

VAN PROEFTUIN TOT PROEFSTATION



**PROEFSTATION
VOOR
DE BOOMKWEKERIJ
BOSKOOP**

0
PRO H149
Jsn 523066 334091

INHOUD

Voorwoord	4
In en rondom de vooroorlogse proeftuin	5
Aart Vuyk Czn, ouder dan de proeftuin	13
Ooggetuige H. Bosch over de naoorlogse ontwikkelingen	16
Hedendaagse ontwikkelingen in de boomteelt, G. C. Schiebroek	21
Onderzoek en voorlichting in de boomkwekerij, Ir. B. Roelofsen	24
Perspectieven in de boomkwekerij, R. H. Leemhuis	27
De Nederlandse boomkwekerij op doorreis, H. J. Hylkema	30
Ontwikkelingen in het tuinbouwkundig onderzoek en voorlichting, Ir. J. P. Stadhouders	34
Van proeftuin tot proefstation	37

VOORWOORD

Driekwart eeuw is er in Boskoop op de proeftuin en de laatste jaren in het proefstation gewerkt aan de Nederlandse boomkwekerijgewassen. De daardoor bereikte sortimentsverbetering en -uitbreiding heeft zonder twijfel de kansen voor de afzet in binnen- en buitenland vergroot.

Een pas-op-de-plaats bij de versierde mijlpaal biedt een gunstige gelegenheid tot terugblikken, maar ook tot vooruitzien en tot bezinning op het vele dat is bereikt en nog kan worden ondernomen. Vandaar dit gedenkboekje dat U door het bestuur van het Proefstation voor de Boomkwekerij wordt aangeboden.

Boskoop, 20 april 1976

IN EN RONDOM DE VOORROLOGSE PROEFTUIN

Wie in de geschiedenis duikt van de instelling, die in Boskoop nog altijd "de proeftuin" heet, kan voor gegevens terecht in de notulenboeken. In het eerste van de serie, waarvan de prijs - f 2,50 - nog leesbaar is, kan men beginnen met een sierlijk geschreven verslag van de vergadering die op 31 mei 1899 werd gehouden. Daarin benoemde een klein gezelschap bij stemming "met gesloten briefjes" in het bestuur burgemeester De Groot van Emden, A. Koster Mz en P. A. Ottolander. Laatstgenoemde vreesde wegens drukke werkzaamheden geen tijd te zullen hebben daarom werd bij herstemming in zijn plaats de heer C. A. Claassen tot secretaris benoemd.

Oefenings- en demonstratieterrein

De heer Claassen, wiens beeltenis later in de schoolmuur werd gemetseld, was directeur van de rijkstuinbouwwinterschool, waarmee de proeftuin lang nauw verbonden bleef. Jarenlang zou op de titelpagina van het jaarverslag worden vermeld dat de tuin tevens dienst deed als "oefenings- en demonstratieterrein voor de leerlingen der rijkstuinbouwwinterschool".

Opzet

Na overleg tussen de rijkstuinbouwleraar voor Zuidholland en de vakmensen werden aanleg en instandhouding van de toekomstige proeftuin begroot. Hierbij komt meteen de opzet van de prille onderneming tot uiting : men wilde loskomen van de traditioneel-Boskoopse bomen en zich toeleggen op de teelt van wat toen Gentse gewassen werden genoemd. Voorzover het de kas-teelt betrof werden daartoe Araucaria, Aspidistra en Azalea gerekend, voor de tuin had men het oog op Rhododendron, Azalea pontica, hulsten en vaste planten gericht, waarvoor in totaal bijna vijfduizend gulden werd uitgetrokken.

Van de personeelskosten ging f 1.200,- 's jaars naar een uit België afkomstige "chef de cultures", een waarlijk vorstelijk loon in die dagen. Voor een knecht werd f 500,- voor een jongen f 100,- per jaar begroot.

Financiën

Al in de eerste notulen houdt men zich bezig met de bange vraag vanwaar de geldmiddelen zullen moeten komen. Men besluit dan, aan het rijk f 1.500,- en aan de provincie f 1.300,- te vragen om één jaar rond te kunnen komen, maar blijkbaar is dit verzoek niet zo vlot gehonoreerd : de chef - de Belg E. Buijsse - krijgt maar f 850,-, de knecht f 234,- en de jongen bleek achteraf toch f 156,- waard te zijn.

Het rijk gaf inderdaad f 1.500,- maar de provincie kwam niet verder dan f 650,- en daar kwamen dan de ledenbijdragen, in totaal f 8,- en de donaties

van de begunstigers - in totaal f 25,- - nog bij. Blijkbaar bestond er toen nog geen verband tussen subsidies en de geldmiddelen die men zelf konverschaffen.

Zoals de historicus A. Vuyk Cz later zou opmerken was de Boskoopse boomkwekerswereld nauwelijks betrokken bij de oprichting van de proeftuin. Het was een gebeuren, verbonden met de tuinbouwschool, waarin naast de overheid de Boskoopse elite een rol speelde en pas veel later worden in de annalen ook namen van echte boomkwekers genoemd.

Personeelszaken

Uit de notulen blijkt dat de personeelsproblemen niet lang op zich laten wachten. Er worden over het salaris en de nevenwerkzaamheden van de tweede tuinchef harde noten gekraakt. Men zou nu zeggen dat hij "schnabbelde" en dat werd ongewenst geacht. Men dacht hem dus een gratificatie toe onder meer onder de voorwaarde dat hij "niet na zes uur des avonds weg kon blijven, maar de gandsche zaak na dien tijd zou controleren om zodoende alles te regelen voor den volgenden dag. Evenzoo 's winters te handelen met het oog op het vuur". Verder wordt gestipuleerd dat hij geen arbeid bij anderen mag verrichten of onderricht geven.

Er volgen nog meer bijzonderheden omtrent grote en kleine zorgen rondom het personeel, in groot verband niet van belang maar wel typerend. Later wordt in verband met een arbeidsconflict de uitdrukking "cherchez la femme" gebruikt.

Geschiedschrijving

Als aanvulling tot de geschiedschrijving in de korte notulen, die gemaakt worden van de vergaderingen waartussen soms meer dan een jaar ruimte is, kunnen de jaarverslagen - het eerste is van 1902 - dienst doen.

Daaruit blijkt dat in het eerste verslagjaar 1.200 stuks *Azalea indica* zijn gezet, waarvan er 1.000 zijn overgebleven en dat men Belgische bosgrond gebruikt.

Intussen worden naarstig azalea's geënt op *Rhododendron* 'Cunningham's White' waarmee men de planten rododendronbloed wil geven. De teelt van *Dracaena* loopt voorspoedig : uit de nieuwe plantenkas kunnen er 2.000 worden geleverd. Verder worden genoemd *Araucaria*, *Aspidistra*, *Ficus elastica*, *Laurus nobilis* en *Eurya latifolia*, merkwaardig genoeg de bladplanten die nu opnieuw in de belangstelling staan.

Ook groente en fruit worden geteeld; van de peren wordt nauwkeurig bijgehouden welke bomen vrucht dragen en hoeveel. Onder glas worden perziken geteeld en ook druiven, die blijken te lijden onder de weelderige groei van tomaten die als onderbeplanting worden gebruikt.

Intussen houdt men zich uitgebreid bezig met de werking van diverse mestsoorten op allerlei planten, maar bij het vastleggen van resultaten houdt men zorgvuldig een slag om de arm. Het verslag eindigt met de zinsnede : "Ook nu nog wenscht het bestuur geen conclusie te trekken".

Was het eerste verslag nog een overdruk uit andere mededelingen, al in 1904 komt men met een eigen publicatie, gedrukt bij de firma Wiegand Bruss te Boskoop.

Voortkweekactiviteiten

Nadat men zich aanvankelijk vrijwel uitsluitend met bloemisterij heeft beziggehouden komt nu de boomkwekerij om de hoek in de vorm van teelt van



Een beeld uit 1902. In de hoge kastjes kruiste men Azalea met Rhododendron, in de lage Clematis.

aceronderstammen en het stekken van rododendrons met het doel, dienst te doen als onderstam voor Azalea indica. Men bleef vrijwel lukraak kruisen met Azalea en Rhododendron, ook onderling, zoals A. pontica met A. mollis. Lange lijsten wijzen op veel mislukkingen en zo er al zaad komt, zijn de resultaten gering.

Betere berichten komen er uit de clematishoek. Al in 1901 zijn daarmee door P. Goedt kruisingen verricht tussen nu langvergeten soorten en in verschillende groepen, maar meestal volgt bij het resultaat de aantekening "niets bijzonders".

Tot er op 13 juli 1901 in groep XIV een kruising tussen de witte 'Marie Boiselot' en een fluwelig blauwe 'La France' met purperen helmknoppen wordt verricht waaruit een plant voortkomt, die volgens de beschrijving donker purperen bloemen krijgt en als enige van alle kruisingen volgt de aantekening: "Prachtige bloem en krachtige groei".

Met nog drie andere duikt nummer XIV-1 daarna telkens weer op en blijft tenslotte aan het eind van een jaren durende afvalrace alleen over.

De nieuwigheid werd met toestemming van de toenmalige prins-gemaal 'Prins Hendrik' genoemd, verwierf op de beroemde tentoonstelling van 1911 een medaille en werd nog jaren daar de proeftuin geteeld en verhandeld.

Intussen kruist men ook verder met XIV-1, maar zonder resultaat. Verder loopt de droom van de gele clematis jaren door de verslagen, maar alle experimenten met C. tangutica lopen op niets uit; over chromosomen is nog niets bekend.

Meer boomkwekerij

Vanaf 1905 is er in de jaarverslagen een afzonderlijk hoofd boomkwe(e)kerij. Sciadopitys verticillata, Abies nordmanniana en Chamaecyparis lawsoniana worden met name genoemd.

In 1906 gaat men in een nieuwe richting op de grens van boomkwekerij en bloemisterij door het in de kassen in bloei trekken van heesters, zoals sering, Prunus, Ribes, Spiraea, Robinia, Malus, Hydrangea paniculata en ... tulpen. Men kan de bestuurders zeker geen gebrek aan energie verwijten

want men start ook nog met chrysanten, waarvan men inderdaad bloemen oogstte; helaas blijken de prijzen laag.

In 1907 is er voor het eerst sprake van winterveredelingen, onder meer van bonte hедера's. Er worden stek- en zaaiproeven met boomkwekerijgewassen genomen, men experimenteert met appels en noteert weer zorgvuldig het aantal geplukte peren. De Gentse culturen zijn, afgezien van de azalea's, geruisloos aan het verdwijnen. Er wordt melding gemaakt van "het opgeven van de araucariateelt en het opruimen van de planten". In het jaarverslag kan men lezen dat groei en kleur der naalden zo onvoldoende zijn dat er in Boskoop geen kans op succes is. Overigens is het vertrouwen in kasplanten ongeschokt : men begint met nieuwe Kaapse planten, *Erica gracilis*, verschillende acacia's en *Citrus chinensis*, welk gewas met kleine vruchten aan een handelaar kan worden verkocht.

In 1908 wijst een lange lijst van zaailingen, afkomstig van *Rhododendron* en *Azalea* op belangstelling in deze richting.

In 1909 brengt men voor het eerst een eigen clematis in de handel, 'Mr. J. G. Patijn', onderscheiden door de keuringscommissie van de Pomologische Vereniging, toen al heel actief, maar nog zonder bindingen met de proeftuin.

Intussen is de proeftuin in het bezit gekomen van wat men noemt "Fransche stolpen", cloches waaronder men vooral rondom Orléans planten teelt. In juni stekt men *Chamaecyparis* en *Thuja* onder zeventien witgekalkte stolpen in wit zand; hoewel het resultaat matig is, kan men dit feit in het licht van de latere stekproeven van historische betekenis noemen.

Seringentrekproeven zijn actueel, waarbij men planten bij de "machine" worden gedroogd, de gebruikelijke term voor de verwarmingsketel.

Bekroningen

In 1910 wordt in Haarlem een grote tentoonstelling gehouden en daar behaalt men met in blad getrokken *Acer palmatum* prijzen van internationale betekenis, zoals de ereprijs van de Royal Horticultural Society te Londen, de Silver Banksian Medal, een ereprijs van de graaf van Schwerin, een zilveren slaschotel op kristallen voetstuk en nog andere bekroningen.

1911 - Mijlpaal

1911 zal in de Boskoopse historie voortleven als het jaar van de grote tentoonstelling, waarvan de oppervlakte 3.000 vierkante meter is, die voor van alles te weinig ruimte bood maar die, zoals in het jaarverslag wordt opgemerkt een goede propaganda voor Boskoop is.

Tijdens de tentoonstelling die van 5 - 20 april duurt worden medailles gewonnen, onder meer met een groep van 32 in blad getrokken Japanse acers in evenveel variëteiten, "in concurrentie met de HH kwekers" vermeldt het jaarverslag trots.

