

HET ARBEIDSVELD
EN DE DOELSTELLING
VAN DE SYSTEMATIEK DER
CULTUURGEWASSEN

REDE

UITGESPROKEN IN VERBAND
MET DE AANVAARDING VAN HET AMBT VAN
HOGLERAAR IN DE PLANTENSYSTEMATIEK,
DE DENDROLOGIE EN DE PLANTENGEOGRAFIE
AAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL
OP WOENSDAG 29 OCTOBER 1947
DOOR

Dr. H. J. VENEMA



H. VEENMAN & ZONEN - WAGENINGEN

*Mijne Heren Curatoren dezer Hogeschool,
Mijne Heren Hoogleraren,
Mevrouw, Mijne Heren Lectoren en Docenten, Dames
en Heren Doctoren en Ingenieurs, leden van de Wetenschappelijke Staf,
Dames en Heren Ambtenaren en Beambten,
Dames en Heren Studenten,
en voorts Gij allen, die deze plechtigheid met Uwe
tegenwoordigheid vereert,*

Zeer gewaardeerde en welkome Toehoorders en Toehoorderessen,

Daar aan onze Landbouwhogeschool thans voor de derde maal een hoogleraar aangesteld is in de Plantensystematiek, de dendrologie en de plantengeografie, en geen mijner beide voorgangers zich in het openbaar uitgelaten heeft over de aard, het karakter en de omvang van de hem opgedragen taak, grijp ik gaarne deze gelegenheid aan Uw zo gewaardeerde belangstelling enkele ogenblikken te vragen voor een gedeelte van mijn opdracht, namelijk de plantensystematiek en de dendrologie. Tot deze beide gedeelten zal ik mij beperken, niet omdat ik van mening ben, dat de plantengeographie geen aanspraak zou mogen maken op een nadere beschouwing in deze omgeving. Integendeel, de betrekkingen welke er bestaan tussen de wetenschap, welke zich bezig houdt met de indeling en de verwantschap en de wetenschap die de verspreiding der planten bestudeert zijn zo nauw, dat, althans in ons land, het onderwijs in deze wetenschappen aan de Universiteiten in één hand gegeven is. In grote lijnen zal het onderwijs in de plantengeographie te Wageningen niet veel van dat aan de universiteiten verschillen. Maar het karakter van de plantensystematiek aan de Landbouwhogeschool wijkt naar mijn mening zowel wat haar materiaal als wat haar doeleinden betreft op enkele punten zoveel van de plantensystematiek zoals deze aan de Universiteiten beoefend wordt af, dat ik daarom wil trachten U een beeld te geven van het arbeidsveld en de doelstelling van de systematiek der cultuurgewassen.

Systematiek kan worden en wordt dan ook op verschillende wijzen gedefinieerd. Op eenvoudige wijze geformuleerd kan men zeggen, dat de systematiek de wetenschap is welke zich met de rangschikking van de levende wezens bezig houdt. Het groeperen en benoemen van de hem omringende voorwerpen behoort tot de oudste uitingen van de menselijke geest. Met betrekking tot de plantenwereld doet de behoefte om de planten, welke hem voeden en hem materiaal leveren, welke zijn leven beveiligen, te onderscheiden en te benoemen, zich wel het

eerste gevoelen. In de harde strijd om het bestaan zal de mens geleerd hebben nuttige van schadelijke gewassen te onderscheiden, hun verschillende waarde als voedingsmiddel hebben leren waarderen en evenzeer de verschillende planten, welke genotmiddelen leveren, een geneeskrachtige of een giftige werking uitoefenen, hebben leren kennen. Vele dezer planten, welke in een grote vormenrijkdom over een groot deel van de wereld voorkomen, waren reeds vroeg aan de volken bekend. Deze nuttige planten vormden dan ook verreweg het grootste gedeelte van de in de Oudheid en de Middeleeuwen bekende planten. Het spreekt wel haast van zelve, dat naast de behoefte om deze individueel te benoemen zich ook de wenselijkheid voordeed van het groeperen. De indeling in bomen en kruiden, welke de systematiek tot het einde der zeventiende eeuw blijft beheersen, berust waarschijnlijk wel op zeer oorspronkelijke, directe bewustwordingen. De primitieve mens heeft waarschijnlijk, evenals jonge kinderen, in bomen en kruiden categorieën van natuurvoorwerpen gezien van verschillende orde en eerst verstandelijke beschouwing heeft hem geleerd, dat die categorieën zo vele punten van overeenstemming vertonen, dat zij samengevat als het „plantenrijk” een tegenhanger vormen van het „dierenrijk”. Hoewel de elkaar opvolgende „kunstmatige systemen” van CAESALPINIUS tot LINNAEUS gevolgd werden door het streven naar de benadering van het „natuurlijke systeem” van LINNAEUS tot op onze tijd, waardoor de systematische botanie wel zeer verwijderd werd van deze primitieve kruid-boomindeling, werd daardoor toch niet verhinderd, dat deze in allerlei vakken vooral van toegepaste plantkunde tot op de huidige dag van groot praktisch belang is gebleven en ook elders haar stempel heeft gedrukt op allerlei uitingen van menselijke cultuur.

Zo kan men in het voor zijn tijd veelzijdige en aan feitenkennis zeer volledige boek „Grundrisz der Kräuterkunde” van WILLDENOW, waarvan verschillende uitgaven verschenen zijn in de jaren 1792-1808, lezen hoe de botanie uiteenvalt in bijvoorbeeld dendrologia, agrostologia, cryptologia, enz. al naarmate men meer in het bijzonder zijn aandacht schenkt aan de studie der houtige gewassen, grassen, sporenplanten enz. Honderd jaren later zien wij nog dat het onderwijs door VALCKENIER SURINGAR in 1890 aan de Landbouwschool gegeven, omvatte de dendrologie, en daarvan alleen het groeperen en op naam brengen van houtige gewassen, de pomologie of de leer der systemen op appels, peren en verdere vruchten en de lachanologie of de leer der groepering van groentengewassen. VALCKENIER SURINGAR zou zich in de loop der jaren op de dendrologie toeleggen, de pomologie en de lachanologie liet hij al spoedig varen.

Dat men in de opdracht van de huidige functionaris systematiek en dendrologie nog naast elkaar plaatst, mag dan van modern biologisch-theoretisch standpunt niet goed te verdedigen zijn, anderzijds wordt er toch wel door uitgedrukt het grote praktische belang van deze primitieve indeling.

