LANDBOUWHOGESCHOOL
TE WAGENINGEN

1940-1950
DEEL II

DIES- EN OVERDRACHTSREDEN
GEGEVENS BETREFFENDE STUDENTEN
GEBOUWEN EN TERREINEN

UITGEGEVEN DOOR DE
SENAAT DER HOGESCHOOL

H. VEENMAN EN ZONEN / WAGENINGEN

INHOUD

Blz.

1. „Bedijkingen voorheen en thans." Rede uitgesproken ter herdenking van de drie en twintigste verjaardag der Landbouwhogeschool op 10 Maart 1941 door de Rector Magnificus Ir M. F. Visser 9
2. De jaren 1940–1945. Rede uitgesproken op 17 September 1945 door de fungerende Rector Magnificus der Landbouwhogeschool Dr Ir S. C. J. Olivier 26
3. „Een terugblik." Rede uitgesproken ter herdenking van de acht en twintigste verjaardag der Landbouwhogeschool op 9 Maart 1946 door de Rector Magnificus Dr Ir S. C. J. Olivier 39
4. Het studiejaar 1945–1946. Rede van de Rector Magnificus Dr Ir S. C. J. Olivier bij de overdracht van het rectoraat op 16 September 1946 53
5. „Bodemkundige vraagstukken van deze tijd." Rede uitgesproken tijdens de plechtige herdenking van de negen en twintigste verjaardag der Landbouwhogeschool op 10 Maart 1947 door de Rector Magnificus Dr Ir C. H. Edelman 66
6. Het studiejaar 1946–1947. Rede van de Rector Magnificus Dr Ir C. H. Edelman bij de overdracht van het rectoraat op 15 September 1947 76
7. „De weg der natuurwetenschap." Rede uitgesproken tijdens de plechtige herdenking van de dertigste verjaardag van de Landbouwhogeschool op 9 Maart 1948 door de Rector Magnificus Dr J. Smit 91
8. Het lustrumjaar 1947–1948. Rede van de Rector Magnificus Dr J. Smit bij de overdracht van het rectoraat op 20 September 1948 103
9. „Het alimentum." Rede uitgesproken ter gelegenheid van de één en dertigste verjaardag van de Landbouwhogeschool op 9 Maart 1949 door de Rector Magnificus Dr E. Brouwer 117
10. Het studiejaar 1948–1949. Rede van de Rector Magnificus Dr E. Brouwer bij de overdracht van het rectoraat op 19 September 1949 132
11. „Aanpassing." Rede uitgesproken ter gelegenheid van de twee en dertigste verjaardag van de Landbouwhogeschool op 9 Maart 1950 door de Rector Magnificus Dr Ir J. C. Dorst 146
12. Het studiejaar 1949–1950. Rede van de Rector Magnificus Dr Ir J. C. Dorst bij de overdracht van het rectoraat op 18 September 1950 160

13. Lijst van Rectoren en Secretarissen van de Senaat sedert de oprichting der Landbouwhogeschool 177
14. Alphabetische lijsten van degenen, die voor de studiejaren 1940–1941 tot en met 1949–1950 voor de eerste maal voor volledig onderwijs werden ingeschreven 178
15. Overzicht van het totale aantal der ingeschrevenen voor de studiejaren 1940–1941 tot en met 1949–1950 223
16. Lijsten van de in de studiejaren 1940–1941 tot en met 1949–1950 met goed gevolg geëxamineerden 224
17. Erepromotiën 263
18. Promotiën gedurende de studiejaren 1940–1941 tot en met 1949–1950 264
19. Wetenschappelijke voordrachten 267
20. Gebouwen en terreinen 269

VOORBERICHT

Voor een belangrijk deel wordt de geschiedenis der Hogeschool vastgelegd in de redevoeringen, welke bij de overdracht van het rectoraat worden gehouden.

Daar gedurende de bezetting de studiejaren niet op de traditionele wijze met een overdrachtsrede werden afgesloten, gaf de Rector Magnificus op de 17de September 1945 een overzicht over de jaren 1940–1945, dat uiteraard beknopter dan gebruikelijk moest zijn.

In de inleiding van deel I van het „jaarboek" over de periode 1940–1950 werd medegedeeld, dat het tweede deel de dies- en overdrachtsreden, gegevens over de studenten enz. zou omvatten. Hierboven is reeds verklaard, waarom de overdrachtsreden uit de oorlogsjaren ontbreken, maar ook de reeks van diesreden vertoont een onderbreking. Op 9 Maart 1941 werd de stichtingsdag der Landbouwhogeschool door de Rector Magnificus nog herdacht met een oratie, de laatste gedurende de bezetting van ons land.

