

VOORWOORD.

Evenals iedere vereeniging aan haar leden jaarlijks een overzicht geeft van hetgeen er aan belangrijks heeft plaats gehad in de organisatie of het bedrijf, evenzoo achten wij het van zeer groot belang onze leden op de hoogte te houden van alles, wat in het afgelopen jaar weer door den Proeftuin is verricht.

Ja, wij achten het zelfs nuttig en noodig om ook die kweekers, welke zich totnogtoe hebben laten weerhouden lid te worden van den Proeftuin, als leden van de beide Veilingvereeningen in Aalsmeer, in de gelegenheid te stellen ons jaarverslag ter kennismaking te overhandigen. Ja, wij hebben het ons zelfs tot een plicht gerekend, de leden van de beide Veilingvereeningen, waarvan wij op een zoo volle medewerking mogen roemen, het jaarverslag toe te zenden.

Wij doen dit ook met genoegen, omdat wij overtuigd zijn, dat het werk — wat de Proeftuin verricht — zeer belangrijk is, en wat dan ook door zeer veel kweekers reeds wordt gewaardeerd.

Waarom ook niet, want is er eenvoudiger en doeltreffender wijze van werken mogelijk, dan proeven te nemen op één plaats, welke vrij toegankelijk is voor ieder en waar den kweeker alles wordt medegedeeld, wat hem ten opzichte van het nieuwste snuffe kan gezegd worden?

Welnu, de Proeftuin is zoo'n instelling, en het moet gezegd worden, dat het een plaats is, welke reeds door een massa kweekers wordt bezocht en waarvan wij weten, dat door hen het werk van den Proeftuin op hoogen prijs wordt gesteld.

Toch kunnen wij niet nalaten, hier te verklaren, dat we met de bereikte resultaten nog lang niet tevreden zijn, en niets liever zouden willen, dan in het bezit te zijn van een Proeftuin, die in ieder opzicht en op elk gebied de kweekers van voorlichting zou kunnen dienen.

Het zal echter voorloopig nog wel tot de vrome wenschen blijven behooren, dat een Proeftuin U uit eigen practische ervaring zal kunnen inlichten over allerlei culturen, bestrijding van ziekten en andere zaken, op het vak betrekking hebbende.

Doch over zeer veel zaken zal de Proeftuin U reeds inlichtingen kunnen verstrekken, hiervan getuige het uitgebreide verslag over de proeven in het afgelopen jaar genomen.

Wij vertrouwen dan ook, dat dit jaarverslag U in velerlei opzichten van goede wenken en voorlichting zal kunnen dienen, doch verwachten, dat er door U, meer nog dan tot nu toe, zal worden medegewerkt om van den Proeftuin te maken, wat hij voor U als plaats van inlichtingen inderdaad kan zijn.

J. KEESSEN Dzn.

1500-1000
Juli 1926

Verslag van den Cultuurchef.

I. NIEUWE ROZEN.

Het beoordeelen van nieuwe rozen voor de kas is een werk, dat niet te voorzichtig en niet te streng kan gebeuren, en met het oordeel kan men eigenlijk niet klaar zijn, voordat ze een jaar of wat voor den handel gekweekt zijn.

Bijna elke roos heeft in dit opzicht haar geschiedenis; Columbia, Golden Ophelia, werden in het eerste jaar van hun verschijnen veroordeeld, Souvenir de Claudius Pernet is reeds 2 of 3 maal in de ban gedaan en telkens weer opnieuw gratie verleend; anderen, zooals Wilhelm Kordes, deden glorieus hun intocht, maar moesten spoedig weer smadelijk verdwijnen. Dit alles heeft tot gevolg dat elke nieuwe roos met groot wantrouwen wordt ontvangen, en dat diegenen, die nieuwe rozen probeeren, op de vraag: „wat denk je ervan?” steeds het stereotiepe antwoord geven: „ik weet 't nog niet”. Voor den Proeftuin zou het ook het gemakkelijkste en het veiligste zijn te kunnen volstaan met de verklaring: „ik weet 't nog niet”, maar van een Proeftuin verlangt men nu eenmaal wat anders, en, al is een jaar tijd onvoldoende om met zekerheid te zeggen of een roos goed is of niet, toch zijn er verschillende hoedanigheden kenbaar geworden en feiten op te sommen, die tezamen een beeld van de roos vormen. Niet onmogelijk is, dat sommige, vooral minder goede hoedanigheden zich later anders zullen doen aanzien. Dit verslag wil dan ook niet zeggen: „zóó is het”, maar: „zóó is het in het afgelopen jaar geweest”, en is dus een leidraad voor zelf op te bouwen conclusies.

Mrs. F. R. Pierson (F. R. Pierson 1926), is een roode sport van Premier, en is een roos die naast verschillende goede eigenschappen, zooveel minder goede eigenschappen heeft, dat het een het ander opheft, en daarom ook, meer nog dan andere rozen, eenige jaren noodig heeft voordat men er een juist oordeel over vellen kan.

Wij ontvingen van deze roos minder goed materiaal, waarvan een gedeelte het goed deed en een ander gedeelte zeer slecht. De kas was daardoor zeer ongelijk en voor verdere proefnemingen minder geschikt, vandaar dat besloten werd deze variëteit op te ruimen.

Goede eigenschappen, die we opmerkten, waren:
1e. de somtijds buitengewoon fraaie roode kleur;

2e. het zeer sterk uitgroeien der bloemblaadjes op water en het lang en stevig vastzitten der bloemblaadjes bij een volrijpe roos ;

3e. het verkleuren op water gaat niet zoo snel als bij andere roode snijrozen.

De slechte eigenschappen, die we opmerkten, waren :

1e. het steeds en voortdurend „in 't wit zitten” der bladeren en knoppen, waardoor steeds moest gezwaveld, hetwelk tot gevolg had dat de kleur zeer sterk naar blauw overging (in een andere kas tusschen een andere variëteit stonden een paar Piersons, die lang niet zoo veel last van het wit hadden) ;

2e. het aantal bloembladeren is gering ;

3e. bij hitte verkleuren de bloemen snel (waarschijnlijk is dit met schermen tegen te gaan) ;

4e. de groei lijkt niet snel, en in het najaar was het hout wat kort. Op dit laatste kan het materiaal van invloed geweest zijn.

Dame Editk Helen (A. Dickson and sons Ltd. 1926). Van deze variëteit werden op den Proeftuin een 2000 oogen uitgeplant ; daar rekening mede houdende, kan men zeggen, dat de groei bevredigend is geweest. Wel meenen we dat variëteiten als Butterfly en Columbia forscher groeien en waarschijnlijk ook langere takken geven, maar daar einde October takken werden gesneden tot 80 c.M. lengte, mag men toch zeggen dat ook de lengtegroei voldoende is. De kleur is zeer mooi rose, mooier dan elke andere rose kasvariëteit ; de vorm is, vooral als de knop zich opent, zeer goed ; de bloem komt op water uitstekend open en is zeer sterk gevuld en duurt daardoor zelfs bij heet weer nog vrij lang. Noch bij groote warmte, noch bij koude, noch bij uitbloeien op water is de verkleuring groot. De plant heeft heel weinig last van 't wit. (Pierson, die bijna niet witvrij te krijgen was, stond in dezelfde kas of vlak naast). Of deze roos een winterroos is, valt zeer te betwijfelen. Begin November was de bladval zoo sterk, dat met stoken werd opgehouden. De roos zal waarschijnlijk dus slechts een plaats innemen naast de andere, die niet geschikt zijn voor den winter.

Briarcliff (Briarcliff greenhouses 1926). Volgens mededeelingen in het Nov.-nummer 1928 van het orgaan der N. J. R. is Briarcliff in Amerika als een Butterfleysport geregistreerd. Kent men de Columbia in haar groei, dan kent men ook den groei van Briarcliff, want deze is van beide vrijwel gelijk. Ook wat betreft de vatbaarheid voor ziekten, ja, men kan wel zeggen : in alle eigenschappen is ze gelijk aan Columbia, uitgezonderd, en deze uitzondering is een zeer belangrijk iets,

practisch geeft ze geen misvormde knoppen. Dit wil natuurlijk niet zeggen dat de knoppen niet misvormd kunnen zijn; het mag van algemeene bekendheid geacht worden, dat elke roos, hetzij dan Hadley, Columbia of andere, die sterk aangetast wordt door thrips, misvormde knoppen geeft. Op den Proeftuin stond Briarcliff naast Europa. Europa gaf op de gewone wijze misvormde knoppen; Briarcliff gaf er het geheele jaar niet één. De kleur scheelt niet veel met die van Columbia; men vindt ook in Briarcliff kleuren die iets lichter of iets donkerder zijn dan de massa.

Europa (J. Keessen Dzn. 1926), is al sterk verspreid en zoo bekend, dat we volstaan kunnen met de opmerking, dat, omdat de kleur dieper is dan die van Columbia, ze daarvan een verbetering mag heeten; verder heeft ze dezelfde eigenschappen als Columbia.