Ondanks dit praktische belang bemoeit de systematicus zich maar weinig of geheel niet met cultuurgewassen. Hij beschouwt ze gewoonlijk als een ietwat hinderlijke bijkomstigheid. Dit in tegenstelling tot de genetici die sinds de dagen van MENDEL en DARWIN steeds een grote belangstelling voor gekweekte planten tonen. LINNAEUS' uitspraak, gewoonlijk aangehaald als „varietates levissimas non curat botanicus”, wat men vrij vertalen kan als „de botanicus bemoeit zich niet met zeer onbeduidende variëteiten”, waaronder LINNAEUS wel in de eerste plaats tuinvariëteiten verstond, is helaas voor nog al te veel systematici het richtsnoer. Wat kunnen de redenen geweest zijn, waarom LINNAEUS geen belangstelling had voor tuinvariëteiten en waarom heeft deze houding zo'n diepe weerklank gevonden bij zijn geestelijke nakomelingschap tot op deze huidige dag? Om de houding van LINNAEUS te begrijpen, dienen we eerst iets te weten omtrent de toestand, waarin hij de plantensystematiek van zijn tijd aantrof en wat zijn doeleinden waren.

We zagen reeds hoe in de Oudheid en de Middeleeuwen de kennis die de mens had van de hem omringende planten, geheel beheerst werd door zijn directe behoeften. Een groot deel der in deze periode bekende planten behoort tot de nuttige gewassen. Pas in de zestiende eeuw komt er belangstelling voor de plant als zodanig en daarmee neemt het aantal wilde planten, dat men leerde kennen, gestadig toe. Men kan zeggen, dat de wilde flora van Midden- en West-Europa in grote trekken bekend is geworden in de periode van 1530–1623, van BRUNFELS tot CASPAR BAUHIN. In de kruidboeken van deze periode wordt, evenals in de litteratuur van de daaropvolgende tijd — die van de eerste kunstmatige systemen — generlei onderscheid gemaakt tussen in het wild voorkomende soorten en cultuurvormen. Beide groepen van planten worden als geheel gelijkwaardige „soorten” in de publicaties van deze tijd eerst alleen opgesomd en beschreven, later ook gerangschikt in een systeem. Pas LINNAEUS, die de periode van de kunstmatige systemen afsluit, en met wie een nieuwe periode, die van het streven naar het „natuurlijke systeem” aanvangt, maakt een scherp onderscheid tussen cultuurvormen en wilde soorten. Hij zag het als zijn taak de gehele, bijna onmetelijke massa van gegevens, bijeengebracht in de twee voorafgaande eeuwen, vermeerderd met het zeer vele dat hijzelf en zijn leerlingen verzameld hadden, opnieuw te ordenen, volgens de gezichtspunten van het door hem opgestelde zogenaamde sexuele stelsel, dat hij — om redenen die tot ons niet meer spreken — volmaakter achtte dan de kunstmatige systemen van zijn voorgangers. Niet alleen muntte dit systeem uit door praktische bruikbaarheid, maar bovendien was daarbij de keuze gevallen op weinig of niet door het milieu beïnvloede, dus min of meer constante kenmerken. Hoe omvangrijk deze taak was, kan slecht hij zich voorstellen, die enigermate vertrouwd is met de vóórlinnaeaanse litteratuur. Een drastische beperking van het aantal te bewerken gegevens moest

LINNAEUS hoogst welkom zijn en deze beperking in zijn werk heeft hij gevonden in het buiten beschouwing laten van de cultuurvormen. Hij rechtvaardigt dit op zijn wijze door te zeggen dat hij zich zal beperken tot de bewerking van de planten die God geschapen heeft, maar die welke door de kwekers gemaakt worden te zullen negeren. Deze eerste groep van planten waren volgens LINNAEUS de soorten, waarvan er evenveel zijn als er in den beginne geschapen zijn. Met de in de cultuur ontstane vormen zit hij dan ook, evenals zijn voorganger RAY, in verlegenheid, vooral als deze zaadvast zijn. Hun voorganger, TOURNEFORT, beschrijft bij voorbeeld nog 23 Paeonia-soorten en 93 Tulipa-soorten. LINNAEUS brengt deze in beide gevallen tot één enkele soort terug. De van het type der soort afwijkende vormen noemde LINNAEUS variëteiten. Hij was van mening, dat deze vormen veroorzaakt werden door uitwendige invloeden, zoals licht, warmte, vochtigheid enz. en dat zij van voorbijgaande aard zouden zijn. De tuinplanten, welke volgens hem door overvloed van voedsel ontstaan waren, behoren ook tot deze variëteiten. Toch kende LINNAEUS ook wel erfelijke afwijkingen van het soorttype, zoals b.v. spruitkool, savoyekool, rode kool. Aanvankelijk maakt hij geen onderscheid tussen erfelijke en niet erfelijke variëteiten; pas later gaat hij daartoe over. De niet-erfelijke variëteiten worden *varietates levissimae* genoemd, de erfelijke kortweg *varietates*. Hij verbood zelfs aan zijn leerlingen de studie der *varietates levissimae*, als voor de systematiek van geen belang. LINNAEUS moest deze tuinvormen wel verwaarlozen, immers volgens hem zou de Schepper nimmer veranderingen van de éne soort in de andere toegestaan hebben. En juist deze tuinvormen ontstaan veelal uit zaad van andere, welke op haar beurt weer een nakomelingschap voortbrengen, die onderling evenveel kunnen afwijken als twee gewone soorten plachten te doen. LINNAEUS' theoretisch-dogmatisch standpunt in aanmerking nemend, is het dus begrijpelijk dat die cultuurplanten hem hinderden.

In hoeverre is echter de afwijzende houding tegenover cultuurplanten, welke door de hedendaagse systematici aangenomen wordt, te verklaren?

Als men zich nauwgezet afvraagt, waarin cultuurvormen zich onderscheiden van wilde soorten, dan blijkt het enig essentiële verschil dit te zijn, dat cultuurplanten geen natuurlijk areaal hebben, in tegenstelling tot de wilde soorten. Men kan aanvoeren, dat cultuurvormen dikwijls heterozygoot en dus niet zaadvast zijn, maar dit verschijnsel komt eveneens voor bij wilde planten — men denke aan de verschillende door LOTSY uit Nieuw-Zeeland en door LOTSY en GODDIJN beschreven gevallen uit de Kaapse flora of aan onze Europese *Iris pumila*, die op haar natuurlijke groeiplaatsen in Midden-Europa een even grote kleurenrijkdom in haar bloemen ten toon spreidt als de verwante cultuurvormen in onze tuinen. De standvastigheid van gekweekte vormen is vaak slechts schijn; zij worden alleen ongeslach-

telijk vermeerderd en zijn dus maar „klonen” en geen echte „soorten”. Maar ook onder wilde planten komen overeenkomstige toestanden voor, ik herinner U niet alleen aan de bekende apomictische vormen van *Draba*, *Taraxacum*, *Hieracium* en *Alchemilla*, maar ook aan soorten als *Tulipa sylvestris*, *T. Clusiana*, *Narcissus Tazetta*, *Iris albicans* en *Hemerocallis fulva*.