Nu met deel II de periode van 1940–1950 is afgesloten, zal de regelmatige uitgave van een jaarboek over elk studiejaar afzonderlijk worden hervat.

1. BEDIJKINGEN VOORHEEN EN THANS

REDE UITGESPROKEN TER HERDENKING VAN DE DRIE EN TWINTIGSTE VERJAARDAG DER LANDBOUWHOGESCHOOL OP 10 MAART 1941 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

IR M. F. VISSER L.I.

Mijne Heeren Curatoren, Professoren, Lectoren, Ambtenaren en Studenten dezer Hoogeschool, Dames en Heeren,

Het is heden de tweede maal, dat mij de eer te beurt valt op den verjaardag onzer Hoogeschool een rede uit te spreken, welke volgens gewoonte verband zal houden met mijn leeropdracht. Terwijl ik den 9den Maart 1931 daarvoor vooral verband gezocht heb met de Landbouwwerktuigkunde, getuige de titel „Techniek in den Landbouw", lag het voor de hand thans de stof meer te betrekken uit het andere deel van mijn leeropdracht: „de afwatering van den bodem en de polderbemaling".

Het feit, dat ik van den eersten dag van de stichting der Landbouwhoogeschool af tot heden bij de Bedijkingen in de Zuiderzee betrokken ben geweest, terwijl tijdens mijn vorig rectoraat de droogmaling van de Wieringermeer geschiedde en thans in dit jaar de Noordoostpolder zal worden drooggemalen, was voor mij een reden om de Zuiderzeebedijkingen in deze rede te betrekken. Ik zal dit doen in den vorm van een vergelijking van de wijze, waarop onze voorouders bedijkingen tot stand brachten en de manier waarop dit thans bij dit grootsche werk geschiedt.

Het woord bedijking is hier op te vatten zoowel voor het afsluiten van aanwassen of opwassen of gedeelten van de zee door een vollen zeekeerenden dijk, als ook voor de droogmaking van meren met een dijk, die bedoeld is te allen tijde het buitenwater te kunnen weerstaan. De bescherming van „oud land" met kaden tegen *zomervloeden* wordt hiertoe dus niet gerekend. Verder omvat het woord bedijking het geheel van maatregelen, dat genomen wordt om het tot dan aan den invloed van het buitenwater blootgestelde gebied tot voor den landbouw bruikbaar land te maken.

Als ik dus de Wieringermeer en den Noordoostpolder neem als de bedijkingen van thans, dan mag ik de tegenwoordige wijze van voorbereiding, de uitvoering van het dijkwerk, de afwatering, den wegenaanleg, de in cultuurbrenging, de kolonisatie enz. vergelijken

met de manier, waarop bijv. de Zijpe, De Wieringerwaard, de Waard en Groet, maar ook de groote droogmakerijen als de Beemster, de Purmer, de Schermer, de Heerhugowaard, de Haarlemmermeer zijn bedijkt.

Als eerste punt van vergelijking wil ik dan nemen de bemoeienis van de overheid met het te verrichten werk. Men vindt hier dadelijk een groot verschil tusschen de bedijkingen in Groningen, waar de aanwassen beschouwd worden als het bezit van de achtergelegen ingelanden, en dus de overheid, althans in vroegere eeuwen, daarin vrijwel niet gemoeid werd, en de bedijkingen in Zeeland en Holland, waar de opwassen aan de overheid en de aanwassen aan den ambachtsheer behoorden, maar gewoonlijk door beiden ter bedijking werden uitgegeven.

Daarnaast ziet men een groot verschil tusschen de bedijkingen in Zeeland, Zuid-Hollandsche eilanden benevens Groningen aan den eenen kant en die van het Noorderkwartier van Noordholland aan den anderen kant en wel als gevolg van de hoogte van de getijgolf.

Na verwijding van het Nauw van Calais in de eerste eeuwen van onze jaartelling en het daardoor gedeeltelijk wegslaan van den enkele duizenden jaren vroeger bij een 5 à 6 meter lageren zeestand opgebouwden schoorwal en duinenrij met het daarachter tijdens de afsluiting gevormde veen, zorgde de aanslibbing weer voor het ontstaan van aanwassen, opwassen, schorren, kwelders enz. ter hoogte van 20 à 30 cm boven gemiddeld hoogwater. In het Zuiden van ons land en ook nog geheel in het Noorden was het verschil in hoogwater en laagwater, dus de getijgolf, voldoende groot om nà de bedijking en zelfs nà een vrij groote inklinking, de afwatering tijdens den laagwaterstand te doen geschieden door de in den dijk aan te brengen spuisluizen. De bedijkingen zijn dan ook vooral in Zeeland zeer vroeg begonnen.

