij het lezen van z'n verslag, dat u deze gegevens meermalen tot leering en voorlichting kunnen dienen.

500 1921 1922  
JU 1921 1922

## I. Proef met nieuwe en minder bekende rozen.

Bij het beproeven van nieuwe of minder bekende rozen gaan we als volgt te werk.

Uit het bestuur en de permanente commissie wordt een commissie gevormd, die verschillende prijscouranten nagaat en daaruit de meest aanbevolen rozen of die welke naar de beschrijving te oordeelen voor kascultuur geschikt zijn, uitzoekt. Volgens de prijscouranten heeft men „het neusje van den zalm”, in werkelijkheid mag men blij zijn als er iets bij is dat eenigermate geschikt is. Bij de hieronder volgende variëteiten zijn er misschien enkele die naast de bestaande variëteiten gebruikt zouden kunnen worden, maar verbeteringen zijn het nu juist niet.

*Dorina Neave* (J. H. Pemberton 1926) groei goed, forsche roos, kleur zacht rose die bij het opengaan verbleekt.

*Henry Bowless* (Chaplin 1921) groei vrij goed, kleur diep rose, geen stevige nek.

*Lady Florence Strong* (S. Mc Credy and Son 1925) groei goed, matig gevuld. De bloem gelijkt wel wat op de var. J. C. M. Mensing, houdt het op water vrij lang uit. De kleur wordt beschreven als „kreeftenrood met violetrose”.

*Lady Inchiquin* (A. Dickson 1922) groei matig, bloem matig gevuld, kleur zeer fraai oranjeachtig rose, geen stevige nek.

*Raims* (Barbier & Co. 1923) abrikooskleurig, verbleekt snel, groei vrij goed.

*Senator* (W. A. Greiger 1926) groei matig, mooi stevig blad, kleur rood, wordt blauw, bloem goed gevuld.

*Lily Jung* (M. Leenders & Co 1925) groei vrij goed, bloem goed gevuld, kleur geel, verbleekt.

*Henry Winnet* (Dunlop 1919) groei goed, bloem goed gevuld, kleur rood, wordt bij 't opengaan blauwachtig, komt niet mooi open, heeft veel last van „'t wit”.

*No. 4055* (M. Leenders & Co.) groei zeer goed, forsche roos, in 't hart mooi zacht rose, meer naar de kant zeer bleek.

## II. Angelus op verschillende grondsoorten.

Over Angelus kunnen we wat den groei betreft hetzelfde zeggen als verleden jaar „groei zoal niet sterk dan toch goed te noemen.” Toch is de groei niet zooals van vele bekende trekrozen. Tusschen de Angelus staan een paar Roselandia, deze steken ver boven de Angelus uit. De voornaamste fout van de Angelus is het moeilijk open komen, zelfs midden in den zomer moet de knop flink rijp gesneden worden, anders komt ze niet uit. Hiermede is ze veroordeeld. Als andere kleine fouten komen dan nog, de afwijkingen in de kleur en het gauw besmetten in de kas, door zwavelen of spuiten. De kleur is soms witter dan de kleur van Kaiserin Auguste Victoria, soms echter sterk rose en soms ook geelachtig. De knop is gewoonlijk forscher en steviger van steel, maar korter. Vaak worden zware grondscheuten gevormd, het daaropgroeiende tweede schot geeft echter te veel mindere kwaliteit.

Angelus moet als trekroos dus verdwijnen.

$\frac{1}{4}$  gedeelte is geplant in legmeergrond.

$\frac{1}{4}$  gedeelte in Haarlemmermeerklei.

$\frac{1}{4}$  gedeelte in z.g. terpaarde.

$\frac{1}{4}$  gedeelte in Vleutensche klei.

Angelus laat vroeg haar blad vallen; het eerst gebeurde dit op den legmeergrond, later op de Haarlemmermeerklei, daarna op de z.g. terpaarde en Vleutensche klei.

De groei en forschheid was in het begin der zomer iets ten voordeele van den Legmeergrond, in het najaar ten nadeele van den Legmeergrond. Tusschen de kleisoorten is niet zeer veel verschil, als het beste zouden we de z.g. terpaarde willen noemen, daarna Vleutensche klei en vervolgens Haarlemmermeerklei.

Voor het verwerken is de Vleutensche klei wel het mooiste, dit is mooie losse grond. De andere twee kleisoorten waren nogal stug, vooral de z.g. terpaarde was onmogelijk fijn te krijgen. De forschere groei op de kleigronden is voor de kwekers een aanwijzing om den grond voor rozen zwaar te maken.

### III. Angelus op Kokulensky in vergelijking met Angelus op canina.

Op de sorteering van rozenonderstammen die niet in groote kwantums gebruikt worden, moet men maar niet te sterk letten, men vindt er die boven de maat zijn, maar gewoonlijk is een gedeelte ook onder de maat. Het is zeker dat dunnere onderstammen gewoonlijk niet zoo een groot percentage levende voortbrengen als dikkere onderstammen, maar dat dit nu de oorzaak was dat slechts 60 % der 500 onderstammen aansloeg, kunnen we niet aannemen. We meenen niet te veel te zeggen als we beweren dat Kokulensky bij 't aanslaan minder goede resultaten geeft dan canina. Over den groei van de roos op Kokulensky kunnen we kort zijn en volstaan met mede te deelen, dat in den groei van de rozen op verschillende onderstam geen onderscheid op te merken viel.

### IV. Vergelijkende proeven met Excelsiorviolieren van de bekende violierenkweker Paul Teicher en ons ras.

Het zaad van Paul Teicher zag er zwakjes uit, de korrels waren veel fijner als die van ons zaad en de kiemkracht ook veel geringer. Zoo kregen we

van 2500 witte Excelsiorzaden slechts 642 planten			
" 500 rose	"	"	158 "
" 500 donkerbl.	"	"	217 "
" 500 hemelsbl.	"	"	154 "

De witte Excelsior waren wat steviger, maar korter dan ons ras. Het percentage dubbele in de witte was zeer goed. De 642 planten gaven 219 enkele en 423 dubbele bloemen d. i. 67.6 % dubbel.

De hemelblauwe was ook zeer goed, de 154 planten gaven 32 enkele en 102 dubbele bloemen d. i. 66.2 % dubbel.

De donkerblauwe gaf van de 217 planten slechts 102 met dubbele bloemen, d. i. 47 %, wat slecht te noemen is.

De rose gaf van ee 158 planten 86 stuks, is 54.4 % met dubbele bloemen.

Zou dus de stevigheid van de witte Excelsior samen met het vrij hooge percentage dubbele bloemen doen aanlokken om van dit ras te gaan kweken, onder onze omstandigheden krijgt men een fout in de bloemen, die daar weer van doet afzien. Alle dubbele bloemen vertoonen in het hart weer een trosje knoppen, die de bloem een misvormd aanzien geven. Het trosje knoppen blijft aan het einde altijd groen, zoodat men niet meer van witte Excelsior kan spreken, De bloemen vielen op de veiling dan ook niet in den smaak en brachten belangrijk minder op dan die van ons eigen ras. De drie andere kleuren hebben de fout dat ze te veel zijscheuten geven, soms zoo sterk dat de hoofdscheut overgroeid wordt.