Mons. Julien Potin = Golden Pernet (Pernet-Ducher 1927), is een variëteit die in kleur veel overeenkomt met Souvenir de Claudius Pernet. De knop is wat langer en heeft het voordeel, dit in tegenstelling met Claudius Pernet, dat ze nooit misvormd is. Het gewas is iets minder stevig; de bloem iets minder gevuld. De vermoedelijke waarde schuilt in het goed doorgroeien in het najaar. Het gewas is dan zeer zeker stevig genoeg en van flinke lengte. In 1929 zal een proef op grooter schaal genomen worden.

Hadley elatior (Tesschendorff). Voor deze roos is en wordt nog al wat reclame gemaakt en is, volgens schriftelijke verklaringen van Tesschendorff, een goede trekroos. Het blijkt echter dat deze roos in het geheel niet voor de trekkerij geschikt is, en nooit, in welken vorm dan ook, voor de trekkerij geschikt zal zijn. Het is een klimroos, die in de kas takken geeft van 2 à 3 meter lengte, aan wier uiteinden somtijds een knop gevormd wordt. Ook de zijscheuten van deze klimroos hebben vrijwel niet gebloeid.

E. Heizmann te La Crottaaz, Zwitserland, schreef in No. 32, jaargang 1928, van Möllers Deutsche Gärtner Zeitung, dat Hadley elatior dezelfde is als Climbing Hadley.

Volgens E. Heizmann is Climbing Hadley door hem in 1925 in den handel gebracht en aan Tesschendorff geleverd. Tesschendorff doopte de roos om en bracht ze in den handel als goede trekroos.

Mrs. Warren G. Harding (E. G. Hill en Co. 1921) vertoont geen verschillen met Europa, zoodat men zou kunnen zeggen dat Mrs. Harding synoniem is met Europa of omgekeerd.

II. EXCELSIOR-VIOLIEREN.

Van de verschillende kleuren Excelsiorviolieren, die verleden jaar gepland zijn, bleek de hemelsblauwe de beste te zijn. Dit jaar werden van deze variëteit een 2000 planten uitgeplant. We kunnen zeggen dat de groei, vorm en lengte goed voldeden. Het omvallen in de kweekbakjes kwam bij de blauwe meer voor dan bij de witte. Aanvankelijk was de prijs hooger dan van de witte; spoedig echter belangrijk lager. Het percentage dubbele bloemen was niet veel verschillend van dat van de witte variëteit.

1901 planten gaven 1130 dubbele en 771 enkele = 59.44 % dubbele.

Een partij witten gaf 3697 dubbele en 2604 enkele = 58.66 % dubbele bloemen.

De uitkomsten van de selectieproef waren als volgt:

10 planten werden genomen van groep K. 9 i. IV en genummerd 1—10.

nummer.	dubbel en enkel.	e.	d.	% d.
1	101	45	56	55.4
2	114	45	69	60.5
3	379	164	215	56.7
4	399	170	229	57.4
5	339	146	193	56.9
6	230	98	132	57.4
7	167	72	95	56.9
8	88	38	50	56.8
9	444	190	254	57.2
10	319	149	170	53.3

gemiddeld percentage dubbel 56.71

Bij deze selectiegroepen valt op te merken, dat het aantal van elke groep veel geringer is dan vorige jaren. Dit vindt zijn oorzaak hierin, dat het selectiezaad, in tegenstelling met voorgaande jaren, tot het uitzaaien toe in de houw bewaard is. Het is door ons al eens meer meegedeeld, en dit is er een bevestiging van, het zaad van violieren kan beter gepeld dan in de houw bewaard blijven. In de houw heeft men vaak last van schimmels en gaat er gewoonlijk heel wat zaad verloren.

Het nadeel van de kleine groepen is, dat elk plantje meer of minder, zeer sterk van invloed is op het percentage dubbele bloemen.

Opmerkelijk is hier wel dat het % der dubbele bloemen van de groote groep, die is voortgekomen uit zaad van een mengsel der selectiegroepen, bijna 2 % hooger is dan het gemiddelde % der groepen die zijn voortgekomen uit de beste selectiegroep. Zeer waarschijnlijk is dit te wijten aan het groote verlies in het in de houwen bewaarde zaad.

III. TREKKEN VAN JAPANSCHER KERSERS IN DE 2 JAAR.

Het mag van algemeene bekendheid genoemd worden, dat de variëteiten van de Japansche sierkers slechts eenmaal in de drie jaar getrokken worden. Het eerste jaar na het uitplanten maken ze als regel een te kort gewas, dat in het daaropvolgende jaar weer teruggesnoeid wordt op 2 à 3 oogen. Het tweede jaar maken ze flinke lange takken. In het voorjaar van het 3e jaar worden dan deze struiken verpoot en maken daarna korte zij-scheutjes waaraan de bloemknoppen gevormd worden. Wij nu hadden een partijtje kersen dat het eerste jaar na het uitplanten reeds een lengte bereikt had als voor een behoorlijke tak voldoende is.

Voor proef werden een twintigtal verplant en deze maakten in 1927 mooi bloemhout. Een 10-tal werden 27 Januari 1928 in de kas gezet en deden het uitstekend; 25 Februari werden de laatste takken gesneden. In het geheel werden 75 takken gesneden die tezamen f 45.15 opbrachten; dat is dus gemiddeld f 4.51½ per struik. De andere, de beste, werden voor de tentoonstelling in de C.A.V. getrokken en waren ook zeer goed.

Een partijtje van ± 100 stuks, die in het voorjaar van 1927 getrokken zijn, zijn op dezelfde wijze behandeld, zien er ook uitstekend uit en worden in het voorjaar van 1929 getrokken.

Toch mogen we daar niet uit concludeeren dat de Japansche kersers elke twee jaar getrokken kan worden; oudere struiken vertoonen het eerste jaar lang niet die sterke groei als jongere struiken, zoodat wel te verwachten is, dat daarvoor drie jaar noodig zal blijven.

IV. HET VOORTKWEKEN VAN JAPANSCHER KERSERS.

De gewone wijze van voortkweken van Japansche kersers gebeurt door copuleeren in de maand Februari, ook wel Januari of Maart; verder door oculeeren in den zomer.

Door den Aalsmeerschen kweeker Alb. Spaargaren Jbnz. werden in begin Februari 1928 in het kweekbed van rozen eeni-

ge zonder entwas geplakte kersen geplaatst, welke in ± 8 dagen allen aangeslagen waren. Wij namen een proef met 250 stuks. Gebruikt werden dunne stammetjes van *Prunus avium sylvestre*, die 29 Februari gecopuleerd werden en in het kweekbed onder dubbel glas bij een temperatuur van 70° gebracht. Na ± 8 dagen bleken allen aangeslagen te zijn en de knoppen groeiden uit. Een twintigtal werden er uitgenomen en opgepot en deden het verder den geheelen zomer goed. De andere lieten we „nog een beetje vastgroeien”. Na een verblijf van 14 dagen in het kweekbed, hadden meerdere al een lengte van ± 10 c.M. Dat langer dan 8 dagen in het kweekbed houden bleek verkeerd te zijn; terwijl de 20 stuks allen in leven bleven, gingen van de andere er eerst een groot aantal slap hangen en meer dan 50 % is afgestorven.

Ons doel met deze kersen was er potplantjes van te kweken, die in één jaar gekweekt en getrokken konden worden. De planten werden in de kas gehouden, waarbij dan verwacht werd dat de planten hetzelfde jaar nog bloemhout zouden maken. Deze verwachting is echter niet vervuld; de takken maakten geen zijscheuten en bovendien moesten we opmerken dat de kersen in de kas niet zoo hard groeien als buiten. De kers schijnt in zijn groei geen hooge temperatuur te kunnen verdragen.

V. HET VROEG TREKKEN VAN JAPANSCH KERS.

Getrokken kersen, althans de variëteit *Hisakura*, ziet men in den regel pas eind Maart aangeboden. Den proeftuin is het geïkt in het begin van de 2e helft van Februari reeds prima kwaliteit van Japansche kers aan de veiling te brengen.

Toch is het wenschelijk dat de Japansche kers reeds omstreeks Kerstmis of Nieuwjaar aangeboden kan worden. Met een 8-tal struiken werd daarom in een klein proefkasje een proef genomen. Deze werden 28 November in de kas gezet bij een temperatuur van 90° F. Na $3\frac{1}{2}$ dag stoken was er aan de knoppen nog niets te zien. Daarna werden ze 3 dagen koud gehouden en toen vier dagen lang de temperatuur op 110° F. gehouden, waarbij om het kwartier flink gespoten werd. Zeer ongelijkmatig kwamen er wat knoppen open; de temperatuur werd toen verlaagd tot 80° F., spoedig tot 70° F.

