

*Mijne Heeren Curatoren, Hoogleraren, Lectoren,
Docenten, Dames en Heeren Assistenten en Studenten
dezer Hoogeschool, en voorts Gij allen, die deze
plechtigheid met Uwe tegenwoordigheid vereert.*

Dames en Heeren,

De plantenveredeling is een sprekend voorbeeld van toegepaste wetenschap en wel in het bijzonder van landbouwwetenschap. Reeds de dubbele beteekenis, waarin het woord plantenveredeling wordt gebruikt, is daarvoor kenmerkend. Nu eens wordt het gezegd voor handelingen, welke rechtstreeks zijn gericht op een economisch resultaat, n.l. het kweken van betere rassen, dan weer voor de bestudeering van de grondslagen, waarop dit kweken berust en van de middelen, waardoor dit direct of indirect kan worden bevorderd.

De plantenveredeling moet dikwijls de hulp inroepen van andere takken van wetenschap; ik denk hierbij in de eerste plaats aan de genetica, cytologie, morphologie, anatomie, physiologie, pathologie, doch ook aan de chemie, physica en wiskunde. Zij heeft echter haar eigen doelstelling en haar eigen problemen, en indien zij leentjebuurt speelt bij zusterafdeelingen, dient ze de methoden van onderzoek toch pasklaar te maken voor specifieke vraagstukken.

De plantenveredeling, ook als tak van wetenschap, dient in voortdurend contact te staan met den ervaren kweker en practicus. In de oogen van hen, die de wetenschap beoefenen terwille van de wetenschap zelve, wordt hierdoor haar aanzien meestal niet verhoogd. Men kan hierover van meening verschillen. Het kleineerende „vakwetenschap” of „onwetenschappelijk” wordt wel eens lichtvaardig uitgesproken en het woord wetenschap wordt ook

wel eens gebruikt als vlag, die de lading moet dekken. Doch iemand, gehuld in keurige witte jas en omringd door microscopen en andere ingewikkelde instrumenten, kan soms wel minder „wetenschappelijk” denken en werken dan de eenvoudige, slordig uitziende boer, die met grove werktuigen zijn akker toebereidt. Niet de plaats en het instrument zijn in deze beslissend. De scherpe probleemstelling, de goede opzet, de nauwkeurige uitvoering, de juiste kennis van de factoren, de objectieve waarneming en de logische gevolgtrekking bepalen de waarde van het experiment. Evenals elke onderzoeker, die levend materiaal tot studieobject heeft gekozen en de moeilijke taak heeft aanvaard mede te bouwen aan de fundamenten voor toekomstige technische toepassing, dient ook de plantenveredelaar het experiment in hooge eere te houden.

Voor de plantenveredeling geldt dus niet het weten, alleen ter wille van het weten, wat evenwel niet wegneemt, dat zij evenals elke andere wetenschap den zoekenden mensch veel arbeidsvreugde en groote bevrediging kan schenken. De plantenveredeling is er ook niet in de eerste plaats voor den boer. Haar voornaamste taak is het dienen van de gemeenschap. De kweeker, als schepper van waardevolle rassen, verricht zeer belangrijk maatschappelijk werk. De plantenveredeling biedt naast groote mogelijkheden voor verrijking van onze kennis, tevens ruime perspectieven voor de volkswelvaart. Op gezette tijden zal men ernstig onder oogen dienen te zien, welke koers moet worden ingeslagen en welke middelen kunnen worden aangewend, opdat Nederland ook op dit gebied in de voorste gelederen kan blijven. Gaarne heb ik deze gelegenheid te baat genomen, om onder den titel „De Plantenveredeling op breederen grondslag” daarover enkele denkbeelden naar voren te brengen. Ik doe dit met een zekere vrijmoedigheid door mijn overtuiging, dat ook op dit gebied voor het onderwijs en het onderzoek aan de Landbouwhoogeschool nog een mooie taak is weggelegd.

In het reglement van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen, dat in 1912 werd vastgesteld en dus reeds een eerbiedwaardigen leeftijd heeft bereikt, wordt in art. 1 sub a als eerste doel genoemd: „het kweken van rassen van cultuurgewassen, welke voor den landbouw van waarde zijn”. Hoewel door het Instituut enkele uitstekende rassen in omloop zijn gebracht, kan toch worden geconstateerd, dat er in Nederland geen enkele staatsinstelling is, welke zich bezig houdt met het kweken van nieuwe rassen met het speciale doel deze in den handel te brengen. De boer is, wat het rassensortiment betreft, vrijwel geheel aangewezen op de niet officieele Nederlandsche kweekbedrijven en op de im-

porteurs van buitenlandsche rassen. Het is dus van belang de positie van beide categorieën goed te kennen.

Tot voor enkele jaren had men in grove trekken den volgenden toestand. De Nederlandsche kweeker of importeur bracht een nieuw ras in den handel en trachtte hiervoor een flinken prijs te bedingen. Indien het ras opgang maakte, kon hij jaarlijks nog een hoeveelheid zaaizaad of pootgoed leveren, doch bij zijn prijsbepaling was hij gebonden aan grenzen door aanbiedingen van zijn mededingers, onvoldoende bekendheid van het ras, concurrentie van den nabouw en door de rekenkundige talenten van vele Nederlandsche boeren. Het gevolg is geweest, dat de particuliere kweeker vaak een schrale belooning ontving en ongeveer de positie innam van den hongerlijdenden artist, die na zijn dood rijkelijk werd geprezen om zijn groote verdiensten voor de gemeenschap. Zoolang de plantenveredeling werd beschouwd als het werk van Rijksinstellingen of een tijdverdrijf van plantenliefhebbers, kon men hiermede nog vrede hebben. Toen echter meer en meer het inzicht veld won, dat het van nationaal belang is, dat op ruime schaal, op goed geoutilleerde bedrijven en met deskundige voorlichting het kweekerswerk moet worden verricht, kon die toestand niet meer bevredigen.

Het vraagstuk is reeds van ouderen datum dan buitenstaanders wel denken. Ik herinner me, dat ongeveer 25 jaar geleden Professor P i t s c h op een zijner colleges zich aldus tot ons richtte: „Heeren, vertelt U mij eens: Waarvan moet een kweeker eigenlijk leven?” En toen wij geen van allen de goede oplossing konden vinden, bleek het antwoord te moeten luiden: „Een kweeker moet leven van zijn teleurstellingen.”