In het Noorderkwartier aan de Zuiderzee daarentegen was het verschil tusschen hoogwater en laagwater gering, zoodat vrijwel alleen begroeiïng met wier mogelijk was en de slikken aldaar in geen geval zoo hoog konden aanslibben, dat nà de bedijking een natuurlijke lossing mogelijk was. Als gevolg daarvan konden de eerste bedijkingen aldaar pas met succes worden uitgevoerd, nadat de windwatermolens door hun toepassing op de bemaling van het oude land en daarna van kleine meren voldoende in vermogen waren toegenomen om met succes ook voor die zeepolders te worden gebruikt. De bedijkingen van de Zijpe en de Wieringerwaard vallen dan ook omstreeks 1600.

Dit wil echter niet zeggen, dat daarvóór in het Noorderkwartier niet gedijkt is; integendeel, maar de dijken dienden daar ter bescherming van het land tegen de voortdurend hooger wordende zeestanden, waarbij men zelfs herhaaldelijk gedwongen werd op vooraf te maken inlaagdijken terug te trekken. Men kan, wat dit betreft, zeker zeggen,

dat de onderwerping van Westfriesland aan den Graaf van Holland en het daarmede gepaard gaande krachtige optreden ten opzichte van de dijkage, onder meer inhoudende het verbod van het terugtrekken en verder het afsluiten van alle directe verbindingen met het buitenwater als Rekerdam, Zaandam, Schardam, Krommenijerdam en Nieuwendam, gelukkig op tijd is gekomen ter voorkoming van een verder wegslaan van het Noorderkwartier.

Gelijk gezegd werden dergelijke werken als droogmaken van meren en bedijken van waardgronden niet uitgevoerd door de overheid zelf, maar geschiedden deze meestal als gevolg van een verzoek om tot bedijking te mogen overgaan, waartoe dan de Heer na gehouden onderzoek een octrooi verleende, waarin (vergelijk bijv. het octrooi nopens de bedijking van de Beemster van de Staten van Holland en West-Friesland) „den Supplianten verleend werden de volgende vrijdommen, namelijk: voor een tijd van 30 jaren, ingaande een jaar nadat de landen beweid of de vruchten daarvan getrokken zullen zijn, vrijdom van alle contributie, ordinair en extraordinair als 100ste en 50ste penning; verponding van bezaaide landen; horengeld; schoorsteengeld; 40ste penning en dergelijken, die over de platte landen alreeds gesteld zijn of alsnog gesteld zouden mogen worden, tot wiens profijt of op wat naam, dat het zij, niemand uitgezonderd, mitsgaders van alle tienden voor een tijd van 20 jaren; en ten eeuwigen dage vrijdom van alle des Graaflijkheidstollen, voor al hetgeen zij zullen voeren of doen voeren naar de voornoemde landen, of daar uitvoeren of doen uitvoeren in Holland"; maar waarin anderzijds de verplichtingen werden aangegeven, waaraan de bedijkers moesten voldoen. Dikwijls was dit in dezen vorm omschreven, „dat de supplianten alvorens in het werk van de bedijking te treden, gehouden zullen zijn alle steden, dorpen, collegiën en alle andere, die door deze bedijking eenige schade, hinder of empectement zullen lijden, hetzij in hunne waterloozingen of andere pretentiën schade of ander verzoek, zulks te bejegenen, accomodeeren en vergoeden, dat dezelve mogen hebben contentement, hetzij bij minnelijk accoord of tot arbitrage van den Hoogen Raad".

De overheid bevorderde de bedijkingen zooveel mogelijk, hetgeen vooral gebleken is ten opzichte van de Zijpe, alwaar de open ligging van den Westfrieschen dijk van Schoorl tot Kolhorn in verband met het Zijpsche zeegat en met de vrijwel weggeslagen duinen van Petten tot Callantsoog en van daar tot Huisduinen zoo'n bijzonder groot gevaar voor dien dijk, maar mede voor geheel Noorderkwartier inhield. En toch is juist daar de macht van de overheid, blijkens de drie achtereenvolgende octrooien van 23 Mey 1561 en 22 Maart 1571, beide van den Coninck van Spangien, en van 20 September 1596 van de Heeren Staten van Holland en West-Friesland niet in staat geweest om het tot dien aldaar en ook in Zeeland en Vlaanderen heerschende recht van herstoeling op den nieuw te maken dijk of althans

van medebetaling aan dien nieuwen dijk (dijkvelling), waarschijnlijk ten gevolge van de herhaalde doorbraken van de Zijpe, tot zijn recht te doen komen. Deze in den grond van de zaak toch goede gewoonte is daarna bij de bedijking van de Wieringerwaard in 1610, van de Waard- en Groetpolders in 1844 en Anna Paulownapolder in 1847 evenmin toegepast, m.a.w. hoewel het achtergelegen gebied door die bedijkingen in zijn dijksonderhoud ten zeerste werd gebaat, bleef iedere bijdrage achterwege en dat ondanks dat ditzelfde achtergelegen gebied aan deze nieuwe bedijkingen zware eischen stelde voor de afwatering.