3 Januari 1929 sneden we een 15-tal vrij aardige takjes, waarvan minstens de helft der knoppen was blijven zitten; van de rest kwam niets terecht, hier en daar een rijpe bloem en

half geopende knop, de andere knoppen bleven zitten. Vlak bij de kachel waren wat knoppen „verbrand“, maar de meeste knoppen bleken nog gezond te zijn. De proef is een mislukking geweest; misschien dat met een andere behandeling of iets later in den tijd resultaten verkregen worden. Dit zullen we nog nagaan.

VI. PROEF MET LATHYRUS.

(Uitzaaien direct op de plaats of eerst in bakjes).

Er bestaat nog al wat meeningsverschil of het al of niet wenschelijk is Lathyrus direct op de plaats te zaaien waar ze moeten bloeien of eerst tot pootbare plantjes in bakjes of potjes opgekweekt moeten worden.

Nu kan men wel aannemen dat het Lathyrus-opkweken in bakjes niet gedaan is, omdat men van de veronderstelling uitgaat dat dit het beste is, maar het alleen zoo doet om de eenvoudige reden dat de kas waar Lathyrus in geplant moet worden, op het tijdstip dat de Lathyrus gezaaid moet, nog voor andere gewassen in gebruik is. Ook wordt wel eerst in bakjes gezaaid omdat men dan het zaad beter tegen muizen kan beschermen.

Echter is daaruit de meening gegroeid dat Lathyrus niet direct op de plaats waar ze bloeien moet, gezaaid kan worden, wil men goede resultaten bereiken, en werd dan ook in gevallen waar de kasruimte reeds beschikbaar was, toch eerst in bakjes gezaaid en later uitgeplant. Dit kost natuurlijk heel wat meer tijd, vandaar dat we eens een proef namen met direct op de plaats uit te zaaien. Half November werden 3 var. gezaaid; de helft van elk werd direct op de plaats waar ze bloeien moesten, uitgezaaid; de andere helft eerst in bakjes en later uitgeplant. We kunnen over de uitkomsten zeer kort zijn en volstaan met de mededeeling, dat groei en tijd van bloei van beide groepen geen verschil lieten zien. Dit geldt voor alle drie de variëteiten.

VII. VARIËTEITSPROEF MET LATHYRUS.

Enkele minder bekende variëteiten werden geprobeerd naast Lavenderking, n.l. de variëteiten Loveliness en Vulcan.

Loveliness is de vroegste van de drie en gaf bij uitzaaien op half November, 17 Maart de eerste bloemen voor de veiling; van de andere twee variëteiten werden 26 Maart de eerste bloemen geveild.

Loveliness is een zeer rijke bloeier, maar de kleur is niet erg gewild; bovendien geeft ze veel bloemstengels met slechts één bloempje. Loveliness is niet aan te raden.

Vulcan is eveneens een zeer rijke bloeier met fraai helder roode kleur, die zeer gewild is en daarom, en ook om de goede opbrengst, zeker aan te bevelen is.

Bloemen werden van Vulcan tot 6 Juni, van Loveliness en Lavenderking tot 13 Juni gesneden. In de maand Mei en begin Juni werden op zeer warme dagen geen bloemen gesneden.

20 strekkende Meter Loveliness gaven 127.000 bloemen of 635 bloemen per M., die f 73.16 of f 3.65 per M. of 14½ ct. per bos van 25 stuks opbrachten.

34 M. Vulcan gaven 24.100 bloemen, of 708 bloemen per M., die f 182.66 of f 5.37 per M. of 19 ct. per bos van 25 stuks opbrachten.

44 M. Lavenderking gaven 21.050 bloemen, of 478 bloemen per M., die f 147.68 of f 3.35 per M. of 17½ cent per bos opbrachten.

VIII. CAMPANULA ISOPHYLLA (Ster van Bethlehem).

Een reeds lang bekend plantje, dat vroeger al eens door een Aalsmeerschen kweeker voor den handel geprobeerd is en toen geen opgang maakte; het is een hangplantje dat den laatsten tijd blijkbaar weer in den smaak valt; het wordt voortgekweekt door stek van Januari tot Mei, houdt van lichten, voedzamen grond en moet in de kas voortgekweekt worden.

Van vroeg stek kan men van één stekje een flinke plant kweeken, die in Augustus bloeit. Stekt men in Mei, dan is het beter een 7 à 8-tal gewortelde stekjes in een „Geraniumpot” te plaatsen. Campanula isophylla moet koel opgekweekt worden, moet flink geschermd en veel gelucht. Wat de temperatuur betreft, kan ze van Mei af in de koude bak gekweekt, maar moet dan opgebonden worden, waardoor de planten niet zoo mooi opgroeien als die welke in de kas op planken of boven op het tablet zonder opbinden gekweekt zijn.

Wij kweekten voor proef een 100-tal vanaf Mei in de koude bak; 97 planten brachten tezamen f 66.47 op.

IX. VARIËTEITSPROEF MET CHRYSANTHEN.

Dit jaar werden ook enkele minder bekende variëteiten van Chrysanthemum indicum geprobeerd.

Caprice du printemps werd als potplant geprobeerd,

maar bleek daarvoor te lang te zijn; de kleur is ongeveer helder paarsrood; of ze als snij-chrysanth waarde heeft, zal volgend jaar worden nagegaan.

Salmon Profusion heeft een fletse zalmkleur en is daarom voor de snijbloementeel niet aanbevelenswaardig.

Berolina is van vorm een ideaal potplantje, laag en stevig en behoeft absoluut niet gebonden te worden; daar ze nog al onderhevig is aan ziekten, eischt ze nog al heel wat zorg. In 1927 verziekten ze allen. Wij kweekten dit jaar een 300 stuks gezonde planten, die echter zeer weinig opbrachten; de min of meer onvaste lilakleur valt blijkbaar niet in den smaak.

J. W. Sevenhuysen (winner K. Maarse Dz. Jr., Aalsmeer), is een gezonde chrysanth, die niet te hoog groeit; het blad is sterk en glimmend, de bloem stevig en heeft een zachte oranjekleur, waarin het groene hartje een aardig effect vormt; bloeitijd November-December.

Deze chrysanth is werkelijk een aanwinst te noemen.

X. HET ZAAIEN VAN ANTHURIUMS.

In ons vorig verslag deelden we mee dat de muizen al het Anthuriumzaad vernield hadden. Dit jaar waren we gelukkiger en wonnen heel wat zaad. Het zaad was zeer ongelijk rijp en werd daarom bewaard tot een flinke hoeveelheid bij elkaar was. Tijdens het bewaren droogden de besjes; wij achtten dit geen bezwaar en zaaiden het zaad eerst, toen al de besjes droog waren. Echter van al dit zaad kwam vrijwel niets op. Wij vermoedden dat de besjes door het opdrogen hun kiemkracht hadden verloren en het zaad, dat later nog gewonnen werd, werd direct na het oogsten uitgezaaid. Een gedeelte zaaiden we in fijngehakt Sphagnum met wat zand er door, het andere deel in zand met wat fijngehakt Sphagnum. In het mengsel, hoofdzakelijk bestaande uit Sphagnum, kwamen ze zeer goed op; in het andere minder goed. Hieruit blijkt wel, dat de zaadjes een hooge vochtigheidsgraad moeten hebben om te ontkiemen. Uit het geheel valt te leeren dat Anthuriums direct na rijpheid gezaaid moeten worden in een flink vochtig grondmengsel, bij voorkeur Sphagnum.

Een vijand van de jonge Anthuriumplantjes is de pissebed, ook wel genoemd kelderzeug; deze diertjes zijn zeer verzot op jonge blad- en bloemscheuten van Anthuriums en zeer in het bijzonder op de kiemplantjes. In een kas waar veel van deze dieren voorkomen, is het zonder bijzondere voorzorgsmaatregelen niet mogelijk van zaad Anthuriums te kweken.

XI. SIERPERZIK „CLARE MEIJER”.

Eenige jaren geleden waren op den Proeftuin een paar oudere planten van Clare Meijer. Deze werden eenige jaren achtereen getrokken met goed succes en deden besluiten proeven op wat grooter schaal te nemen. In het voorjaar van 1927 werden 175 jonge struikjes aangeschaft met het doel deze in het voorjaar van 1928 te forceeren. Voor dit doel werd een gedeelte niet gesnoeid en een ander gedeelte wel. Het eerste gedeelte moest dus zijscheutjes maken; bij het andere gedeelte zou de tak dus geheel uit eenjarig hout bestaan. In het voorjaar van 1928 zijn deze voor proef getrokken en het resultaat was zeer gering. 27 Januari werden ze in de kas gezet en er ontwikkelden zich wel bladknoppen, maar bloemknoppen bleven òf zitten òf waren er niet geweest. Die met alleen éénjarig hout gaven zoo goed als geen bloemen; die met twee-jarig hout waren slechts matig met bloemen bezet. Een gedeelte van de kortste planten zijn niet getrokken en ook niet ingesnoeid en hebben dus ook nu weer twee-jarig hout; deze en wat anderen met alleen een-jarig hout zullen in Januari of Februari 1929 getrokken worden, en zijn dan de resultaten even slecht als het vorige jaar, dan zal naar andere middelen of behandeling gezocht moeten worden.