De Nederlandsche Algemeene Keuringsdienst (bij afkorting N.A.K. genoemd) is in Nederland de eerste organisatie geweest, die den kweekersarbeid financieel heeft beloond, door voor bepaalde rassen per H.A. goedgekeurde nabouw 1,50 gld. uit te keeren. De laatste jaren werd per jaar ongeveer 20.000 gld. uitbetaald; geconstateerd kan worden, dat sommige bedrijven, dank zij deze uitkeeringen, werden uitgebreid en beter geoutilleerd. De regeling van den N.A.K. heeft verder de groote moreele beteekenis, dat hierin de erkenning ligt van het beginsel, dat ook zaaizaad en pootgoed, dat niet rechtstreeks afkomstig is van den kweeker, behoort bij te dragen in de vergoeding aan den kweeker.

Naast groote waardeering, heeft de regeling van den N.A.K. ook felle tegenkanting ondervonden. Sommige importeurs en kweekers stellen zich op het principieele standpunt, dat zij geen goejen kunnen nemen met een gunst, doch dat zij recht hebben op een wettelijke bescherming. Er wordt een analogie getrokken met geoctrooieerde uitvindingen of de scheppingen van schrijvers, com-

ponisten en schilders, en de vraag wordt gesteld of het werk van den kweeker niet minstens zoo belangrijk is als dat van uitvinders of kunstenaars. Men heeft nagegaan of nieuwe rassen ook beschermd kunnen worden door reeds bestaande wetten; hiervoor kwamen in aanmerking de Octrooiwet, de Auteurswet en de Merkenwet. De eerste twee bleken hiervoor ongeschikt, doch de Merkenwet wordt hiervoor thans door sommige kweekers en handelaren wel gebruikt, zij het dan ook op zeer gewrongen wijze. Door n.l. een woordmerk te gebruiken als rasnaam, wil men aan derden beletten het ras onder dien naam in den handel te brengen. Ik zal hierop niet verder ingaan, doch wil alleen als mijn meening te kennen geven, dat de Merkenwet voor dit doel niet is ontworpen en zelfs een gevaar oplevert voor den bonafiden kweeker en voor een goede zaaizaad- en pootgoedvoorziening.

Het schijnt verleidelijk te zijn het werk van den kweeker te vergelijken met dat van een uitvinder. Op de laatste Agrarische Jaarbeurs kon men o.a. dezen slagzin lezen: „Wat de uitvinder is voor de industrie, is de kweeker voor de bodemproductie.” In Amerika heeft men zelfs de bestaande octrooiwet gewijzigd, waardoor een bepaalde groep van rassen voor octrooieering in aanmerking komt; de landbouwgewassen vallen hier echter buiten. Ook in ons land zijn wel stemmen opgegaan in deze richting, doch hiertegen zijn toch ernstige bezwaren aan te voeren. De Octrooiwet onderscheidt duidelijk twee begrippen, n.l. de werkwijze en het voortbrengsel. De werkwijze is echter moeilijk vatbaar voor octrooieering, afgezien nog van de vraag of dit wenschelijk zou zijn of voor den recht-hebbende resultaat zou opleveren. Immers de meeste kweekers werken volgens methoden, welke algemeen bekend zijn. Wat het voortbrengsel, dus het ras, betreft, stuit men op de moeilijkheid, dat men te maken heeft met levend materiaal. Is eenmaal het ras gevonden, dan kan zich dit ook buiten toedoen van den kweeker vermeerderen. Het is zelfs aan deze eigenschap, dat de nieuwe rassen van onze meeste landbouwgewassen hunne groote betekenis ontleenen.

Verder is er nog een belangrijk punt van verschil. Een uitvinder werkt meestal in het geheim en zonder steun van anderen. De kweeker daarentegen kan op allerlei wijzen hulp en voorlichting ontvangen van Rijksinstellingen en Rijksambtenaren. De waarde van het nieuwe ras blijkt dikwijls eerst na nauwkeurige proefnemingen op rijksproefvelden en proefboerderijen. Gunstige proefveldverslagen zijn voor den kweeker een welkome gratis reclame. Er zijn zelfs voorbeelden, dat een ras door den kweeker was prijsgegeven, doch dank zij de opmerkzaamheid van een instelling van onderzoek later een groote verbreiding verkreeg.

De gemeenschap heeft groote verplichtingen tegenover den kweeker, doch omgekeerd heeft de kweeker ook verplichtingen tegenover de gemeenschap. Met kweekersrechten gaan ook gepaard kweekersplichten.

Van de pogingen, welke in Nederland zijn aangewend den kweeker langs wettelijken weg te beschermen, is die van Dr J. van Harreveld wel de meest bekende. In zijn in 1934 verschenen proefschrift, dat tot titel draagt „Bescherming van den kweekers-eigendom”, komt hij tot de conclusie, dat de Staat den kweeker financieel moet beloonen. Deze zeer doorwrochte studie bevat vele waardevolle gegevens en beschouwingen en heeft verder de groote verdienste, dat zij talrijke talmende toeschouwers in beweging heeft gebracht. Zij heeft echter geen aanleiding gegeven tot het uitwerken van plannen in den geest als door Dr van Harreveld zijn voorgesteld.

In 1940 is door den Directeur-Generaal van den Landbouw een commissie ingesteld, welke onder zijn leiding eenige malen heeft vergaderd om van advies te dienen bij het ontwerpen van een verordening voor de kweekersrechten. Waar deze verordening nog niet is gepubliceerd, kan ik als lid van de commissie geen vrijheid vinden hierover iets mede te deelen. Het vraagstuk is echter zoo buitengewoon belangrijk voor de ontwikkeling van het Nederlandsche kweekersbedrijf en voor de wetenschappelijke plantenveredeling, dat ik hierover gaarne eenige algemeene opmerkingen wil maken.

Bij een regeling door de overheid kan men uitgaan van twee overwegingen, n.l. de billijkheidsgedachte en de nuttigheidsgedachte. Bij de eerste zal men den kweeker willen beschermen, omdat hij een nieuw goed ras heeft voortgebracht. Men kan hem rechten of geld geven in de hoop, dat dan ook het algemeen belang wel zal worden gediend. Naarmate de utiliteitsgedachte meer naar voren treedt, zal de bescherming er op gericht dienen te zijn de plantenveredeling in het algemeen te bevorderen en den kweeker aan te moedigen zijn werk voort te zetten en uit te breiden. Een bescherming, welke alleen tengevolge zou hebben, dat aan bepaalde kweekers en importeurs gelegenheid zou worden gegeven zichzelf te bevoordeelen ten koste van den landbouw, zou een stap achteruit beteekenen. Een bescherming van den kweeker zal hare rechtvaardiging dienen te vinden in de overtuiging, dat daarmee het algemeen belang direct of indirect kan worden gediend.