Bij de behandeling der Zuiderzeebedijkingen is een motie van den heer Alberda aangenomen, welke min of meer op het hierboven bedoelde denkbeeld terugkomt, namelijk het scheppen van de mogelijkheid om de door de afsluiting en droogmaking te verkrijgen voordeelen voor den grondeigendom in de omliggende provinciën, bijv. door minder dijksonderhoud, door betere waterverversching enz. daarop te verhalen. Echter met dit verschil, dat hier de te bekomen bijdragen niet zouden gaan van den boer naar den boer, maar van den boer naar het Rijk, hetgeen m.i. zoolang de belooning van den landarbeid zooveel lager is dan die van industrie en handel, allerminst noodig is. Hoewel de commissie van onderzoek van Regeeringswege is aangesteld, heeft dit nooit tot eenig voorstel geleid.

Gelijk hiervoor gezegd, zijn de meeste bedijkingen door particulieren uitgevoerd en wel in hoofdzaak door vertegenwoordigers van den handel uit de groote steden bij wijze van geldbelegging en hoop op winst. Zij vormden daartoe een gezelschap of compagnie, vroegen octrooi aan en na dat bekomen te hebben zorgden zij voor de totstandkoming van alle onderhandelingen met de omliggende eigenaren ter verkrijging van het land voor het graven van de ringsloot en het storten van den dijk, met de in hunne scheepvaartbelangen geschade steden en dorpen en vooral met de belangen van de waterlossing. Dit laatste werd in het Noorderkwartier zeer vergemakkelijkt door de stichting van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen van Kennemerland en Westfriesland in 1565, waardoor wat de hoofdzaak betrof, slechts met één bestuur moest worden onderhandeld. Voor de Beemster beteekende dit, dat de verkleining van de waterberging der boezemwateren moest worden hersteld door het graven van een verbinding van de Schermer tot de Zuiderzee bij Schardam en het bouwen aldaar van een groote spuisluis, benevens het naderhand bouwen van een spuisluis te Zaandam. Voor den later bedijkten Schermer waren de bepalingen uit dienzelfden hoofde nog zwaarder, namelijk het graven van een breede vaart van de Stierop tot Nauwerna met een schutsluis aan het open IJ, benevens een dergelijke uitwatering van Alkmaar tot de Jacob Klaasensluis in de Zijpe.

Het verwondert mij wel, dat de bekende Jan Adriaansz. Leegh-

water, die als deskundige bij zoovele bedijkingen is opgetreden en o.a. ook bij die van de Beemster, Purmer en Schermer en die dus met deze eischen, voortspruitende uit door de droogmaking intredende boezemverkleining, volkomen bekend was, in zijn plan tot bedijking van de Haarlemmermeer geen voorzorgen genomen heeft ten opzichte van de enorme verkleining van den boezem van Rijnland door het wegnemen van de 18000 ha van de Haarlemmermeer. Wat dat betreft, was het vrijwel tegelijk verschenen plan van Jacob Bartelsz. Veris, waar een met de ringsloot en dus ook met Rijnland's boezem gelijkliggende kolk door 15 strijkmolens kon worden afgemalen op het IJ, zeker beter.

