

Nederlandsch Boschbouw-Tijdschrift

Oprichter Dr. J. R. Beverluis
Orgaan van de

Nederlandsche Boschbouwvereniging

13e Jaargang

No. 9

September 1940

Oorspronkelijke Bijdragen

HET RIJKS-ARBORETUM VAN DUITSCHLAND

door

H. J. VENEMA.

Te Frankfurt a. Main vond op 25 Augustus 1938 de stichting plaats van het „Gesellschaft Reichsarboretum E.V.“ Er is alle aanleiding om kennis te nemen van de doelstelling en organisatie dezer stichting, nu in ons land ook krachtig gewerkt wordt aan een groot Rijksarboretum te Lage Vuursche en een gemeentelijk arboretum als onderdeel van het boschcomplex, dat de stad Amsterdam bezig is aan te leggen. Ook al zullen in ons land ten deele andere richtlijnen gevolgd worden, veroorzaakt door de bodemkundige- en klimatologische verschillen tusschen beide landen, toch heeft het zijn nut goed op de hoogte te zijn met de plannen en opvattingen, welke men daaromtrent in Duitschland heeft. Alleen een zeer grondige vóórstudie kan verhinderen, dat er ernstige fouten gemaakt worden. Immers, het betreft hier ontwerpen, welker uitvoering vele jaren vordert en waaraan velerlei uiteenlopende eischen gesteld worden. Eventuele fouten, in het begin der organisatie gemaakt, zouden zich pas na jaren kunnen wreken en dan wel eens onherstelbaar kunnen blijken te zijn.

Het ligt voor de hand, dat men uitvoerig aandacht heeft geschonken aan de vraag waar in Duitschland het Rijksarboretum aangelegd dient te worden. Vele mogelijkheden staan daartoe open. Voldaan moet worden aan den eisch, dat het Rijksarboretum gelegen moet zijn in de buurt van goede verkeerswegen en dat het niet ver verwijderd mag zijn van verschillende wetenschappelijke instituten. Het is voorts duidelijk, dat men al heel moeilijk, zoo niet onmogelijk, een gebied zal kunnen vinden, waarin de uiteenlopende bodem- en klimatologische verschillen van een zoo uitgestrekt gebied als het Duitse rijk, op een relatief klein oppervlak bijeen gelegen zijn. De eenige goede oplossing wordt geboden door een gebied uit te zoeken, dat oecologisch een maximum aan mogelijkheden van cultuur biedt en daarnaast

enkele kleinere centra te stichten, in oecologisch meer extreme streken gelegen. Zoo heeft men besloten in het Rijngebied een groot complex aan te leggen en kleinere gebieden te stichten in Karlsruhe, Freiburg i. Br., Graz, e.a. Doch ook het groote complex in het Rijngebied is niet een aaneengesloten geheel, doch bestaat uit drie deelen. In de omgeving van Keulen komt het systematische gedeelte en te Frankfurt a. M. het plantengeografische en sociologische gedeelte. Ook het boschbouwgedeelte komt in de omgeving van deze stad; dit beslaat namelijk een gebied tusschen Taunus, Spessart, Oderwald en de Rijnvlakte. Het geheel zal vele honderden hectaren groot worden. Keulen heeft b.v. 1500 h.a. beschikbaar gesteld en Frankfurt a. M. 400 h.a. met diverse gebouwen.

Men heeft steeds begrepen, dat de verschillende arboreta, welke met elkaar het Duitsche Rijksarboretum vormen, met zijn verschillende doelstellingen, t.w. der botanie, der landschaps- en tuinarchitectuur, van den tuinbouw en den boschbouw organisatorisch één geheel moeten blijven. Deze samenhang wordt verzekerd door het geheel in één hand te brengen en wel bij het Reichsforstamt.