Hoezeer anderzijds het bestaan van een natuurlijk areaal de belangstelling der systematici kan wekken, blijkt op treffende wijze uit de geschiedenis der zgn. Neotulpen, tuintulpen die in Italië en Savoye de laatste drie eeuwen verwilderden en in de negentiende eeuw herhaaldelijk als nieuwe soorten werden beschreven, terwijl zij, toen zij nog in tuinen voorkwamen, door niemand deze onderscheiding waardig geacht waren. Honderden dergelijke vormen komen voor op onze Hollandse bloembollenvelden, vele daarvan sterker van elkaar afwijkend in allerlei kenmerken dan deze Neotulpen of ook de oudere soorten, de Palcaeutulpen, onderling van elkaar verschillen, doch de systematicus kent ze niet.

Is dan een natuurlijk areaal, een begrip uit de plantengeographie, voor de systematiek zó belangrijk dat het al of niet bestaan van zo'n areaal beslist over het al of niet bestaan van soorten? Het zij verre van mij de betekenis van de plantengeographie voor de systematiek te onderschatten, doch steeds zal, mijns inziens, de morphologische onderscheiding van bepaalde vormen de basis dienen te blijven van het onderscheiden van „soorten”. Daarbij komt dat een „natuurlijk” areaal — natuurlijk hier gebruikt in beperkte zin, als tegendeel van „onder menselijke invloed ontstaan” — niet scherp gescheiden kan worden van niet natuurlijke, anthropogene arealen. Aan de plantengeographie kan men stellig geen argument ontleenen onze cultuurvormen op andere voet te behandelen in de systematiek dan wilde plantensoorten. Men kan veronderstellen, dat bepaalde cultuurplanten genetisch zoveel nauwer verwant zijn dan gebruikelijk is bij wilde soorten, dat het om die reden gerechtvaardigd kan zijn, zulke cultuurvormen, hoezeer zij ook morphologisch sterke verschillen vertonen, toch niet als aparte soorten op te vatten. De vraag of zekere kennis van de genetica tot conclusies op systematisch gebied aanleiding mag geven buiten beschouwing latend, mag opgemerkt worden, dat wij in de meeste gevallen hoegenaamd niets weten van de genetische verwantschap van wilde plantensoorten. Er is geen enkele aanwijzing, die erop duidt, dat wilde planten op essentiël andere wijze zouden ontstaan dan op die, welke wij min of meer kennen bij onze cultuurplanten. Daarentegen weten wij in enkele gevallen, dat een plant, identiek aan een van ouds bekende wilde soort, in cultuur is ontstaan op een wijze, die geheel overeenkomt met het ontstaan van cultuurplanten. Ik herinner U aan *Prunus domestica*, *Aesculus carnea*, *Spartina Townsendii* en andere.

Phylogenetisch onderscheiden cultuurvormen zich van wilde soor-

ten, doordat ten dele andere momenten bij de selectie werkzaam zijn geweest. Bij wilde soorten is het de selectieve invloed der natuurlijke omstandigheden die, binnen het kader van de genetische mogelijkheden, de soort gemaakt hebben tot wat zij is. Bij cultuurplanten de eisen die de mens bewust of onbewust aan zijn kweekproducten gesteld heeft.

In wezen berust het verwaarlozen van cultuurvormen door onze systematici sedert LINNAEUS naar mijn mening niet op enige verstandelijke overweging, maar allereerst op gevoelsoverwegingen en voorts op de grote gecompliceerdheid van het onderwerp.

Hier te lande is die tegenzin in de laatste vijftig jaren, onder invloed van het populariserende werk van HEIMANS en THIJSSÉ, die het waarnemen van de „levende natuur” zo sterk op de voorgrond plaatsten en betrekkelijk weinig belangstelling hadden voor de systematiek in het algemeen en nog minder voor die van cultuurplanten, tot een hoogtepunt gestegen, naar het mij voorkomt. De aanhangers dezer „Levende Natuurbeweging”, waar ik overigens met de beste wil geen kwaad van kan zeggen en die ook op mijn eigen vorming grote invloed heeft gehad, plegen later ook in hun maatschappelijk werk sterk de nawerking te ondergaan van datgene wat BLAAUW — het is met groot respect dat ik zijn persoon een enkel ogenblik in Uw herinnering oproep — noemde de „romantische natuurstudie” en wat door TINBERGEN onlangs werd aangeduid als „dauwtrappen”: het genietend ondergaan van schoonheid en gewaarwordingen in de vrije natuur, gepaard gaande met en veelal niet scherp gescheiden van het verstandelijk bestuderen van natuurverschijnselen, zoals dat vooral in de puberteitsjaren bij zovelen voorkomt. Typisch voor deze geesteshouding is bijvoorbeeld het nagenoeg samenvallen van de begrippen „schoon” en „natuurlijk” in de zoëven gebruikte beperkte betekenis van „niet- of weinig de sporen dragend van menselijke invloed”. Voor botanici wier geestelijke vorming sterk beïnvloed is door de zoëven aangeduide sfeer is een wilde plantensoort door het feit dat zij niet de sporen draagt van menselijke invloed, „mooi”, „interessant” — begrippen, die in hun bewustzijn niet altijd even scherp gescheiden zijn — en een cultuurplant alleen reeds daarom „lelijk” en „oninteressant”.

Wie zich met cultuurplanten als voornaamste studieobject bezighoudt, heeft reeds om die reden de plicht zich vrij te maken van dergelijke emotioneel beïnvloede vooroordelen en zijn studieobject zo onbevangen mogelijk te benaderen. Ik heb de indruk dat onder vele systematici deze onbevangenheid met betrekking tot ons object — de cultuurplant — nog veel te wensen overlaat. Toch ben ik overtuigd, dat, wanneer de systematicus zich aan deze emotioneel beïnvloede vooroordelen zou kunnen onttrekken en weer, evenals de oude kruidboekschrijvers, de plant als zodanig zou kunnen beschouwen, los van alle kennis die hij heeft van haar voorgeschiedenis als cultuurobject, zulks in vele gevallen zou leiden tot geheel andere opvattingen en tot

een systeem, dat niet in de laatste plaats, ook voor de practicus in veel hogere mate bevrediging zou schenken dan thans het geval is. Daarbij zal hij — en ik haal hier nogmaals BLAAUW aan — noch de maatschappij en haar eisen verwaarlozen, waarin we toch allen groepen zijn, noch de bekoring en de bevrijdende atmosfeer van de natuur behoeven te vergeten of te verbannen uit zijn leven.