Nog een historisch belangrijke opmerking in dit verslag : "Japanse azalea's blijken hoe langer hoe meer waarde voor de Boskoopse culturen te hebben. Ze zijn winterhard, bloeirijk en gemakkelijk te forceren". Men stekte in augustus met bebladerd zomerhout en zonder bodemwarmte.

Oorlog

De eerste wereldoorlog, die voor Nederland beperkt blijft tot mobilisatie van de strijdkrachten en voor de bevolking voedselschaarste brengt, verloopt voor de proeftuin vrijwel zonder schokken. Wel wordt vermeld dat de ver-

bindingskas wordt afgestaan voor de ontwikkeling van militairen en dat daarvoor *Lauris nobilis*, nog steeds in cultuur, moet worden verzet.

Er wordt melding gemaakt van het gebruik van vruchtboomcarbolineum en Bordeaux pap en de richting die men met kruisen inslaat wijst op een streven naar een kleinbloemige potroos. Er worden met *hortensia*'s bemestingsproeven genomen en het zg. "blauwen" waarvoor men o. a. ferrisulfaat gebruikt is blijkbaar niet makkelijk onder de knie te krijgen. Geprobeerd wordt, *Hydrangea paniculata* 'Grandiflora' op te kweken tot bloeiende potplant.

In 1916 wordt op verzoek van "de Pomologie" een "onderzoek naar een geschikt grasmengsel voor tuinkanten" verricht, waarbij ook aandacht wordt gewijd aan het grondvasthoudend vermogen van de graswortels, een teken dat de proeftuin niet meer uitsluitend als schooltuin dienstdoet, maar zich op de Boskoopse praktijk richt.

In 1917 worden er in het kader van nieuwe boomkwekerijactiviteiten 45 soorten *Viburnum* aangeschaft. De meeste ervan zijn inmiddels vergeten en die van nu komen er nauwelijks aan te pas. Verder koopt men 75 azalea's waarvan er nu nog enkele in de handel zijn.

Het in de kas vervroegen van pioenen is een van de werkzaamheden, waarvan in 1918 melding wordt gemaakt, evenals van het trekken van clematis naar Engels voorbeeld.

In het jaarverslag is het bloemisterijgedeelte inmiddels tot weinig meer dan één pagina geslonken, maar men wijdt steeds meer aandacht aan de boomkwekerij, zoals blijkt uit een verslag van proeven met de kweek van blauwe sparren. Men beschikt over Vuyk-, Lünemann-, Koster-, Felix & Dijkhuis-, Spek- en Moerheimtypen en heeft daarnaast nog andere zaailingen. Het probleem is dat de eindknoppen blijven zitten; die worden bij alle planten geteld, waarna aantal en percentage van de niet uitgelopen knoppen wordt genoteerd.

Bedrijfsresultaten

In 1918 komen voor het eerst de geldelijke resultaten van trekproeven aan de orde. In een advertentie in het Boskoopse Nieuws- en Nieuws- en Advertentieblad worden de plaatsgenoten uitgenodigd, de resultaten van de proeven te komen bekijken en in het verslag wordt onthuld dat de stookkosten drie cent per afgesneden tak zijn geweest.

De pioenebloemen die men in de laatste week van april en de eerste van mei naar de veiling brengt leveren 12,7 cent per stuk op, gezien het weekloon à f 18,- van de kasbaas een heel bedrag.

Steeds weer experimenteert men met het op ongewone tijden in bloei trekken van gewassen. Men proeft er het streven uit, iets voor Boskoop te doen en er liefst een bloemisterijcentrum van te maken. In deze tijd zijn er inderdaad heel wat trekkassen in gebruik.

In 1922 gaat men in de vroegere palmenkas rozen trekken; van 'Ellen Poulsen' worden in drie oogstperioden bijna tienduizend takken geveild. In de boomkwekerijsector gaat men de trekmogelijkheden van *Prunus triloba* na en beginnen de collectiehoeken een grotere rol te spelen. Melding wordt gemaakt van 21 hulstvariëteiten en veel vaste planten.

Stabiele begroting

Het is misschien nuttig, nu weer eens een blik in de notulenboeken te slaan, waar secretaris Moerlands in zijn wat hoekige schrift blijkbaar met de kroontjespen het proeftuinwel en -wee boekstaft. Als man van plichtige stijl

blijkt hij het woord moerenhoek niet te willen bezigen en verfraait dit tot moederhoek.

In 1919 wordt onder voorzitterschap van de heer Ebbinge meer dan eenmaal per jaar vergaderd en de notulen worden langer. In een tijd dat men gewend is geraakt aan snelle geldontwaarding is het een merkwaardige ontdekking dat de jaarlijkse begroting van de proeftuin ruim twintig jaar een totaalbedrag tussen f 4.600,- en f 5.00,- vertoont, waarbij men kans ziet een batig saldo op te bouwen dat in 1919 f 1.350,- bedraagt, bijna evenveel als de jaarlijkse rijkssubsidie.

Toch zijn er veranderingen op financieel gebied want het weekloon van de tuinchef, die vlak daarna in Wageningen wordt benoemd, is gestegen tot f 24,- en dat van de knecht tot f 18,-, alles schoon in het handje, want sociale lasten zijn nog niet uitgevonden evenmin trouwens als sociale zekerheid.

Bezuinigen

Men sluit zich aan bij de Tuinbouwraad, ondanks financiële zorgen. Het jaarbedrag afkomstig van de begunstigers is van f 150,- tot f 100,- gedaald en diverse boomkwekers hebben als lid bedankt, gezien de ongunstige tijden. De leerlingen gaan op dezelfde gronden direct naar een Boskoopse baas en werken niet eerst in de proeftuin; het gevolg is dat de ouders zich niet meer als begunstiger opgeven.

Het doet wat vreemd aan, te lezen dat men bij een batig saldo van bijna de helft van de totale exploitatiekosten gaat bezuinigen. Blijkens de notulen is besloten, minder brandstof te gaan gebruiken en maar weinig meer aantrekkerij en overhouden van "zacht goed" te doen; zo wordt de teelt van Azalea 'Hexe' gestaakt. Een bedrag van vijftig gulden geeft de doorslag bij het afstoten van de meeste bloemisterijactiviteiten.

Contact gezocht

Volgens de mensen die er getuige van zijn geweest is de proeftuin tot 1924 een wat vreemd element in de Boskoopse samenleving geweest. Noch uit de jaarverslagen, noch uit de notulen blijkt iets dat wijst op contact met de kwekerswereld. Het bestuur bestaat onveranderd uit grote kwekers en handelaren, maar in 1924 wordt via een advertentie bekendgemaakt dat er gelegenheid is, azalea's en rododendrons in bloei te bezichtigen.

Meer boomkwekerij

In 1926 wordt besloten tot het aanplanten van dwergsparren, in 1927 gaat men experimenteren met het trekken van polyantharozen voor kerstbloei, een bewijs dat nog steeds in de trekrichting wordt gedacht, zij het dan in verband met een typisch Boskoopse produkt.

In het voorwoord bij het jaarverslag van 1927 wordt vermeld dat er een Rova Strebelketel is aangeschaft, zodat het buizenet weer kan worden gebruikt. "Thans komt er een belangrijke wending in de culturen, waardoor het veredelen het gansche jaar kan doorgaan. We besloten de cultuur van dahlia's en chrysanten te staken ten bate van de boomkwekerij", aldus de zinsnede, die de huidige bestemming in zicht brengt.

In 1928 wordt het verdwijnen van de asparaguscultuur, het restant van het bloemisterijsortiment vermeld. De lonen blijven stijgen. Tuinchef M. J. van den Broek, benoemd als opvolger van A. de Vink, in ongenade gevallen bij het bestuur omdat hij een artikel in een Amerikaans tijdschrift heeft gepubliceerd, krijgt per week al f 32,50, de begroting overschrijdt voor het

eerst de f 5.000 en als men in 1930 boven de f 6.500 uitgaat ontstaat ook een nadelig saldo. Weer wordt beleidsverandering overwogen; volgens het bestuur moet er minder aan de trekkerijen meer aan de loonzetterij worden gedaan; het is dan nl. mogelijk, op de proeftuin gewassen te laten enten.

Crisiszorgen

De financiële zorgen die in 1932 de wereld en ook Nederland drukken, voelt men ook in de proeftuin. Het rijk kondigt besnoeiing van de subsidie aan en men wenst een herziene begroting, vooral op het punt van de lonen. Provinciale Staten willen 10% minder subsidie geven. Zo worden de lonen om-laaggeschroefd, zij het met de toezegging dat ze na Kerstmis zullen worden bekeken. Met behulp van advertenties in de Aalsmeerder Courant en verkopen via een publieke veiling probeert men aan ruimere middelen te komen. Secretaris Moerlands schrijft erover: "Men besluit, zachtjes door te werken met de vermeerdering van 'Prins Hendrik' en 500-1000 rhodo's te zetten".

Ook administratief doet men een stap terug. Het jaarverslag, voorheen een verzorgd drukwerkje, wordt in stencilvorm uitgegeven en tenslotte ziet men kans, een nadelig saldo van bijna 500 tot onder de 200 gulden te reduceren. Dit is dan een reden tot toekenning van gratificaties aan chef en knecht, respectievelijk van f 25,- en f 10,- maar het loon van eerstgenoemde moet toch tot f 26,- worden verlaagd. Men bezuinigt op de brandverzekering en gaat in het belang van de Boskoopse financiën cokes in de eigen plaats inplaats van in Alphen kopen. Nog steeds verwacht men redding van de verkoop van 'Prins Hendrik' als plant en als bloem.

De jaarbegroting, waarin ook halve centen voorkomen, daalt tot onder de f 4000 en is dus lager dan bij het begin, 35 jaar eerder. Men stopt met de druiventeelt; de kas is te oud geworden.

Nieuwe koers

Onder de druk van de crisis gaat een commissie zich beraden over de oprichting van een instituut dat zich bezighoudt met nieuwe handelsartikelen en verbetering van de Boskoopse culturen. Na een vergadering op 27 december 1935 verschijnen er andere namen in het notulenboek en men slaat een nieuwe richting in, de laatste fase op weg naar het huidige proefstation.

Er worden nieuwe gewassen aangekocht en men gaat over tot het selecteren en op naam brengen van sortimenten, waarbij Mahonia aquifolium, beter bestand tegen roest één van de posten op de verlanglijst is.

Men start met een beperkt aantal leden die een flinke contributie betalen en bepaalt dat de resultaten alleen voor die leden beschikbaar zullen zijn. Het bestaande bestuur komt met het argument dat daardoor de subsidies van rijk en provincie verloren zullen gaan en dat de proeftuin bij de school hoort. Er worden achterhoedegevechten geleverd tussen de oude garde en nieuwe donateurs met vooruitstrevende ideeën, waartoe de heren A. Vuyk en A. Kluis behoren.

Teeltplan

Het is interessant, te lezen welke gewassen de jonge garde voor ogen staan. Dat zijn dan rood- en blauwbloeiende Hydrangea paniculata, mooi blauwbloeiende rozen, gele clematis, meer winterharde rododendrons, winterharde camellia's, laurieren, Erica arborea en cytisussoorten. Iedereen kan

nagaan welke van deze wensen inmiddels verwezenlijkt zijn, maar belangrijk is dat het woord "teeltplan" in de notulen verschijnt.

Ook het woord "teeltbeperking" valt, zij het niet met betrekking tot de proeftuin, in de belangrijke vergadering van 23 oktober 1936, waarin bijzonder veel uiteenlopende zaken aan de orde komen. Aan enkele Boskopers wordt een studietoelage gegeven, er wordt gesproken over de oprichting van een afdeling tuinarchitectuur bij de R. T. S. Voorzitter Ebbinge en de heer Felix maken melding van klachten over een te grote productie van de proeftuin, waarom aangedrongen wordt op beperking.

Weliswaar zegt directeur Moerlands medewerking toe, maar hij wijst op de statutaire mogelijkheid tot zelfwerkzaamheid, waarvan niet de gehele opbrengst van de subsidies wordt afgetrokken, dat er nooit geadverteerd is, dat de prijzen juist nu erg laag zijn en dat met het oog op de verlaging van subsidies voor de tuin, die voor vak en onderwijs op een behoorlijk peil moet worden gehouden, de inkomsten niet kunnen worden gemist. Ten overvloede voert ir. Moerlands nog aan dat er teeltbeperkingen zijn, maar dat die niet gelden voor proeftuinen. In 1934 heeft de eigen productie f 1.400 opgebracht, waarvoor dan ook aan chef Van den Broek een gratificatie van f 25,- is toegekend.