Het gevaar is niet denkbeeldig, dat men zich bij een regeling van de kweekersrechten laat leiden door de grondgedachte, welke

men vindt in de Merkenwet en Octrooiwet, waarbij men den recht-hebbende „uitsluitende” rechten geeft, d.w.z. dat men derden kan uitsluiten. In de Octrooiwet wordt een uitzondering gemaakt voor octrooien, waarvan geheim blijven van de uitvinding in het belang van 's Lands defensie kan zijn. Het nationaal belang gaat hier dus boven het persoonlijke belang. Deze zienswijze zal ook tot uiting moeten komen bij een regeling van de kweekersrechten. De ver-breiding van een ras zal niet afhankelijk mogen zijn van de wille-keur of commercieele inzichten van een kweeker of importeur. Een ras, dat van groote nationale waarde is, moet a.h.w. worden be-schouwd als een nationaal bezit. Een dergelijk ras moet onder zijn waren naam kunnen worden geteeld en verhandeld door ieder, die zulks wenscht. Daar tegenover staat dan echter de plicht van de gemeenschap of van de gebruikers of van een deel van hen, er voor te zorgen dat de kweeker voor succesvollen arbeid een ruime belooning kan ontvangen.

Indien men spreekt van beschermen, dient men duidelijk onder-scheid te maken tusschen twee principieel verschillende punten. In de eerste plaats dient de kweeker beschermd te worden tegen mis-bruik van zijn ras door derden. Het meest grove misbruik wordt aangeduid als rassendiefstal. Dit geval doet zich voor, wanneer een derde een ras van den kweeker onder een anderen naam als nieuw, eigen ras in den handel brengt. Soms wordt aan een der-gelijk ras meer of minder selectiewerk verricht, doch in vele ge-vallen is het niets anders dan het parasiteeren op den arbeid van den eersten kweeker. Vooral bij de kruisbevruuchtende gewassen is dit een zeer moeilijk probleem, dat zonder contrôle op de kwee-kersbedrijven bezwaarlijk tot een bevredigende oplossing kan worden gebracht.

De tweede vorm van bescherming beoogt den kweeker op eenigerlei wijze schadeloos te stellen voor de concurrentie, welke hij ondervindt van den nabouw. Zooeven heb ik reeds gewezen op de regeling van den N. A. K., waarbij de goedgekeurde na-bouw wordt belast ten bate van den kweeker. In de practijk was dit totnogtoe de eenige uitvoerbare regeling. Principieel zijn hier-tegen twee bedenkingen aan te voeren. In de eerste plaats wordt het prima product duurder gemaakt, hetgeen remmend werkt op het gebruik. In de tweede plaats wordt niet bijgedragen door de groote categorie van landbouwers, die ongekeurd zaaizaad of pootgoed koopen en jaren van hun eigen gewas natelen, hoewel zij wel profiteeren van de gunstige eigenschappen van het ras.

Een bescherming van den kweeker, in den vorm van een betere belooning, zal ruimte moeten laten voor een zoodanige uitvoering, dat rekening kan worden gehouden met den zeer uiteenlopenden

aard der gewassen. De verschillen in veredelingstechniek en in verkoopsmogelijkheden van zaaizaad en pootgoed zijn zoo groot, dat een strakke regeling voor sommige gewassen zeer gunstig zou kunnen zijn, voor andere daarentegen zonder effect zou blijken. Verder mag niet worden vergeten, dat de veredeling van bepaalde gewassen tot nog toe is verwaarloosd, omdat de kweeker bij voorbaat wist, dat hiermede niets viel te verdienen. Uit een oogpunt van algemeen belang is het niet te verdedigen, dat bij de veredeling van landbouwgewassen de keuze wordt bepaald door de geldelijke voordeelen, welke de particulier meent te mogen verwachten. Voor de overheid zal daarom steeds de taak blijven bestaan leiding te geven, hulp te bieden en zoo noodig de veredeling van sommige gewassen zelf ter hand te nemen.

Een bescherming van het ras in dien zin, dat een ander zich dit ras niet kan toeëigenen, zal van onbeperkten duur dienen te zijn. Een andere vraag is echter, hoe lang men de financieel bevoorrechte positie van een ras wil laten voortbestaan. Zonder dit nader te verduidelijken, wil ik alleen als mijn meening te kennen geven, dat ook hier een uniforme regeling zal leiden tot onbillikheden, zeer ten nadeele van de veredeling van bepaalde gewassen. Principieel is de vraag of men een eventueele belooning ook zal splitsen in twee deelen, n.l. een deel voor hetgeen werd gepresteerd en een deel, dat alleen wordt uitgekeerd, zoolang de kweeker zijn vakkennis en ervaring nog in dienst stelt van de veredeling en daarmede ook van de gemeenschap. Verder wil ik er nog op wijzen, dat een algemeene prijsverhooging van het goedgekeurde zaaizaad en pootgoed door een soort kweekersheffing ertoe kan leiden, dat de boeren langer van hun eigen gewassen natelen. Ook onze export zal daardoor worden benadeeld. Beide gevolgen zouden in strijd zijn met het algemeen belang.