De hemelblauwe heeft dit nog het minst; daar deze ook een goed percentage dubbel geeft, zullen we die het volgend jaar nog eens probeeren. Het is mogelijk dat de geringe kiemkracht gunstig of ongunstig inwerkt op het percentage dubbel.

Doordat wij nu ook zaad van de hemelblauwe Excelsior hebben gewonnen, kunnen we dit het volgend jaar nagaan.

#### V. Selectieproef bij Excelsiorviolieren.

Evenals vorige jaren, namen we 10 planten van de beste groep van het voorgaande jaar. De uitkomsten zijn als volgt:

		dubbel en enkel	enkel	dubbel	% dubbel
K.9.i.	I	711	296	415	58.4
K.9.i.	II	718	277	441	61.4
K.9.i.	III	702	300	402	57.3
K.9.i.	IV	676	248	428	63.3
K.9.i.	V	588	239	349	59.2
K.9.i.	VI	527	229	298	56.5
K.9.i.	VII	935	423	562	57.1
K.9.i.	VIII	563	236	327	58.1
K.9.i.	IX	804	317	487	60.5
K.9.i.	X	532	204	328	61.7

gemiddeld dubbel 59.32 %, vorig jaar 59.67 %.

#### VI. Grondontsmettingsproef bij violieren met Germisan.

In het vorig verslag deelden we de resultaten mede van een kleine proef met Germisan en wezen hierbij op de noodzakelijkheid van het nemen van een proef op ietwat grooter schaal. Dit is nu dan ook gebeurd. We maakten een oplossing van Germisan van  $1\frac{1}{4}$  gram per Liter water; 25 bakjes grond werden met deze oplossing gedrenkt. De eene helft 1 L. per 25 K.G. grond, de andere helft 2 L. per 25 K.G. grond, zoodat dus in de tweede helft twee maal zooveel Germisan in den

grond gebracht werd dan in de eerste helft. Echter, we moesten constateeren dat het omvallen der violieren in de verschillende bakjes, zoowel in die met de grootste hoeveelheid Germisan als in de onbehandelde bakjes evenveel voorkwam, of juist gezegd even weinig voorkwam, zoodat we tot de conclusie komen dat het behandelen van den grond met Germisan geen merkbare invloed heeft op het al of niet gezond blijven der violier planten.

### VII. *Prunus serrulata* var. *Hisakura* (Japansche Sierkers).

*Het trekken.* In het verslag over 1926 is meegedeeld hoe de struiken welke vroeg in het voorjaar 1927 getrokken moesten worden behandeld zijn.

Deze struiken zijn 10 Febr. in de kas gezet in een temperatuur van 65—70° F. De temperatuur werd kort nadat de knoppen kleur vertoonden, zoo laag mogelijk gehouden, zelfs tot 50° F. Wij hadden bij deze behandeling de bloemen zoo mooi als men maar wenschen kan, flink grove bloemen met fraai diepe kleur. Bij deze temperatuur waren de struiken in 27 dagen (van 10 Febr. tot en met 8 Maart) in en uit de kas. Hierbij moet medegedeeld worden, dat de bloemen vrij rijp gesneden werden en de struiken in de kas zijn blijven staan totdat het laatste achter aankomende takje gesneden was. Indien men meerdere partijen achter elkaar trekt zal blijken, dat men per partij eenige dagen minder zal noodig hebben.

Een van de voornaamste middelen om succes te hebben met het trekken van de Japansche kers is o. i. *het pluizen*. Nadat de planten 2 à 3 dagen in de kas staan, is het noodzakelijk vrijwel alle bladknoppen weg te pluizen. Dit is oogenschijnlijk een moeilijk en langdurig werkje, na een halve dag oefening valt dit echter wel mee en doet men het tenslotte op 't gevoel en spoedig is men in staat om zelfs bij struiken die nog niet in de kas gebracht zijn, vrijwel zonder vergissing de bladknoppen aan te wijzen.

Laat men dit pluizen na, dan kan men er van verzekerd zijn dat de resultaten veel geringer zijn. Het blad ontwikkeld zich gemakkelijker dan de bloem en belemmert zeer sterk den groei van de bloem.

In het vorig verslag werd medegedeeld, dat een gedeelte der planten was rond gestoken, een ander gedeelte rond gestoken en even opgetrokken en een derde gedeelte onbehandeld gebleven was. De invloed op den bloei is in geringe mate merkbaar ten gunste van de groep die het meest geleden had, maar het verschil was niet zeer groot, echter nog wel zoo, dat rondsteken kan worden aangeraden. Gewoonlijk zal de beste tijd van rondsteken, eventueel optrekken, begin Juni zijn; om hier echter precies op te geven op welke datum of in welke week dit werk gebeuren moet is niet doenlijk. Iedere kweker weet dat de weersgesteldheid van veel invloed is. Men moet ook bij de kersen met zijn planten meelevende voortdurend gadeslaan tot men ziet en voelt, nu zijn ze

ver genoeg uitgegroeid, nu zijn ze rijp genoeg, nu moet men steken. Toch schieten er nog wel enkele takjes door, deze topt men zoo vroeg mogelijk en als men het weer dan een beetje mee heeft, dan geven vooral de eerste doorschieters nog wel bloemknoppen.

*De opbrengst.* Onze eerste 10 proefstruiken welke verleden jaar mislukt zijn, zijn dit jaar weer getrokken en met zeer veel succes. Deze 10 struiken kan men beschouwen als van middelmatige zwaarte, zoo ongeveer als een sering die voor den tweeden keer getrokken wordt. Als de struiken ouder zijn, kunnen ze heel wat forscher zijn en dus meer takken geven.

Deze tien struiken brachten f 45.22 op, dat is dus f 4.52 per struik.

Verder trokken we 115 drierjarige struikjes van 3, 4 en 5 en enkele met 6 takken. Deze brachten tesamen f 163.57 op dit is f 1.42 per struik.

### VIII. *Amaryllis hybrida* = *Hippeastrum hybridum*.

*De cultuur.* Men zaait wanneer het zaad rijp is (Mei—Aug.) Overjarig zaad is minder gewenscht want dit heeft gewoonlijk veel van zijn kiemkracht verloren. Versch zaad heeft een mooi glanzende zwarte kleur. Men zaait in bakjes in lossen luchtigen grond, bladgrond of Aalsmeersche molm, zoo noodig met wat turf molm vermengd, heeft men oude verteerdemest dan is het goed dit door den grond, waarin men zaait, te mengen. Bij voorkeur legge men de zaden op een afstand van  $\pm 3$  cM. en bedekken ze met een halve cM. grond. Na 2—4 weken (al naar de temperatuur) komen de zaden op. Een temperatuur van 60° F. is voldoende, doch 80° F. hindert ze niet. Zaait men begin Mei dan is bodemwarmte gewenscht, doch niet noodzakelijk. Na 2 à 3 maanden gaat men de planten verspenen, het late zaaisel kan desgewenscht in de hakken den winter overblijven. Men verspeent ze liefst in tabletten waaronder buizen loopen. De tabletten moeten een laag van  $\pm 20$  cM. grond bevatten. De grond moet los en luchtig zijn en sterk gemest. Indien de specie voor  $\frac{1}{4}$  gedeelte uit oude verteerde mest bestaat is dit niet overdreven, de planten gedijen daar uitstekend in. De afstand waarop men verspeent is minstens 8 cM., heeft men ruimte genoeg dan plaatst men ze direct op 15 cM. afstand. De planten laat men nu's winters doorgroeien en geeft ze gedurende den winter een temperatuur niet hooger dan 60° F., bij een hoogere temperatuur groeien de planten te ijl en vallen om. In den zomer hebben ze het niet spoedig te warm; voor scherpe zon schermt men. Houdt men de planten zuiver dan kan men op deze wijze in  $\pm 3$  jaar bloeibare bollen hebben. Vroeger meende men dat om bloeibare bollen te krijgen het noodig was de bollen minstens een jaar in pot te telen. In de afgelopen twee jaar namen wij een