Nieuwe man, nieuwe plannen

In 1939 verandert het handschrift in het notulenboek; een nieuwe man, opnieuw directeur van school én proeftuin, doet zijn intrede, dr. E. F. Jacobi; zijn invloed blijkt ook uit de notulen. De heer Doorenbos komt met het voorstel, de proeven uit te breiden ten koste van de handelsteelt, die z. i. te veel plaats inneemt. De plannen van dr. Jacobi hebben betrekking op grondonderzoek en gebreksziekten. Er zullen tussen de inmiddels stokoude leiperen, onweerstaanbare magneet voor generaties leerlingen in de sortimentstuin, proefvelden worden aangelegd. Proeven met hormoonpoeders en azaleakruisingen worden voortgezet, men gaat streven naar een goede rode Azalea mollis en het bestuur zal worden aangevuld met enkele jonge kwekers.

Gelukkig kan iemand die de proeftuinperiode van nabij heeft meegemaakt, daarop een karakteristiek commentaar leveren.

Dat is dan de Boskoopse pionier Aart Vuyk Czn.

AART VUYK Czn, OUDER DAN DE PROEFTUIN, GEÏNTERESSEERD IN HET PROEFSTATION

Tien jaar was de heer Aart Vuyk Cz toentot oprichting van de proeftuin besloten werd. Van dit prille begin kan hij uiteraard niets vertellen maar toen de jaren des onderscheids aangebroken waren en het boomkwekersvak de bestemming bleek groeide de belangstelling voor de inmiddels op gang gekomen proeftuin. De heer Vuyk, veteraan onder de boomkwekers, nog actief kruisend met zijn azalea's en vooral bekend als geschiedschrijver, blijkt graag bereid, in zijn herinneringen te graven.

Gent als voorbeeld

Boskoop, tot de eeuwwisseling actief in de teelt van vruchtbomen - de goudreinet draagt in vele landen de (vertaalde) naam 'Schone van Boskoop' - en aardbeien, zocht naar nieuwe mogelijkheden. Het Belgische tuinbouwcentrum in Gent trok de aandacht; men verdiende daar goed geld met de teelt van Azalea indica, Araucaria, Dracaena en diverse palmen die nu tot de bloemisterij worden gerekend en daar voelden ook de Boskopers wel voor. Men hield zich overigens al bezig met azaleateelt; de toen gebruikelijke variëteiten als 'Benigiri', 'Hinodegiri' en 'Hatsugiri' noemt de heer Vuyk zonder enige aarzeling. Hij herinnert zich hoe op het bedrijf van de firma B. B. C. Felix via een buis water uit de Gouwe werd gehaald, waarmee dan twee gieters werden gevuld om de azaleabakken nat te houden. Datzelfde water werd toen algemeen gedronken.

Verscheidene Boskoopse firma's hebben in die tijd naar Belgisch model voor de cultuur van Azalea indica grote kostbare kassen gebouwd, "maar het is geen van allen iets geworden" is het nuchtere commentaar van de heer Vuyk. Men probeerde het toen met geforceerde blauwe en gouden regen, meidoorn, deutzia's en seringen in pot; daarna kwamen de dwergsparren aan bod en met deze teelten hield toen ook de proeftuin zich bezig.

Ommekeer

In 1935 constateerden de heer J. Zwartendijk en de heer Vuyk gezamenlijk dat de proeftuin in wezen een schooltuin was en daar beiden overtuigd waren dat het tijd werd, aandacht te besteden aan onderzoekingswerk, riep men een vergadering van geïnteresseerde vakgenoten bijeen. Die stemden er mee in dat Boskoop, evenals een fabriek, research nodig had om in de markt te kunnen blijven.

De inmiddels gevormde commissie drong aan op de import van nieuwe gewassen en meende dat de resultaten van het onderzoekingswerk alleen ten goede mochten komen aan contribuerende leden. Dat was nieuw, want maar weinigen waren geneigd, op dit punt geld uit te geven. De contributie werd vastgesteld op tien tot vijftientig gulden, in die dagen veel geld voor een

avontuur. Directeur Moerlands van de proeftuin toonde zich niet erg ingenomen met de plannen, maar bleek een meer elitaire proeftuinvorm, zoals de bestaande, voor te staan.

Democratie niet gewenst

Toch deed de democratie haar intrede in de proeftuin-nieuwe-stijl. De leden mochten op de jaarlijkse vergadering voorstellen indienen, nu een volstrekt normale zaak, maar ir. Moerlands zag deze gang van zaken als een ongewenste machtsgreep van mensen die hij als buitenstaanders kwalificeerde. Hij verleende dan ook geen enkele medewerking, integendeel.

Toch werd er in de rechtkamer van het oude hotel Klaassen een vergadering belegd waar vijf begunstigers verschenen, maar tot een echte verwezenlijking van de plannen kwam het voorlopig niet.

Start

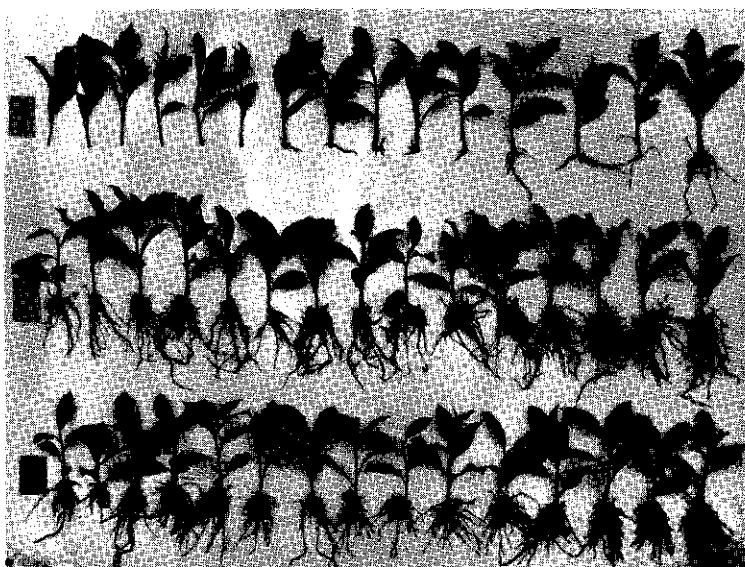
De eigenlijke nieuwe start kon pas plaatshebben in 1939, toen in de persoon van dr. E. F. Jacobi een jonge en vooruitstrevende tuinbouwconsulent was gevonden. De Vereniging voor Boskoopse Culturen richtten bij het station -op slechte grond- een eigen proeftuintje in voor azalea's en dwergsparren. Van de zijde van de landelijke overheid kwam er steun in de vorm van de modernere opvattingen van ir. A. W. v. d. Plassche. Het wetenschappelijk onderzoek kwam op gang in samenhang met voorlichting aan praktische boeren en tuinbouwers, gegeven door assistenten uit het eigen milieu. Zo kwamen de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek onder het bereik van de man in het veld. Niet langer resideerde de wetenschap in een ivoren toren, waardoor de resultaten gereserveerd waren gebleven voor de bevoorrechte enkeling.

Dit streven was overigens voor de heer Zwartendijk allerm minst nieuw. Hij had als hoofd van de Plantenziektenkundige dienst altijd de korte weg tussen wetenschap en praktijk gepropageerd en werd algemeen als de officieuze consulent beschouwd. Het "even aan Zwartendijk vragen" was in Boskoop een algemene zegswijze. Volgens de heer Vuyk werd dit in de hand gewerkt doordat de proeftuin te veel op de school was gericht.

Kwekers-aan-land nog onmondig

Op 14 maart 1940 werd in aanwezigheid van ir. V. d. Plassche opnieuw vergaderd en de voorbereidende commissie, bestaande uit de heren B.B.C. Felix, dr. E. F. Jacobi, A. P. van Nes, A. Vuyk Czn en J. Zwartendijk, zou direct aan het werk zijn gegaan als de oorlogsdagen er niet tussen waren gekomen. De bezetting bleek geen beletsel om op 30 mei 1940 opnieuw samen te komen en een nieuw bestuur, grotendeels bestaande uit genoemde heren, onder voorzitterschap van dr. Jacobi werd gekozen. Merkwaardig is dat de boomkwekers er in allemaal tot de exporteursclan behoorden. De veel talrijkere kwekers-aan-land werden toen nog niet mondig genoeg geacht voor een tegenwoordiger in het proeftuinbestuur.

Hoewel de heer Vuyk waardering heeft voor het werk dat vóór de oorlog door de proeftuinbestuurders en -medewerkers is gedaan brengt hij nadrukkelijk naar voren dat een en ander in het kader van de schooltuin bleef. Het werk zei de kwekers niets, ze hadden geen enkele inbreng en ze kwamen er ook nooit.



Het stekken van hulst werd een succes.

Bekijken en beschrijven

"De oorlog gaf een onverwachte gelegenheid, veelvoor de proeftuin te doen" aldus de heer Vuyk. "We konden niet op reis en hier lag de kans, het sortiment te bekijken en te beschrijven". Dit laatste is vooral gedaan door de heer H. J. Grootendorst, die door de heer Vuyk een systematicus wordt genoemd. Voor het opplanten van het sortiment was het beschikbare land niet toereikend en men was blij met de kans, de tuin van de heer M. J. Guldemonde te kopen. "Jammer genoeg geen beste rododendrongrond" zegt de heer Vuyk wat spijtig.

Nieuwe stekmogelijkheden

In het bestuur kwamen vertegenwoordigers van de Vereniging voor Boskoopse Culturen, zoals de Pomologie intussen officieel heette en van de Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. Op de proeftuin deed drs. W. Kruijs als eerste wetenschappelijke medewerker zijn intrede "en toen leerden we stekken wat nooit te stekken geweest was". De eerste begroting daarna was iets boven de zesduizend gulden en er werd nog een kascrediet van drieduizend gulden opgenomen, waarvoor een aantal bestuursleden zich als borg beschikbaar stelde.

De heer Vuyk noemt een aantal experimenten uit het begin van de wetenschappelijke periode en noemt het stekken van Clematis "de klap op de vuurpijl". Zelfs hij als pionier herinnert zich dat, toen het stekken van hulst aan de orde kwam, hij met vele anderen van mening was dat men daarmee zachtjes aan moest doen. Men schrok van de nieuwe mogelijkheden en durfde er nauwelijks voluit aan mee te werken.

Herhaaldelijk spreekt de heer Vuyk zijn voldoening uit dat de proeftuin werkelijk domein van de kwekers is geworden en, zelf nog zeer actief bezig met kruisingswerk, blijft hij het werk met grote belangstelling gadeslaan, dat nu in het 75-jarige proefstation wordt voortgezet.

Na dit relaas over de proeftuinperiode volgt nu een ooggetuigeverslag van de start van het proefstation, opgetekend uit de mond van de heer H. Bosch.

OOGGETUIGE H. BOSCH OVER DE NAOORLOGSE ONTWIKKELINGEN

Boeiender nog dan de, op zichzelf heel interessante jaarverslagen en notulen uit de naoorlogse periode is het relaas van de heer H. Bosch, inmiddels gepensioneerd, maar omstreeks dertig jaar verbonden geweest aan het proefstation, het laatst als hoofdassistent. Hij vertelt met enthousiasme van de ontwikkelingen waarvan hij ooggetuige is geweest.

Kasbaas

Hoewel hij niet hier geboren en getogen is, heeft de heer Bosch zich inmiddels tot een volbloed Boskoper ontwikkeld. Hij draait dan ook al heel wat jaren mee in de boomkwekerij die duidelijk zijn hele hart heeft. Hij begon als kasbaas - waarschijnlijk wel de enige van de collega's met HBS-opleiding en diploma middelbare tuinbouwschool - bij de firma A. P. van Nes. In de tijd dat de kweekkassen nog veilig op slot werden gehouden om de fijne kneepjes van de techniek niet te laten uitlekken stond de heer Bosch al open voor revolutionaire vernieuwingen. Daartoe behoorde bijvoorbeeld de ontdekking en de toepassing van het feit dat veel planten onder dubbel glas kunnen worden gestekt als de groeitoppen maar dicht genoeg bij de ruit komen. In de tijd van de diepe beddingen betekende dit een ware omwenteling.

Nieuw begin

In 1941 kwam de heer Bosch bij de toenmalige proeftuin en dat betekent dat hij ooggetuige is geweest van het nieuwe begin na de oorlog. In de bezettingsjaren waren de boomkwekers zo goed en zo kwaad als het ging doorgegaan met het werk, maar de kwekerijen hadden wel geleden, hoewel ze voor direct oorlogsgeweld gespaard waren gebleven. Hele teelten waren uitgevallen en heel wat oppervlakte was lange tijd met groente en tabak beteeld en dus aan de normale bestemming onttrokken geweest. Hier en daar probeerde men het zonder brandstof met een zetseltje rodo's en men toonde zich weinig optimist over de toekomst.

De productie bleef aanvankelijk klein : het oculeren van zo'n duizend bonte hulsten werd als een hele kweek beschouwd. Coniferen, ook gewone soorten zoals *Juniperus pfitzeriana* werden gezet en de azaleateelt, helemaal van moerplanten, beperkte zich tot een klein deel van Boskoop.