Een punt van buitengewone beteekenis bij een eventueele regeling is de houding tegenover de buitenlandsche rassen. De Nederlandsche en buitenlandsche rassen hebben in vrije concurrentie hun plaats kunnen veroveren. Ik sta op het standpunt, dat men den boer de allerbeste rassen moet geven. Duitschland behandelt de buitenlandsche rassen op gelijken voet met de eigen rassen. Indien in ons land vreemde rassen dezelfde vergoeding ontvangen als de Nederlandsche, zal er jaarlijks een groot deel der opgebrachte gelden verhuizen naar het buitenland, dus ook naar landen waar onze rassen geen bescherming genieten. De laatste jaren is wel eens de meening geuit, dat de Nederlandsche rassen terrein verliezen. Indien de veredeling in Nederland geen gelijken tred zou houden met die in andere landen, zou zelfs een toestand kunnen ontstaan, dat 'de bescherming voor het grootste deel den bui-

tenlandschen kweekers ten goede zou komen. Thans komt weer de gewichtige vraag om den hoek kijken of de plantenveredeling in Nederland wel op de juiste wijze en op voldoende schaal wordt verricht. En tevens rijst de vraag of bij de regeling van de kweekersrechten niet in de allereerste plaats moet worden gedacht aan een bevordering van de plantenveredeling in den ruimsten zin van het woord, en verder of het niet van groot belang moet worden geacht jonge veelbelovende kweekers aan te moedigen en te steunen. Wanneer een regeling zich alleen bezig houdt met rassen, welke reeds in cultuur zijn, is deze voor nieuwelingen slechts een wissel op de toekomst. De plantenveredelaar heeft het nog niet zoo ver gebracht, dat hij kan voorspellen of de kweekerstalente van vader op zoon zullen overgaan. Het domme potlood en koude instrument zijn waardevolle hulpmiddelen, maar kunnen de toewijding en kweekersblik niet vervangen. Personen met aanleg en liefde voor de plantenveredeling zal men de gelegenheid moeten bieden aan den slag te komen. Naarmate het veredelingsbedrijf meer kapitaal vraagt en het winnen van betere rassen moeilijker wordt, neemt ook het gevaar toe, dat de particuliere kweekersstand niet voldoende met versch kweekersbloed zal worden aangevuld of versterkt.

Den aandachtigen toehoorder zal het niet ontgaan zijn, dat in het voorafgaande stilzwijgend werd aangenomen, dat zoowel het ras als de kweeker nauwkeurig bekend zijn. In werkelijkheid is dit echter niet zoo eenvoudig. Wanneer een ras wordt aangeboden, moet worden nagegaan of het inderdaad een nieuw zelfstandig ras is en of de aanvrager inderdaad de rechthebbende is. Daarbij zullen behalve morphologische ook physiologische eigenschappen van het ras moeten worden bestudeerd. Nauwkeurige vergelijkende proeven op het laboratorium en op het veld zijn daarvoor noodig en veelal zullen eenjarige veldproeven onvoldoende zijn. Een uitgebreide levende rassencollectie zal daarbij goede diensten kunnen bewijzen. Bij de beoordeeling of de aanvrager recht heeft op bescherming, komen weer andere problemen naar voren. Het selecteeren in een ras van een ander, het gebruik van een dergelijk ras voor kruisingen, het toevallig vinden van een knopvariant zijn punten, waarvoor richtlijnen niet kunnen worden gemist. Verschillende moeilijkheden zijn reeds thans aanwezig, doch zij zullen pas recht op den voorgrond komen, zoodra aan de bescherming financieele gevolgen worden verbonden. Vooral bij geschillen, waar de rechter uitspraak moet doen, zal men goed beslagen ten ijs moeten komen. Een instantie, welke geheel onafhankelijk staat van de belanghebbenden, is daarvoor een allereerste vereischte. Er is thans in Nederland geen enkele instelling,

welke beschikt over de noodige deskundigen, outillage en geldmiddelen, om dit werk naar behooren te verrichten. Voor den wetenschappelijken werker ligt hier nog een groot arbeidsveld om de methoden van onderzoek en de identificatie der rassen te verfijnen.

Hoewel ik een groot voorstander ben van betere bescherming van den kweeker, behoor ik niet tot degenen, die meenen, dat het in Nederland met het rassensortiment automatisch in orde komt, wanneer men den Nederlandschen kweeker of den importeur van buitenlandsche rassen maar een voldoende belooning waarborgt. Ik koester zelfs de vrees, dat een dergelijke regeling zou kunnen leiden tot de fatale gedachte, dat men de plantenveredeling dan wel grootendeels aan het particulier initiatief kan overlaten. Het komt mij voor, dat de kweekers in Nederland in de naaste toekomst meer hulp en voorlichting noodig zullen hebben dan in de laatste decennia het geval is geweest. De veredelingsstechniek op vele bedrijven verschilt weinig met die, welke een halve eeuw geleden reeds door wijlen Professor L. B r o e k e m a of wijlen G. V e e n h u i z e n werd toegepast. De Nederlandsche kweekers werken in hoofdzaak met materiaal, dat reeds vele jaren heeft dienst gedaan als geniteur. Zeer zeker zijn alle genencombinaties nog niet verkregen en geprobeerd, maar bij vele gewassen zal men toch met zeer groote aantallen moeten werken om eenig succes te kunnen verwachten. Groote aantallen bieden echter het gevaar te verdrinken in de massa, wanneer niet door een goede techniek en serie-onderzoek het materiaal systematisch en overzichtelijk kan worden bewerkt. Het is verder zeer goed mogelijk, dat het thans gebezigde genenmateriaal weinig kansen biedt op aanmerkelijke verbeteringen.

Voor al aan buitenlandsche instituten wordt de laatste jaren met koortsachtigen ijver en op zeer ruime schaal gezocht naar middelen om het genenmateriaal te wijzigen en aan te vullen. Ik wijs in dit verband op het kunstmatige opwekken van mutaties door Röntgenstralen en behandeling met colchicine. Verder zij gewezen op de vele proeven met soorts- en geslachtsbastaardeering, waarbij de combinatie met colchicinebehandeling nieuwe perspectieven opent om de veel voorkomende steriliteit van dergelijke bastaarden op te heffen. Van vrij ouden datum, doch nog steeds interessant, zijn de pogingen om van kruisbevruchters zelffertiele productieve rassen te kweeken.