Er is nog een andere zijde aan deze zaak, waarvoor ik Uw aandacht zou willen vragen. De kennis van de flora van Nederland heeft zich vooral de laatste veertig jaren zeer belangrijk verbreed en verdiept. Dit is nagenoeg geheel te danken aan het ijverige, toegewijde en dikwijls zeer scherpzinnige werk van zeer vele amateurs. De besten onder hen hebben een wetenschappelijk peil bereikt dat in geen enkel opzicht onderdoet voor dat van hun beroepscollega's. Het zijn niet alleen ouderen, maar ook jongeren, die zich met groot enthousiasme wijden aan de bestudering van flora en vegetatie van ons land, louter om der wille van het genoeg, de voldoening en de vreugde die dit werk hun verschaft. Hoe geheel anders is deze toestand in de tuinbouw! Het aantal mensen dat zich uit liefhebberij bezighoudt met de bestudering van sierplanten en daarbij ook over voldoende ontwikkeling, geduld en toewijding beschikt om wetenschappelijk bruikbare waarnemingen te verrichten, is uiterst gering. Met waardering mag hier genoemd worden het mooie werk verricht door onze betreurde UTTIEN en door BOOM en VAN DIJK. Voor de tuinbouw heeft deze geringe belangstelling nadelige gevolgen. Allereerst zou de aanwezigheid van een flinke kern van ernstige liefhebbers de kwekers kunnen prikkelen tot het in cultuur nemen van een sortiment dat aan de eisen van deze mensen voldoet, terwijl het ontbreken daarvan meer en meer leidt tot egalisering van de sortimenten en het kweken in grote hoeveelheden van soorten en vormen, die de cultuurtechniek weinig moeilijkheden in de weg leggen, doch dikwijls niet de fraaiste of belangwekkendste zijn. Een vergelijking van de sortimenten der planten op de Nederlandse kwekerijen met die in het buitenland, waar wèl een grote groep serieuze liefhebbers bestaat, toont dit op overtuigende wijze aan. Voorts is een gevolg van de geschetste omstandigheden, dat wij onze sierplanten veel slechter kennen dan onze inheemse flora. Ook zou een grote groep ernstige liefhebbers, die weliswaar geen genoeg zullen nemen met wat onze kwekers hun thans kunnen bieden, bereid zijn, voor het meerdere dat zij eisen, een prijs te betalen, welke niet in strijd komt met het zo hartstochtelijk begeerde. Zoiets moet op het gebied der sierteelt tenslotte toch mogelijk zijn; het bestaat zelfs al, zij het op een zeer beperkt en economisch weinig belangrijk gebied; ik doel op de succulentenliefhebberij. We hebben in ons land kenners van planten als *Haworthia*, *Euphorbia* en van verschillende groepen van *Cactaceae*, die zich kunnen meten met de beste deskundigen elders. Hun kleine en dikwijls onaanzienlijke verenigingsblaadjes staan wat inhoud betreft op een peil waarbij dat van verschillende algemene tuinbouw-

bladen op wel zeer beschamende wijze afsteekt. En deze succulentenliefhebberij bloeit niet, zoals bijvoorbeeld de negentiende eeuwse orchideeën- en warme kasplantenliefhebberij op buitenplaatsen en villa's, maar in de kleine kasjes van mensen die meestal tot de arbeiders en kleine burgerstand behoren. Zij betalen als zij planten kopen daarvoor veel hogere prijzen dan de villabewoner voor de planten in zijn border en zij vormen de levende weerlegging van de vaak gehoorde stelling, dat de sierteelt het hebben moet van het goed gesitueerde publiek.

Dames en Heren, Ik hoop U in grote trekken aangetoond te hebben, hoe sinds de dagen van LINNAEUS de systematiek der cultuurgewassen maar weinig belangstelling getrokken heeft van de botanici en tuinbouwkundigen. Ook heb ik gemeend enkele oorzaken te kunnen aanwijzen, welke naar mijn mening deze verwaarlozing tot op zekere hoogte kunnen verklaren. Maar deze afwijzende houding is allerminst gerechtvaardigd. Het zij mij veroorloofd dit aan enkele voorbeelden nader toe te lichten. Wil mij daarbij niet euvel duiden, wanneer ik deze voorbeelden ontleen aan mijn eigen ervaring.

Bij de verschillende werkzaamheden op nomenclatorisch gebied, waaraan ik de laatste jaren mocht deelnemen, zijn zeer dikwijls moeilijkheden aan de dag getreden, welke hun oorzaak vinden in de omstandigheid, dat juist vele en vooral de algemeen gekweekte tuinbouwplanten, eigenlijk maar zeer oppervlakkig gekend worden, zowel door kwekers als door botanici. In de meeste gevallen hadden de ondervonden moeilijkheden betrekking op de vraag of een gekweekte plant identiek is met een in het wild groeiende soort, of als een cultuurvariëteit hiervan opgevat moest worden, ontstaan zonder medewerking van andere soorten, of in cultuur ontstaan door bastaardering, al of niet gevolgd door splitsing in latere generaties. Bij raadpleging van de gebruikelijke litteratuur bleek maar al te vaak, dat ook deze geen uitsluitsel kon geven. Of men negeerde de vraag in kwestie, of zij werd op min of meer elegante wijze verdoezeld.

Het blijkt, dat er talrijke groepen van sierplanten zijn, welke vragen om een betere bestudering ten opzichte van hun botanische systematiek, hun nomenclatuur en hun tuinbouwkundige classificatie. Dat doet zich in het bijzonder gevoelen bij die groepen, welke in cultuur een grote vormenrijkdom vertonen. Als voorbeelden mogen genoemd worden: *Aquilegia*, *Armeria*, *Astilbe*, *Deutzia*, *Diervilla* sect. *Weigelia*, *Erigeron*, *Geum*, *Helianthemum*, *Papaver orientale*, *Papaver Rhoeas*, *Phlox decussata*, *Philadelphus*, *Primula* sect. *Vernales*, *Saxifraga decipiens* en verwante vormen, *Sidalcea*, *Solidago*, *Trollius*, *Verbascum*, *Viola cornuta* hybriden en nog andere.

Van kleinere omvang is de nog te verrichten studie omtrent herkomst, systematische waardering en nomenclatuur van planten als: *Cheiranthus Allionii*, *Aconitum Spark's Var.*, *Cytisus canariensis*,

Tropaeolum majus nanum, *Azalea malvatica*, *Geum Borisii*, *Helleborus hybridus atropurpureus*.

Andere vragen ontleend aan de sierteelt zijn bij voorbeeld die, of er bastaarden bestaan of te verkrijgen zijn tussen *Tagetes patula* en *Tagetes erecta*, of de *Lobelia „Queen Victoria”* behoort tot *L. cardinalis* of tot *L. fulgens* dan, wel een bastaard is; welke *Iris pumila*-variëteiten inderdaad tot die soort en welke tot *Iris Chamaeiris* gebracht moeten worden. Het geslacht *Iris* biedt ons als zoveel andere al sinds eeuwen in cultuur zijnde gewassen overigens nog meer systematische moeilijkheden. Met betrekking tot de systematiek der siergewassen ligt er dus nog een groot terrein te wachten. Dit werk, dat in vele gevallen langdurig en moeizaam zal zijn, zal echter voldoening geven en belooft van veel nut voor de tuinbouw te zijn.