Het Rijksarboretum zal in de eerste plaats zijn een „Materialsammlung“, voorts een „Registrierungsstelle“ en tenslotte een „Konservierungsstätte“ van alles, wat met boom en struik samenhangt. Onderzoekingen zal het Rijksarboretum zelf niet verrichten. Dit zal geschieden door verschillende laboratoria en instituten, zoowel wetenschappelijke, als de practijk dienende (vermeerdering, selectie), waarmede men zal samenwerken. Het is misschien wel goed om op deze werkzaamheden wat nader in te gaan. Dat in het Rijksarboretum een zoo volledig mogelijke verzameling houtige gewassen aanwezig moet zijn, spreekt vanzelf. Maar waar men helaas nog maar al te veel tegen zondigt, is de onontbeerlijke administratie dezer levende collectie, vooral wat betreft de herkomst der diverse soorten, rassen, enz. Een dergelijke catalogiseering is ten behoeve van rassenonderzoek en teelt naar kwantiteit, kwaliteit, immuniteit, enz. ten eenenmale onontbeerlijk. Noodzakelijk is een ruim voorziene bibliotheek, een herbarium, vruchten, zaden- en houtcollectie, een verzameling van producten uit houtige gewassen verkregen en een verzameling afbeeldingen. Tot de registratie-werkzaamheden behoort, behalve de boekhouding van het levende materiaal, ook het vastleggen van vindplaatsen van zeldzame exemplaren, oude boomen, bijzondere groeivormen, exemplaren met eetbare vruchten van overigens niet eetbare soorten (b.v. van Sorbus vruchten), voorts van exemplaren, welke weerstand bieden tegen insectenvraat of bepaalde schimmelaantasting. Verder behoort hiertoe het opsporen en vastleggen van de invoerdata

der diverse houtige gewassen en, wanneer het kruisings-producten betreft, den oorsprong dezer bastaarden, iets wat b.v. voor de cultuur van rozen, rhododendrons, enz. van groote beteekenis is.

Tenslotte dient het Rijksarboretum ook de plaats te zijn, waar uit de cultuur verdwenen vormen bewaard dienen te worden. Op de groote beteekenis daarvan voor de boomkwekerijen, heb ik vroeger in dit tijdschrift reeds gewezen. Voorts dient hier type-materiaal verzameld te worden, en is het de aangewezen gelegenheid om op expedities verzamelde zaden uit andere landen uit te zaaien, de gekiemde planten te kweken en te beproeven op hare oecologische eischen, vorstresistentie, immuniteit, aesthetische waarde, enz. Nog onbenoemde planten, welke men op een keuring wenscht aan te bieden, kunnen eerst in het Rijksarboretum uitgeplant worden om aldaar dan na onderzoek en waardeering door deskundigen benoemd te worden. Het Rijksarboretum dient voorts de plaats te zijn, waar men ten alle tijde materiaal, hetzij in den vorm van zaad, enthout, stekhout of afleggers ter beschikking dient te hebben ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek. Zooals het Phytopathologisch Instituut W. C. Scholten te Baarn de centrale plaats is, waar de geheele wereld alle mogelijke schimmels kan betrekken en in Weenen een dergelijk centrum bestaat van bacteriencultures, zoo dient het Deutsche Rijksarboretum de plaats te zijn, waar men voor gematigd Europa alle houtige gewassen, welke winterhard zijn in dat gebied, dient te kunnen betrekken.

De kleinere arboreta, welke over het Rijk verdeeld zijn, dienen elk verschillende doeleinden, maar in de eerste plaats toch ter aanvulling van het centrale arboretum. Zoo biedt de omgeving van Karlsruhe een voortreffelijke gelegenheid voor de cultuur van populieren en wilgen; de omgeving van Freiburg i. Br. daarentegen is bij uitstek geschikt voor coniferen. Zeer gunstig gelegen voor de teelt van niet volkomen winterharde soorten is Kaiserstuhl. Altijd groene gewassen en Rhododendrons denkt men in de omgeving van Bremen samen te brengen en de rozen te Sangerhausen i. Harz. In de industrie-centra zal men proeven nemen om den invloed van de rookgassen op de houtige gewassen te bestudeeren, elders weer proeven nemen, welke houtige gewassen in aanmerking komen om op zoute gronden te worden gekweekt. Menige stad zal bereid zijn de soorten en variëteiten binnen een bepaald geslacht in een park aan te planten; we denken hierbij aan Japansche kersen, enz. Niet alleen scheidt het de mogelijkheid tot vergelijkend onderzoek, zoo onmisbaar bij de studie van geslachten, welke reeds eeuwen in cultuur zijn, maar het belangstellend publiek krijgt tevens op deze wijze een voorstelling van wat de kweekers bieden kunnen.