Hoe en waarom

Men wist dat er tuinen waren waar bepaalde gewassen het beter deden dan elders en dat pad- en kanthomen van mindere kwaliteit waren dan de rest, zodat de bomen op de hoeken in het midden zichtbaar hoger waren, maar het hoe en waarom was nog onbekend; van mogelijke wetenschappelijk te verklaren oorzaken werd pas veel later gerept.

Zodoende was ook op de beste kwekerijen geen sprake van uniforme kwaliteit : als er bijvoorbeeld rodo's gerooid moesten worden liep de baas mee om ze stuk voor stuk aan te wijzen.

Ontwikkelingen

Al tijdens de oorlog werden er plannen gemaakt voor latere activiteiten op de proeftuin, zoals onder meer blijkt uit de notulen van een op 15 april 1945 gehouden vergadering waarin, voor een bestuur met zonder twijfel ramme-lende magen, de heer S.G.A. Doorenbos zijn ideeën spuide. Deze zijn later door de heer G. Boer uitgewerkt en op papier gezet zoals blijkt uit een brief, gedateerd 5 mei 1945, de bevrijdingsdag dus.

De feestelijkheden daarna konden het bestuur er niet van weerhouden, op 5 juni opnieuw om de groene tafel plaats te nemen en tijdens een bespreking in augustus viel voor het eerst een volkomen nieuw woord: groeistoffen. Met de producent van deze wondermiddelen, de Amsterdamse Chininefabriek, ging de proeftuin samenwerken onder de stimulerende invloed van de inmiddels aangetrokken drs. W. Kruyt.

"Nieuwlichters"

Aan de niet zo goeie ouwe tijd in de proeftuin was alleen eind gekomen bij de pensionering van ir. Chr. Moerlands, de directeur. De heer Bosch releveert hoe deze functionaris van de oude stempel alle mensen met andere ideeën samenvatte onder de noemer "nieuwlichters".

Hij stond daarin niet alleen en het vooroordeel bleef nog jaren voortbestaan: toen drs. Kruyt samen met de heer Bosch de mogelijkheden van massaal stekken ging onderzoeken, beschouwden aanvankelijk vele kwekers dit als nieuwlichterij. Toen het programma liepen het resultaat goed was nam het wantrouwen pas af om plaats te maken voor belangstelling en vertrouwen in de wetenschap.

Voor de kwekers

De nieuwe directeur van de proeftuin was dr. E.F. Jacobi, eigenlijk zoöloog, maar gemakkelijk omschakelend van de fauna naar de flora, hoewel hij volgens de heer Bosch aanvankelijk het verschil niet zag tussen pad en kant. Tot verontwaardiging van een Boskoopse kweker die de kant net geschoffeld had, liep de nieuwe proeftuindirecteur daar overheen in de veronderstelling, het rechte pad te bewandelen.

De ontwikkelingen op de proeftuin trokken de aandacht, wat bleek uit de belangstelling voor de op woensdag gehouden "kijkmiddagen". De proeftuin was eindelijk een echte tuin voor de kwekers geworden.

Met geestdrift vertelt de verder zo rustige heer Bosch van het gedrang in het kleine oude kasje, waar soms wel honderd kwekers kwamen kijken om vooral niets te missen van de nieuwe wonderen die daartoe toepassing vonden. Deze gang van zaken werd voortgezet onder de nieuwe proefstation- en tuinbouwschooldirecteur ir. C. Dorsman, die in 1952 dr. Jacobi opvolgde.

Vuurproef

Een ware vuurproef voor het proefstation was de ziekte in de clematis, die de hele Boskoopse voorraad tot negenduizend stuks in totaal terugbracht en het zelfs moeilijk maakte, aan goed stekmateriaal te komen. De resultaten van de toenmalige stekproeven hebben de teelt gered en de clematis van een

eliteplant tot een algemeen produkt gemaakt. Ook hier aanvaardde men de gang van zaken niet gemakkelijk. Een oude kasbaas bleef wantrouwend ten opzichte van de nieuwe methoden en toen het stek na zes weken aan de wortel was zei hij smalend: "Die denk je toch niet de winter over te houden?".

Angst voor het nieuwe

De betrokkenen moesten er aanwennen dat bestaande methoden kritisch werden bekeken en dat men probeerde verband te leggen tussen oorzaken en gevolgen, waarbij alle factoren, zoals de hoedanigheid van de grond, de lengte van het stek en de te gebruiken groeistof op een rijtje werden gezet.

De heer Bosch herinnert zich dat velen bang waren voor een ongeremde teelt, vooral de ouderen, die vasthielden aan de traditionele werkwijze. Mensen die al een kweekkas hadden en zagen aankomen dat zij hun monopolie kwijt zouden raken en ook kasbazen stelden zich sceptisch op.

Toen men begon met stekken van *Azalea mollis* voelden kwekers, die soms wel honderd moeren hadden liggen, zich bedreigd en staken hun afkeuring niet onder stoelen of banken. Het stekken van hulst, voordien in kleine aantallen geoculeerd, wat niet langer dan veertien dagen per jaar mogelijk was, werd een succes, maar opnieuw kon men de mening horen dat "een boom een stam nodig heeft, die stekken niet hebben".

Vertrouwen

Gelukkig waren er ook kwekers met vertrouwen in het nieuwe. Nadat de resultaten van het onderzoek met name door nu wijlen de heer P. de Vogel in begrijpelijke taal aan het vak waren doorgegeven kwamen vooral die kwekers die zich meteen op de nieuwe methoden durfden toeleggen soms in korte tijd tot welvaart.

Uit met de rust

De heer Bosch releveert hoe de opmars van het stekken niet alleen in de teelt een grote verandering betekende, maar ook in de hele gang van zaken op de kwekerij. Kon men zich vroeger, als de tuin "zwart lag" totdat de oculeertijd begon, een paar makkelijke zomermaanden veroorloven; voortaan werden alle gaatjes in de jaarlijkse arbeidsfilm gevuld. Men ging ook voortdurend met grotere aantallen rekenen; een paar honderdduizend rodo-dendrons stekken was geen zeldzaam gebeuren meer.

Wisselwerking

Het feit dat dr. Jacobi en ir. Dorsman zich regelmatig op de hoogte stelden van de gang van zaken en de resultaten konden overbrengen op de leerlingen van de tuinbouwschool leidde tot een goede wisselwerking tussen wetenschap en praktijk. De leerlingen, die op school kennisnamen van de nieuwe methoden brachten die over op de bazen, bij wie ze verplicht halve dagen in de praktijk werkten. Omgekeerd kwamen er ook weer praktische ervaringen op school en daarmee in de proeftuin terecht. De heer Bosch noemt deze situatie ideaal.

Bodemgesteldheid

Intussen verdiepte men zich ook in de bodemgesteldheid. In een schoollokaal was een klein grondonderzoekstation ingericht en daar kreeg men inzicht in de verschillen tussen de op het oog gelijke veenbodem van de kwekerijen.

Het onderscheid dat men ging maken tussen riet-, mos- en bosveen berustte op het verschil in zuurgraad en aan de hand daarvan kon men op wetenschappelijke basis gaan vaststellen voor welke gewassen de verschillende kwekerijen het best geschikt waren. Zo vond de opbouw van het grondonderzoek plaats; bij het doorgeven van de eerste resultaten ging de consulent dikwijls zelf mee waaruit wel blijkt hoeveel belang aan deze ontwikkeling werd gehecht.

Nieuwtjes

Het kruisingswerk, dat voordien ook min of meer op biologisch roulettespel neerkwam, kreeg inmiddels ook een wetenschappelijke basis en de heer Bosch vertelt er enthousiast over.

Een andere ontwikkeling waarvan hij getuige is geweest is die van de forsythia van voorjaarsbloei tot jaarrondbloem. Hij herinnert zich nog heel goed dat de planten de kassen werden ingesleept om ze te trekken en de sensatie toen het mogelijk bleek, de afgesneden takken na koeling op vrijwel elk gewenst ogenblik tot bloei te brengen.

Tuinturf

Nadrukkelijk releveert de heer Bosch de ontdekking dat de veenaarde die in duizenden bokken uit de polders ten Noorden van Boskoop werd aangevoerd, opdraakte. Grondonderzoek wees bovendien uit dat de kwaliteit, zelfs al zag de veenaarde er goed uit, verre van ideaal was wat betreft de samenstelling. Men ging op zoek naar nieuwe aanvulling in plaats van de grote hoeveelheden grond die met het kluitgoed van de kwekerijen verdwenen. Ook dank zij het speurwerk van ir. H. Egberts werd een oplossing gevonden in de vorm van tuinturf, waarmee de bodem aanmerkelijk kon worden verbeterd. Later volgden andere veensoorten, tot uit Finland toe en deze worden nog steeds aangevoerd.

Drainage

Graag mag de heer Bosch ook spreken over de opmars van de drainage en gedenkt daarbij vol lof het streven van nu wijlen ir. Egberts. Deze had rondom Amsterdam gezien hoe de groentekwekers daar op grond, even nat en koud als die van Boskoop, hun teeltresultaten verbeterden door er drainebuizen in te leggen. Samen met ir. Egberts is de heer Bosch naar Amsterdam gereisd om de zaken eens van dichtbij te bekijken.

Het proefstation ging er daarna toe over, bij wijze van proef in de Biezen een kwekerij te draineren. Notarieel werd eerst vastgesteld dat alle schade, ontstaan door verzakken van de grond zou worden vergoed.

Wie niet tot de allerjongsten behoort zal zich debatten over vóór en tegen van drainage nog wel herinneren. Vooral de bezwaren werden breed uitgemeten: de grond zou inklinken, de tuin zou door de darie, waarin de buizen kwamen te liggen, in waarde verminderen en het polderpeil zou bij bemalen tot onverantwoorde hoogte kunnen stijgen. Als een toneelspeler herhaalt de heer Bosch al die zware woorden nog eens.

De drainage bracht zelfs verdeeldheid in het bestuur van het proefstation, maar ir. Egberts, naar wie men terecht een Boskoopse straat heeft genoemd, zette krachtig door. Zo brak de historische proeftuinmiddag aan, waarop een paar honderd bezoekers voet op de gedraineerde tuin zetten.

Ook toen ging men nog niet over één nacht ijs: men sprong op en neer en probeerde in het gat te kijken waar het verschil in grondwaterstand tussen

gedraineerd en onbehandeld land te zien was. Kluiten en wortels van ge-rooide planten werden aandachtig en kritisch bekeken, maar het einde was toch dat met verdere drainering voortgang werd gemaakt. Het resultaat is in één oogopslag te zien : "Van pad naar kant een gelijke kwaliteit bomen" stelt de heer Bosch kort en krachtig vast. Het schuin laten aflopen van de tuinen naar de kant behoorde tot het verleden; de drainage werd algemeen toegepast en hoewel ze een grote investering vroeg verbeterde de kwaliteit van de bomen zodanig dat de boomkwekerij er als geheel wel bij gevaren is.

Gouden jaren

Uren kan de heer Bosch vertellen van de , wat hij noemt, "gouden jaren" van de proeftuin, toen het ene probleem na het andere werd opgelost. Speciaal noemt hij de sensatie van de eerste rododendron die na koeling in bloei was gekomen en op de proeftuinmiddag kon worden getoond. Hij verheelt niet dat er nog wensen on vervuld zijn gebleven. Zo is men bij het stekken van magnolia's, dat men aanvankelijk niet moeilijker achtte dan andere problemen, nog niet tot een goed eind gekomen.

Economie, arbeid en techniek

De goede kant van de huidige ontwikkelingen, die hij met grote belangstelling blijft volgen, vindt de heer Bosch het feit dat er nu ook aandacht wordt besteed aan de economie van de bedrijfsvoering, de arbeidsmethoden en de techniek, naast de kweek- en teeltmethoden bijzonder belangrijk voor het vak en daarmee voor heel Boskoop en uiteraard de centra in de rest van Nederland.

De heer Bosch leeft sterk met het gebeuren in en rond Boskoop en de Nederlandse boomkwekerij mee. Hij geeft nog lessen op cursussen voor vak-onderwijzers op tuinbouwgebied en verdiept zich graag in de geschiedenis van Boskoop, wat onder meer tot uiting komt in zijn activiteiten bij de totstandkoming van het Boskoops museum.



Dank zij drainage "van pad naar kant een gelijke kwaliteit bomen".