Om U een indruk te geven van de aard der moeilijkheden en hoe deze moeilijkheden in vele gevallen alleen door samenwerking van systematici, plantengeographen, oecologen, genetici en cytologen op te lossen zijn op een wijze, waardoor werkelijk vooruitgang bereikt kan worden, wil ik hier het geslacht *Crataegus*, waartoe onze meidoorns behoren, met U nader beschouwen.

Van dit geslacht geeft Focke, die in 1888 de *Rosaceae* bewerkte, op, dat in de gematigde luchtstreek dertig à veertig soorten voorkomen. Omstreeks 1900 begint de grote toename van onze kennis van de vormenrijkdom binnen dat geslacht. Alleen in N.-Amerika werden van 1896–1900 niet minder dan 886 nieuwe soorten beschreven! Bedenkt men dat in Amerika nog verschillende gebieden onvoldoende onderzocht zijn en dat in dit aantal niet opgenomen zijn de soorten, welke voorkomen in Europa en Azië, met inbegrip van Japan, dan is een schatting van ruim 1000 soorten zeker niet te hoog. Van geen geslacht is in zo korte tijd het aantal soorten dermate toegenomen. Wat mag wel de oorzaak zijn, dat vroegere systematici zo weinig *Crataegi* hebben onderscheiden en hoe is deze vormenrijkdom te verklaren? Vast staat, dat de oudere systematici niet zoveel aandacht geschonken hebben aan de zoogenaamde kleine kenmerken, waaraan de onderzoekers uit het begin van deze eeuw zo'n grote waarde toekenden ter karakterisering van soorten. Zij bestudeerden voorts voornamelijk herbariummateriaal, waaraan vele kleine kenmerken niet vast te stellen zijn. Ook heeft men nagelaten de gehele plant in het veld gedurende meerdere jaren te bestuderen. De vormenrijkdom verklaarde men als een gevolg van bastaardering, welke conclusie echter niet gebaseerd was op experimenteel onderzoek. Daar tegenover staat echter de ervaring uit de practijk, dat een zeer groot aantal *Crataegi* echt uit zaad opkomt. Ook de mutatietheorie werd ter verklaring van de vormenrijkdom aangevoerd. Aldus was de stand van zaken omstreeks 1910. Nadien heeft de botanische wetenschap grote vorderingen gemaakt. Cytologisch onderzoek, genetische analyse en oecologisch-geografische kennis van vele soorten hebben ons gebracht tot andere opvattingen

van het soortbegrip, dan het praeëvolutionistische soortbegrip van LINNAEUS.

Helaas is het geslacht *Crataegus* nog niet zo uitvoerig bestudeerd als de geslachten *Rosa*, *Rubus*, *Hieracium* en andere. De tot nu toe verkregen resultaten laten zich zeer beknopt aldus formuleren: Men heeft gevonden, dat het diploïde aantal chromosomen 2 maal 16 bedraagt. Merkwaardig is het zeer hoge aantal triploïden, planten dus met 3 maal 16 chromosomen, namelijk ongeveer 75 % van de bestudeerde soorten. Ook zijn een aantal soorten tetraploïd, dus met 4 maal 16 chromosomen. Het onderzoek naar de kiemkracht van het stuifmeel had tot resultaat dat ongeveer 80 % van de door STANDISH bestudeerde, toen als soorten opgevatte groepen, steriel stuifmeel bevatten. Overheersend in dit geslacht zijn dus triploïdie en steriliteit. Deze verschijnselen ziet men vaak samengaan, bij voorbeeld ook bij soorten van het geslacht *Rosa*. Men beschouwt het als een eigenschap van bastaarden. Wanneer men deze omstandigheid in aanmerking neemt, wordt het feit, dat vrijwel alle *Crataegi* niet alleen zeer overvloedig vruchten dragen, maar ook echt uit zaad opkomen des te merkwaardiger. De verklaring van dit feit is nog niet te geven, daar de ontwikkeling van de embryozak en het verloop van de bevruchting bij *Crataegus* nog onbekend zijn. Het is niet ondenkbaar, ja zelfs waarschijnlijk te achten, dat dit proces op verschillende wijzen verloopt bij de verschillende soorten. Naast de noodzakelijkheid het cytologisch onderzoek voort te zetten, is het ook gewenst de enge soortopvatting, welke SARGENT, ASHE, BEADLE en anderen huldigen, te herzien. De standvastigheid, de variabiliteit en de onderlinge correlatie der door hen gebruikte kleine kenmerken dient nader bestudeerd te worden aan in het wild groeiende planten. Het zijn vooral PALMER en EGGLESTON die de laatste jaren in deze richting werkzaam zijn. Zij zijn er in geslaagd een begin te maken met de beperking van het aantal soorten. Als sprekend voorbeeld zij gewezen op *Cr. macrosperma*, waartoe thans meer dan 40 der oudere soorten als synoniem gerekend worden.

Soortgelijke moeilijkheden, welke op overeenkomstige wijze opgelost zijn, dus met behulp van plantengeographen, oecologen, genetici en cytologen, treffen we ook aan bij het geslacht *Rosa*. Sinds enkele jaren is op dezelfde wijze het geslacht *Amelanchier* in studie genomen. Door WIEGAND is voortreffelijk veldwerk verricht, waardoor wij een voorstelling hebben gekregen van de variabiliteit der kenmerken en het voorkomen van bastaarden in de natuur. SAX verrichtte cytologisch onderzoek en JONES liet het vorige jaar een monografische bewerking van dit geslacht het licht zien, voornamelijk gebaseerd op de studie van herbariummateriaal. Het wachten is nu op een onderzoeker die de resultaten van al dit werk zal weten te coördineren. Goede voorbeelden van dergelijke studies zijn die van MAC KELVEY over het geslacht *Syringa*, van STEARN over de geslachten *Hosta* en *Epimedium* en zijn onderzoekingen over *Anemone japonica*.

Twee andere punten, welke ten nauwste verbonden zijn met de systematiek, dienen nog even nader onder de ogen gezien te worden, en wel de nomenclatuur en de terminologie van sierplanten.

Helaas komt het nog al te veel voor dat niet alleen bepaalde planten op verschillende kwekerijen verschillende namen dragen maar ook dat onder een naam door verschillende kwekers verschillende planten in den handel gebracht worden. Het ongewenste hiervan hehoeft wel geen nader betoog.

Behalve het verhaspelen van de schrijfwijze van niet begrepen namen, welke nagenoeg alle op korte termijn te achterhalen en te verbeteren zijn, berusten de geconstateerde verschijnselen voornamelijk op één der volgende drie oorzaken: determinatiefouten, nomenclatuurfouten, en verschil in systematisch inzicht. Vooral in de practijk, doch ook in kringen, waar men anders zou mogen verwachten, bestaat een onjuist begrip over de aard dezer fouten.