Het tezamen bedijken van een meer biedt, mits de consorten ieder voor zich goed voor hun deel zijn en dit deel duidelijk vooraf is bepaald en ook is vastgelegd in een goede overeenkomst, gelijk dit bij de groote Heeren en Kooplieden wel het geval was, geen moeilijkheid. Men verwondert zich eenigszins, dat juist bij deze kooplieden niet de gedachte is opgekomen om op gelijke wijze als bij vele andere door hen gestichte compagnieën, ook de geheele exploitatie later voor gezamenlijke rekening uit te voeren en dus alleen de te behalen winsten te verdeelen. Voorbeelden daarvan in lateren tijd zijn bijv. de Wilhelminapolder, begonnen als een Maatschappij van Rotterdamsche kooplieden, de Bathpolder als een Engelsche onderneming, benevens de Johannes Kerkhovenpolder, begonnen als Burgerlijke Maatschap. Klaarblijkelijk heeft men daaraan toen niet gedacht, en was alles reeds van den beginne af door middel van het Octrooi en van de Cavelcondities gericht op een dadelijke scheiding der eigendommen. Ieder, die zich de groote ongelijkheid van onze Hollandsche gronden, zoowel in de zeepolders als in de drooggemaakte meren, voor oogen stelt en daarbij bedenkt, dat de waardeering dier gronden in enkele dagen en met de toenmalige kennis moest geschieden, zal begrijpen, dat de juistheid der scheiding vrij veel te wenschen zal hebben overgelaten. Nemen wij als voorbeeld de Wieringerwaard, waar 1900 morgen (1 morgen is 6/7 ha) grond moest worden verdeeld in 95 gelijkwaardige deelen van 20 morgen, om dan bij loting te worden toegewezen aan de 47 personen, die in de bedijking hadden deelgenommen, sommigen met slechts 1, anderen met zelfs 10 kavelingen van 20 morgen. De moeilijkheid moge U blijken uit volgende aanhaling: „Zo waren op den 4 July naar voorgaande beschrijvinge van de Hooft-Ingelanden, DijkGraef ende Heemraden op de voorschreve Landen gekomen den E. M. Nicolaes Cromhout, Raed Ordinaris in den Hove van Holland ende de Heere Philips Doublet, Ontvanger Generaal van de Vereenigde Provincien ende eerste Rekenmeester in Holland als Gecommitteerdens van de Ingelanden in den Hage ende Delft; Frans Hendriksz. Oetgens, Burgemeester van Amsterdam, Balthasaer Jacot ende Francoys Steenhuysen als Gecommitteerdens van de Ingelanden tot Amsterdam ende Dordrecht, den E. Jonkheer Johan van

Egmond ende Pieter Jansz. Seepsieder tot Hoorn als Gecommitteerden van de Ingelanden tot Alkmaar, Hoorn en de dorpen daeromtrent gelegen, mitsgaders Uytrecht, die welke ten selven dagen met de Heeren Hooft-Ingelanden, Dijkgraaf ende Heemraden begonnen hebben te door-gaen dezelve Landen ende met de Spade ende Boor ondersocht de grond ende acht genomen op de aerde ende conditie van elke Cavel ende alle Blokken op den 5, 6, 7 ende 8 aan alle kanten doorgegaan ende gedaen spitten, hebben op 9, 10 ende 11 July daeraen volgende binnen Alkmaar gebesoingeert op de Caerte om de Cavels zo na als doenlijk is, met tegendeel van Landen te vergelijken ende gelet hebbende zo op de situatie ende gelegentheyt van de Landen als op de deugden ende gestaltenisse van de Gront, hebben voor eerst bevonden, dat het niet mogelijk en is de Cavelinge van de voorschreve Landen (ten regarde van de verscheydentheyt van de gront en gelegentheyt van dien) anders te doen dan met stellen van de Cavels op driederhande soorten, nametlijk eenige (3) op twintig Morgens, eenige (45) op 15 Morgens met vergelijkinge van 5 Morgens voor haer tegendeel, ende eenige (80) op tien morgens met vergelijkinge van tien Morgens mede voor haer tegendeel, mitsgaders met bijvoeginge van geld, sulks als hier na op elke Cavel in 't particulier sal worden gestelt op d'ordre als die selve sal worden getrokken ende dadelijk geregistreert."

Ondanks dat de cavel dus op drieërlei wijze kon worden samengesteld om zooveel mogelijk op één waarde uit te komen, was er toch nog bijvoeging van geld noodig en wel loopende tot 2000 gulden of 100 gulden per morgen. Het zal duidelijk zijn, dat op die wijze de ligging der later te stichten bedrijven al zeer ongelukkig was.

Voor de Beemster wordt de kaveling gevormd door 10 morgen in het dijkgedeelte, 10 morgen in de binnenlanden, benevens twee morgen bij Purmerend en vijf in het kilgedeelte, „voegende het beste op de eene plaatse bij het slechte op de ander, regard nemende op de gelegenheid of situatie, als op de laagte en deugd van den grond" enz. Als men dan ziet, dat aan Dirk en Hendrik van Os hun land werd toegewezen op 24 verschillende plaatsen, dan vraagt men zich af, of men toen reeds de kiem wilde leggen voor een latere ruilverkaveling.