HEDENDAAGSE ONTWIKKELINGEN IN DE BOOMTEELT, SPECIAAL IN BOSKOOP

G. C. Schiebroek

Voor wat betreft de boomkwekerij in Boskoop is er de laatste jaren vooral op transportgebied veel veranderd. Door de ontsluiting van de Biezen, Zuidwijk, Laag-Boskoop en onder Hazerswoude het Rietveld kwam men er toe, sloten te dichten en op de kwekerijen brede paden aan te leggen. Schouw, vlethok en bakfiets zijn vrijwel uit het straatbeeld verdwenen en hebben plaats gemaakt voor de auto. Gedeeltelijk is het plantenvervoer ook in handen van een daartoe opgerichte bodedienst.

Grote moderne pakloodsen zijn gebouwd en het vervoer in kisten en manden wordt grotendeels verzorgd door zg. "roll on, roll off"-ondernemingen en containers.

Techniek

Veel bedrijven hebben hun kassen- en bakkencomplex gemoderniseerd; stekken met behulp van nevelinstallaties is vrij algemeen. Nieuw is de cultuur in pot en container, maar daarvoor zijn in Boskoop de omstandigheden niet zo gunstig. Hier en daar is er een begin mee gemaakt, maar de meeste kwekers kijken de kat nog uit de boom. Niet alle bedrijven zijn al ontsloten en planten in pot zijn zwaarder en moeilijker te vervoeren dan andere. Verder is het water in en rond Boskoop van slechte kwaliteit.

Voordelen in het binnenland

Ook in het binnenland zijn grote moderne bedrijven ontstaan. Het land is daar meestal aanmerkelijk goedkoper dan in Boskoop en dikwijls bestaat de gelegenheid, met burens of familie land te ruilen wat een gezonde wisselbouw in de hand werkt. Grondbewerking, planten en rooien kunnen dikwijls machinaal geschieden en het interne transport geeft weinig problemen. Meestal is er volop goed water voorhanden en zodoende komt in het binnenland de pot- en containercultuur makkelijker van de grond dan in Boskoop.

Natuurlijk zijn er ook problemen, bijvoorbeeld gebrek aan geschoold personeel waardoor men zich genoodzaakt ziet, zoveel mogelijk in bepaalde producten te specialiseren. Gemakkelijk te kweken en te stekken artikelen teelt men op industriële wijze en met de lagere kostprijs kan men de Boskoopse afzet onder druk zetten. Het gevolg is dat men in Boskoop bepaalde artikelen laat schieten en daarmee het assortiment beperkt.

Cijfers

Zoals uit de cijfers blijkt neemt de bekweekte oppervlakte toe. Opvallend is de groei in Noord-Brabant. De daling in Groningen hangt waarschijnlijk samen met verminderde vraag naar rozeonderlagen.

In en rondom Boskoop is de groei geleidelijk; hierbij verdient de toename van het aantal vierkante meters onder glas de aandacht.

Pijlers

De kracht van Boskoop als boomkwekerijcentrum rust behalve op het feit dat de meeste exporteurs er zijn gevestigd op drie pijlers :

1. Een produkt van uitstekende kwaliteit
2. Een groot sortiment, waardoor vele afnemers hun totale behoefte in Boskoop kunnen dekken
3. Een concurrerende prijs.

Hoewel deze pijlers wel iets minder stevig zijn dan voorheen wordt een produkt van uitstekende kwaliteit nog altijd door de Boskopers afgeleverd, maar aan de kluit kan wel wat meer aandacht worden besteed. Zoals hierboven toegelicht is het sortiment kleiner geworden en met de concurrerende prijs wordt het er niet beter op. De lonen die aan de Nederlandse boomkwekers worden betaald zijn hoger dan waar ook in de EEG. Verder weet men nu ook in het binnenland een kwaliteitsprodukt te maken en dat is daar tegen een lagere kostprijs mogelijk.

Afzet

De laatste jaren hebben zich in de afzet grote veranderingen voltrokken. In 1965 werden boomkwekerijprodukten nog als luxe artikel gezien en inmiddels worden ze als noodzaak beschouwd. Zelfs in hoge flatgebouwen probeert men door middel van balkontuinen nog wat natuur te brengen. Moderne tuincentra, waar alles te koop is zijn overal verzezen en ook de supermarkten houden zich al met planten bezig. Door deze ontwikkelingen wordt de containercultuur sterk gestimuleerd.

Inmiddels spreekt ook de pakkethandel een woordje mee, die met behulp van veel reclame een flink percentage van de markt heeft veroverd. Met het inzicht dat goede kwaliteit zeker zo belangrijk is als een lage prijs weet men het gewonnen terrein te verdedigen en nog uit te breiden. De Boskoopse exporteurs hebben hier hun kans voorbijlaten gaan; de pakkethandel is vrijwel helemaal een zaak van de bollenstreek.

Export

Het pad van de exporteur gaat de laatste jaren bepaald niet over rozen. Veel geld is verloren gegaan door devaluatie van het pond sterling, de Franse franc en de Italiaanse lire. De vorming van de EEG was wel een stimulans, maar ook in het buitenland breidt het boomkwekerij-areaal zich uit en het valt niet mee, de omzet te vergroten. Toch is dit nog gebeurd, zoals uit de cijfers blijkt.

Het is duidelijk dat de oliecrisis ongunstig heeft gewerkt. Gelukkig schijnt het dieptepunt achter de rug, gezien ook de grote vraag in het voorjaar en de minder sombere economische berichten uit de buurlanden.

Opmerkelijk groot is de rol van Duitsland als afnemer; het marktaandeel van dit land groeit nog steeds.

Misschien lijkt er op het eerste gezicht voor de export geen vuiltje aan de lucht, de jaarcijfers wijzen op het tegendeel.

Men moet verder bedenken dat de pakkethandel, die bij deze cijfers is inbegrepen in 1965 $2\frac{1}{2}\%$, in 1975 $12\frac{1}{2}\%$ van de totale export bedroeg. De traditionele export was zodoende na inflatiecorrectie maar iets groter dan in 1965 en loopt sinds 1970 terug.

Vergelijkt men de toename van het areaal met die van de omzet dan wordt het duidelijk dat de gouden jaren voorlopig voorbij zijn. De kostenstijging van de laatste jaren, de voortgaande inflatie, de hoge belastingen en sociale lasten maken het de kleine ondernemer steeds moeilijker het hoofd boven water te houden, laat staan te reserveren voor nieuwe investeringen. De grote bedragen die in de bedrijven worden gestoken maken het ook moeilijk bij overname of erfopvolging de continuïteit van een bedrijf te verzekeren.

Vertrouwen in de toekomst

De Nederlandse, in het bijzonder de Boskoopse boomkweker zal er ook de komende jaren de moed wel in houden. Met zijn vakmanschap, zijn werklust en zijn vasthoudendheid zal hij het ook in de toekomst rooien. Op het gebied van pot- en containercultuur is het laatste woord nog niet gezegd, maar tussen plantgoed in pot en de plant in container ontbreekt dikwijls nog een schakel. Ook het kweken onder glas biedt nog vele mogelijkheden.

Bij het stekken en de potcultuur is meer samenwerking gewenst, zodat geld en mankracht kunnen worden gespaard. Schaalvergroting is geen modewoord, maar een noodzaak, wil men het hoofd boven water houden; dat geldt zeker ook voor de export, waar mogelijkheden zijn zonder dat de individuele vrijheid verloren gaat. Er wordt nu te veel geld en tijd vermorst met reizen, drukwerk, reclame, bomenzoecken, verpakken en verzenden.

Wat de kleine kweker betreft, veel hoogwaardige produkten kunnen alleen gedurende een korte periode met de hand door een goede vakman veredeld worden en daar liggen zijn kansen.

Het zal de taak van het proefstation zijn, de al op gang gekomen ontwikkelingen technisch te begeleiden. Voor de Nederlandse boomkwekerij is dit werk van onschatbare waarde en we mogen de mensen die zoveel voor het vak hebben gedaan wel dankbaar zijn.

Het is jammer dat de bezetting blijkbaar geen gelijke tred kan houden met de steeds groeiende taken. Uitbreiding van de staf is noodzakelijk zodat men niet bij gebrek aan voorlichting kan blijven steken. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat het proefstation niet van lokale, maar van nationale betekenis is.

ONDERZOEK EN VOORLICHTING IN DE BOOMKWEKERIJ

*Ir. B. Roelofsen, Directeur van het Proefstation voor de Boomkwekerij,
Rijkstuinbouwconsulent*

De praktijk leert dat niet iedereen op de hoogte is van organisatie en werkwijze bij onderzoek en voorlichting in de boomkwekerij. Daar aan beide activiteiten direct of indirect door kwekers, handelaren en andere belanghebbenden wordt bijgedragen is een toelichting zeker nuttig.

Onderzoek en voorlichting zijn nauw verbonden; het een is niet te scheiden van het ander, maar daar meestal het onderzoek de bouwstenen voor de voorlichting levert, zal eerst aan organisatie en werkwijze van het onderzoek aandacht worden geschonken.

Begonnen als hobby

Sinds de laatste eeuwwisseling bouwt het onderzoek zoveel mogelijk voort op resultaten van voorafgaande experimenten. Gewoonlijk wordt het werk door specialisten uitgevoerd, maar vroeger hebben vooral leerkrachten individueel baanbrekend werk gedaan, gewoonlijk als hobby naast andere werkzaamheden.

Van uitwisseling der gegevens of coördinatie tussen collega-onderzoekers was vrijwel geen sprake en zo er resultaten werden vrijgegeven gebeurde dit mondeling. Toch is zodoende een duidelijke basis voor de ontwikkeling van diverse takken van tuinbouw gelegd.

Werkketen

Het belang van onderzoek werd al rond de eeuwwisseling erkend en leidde tot het door vooruitstrevende kwekers oprichten van onderzoekcentra voor diverse takken van tuinbouw, zo ook voor de boomkwekerij. Het begrip centrum was wel wat zwaar; het onderzoek werd door één of twee man, meestal ook leerkracht aan een tuinbouwschool, verricht op een stukje proeftuin met een werkkeet als laboratorium, tevens onderkomen voor het tuinpersoneel. Groeide de behoefte aan ruimte, dan werd er een keet bijgezet.

De steeds groter wordende oppervlakten met cultuurgewassen (monoculturen) en het daarmee groeiende risico voor de betrokken telers deed de vraag naar onderzoek voortdurend toenemen. Wilde men de risico's verkleinen en de kwekers steunen met adviezen, gericht op oogstzekere kwaliteitsproducten, dan moest een onderzoekapparaat beschikbaar zijn dat zich hieraan volledig kon wijden.

Proefstation

De toenmalige directeur-generaal van de Landbouw, ir. A.W. v.d. Plassche zag dit in en zo werd rond 1956 met vertegenwoordigers van de kwekers de oprichting van self supporting proefstations bevorderd, die met full time onderzoekers werden bemand en van de noodzakelijke apparatuur konden wor-

den voorzien. Zij kregen een particuliere status, soms als stichting, soms als vereniging en het ministerie stelde zich op bepaalde voorwaarden garant voor mogelijke exploitatiekortingen.

Soortgelijke ontwikkelingen vonden plaats in alle zeven takken van de tuinbouw en proefstations zijn nu gevestigd in

Aalsmeer	-	Bloementeel
Alkmaar	-	Groenteteelt volle grond
Boskoop	-	Boomteelt
Horst	-	Champignonteel
Lisse	-	Bloembollenteelt
Naaldwijk	-	Groenteteelt onder glas
Wilhelminadorp	-	Fruitteelt

Er is een duidelijk verband tussen de productiewaarde in de betrokken tuinbouw takken en de bemanning van de proefstations, maar de problemen verschillen onderling niet zo sterk.

Klein en arm

De boomteelt is een kleine tuinbouwsector en dus is de bemanning van het proefstation bescheiden, waardoor een wetenschappelijke aanpak van alle problemen niet mogelijk is. De financiering door het ministerie heeft tot deze situatie geleid. Een van de daarbij gestelde voorwaarden is namelijk dat het bedrijfsleven minstens de helft moet bijdragen in het bedrijfsverlies. De abnormaal gestegen kosten maken dit onmogelijk en zodoende moet de overheid meer dan de helft voor haar rekening nemen en past in verband daarmee haar beleidsnormen inzake het personeel toe op het proefstation.

De bezetting daarvan kan onder de huidige economische omstandigheden en het beleid van de overheid (vacaturestop) alleen worden versterkt als het bedrijfsleven bereid wordt gevonden, zijn inbreng te vergroten.