XII. MALUS ELEJI EN PRUNUS BLIREIANA.

Twee heesters, als trekheesters gelanceerd, vertoonen in groei niet wat van trekheesters wordt verlangd; de takken zijn niet recht en het aantal gering. Bij een trekproef tegelijk met kersen en perzik, vertoonden geen van beiden bloem. Voorloopig lokt het nog niet uit er meer van te kweken, misschien zijn ze als oudere planten geschikter.

XIII. EENIGE OPMERKINGEN OVER HIPPEASTRUM HYBRIDUM.

1. In het vorig verslag is meegedeeld dat ook zaad te winnen is van Amaryllisbloemen, die met eigen stuifmeel bestoven zijn. Als proef is dan ook wat zaad op deze wijze gewonnen. Opmerkelijk is echter wel dat, terwijl de kruisingen zeer krachtig gegroeid zijn, de groei van de planten, gekweekt uit op bovengenoemde manier gewonnen zaad, heel wat minder was.

2. Op Hippeastrum komt nog al vaak thrips voor; deze is gemakkelijk te bestrijden met $2\frac{1}{2}$ gram Calcium-cyanide per M², zonder dat de planten ook maar de minste schade ondervinden.

3. Als bijzonderheid deelen wij nog mee dat bij meting van

eën *Amaryllis*-stengel, die bijna aan het bloeien toe was, bleek, dat deze in 24 uur gemiddeld 2 m.M. per uur gegroeid was.

XIV. STEVIA LINDLEYANA.

In buitenlandsche tijdschriften of prijscouranten, of in artikelen over snijbloemen in het buitenland, vindt men nog wel bloemen genoemd, die in ons land niet voor snijbloemen gekweekt worden. Zoo vindt men in Amerikaansche prijscouranten nog al genoemd „*Stevia*” en „*double Stevia*”. Zeer waarschijnlijk heeft men daar andere soorten of variëteiten als de hier in Holland aangeboden *Stevia Lindleyana*. Daar wij nog geen ervaring opgedaan hadden met *Stevia Lindleyana* en deze plant in Aalsmeer ook vrijwel onbekend is, namen wij een proef met bovengenoemde soort. In Mei werden de plantjes buiten uitgeplant. De groei was uitstekend en de stengel voldeed aan de eischen welke men aan die van een snijbloem kan stellen; de bloei was echter pas zoo laat in het najaar, dat gevaar voor bevrozen zeer groot was, en het is alleen aan het zachte najaar te danken dat ze niet bevroren zijn. Natuurlijk hadden voorzorgsmaatregelen tegen het bevrozen genomen kunnen worden, maar enkele voorlijke bloempjes hadden ons doen zien dat de bloem zeer klein en nietig en van flets witte kleur is. De bloem vertoont veel overeenkomst met *Gypsophilla*, ze is echter niet zoo los en sierlijk gebouwd.

We kunnen wel zeggen, dat *Stevia Lindlegona* niet voor de
We kunnen wel zeggen, dat *Stevia Lindleyana* niet voor de

XV. VARIËTEITSPROEF MET DAHLIA'S.

De *Dahlia*'s zijn zorgvuldig gegroepeerd en de indeeling is zoo dat elke afwijking in den vorm de bloem weer in een andere groep doet plaatsen. De namen van die groepeerings worden echter door den kweeker, die *Dahlia*'s kweekt, voor de snijbloemenhandel weinig gebruikt. Hij kent alleen *Dahlia*'s, die ongeschikt zijn om als snijbloem te kweeken; anderen, die wel geschikt zijn, maar te weinig bloemen geven, en tenslotte een groep die hij vroeger „*brood-Dahlia*'s” noemde en tegenwoordig omschrijft als *Dahlia*'s die nog wel wat opbrengen. Tot deze laatste groep behoort nu *Goldene Sonne*, een *Dahlia*, die flink wat bloemen geeft, fraai van vorm en kleur is, goed op een dunne stevige stengel staat en tot de tegenwoordig zeer gewilde cactus-groep behoort. Wij ontvingen daarvan zeer laat een 100-tal kleine stekjes, die zoo uit het stekbakje vandaan, om-

RAPPORT VAN DEN DAHLIA-MONSTERTUIN TE AALSMEER OVER 1928.

NAAM	INGEZONDEN DOOR:	RAS	BLOEI	GROEI	STENGEL	OPMERKINGEN
The Fawn	J. Glasbergen Czn.	Decor.	Goed	Goed	Stevig	Tuin- en snijdahlia.
Pride of Detroit	"	Decor.	Goed	Goed	Vrij goed	Tuindahlia.
Rote Aster	Fa. W. Topsvoort	Pompon	Slecht	Slecht	Goed	Geeft openhartige bloemen.
Captain Lindbergh	"	Decor.	Matig	Goed	Matig	Geeft vroeg openh. bloemen.
Captain Lindbergh	C. S. Wyers, Hillegom	Decor.	Matig	Goed	Matig	Geeft vroeg openh. bloemen.
Mad. Victor Enckthart	Fa. W. Topsvoort	Decor.	Goed	Zeer goed	Stevig	Bloeit te diep in 't blad.
No. 652	"	Tuincactus	Goed	Goed	Vrij goed	
No. 600	"	Tuincactus	Rijk	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed voor tuin en snij.
No. 651	"	Decor.	Slecht	Slecht	Goed	Mooie bloem.
Don Williams	"	Decor.	Goed	Goed	Goed	Tuindahlia, korte steel.
De Beugel	"	Decor.	Goed	Goed	Goed	Tuindahlia.
G. A. Brückner	"	Decor.	Goed	Goed	Goed	Tuindahlia.
Gräfin Karl. v. Mollke	"	Pompon	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed	Tuin- en snijdahlia.
Gold rose	"	Decor.	Zeer goed	Zeer goed	Goed	Kleur verschijnt bij 't verbloeien
De Scheide	"	Decor.	Zeer goed	Zeer goed	Goed	Zeer goede tuindahlia.
Golden Opheila	"	Decor.	Goed	Zeer goed	Stevig	Steel wat dik en kort, tuindahlia.
No. 607	"	Decor.	Goed	Goed	Zeer goed	Opvallende kleur.
Sole Mio	"	Decor.	Goed	Goed	Kort	Zeer mooie bloem, tuindahlia.
Ehrenprels	"	Tuincactus	Rijk	Zeer goed	Matig	Tuindahlia
Roem van Brummen	"	Decor.	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed	Verkleurt sterk.
No. 626	"	Decor.	Zeer goed	Zeer goed	Goed	Mooie tuindahlia.
Mary Murray	"	Cactus	Zeer goed	Zeer goed	Wat kort	Tuin- en snijdahlia.
Schlageter	"	Tuincactus	Zeer goed	Goed	Goed	Zeer goede tuindahlia.
Zauberin	"	Decor.	Zeer goed	Zeer goed	Goed	Goede snijdahlia.
Neptun	"	Tuincactus	Zeer goed	Goed	Goed	Zeer goede Mignon.
Onschuld	"	Mignon	Zeer goed	Zeer goed	Zeer goed	
Larimosa	"	Mignon	Goed	Goed	Goed	Zeer groote bloem.
Jersey's Beacon	"	Decor.	Goed	Goed	Goed	Tuindahlia.
Portia	"	Kl.bl. Ploen	Zeer rijk	Zeer goed	Goed	Goede Mignon.
Liliput	"	Mignon	Matig	Goed	Goed	Geeft veel openh. bloemen.
Border Queen	"	Mignon	Zeer goed	Goed	Goed	
Prof. Joh. Westerdijk.	"	Tuincactus	Goed	Zeer goed	Goed	

De Commissie : D. W. G. KEESSEN.
 C. KOEMAN.
 A. C. v. BOMMEL.
 D. EVELEENS MAARSE.

streeks half Juni uitgeplant werden. Deze 100 planten leverden nog 1080 bloemen, die tezamen *f* 16.17 ophrachten.

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

XVI. HET DEN ZONDAG OVERHOUDEN VAN ROZEN IN EEN IJSKAST.

De heer v. d. Bilt, ijsfabrikant te Amsterdam, stelde aan den Froeftuin een ijskast beschikbaar voor een jaar en leverde tevens het geheele jaar door gratis het benodigde ijs.

In deze ijskast zijn verschillende proeven genomen om na te gaan op welke wijze daarin de rozen het best bewaard kunnen blijven.

Als eerste proef werd een bos rozen droog verpakt in perkament in de ijskast gelegd; tevens een bos eerst nat gemaakt en ook in perkament verpakt en ten derde wat rozen gewoon in een emmer met water geplaatst. Dit gebeurde bij een gematigde zomertemperatuur. Hierbij bleek dat de rozen, droog verpakt, 's Maandagsmorgens slap waren, van de nat verpakte waren enkele slap, terwijl ze meerdere sporen van het inpakken vertoonden; die op gewone wijze in water gezet, vertoonden geen noemenswaardige verschillen met versch gesneden rozen. Dit werd nog eenige malen herhaald met hetzelfde resultaat.