kleine proef met 25 bollen welke voortdurend in den vollen grond van het tablet gekweekt werden. In den nazomer van 1927 hadden deze bollen een omtrek van 22—24 cM., werden opgetrokken en opgepot in droge turfmolm. Na  $\pm$  10 weken onder het tablet te hebben gestaan, vertoonden 25 stuks de bloemknop. Bij grootte partijen zou men inplaats van ze voor den rusttijd op te potten, ze in een laag drogen turfmolm onder de tabletten kunnen „opkuilen”. Tot nog toe zijn op den Proeftuin de Amaryllis zoodra ze knop vertoonden opgepot, o.i. zal dit niet noodig zijn en zal men de Amaryllis geheel in den vollen grond van het tablet kunnen kweken. Het behoeft geen betoog dat men den grond, voor dat men de bollen voor den bloei opzet, weer ververscht. Vooral als men in den vollen grond van het tablet teelt, dienen de bollen daar te blijven staan en moeten ze dus op de plaats waar ze bloeien weer kracht verzamelen om het volgende jaar weer te kunnen bloeien.

*Het winnen van zaad* dient zeer nauwkeurig te gebeuren, niet alleen omdat men voor de beste natuurlijk den hoogsten prijs maakt, maar ook omdat een centrum van snijbloemcultuur dat zich op een bepaalde cultuur toelegt moet zorgen „het neusje van den zalm” te hebben, immers een centrum heeft een groot afzetgebied noodig.

Men houde dus alleen de allerbeste voor zaad en streeft er naar den vorm en de kleur te verbeteren en vooral ook op te werken, dat men bollen krijgt die twee stengels geven, waarvan elke stengel 4 kelken draagt. Door selectie is zeer veel te bereiken en kan men zelfs een ras verkrijgen, waarvan de nakomelingen ook in kleur bijna niet van de ouders afwijken.

Als regel past men kruisbestuiving toe; wanneer de stempel flink uitgespreid staat en een kleverig vocht afscheidt is hij rijp en wordt het stuifmeel van een bloem van een andere plant er op gebracht. Als men het stuifmeel van dezelfde bloem gebruikt heeft men ook vaak goede resultaten, echter komt het voor, dat men minder kiemkrachtig zaad krijgt, bovendien en is het aantal mislukkingen grooter dan bij kruisbestuiving.

Na ongeveer 6 weken kan men rijp zaad hebben.

Een zaaadoos bevat gemiddeld 60 zaden.

Bij ongelijktijdige bloei der kelken, gebruike men de bloem niet voor zaad, bij kleine verschillen breekt men de achterlijke weg; ook uit overweging dat twee vruchtbeginselen op een stengel zich sterker zullen ontwikkelen dan vier op een stengel, worden de achterlijke knoppen wel eens weggebroken.

Door sommige kweekers wordt er nog wel waarde aan gehecht dat men alleen dat stuifmeel neemt van de meeldraad die op het breedste en zuiverste bloemblad gevestigd is. Ook letten zij er bij de bestuiving op dat zij van één stengel alleen de mooiste en zuiverste bloemen gebruiken. Wetenschappelijk blijkt dit onjuist te zijn en zijn dergelijke handelingen van geen invloed.

*Plagen.* De twee voornaamste plagen bij *Amaryllis* zijn thrips en wolluis.

De thrips is van een goedaardig soort, althans in tegenstelling met de den kweekers meer bekende thripssoorten op *Cyclamen* en rozen is ze vrij gemakkelijk weg te krijgen met een sterke nicotineberooking. Op buitenplaatsen is genoemde thripssoort meer bekend, dezelfde of althans een daarop sterk gelijkende soort komt veel op warme kasplanten voor. Bestrijdt men ze niet, dan kunnen ze de planten in korten tijd een onogelijk aanzien geven.

De wolluis is zeer moeilijk te bestrijden en kan de planten geweldig teisteren. Hiervoor kan men niet te voorzichtig zijn. Begint men in een zuivere kas met zaad, dan kan men ze jaren achtereen zuiver houden. Heeft men er eenmaal wolluis in, dan blijft het een voortdurend bestrijden. Het tweemaal rooken per week is wel voldoende om ze er uit te houden, maar komt te duur. Met flink spuiten met een straal water kan men ze lang voorblijven, maar afdoende is het zeer zeker niet. Het bespuiten met 2 % zeep, 1 % soda en 1 % petroleum heeft wel resultaat, voor zoover men ze goed raakt. Maar midden in den zomer zijn de planten tot één massa bladeren gegroeid en juist op de meest verborgen plekjes zitten de meeste wolluizen. Het is hier dus zaak, de eerste wolluizen direct te bestrijden.

### IX. Variëteitsproef met *Chabaudanjers*.

Van Albrecht Hoch, Neu Köln Berlin, betrokken wij twee variëteiten *Chabaudanjers* in de rose kleur, welke als de beste werden aanbevolen. We vergeleken ze met de variëteit *Beauty pale*. De variëteiten dragen geen naam en worden aangeduid met de kleur.

„Lebhaff rose” bleek in kleur niet of zeer weinig van de bekende *Beauty pale* af te wijken, „Zart Rose” komt de kleur rood nabij.

De opbrengst was als volgt:

Variëteit	geplant		weggev.				gesneden bloemen		
	280 st.	5 st.	1e kw.	2e kw.	3e kw.	gem. kl.			
Lebhaffrose	280 st.	5 st.	1466	722	219	757			
Zartrose	385 „	3 „	2506	1061	317	666			
Beauty pale	418 „	17 „	1076	810	279	718			

Gemiddeld per plant gaven ze aan bloemen:

	1e kwal.	2e kwal.	3e kwal.	gem. kl.	tezamen
Lebhaffrose	5.3	2.6	0.8	2.8	11.5 st.
Zartrose	6.5	3	0.8	1.7	11.9 „
Beauty pale	2.7	2	0.7	1.8	7.2 „

Men ziet hier dus een groot verschil ten gunste van de twee Duitsche variëteiten. De groei der planten was zeer goed, de behandeling gelijk. *Zartrose* is een minder gewilde kleur, wordt dus minder betaald. De verschillen tusschen *Lebhaffrose* en *Beauty pale* zal het eene jaar wel eens grooter of



kleiner zijn dan het andere jaar. Echter, de verschillen bleken dit jaar zoo groot, dat „Lebhaft rose” een verbetering van Beauty pale genoemd kan worden.

## X. Proef met turfpotjes.

Den laatsten tijd worden z.g.n. turfpotten aangeboden, dit zijn vierkante stukken turf, waarin grootere of kleinere gaten zijn geboord.