Dat het Rijksarboretum ook nog andere functies te verrichten heeft dan die, welke verbonden zijn aan de inrichting der „Materialsammlung, Registrierungsstelle en Konservierungsstätte" ligt voor de hand. Enkele daarvan, welke het Deutsche Rijksarboretum tot zijn taak rekent, mogen hier volgen :

1°. bestudeering van nomenclatorische vragen, niet alleen wat de wetenschappelijke, maar ook wat de Deutsche benaming betreft. Eenheid in de naamgeving der houtige gewassen, gebaseerd op de regels der internationale botanische congressen, is van het grootste belang, contrôle op de doorvoering dezer besluiten is noodzakelijk ; soms kan tijdelijk de mogelijkheid bestaan, dat de konsekwente doorvoering van de nomenclatuurregels voor den handel ongunstige gevolgen zou kunnen hebben. Dergelijke gevallen dienen verzameld en aan een nadere beoordeeling onderworpen te worden.

2°. Studie der winterharde, houtige gewassen met betrekking tot bodem, klimaat, voedselbehoefte, hare toepassingsmogelijkheden in bosch, landschap, park en tuin. Een en ander geldt vooral ook voor de nieuwe producten, hetzij door kruising verkregen, hetzij ingevoerd. Voor dit doel wordt zelfs voorgesteld nieuwe proefstations op te richten, aangezien onze kennis van de houtige gewassen op dit gebied in verhouding heel wat geringer is dan die der overige gewassen.

3°. Het verstrekken van adviezen omtrent bestrijding van ziekten en plagen, aanplantmogelijkheden, technische toepassingen, oeconomische beteekenis van diverse bijproducten, enz. Het leveren van studiemateriaal aan diverse onderwijsinrichtingen, de uitgifte van vlugschriften en het verstrekken van artikelen aan dag- en weekbladen behoort eveneens tot de werkzaamheden van deze afdeeling.

4°. Het stichten van een afdeeling, waar de verzorging van Deutschland met grondstoffen, door houtige gewassen te leveren, bestudeerd kan worden : men denke hier aan looistoffen, lak- en harsproducten, rubber, suiker, vitaminen, enz.

5°. Een doelbewuste cultuur van houtige gewassen : „die Züchtungsfrage bei Holzgewächsen ist gegenüber diejenigen bei landwirtschaftlichen Produkten, ein Problem, bei dem wir nicht nur in Deutschland noch in den Kinderschuhen stecken". Het verkrijgen van immune rassen, zoowel ten behoeve van den Boschbouw als van de Boomteelt, benevens dat van soorten, waarbij de bestrijding van de parasieten met groote moeilijkheden gepaard gaat, kost zeer veel materiaal ; men denke maar aan het onderzoek ter verkrijging van resistente iepen. Maar ook selectie op suiker-, looistof- en oliegehalte dient toegepast te worden. Selectie van vorst-

en ziekteresistente gewassen is evenzeer noodzakelijk naast het verrichten van kruisingsarbeid. Dit is alleen mogelijk, wanneer een arboretum ter beschikking staat met een groote oppervlakte en een grooten graad van plant en grootte achter de noodige grootteele hulpbronnen en laboratoria.

Veel der hier opgesomde bemoeiingen behoeven niet in speciaal op te richten laboratoria verricht te worden, doch kunnen geschieden in samenwerking met reeds bestaande instituten, zooals phytopathologisch onderzoek, kruisings- en selectie-werkzaamheden, houttechnisch onderzoek enz. Het komt er op aan de problemen te verzamelen en aan te betreffende instituten door te geven. Het arboretum dient wel te zorgen voor voldoende planten en voor behoorlijke gelegenheid om proeven te nemen. Natuurlijk is het niet de bedoeling, dat al deze instituten ondergeschikt dienen gemaakt te worden aan het centrale beheer van het arboretum, noch om het initiatief van de leiding dezer instituten te temmen, maar wel „dass sie in Wahrung ihrer Selbständigkeit nur zur gemeinsamer Arbeit angeregt werden“. Anderzijds is het misschien niet ondienstig er nog eens op te wijzen wat niet tot de taak van het Duitsche Rijksarboretum behoort. Oberlandforstmeister Prof. Dr. Ebert heeft dit aldus geformuleerd: „Es ist nicht Aufgabe des Reichsarboretums eigene Forschungen durchzuführen etwa in Soziologie, Oekologie, Mikrobiologie, Genetik und Phytopathologie in Ermittlung der waldbaulichen Eigenschaften der einzelner Hölzer, der technischen Brauchbarkeit ihrer Produkte u. d. gl. Das eben ist Sache der einschlägigen Instituten. Das Reichsarboretum stellt ihnen Flächen zur Verfügung, liefert und pflegt ihnen das Material oder empfängt es von ihr zur weiteren Konservierung“.