Er vallen twee groepen van determinatiefouten te onderscheiden, namelijk zulke, die in binnen- en buitenland in alle catalogi en tuinbouwkundige handboeken voorkomen en andere, die slechts door een deel der auteurs en kwekers worden opgemerkt. De eerste groep geeft uiteraard geen aanleiding tot het voorkomen van verschillende namen en valt dus eigenlijk buiten het kader van deze gevallen. Dergelijke fouten komt men slechts bij toeval op het spoor, of zij blijken pas te bestaan wanneer een zekere groep door specialisten monografisch bewerkt wordt. Zij kunnen pas dan onderzocht en verbeterd worden, doch geven voordien natuurlijk generlei aanleiding tot praktische moeilijkheden. De determinatiefouten, waarvan men het bestaan kent of vermoedt, doordat zij slechts door sommigen begaan worden, kunnen voor een belangrijk deel spoedig (dat wil zeggen na verloop van zoveel tijd als nodig is om een plant opnieuw te determineren) worden hersteld, voor een ander deel eisen zij verregaande bestudering en vergelijking met authentiek herbariummateriaal. In vele gevallen zullen pas na jaren min of meer definitieve resultaten verkregen kunnen worden.

In afwachting daarvan zal het echter gewenst zijn krachtig te streven naar unificatie door die naam, welke op het oog — met inachtneming van alle overzienbare factoren en van een heilzaam conservatisme — het meest wenselijk blijkt ten gebruike in onze kwekerijen aan te bevelen. Ook onder de nomenclatuurfouten zijn er omtrent welke bestaan wij, dank zij het feit, dat iedereen deze fouten maakt, thans nog in zalige onwetendheid verkeren.

De overige nomenclatuurfouten, die van welke bestaan wij dus weten, kunnen weer voor een deel onmiddellijk verbeterd worden, terwijl zij voor een ander deel wachten op nader onderzoek. In deze laatst bedoelde gevallen zal eveneens een voorlopige, arbitraire, doch met begrip voor de behoeften van de practijk, en tevens met inzicht in nomenclatuurvraagstukken genomen beslissing dit nut kunnen af-

werpen, dat, zolang niet de geldige naam van de plant in kwestie met practische zekerheid is opgespoord door alle Nederlandse kwekers één algemeen aanvaardbare, geen verwarring stichtende naam gebruikt wordt. Ook kan verschil in systematisch inzicht, bijvoorbeeld het verschijnsel, dat de een van opvatting is dat een plant tot het ene, de ander meent, dat zij tot een ander geslacht gebracht moet worden, of dat de één een cultuurvorm beschouwt als een variëteit van een bepaalde soort, de ander daarin een kruisingsproduct ziet, aanleiding zijn tot naamsverschillen. Nu zal er altijd verschil van systematisch inzicht in de botanie blijven. In dat geval zal het gewenst zijn in overleg met ervaren kwekers een naam vast te stellen.

Niet te scheiden van de problemen der nomenclatuur zijn de vragen, welke samenhangen met de definiëring der in de tuinbouw gebruikelijke systematische groepen. Bepaalde gekweekte vormen van sierplanten of groepen van zulke vormen worden op allerlei wijzen aangeduid in de meest uiteenlopende publicaties op tuinbouwkundig gebied, zowel in het buitenland als in ons land. De verwarring wordt nog vergroot, doordat in de plantkunde en in de landbouw deze termen een geheel andere betekenis hebben.

Dient nu een systeem van rangschikking der tuinplanten in categorieën van verschillende orde een verlengstuk van de in de botanie gebruikelijke systemen, dan wel iets van principiëel andere aard te zijn? De rangschikking der categorieën, zoals deze door de internationale tuinbouwcongressen vastgesteld is, gaat de tuinbouwers niet ver genoeg. De vraag mag gesteld worden of een systeem hetwelk tegemoet komt aan de behoeften van de practijk, redenen van bestaan heeft. Deze vraag dringt zich daarom aan ons op, omdat de botanicus volgens andere gezichtspunten rangschikt en wel in de eerste plaats op grond van vormverwantschap. De tuinbouwer hecht om begrijpelijke redenen meer waarde aan kenmerken als de kleur en de vorm van de bloem, blad en vrucht, kenmerken, waaraan de plantkundige sinds de dagen van LINNAEUS, vrijwel geen waarde meer toekent, maar welke in de tuinbouw in vele gevallen allesbeheersend zijn. Ik heb U slechts te wijzen op de grote vormenrijkdom van dahlia's, tulpen, gladiolen, om te beseffen van welke grote betekenis het geacht moet worden, al deze vormen in een bruikbaar systeem te kunnen onderbrengen. Natuurlijk zou het nog meer bevredigend zijn als alle categorieën van sierplanten, groente- en fruitgewassen, landbouwgewassen en bosbouwgewassen, zoals bijvoorbeeld Canadese populieren en sommige wilgen „klonen" op dezelfde wijze aangeduid werden. Gezien echter de zeer verschillende inhoud, welke landbouw- en tuinbouwkundigen aan de term „ras" toekennen, zal dit voorsnog wel op onoverkomelijke bezwaren afstuiten. Het is voor de sierteelt echter van groot belang, spoedig te geraken tot algemeen aanvaarde, behoorlijk gedefiniëerde categorieën. Daar de bestaande nomenclatuurregels er geen rekening mee houden, dat de namen, die men in de tuinbouw gebruikt, be-

trekking hebben op categorieën van verschillende orde, moet de verwarring op nomenclatorisch gebied mede voor een gedeelte geweten worden aan het ontbreken van dergelijke goed omschreven categorieën. We zouden een belangrijk stuk dichtter bij de oplossing van tuinbouwkundige nomenclatuurvragen geraken, indien de door onze landgenoot VAN DIJK geformuleerde voorstellen internationaal aangevaard werden.

Moge ik er in geslaagd zijn in dit uur bij U de overtuiging gevestigd te hebben, dat de classieke Linneaanse systematiek voor de groepering der cultuurgewassen nog steeds de onmisbare grondslag vormt, maar ook, dat zij ontoereikend is om een bevredigende indeling te geven voor de cultuurgewassen in verband met de doeleinden der kwekers. Dit vereist de samenwerking van systematici met plantengeographen, cytologen, genetici, physiologen en biochemici. Het is een zeer omvangrijke taak, welke een internationale geest van samenwerking vereist. Boven haar practisch belang rijst echter uit haar bijdrage tot een beter begrip van het meest essentiële kenmerk van het leven: de evolutie. Toch geniet de systematiek niet die waardering, waarop zij volgens vele harer beoefenaren aanspraak meent te mogen maken. Boven de discussie aangaande de mindere of meerdere betekenis van één harer onderdelen staat het inzicht van de eenheid der biologische wetenschappen ondanks de grote onderlinge verscheidenheid. Dat dankt zij aan het geordende geheel van haar studieobjecten en dat is: de systematiek.