Om na te gaan welke waarde zij hebben voor Chrysanthenvariëteiten welke slecht kluit houden, werd een kleine proef genomen, waarbij bleek, dat Chrysanthen opgepot in dergelijke potten een prachtige kluit vormden. Van Chabaudanjes die zooals bekend is, zich met de wortels soms zoo sterk aan de potrand hechten, dat bij het uitkloppen de kluit verloren gaat, werden ook eenige in turfpotjes geplaatst. Ook deze vormden een goede kluit, echter groeiden ze minder snel, dan die plantjes welke in de z.g.n. Aalsmeersche molm verspeend waren.

Afgezien van de waarde welke de turfpotjes voor de bloemisterij hebben, hebben de voor deze proef gebruikte een bezwaar, dat zoo groot is, dat de potjes er zeer zeker niet in zullen komen, n.l. de afwerking is zoo slordig, dat bij 't uit elkaar halen der nog aan elkaar verbonden potten, het dikwijls blijkt dat een der wanden geheel of gedeeltelijk gemist wordt. Maar zelfs indien de afwerking goed was, dan nog achten wij de potten minder geschikt.

De potten zijn bij aankomst door en door droog, moeten dus eerst geweekt worden, door het weeken worden ze zeer slap en zelfs bij het voorzichtigste verwerken, heeft men nog een groot aantal uiteengevallen potten. Men heeft dan behalve een geldelijk verlies aan gebroken potten, nog een omslachtig werkje voor niets gedaan. De turfpot kan daarom door ons niet worden aanbevolen.

## XI. Invloed van den grondsoort op den groei van Chrysanthen

We gebruikten dezelfde grondsoorten als bij de proef bij rozen, n.l. Haarlemmermeerklei, Vleutenscheklei, Terpaarde en Legmeergrond. In elken grondsoort werden 100 Rayonnante en 100 Mrs. R. C. Pulling opgepot. De opbrengst in bloemen was als volgt:

RAYONNANTE.				
	Haarl.meerklei	Vleutenscheklei	Terpaarde	Legmeergrond
1e kwal.	53	63	51	56
2e "	26	34	23	24
3e "	9	3	7	8
uitschot	12		19	12
Mrs. R. C. PULLING.				
1e kwal.	46	39	34	34
2e "	42	43	48	21
3e "	8	4	10	6
uitschot	4	14	8	39

Uit de cijfers valt op te maken, dat de kleisoorten bij Rayonnante van weinig invloed zijn.

Bij de Pulling winnen de kleisoorten het van den zwarten grond. Van waarde is dit echter alleen maar voor den kweeker die niet over versche bagger kan beschikken. Van beteekenis is nog wel, dat de Chrysanthen op de kleisoorten 8 á 10 dagen eerder rijpe bloemen gaven dan die op den zwarten grond.

Andere variëteiten werden nog in verschillende kleisoorten gekweekt. Opgemerkt moet worden, dat de Chrysanthen in den gewonen zwarten grond overwortelden.

De algeheele indruk is, dat klei bij variëteiten, die men in pot kweekt, een gunstigen invloed heeft op den groei.

## XII. Proef met Electricisch Licht als groeifactor bij Lathyrus.

Voor den groei is noodig, warmte, maar ook licht, leeren we op school en vooral in de practijk. Warmte kunnen we zelf gemakkelijk en voldoende maken zonder dat de kosten te groot zijn. Met het licht zijn we zoo ver nog niet, maar toch reeds zoo ver, dat er proeven genomen worden om na te gaan, hoe we in 't gebrek aan licht kunnen voorzien.

Het P. E. N. maakte op den Proeftuin in een Lathyruskas een installatie om de helft der kas, zijnde 75 M<sup>2</sup> te kunnen belichten. Door middel van 5 lampen ieder van 500 kaars lichtsterkte, welke door een bijzondere reflector versterkt werden tot 2000 kaars, werd de oppervlakte bestraald.

21 Dec. werd met belichten begonnen van 's avonds 10.45 tot 's morgens 7.45 uur. Hiermede werd tot begin April gedurende de nachten doorgedaan. In dien tijd is 1500 Kilowatt verbruikt. Verschil in den groei was zoo gering, dat het bijna onzichtbaar was en zeker geen practische beteekenis heeft. Aan de beide einden der kas begonnen de Lathyrus gelijk te bloeien.

We trachten nog een kleine proef te nemen met het bestralen van een bakje violieren op korten afstand. De temperatuur op en bij het bestraalde bakje was echter 7 á 8° F hooger dan op een niet bestraald bakje. Deze meerdere warmte is natuurlijk zeer sterk van invloed op den groei, zoodat deze proef niet kon doorgaan.

Er bestaan foto's van bakjes met bolgewassen, welke op korten afstand bestraald zijn met electricisch licht en ook werkelijk een belangrijk verschil toonen met andere onbestraalde bakjes. Indien hier niet de warmte van de lamp een handje geholpen heeft, kunnen de foto's gelden als bewijs dat belichting van invloed kan zijn op den groei en zou het na onderzoek wenschelijk zijn, hier verdere proeven mee te nemen.

*Lathyrusvariëteiten.* Naast de bekende Lavenderking, werden nog een paar minder bekende var. geprobeerd, n.l. Penrose en Earlyking. Penrose is een vrij goede var., wier steelen niet erg lang zijn. Earlyking heeft een wijnroode kleur, welke niet gewild is. Behalve de niet gewenschte kleur, heeft ze ook nog het euvel veel stengels te geven waarop slechts één bloempje.

### XIII. Heesters voor de trekkerij.

Clare Meijer, de sierperzik, is een bekende heester, welke vooral vroeger wel in pot getrokken werd.

Op den Proeftuin zal in Jan. of Febr. van 1928 geprobeerd worden deze sierheester te trekken voor snijbloem. In het voorjaar van 1927 zijn  $\pm$  150 struikjes aangeschaft voor dit doel. Een klein gedeelte werd opgeplant zonder gesnoeid te te zijn, de rest werd op 2 à 3 oogen gesnoeid. De heele partij werd in verschen grond geplant. De groei was vrij goed. In September zijn ze rondgestoken. Verder kunnen we er nog niets van zeggen en moeten de resultaten van het trekken afwachten.

Tegelijkertijd zullen 10 stuks *Malus Eleyi* en 10 stuks *Prunus Blireiana* getrokken worden, welke een zelfde behandeling hebben gehad als de sierperzik.

### XIV. Variëteitsproef met Chrysanthen.

Van *Percy a Dove* welke in 1926 kerngezond was, werden de moerplanten ziek en gaven dus weinig stek. Onder de weinige planten die we konden kweken waren meerdere ziek, de gezonde planten gaven een flinken bloem.

*Nan Luxford* was even zwak als vorig jaar, is daarom niet aan te bevelen.

Van *Mad. Philip Rivoire* kunnen dezelfde opmerkingen gemaakt worden als verleden jaar. We probeerden dit jaar nog als potchrysanth de var. *Edelstein*; dit is een gezonde stevige groeier. Van laat stek gekweekt kan er een goede potchrysanth van gekweekt worden. De vorm van de bloem is wat stijf. *Edelstein* bloeit ongeveer gelijk met *Blanche Poiterine* en is zeer zeker geen verbetering van laatstgenoemde var.