Dat dit overigens niet noodig was, bleek bij de latere verloting der kavels in de Schermer. Daar toch werden „de Cavels afgestoken in vijftien morgens Schermer-Meers land-Mate, Hardlant (de Slooten daar inne niet gemeten)", waarvan twee blokken naast elkander gelegen tegelijk werden verloot. De gelijke waarde verkreeg men daar door „'t geene sommige Cavels, bij Neutrale Luyden, oock nae rijpe examinatie, slechter of beter bevonden werden, als de ghemeene anderen, nae advenant de mindre, of meerdere deucht, met penninghen te egaleeren", met andere woorden door van een middelwaarde uit te gaan en de betere kavels te laten bijbetalen en aan de slechtere een toegift te verstrekken.

Hoewel de oude droogmakerijen in den regel dus uit winstbejag werden begonnen, zijn daarop vooral in Zuid-Holland verschillende uitzonderingen en wel in zooverre, dat de bedijking hetzij door het Rijk (Drooggemaakte polders van Bleyswijk 1779 ± 3500 ha en Nieuwkoop en Zevenhoven 1810 ± 5000 ha) of door het Rijk en de Provincie (Zuidplas 1844 ± 4500 ha en Prins Alexander 1874 ± 2700 ha) zijn geschied en wel door apart daarvoor benoemde commissiën. Reden van deze uitzondering was, dat deze door wilde vervening ontstane plassen te gevaarlijk werden voor de omgeving en dus uit landsbelang bedijkt moesten worden, terwijl particulieren daarvoor terugdeinsden wegens het te groot risico. Zoo was bijv. bij de Zuidplas, waar de gronden werden verkocht tegen gemiddeld f 184.— de ha, het tekort op de rekening ongeveer 3 millioen.

Niet ten opzichte van deze bedijkingen, maar wel naar aanleiding van de daaraan reeds in de Middeleeuwen voorafgegane vervening, wensch ik nog een opmerking te maken, en wel deze: Onze voorouders worden herhaaldelijk geprezen om den moed en de volharding, waarmede zij ons grondgebied hebben verdedigd en vermeerderd, maar wat moet men dan zeggen van die voorouders, die ten behoeve van brandstof duizenden ha van ons land hebben weggebaggerd, en dat in een tijd, toen niemand kon voorzien, dat later de mogelijkheid zou worden geboren om de daardoor ontstane diepe veenplassen door bemaling wederom tot vruchtbaar land te maken!

Gelijk bekend, is ook het Haarlemmermeer in verband met de voortdurende aantasting van het omliggende land, soms gepaard gaande met overstrooming der omliggende polders, van Rijkswege onder beheer en toezicht van een daartoe benoemde commissie bedijkt.

Hoewel deze door de Regeering begonnen groote bedijkingen vanzelfsprekend aanmerkelijk meer overeenkomst vertoonen met de nieuwe Zuiderzeebedijkingen dan de daaraan voorafgegane uit particulier initiatief voortgesproten droogmakerijen, zoo meen ik toch gerechtigd te zijn, de scheiding op de vroeger aangegeven plaats te leggen, d.w.z. ook zelfs de Haarlemmermeer nog te doen behooren tot den in vergelijking met de nieuwe Zuiderzeebedijkingen primitieven vorm van droogmaking.

Voor mij ligt dan het verschil voornamelijk in de rol, die de landbouwwetenschap bij de nieuwe bedijkingen speelt, welke rol naar buiten zich in hoofdzaak daarin uit, dat voorheen dadelijk nà het droogvallen de gronden werden verloot of verkocht, terwijl thans het in cultuurbrengen van de drooggevallen gronden volop tot de werkzaamheden van een bedijker wordt gerekend.

Men kan ook zeggen dat deze overgang de bevestiging is van het feit, dat de *landbouwwetenschap mondig* is geworden.

Wordt hierdoor aan den waterbouwkundigen en technischen kant van de nieuwe bedijkingen tekort gedaan? Allerminst; alleen zal men met het feit voor oogen, dat de Waterbouwkunde in ons land ook als

wetenschap veel eerder op een hoog peil stond, zich kunnen afvragen op welk tijdstip men te dien opzichte den grooten overgang moet rekenen te zijn begonnen.