Toen werden rozen gesneden bij verschillende temperaturen in de kas, een gedeelte terwijl de temperatuur zoo laag mogelijk was, dus 's morgens vroeg; een ander gedeelte omstreeks 9 à 10 uur, temperatuur 80 à 90° F. Hierbij bleek, dat terwijl de rozen die bij lage temperatuur gesneden werden, niet noemenswaardig, dus zeer gering verschilden met versche rozen, die bij hoogere temperatuur gesneden waren, een vrij sterke verkleuring vertoonden. Ook dit werd eenige malen herhaald met vrijwel dezelfde uitkomsten.

Daarna werden rozen gesneden van verschillende rijpheid; een gedeelte van de rijpheid zooals aan de veilingen het meest gewenscht wordt, en een ander gedeelte die aan de grens van „te rijp” waren. Hier bleek, ook na eenige malen herhaling, dat de rijpste rozen een sterke verkleuring vertoonden, en naarmate de temperatuur in de kas tijdens dat de rozen gesneden werden, hooger was, was de verkleuring sterker.

Op juiste rijpheid gesneden rozen bleken na één dag bewaard te zijn, op water niet korter te bloeien dan versche rozen.

De temperatuur in onze ijskast was gewoonlijk 48° F.; op de

heetste Zondag was bij een gevulde kast de hoogste temperatuur 58° F.

Het hoogste aantal rozen dat de kast kan bevatten, bij zeer economische indeeling, is 2000 stuks. Het ijsverbruik was van 8 Mei tot laatste vulling op 22 October = 25 weken, bij voortdurend gevuld houden van de kast, 245 staven; elke staaf weegt 25 Ko. en kost 55 ct.t per stuk. Aan ijs is dus verbruikt $245 \times 55 \text{ ct.} = f 134.75$ is $f 134.75 : 25 = f 5.39$ per week. Bovendien moeten we nog opmerken dat onze ijskast niet het nieuwste systeem is, dat o.i. zeer gemakkelijk een ijskast te maken is, die voor denzelfden prijs als een modelkast, ruimer, beter geïsoleerd en daardoor goedkooper in het gebruik zal zijn.

Uit het bovenstaande destilleeren we de conclusie, dat weliswaar verse bloemen te verkiezen zijn boven één-dag-bewaarde bloemen, maar doordat, indien gezorgd wordt dat de rozen gesneden worden bij zoo laag mogelijke temperatuur en op juiste rijpheid, het verschil tusschen één dag gekoelde en verse rozen uiterst gering is, zal elk bedrijf dat niet te klein is en niet over goede kelders beschikt, zeker profijt hebben van een voor het doel goed ingerichte ijskast.

XVII. BENETOL.

Benetol is een preparaat waarvan C. Alkemade Pzn., Berlin-Wannsee, alleenvertegenwoordiger is voor Holland en Koloniën.

Volgens bijgevoegde reclame is Benetol geschikt voor de volgende doeleinden:

1. als beschuttingsmiddel van hout tegen zwammen en ongedierte;
2. is te gebruiken inplaats van verf;
3. een oplossing van Benetol wordt door de planten opgenomen en behoedt ze tegen insecten en zwammen;
4. Benetol vernietigt in den grond alle voor de plant schadelijke insecten en zwammen;
5. met Benetol behandelde planten zijn beter geschikt tegen weersomstandigheden;
6. Benetol werkt als forceermiddel;
7. Benetol neemt de plaats in der bemesting;
8. kan gebruikt worden als bespuitingsmiddel (10 % oplossing);
9. maakt zaad ziektekiemvrij;
10. Bij strooing van Benetol kort bij de wortels verdwijnt meeldauw bij „vruchtstruiken“;

11. Benetol werkt direct en bereikt haar hoogtepunt op de 10de tot 14e dag, enz. enz.

Volgens bijgevoegde verklaringen bleken halfdoode planten na behandeling met Benetol na enkele dagen krachtig en gezond en ziektevrij te zijn.

In een middel dat letterlijk bijna voor alles goed is, stelt men weinig vertrouwen. Toch namen wij een proef op een hoekje rozen, waar niet veel groei meer in was en waar zich meeldauw op vertoonde.

Wij strooiden op drie plaatsen Benetol, berekend naar $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ en 1 Ko. per R.R. Resultaten werden echter niet opgemerkt, de meeldauw verergerde en moest met zwavel bestreden worden, de groei werd niet beter. In 1929 zullen bij violieren en rozen nog wat proeven genomen worden.

XVIII. ZOMERSPROEI „KRIMPEN“.

bleek een goed middel te zijn ter bestrijding van luis op Chrysanthen en andere gewassen. Men moet een 2 % oplossing gebruiken, 1 % is onvoldoende.

XIX. ARCO-SEALIT.

Sealit is een Amerikaansch preparaat in handen van het technisch bureau.Eifi, vertegenwoordiger A. J. Thiel, van Speyckstraat 135, Amsterdam.

Uiterlijk vertoont het veel overeenkomst met permanite, glas-cum e.d. Wij ontvingen daarvan een 1 Ko. busje met de mededeeling dat het waarschijnlijk even gemakkelijk te gebruiken zou zijn als stopverf, dit bleek echter niet het geval te zijn. Ter vervanging van stopverf zal het evenals permanite en glas-cum e.d. warm gespoten moeten worden.

Zoo goed en zoo kwaad het ging werden enkele ruiten door aanstrijken vastgezet; zoo op 't oog is noch bij warmte noch bij koude veel verschil met de andere spuitmiddelen op te merken, of het even goed of beter is dan een van bovengenoemde middelen kan pas na jaren blijken.

XX. SPINTBESTRIJDING.

Een werkelijk goed bestrijdingsmiddel van „spint“ is, zoover ons bekend, tot heden toe nog niet gevonden. In het afgelopen jaar namen wij een proef met het middel dat vorig jaar met succes tegen wolluis gebruikt werd, n.l. een oplossing van 2 % zeep, 1 % fijne soda en 1 % petroleum (zie wijze van bereiding

in het vorig verslag). Dit is toegepast tegen spint op Hortensia's. De spint bleek dood te zijn, maar de planten licht beschadigd. Misschien is deze oplossing tegen roode spin in rozen te gebruiken, dit zal zoo mogelijk volgend jaar geprobeerd worden.

XXI. NITROFOSKA.

Proeven nemen met kunstmest is niet gemakkelijk, omdat gewoonlijk zooveel gemest wordt, dat in den bodem zooveel meststoffen voorradig zijn, dat waarschijnlijk wel eens een jaar een gewas gedeeltelijk of geheel zonder bemesting zou gekweekt kunnen worden.

Wetenschappelijk is echter aangetoond, dat de meststoffen, voortkomende in Nitrofoska, gemakkelijk door de planten opneembaar zijn, en ofschoon wij de voorkeur geven aan enkelvoudige meststoffen, waarbij men de verhouding maken kan zoo men wil, is Nitrofoska goed te gebruiken, omdat de verhouding daarvan ongeveer zoo is als voor veel bloemisterijplanten wordt gebruikt, n.l. $16\frac{1}{2}\%$ stikstof, $16\frac{1}{2}\%$ fosforzuur en 20% kali, en daar het een volledige meststof is, is ze voor rozenkweekerijen en vooral voor diegenen, die eenige moeite hebben met het uit elkaar houden van de waarde van verschillende meststoffen, mits in niet te groote hoeveelheden gebruikt, (hoogstens 1 Ko. per Rijnl. Roe), wel geschikt.

Nitrofoska werd in 1928 voor ons als bemesting van rozen gebruikt.

XXII. PROEF MET ELECTRISCH LICHT TER BEVORDERING VAN DEN GROEI.

Hoewel verleden jaar geen resultaten bereikt werden bij het belichten van Lathyrus, deden goede resultaten elders met grootere lichtsterkte, besluiten om ook hier weer proeven te nemen en wel bij rozen, nu met veel grootere lichtsterkte, n.l. 1000 kaars per M². De bedoeling was vroeg in het najaar met deze proeven te beginnen, maar door verschillende oorzaken was de installatie pas laat gereed; daarna werd door stormschade aan de leiding en defect in de schakelklok zooveel vertraging ondervonden, dat met onderbrekingen, in het geheel slechts 9 nachten belicht werd. Dit is natuurlijk veel te weinig om ook maar eenigszins een oordeel te kunnen vellen, en daarom zal vroeg in het voorjaar van 1929 weer opnieuw met deze lichtproeven begonnen worden. We hadden in die negen nachten de gelegenheid op te merken dat de brandende lampen

zooveel warmte afgeven, dat bij een nachttemperatuur van 64° F. in de kas, de temperatuur 80 c.M. onder de lamp 78° F. was, bij een nachttemperatuur van 54° F. in de kas, op dezelfde hoogte onder de lamp 64° F.