*Berolina* is een zeer laag groeiende potchrysanth (hoogte  $\pm$  20 c.M.) Bijna alle planten waren ziek. Volgende jaar zullen ze nog eens op andere wijze gekweekt worden.

*Goldfinder* is een fraai heldergele kleinbl. Chrysanth met gezond blad. De bloem is buitengewoon sterk en besmet niet gauw en moet buiten gesneden worden. Een partijtje dat binnen gebracht werd, gaf aanmerkelijk kleinere bloemen dan die buiten gesneden werden. *Goldfinder* kan als een aanwinst beschouwd worden.

### XV. Variëteitsproef met Dahlia's.

Behalve de ingezonden Dahlia's probeerden we nog *Rose tendre*. Dit is een fraai rose Dahlia welke voor de snij wel van waarde is. De stelen zijn lang en dun, het aantal bloemen vrij groot, somtijds komen er wat openhartige bloemen in.

Hieronder volgt het rapport van de keuringscommissie over de ingezonden Dahlia's.

Naam	Inzend(ster)	Hoogte	Ras
Lady Aileen	Fa. W. Topsvoort	0.60 M.	Mignon
Oranjevogel	"	0.50 M.	"
Pink Coltness	"	0.40 M.	"
Goudbont	"	0.50 M.	"
Heideprinses	"	0.60 M.	"
Paislev Gem	"	0.50 M.	"
Pink Abundance	"	0.70 M.	"
May	"	0.80 M.	Rosette
Ricardo Guiseppe del Grande	"	1.75 M.	Decor.
Riesen Kriemhilde	"	1.25 M.	Tuincactus
Edgard Jackson	"	1.25 M.	Cactus
Carlée's Red Emperor	"	1.25 M.	Decor.
Mevr. E. Ludwig	"	1.25 M.	"
Rapallo	"	0.75 M.	Kl. Decor.
Cayclerc	"	1.25 M.	Decor.
Ellinor v. d. Veer	"	1.50 M.	"
Princess Louise	"	1.25 M.	Tuincactus
Pride of California	"	1.25 M.	Decor.
White King	J. G. Ballego & Zn	0.75 M.	"
Pride of California	"	1.25 M.	"
Apoldro	"	0.75 M.	Zinnia-bl.
May	"	1.25 M.	Dubbel st.
Acme	"	1.25 M.	Cactus
Chrysanth	Fa. Ludwig & Co	1.25 M.	Tuincactus
Mevr. E. Ludwig	"	1.25 M.	Decor.
Elegance	P. Majoor	1.— M.	"
Miss Kenkel	"	1.— M.	"
Elcana	"	1.50 M.	"
J. v. d. Hoop	"	1.— M.	"
W. Mengelberg	"	1.50 M.	"
Turkoois	H. Hornsveld	1.25 M.	Tuincactus
Rose Tendre	"	1.25 M.	Decor.
Anna Kappel Queen of the Pinks Salmon Pride	} Gebr. van Waveren (te laat ingezonden, (		

Bloei	Groei	Steel	Opmerkingen
rijk	goed	goed	zeer mooie kleur
"	"	"	vroegbloeiend
goed	"	matig	
"	"	stevig	vormt een bossige plant
vrij goed	wat grof	matig	bloem wat groot
rijk	goed	goed	vormt een goede plant
matig	grof	matig	groeit wat te los
goed	goed	zeer goed	vormt een mooie plant
"	krachtig	sterk	kleur der bloemen bont
"	goed	goed	kleur wat flets
"	"	vrij goed	stand der bloemen niet mooi
vrij goed	"	stevig	goede dahlia, zeer groote bloem
goed	"	goed	goede tuinplant
zeer rijk	"	zeer goed	goede snijbloem
goed	"	goed	steel wat kort, tuindahlia
"	krachtig	zeer goed	zeer groote bloem
vrij goed	goed	goed	goede tuinplant
goed	krachtig	matig	geen snijbloem
vrij goed	goed	wat kort	
goed	krachtig	matig	
rijk	goed	goed	goede dahlia
zeer rijk	"	"	goede tuinplant
goed	"	wat slap	zeer mooie bloem
"	"	" "	bloemstand slecht
"	"	goed	goed bestand tegenslecht weer
"	"	vrij goed	geeft openhart. bloemen kleur flets
vrij goed	vrij goed	goed	geeft openhart. bloemen
goed	goed	vrij goed	geeft openhart. bloemen
"	"	goed	geeft openhart. bloemen
"	"	vrij goed	geeft veel groenhartige bloemen
"	vrij goed	zeer goed	
"	zeer goed	goed	snijdahlia

te kunnen beoordeelen).

De Commissie:

A. C. v. BOMMEL.  
D. W. G. KEESSEN.  
D. EV. MAARSE.

## **XVI. Proef met Lathyrus voor bloemen in de wintermaanden.**

1 Augs. werd de Lathyrus gezaaid in den vollen grond van de kas.

De groei was uitstekend. Bloemknoppen vertoonden zich eerst toen de Lathyrus op manshoogte was. In Nov. werden wat bloemen gesneden, die gezien de kleine hoeveelheid, een zeer goeden prijs opbrachten. Echter vrijwel alle knoppen vielen weg, waarvan het gebrek aan voldoende licht wel schuldig zal zijn. We gebruikten voor dezen proef de winterlathyrus Lavenderking. Het is natuurlijk niet buitengesloten of een andere var. of ras Lathyrus en misschien ook een gelijkmatiger warmte, dan met kachels verkregen kan worden, eenige invloed ten gunste van het slagen dezer proef had kunnen uitoefenen, maar daar in een zelfde kas, met dezelfde hulpmiddelen in het voorjaar goede Lathyrus gekweekt kon worden, moet wel aangenomen worden, dat lichtgebrek het mislukken van dezen proef veroorzaakt heeft.

## **XVII. Proef met Excelsior en Nizzaviolieren voor bloemen in de wintermaanden.**

Ook deze laten zich het lichtgebrek aanzien. De groei is langzamer dan in het voorjaar, het gewas ijler, de bloemzetting geringer en minder krachtig. De z.g. Nizzaviolieren, aanbevolen voor bloei in den winter, vertoonden de knop niet of zeer laat. Hierbij dient opgemerkt, dat de ramenkas waarin ze geplaatst zijn, een donkere kas is, welke bij regen nogal sterk lekt. Echter in het voorjaar kweekt men in deze kassen goede violieren. Bij 't schrijven van dit verslag zijn de violieren van af het zaaien 5 maanden oud (van 1 Aug. tot einde Dec.) en ternauwernood vindt men er enkele die beginnen te kleuren. Van violieren gezaaid in begin Jan. kan men reeds eind April of begin Mei snijden. Ofschoon nog niet van een absolute mislukking gesproken kan worden, verdient het kweken voor bloei in de wintermaanden nog geen aanbeveling. Natuurlijk kan men verwachten dat men in een lichtere kas die niet lekt, betere resultaten zal hebben, toch merkt men aan verschillende dingen, dat de violier zich niet eigent om in genoemde maanden gekweekt te worden. Zoo hadden de jonge plantjes in Aug. en begin Sept. last van meeldauw, die zeer hardnekkig was, dat slechts na zeven maal zwavelen en bespuiten met een zwavelpreparaat het wit verdreven was. Toch werd met het bestrijden reeds begonnen toen de eerste sporen van 't wit nog nauwelijks zichtbaar waren. Licht is echter ongetwijfeld de meest voorname factor om den groei te bevorderen, zou dit op kunstmatige wijze aangebracht kunnen worden dan zou waarschijnlijk ook in de wintermaanden de bloemenmarkt wat meer verscheidenheid vertoonen.