Buitengewoon belangwekkend is het werk, dat de laatste tientallen jaren in Rusland wordt verricht. Dit werk is zoo grootsch van opzet en zoo gedurfd van doelstelling, dat ik niet kan nalaten

hiervan op deze plaats iets mede te deelen. Van een groot aantal plantensoorten heeft men stelselmatig uit alle deelen der wereld cultuurrassen en wilde vormen verzameld. Kostbare expedities naar afgelegen streken in Amerika, Azië en Afrika hebben een schat van materiaal en gegevens bijeen gebracht. Na bestudeering is men tot de conclusie gekomen, dat er op de wereld eenige centra zijn aan te wijzen, welke voor bepaalde groepen van cultuurplanten als het land van oorsprong mogen worden beschouwd. In deze gebieden vindt men een nooit vermoede verscheidenheid en rijkdom van genotypen, reden waarom men deze gebieden heeft bestempeld als genencentra. De Russen hebben al het verzamelde materiaal zooveel mogelijk in stand gehouden en vermeerderd om het te gebruiken voor veredelingsdoeleinden. Er zijn talloze kruisingen gemaakt en het aldus verkregen materiaal wordt gezonden naar verschillende stations, om onder de daar heerschende omstandigheden verder te worden geteeld en geselecteerd. Medegedeeld wordt, dat men ongeveer 30.000 tarwerassen en 13.000 gerstrassen heeft verzameld en een groot aantal Solanumsoorten, waarvan sommige voordien onbekend waren. Onder deze Solanumsoorten komen er voor, welke resistent zijn tegen *Phytophthora*, wratziekte, Coloradokever en vrij lage temperaturen. Verder zijn er soorten gevonden met een hoog gehalte aan drogestof, aan eiwitachtige stoffen en aan vitamine C. Daartegenover staan echter ook ongewenschte eigenschappen, zooals lange stolonen, kleine knollen, onaangename smaak, terwijl sommige bij lange dag-cultuur geen of weinig knollen vormen. Door kruising heeft men nieuwe aardappelrassen verkregen met goede productie, resistentie tegen vorst en *Phytophthora*; verder wordt melding gemaakt van een nieuw ras met zeer hoge productie en resistentie tegen *Phytophthora*. Zeer begeerenswaardig materiaal dus voor het Instituut voor Plantenveredeling om hiermede te experimenteren en na schifting beschikbaar te stellen voor de Nederlandsche kweekers. Er gaat een groote bekoring en sterk stimulerende werking uit van deze Russische onderzoekingen, en het moet een genot zijn hiermede in de oorspronkelijke taal kennis te kunnen maken.

Terwijl men vroeger nieuwe plantensoorten of nieuwe rassen importeerde om deze na te gaan op cultuurwaarde, worden thans uitheemsche, vaak waardeloos schijnende rassen ingevoerd om te dienen als nieuw uitgangsmateriaal voor den kweeker. Men importeert a.h.w. nieuwe genen, om door combinatiekruising, vaak gepaard met vele terugkruisingen, betere rassen te winnen. Het is een moeizame, kostbare en langdurige arbeid, welke echter ook in ons land moet worden aangevat, wil men op den duur niet worden teruggedrongen naar de achterste gelederen. Dit werk kan

niet worden ter hand genomen door den particulieren kweeker, die meestal de bronnenstudie, de middelen en de connecties mist en bovendien niet te lang kan wachten op financieel resultaat. De kweekbedrijven zijn nu eenmaal geen groote wereldconcerns met eigen laboratoria en een staf van wetenschappelijk personeel. Ik acht het van buitengewone beteekenis, dat hier te Wageningen het begin, dat reeds door wijlen Professor Broekema werd gemaakt, op breederen grondslag zal worden uitgebouwd, waardoor men in de toekomst den Nederlandschen kweeker waardevol uitgangsmateriaal zal kunnen verschaffen.

Uit hetgeen hier werd medegedeeld blijkt, dat er de laatste jaren een groote belangstelling bestaat voor het kweeken op resistentie of op onvatbaarheid. De gemeenschap is niet alleen gebaat door rassen met een hoog opbrengend vermogen, zij heeft er evenzeer belang bij, dat de opbrengst niet geheel of ten deele te niet wordt gedaan door allerlei ongunstige invloeden. Zoolang er jaarlijks nog groote oogstverliezen plaats vinden door uitwinteling, Phytophthora, kringerigheid, stengelaaltje, thrips, bladrol en vele andere kwalen, blijft er voor den kweeker nog een belangrijke opdracht te vervullen. Bij de wratziekte van den aardappel kan men door een nauwkeurige laboratoriummethode reeds in een zeer vroeg stadium den kweeker helpen bij de schifting van de vatbare en onvatbare nieuwe rassen. Vaak werkt de kweeker echter in een streek of op een veld, waar bepaalde kwalen niet voorkomen, zoodat hij later tot de onaangename ontdekking komt, dat een veelbelovend ras door onvoldoende resistentie geen praktijkwaarde bezit. Zoolang bruikbare laboratoriummethoden ontbreken, zal men de veredeling dienen ter hand te nemen op de plaatsen, waar deze kwalen voorkomen. Zoo zal men b.v. het kweeken van vlasrassen, welke min of meer resistent zijn tegen thrips, moeten probeeren in het Zuiden van ons land. Op het Instituut voor Plantenveredeling is een groot aantal buitenlandsche vlasrassen uit vele deelen van de wereld. Met verschillende rassen zijn kruisingen gemaakt, zoodat reeds prachtig uitgangsmateriaal aanwezig is om dergelijk werk op behoorlijk groote schaal te beginnen. Er ligt hier een schat van genenmateriaal te wachten op het initiatief en de middelen, om uit de rustige sfeer van wetenschappelijk interessant, te worden overgeheveld naar de drukke werkplaats van hem, die volgens wetenschappelijke methoden de economisch belangrijke rassen, welke hieronder zullen schuilen, tegen ondergang kan behoeden. Ook voor andere kwalen, welke groote schade berokkenen en een lokaal karakter dragen, zal men op deze wijze te werk kunnen gaan. Deze taak is verre van gemakkelijk; deskundige voorlichting bij opzet en uitvoering zal voortdurend noodig

blijken. Geregeld contact met de Alma Mater zal den kweeker in oogenblikken van ongeduld of van twijfel nieuwen moed geven op den ingeslagen weg voort te gaan. Van den particulieren kweeker mag niet worden verwacht, dat hij de groote risico's hieraan verbonden zal aanvaarden. Daarom wil ik dit punt gaarne ter overdenking voorleggen aan de besturen van landbouworganisaties, keuringsdiensten of andere instellingen, welke niet direct werken op financieel voordeel. Het Instituut voor Plantenveredeling zal ook hierbij gaarne met materiaal en voorlichting naar vermogen medewerken. Het aanstellen van consulenten voor de Plantenveredeling lijkt mij zeer gewenscht. Vooral indien de kweekersarbeid beter wordt beloond, moet dit in verschillende deelen van ons land mogelijk zijn. Ook hierdoor zou de plantenveredeling op een veel breeder basis komen te rusten.