Op 40 c.M. van den grond bij een nachttemperatuur van 53° F. in de kas, op dezelfde hoogte onder de lamp 58° F. Hiermede zal bij het beoordeelen van de uitkomsten rekening gehouden moeten worden.

XXIII. HET VERSTUIVEN VAN ZWAVEL.

Met een electricch aangedreven preparaat ter verstuiwing van verfi, werd een proef genomen om zeer fijn verdeeld zwavel te verstuiwen; de openingen in de verstuiwer bleken echter te lijn te zijn om vaste stoffen te verstuiwen.

Mededeelingen van den Plantenziektenkundigendienst te Aalsmeer.

NICOTINE.

In aansluiting op hetgeen in dit verslag over Thrips wordt medegedeeld, kan vermeld worden dat ter bestrijding van Thrips in rozenkassen zeer goede resultaten bereikt zijn met het verdampen van nicotine. In verband hiermede wordt de aandacht gevestigd op de vloeibare nicotine, in den handel gebracht door dezelfde fabriek die het rookpoeder Nicofume in den handel brengt. Deze vloeibare nicotine bevat 40 % nicotine. De gewoonlijk door onze kweekers gebruikte nicotine bevat 10 %. Een 5-ponds-blik van het eerste kost 12 gulden. Een liter van het tweede f 2.50. Door het veel hooger gehalte aan nicotine van Nicofume-nicotine, is deze ruim de helft goedkooper als de gewoonlijk gebruikte 10 %. Bij een sterke beroeking als ter bestrijding van Thrips in rozen, is deze nicotine dan ook zeer aan te bevelen.

KOSTPRIJZEN VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN.

In verband met het medegedeelde over nicotine, zij vermeld, dat nicotine van 10 % gretiger gekocht wordt dan dit van 40 %. Bij informatie blijkt dat de verkoopster dit artikel niet meer voorradig heeft. De kweeker vindt de 40 % te duur. In verreweg de meeste gevallen worden bestrijdingsmiddelen be-

oordeeld naar het volume wat men voor zijn geld krijgt. Zonder verdere aandacht aan gegarandeerde samenstelling, gebruiksaanwijzing of eenvoud van aanwending te besteden. Wij willen hopen dat de tijd voorbij is, dat men ter bestrijding van plantenziekten onwillekeurige hoeveelheden van een middel gebruikt. In verband hiermede publiceeren wij een lijstje van buitenlandsche maten en gewichten, zoodat een elk kan nagaan welke hoeveelheid per kubieke inhoud gebruikt dient te worden. Mocht men desondanks met vertaling van de gebruikte voorschriften moeite hebben, zoo is de voorlichting op tuinbouwgebied u geheel ten dienste.

**DINGEN DIE VELE KWEEKERS NIET WETEN EN TOCH
ZEER WETENSWAARDIG ZIJN BIJ HET GEBRUIK VAN
UIT HET BUITENLAND INGEVOER-
DE BESTRIJDINGSMIDDELEN.**

Maten en gewichten.

Amerika.

- Lengtemaat : (inch = 2.54 c.M. Vierkante inch = 6.452 c.M².
(foot = voet = 0.3048 M.
(acre = 0.4047 H.A.
- Inhoudsmaat : (gallon = 3.786 L.
(bushel = 35.24 L.
- Gewicht : (pound = 0.4536 K.G.
(ounce = 28.35 gram.
(ton = 907.2 K.G.
bale = 477 Eng. ponden = 216 K.G.

Engeland.

- Lengtemaat : (1 foot = 12 inches (duim) à 12 lines = 0.305
(M. bijna.
(1 yard = 3 feet = 0.914 M. ruim.
(1 acre = 4840 yards² = 4047 M².
- Inhoudsmaat : (1 gallon = 8 pints = 32 gills = 4.5435 L.
- Gewicht : (1 pound (M.) (lb.) = 16 ounces (oz.) =
(0.4536 K.G. bijna.
(1 hundredweight = 4 quarters (qrs.) à 28 pond

- (avdp. = 50.78 K.G.
 (1 ton = 20 crot = 20 hundredweight = 1016
 (K.G.
 (1 stône = 14 pond avdp. = 6.35 K.G.

Duitsch.

- Scheffel = 50 L. (Zoll).
 Pfund = $\frac{1}{2}$ K.G. = 500 Gr.
 Centenaar = Zentner = 50 K.G. Tonne = 1000 K.G.
 1 Rijnl. morgen = 85.16 Are.
 1 Pruis-morgen = 25.53 Are.
 1 Rh. voet = 0.314 M. bijna.

THRIPS.

Van deze insecten komen vele soorten voor, waaronder verscheidene, die onze cultuurplanten, zoowel de buiten als in kamers en kassen gekweekte, ernstig beschadigen.

De kweekers kennen thrips onder den naam „Turk“; andere namen, waaronder vrijwel iedereen de diertjes kent, zijn donderbeestjes en onweersvliegjes.

Ze zijn heel klein, iets meer dan 1 m.M. lang, met vier uiterst fijne, van franje voorziene vleugeltjes en zes korte pootjes. Aan de uiteinden hiervan bevinden zich kleine blaasjes, die dienst doen als zuignapjes en het eigenaardig kriebelig gevoel op de huid veroorzaken.

De vermeerdering gaat snel, doordat de ontwikkeling van ei tot volwassen dier in korten tijd verloopt en onder gunstige omstandigheden de ontwikkeling het geheele jaar door plaats heeft.

Het volwassen dier legt betrekkelijk weinig eitjes. Na ongeveer tien dagen komen deze uit; de larfjes lijken reeds veel op de volwassen diertjes, zij missen echter de vleugels. Ook in kleur wijken ze af, zij zijn geel of roodachtig geel, terwijl de volwassen exemplaren der meeste soorten donkerbruin of zwart zijn.

Binnen een paar weken vervellen de larfjes eenige malen, dan volgt een korte rustperiode (verpopping) en aan het slot daarvan zijn ze volwassen.

De geheele ontwikkeling duurt dus ongeveer één maand; in kassen en bakken korter. In één jaar kunnen dus talrijke generaties zich ontwikkelen, uit één exemplaar ontstaan een zeer groot aantal nakomelingen.

Van de in ons land voorkomende thripssoorten zijn er vooral twee zeer schadelijk voor kasplanten, n.l.:

Heliothrips haemorrhoidalis, een donkerbruin

diertje met geelachtig rood uiteinde van het achterlijf, en

Parthenothrips dracaenae, iets kleiner dan de vorige, het geheele lichaam donkerbruin, de vleugels van twee donkere dwarsbanden voorzien, welke dwarsbanden de eerste soort mist.

Met de scherpe monddeelen kunnen de diertjes plantenweefsels (opperhuid) beschadigen. Zij maken wondjes, om daaruit plantensappen op te zuigen. In het beschadigde weefsel dringt lucht binnen, zoodat kleine, zilverschachtige stipjes ontstaan. De diertjes tasten eerst de oudere, later de jongere bladeren aan. Aanvankelijk bevinden zij zich hoofdzakelijk aan de onderzijde der bladeren, later verspreiden zij zich over de geheele plant.

Behalve door de grijze tint, zijn de aangetaste bladeren ook meestal te herkennen aan bruinzwarte stipjes, die er op voorkomen. Deze stipjes worden gevormd door de vloeibare uitwerpselen der diertjes.

De schade, welke veroorzaakt wordt, bestaat in de eerste plaats uit de beschadiging der bladeren en het onttrekken van sappen, die zoo ernstig kunnen zijn, dat de plant geheel te gronde gaat en in de tweede plaats, doordat de planten onoogelijk en vrijwel waardeloos worden tengevolge van de miskleuring en bevuilding der verschillende plantendeelen, vooral de bloemen.

Tot de talrijke kasplanten, die aangetast worden, behooren palmen, varens, orchideeën, anjers, *Begonia's*, *Croton's*, *Aspidistra's*, Rozen, Chrysanten, *Clivia's*, *Ficus*, *Azalea's*, *Rhododendrons*, *Dracaena's*.

Verschillende middelen kan men ter bestrijding aanwenden. In kassen zijn de eenvoudigste bestrijdingsmiddelen sterke be-rookingen met nicotine houdende middelen, nicotine, X L All, auto-shreds e.d. geven goede resultaten. Sommige planten, o.a. *Gloxinia's*, jonge bladeren van *Adiantums*, *Cineraria's*, zijn gevoelig voor nicotine-dampen. Voorzichtigheid is dus wel geboden.

Als bespuitingsmiddel is schoon water het eenvoudigst. Door kamerplanten vrij geregeld met een krachtigen waterstraal schoon te spuiten, voorkomt men een ernstige thripsbeschadiging.

Nicotinehoudende spuitmiddelen, o.a. (phytophiline, nicotine-zeep, X L All.) zijn werkzaam.

De meeste middelen moet men voor een volledig succes eenige keeren, met tusschenruimten gebruiken. Dit is noodig, omdat men bij aanwending van de genoemde middelen wel de

aanwezige larfjes en volwassen diertjes doodt, maar niet de eitjes, die meestal in, niet op, het plantenweefsel gelegd worden.