## **XVIII. Proef met z.g. witlofketels.**

Deze witlofketels bestaan uit een kleine warmwaterketel met leiding, welke met succes gebruikt worden voor het trek-

ken van witlof, vandaar den naam. De ketel wordt boven op den grond geplaatst, de leiding loopt in haar geheel lager dan de voet van den ketel en de terugkeerende buis gaat even voor den ketel met een bocht omhoog om weer in den ketel te komen. Twee merken van dit soort ketel zijn op de Proeftuin geprobeerd voor het verwarmen van een bak.

De eerste installatie, „Parfait” genaamd, voldeed al zeer slecht. Bij gewoon matig stoken was de circulatie zeer slecht en was zelfs de heengaande buis niet geheel warm. Alleen bij zeer sterk stoken, waarbij het water kookte, werd een goede circulatie verkregen. De leiding is aangelegd onder toezicht en volgens de aanwijzingen van den leverancier.

Het tweede merk „Gommers” genaamd, iets anders van inrichting heeft een even betere circulatie dan eerstgenoemde, maar toch nog heel wat minder dan een normale installatie. Het water moet aan den kook toe zijn voordat een goede circulatie verkregen wordt.

Bij den heer Harmsen is de ketel met de beste circulatie merk Gommers geprobeerd voor het verwarmen van een kas. Hierbij werd de leiding zoo gewijzigd dat de uitgaande buis, in tegenstelling bij de ligging onder plat glas, hooger dan de ketel liep. Behalve dan de stand van den ketel boven op den grond komt dit gewijzigde model een normale installatie zeer nabij. We laten den heer Harmsen over zijn bevindingen hieronder zelf het woord.

In overleg met het bestuur van den Proeftuin werd door mij een z.g. Witlofketeltje geprobeerd, merk Gommers, ver-  
tegenwoordiger de heer Booth uit Gouda.

Dit verwarmingsketeltje werd door mij in een kas van  $6 \times 16$  M. oppervlakte geplaatst, ten dienste der cultuur van *Lilium Longiflorum*. Het toestel moet ongeveer 100 M.  $\frac{3}{4}$ ” buis verwarmen, wat zeer goed gaat. Vanwege de loop der buizen met het oog op de paden, werd het systeem van den ketel door verandering in de uitlaat van de uitgaande buis en het zelfde ten opzichte der terugkeerende buis, eenigermate veranderd. Inhoeveer deze verandering op de werking van den ketel van invloed is geweest, kan ik niet beoordeelen.

Evenals een gewone Salamanderkachel staat deze verwarmingsketel in de kas, en wordt met anthraciet gestookt. Alle warmte welke het niet van isolatiemateriaal voorziene ketellichaam verliest, blijft dus in de kas. De rookleiding gaat ongeveer 4 M. in schuine richting naar boven door de kas, alvorens door het glasdak de kas te verlaten.

De trekking is steeds uitmuntend en van gassen is tot dusverre niets bespeurd.

Het is mijn meening dat dit keteltje in kleine bedrijven zeer goed te gebruiken zal zijn, bijv. bij het trekken van *Prunus* of om tesamen met één of meer kachels een Seringen trekkas te verwarmen, zoo ook bij de cultuur van *Amaryllis*.

### XIX. Forceeren van sering en bij Electricisch Licht in geïsoleerde ruimten.

Doel, besparing van brandstof. Hierbij wordt uitgegaan van de veronderstelling dat het inbrengen van licht goedkoper zal zijn dan het meerdere verwarmen van een minder geïsoleerde ruimte (een trekkas) zal kosten. We geven over de resultaten bij deze proef den heer Harmsen het woord.

In overleg met het bestuur van den Proeftuin, werd een ruimte van ongeveer  $3 \times 3$  M. geheel van het daglicht afgesloten en kwamen daarin 3 elektrische lampen te hangen van 500 kaars lichtsterkte, nog versterkt door een bijzondere reflector.

Het forceeren leverde in deze ongewone ruimte eenige moeilijkheden op, zoodat eerst een aantal takken „verbrandden”.

De overige takken kwamen in de gewone tijd in bloei, waarbij te constateeren viel, dat alle variëteiten Legraye, Stepman, Charles X, Späth en Gloire de Lorraine, erg fijn van nagel waren. Voorts ontwikkelde zich de kleur van gekleurde variëteiten heel slecht, zoo slecht als bij forceering onder normale omstandigheden zelden zal voorkomen.

Het groen van de met voorbedachte rade nog al overvloedig behouden bladscheutjes was iets lichter van kleur dan normaal, doch mocht absoluut niet bleek genoemd worden.

De uitslag van deze proef was voor de praktijk een negatief resultaat. De kunstmatige belichting zal nog moeten veranderd en verbeterd worden, om als factor voor het forceeren van Seringen in aanmerking te komen.

### XX. Proef met z.g.n. Orchardheater voor het verwarmen van kassen.

De orchardheater volgens de reclame in Amerika bij duizenden gebruikt als nachtvorstverdrijver in boomgaarden, is te vergelijken met een vergrootte petroleumlamp zonder pit, waarbij het glas vervangen is door een pijp, waardoor schadelijke dampen kunnen ontvlieden. In de lamp is een dekselafsluiting met gaten waarmee men de luchttoevoer kan regelen.

Wij hebben 20 L. ruwe olie verstoekt in het toestel. De eerste 10 L. zijn verstoekt in verschillende termijnen. Hierbij merkten we op:

1e. dat de manier van aanmaken (met een brandende lap), zeer primitief is en altijd wat damp in de kas brengt;

2e. dat het toestel een geweldige hitte geeft;

3e. dat de luchttoevoer niet verder verminderd kan worden zonder dat de lamp uitgaat, dan tot één gat in het deksel;

4e. dat dan de temperatuur plaatselijk nog zeer hoog is, zoodat de planten zeer ver van het toestel verwijderd moeten zijn;

5e. wanneer het toestel zoo langzaam mogelijk brandt, geeft het toch nog damp af.

6e. merkten we op dat bij deze zoo langzaam mogelijke verbranding nog  $\pm 2$  L. ruwe olie per uur verbrand wordt;



7e. veel warmte ging door den pijp verloren.

De tweede 10 L. werd in één termijn verbrand; na  $\pm$  een half uur na het aansteken was de olie bijna opgebrand. De gassen verlieten de schoorsteen onverbrand; hierna ontstonden kleine ontploffingen (waarschijnlijk door onzuiverheid in de olie) en ontbrandden de gassen. Na  $\pm$  15 minuten was de olie geheel opgebrand.

Conclusie: het toestel is voor verwarming in kassen niet aan te bevelen.

Over geschiktheid als nachtvorstverdrijver in boomgaarden enz. kunnen wij natuurlijk geen oordeel uitspreken, echter gezien het snel verkrijgen van een hooge temperatuur en de geweldige hitte die een brandende „heater” afgeeft, is geschiktheid als nachtvorstverdrijver in boomgaarden zeer wel mogelijk en zou het wenschelijk zijn in boomgaarden eens proeven te nemen.