Ik wil beginnen met daartoe de waterbouwkundige zijde nader te betrachten, en wel eerst de voorbereiding. Wat deze betreft geeft de bedijking van het Haarlemmermeer in vergelijking met de vroegere wel een grooten sprong voorwaarts. Koning Willem I, onder wiens regeering achtereenvolgens groote werken als het Noordhollandsch Kanaal, de Zuid-Willemsvaart, de droogmakerij van den Zuidplas en het kanaal van Voorne waren aangepakt en die ook de bedijking van het Haarlemmermeer wist door te zetten, heeft daarvoor een commissie benoemd, welke onder leiding van Gevers van Endegeest en met medewerking o.m. van Beyerinck, hoofdingenieur van den Waterstaat in Zuid-Holland, Grinwis, dito van Noord-Holland, Lipkens, Directeur der Koninklijke Akademie ter opleiding van burgerlijke ingenieurs te Delft, Simons, Inspecteur-adviseur voor Wis- en Scheikundige Zaken, uitstekend werk heeft verricht. De met goud bekroonde antwoorden op twee prijsvragen over de Stoombemaling, uitgeschreven door het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke Wijsbegeerte en gewonnen door den hiervoor genoemden Simons tezamen met A. Greve, hier ook toe rekenende, wil ik verder vooral wijzen op de uitstekende oplossing van het vraagstuk der boezemverkleining voor Rijnland, en verder op den grooten moed van de commissie om hier voor deze diepe droogmakerij van 18000 ha te komen met een geheel nieuwen vorm van stoombemaling, zoowel wat betreft de toepassing van den stoom op de tweedeelige, elkaar omvattende zuigers met een buitendiameter van 3.66 m, als op de in een cirkel aangebrachte elf zuigpompen van 1.60 m diameter en een slaglengte van 3 m.

Toch spreekt het wel vanzelf, dat de voorbereiding van de Zuiderzeebedijkingen, waartoe wij de afsluiting van de Zuiderzee als eerste stap moeten beschouwen, hier nog verre boven uitgaat. De vele oude plannen voorbijgaand, mogen wij de bekende acht nota's, door den ingenieur C. Lely ten behoeve van de Zuiderzeevereeniging van 16 December 1887 tot Augustus 1891 uitgebracht, wel ten volle tot dit voorbereidende werk rekenen, temeer waar het voor denzelfden ingenieur in zijn derde ministersperiode was weggelegd om de wet tot Afsluiting en Droogmaking van de Zuiderzee 14 Juni 1918 in het Staatsblad te doen verschijnen. Daaraan was nog voorafgegaan het Verslag van de Staatscommissie 1892, en het Ontwerp tot indijking van de Wieringermeer 1907. Hoewel de Dienst der Zuiderzeewerken in 1919 was ingesteld, en met de werkzaamheden in langzaam tempo was begonnen, werd in verband met de crisis 1921 de Commissie Lovink in 1922 benoemd voor „een hernieuwd onderzoek naar de baten, welke van de afsluiting en droogmaking mogen worden verwacht", terwijl Zuiderzeewerken een nieuwe raming der kosten moest verschaffen. Ook de instelling van de Commissie Lorentz inzake te verwachten

hooge waterstanden, de Commissie inzake uitgifte der Zuiderzeegronden, de Generale Commissie Zuiderzeesteunwet, benevens de onderzoekingen te Karlsruhe en Delft enz., behooren tot het voorbereidende werk. Toen na een hernieuwde behandeling in beide Kamers in 1926 tot doorzetten in een zoo snel mogelijk tempo werd besloten, was aan de voorbereiding vergeleken bij vroeger zeker niet te kort gedaan.

Ik wil nu overgaan tot de vergelijking van de zoo voorname werkzaamheden als het maken van de dijken en het graven van de kanalen, benevens het maken van kunstwerken als sluizen.

Iemand zou geneigd kunnen zijn het maken van den afsluitdijk van Noordholland via Wieringen door de volle zee met haar diepe geulen tot de Friesche kust, als een werk van zoo geweldige grootte te beschouwen, dat de oudere bedijkingen daarbij geheel in 't niet vallen.

Een ander daarentegen, speciaal uitgaande van een beschouwing, over welke technische hulpmiddelen de bedijkers thans in vergelijking met vroeger beschikken, zou geneigd kunnen zijn de bedijking van de Zijpe met de dichting van het Zijpsche zeegat, de bedijking van de Wieringerwaard, de droogmaking van de Schermer met zijn 2,5 km plempdijk tusschen Schermer en Langemeer, de droogmaking van de Beemster met de 41 nog zoo primitieve molens, in drieslag werkend, de bedijking van de 18000 ha van de Haarlemmermeer met plempwerk door vele diepe gaten en 37 km hoofdkanaal met de hand te graven, uit dien hoofde als werken van niet minder waarde aan te slaan.

Als voorbeeld wil ik uit Gevers van Endegeest enkele zinnen aanhalen, geschreven naar aanleiding van het in den bouwput van de Cruquius bijkans niet te bemachtigen kwelwater: „een krachtig stoomwerktuig, vier zware kettingmolens, twaalf vervaarlijke heistellingen, 450 werklieden met 83 paarden zijn in den put van ongeveer 40 meter wijdte in volle beweging; de boorden en de kruin der putkade zijn met keeten, hutten, stallingen, materialen, fourage overdekt; al wat leven heeft, sleept, kruit, werkt en zwoegt dooreen onder vrolijk gejuich en terwijl men duim bij duim langzaam wint op het opbruischende water, hoort men onafgebroken de twaalf heiblokken tegelijk, op de maat van het luide gezang, de zware fundeeringpalen beuken."