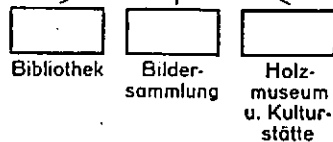
Terloops werd reeds het een en ander opgemerkt over de instituten, vereenigingen, enz., waarmee het Rijksarboretum dient samen te werken. Hier volgt een beknopt overzicht der inrichtingen en organisaties, welke daarvoor in aanmerking komen.

In de eerste plaats natuurlijk de botanische tuinen der Universiteiten en Hoogeschoolen met hare laboratoria. Verder ook alle mogelijke inrichtingen van hooger, middelbaar en lager onderwijs, zoowel van algemeen vormenden aard als vakonderwijs. Het spreekt evenzoo vanzelf, dat er een nauwe samenwerking bestaat met boschbouwproefstations en boschbouwlaboratoria. Het voordeel dat landschaps- en tuinarchitecten van een Rijksarboretum kunnen trekken, behoeft wel niet afzonderlijk gememoreerd te worden. Dat samenwerking gezocht dient te worden met buitenlandsche organisaties, welke op overeenkomstig terrein werken, ligt al evenzeer voor de hand. Natuurbescherming, vooral vogelbescherming, zal daadwerkelijk gesteund kunnen worden;

Gesellschaft Reichsarboretum, e. V.

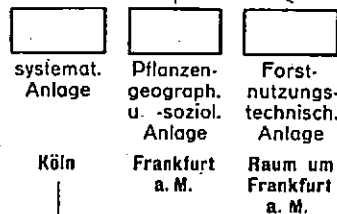
Vorstand
Verwaltungsbeirat, wissenschaftlicher und Fach-Beirat
Sitz: Frankfurt a. M.

Sammelstelle für alles, was im In- und Ausland mit Gehölzen zusammenhängt:
Gehölzkenntnis, Literatur, Nomenklatur, Beratungs- und Pressestelle

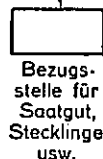
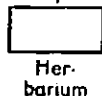


sämtlich in Frankfurt a. M.

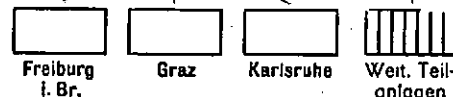
Hauptanlage
bestehend aus:



Köln Frankfurt a. M. Raum um Frankfurt a. M.



Teilanlagen



Versuchs- und Lehrärtern usw. nach Klima, Bodenarten, sonstigen Faktoren (Rauchgase, Straßenbepflanzung, Düland, Heiden usw.) gegliedert

Zusammenarbeit mit:

- Botanischen Gärten
- Forstlichen Versuchsanstalten u. forstbotanischen Instituten
- Garten-, Park- u. Landschaftsgestaltung
- Institut für ausländ. u. koloniale Forstwirtschaft
- Institut f. Forstpflanzenzüchtung
- Natur- und Vogelschutz, Imkerei
- Rohstoffbearbeitung einschl. der Nebenprodukte
- Verwandten Vereinen
- Züchtungsinstitut Müncheberg u. gärtnerischen Zuchtanstalten

bijhouders zullen menigmaal van nuttig advies gediend kunnen worden. De betekenis der houtige gewassen voor de levering van grondstoffen en bepaalde bijproducten zal steeds toenemen. Met veredelingsinstituten ten behoeve van den tuinbouw zal evenzeer een nauwe samenwerking tot stand komen. Uit deze voorbeelden blijkt duidelijk, hoe buitengewoon veelzijdig de aanrakingspunten van het Rijksarboretum met andere organisaties zijn, welke zich op het gebied van land-, tuin- en boschbouw bewegen. Inrichting en samenwerking blijken voldoende uit bijgaand schema.

In een volgend artikel zal nader ingegaan worden op de inrichting van het Rijksarboretum.

Wageningen, Aug. 1940.

De penningmeester verzoekt vriendelijk tijdige betaling van de 2e helft der contributie over 1940 ad f 7.50, door overschrijving op giro-nummer 171898. Zij, die over het 1e halfjaar nog geen contributie of abonnement betaalden, worden verzocht het volle bedrag, dat over 1940 is verschuldigd, over te maken.