DE RESULTATEN VAN BESPROEIJING MET CARBOLINEUM VAN 1927—1928.

zijn voor Aalsmeer niet zoo gunstig geweest. Niet alleen in rozenkassen, maar ook bij bespuiting van Buxus en Taxus is vaak aanzienlijke schade geconstateerd. In hoofdzaak is carbolineum gebruikt van tweeërlei fabrikaat. Met beide producten was de uitkomst nagenoeg gelijk. Een nauwkeurig ingesteld onderzoek heeft met vrij groote zekerheid uitgewezen dat de minder goede resultaten haar oorzaak niet vonden in de mindere deugdelijkheid dan wel in de verhooging van de kleefkracht door de fabrikanten aan hun product gegeven. Verreweg het overgrootste deel van het product wordt afgenomen door de fruitkweekers en grove boomkwekerij. Al sinds jaren is het bekend dat het voorjaar (de tijd van aanwending) weinig goede dagen geeft om te besproeien; nu eens is het te koud (vorst), dan weer te windrig (eenzijdige besproeiing), dan weer is er veel te veel neerslag (regen, mist enz.) Onder deze omstandigheid komt het vaak voor dat na een geschikte middag tot sproeien des nachts of vaak nog korter na de aanwending het carbolineum afregent, zelfs vaak voordat de vloeistof haar werking gedaan heeft. Hierdoor is tijd en geld verloren. De verhoogde kleefkracht is het, die de oplossing, eenmaal op de plant gebracht, bij ongunstige weersinvloeden, langer doet kleven, een omstandigheid, die schijnbaar voor onze artikelen, als rozen in de kas, Buxus en Taxus buiten, niet gewenscht is. De fabrikanten hebben toezegging gedaan carbolineum met de gewone kleefkracht in den handel te zullen brengen. Mocht carbolineum met verhoogde kleefkracht gebruikt worden, zoo zou aan te bevelen zijn, een dag na de behandeling de kas flink met water af te spuiten, om zodoende een goed deel van het carbolineum dat aan de plant gekleefd is, te verwijderen. De resultaten behoeven niets minder te zijn, daar carbolineum in enkele uren, vooral in droge, gesloten ruimte, haar doodende werking gedaan heeft.

WENKEN IN ACHT TE NEMEN BIJ HET BESPROEIEN MET CARBOLINEUM.

1. Gebruik alleen fabriekmatig oplosbaar gemaakt carbolineum van erkend deugdelijk fabrikaat.
2. Goed oplosbaar carbolineum geeft met water vermengd een melkachtige vloeistof.

3. Indien op met water vermengd oplosbaar carbolineum in eenigszins belangrijke mate bruine teerdeeltjes drijven, is dit een bewijs van een minder goede menging.
4. Meng het oplosbaar carbolineum zorgvuldig aan met water, hierdoor voorkomt men een minder goede menging, daartoe ga men als volgt te werk :
 Maak de oplossing in houten emmers of vaten van 15, 25, 50 of 100 Liter aan. Doe in het vat eerst een weinig water, roer daardoor de benoodigde hoeveelheid oplosbaar carbolineum en voeg al roerende de rest van het water toe.
 Door plotseling het carbolineum bij het water te voegen krijgt men een slechte menging en kan beschadiging van de gewassen daardoor volgen.
 Gebruik voor het mengen van carbolineum bij voorkeur regenwater ; sloopwater en leidingwater bevat te veel kalk (is hard) en geeft kans op slechte menging.
 Zorg er vooral voor dat de te gebruiken carbolineum niet te laag in temperatuur is als men ze met water mengt, hierdoor wordt vaak een slecht mengsel verkregen.
 Is het carbolineum te koud, plaats het vat of bus tijdig in een verwarmde ruimte.
5. Gebruik voor het bespuiten van planten met carbolineum een pulverisateur, geen kasspuit of gieter. Zorg dat geen carbolineum in uw oogen komt, draag daarom tijdens de behandeling een stofbril.
6. Spuit met carbolineum als de planten in hun winterrust zijn, dus als deze niet werken. Zwakke carbolineum-oplossingen beschadigen alle planten tijdens den groei.
7. Spuit niet bij vriezende weer.
8. Spuit flink, raak alle plantendeelen.
9. Indien mogelijk zorg men dat de bespoten planten droog den nacht ingaan.
10. Roer bij het vullen van elke pulverisateur de vloeistof flink om.
11. Gebruik geen te sterke oplossingen. 6 per 100, doodt de eieren van de kommaschildluis, 5 per 100, doodt overwinterende insecten, larven en eieren in rozenkassen, 4 per 100, die van de Buxusbladvlou. Het gebruik van zwaardere oplossingen geeft geldelijk verlies en kans op beschadiging.
12. Niet alle planten kunnen even sterke oplossingen verdragen. De meeste boomen en heesters verdragen oplossingen tot 7 per 100 zonder gevaar. Vraag zoo noodig hieromtrent advies.

13. Zorg dat uw pulverisateur van een goed werkende manometer is voorzien. Is deze defect of twijfelt ge aan haar deugdelijkheid, laat een vakman uw instrument nazien. Menigeen heeft door deze onverschilligheid al een groot ongeluk gehad.
14. Laat uw beste knecht spuiten, goed en oordeelkundig gewerkt, verhoogt het welslagen.
15. Bedek tijdens de behandeling de tusschenbeplanting, als b.v. aardbeiën, Helleborus, Hepatica, Primula, enz. met geschikt materiaal. Carbolineum kan bovengenoemde gewassen beschadigen.
16. Reinig na het gebruik uw pulverisateur goed.
17. Neem iederen geschikten dag te baat om te besproeien. Het kan voorkomen dat het voorjaar weinig geschikte dagen geeft.

Verslag van den Rijkstuinbouwconsulent.

PROEVEN OVER ZOUTVERGIFTIGING.

Gedurende 1927 kwam in Aalsmeer herhaaldelijk beschadiging voor van zout (feitelijk chloor) gevoelige planten.

Dit zout moet in enkele gevallen uit het boezemwater afkomstig zijn geweest. Nu is het boezemwater van Rijnland in onze omgeving altijd eenigermate zout; een gehalte van 0.2 gram zout per Liter kunnen wij hier normaal noemen, terwijl men pas van zoet water spreekt als het minder dan 0.16 gram zout per Liter bevat. Het rivierwater in ons land, dat niet met zeewater gemengd is, bevat slechts niet meer dan 0.09 gram per Liter en ons leidingwater omstreeks 0.06 gram. Anderzijds bevat het zeewater veel meer zout; dat van de Noordzee steeds ongeveer 30 gram en het Zuiderzeewater in de omgeving van West-Friesland van 8 tot 15 gram per Liter.

Het zoutgehalte van het boezemwater is steeds betrekkelijk hoog, maar een direct gevaar voor onze teere cultuurplanten is dit gehalte zeker niet. Anders wordt het echter als men vindt, dat dit gehalte soms aan zeer sterke schommelingen onderhevig is; meermalen, vooral bij Oostenwind, is het 3 à 4 maal zoo hoog dan normaal.

Wij kunnen hier de vraag, waar dit zout vandaan komt, buiten beschouwing laten. Een gelukkige omstandigheid is, dat het Hoogheemraadschap van Rijnland gebleken is in staat te zijn het zoutgehalte tot het normale peil terug te kunnen brengen.

gen door afmalen van het zoute water bij halfweg met gelijk-tijdige inlating van IJselwater te Gouda. Meermalen hebben wij kunnen waarnemen dat bij deze werking het water binnen 2 maal 24 uur weer tot het normale zoutgehalte teruggebracht werd.

Sedert 5 October 1927 heeft Rijnland vrijwillig op zich genomen om ook voor de hoedanigheid van het boezemwater, speciaal met het oog op de Aalsmeersche bloemeteelt, zorg te zullen dragen.

De groote moeilijkheid is nu daarin gelegen, dat niet met absolute zekerheid is aan te geven wanneer het boezemwater schadelijk voor den plantengroei wordt. Voor onze kas-culturen, waar een zeer groote hoeveelheid water wordt ingebracht en het meeste hiervan door verdamping uit de bovenste grondlagen of door de planten weer verdwijnt, is dit cijfer zeker lager dan voor vollegronds-culturen. Behalve dat de plantensoorten onderling zeer sterk verschillen in gevoeligheid voor zout, speelt ook de grondsoort en de vochthoudendheid een belangrijke rol. Het zal dus nooit met zekerheid te zeggen zijn bij welk zoutgehalte het water voor den plantengroei schadelijk zal beginnen te worden.