### XXI. Proef met nieuw model zwavelverdamer.

Van de C. T. A. V. ontvingen we voor proef een nieuw model zwavelverdamer; deze zwavelverdamer wordt verbeterde „Rota generator” genoemd. Het toestel bestaat uit twee reservoirs, één waarin stoom gevormd wordt en een ander voor het verdampen van de zwavel. De stoom wordt door het zwavelreservoir geleid en neemt de verdampte zwavel mee.

De verhitting geschiedt door een petroleum-gaslamp met twee branders. Deze zwavelverdamer werkt het snelst van alle verdampers en werpt in  $\pm$  10 min. 5 à 6 ons zwavel in dampvorm uit. Bij nauwkeurige behandeling zal dit toestel zeker bevredigen.

Nadat wij het toestel ontvingen zijn er verschillende belangrijke wijzigingen in gebracht, o.a. in de afsluiting, de uitlaatbuis het inlasschen van den bodem, enz., zoodat de kans op storingen zoo gering mogelijk gemaakt is.

Bij het gebruiken van dit toestel moet men, zooals bij al dergelijke toestellen, de grootst mogelijke nauwkeurigheid in acht nemen. Door de geweldige hitte kan b.v. bij gebrek aan water de bodem door smelten. De beide branders dienen steeds goed in orde gehouden te worden, bij verstopping van de brander onder het waterreservoir, kan ontbranden van den zwavel het gevolg zijn. Ieder die zich daarom een toestel aanschafft, stelle zich met de behandeling goed op de hoogte.

Kleine onnauwkeurigheden kunnen storing tot gevolg hebben. Door de geweldige hitte die ontwikkeld wordt, zal de levensduur van verschillende onderdeelen korter zijn, dan van toestellen waarbij minder warmte gebruikt wordt; zoo bleek na een half jaar de bodem van de zwavelpot doorgebrand te zijn, welke inmiddels door een dikkere bodem vervangen is. Nu dient er rekening mee gehouden te worden dat het toestel op den Proeftuin zeer veel gebruikt is, zoo b.v. in de eerste maand 2 tot 4 maal per dag. Ieder zal tenslotte zelf moeten beoordeelen of het snelle inbrengen van zwavel in de kas,

zooveel meer voordeel aanbrengt dan men door het meer of min snelle verslijten der onderdeelen aan nadeel ondervindt.

## XXII. Diversen.

*Lilium regale* is een betrekkelijk nieuwe soort lelie, die volgens beschrijvingen in 1912 in China ontdekt is. Deze lelie kan in ons land buiten overwinteren en wordt geacht minder last van ziekten te hebben dan de meer bekende soorten. Dit laatste hebben wij echter nog niet voldoende kunnen controleeren.

De prijs der bollen is zeer hoog, zoodat door ons slechts een 25 stuks werden aangeschaft. Een 3 tal werden door ons met succes vervroegd. De bloembladeren zijn stevig, aan de buitenzijde licht lila gekleurd, aan de binnenzijde prachtig zuiver wit. De mooi gele keel geeft de bloem een levendig aanzien.

*Lychnis Arkwrighti* bloeit in Mei, is een vaste plant met zeer fraaie oranjeachtige bloemen met stevige steel. Jammer genoeg duren de bloempjes op water slechts kort, terwijl de knoppen niet uitkomen. Voor snijbloem heeft deze *Lychnis* dan ook weinig waarde.

*Tricyrtis hirta* werd geprobeerd met het oog op den laten bloei. De planten werden ziek en de fraaie gespikkelde bloempjes maakten daardoor zeer weinig effect.

*Anthericum liliastrum giganteum* bloeit reeds begin Mei. De trosjes zijn sijn wit van kleur. Een bezwaar is het snelle verbloeien; over de waarde voor de snij kunnen we nog zeer weinig zeggen. Het snelle verbloeien lokt niet aan tot proeven op grootere schaal.

*Arctotis grandis*, volgens mededeelingen in Engeland als snijbloem gewaardeerd, is een 1-jarige plant, geeft op *Gerbera* gelijkende bloemen, welke dit bezwaar hebben, dat ze 's avonds en bij donker weer gaan slapen. Op de veiling brachten de bloemen zeer weinig op.

*Gladiolus uit Buenos Aires*. Van de Fa. Wed. P. Eveleens & Zn ontvingen we drie var. *Gladiolus*, n.l. de bekende Halley, America en Odin, geïmporteerd van uit Buenos Aires. Daar de groeitijd aldaar in een ander gedeelte van het jaar valt dan in Holland, vertoonden deze *Gladiolus* in Sept. al sterke neiging te gaan groeien. 13 Sept. werden de voorlijkste opgezet, spoedig kwamen de bladeren krachtig naar boven en de plant bleef een week of wat zijn krachtig aanzien bewaren, doch allengs werd dit minder. Nu eind December zijn de planten sterk verzwakt en de bladeren zijn min of meer slap. Hieraan zal evenals bij de violieren en de *Lathyrus* gebrek aan licht schuldig zijn.

*Anthurium Scherzerianum*. Het zaadwinnen. De stampers en de meeldraden van *Anthurium Scherzerianum* zijn ongelijktijdig rijp en wel zoo, dat op een kolf wel vrijwel alle bloempjes tegelijk rijpe stampers of rijpe meeldraden kunnen

hebben, maar vrijwel nooit vindt men op een kolf tegelijkertijd rijpe stampers en meeldraden, zoodat men dus het stuifmeel van de eene kolf op de andere moet brengen. De stampers zijn rijp wanneer men aan de einden kleine druppeltjes vocht kan zien. Door ons werden van een 25 tal kolven, in de maanden April en Mei de bloempjes bestoven. Na maanden was er met het bloote oog nog niet te zien of de bloempjes vrucht gingen zetten.

Aan het einde van het jaar begonnen de besjes zichtbaar uit te groeien. In het voorjaar begonnen de besjes te kleuren en toen na een jaar van verzorging . . . op een nacht kwamen de muizen en vraten alle besjes op.

*Permanite, Glascum en Asbestos* zien er nog precies net eender uit als een jaar geleden.

### Plantenziektenbestrijding.

Het is voor de eerste maal in de jaarverslagen van onze vereeniging, dat wij een speciaal hoofdstuk aan bovengenoemd onderwerp kunnen geven. Door samenwerking van de hier ter plaatse gestationeerde ambtenaar van den Plantenziektenkundigendienst en onzen cultuurchef is het mogelijk geworden om bovengenoemd onderwerp meer van nabij te bezien, vooral in verband met nieuwere bestrijdingsmethoden en nieuwe bestrijdingsmiddelen.

Teneinde deze afdeling voor de Aalsmeersche kasculturen het meest nuttig te maken was het noodzakelijk over een paar kleine proefkasjes te kunnen beschikken. De voorzitter van de vereeniging stelde zooveel belang en vertrouwen in het welslagen van dit onderdeel van de bemoeiingen van onze vereeniging dat hij op zeer billijke voorwaarden een tweetal kasjes beschikbaar stelde. Een woord van dank voor deze welwillendheid is hier zeker op haar plaats.