Bemanning

Bij het Boskoopse proefstation zijn de volgende wetenschappelijke onderzoekers werkzaam :

Ir. L. R. Chevalier	-	bedrijfseconomisch onderzoek (L. E. I.)
Ir. B. C. M. van Elk	-	vermeerdering/teelttechniek (C. T. Boskoop)
Mej. dr. ir. J. Heyting	-	veredeling (I. V. T.)
Ir. F. W. Perquin	-	speciale teelttechnische vraagstukken

De eerste drie onderzoekers zijn door de achter hun vakgebied vermelde instelling of dienst bij het proefstation gestationeerd. Dit is noodzakelijk als door bepaalde omstandigheden (grond, klimaat) het onderzoek op de moederinstelling niet of onvoldoende kan plaatsvinden. Deze onderzoekers worden door de moederinstelling betaald; het proefstation neemt de kosten van benodigde hulpmiddelen en de assistentie voor zijn rekening, maar heeft dus zelf maar één onderzoeker in dienst. Hoewel de situatie niet ideaal te noemen is, krijgt zodoende toch ieder vakgebied voldoende aandacht ook omdat een samenwerkingsvorm is gevonden met enerzijds de instituten en vakconsulentschappen, vooral in Wageningen, anderzijds met de medewerkers van het consulentenschap voor de Tuinbouw te Boskoop. Zo kan men op min of meer wetenschappelijke basis tegemoetkomen aan vragen uit de praktijk. De voor vele medewerkers ontstane dubbelfunctie (onderzoek en voorlichting) vergt veel van hun krachten.

Landelijke taak

Het feit dat het proefstation en het consulentenschap in Boskoop een landelijke taak hebben maakt het noodzakelijk dat de onderzoekers zich ook verdiepen in de vaak sterk afwijkende problemen van andere Nederlandse teeltcentra, wat hun taak nog verzwaart.

De voorlichting voor de Nederlandse boomkwekerij wordt verzorgd door de over heel Nederland verspreide consulentenschappen. Alleen in Boskoop is men uitsluitend belast met de boomteeltvoorlichting; bij de overige zijn één of twee assistenten gespecialiseerd in de boomteelt. Iedere boomkweker kan dus bij zijn eigen voorlichtingsdienst om advies aankloppen, dat gratis wordt gegeven en waarvan veel gebruik wordt gemaakt.

Contact met praktijk

De onderzoeker moet werken aan een project van direct belang voor de praktijk en de voorlichter moet up to date voorlichting geven. Nauw contact met de praktijk is dus noodzakelijk. Periodieke informatieve en instructieve bijeenkomsten bieden daartoe de mogelijkheid en in urgente gevallen biedt persoonlijk contact uitkomst. Legt de praktijk aan het proefstation een probleem voor dat buiten de mogelijkheden van specialisten en/of apparatuur valt dan wordt assistentie gevraagd van de beter ingerichte instituten voor landbouwkundig onderzoek.

Hoewel een dergelijk instituut is ingesteld op fundamenteel onderzoek - een proefstation houdt zich, afgezien van de gestationeerde krachten, bezig met toegepast onderzoek - wordt de gevraagde assistentie meestal verleend. Dat fundamenteel onderzoek veel tijd vraagt, wordt door de teler niet altijd ingezien.

Proeftuinen

In Nederland zijn verder nog drie proeftuinen voor de boomkwekerij, die de belangrijkste teeltcentra vertegenwoordigen en wel te Noordbroek (Gr.), Lienden (Gld.) en Horst (L.). Deze tuinen zijn, dank zij de initiatieven van de plaatselijke kwekers opgericht en worden eveneens door overheid en bedrijfsleven gefinancierd. De proeftuinen staan in nauwe relatie met het Boskoopse proefstation, verrichten vrijwel uitsluitend toegepast onderzoek en hebben een demonstratief karakter. De bezetting is daaraan aangepast; er zijn geen academisch gevormde krachten aan verbonden.

Het proefstation maakt een dankbaar gebruik van deze tuinen om de kennis te toetsen aan de praktijk ter plaatse met bepaalde gewassen, grondsoorten en klimatologische omstandigheden en de ervaringen door te geven.

PERSPECTIEVEN IN DE BOOMKWEKERIJ

R. H. Leemhuis, Voorzitter van de Nederlandse Bond van Boomkwekers

Met een goede blik op de toekomst kun je rijk worden; jammer genoeg ontbreekt het mij aan visie, maar ik wil proberen mijn gedachten op papier te zetten.

Grote belangstelling

Er bestaat voor onze artikelen grote belangstelling; aan het gebruik van "groen" wordt steeds grotere waarde toegekend. Het is duidelijk geëvolueerd van houtproductie en het voortbrengen van vruchten naar stoffering van het landschap en de tuin en de Nederlandse boomkweker heeft zich daarbij aangepast. Misschien is men zich nog te weinig bewust dat ook een productiebos mooi kan zijn, maar dit is niet de plaats om daarop in te gaan. Boomteelt is een commerciële zaak waarbij men zich bij de vraag dient aan te passen.

Specialisatie

In ons land is de boomteelt sterk gespecialiseerd en wie in de toekomst wil kijken moet weten hoe de sectoren er voor staan.

De Boskoopse culturen zullen ook in de komende jaren op een goede belangstelling kunnen steunen, juist om het brede sortiment en de nauwe contacten met buitenlandse afnemers. Het zg. "betere goed" in beperkte mate geteeld is belangrijk omdat hiervoor de omstandigheden het gunstigst zijn. Voorwaarde is dat het samenspel tussen teelt van en handel in deze dure producten wordt verbeterd.

Rozen

Voor rozen en rozeonderstammen zal het "zaagtandeffect" ook ten opzichte van elkaar wat betreft de afzetmogelijkheden wel blijven. De teelt wordt beïnvloed door allerlei niet te voorspellen ontwikkelingen, waarop dan direct wordt gereageerd. In de komende jaren zal het aanbod krapper zijn, terwijl naar mijn gevoel de belangstelling voor het gebruik van rozen langzaam zal toenemen. Belangrijk is dat de specialisten gezamenlijke toestand rondom de rozen bespreken anders vervalt men van het ene uiterste in het andere. De aanvankelijk geringe vraag naar veredelde laan- en parkbomen heeft zich in het afgelopen seizoen redelijk hersteld. De cultuur is specialistenwerk en zodra de vraag wegvalt blijken de voorraden minder groot. In deze sector kunnen bacterieziekten ernstige gevolgen hebben, temeer daar men bij deze teelten, zeker als het om bomen gaat, lang onderweg is. Voor niet veredelde laanbomen blijft de belangstelling wel bestaan.

Bos- en haagplantsoen

Bos- en haagplantsoen laat zich goed verkopen, vooral in de overheidssector en ook in Duitsland. In de nabije toekomst mag een blijvende belangstelling worden verwacht, hoewel op langere termijn rekening moet worden gehouden met teruglopen van het aantal ruilverkavelingen en vertraging in wegen- en stedenbouw.

Moeilijker zie ik de toekomst voor de eenvoudigste gewassen uit het Boskoopse sortiment zoals uit zaad gekweekte cotoneasters en berberissoorten. De grotere bedrijven zullen de concurrentie ondervinden van geschakelde groentetelers en andere landbouwbedrijven.

Coniferen

Telers van coniferen hebben het m. i. moeilijk doordat als gevolg van beunhazerij de prijzen te laag zijn, maar de betere soorten in hogere kwaliteit en goede sortering zullen hun weg wel vinden.

Vruchtgoed

Vruchtbomen en -onderstammen verkeren in een situatie waarin de prijs van het eindprodukt - de vrucht - bepalend kan zijn voor de afzet. In de laatste jaren kon een aantal soorten virusvrij worden gemaakt, waarmee we in de wereld vooraan staan, maar het is zaak, deze voorsprong te verkopen. Met name landen buiten de E.E.G. kunnen de vraag stimuleren, doordat met de afzet grotere kwanta gemoeid zijn. Maar het verloop blijft grillig. Een bescheiden deel van de afzet vindt zijn weg naar particulieren; binnen de EEG kan sortimentsaanpassing van belang zijn.

Containerteelt

De containerplanten winnen langzaam terrein; de verschuiving van arbeid naar kapitaal spreekt kweker en verbruiker aan. In het afgelopen jaar is binnen deze teelt meer overleg gepleegd; handhaaft men dit in de toekomst dan kan er een goede boterham inzitten. Ook het onderzoek kan hier een belangrijke rol spelen.

Kostenproblemen

Graag wil ik nog wat algemene opmerkingen kwijt. Ik maak mij zorgen over het kostenaspect, voor tweederde bepaald door de lonen, wat vooral in bedrijven met veel personeel problemen schept. Het aantal werkuren is verminderd; leegloop- en reguren hebben een grotere invloed op de nettowerktijd. Het pakket van loonkosten en sociale lasten is alleen te dragen als de afzet vlot verloopt. De te geringe marge en de concurrentie uit het buitenland - binnen de E.E.G. staan wij op belastinggebied bovenaan de lijst - kunnen de problemen bijzonder groot maken. Het is dan ook de vraag of grotere gespecialiseerde bedrijven zoveel voor hebben op kleinere, waar de inzet vaak groter en de lasten lager zijn.

Wat te doen

Een goede organisatie, management zoals dat heet, wordt steeds belangrijker, ook op het punt van opleiding en voorlichting. Vooral op grotere bedrijven is het geen sinecure, boomkweker te zijn.

Ook structuuronderzoek is van groot belang. Men moet zich tevoren uitspre-



ken, daadwerkelijk mee te willen werken en met de resultaten wat te doen. Dat is dan wat de boomkwekerij zelf betreft, maar ook daarbuiten zijn nog vele zaken in bewerking of moeten worden bekeken. Ik denk aan samenwerkingsvormen in teelt en handel. Ook marktonderzoek is voor de teelt van groot belang evenals snelle informatie over ontwikkelingen in de afzet, waar ook ter wereld. Er zou iemand apart voor moeten worden aangesteld. Iets dergelijks kan worden gezegd van het management rond de boomkwekerij. Tot nu toe is het allemaal incidenteel wat we doen of wat door anderen voor ons wordt gedaan.

Taken proefstation

Dat geldt dan niet voor het onderzoek en P.P.H. Het proefstation en de proeftuinen zijn belangrijke ontmoetingspunten tussen teelt en wetenschap en vormen een aanzet tot de oplossing van specifieke problemen.

Naarmate de wetenschap vordert worden ook de mogelijkheden en problemen voor de teelt groter. Ik denk aan virus- en bacterieziekten die tot sluiting van grenzen kunnen leiden. Het toepassen van de wetenschap in de praktijk, op welk gebied dan ook, zal in de toekomst van nog groter belang worden en het is zaak dat wij deze gang van zaken als boomkwekers optimaal begeleiden.

Toekomst

Samenvattend wil ik dit verhaal afsluiten met te zeggen dat er voor de boomteelt een goede toekomst aanwezig is, mits men marktonderzoek doet, overwogen teeltplannen maakt, de factor arbeid kan verkleinen en op het Nederlandse economische vlak herwaardering van de zelfstandige plaats vindt.

Januari '76.

DE NEDERLANDSE BOOMKWEKERIJ OP DOORREIS

H. J. Hylkema, Voorzitter Produktschap voor Siergewassen

I. Recente ontwikkelingen in de afzet (1970/75)

Export

Hoewel gedurende een inflatoire periode het wel en wee van een bedrijfstak niet valt af te lezen uit de geldomzetten die worden bereikt, geven onderstaande cijfers een redelijk inzicht in de problematiek waarvoor de Nederlandse boomkwekerij-export zich de laatste jaren ziet gesteld.

	EXPORT IN GULDENS (1970 = 100)					1975
	1971	1972	1973	1974	1975	x f 1 milj.
1. West-Duitsland	121	156	175	186	207	45,5
2. Frankrijk	104	127	161	168	191	20,6
3. Zweden	108	111	135	145	155	18,6
4. Groot-Brittannië	113	134	157	118	82	18,2
5. Zwitserland	112	140	160	177	160	6,9
6. B. L. E. U.	93	128	146	130	150	6,9
7. Italië	126	158	174	159	126	5,8
8. Canada	100	104	117	183	196	4,5
9. Denemarken	110	93	124	131	152	4,4
Overige landen	130	137	173	210	225	17,8
Totaal	114	135	159	158	159	149,2

De laatste drie jaren blijft de geldwaarde konstant. Dit wordt met name veroorzaakt door een afneming van de export naar Groot-Brittannië (gehalveerd in drie jaren) en naar Italië; twee landen met een zwakke valuta. Daartegenover staan de opvallende uitbreidingen naar West-Duitsland, Frankrijk, Canada en "overige landen". Dit bewijst de bewonderenswaardige elasticiteit van het exportapparaat dat erin slaagt tot in de verste uithoeken de gaten in de markten te vinden.

Uit deze cijfers blijkt niet dat de export steeds meer werkt met jonger leverbaar materiaal. Deze ontwikkeling is toe te juichen omdat het zowel op gebied van produktie als distributie economische voordelen oplevert. Wel dienen exporteurs zich steeds meer te richten op professionele afnemers en dat vereist aanpassingen.

Het aanvullende karakter van de Nederlandse bomenexport vraagt bovendien een goede kennis der markten. Hier komt de eeuwenoude know how van de export zeer wel van pas. Desondanks wijst het konstant blijven van de totale export op een keerpunt dat om een nadere oriëntatie vraagt.