Niet alleen sta ik hier in mijn functie als hoogleraar, maar ook als directeur van het Arboretum. De grondslag van deze verzameling houtige gewassen werd in 1896 door VALCKENIER SURINGAR gelegd als een afdeling van 1 ha groot, naast andere voor groenteteelt, fruitteelt en bloemeteelt van een totaal $3\frac{1}{2}$ ha grote tuin. Bij zijn aftreden in 1929 stond de tuin op het punt uitgebreid te worden tot $6\frac{1}{2}$ ha. Door het bouwen van het laboratorium voor Plantkunde, de aanleg van de Arboretumlaan en nu onlangs weer ten dienste van het zo nijpende woninggebrek, heeft het Arboretum steeds weer grond moeten afstaan, zodat de oppervlakte thans bedraagt ongeveer 5 ha. Dit is ten enenmale onvoldoende om een enigszins representatieve verzameling winterharde houtige gewassen te kunnen bevatten. Dat vrijwel de bomen geheel ontbreken, is juist het gevolg van een veel te klein oppervlak. Enkele jaren voor de oorlog en ook tijdens de eerste oorlogsjaren zijn er vele pogingen ondernomen om in ons land eindelijk te geraken tot de stichting van een behoorlijk arboretum overeenkomstig de betekenis, welke de teelt der houtige gewassen voor ons land heeft. Het resultaat is geweest dat er een begin gemaakt kon worden met de aanleg van een 350 ha groot bosbouwarboretum. Maar nog steeds is de sierteelt niet geholpen, waardoor een al sinds vele tientallen jaren bestaande achterstand, vergeleken met die in alle beschaafde landen,

blijft voortduren. Het is daarom in hoge mate gewenst het Arboretum der Landbouwhogeschool zodanig uit te breiden, dat ons land eindelijk de beschikking krijgt over een verzameling houtige gewassen, die de vergelijking met dergelijke verzamelingen in het buitenland kan doorstaan. Daarbij zal gezocht moeten worden naar terreinen met verschillende bodemgesteldheid wil het althans mogelijk zijn om ook verzamelingen aan te leggen van wilgen, elzen, populieren, essen, iepen, voor ons land zulke belangrijke houtige gewassen. Ook het ernstig tekort aan kasruimte, ontstaan als gevolg van de oorlogshandelingen, dient opgeheven te worden. Dat in Wageningen een sortiment van de belangrijkste in ons land gekweekte kasplanten aanwezig dient te zijn, zal wel geen tegenspraak uitlokken. Voorts moet het mogelijk gemaakt worden, dat zij, die een werkkring in de tropen zullen vinden, tijdens hun studie in Wageningen kennis kunnen maken, niet alleen met de vertegenwoordigers der verschillende cultures, maar ook met de belangrijkste onkruiden, schaduwplanten, groenbemesters, enkele bosbouwgewassen en tropische vruchten. Dit is geen ideaal, waarnaar moet worden gestreefd, maar een toestand, welke zo spoedig mogelijk verwezenlijkt dient te worden, krachtens het karakter van de Landbouwhogeschool.

Bij de aanvaarding van mijn ambt als hoogleraar in de plantensystematiek, de dendrologie en de plantengeographie, zij het mij vergund, mijn eerbiedige dank te betuigen aan Hare Majesteit de Koningin, Wier het mocht behagen mij tot deze functie te benoemen.

Mijnheer de President Curator, Mijne Heren Curatoren der Landbouwhogeschool,

Wanneer ik mij volgens een oud gebruik thans tot U mag richten, dan is dat om voor alles uitdrukking te geven, aan mijn grote dank voor het vertrouwen dat het College van Herstel in mij stelde door mij voor het hoogleraarsambt te willen aanbevelen. Houdt U ervan overtuigd, dat ik, voor zover het in mijn vermogen ligt, er met alle kracht naar zal streven de mij toevertrouwde taak zo goed mogelijk te vervullen.

Mijnheer de fungerend Secretaris van het College van Curatoren,

De leiding en steun, die Gij als Secretaris van het College van Herstel gegeven hebt sinds de Landbouwhogeschool haar werkzaamheden weer hervat heeft, verdienen ons aller dank. Persoonlijk is het mij een behoefte U dank te zeggen voor de hulp en voorlichting, welke ik van U mocht ontvangen bij de herstelwerkzaamheden van het Laboratorium en het Arboretum, telkenmale wanneer ik daarom vroeg.

Met eerbied en dankbaarheid herdenk ik hier de hoogleraren SCHOUTE en JANSE die elk op hun wijze niet alleen bijgedragen hebben

tot mijn wetenschappelijke vorming vooral op het gebied van mijn bijzondere belangstelling, de plantenmorphologie, maar die ook op mijn persoonlijk leven van onvergetelijke invloed zijn geweest. Duidelijker dan ooit besef ik thans de betekenis der eenvoudige woorden door JANSE gesproken bij mijn vertrek uit Leiden naar Wageningen: „Denk eraan, wij worden gedragen door de Universiteit, maar jullie dienen je jonge Hogeschool te dragen.” Daarnaar te blijven handelen moge het blijk van dankbaarheid zijn jegens allen aan wie ik mijn universitaire opleiding te danken heb.

Mijne Heren Hoogleraren,

Wij allen zijn werkzaam in dezelfde tuin; het is onze taak bij te dragen tot de vooruitgang en het doorgeven der wetenschappen, meer in het bijzonder de landbouwwetenschappen. Welke grote voordelen de hedendaagse systematiek plukt van de vorderingen op ander biologisch terrein, heb ik getracht U duidelijk te maken. Vele malen zal ik dan ook een beroep moeten doen op Uw kennis en inzicht, maar ook op Uw onderrichtservaring.

De grote problemen waarvoor de landbouwwetenschap zich geplaatst ziet, vragen in hoge mate coördinatie van het onderzoek en coöperatie van haar onderzoekers. Het is mijn overtuiging, dat de bloei der Landbouwhogeschool en daarmee de achting die men haar zal toedragen zal stijgen naarmate haar werkers tot grotere samenwerking bereid zijn. Van mijn zijde geef ik gaarne de verzekering al mijn krachten daartoe beschikbaar te stellen.

Hoe verheugend de redenen van zijn tijdelijke aanwezigheid ook mogen zijn, toch spijt het mij van deze plaats af niet het woord te kunnen richten tot Professor REINDERS, om uitdrukking te kunnen geven van mijn gevoelens van grote dankbaarheid voor hetgeen ik bij elke ontmoeting mocht ontvangen uit zijn ongemeen rijke, zo wél geordende botanische kennis, is voor hetgeen ik van hem mocht leren op didactisch gebied en tenslotte is voor zijn vriendschap zoals die vooral in de oorlogsjaren ontstaan is en sindsdien aan diepte heeft gewonnen. Zijn hoge opvattingen van de onderwijstaak strekken mij dagelijks tot voorbeeld.

Hooggeleerde Beekman, Jager Gerlings en Te Wechel,

Liefde tot het geboomte heeft ons menigmaal tezamen gebracht en telkenmale hebt Gij mij een aspect van de levende natuur getoond dat mij onbekend was. Daarnaast groeide een genegenheid waarvan ik tijdens de oorlog meer dan eens op zeer treffende wijze de blijken mocht ervaren.