Wel kan men, door de ervaring geleerd, een algemeen gehalte noemen dat geen schade veroorzaakt, met het voorbehoud, dat zelfs bij een nog lager zoutgehalte de kasgrond op den duur kan en meestal ook zal verzouten. Als uiterste grens van het zoutgehalte van het gietwater nemen wij aan 0.5 gram zout per Liter voor het geval, dat men het geregeld als gietwater in kassen moet gebruiken. Er zijn echter ook andere meeningen; de Commissie, belast met het onderzoek naar de verzouting der boezemwateren van Delfland, geeft in haar officiëel rapport van 7 Febr. 1922 aan een toelaatbaar zoutgehalte van 1.5 gram per Liter. Naar onze meening is dit cijfer voor de plaatselijke omstandigheden niet toelaatbaar voor de kas-culturen, terwijl bij aanhoudende droogte ook op de seringengronden de schadelijke gevolgen zeer ernstig zouden zijn.

Het zou van belang zijn als wij door kunstmatige verzouting de gevolgen daarvan nauwkeurig konden nagaan en ook zouden gegevens over de ontzouting van den grond, die een te hoog zoutgehalte heeft gekregen, van waarde zijn.

Behalve een regelmatig onderzoek naar het zoutgehalte op een vijftal plaatsen in de gemeente Aalsmeer, waarvan de uitkomsten geregeld in de plaatselijke bladen gepubliceerd zijn, hebben wij in 1928 een begin gemaakt met een vrij uitgebreide

proefverzouting in een rozenkas op den Proeftuin, teneinde meer gegevens te verkrijgen.

Voor dezen laatsten proef hebben wij de hulp gekregen van het Rijkslandbouwproefstation te Groningen, 1e Afdeling, waarmede wij een plan ontworpen hebben en waar men alle gronden watermonsters, die op dezen proef betrekking hebben, onderzocht.

Voor deze proefnemingen, die een tamelijke schade aan de rozen zouden kunnen veroorzaken, werd de financiële steun van de beide Aalsmeersche Veilingen verkregen in dien zin, dat de veilingen een gedeelte van de eventueele schade aan den Proeftuin zouden vergoeden.

De rozenkas werd in 25 veldjes verdeeld en het bestaande zoutgehalte hiervan onderzocht. Gemiddeld was dit $\frac{1}{10}$ %. Door kunstmatige verzouting werd nu getracht het gehalte van verschillende veldjes te verhoogen tot allerlei gehalten tusschen $\frac{1}{10}$ en $\frac{1}{2}$ % ; deze veldjes werden zoo gekozen, dat veel en weinig zout ter vergelijking naast elkaar kwam te liggen.

Een bed werd ingericht om den invloed van het spuiten na te gaan, zonder dat het grondwater het zoutgehalte zou kunnen beïnvloeden. Hiertoe werd op grondwaterhoogte een dikke laag poreus materiaal aangebracht, waardoor elke verbinding van onder- en bovengrond verbroken werd.

Regelmatig werden de hoeveelheden gietwater gemeten en op zoutgehalte onderzocht. Begin Mei 1928 moesten de bedden, volgens berekening, het vereischte zoutgehalte bezitten. Hier bleek voor het eerst, hoe moeilijk dit was wegens de groote ongelijkheid van den grond. Enkele bedden werden daarna weer met zout behandeld ; ook toen was het bedoelde gehalte nog niet geheel bereikt in alle bedden. Toen in het voorjaar van 1929 alle perceelen opnieuw onderzocht werden, bleek de groote ongelijkheid, ondanks de stelselmatige behandeling ; zoo bevatte een bed, dat berekend was op 0.5 % zout, in Mei 1928 0.28 % en in Maart 1929 0.07 % zout !

Bij de doorspoeling van den grond kwamen ook zeer onregelmatige cijfers te voorschijn. Waar echter gedurende zes achtereenvolgende dagen gespoten werd, was het zoutgehalte meestal tot de helft van het oorspronkelijke gedaald. Regelmatige besproeiing en goede draineering bleek een tamelijk doeltreffend middel voor de ontzouting te zijn.

Ondanks de betrekkelijk hooge zoutgehalten, die tijdelijk bereikt werden is geen merkbare zoutbeschadiging waargenomen. Mogelijk wisten de oude, vaststaande planten lagen te vinden,

waar het zoutgehalte minder groot was ; alle bedden waren begin 1929 weer op een gehalte van 0.1 % gedaald in den bovengrond ; de ondergrond bevatte in een paar gevallen niet minder dan 0.35 % zout.

Wanneer er meer gegevens zijn zullen wij alle cijfers publiceren. De moeilijkheid om den grond regelmatig te verzouten maakte het tot heden toe nog niet mogelijk om vast te stellen bij welk zoutgehalte van den grond de rozen merkbare schade ondervinden.

FORCEERINGS-PROEVEN MET BLAUWZUURGAS.

Op 8 October 1928 werd door de Aalsmeersche Tuinbouwbond een vergadering belegd met een aantal seringentrekkers, teneinde een proef op eenigszins groote schaal te nemen met het prepareren van struiken, die voor vroege trek bestemd waren, in het Vriesseveem.

Deze proef is inderdaad genomen en de resultaten zijn in verschillende tuinbouwbladen gepubliceerd.

Op dezelfde vergadering werd ook besloten een kleinen proef te nemen volgens een geheel nieuwe methode, een kort verblijf van de struiken in een gesloten ruimte, waarbij een bepaalde hoeveelheid blauwzuurgas moet bewerken dat de bloemknoppen beter en gemakkelijker tot ontwikkeling komen. In de laatste jaren waren hierover in Duitsche tijdschriften verschillende artikelen verschenen waarbij de onderzoekers, Gassner en Heuer, nauwkeurig de inrichting van de proef-installatie en de gebruikte gashoeveelheden beschreven. Omdat de koeling in het Vriesseveem vrij kostbaar en omslachtig is en de blauwzuurgasbewerking als beter en goedkoper werd beschreven, was er alle aanleiding toe om een kleinen proef te nemen.

Hiertoe werd op den Proeftuin een kleine proefinstallatie gebouwd en zoo ingericht, dat een negental struiken tegelijk gegast konden worden. Vanaf 27 October tot 17 November zijn hierin van een 18-tal kweekers seringenstruiken gegast, terwijl van 5 tot 10 December nog enkele partijtjes behandeld zijn.

Telkens werden drie struiken van een partij behandeld, voor zooveel mogelijk van partijen, waarvan een gedeelte in het koelhuis behandeld werd teneinde de uitwerking van de beide behandelingswijzen te kunnen vergelijken. Ook allerlei andere vergelijkingen werden mogelijk gemaakt.

De gasconcentratie werd tamelijk constant gehouden, van 1½ tot 2 %, omdat er vrees bestond dat bij meer gas de struiken

vergiftigd zouden kunnen worden. De duur van de begassing liep sterk uiteen; wij begonnen met 2 uur en eindigden met 7½ uur. In dit laatste geval werd er nog geen beschadiging waargenomen; wij zullen den groei op het veld moeten afwachten om zekerheid over beschadiging te verkrijgen.

De resultaten met de behandelde struiken werden van 16 kweekers schriftelijk verzameld. In verreweg de meeste gevallen waren de gegaste struiken niet merkbaar beter en ook niet slechter dan de geveemde of dan de onbehandelde; alleen de langdurig gegaste struiken gaven een merkbaar beter resultaat. Dit waren de laatste partijtjes van de eerste proevenreeks, die 17 November eindigde. Naar aanleiding hiervan werden van 5 tot 10 December nog enkele planten gegast met lange begassingsduur; hoewel de resultaten hier ook vrij duidelijk waren, was het toen feitelijk te laat omdat de niet behandelde struiken toen ook gemakkelijker uitkwamen.

Deze proefnemingen geven aanleiding om er mee door te gaan en dan van de opgedane ervaringen gebruik te maken. Ook de oorspronkelijke onderzoekers hebben inmiddels hun ervaringen over het afgelopen trekseizoen beschreven en inmiddels zijn er in de Vereenigde Staten andere proeven genomen, waardoor er kans bestaat dat de groote moeilijkheid bij de blauwzuurbehandeling, die wegens het gevaar voor vergiftiging alleen onder toezicht van bepaalde ambtenaren mag geschieden, geheel of gedeeltelijk vervallen kan.

Deze proeven hebben wel geleerd dat de gedachte, al zouden de seringen slechts door tijdelijke koude beter kunnen uitkomen, niet juist is; in een enkel geval waren de resultaten van de blauwzuurbehandeling zoo doeltreffend, dat de kweeker ze uit de kas, waarin ze met onbehandelde en geveemde struiken opgezet waren, moest verwijderen, omdat ze geheel los waren, terwijl er aan de andere struiken nog niets te zien was.

Tenslotte is nog een belangrijke factor, dat de kosten zeer gering zijn, hoogstens 10 ct. per struik.

Ook werden er nog enkele bossen *Convallaria's* behandeld. De korte begassingsduur bleek niet te helpen; toen deze langer genomen werd hebben wij nog goede resultaten kunnen waarnemen, hoewel de geschikte tijd toen ook voorbij was. Ook deze proeven dienen op grooter schaal herhaald te worden.