Gemeenten

Het verbruik van boomkwekerij-artikelen door Nederlandse gemeenten stijgt nog steeds. In het seizoen 1974/75 nam het zelfs toe met 17% (in stuks) terwijl de geëxporteerde hoeveelheden vrijwel konstant bleven. Eind jaren zestig werden er per 1.000 inwoners in de grote steden naar verhouding veel meer boomkwekerij-artikelen aangeplant dan in de kleinere gemeenten. Thans vergroent het "platteland" sneller.

AANPLANT BOOMKWEKERIJPRODUKTEN PER 1.000 INWONERS IN STUKS

Gemeenten	grootteklassen naar inwoners		
	méér dan 100.000	20 - 100.000	minder dan 20.000
Seizoen 1968/69	1.007	984	690
Seizoen 1971/72	1.180	1.269	907
Seizoen 1974/75	1.159	1.659	1.260

Hieruit moge blijken dat ondanks een minder uitbundige bouwconjunctuur het gemeentelijk verbruik toeneemt. Wel is waar te nemen dat vooral het grovere goed gevraagd is dat weinig onderhoud en arbeid vereist (bodembedekkers). Naast de gemeenten zijn er nog een aantal institutionele verbruikers die de laatste jaren steeds meer boomkwekerijprodukten zijn gaan verwerken.

Particulier verbruik

Helaas is tot heden weinig bekend over de omvang van de particuliere markt in Nederland. In 1976 zullen d.m.v. een panelonderzoek bij huisgezinnen verbruikscijfers op tafel komen. Thans moet men zich bepalen tot kwalificerende opmerkingen. Voor deze markt zijn ontwikkelingen in het detailhandelssysteem uiterst gewichtig. De opkomst van tuincentra met hun "vrije tijd"-image werken omzet stimulerend.

Maar ook de verkoop via branche-vreemde kanalen van b.v. gepotte artikelen bieden additionele mogelijkheden. Daarnaast verstevigen ook de postorderbedrijven hun greep op de particuliere markt. Vanzelfsprekend mogen in dit patroon de traditionele kanalen als tuin- en zaadwinkels niet vergeten worden. Helaas blijft de hovenier als gevolg van het niet aftrekbaar zijn van onderhoudskosten een stuk achter in deze markt. Ondanks te verwachten afnemende bouwactiviteiten is het perspectief van de particuliere markt vrij gunstig omdat het milieugebeuren en liefhebberijen in groen steeds populairder worden.

Totale markt

In Europa zijn de laatste jaren nauwelijks strenge winters voorgekomen. Dit betekent dat een belangrijk gedeelte van de totale vraag per saldo een netto-uitbreiding van de totale markt is geweest (weinig vervanging). Het verbruik van boomkwekerijprodukten heeft zich uitgestrekt over vrijwel alle lagen van de bevolking. Dit is een hoopvol teken voor de toekomst. Toch ontkomt men niet aan de indruk dat met name ook de Nederlandse produktie iets te sterk is uitgebreid (b.v. rozen). De gunstige trend in de markt is en wordt enigszins overgewaardeerd. Voorzichtigheid is geboden!

II. Positie gezamenlijk versterken

De structuur van de Nederlandse boomkwekerij wordt gekenmerkt door een groot aantal kleine produktie- en handelsbedrijven die voor het overgrote deel familie-ondernemingen zijn. In deze situatie van volledige konkurrentie is het een goede zaak dat een aantal taken die het financiële vermogen van de individuele onderneming te boven gaan, gezamenlijk worden aangepakt. Vandaar dat het P. V. S. aan alle bedrijven een heffing oplegt om taken als wetenschappelijk onderzoek en afzetbevordering te kunnen financieren.

Wetenschappelijk onderzoek

De Nederlandse boomkwekerij-export is zeer gevoelig voor allerlei maatregelen die afnemerslanden zouden kunnen nemen als aan het Nederlandse produkt iets mankeert (bacterievuur). Vandaar dat het van het grootste belang is de gezondheidstoestand van het Nederlandse produkt door het werk op proefstation en proeftuinen blijvend te doen waarborgen. Het werk dat de NAK-B doet voor het virusvrijmaken van uitgangsmateriaal past geheel in dit kader.

Ook produktievernieuwing, de kurk waar de consumptie van onze dagen op drijft, maakt deel uit van het programma voor wetenschappelijk onderzoek.

Onpersoonlijke reklame

Wil men door middel van afzetbevordering de aandacht vragen voor zijn produkt dan zullen grote bedragen moeten worden geïnvesteed die de kracht van het individuele bedrijf te boven gaan. P. P. H. heeft zich belast met deze taak en opereert vanuit zijn onlangs gereed gekomen nieuwbouw op de belangrijkste afnemersmarkten door het deelnemen aan tentoonstellingen en beurzen, het verstrekken van informaties in woord en beeld e. d. Doordat Boskoop een internationaal handelscentrum is, is het begrijpelijk dat hier tevens het hoofdkwartier voor de reclamevoering is gevestigd. De aansluiting bij de wensen van de praktijk verloopt daardoor beter.

III. Het reisplan

Schrijvend over de toekomstmogelijkheden van de Nederlandse boomkwekerij moet vastgesteld worden dat het niet mogelijk is de verwachtingen in cijfers uit te drukken. Een aantal kwalitatieve onderdelen van de trend zijn gunstig: kennis van markten, groeiend milieubesef, méér vrije tijd; maar er zijn ook bedreigingen: overproduktie, kostenstijgingen en inflatie.

De charme van de ondoorzichtigheid

De exporteurs van boomkwekerijprodukten hebben individueel en los van elkaar een uitgebreide kennis van hun afzetmarkten. Dit leidt ertoe dat "stemmingen" het prijsniveau op b. v. de inkoopmarkt, ten onrechte en naar verhouding te sterk kunnen beïnvloeden. Anderzijds kan gemeenschappelijke ondoorzichtigheid van de markt een naar verhouding gunstig prijsniveau doen ontstaan. Gezien het karakter van het verhandelde produkt en het "margebewustzijn" in de boomkwekerij bestaat de indruk dat de positieve werking van de ondoorzichtigheid tot heden groter is geweest dan de negatieve invloed ervan.

Het zakelijke van de duidelijkheid

Bij het toenemen van de omvang van een bedrijfstak kan men zich steeds minder de charme van de ondoorzichtigheid veroorloven. Het is namelijk zeer wel mogelijk dat deze er de oorzaak van wordt dat afzetkansen blijven liggen. Het is bijvoorbeeld opvallend dat bij een sterke teruggang van de export naar Engeland de afzet naar andere landen extra groei-impulsen vertoont. Ons inziens dient het afzetapparaat in de toekomst veel beter geïnformeerd te zijn over de te verwachten produktie-omvang van de belangrijkste artikelen. De groeiende bereidheid tot medewerking aan de jaarlijkse beurs-enquête wijst erop dat deze gedachte steeds meer veld wint.

Konklusie

Tot heden is het totaalbeeld van de afzet van boomkwekerijartikelen vrij gunstig. De ondertoon van de trend is hoopgevend. De konstante exportafzet, gepaard gaande met produktieuitbreidingen, zou een keerpunt kunnen zijn. Vandaar dat de sektor er goed aan zou doen zich nader te bezinnen over het toekomstig reisplan. Een reisplan dat uitgestippeld zou kunnen worden aan de hand van de uitkomsten van een structuur- of perspectievenonderzoek.



ONTWIKKELINGEN IN TUINBOUW ONDERZOEK EN VOORLICHTING

Ir. P. J. Stadhouders, Inspecteur van de Tuinbouw

Het 75-jarig bestaan van het proeftuin- en proefstationsonderzoek te Boskoop is een gepaste aanleiding, ons te bezinnen op het functioneren van onderzoek en voorlichting ten behoeve van de boomkwekerij.

Kenmerkend voor de ontwikkelingen in de Nederlandse land- en tuinbouw gedurende de afgelopen twintig jaren zijn o. m. geweest de sterke expansie van bepaalde bedrijfstakken, de grote veranderingen in de produktiemethoden en de bedrijfsvoering, en de hiermee gepaard gaande sterke verhoging van de arbeidsproduktiviteit. Onderzoek en technische ontwikkelingen hebben in sterke mate bijgedragen tot verbeteringen in de produktie- en afzetmethoden en tot een verbreding van het sortiment aan produkten.

De stijging van de welvaart in de westerse wereld heeft de vraag naar hoogwaardige agrarische produkten en met name ook de vraag naar siergewassen sterk verhoogd. De boomkwekerij heeft van deze ontwikkeling duidelijk geprofiteerd. Zo steeg de nominale exportwaarde van boomkwekerij-produkten in de periode 1965-1975 van $\pm$ f 70 miljoen tot $\pm$ f 150 miljoen per jaar. De produktiewaarde is relatief nog sterker gestegen en ligt thans ver boven de f 200 miljoen. Samenhangend met de algemene economische recessie is een zekere stagnatie in deze ontwikkeling opgetreden, die stellig ook het onderzoek en de voorlichting zal raken.

Organisatie en toerusting van het onderzoek

In het algemeen zijn wij er in Nederland in geslaagd een redelijk goed evenwicht op te bouwen tussen het ondersteunend gericht-fundamentele landbouwkundig onderzoek en het meer direct op de praktijk gerichte onderzoek. Steeds meer wordt gestreefd naar een goede coördinatie op de vakinstututen, die overwegend in Wageningen zijn gevestigd, en op de bedrijfsgerichte proefstations. Deze kunnen hun landelijke taak beter vervullen doordat een goede samenwerking tot stand is gekomen met de proeftuinen. Belangrijke punten zijn, dat via proefstations en proeftuinen een snelle doorstroming van de onderzoekresultaten naar de voorlichtingsdienst en de praktijk gewaarborgd is, en dat zowel het bedrijfsleven als de voorlichtingsdienst een duidelijke invloed hebben op de programmering van het onderzoek.

De boomteelt is van oudsher een kleine bedrijfstak, en het is dan ook verklaarbaar dat boomkwekerijgewassen slechts in beperkte mate betrokken werden in het onderzoek van de instituten. Ook de toerusting van het proefstation in Boskoop is steeds van beperkte omvang geweest. Gezien de toegenomen betekenis van de boomkwekerij werd in het in 1972 uitgekomen meerjarenplan voor het landbouwkundig onderzoek aan het boomkwekerij-onderzoek een relatief hoge prioriteit toegekend. Verscheidene instituten behandelen nu één of meer projecten op het gebied van de boomkwekerij.

Het onderzoek op de proeftuinen te Horst (L.) en te Noordbroek (Gr.) kon worden versterkt, terwijl te Lienden in Gelderland een nieuwe proeftuin voor de boomteelt werd gesticht. Als nieuwe projecten zijn o.m. geëntameerd: de teelt van boomkwekerijgewassen onder glas, het virologisch onderzoek van houtige siergewassen en de bevordering van de kieming van steenachtige roze- en boomzaden. Ook het LEI versterkte onlangs zijn onderzoek ten dienste van de boomkwekerij. De uitbreiding van het onderzoek te Boskoop en op de proeftuinen is mede te danken aan verhoogde bijdragen van het P. V. S.

Prioriteiten in het onderzoek

Mijns inziens is het direct op de praktijk gerichte onderzoek in de boomkwekerij nu toereikend, maar het wordt op instituutsniveau nog onvoldoende gesteund. Dit geldt o.m. voor het teeltkundig-fysiologisch en het plantenziektenkundig onderzoek. Bepaalde technische problemen kunnen nu eenmaal niet worden opgelost door praktijkexperimenten maar vereisen een meer fundamentele aanpak.

Er wordt gewerkt aan een nieuw meerjarenplan voor het landbouwkundig onderzoek, dat in 1977 zal uitkomen. Ten behoeve daarvan worden voor de verschillende sectoren van agrarische produktie z.g. bedrijfstakvisies opgesteld, waarin ook een beschouwing wordt gewijd aan de economisch-maatschappelijk gunstige onderzoekinrichtingen. Geziende beperkte middelen die de overheid en het bedrijfsleven beschikbaar kunnen stellen, is het noodzakelijk dat het onderzoek zo goed mogelijk gericht wordt op projecten die nieuwe perspectieven openen voor de afzet van boomkwekerijprodukten of technische en economische knelpunten tot een oplossing kunnen brengen.

Uiteraard kan binnen het bestek van deze bijdrage niet uitvoerig worden ingegaan op zaken die in de komende jaren in de eerste plaats de aandacht vragen. Het zal nodig zijn dat overheid en bedrijfsleven zich hier gezamenlijk op bezinnen en tot bepaalde aanbevelingen komen. De volgende uitgangspunten kunnen hierbij als richtlijn dienen:

Men zal aandacht moeten besteden aan projecten die de vraag bevorderen en uitbreiden, zowel door ontwikkeling van nieuwe als door kwaliteitsverbetering van bestaande produkten en door verhoging van de gebruikswaarde hiervan.