Hooggeleerde Sprenger,

In U heb ik het steeds bijzonder gewaardeerd hoe Gij voor de Landbouwhogeschool het van groot belang hebt geacht dat daarin het universitaire element ruimschoots vertegenwoordigd was. Meer nog dan op het terrein der eigenlijke tuinbouw hebben wij elkaar ontmoet op een gebied dat voor de Wageningse samenleving van bijzonder belang is. De oud-hoogleraar BROEKEMA heeft er eens in een rectorale rede op gewezen, dat uitbreiding van het wetenschappelijk personeel wel een vergroting betekent van het wetenschappelijk potentiaal, maar allerminst een verhoging van het culturele peil der Landbouwhogeschool behoeft mee te brengen. Uw streven om de kunst de haar toekomstige plaats te doen innemen vindt nog te weinig weerklank. Moge echter de in te stellen studierichting tuin- en landschapsarchitectuur, U enige voldoening schenken omdat daarmee de mogelijkheid der aesthetische vorming onzer studenten geopend wordt.

Hooggeleerde Roepke,

Het Franse spreekwoord van een goede buur en een verre vriend zult ook Gij wel kennen. Toch zou ik wenschen, dat Ge een verre vriend waart in een eigen modern uitgerust entomologisch gebouw, al zou ik dan node de gesprekken over diverse biologische onderwerpen met U en Uw medewerkers missen. Sinds ons gemeenschappelijk gebouw in 1896 in gebruik genomen werd, heeft het vele veranderingen ondergaan. Helaas zijn de omstandigheden er niet naar om met vertrouwen binnen afzienbare tijd een voor ons beiden bevredigende oplossing te mogen tegemoet zien.

Hooggeleerde Bijhouwer,

De verschillende aspecten welke de studie van het landschap biedt, hebben al sinds lang ons beider belangstelling; moge uit de nieuwe verhouding, waarin wij thans tot elkaar zijn komen te staan, menig positieve daad voortvloeien.

Zeergeleerde Beumée,

Nadat Gij enige jaren geheel belangeloos de verzameling gedroogde Nederlandse en tropische planten tot een herbarium geordend hebt, waardoor deze verzameling eerst te raadplegen werd en wij allen in die jaren de gelegenheid hadden van Uw omvattende systematische kennis, Uw organisatorisch vermogen en Uw critische zin te leren, is het voor de Landbouwhogeschool en meer in het bijzonder voor ons Laboratorium een groot voorrecht dat dit werk zijn officiële waardering gevonden heeft in Uw benoeming tot lector. Niet alleen voor het onderwijs, maar ook voor de organisatie van ons laboratorium verwacht ik van onze samenwerking veel.

Overige medewerkers van het Laboratorium en het Arboretum,

De wijze waarop Gij direct na de hervatting van de werkzaamheden der Landbouwhogeschool Uw taak opgevat hebt en de wijze waarop Gij Uw instemming met mijn benoeming getoond hebt, geven mij de volle overtuiging, dat wij de juiste houding tegenover elkaar gevonden hebben om gemeenschappelijk de ons toevertrouwde taak zo goed mogelijk te vervullen.

Leden van de wetenschappelijke staf der Landbouwhogeschool,

Ook al zijt Gij het U niet ten volle bewust, Dames en Heren Lectoren, Geologen, Landbouwkundigen, Physici, Plantkundigen, Phytopathologen en Scheikundigen, Gij vormt toch met elkaar door Uw werk een eenheid, welke voor de Landbouwhogeschool van essentiële betekenis is. Gij zijt het, die door Uw wetenschappelijke activiteit in belangrijke mate de naam van Wageningen als centrum van fundamenteel en toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek bepaalt. Groot is het aandeel van velen Uwer in de vorming der jonge landbouwkundigen. Aldus mede verantwoordelijk voor de gang van zaken zou het niet verwonderlijk zijn, wanneer men U zou raadplegen in het algemene beleid. Weest U van Uw plaats bewust en streeft ernaar doorsamenwerking het respect daarvoor te verhogen. Bijna twintig jaren ben ik een der Uwen geweest; ik ken dus uit eigen ervaring Uw idealen, maar ook Uw maatschappelijke zorgen. Ten allen tijde kunt Gij rekenen op mijn medewerking wanneer het de behartiging van Uw belangen betreft.

Mijne Heren Vertegenwoordigers van de Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur, van de Nederlandse Dendrologische Vereniging, van de Bond van Tuinarchitecten, van de Commissie voor de wetenschappelijke benaming van Cultuurgewassen,

Niet alleen door Uw aanwezigheid hier, maar ook op andere wijze hebt Gij getoond met welke voldoening Gij kennis genomen hebt van mijn benoeming. Tijdens de vele jaren van samenwerking, meer in het bijzonder met U, Doctor RUYLS, DOORENBOS, HENDRIKS, HOOG en VAN DIJK is een grondslag gelegd, waar op met vrucht voortgebouwd zal kunnen worden. Ik hoop ten eerste dat de onderwijstaak mij zoveel tijd zal laten, dat ik gelegenheid zal kunnen vinden om althans een bescheiden deel te mogen vervullen van Uw verwachtingen.

Dames en Heren Studenten,

In één van zijn vele, aan vruchtbare gedachten zo rijke toespraken, heeft de afgetreden Rector-Magnificus EDELMAN eens gesproken over het sociale karakter van de bodemkunde. Geldt dat eigenlijk niet voor alle landbouwwetenschappen? En heeft zelfs ROMEIN in zijn onlangs gehouden rede op de eerste Amsterdamse Universiteitsdag niet gelijk,

wanneer hij het heeft over het sociale karakter van de toekomstige Universiteit, in tegenstelling tot de kerkelijke instelling, die zij in de middeleeuwen was en de Staatsinstelling daarna? Mede de voorwaarden te mogen scheppen waarop Gij U op Uw toekomstige arbeid kunt voorbereiden acht ik een moeilijke, maar dankbare taak. Onder arbeid versta ik hier met de Amsterdamse psycholoog GROENEVELD: verantwoordelijke activiteit in het alverband der werkelijkheid. Aldus beschouwd betekent arbeid in de ruimste zin: samenwerking en in de diepste zin: zelfwerkzaamheid in het alverband der werkelijkheid, dit in tegenstelling tot het kind, dat alles zelve wil doen. Hij omvat de kleine taak, waarvoor niemand zich te goed mag achten, en de grote taak, de grote problemen, waaraan niemand zich mag onttrekken.

Vóór alles gaat mijn dank uit naar mijn Vrouw, die niet alleen moeilijke jaren met mij deelde maar ook zo vele malen bezieling en bezinning schonk.

Ook U, beste Ouders, vergeet ik niet. Moge deze dag U voldoening schenken, mij stemt hij tot dankbaarheid.

Ik dank U voor Uw aandacht.