Een ander onderwerp, dat onze aandacht verdient, is de mutatie, welke in de natuur optreedt. Het is nog niet zoo heel lang geleden, dat door sommige onderzoekers met vuur de theorie werd verdedigd, dat nieuwe vormen haar ontstaan alleen te danken hebben aan kruising. Later is men tot het inzicht gekomen, dat generatieve en vegetatieve mutatie een zeer belangrijke rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van de groote vormenrijkdom. De mutaties, welke lange jaren de natuurvorschers hebben geboeid en welke ons inzicht en onze kennis in hooge mate hebben verrijkt, zijn de laatste jaren grondslag geworden voor een nieuwe methode van veredeling. Een voorbeeld, dat ondanks zijn jeugdigen leeftijd reeds klassiek mag heeten, levert het onderzoek van *V o n S e n g b u s c h*. Deze vond op ruim 1,5 miljoen lupineplanten er 5, welke vrij waren van de bitterstof, welke de lupine ongeschikt maakt als veevoer. Deze eigenschap is erfelijk en thans worden in Duitschland en andere landen duizenden H.A. z.g.n. zoete lupinen verbouwd. Wie weet of men in de Eersteling, Bintje of Eigenheimer niet een knopvariant kan vinden, welke onvatbaar is voor wratziekte, indien men 10.000 of 100.000 knollen of planten zou kunnen onderzoeken. Het lijkt misschien een fantastische weg, doch de ingewijden weten hoeveel kosten en energie de laatste jaren reeds te vergeefs zijn aangewend om voor de genoemde rassen een onvatbare plaatsvervanger te vinden.

V o n S e n g b u s c h heeft de lupineveredeling tot een succesvol einde kunnen brengen, doordat hij een methode heeft uitgewerkt, welke hem in staat stelde een groot aantal planten te onderzoeken. Het is mijn stellige meening, dat men bij de vlasveredeling groote vorderingen zou kunnen maken, wanneer men eenige duizenden planten stuk voor stuk kon nagaan op gehalte en kwaliteit van den vezel. De vraag, hoe men een groot aantal „nummers” kan

onderzoeken, waarbij men per nummer met een klein aantal planten, een kleine hoeveelheid of een kleine oppervlakte kan volstaan, is voor de plantenveredeling een belangrijk probleem, omdat hierdoor vaak wordt bepaald op welke schaal kan worden gewerkt. Ook het vinden van kenteekenen, waardoor men de planten in een vroeg stadium zou kunnen schiften, zou den kweeker van veel onnoodig werk bevrijden. Aan dit technische punt, dat men kan aanduiden als microtechniek of microtechnologie, wordt thans groote beteekenis toegekend. Vooral het onderzoek naar kwaliteit is de laatste tientallen jaren in het gedrang gekomen door het eenzijdige streven naar groote opbrengsten. Vroeger, toen de boer zijn eigen brood bakte, het zelf geteelde vlas bewerkte, of algemeener uitgedrukt meer teelde voor zichzelf en minder voor de markt, was er een geregelde contrôle op de kwaliteit. Thans zijn er vaak zoovele schakels tusschen producent en consument of fabrikant, dat eigenschappen, welke niet onmiddellijk in het oog vallen, door den kweeker en door den boer worden verwaarloosd. Voor den kweeker zou het van groote waarde zijn, indien ook hier het eenvoudige serie-onderzoek hem te hulp zou komen. Ik acht het verblijdend, dat op het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek hieraan thans groote aandacht wordt geschonken.

Het zou mij te ver voeren te wijzen op de verschillende mogelijkheden, welke de chemie, physica en andere takken van wetenschap nog voor de plantenveredeling kunnen bevatten. Alleen wil ik niet nalaten er op te wijzen, dat de plantenphysiologie en wel speciaal de onderzoekingen met groeistoffen, in de toekomst nog van groote beteekenis kunnen zijn voor het winnen van nieuwe aardappelrassen. De kweeker is beperkt in de keuze van zijn ouderplanten, doordat sommige rassen geen bloemen geven, andere de bloemen vroegtijdig laten vallen of doordat de bloemen moeilijk zijn te bevruchten. Een nauwkeurige studie van de bloembioologie is zeer gewenscht en de verrassende uitkomsten, verkregen met groeistoffen, wettigen de verwachting, dat hiermede ook voor de plantenveredeling gunstige resultaten zijn te bereiken.

In den aanvang heb ik reeds gewezen op de wenschelijkheid, dat de plantenveredeling in voortdurend contact staat met den ervaren kweeker. Ik acht dit in beider belang. Een geregeld contact zal voor beiden bevruchtend en corrigeerend kunnen werken. Doordat de kweeker zich richt op een concreet doel en zich niet al te veel mag laten afleiden door op zichzelf interessante, doch voor hem waardelooze vormen en verschijnselen, dreigt het gevaar, dat vele gegevens verloren gaan. Wie weet hoeveel nuttige ervaringen van de kweekers G. Veenhuizen en K. L. de Vries met hen ten grave zijn gedaald. Het zou voor den wetenschappelij-

ken beoefenaar van de plantenveredeling en voor den kweeker van groote waarde zijn de verschillende ervaringen te verzamelen en te verwerken.

Ook van de ervaringen van den boer zal men zooveel mogelijk partij dienen te trekken, hetgeen in de eerste plaats geldt voor den kweeker. De waarde van een ras is betrekkelijk, omdat deze afhangt van het doel van de teelt en de bijzondere omstandigheden, waaronder zij plaats vindt.

Toch dient men met datgene, wat ervaring wordt genoemd, zeer voorzichtig te zijn. Ervaringen, opgedaan met andere rassen en onder andere omstandigheden, hebben vaak een taai leven en worden gemakkelijk van toepassing verklaard op geheel nieuwe situaties. Nog gevaarlijker wordt het, wanneer een vooroordeel als ervaring wordt voorgesteld. Dan krijgt de fantasie den vrijen teugel en wordt een verzameling van dikke woorden den lezer als geestelijke spijs voorgezet. Een prachtig voorbeeld levert ons „Aaltje de volmaakte en zuinige keukenmeid”. Ik bedoel hier het kookboek, dat blijkens zijn talrijke herdrukken, in het laatst van de vorige eeuw nog veel werd geraadpleegd. In de 17e geheel opnieuw bewerkte druk, welke in 1887 verscheen, wordt o.a. de volgende wijsheid verkondigd: „De aardappelen hebben weinig voedingswaarde. Menschen, die veel aardappelen eten, worden bolbleek, voos van inhoud, slap van spieren en vatbaar voor vele kwalen. Een aardappeletende bevolking heeft kleine, bleeke, klierachtige, weinig levensvatbare kinderen. De vrouwen zullen eindlooze massa's slappe koffie tot zich nemen en ook sterken drank verlangen.” Na deze kleine bloemlezing behoef ik niet nader te verklaren, dat ik soortgelijke beschouwingen niet heb bedoeld, toen ik waardeerend sprak over ervaring.