Teneinde proeven te kunnen nemen op het voor Aalsmeer zoo zeer belangrijk artikel kasrozen was het noodig over een partijtje potrozen in kasvariëteiten te beschikken. Deze planten, welwillend door enkele kweekers afgestaan, werden in een der kasjes uitgeplant. De andere ruimte zou speciaal voor de proefnemingen zelf benut worden.

Al spoedig bleek er veel belangstelling voor te bestaan. De belanghebbende kweekers konden planten ter proefbehandeling bezorgen en al is in alle gevallen waarin ons om raad gevraagd werd, direct geen afdoende steun gegeven kunnen worden, zoo hebben wij zeer zeker, gezien de beschikbare tijd die hiervoor was, goed werk kunnen verrichten en kunnen wij constateeren dat deze afdeling in een reeds bestaande behoefte voorziet. Reeds tal van jaren hielden wij ons bezig met de bestrijding van wolluis zoowel in *Clivia* als in *Amaryllis*planten. Steeds echter konden wij niet het goede en goedkoopste middel vinden. Na proefnemingen is het gelukt een vrijwel afdoend middel te vinden in een emulsie van 2 K.G. zachte zeep, 1 K.G. fijne soda en 1 Liter petroleum op 100 L.

water (meng flink roerende of kloppende de fijne soda door de zeep. Laat vervolgens heel langzaam, bijna druppelsgewijze de petroleum al kloppende bijloopen. Meng vervolgens deze pasta door de benodigde hoeveelheid water. Daar de petroleum zich niet gemakkelijk door de zeepsoda mengt dient voortdurend flink geroerd te worden. De gemaakte pasta kan niet lang bewaard worden. Bovenstaand zeep-soda-petroleum emulsie is eveneens met zeer veel succes toegepast op Bouvardias in de kas.

Verscheidene proeven zijn genomen met het nieuwe Amerikaanse middel Cyanogas (Calcium cyanide) ter behandeling van planten in afgesloten ruimten (kassen en bakken) de z.g. G. Grade. Het is gebleken dat voor huis- en kasplanten in de kas 5 gram per M<sup>3</sup> bij een aanvangtemperatuur van 65-70 gr. F. in den avond aangewend, in de meeste gevallen afdoende werkt. Varens (waaronder Adiantumsoorten), Cyclamen, Begonia zoowel Gloire de Lorraine, Elatior, als Erfordia, Zinnia, Coleus, Primula obconica, Chabaud anjers, Tulpen in var., rozen in var., Dahlia in var., Chrysanthen  $\frac{1}{2}$  tot  $\frac{3}{4}$  gr. per M<sup>3</sup>.

Ook planten in bakken kunnen met goed gevolg met bovengenoemd middel luisvrij gehouden worden. Door het groote oppervlak gepaard met kleine inhoud moct per M<sup>3</sup> meer genomen worden. Varens, Cyclamen enz. maakt men in bakken luisvrij door  $\frac{2}{3}$  gr. per M<sup>3</sup> te nemen. Thrips in Cyclamenplanten kan men met goed gevolg bestrijden door 2 gr. per M<sup>3</sup> te nemen. In bakken neemt men 3 gr. per M<sup>3</sup>.

Men verdient vooral aandacht te schenken aan de meerdere of mindere dichtheid van de te behandelen ruimte, daar de te gebruiken hoeveelheid hier nauw mede in verband staat. Mijten in Begonia's konden niet afdoende worden bestreden, daar de te nemen hoeveelheid Calcium cyanide te groot bleek en de planten zelve deze niet zonder schade konden verdragen. Een aanvang werd gemaakt met het nemen van proeven ter bestrijding van spint in rozen, door middel van verdamping van Naphtaline. Aangezien de behandeling met naphtaline in de praktijk op ernstige bezwaren stuit, is hiermede niet doorgestaan en wordt getracht in andere middelen een beter bestrijdingsmiddel te vinden. Hierop hopen wij later terug te komen.

Meerdere malen kwam ons ter oore dat kweekers bladverbranding kregen na het aanwenden van salicylzeep-oplossing ter bestrijding van het z.g. wit in de rozen. De aandacht dient er nogmaals op gevestigd te worden dat salicylzuur alleen voldoende oplost in brandspiritus, nadat dit enkele uren op de kristallen heeft in kunnen werken.

Eenmaal werd't onze hulp ingeroepen ter constateering van schade door een nieuw rookmiddel. Na onderzoek en proefberooking op de tuin in de proefkassen bleek, dat niet het middel de oorzaak van de schade droeg, doch dat de kweker, onkundig met de Engelsche gebruiksaanwijzing, teveel van het middel per M<sup>3</sup> aangewend had.

*Agrol.* Van den Heer Cosman, Lange Kievitstr. 118, Antwerpen, ontvingen we dit spuitmiddel en gebruikten hiervan een 2 % oplossing tegen zwarten luis op sierkers. We hadden hierbij absoluut geen resultaat. Opgemerkt zij hierbij, dat de zwarte luis op kers moeilijk weg te krijgen is. We waren niet meer in de gelegenheid buiten nogmaals proeven te nemen, b.v. met sterker percentage. Voor de kas hebben we eenvoudiger middelen, zoodat daar proeven met Agrol niet noodig zijn.

*Sulfur dust.* Van de C. T. A. V. ontvingen we dit bestrijdingsmiddel ter bestrijding van luis op groeiende gewassen. Het is een ietwat andere vorm van het meer bekende Calcium Cyanide wat in kassen wordt gebruikt. Het sulfer dust wordt over de planten gestoven met een speciaal daarvoor vervaardigde verstuiver. De opstijgende gassen moeten de luizen doden. Alleen bij warm en stil weer kan dit preparaat gebruikt worden. We namen een proef op kers tegen den zwarten luis. Na de bestuiving lagen de luizen als dood. Den volgenden dag bleken ze echter slechts bedwelmd te zijn geweest, want het overgrootste deel was niet dood. Opgemerkt dient echter dat de weersomstandigheden niet bijzonder gunstig waren (de temperatuur was vrij laag). Verder zijn genoemde luizen ook met andere bestrijdingsmiddelen zeer moeilijk dood te krijgen.

In den loop van den zomer namen wij bij den heer Alb. Spaargaren Jbz. nog een proef tegen groene luis op Helleborus met goed succes. Eenige kersen welke zeer sterk bestoven werden, vertoonden eenige verkleuring in het blad. Sulfurdust is een zeer eenvoudig toe te dienen middel, waarmede eerst nog meerdere proeven genomen dienen te worden, voordat het aanbevolen kan worden.

*Erysit*, een preparaat van Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) Berlin, vertegenwoordiger C. N. Schmidt, Keizersgracht 31, Amsterdam, is een bestrijdingsmiddel tegen meeldauw en roode spin.

Tegen rode spin op rozen werd een 1 % oplossing gebruikt en gaf absoluut geen resultaat.

Met succes werd Erysit gebruikt ter bestrijding van meeldauw op rozen en violieren.

*Exodin* van dezelfde fabriek werd gebruikt in tabletvorm ter bestrijding van thrips op Amaryllis en Cyclamen (3 tabletten op 25 M<sup>s</sup>.) De thrips op Cyclamen bleek in het geheel geen last hiervan te hebben. de thrips op Amaryllis bleek voor  $\pm$  60 % dood.

Thrips op Amaryllis is van een veel zwakker soort dan de soorten die voorkomen op Rozen en Cyclamen.