Verbreding en verbetering van het sortiment kunnen zo nodig gepaard gaan met sortimentsbeperking t.a.v. gewassen (cultivars) van geringere kwaliteit. Gericht op verhoging van de gebruikswaarde, is bijvoorbeeld het onderzoek betreffende de teelt van boomkwekerijgewassen in containers.

Het onderzoek naar nieuwe en betere produkten en de gebruikswaarde hiervan, zal moeten worden ondersteund door goed geprogrammeerd marktonderzoek. Men dient meer te weten omtrent de wensen van de uiteindelijke afnemers. Marktonderzoek is trouwens ook nodig als richtlijn voor een produktiebeleid. Afzet zoeken voor de produktie is iets anders dan produceren wat de afnemers vragen.

Ook fytosanitaire aspecten zijn van groot belang. "Gevaarlijke" ziekten zoals o.m. virusziekten en het bacterievuur vereisen de nodige aandacht met het oog op de export evenals de teelt in ziektevrije (kunstmatige) substraten. Verder zal veel aandacht moeten worden besteed aan de economische aspecten van de produktie; enerzijds aan een goede, oogstzekere produktie en anderzijds aan een verlaging van de produktiekosten. De teelt van (leverbare)

boomkwekerijgewassen onder glas kan de oogstzekerheid verhogen en de teeltduur verkorten. Gezien de extra investering die hiervoor nodig is, zal economisch onderzoek moeten uitwijzen voor welke gewassen en voor welke stadia in de teelt deze methode economisch aantrekkelijk is.

Wat de produktiekosten betreft verdienen vooral de arbeidskosten aandacht. Bij de teelt van boomkwekerijgewassen kunnen die oplopen tot 75% van de totale produktiekosten en hier vindt ook de sterkste stijging plaats.

In andere arbeidsintensieve bedrijfstakken is gebleken dat onderzoek t. a. v. arbeidsmethoden en -organisatie in de teelt en de afzet, gecombineerd met onderzoek naar technische hulpmiddelen, belangrijke resultaten kan opleveren. Dit kan uiteraard niet los worden gezien van het bedrijfseconomisch onderzoek, de bedrijfsstructuur en de bedrijfsorganisatie. Langs deze weg kan een antwoord worden gegeven op de vraag welke technische knelpunten in teelt en verwerking van de produkten primair de aandacht vragen en hoe de rentabiliteit kan worden verbeterd.

De voorlichting

In het voorgaande is opgemerkt dat de voorlichtingsdienst een belangrijke schakel vormt tussen onderzoek en praktijk.

Ook voor deze dienst geldt dat het stellen van prioriteiten en een doelmatige organisatie en werkwijze noodzakelijk zijn. Met beperkte mankracht moet niet alleen een groot aantal kwekers worden bediend, maar bovendien rekening worden gehouden met een groot aantal bedrijfstypen en gewassen. Het is daarom gewenst de landelijk beschikbare voorlichtingscapaciteit zoveel mogelijk te bundelen en in de bedrijfsvoorlichting een zekere specialisatie toe te passen naar bedrijfstypen en gewasgroepen. Bij een dergelijke landelijke bundeling worden gestreefd naar een voldoende inzet van vakspecialisten op de gebieden van plantenziektenbestrijding, van bodem- en bemestingsvraagstukken en van techniek en arbeidskundeten dienste van de boomteelt.

De voorlichting in de boomkwekerij is tot nu toe overwegend op de teelttechniek gericht. Voor de toekomst zal stellig de bedrijfseconomische voorlichting meer aandacht moeten krijgen. Er is hier een zekere achterstand in vergelijking met andere bedrijfstakken. Om deze voorlichting te kunnen ontwikkelen zal niet alleen meer bedrijfseconomische kennis beschikbaar moeten komen, maar ook de boomkwekers zelf zullen hieraan hun medewerking dienen te geven.

Onze gelukwensen aan het 75-jarig Proefstation voor de Boomkwekerij zou ik willen uitdrukken in de spreuk die prijkt op één der oudste gebouwen van de Landbouwhogeschool in Wageningen: "Tandem fit surculus arbor": "uiteindelijk groeit de twijg uit tot een boom". Moge de rijke vakennis in de boomkwekerij een waarborg zijn voor de verdere ontwikkeling van deze interessante bedrijfstak, en mogen onderzoek en voorlichting hieraan ook in de toekomst hun belangrijke bijdragen blijven geven.

VAN PROEFTUIN TOT PROEFSTATION

Bij het 75-jarig bestaan van de instelling, die nu officieel Proefstation voor de Boomkwekerij heet blijkt het begrip "proeftuin" nog steeds vast verankerd in gedachtegang en spraakgebruik van de vakman. Dit mag worden beschouwd als een eerbewijs voor het pionierswerk dat in de afgelopen jaren onder primitieve omstandigheden en met bescheiden middelen is verricht.

Directie gescheiden

De laatste jaren is er veel veranderd. Zo zijn school en proefstation nu definitief gescheiden. Toen ir. C. Dorsman, die in 1952 dr. Jacobi opvolgde als directeur van proeftuin en school, in 1968 vertrok, werden in zijn plaats twee functionarissen benoemd; ir. A. van den Hoek werd directeur van de RMTS, ir. B. Roelofsen directeur van het proefstation en rijkstuinbouwconsulent. De scheiding is ook zichtbaar: de school heeft het verouderde gebouw, grenzend aan het terrein van het proefstation verlaten en is aan de oostgrens van Boskoop in een modern gebouw gehuisvest.

Ruimere opzet

Het onderzoekingswerk is inmiddels ruimer opgezet. De subsidies vormen een veelvoud van de bedragen, die in de beginjaren het werkkapitaal vormden, het personeel is uitgebreid en werkt in nieuwe gebouwen en kassen. Er worden studiereizen in binnen- en buitenland gemaakt en ook met de boomkwekerij in andere centra worden contacten onderhouden.

De ontwikkelingen sinds 1950 behoren tot de recente geschiedenis en lenen zich nog nauwelijks voor een historische beschouwing. Bij het eeuwfeest zal men er genoeg afstand van hebben genomen om zich geïnteresseerd over notulenboeken en jaarverslagen te buigen en er conclusies uit te trekken.

Veranderingen

Toch is het nu al duidelijk dat de taken veranderd zijn, de accenten verlegd. Het beter en anders stekken is wat naar de achtergrond geschoven en het economisch denken wordt nog steeds belangrijker. Arbeid, eens een factor, geringer dan landhuur en mest is zó duur geworden dat elke stap, elke handeling kritisch moet worden bezien.

Boskoop, samengesteld uit smalle stroken land, gevangentussen brede sloten, kent problemen die elders onbekend zijn en die dan ook voortdurend de aandacht verdienen. Men stelt prijs op behoud van het specifieke karakter van het grootste aanengesloten boomkwekerijcentrum ter wereld, maar aan een levend museum met een verouderde structuur is geen droog brood te verdienen.

Meedenken

Het proefstation helpt meedenken bij de noodzakelijke aanpassingen. Zo is het mogelijk geworden, soms door dempen van sloten, soms door andere maatregelen, vele bedrijven beter te ontsluiten. Ook bij het opstellen van gemeentelijke plannen worden adviezen van het proefstation gevraagd en gegeven.

De kwekers hebben inmiddels zelf geleerd ruimtelijk te denken. Ook zij die niet direct met structuurveranderingen te maken hebben nemen maatregelen die vroeger overbodig werden geacht. Zo worden algemeen de tuinpaden verhard en waar mogelijk en nodig, ook verbreed.

De onkruidbestrijding op een andere basis dan het vroegere schoffelen en vuilrapen is sterk door het proefstation geïnspireerd en heeft waarschijnlijk de boomkwekerij in heel Nederland een grote dienst bewezen. De grote arbeidsbesparing heeft ruimte gemaakt voor andere, nuttiger werkzaamheden en vooral de oudere kwekers die zich het eindeloze karwei uit vroeger jaren herinneren, zullen erkentelijk zijn voor het pionierswerk van het proefstation, ook toen men er in het vak alleen nog maar ongeloof tegenover stelde.

Een opmerkelijk verschijnsel van de laatste jaren is de opmars van de pot-tenteelt, aanvankelijk met vallen en opstaan, maar steeds begeleid door de deskundigen van het proefstation en nu belangrijk voor velen.

Moeizame opbouw

Het is onmogelijk, op papier te verhalen van een 75 jaar durende opbouw, daarbij een juiste indruk te geven van alle wel en wee en bovendien allen die er hun krachten aan hebben gegeven, recht te doen. Ook uit nauwkeurig bijgehouden notulen is weinig op te maken over de besluitvorming. Jaarverslagen geven toch maar een flauwe afspiegeling van vallen en opstaan, van verwachtingen die niet vervuld werden en van plannen die niet verwezenlijkt konden worden. Bij de opbouw van de proeftuin had men niet alleen te maken met mensen, wier gedragingen moeilijk te voorspellen zijn, maar bovendien met planten, waarvan men in het prille begin eigenlijk helemaal niets wist, zodat men met schade en schande wijs moest worden.

Ontdekkingsreis

Dat alles heeft het werk voor al diegenen die een aantal jaren van hun leven aan de Valkenburgerlaan hebben gewerkt, zeker boeiend gemaakt en menig- een zal het werken bij en voor het proefstation als één grote ontdekkingsreis hebben beschouwd.

Het waren dan ook spannende dagen, toen men experimenteerde met groeistoffen en nieuwe stekmedia; de kijkmiddagen op de proeftuin waarop de resultaten konden worden getoond aan de toegestroomde mensen van de praktijk zullen voor de medewerkers zeker de kroon op het werk zijn geweest.

Directe en indirecte invloed op de praktijk

Veel van die revolutionaire nieuwigheden zijn inmiddels gemeengoed geworden en zij hebben bijgedragen aan de in vele opzichten spectaculaire ontwikkelingen in de Nederlandse boomkwekerij. Het vak kwam tot bloei door zich aan het onderzoekswerk op te trekken. Ook al paste men de resultaten niet meteen toe in het eigen bedrijf, het stekboekje werd een vast onderdeel van de vakliteratuur. Het werkte ook indirect.

Zo leerde men wetenschappelijk en economisch denken, geïnspireerd door de voorlichting van een instituut dat alle grote en kleinere werkzaamheden op een rijtje heeft gezet en kritisch bekeken.

Toewijding

Uit gesprekken met mensen, die de ontwikkeling van proeftuin tot proefstation in een bepaalde periode hebben gadegeslagen of er aan hebben meegewerkt blijkt dat ieder ze uit een eigen gezichtshoek bekijkt. Wat de een van belang acht wordt door de ander niet genoemd en omgekeerd. Daarom is het ook moeilijk, hier namen te noemen, maar vaststaat dat groei en ontwikkeling van de proeftuin tot de huidige omvang van het proefstation alleen mogelijk is geweest dank zij de toewijding van zeer velen.

Testimonium

Een duidelijk testimonium voor de huidige autoriteit van het proefstation, gebouwd op toewijding en bekwaamheid van een lange rij medewerkers, is de belangstelling, ook uit het buitenland, voor het stekboekje en de verwonderde graagte waarmee anderen kennisnemen van het werk.

Mensen uit de praktijk releveren met waardering de korte weg tussen ontdekking en toepassing. Menige kweker heeft, terwijl een bepaalde proef nog liep, zelf de toepassing al gewaagd; men wist immers dat het op de proeftuin wel goed zat. De snelheid waarmee drainage, onkruidbestrijding en het gebruik van groeistoffen, om eens enkele belangrijke nieuwigheden te noemen, de praktijk hebben veroverd, spreekt boekdelen.

Tenslotte

In een bescheiden gedenkboekje kan onmogelijk alles aandacht krijgen. Veel op zichzelf goede en nuttige zaken moesten blijven liggen of zijn vergeten. Niet iedereen zal vinden wat naar zijn mening vermelding verdient, anderen zullen bepaalde feiten ten onrechte belicht vinden.

Het beste bewijs dat er in driekwart eeuw veel verricht is, kan de ontdekking zijn dat er in dit gedenkboekje veel vergeten is, maar het zou onlogisch zijn geweest, in dit bestek te streven naar volledigheid.

Het is onmogelijk te voorspellen welke ontwikkelingen zich op de nog lange weg naar het eeuwfeest zullen afspelen, maar rekenend op een voortdurende samenwerking tussen wetenschap en praktijk kan men de toekomst van het Proefstation voor de Boomkwekerij met vertrouwen tegemoet zien.

Colofon:

Samengesteld in opdracht van het Proefstation voor de Boomkwekerij te Boskoop

Redactie:

Jaap Hage en Dany Hage-de Stigter

Druk:

Drukkerij Veen Amsterdam

Boskoop, april 1976