De titel van mijn onderwerp luidt: „De Plantenveredeling op breederen grondslag”. Ik heb getracht U duidelijk te maken, dat de basis nog op verschillende wijzen kan worden verbreed en versterkt. En nu de nuchtere vraag: „Waar komt het geld vandaan?” Voor een zoodanige opzet, dat werkelijk de plantenveredeling in korten tijd groote vorderingen kan maken, zie ik maar één oplossing en wel deze, dat men per H.A. bouwland een klein bedrag heft van den gebruiker. Indien men ernstige bezwaren zou maken tegen een heffing op elke H.A. bouwland, zou men deze heffing kunnen beperken tot de gewassen, waarvan de boer als regel zelf zijn zaaizaad en pootgoed neemt. Het lijkt mij een billijke rechtsgrond, dat de boer, die jaren aaneen profiteert van de goede rassen van den kweeker, zonder daarvoor iets te betalen, in den vorm van een heffing ook het zijne bijdraagt. Het totale bedrag

zou men als volgt kunnen verdeelen:

1. een deel voor wetenschappelijk onderzoek, verzamelen en in-standhouden van geniteurs, uitwerken van nieuwe methoden van onderzoek en kweekerstechniek, etc.;
2. een deel voor kweekers op basis van de betaalde oppervlakte;
3. een deel voor administratie en rassenstatistiek;
4. een deel voor registratie en onderzoek der nieuwe rassen;
5. een deel voor samenstelling van een Rassenlijst.

Ik ontveins mij geenszins, dat velen deze oplossing te radicaal zullen vinden, doch ik acht haar in dezen tijd, nu zooveel is geregeld en geordend, zeer zeker uitvoerbaar. In een tijd, dat de prijzen door de overheid worden vastgesteld, behoeft men ook niet te discussieeren over de vraag of de landeigenaar, de huurder of de consument deze heffing betaalt. Het gaat om de vragen, of men de plantenveredeling van voldoende belang acht voor de geheele gemeenschap en of men den rechtsgrond erkent, dat iemand, die van een ras van een kweeker nateelt, ook behoort bij te dragen in de kosten en moeite, welke door de overheid en de kweeker hiervoor zijn aangewend. In plaats van een verordening voor de kweekersrechten, zou men dus kunnen spreken over een wet ter bevordering van de Plantenveredeling.

Het is verleidelijk dit denkbeeld nader uit te werken en te wijzen op de voordeelen, welke dit systeem bezit boven andere systemen. Heden moet ik echter volstaan met het denkbeeld aan U in overweging te geven, in de hoop, dat daarover later van gedachten kan worden gewisseld.

Na het betoogde zal het iedereen duidelijk zijn, dat naar mijn meening bij de ontwikkeling van de Plantenveredeling steeds meer de hulp zal worden ingeroepen van het wetenschappelijk onderzoek en van de wetenschappelijke voorlichting. Naarmate het moeilijker wordt betere rassen te kweken en naarmate van meer gewassen de systematische veredeling ter hand genomen wordt, zal de leiding van de veredelingsbedrijven meer in handen komen van wetenschappelijk gevormde personen. Het onderwijs te Wageningen biedt voor het kweekerswerk voordeelen boven elke andere vorm van hooger onderwijs. Het Instituut voor Plantenveredeling zal door zijn bibliotheek, rassencollecties en onderzoekingen ook voor de studenten van groote beteekenis kunnen zijn. De vergelijkende rassenstudie heeft groote opvoedende waarde om de studeerenden het inzicht bij te brengen, dat er een groote afhankelijkheid en een voortdurende wisselwerking bestaat tusschen het ras, met de daarin vastgelegde mogelijkheden, en de verschillende factoren, die medewerken deze mogelijkheden tot ontwikkeling te brengen.

De analyse, welke noodig is voor de studie van den landbouw, biedt het gevaar, dat men by de synthese de verschillende deelen niet in hun ware proporties en samenhang ziet. De plantenveredeling en niet minder de plantenteelt kunnen medehelpen het verbroken evenwicht te herstellen.

De natuur vergist zich nooit. In hare uitkomsten levert zij ons de proef op de som of onze veronderstellingen, bespiegelingen of haastig getrokken conclusies wel juist geweest zijn. Zij zal ons vaak harde lessen geven en ons tot bescheidenheid manen. Zij zal ons steeds duidelijk voor oogen stellen, dat er veel is tusschen hemel en aarde, wat wij niet weten. Zij zal ons het hoofd doen buigen voor haren eerbiedwekkenden rijkdom, haar onuitputtelijke levenskracht, haar mysterieuze doelmatigheid en haar harmonische schoonheid.

Mijne Heeren Curatoren der Landbouwhoogeschool.

Allereerst wil ik uiting geven aan mijn gevoelens van dankbaarheid voor Uwe bevordering van mijn benoeming tot Hoogleeraar in de teelt en de veredeling van landbouwgewassen, tevens Directeur van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen. De mogelijkheid, dat mij over eenige jaren zal worden opgedragen ook onderwijs te geven in plantenteelt, heeft het aanvaarden van mijn benoeming niet gemakkelijker gemaakt. Nu ik gedurende eenige weken in de gelegenheid ben geweest mij te oriënteren in de vele werkzaamheden van het Instituut, besef ik dieper dan ooit te voren, welk een verlies de Landbouwhoogeschool en onze vaderlandsche landbouw hebben geleden door het overlijden van Professor Ir C. Broekema. Hij heeft niet alleen gezaaid en geoogst, doch ook nieuwe terreinen ontgonnen en den akker toebereid voor hen, die zijn geroepen, zijn werk voort te zetten. De opvolger te zijn van een man, met zoovele gaven en talenten, is zeer moeilijk. Ik ben mij bewust, dat ik zijn wijze van werken in vele opzichten niet kan navolgen. Het feit, dat Gij dit hebt geweten, geeft mij den moed, op mijn eigen wijze de mij toevertrouwde taak aan te vangen. Ik zal mijn best doen en hoop, dat ik het vertrouwen door U in mij gesteld, niet zal beschamen.

Mijne Heeren Professoren dezer Hoogeschool.

Ook aan U ben ik grooten dank verschuldigd voor Uwe medewerking aan mijn benoeming. Enkelen Uwer waren vroeger mijn leermeester en ik heb even moeten wennen aan het woordje collega, waarmee zij mij zijn tegemoet getreden. Een student is in het algemeen critisch van aard en ook in mijn studententijd heeft het niet ontbroken aan op- en aanmerkingen over het onderwijs. Pas

later is het goed tot mij doorgedrongen, hoeveel ik te danken heb aan mijn opleiding aan deze inrichting. Ik zal de verleiding weerstaan mijn oud-leermeesters met name te noemen. Voor één moge ik echter een uitzondering maken. Professor *Quanjers*, die helaas door ziekte hier niet aanwezig kan zijn, is gedurende de jaren, dat ik als assistent en hoofdassistent aan het toenmalige Instituut voor Phytopathologie was verbonden, voor mij het voorbeeld geweest van den enthousiasten wetenschappelijken werker. De kennis en het inzicht, welke ik toen heb mogen vergaren, waren voor mij van onschatbare waarde. U, Hooggeleerde *Honing*, heb ik leeren kennen, nadat ik Wageningen reeds had verlaten. Na de voltooiing van mijn proefschrift heb ik U minder vaak ontmoet dan voor mij wel nuttig en tevens aangenaam zou zijn geweest. In een periode van mijn ambtelijke loopbaan, toen het leek alsof de praktijk mij geheel in beslag zou gaan nemen, hebt Gij bij mij, zonder het misschien zelf te vermoeden, de oude liefde voor studie en onderzoek aangewakkerd en levendig gehouden. Ik ben U daarvoor zeer erkentelijk.

De medewerking en vriendschap, welke ik reeds van U, Hooggeachte Collega's, heb mogen ontvangen, schenken mij het vertrouwen, dat ik niet tevergeefs een beroep zal doen op Uw ervaring en steun. De Landbouwwetenschap is zeer gecompliceerd. Ik gevoel het als een hooge plicht met U samen te werken en met U te streven naar een harmonisch geheel. Daarbij spreek ik den wensch uit, dat het mij zal mogen gelukken een waardig collega te worden.

Zeer geleerde Dr. E. van Welderen baron Rengers.

Indien ik juist ben ingelicht, is ruim 22 jaar geleden van U het initiatief uitgegaan bij de Friesche Maatschappij van Landbouw een Consulent voor de Plantenveredeling aan te stellen. Thans hebt Gij, en wel als president-curator, voor de tweede maal het verloop van mijn levenspad beïnvloed. De eerste maal hebt Gij medegeholpen mijn levensgeluk te verhoogen. Moge dat ook nu het geval zijn, tevens tot heil van de Landbouwhoogeschool.

Zeer Geleerde Dr. Oortwijn Botjes.

Uw experimenten met virusziekten, Uw onderzoek van nieuwe aardappelrassen en Uw voorzitterschap van den N. A. K. hebben ons vaak met elkaar in contact gebracht. In U heb ik steeds bewonderd den man, die de groote lijnen ziet, doch gelijktijdig ook zorg heeft voor het kleinste detail. U bent wat slordig met Uw lucifers en hoed, doch pijnlijk nauwgezet bij Uw belangrijke proefnemingen en Uw grooten organisatorischen arbeid. Veel heb

ik van U geleerd en ik acht mij gelukkig, dat Gij mij onder Uw vrienden rekent.

Het zal U zeker niet verbazen, dat op een dag als deze mijn gedachten teruggaan naar de provincie Friesland. In de 22 jaar, dat ik daar heb mogen werken, was ik langzamerhand Fries geworden met de Friezen; het afscheid is mij zwaar gevallen. Bij mijn arbeid aldaar heb ik groote medewerking en ware vriendschap ondervonden. De groote mate van vrijheid, welke ik genoot, heb ik beschouwd als een bewijs van vertrouwen en heb ik daarom dubbel op prijs gesteld. Met U, mijne Heeren O o s t e r b a a n en B l i n k, heb ik lange jaren op prettige en collegiale wijze samengewerkt; mijne instructies, welke destijds met zorg waren opgesteld, lagen vergeten in vergeelde dossiers. Ook aan mijn vroegeren „baas”, den Heer J. W u i t e, die vele jaren voorzitter was van de Friesche Maatschappij van Landbouw, bewaar ik de aangenaamste herinneringen. Wanneer ik verder denk aan de vele personen, die ik heb ontmoet, vanaf den armsten arbeider tot den grootsten boer, aan de chefs van de beide proefbedrijven, aan de keurmeesters en controleurs, aan de verschillende personen, die zich bezig hielden met den handel in zaaizaad en pootgoed, dan heb ik het gevoel, dat zij mij allen iets hebben geschonken. Friesland heeft een eigen karakter. De ruime horizon en de wijde verten schijnen den Friezen den vooruitzienden blik te hebben gegeven, waarvan zij menigmaal op landbouwgebied blijk gaven. De vele vrienden en trouwe bekenden zal ik noode missen. Met dankbaarheid en een beetje weemoed denk ik terug aan de schoone landouwen, waar de akkerbouwgewassen hun rijken oogst gaven, doch ook aan de gebieden met hun merkwaardige fauna en flora, welke den Frieschen schrijver inspireerden tot het kostelijke boekje: „Waar de greiden groenen en de wateren klotsen”.

Dames en Heeren Studenten der Landbouwhoogeschool.

Het is gebruik, dat U het laatst wordt toegesproken.

Den dag van mijn benoeming werd in mijn vorige woonplaats de nachtelijke stilte verscheurd door het zware geronk van vele vliegtuigmotoren. Voorwaar een slechte begeleiding voor rustige overpeinzing en ernstige studie. Laat echter het geweldige wereldgebeuren U niet aan het wankelen brengen in Uw geloof aan de hooge roeping van de wetenschap. Moge deze onzekere tijd voor U een aansporing zijn al Uw krachten in te spannen, want vooral van U, die het voorrecht geniet hooger onderwijs te ontvangen, wordt zeer veel verwacht voor de geestelijke en materiele opbouw. Mijn ernstig streven zal zijn U met raad en daad terzijde te staan.

Ik heb gezegd.