Dus ook in 1847 geschiedde de bemaling van den bouwput nog met door paarden gedreven kettingmolens en het heien ook voor zulke groote werken nog met de hand!

Het dijken zelf was zeker tusschen 1550 en 1850 slechts weinig veranderd, maar in de laatste helft der 19e en in het begin van deze eeuw nam de techniek een ongekende vlucht, zelfs zoo, dat de ouderen onder ons eerst getuige zijn geweest van de enorme ontwikkeling van de stoommachine, om deze op het toppunt van haar roem nog grootendeels te zien verdringen door de pas sedert 1876 opgekomen explosiemotoren, terwijl deze laatste thans weer zware concurrentie ondervinden van de feitelijk eerst sedert 1890 naar voren gekomen draaistroommotoren. De Directie van de Zuiderzeewerken heeft dan ook bij het

maken van den afsluitdijk ten volle van de nieuwe technische hulpmiddelen gebruik kunnen maken. Ze werd daarin vooral gesteund door de uit de vier grootste aannemersfirma's samengestelde Maatschappij tot Uitvoering van Zuiderzeewerken, de M.U.Z., die op verschillende hachelijke oogenblikken in staat was door een overmacht van materiaal (het bestond bijv. bij sluiting van de Middelgronden uit 11 baggermolens, 6 grondzuigers, 7 perszuigers, 2 hoppers, 2 transporteurs, 4 gewone keileemkranen, 2 lange-arm-kranen, 2 overige kranen, 3 steentransporteurs, 37 onderlossers, 60 elevatorbakken, 35 zolderbakken en 60 sleepbooten) de ontgronding ten gevolge van stroomsnelheden van meer dan 4 m/sec. de baas te blijven.

Ook de wijze waarop de dikwijls onder metersdikke zand- en kleilagen verborgen keileem door boorploegen in volle zee werd opgespoord en daarna ieder apart door zware baggermolens in onderlossers of elevatorbakken werd gestort en dan door sleepbooten naar de plaats van bestemming werd gebracht, is een keurig staaltje van techniek.

Daarnaast mag zeker nog geplaatst worden het baggeren van de kanalen en hoofdtochten voor den lateren waterafvoer, nog lang vóór de dijk gesloten was, waardoor de voorheen steeds optredende moeilijkheid, dat bij het droogvallen van de gronden het met de hand graven der kanalen nog moest beginnen, werd voorkomen en de bemaling dus van den beginne af een beter effect kon hebben. Daarbij komt dan, dat de techniek, in den vorm van de op rupsbanden geplaatste dragline of sleepschop, ook voor het graven der kavelslooten kon worden gebruikt.

Ik noemde ook nog den sluisbouw en wil er in dit verband op wijzen, dat in de Zijpe, de Wieringerwaard, den Anna-Paulownapolder, d.w.z. in de ondiepe zeepolders wel sluizen zijn aangebracht, maar dat, ondanks het toen zoo belangrijke verkeer te water, de diepe droogmakerijen als Beemster, Purmer, Heerhugowaard, Schermer, Haarlemmermeer, en ook de Veenpolders als Noordplas, Zuidplas, Nootd. droogmakerij, Bleyswijksche droogmakerij, Prins Alexander enz., zonder sluis zijn uitgevoerd. Klaarblijkelijk zag men tegen een dergelijk werk op. Thans daarentegen wordt de Wieringermeer met nog grooter waterstandsverschil op vier plaatsen door een sluis met het buitenwater verbonden en zou zelfs, blijkens de in het Julianakanaal toegepaste sluis, een verschil van 12 meter geen bezwaar behoeven te zijn.

Hiermede deze beschouwingen beëindigende, mogen wij dus wel zeggen, dat ook van waterbouwkundigen kant bekeken, de groote overgang tusschen bedijkingen voorheen en thans ligt omstreeks den overgang van de 19e op de 20e eeuw.

Gelijk hiervoor reeds gezegd, meen ik, dat van landbouwwetenschappelijken kant beschouwd, de overgang zeer zeker daar gelegd moet worden en ik gaf daarvoor gelukkig mede als reden aan, dat het

in cultuurbrengen thans tot de werkzaamheden van den bedijker moet behooren. Immers, had ik dat daaraan niet toegevoegd, dan zou het onderzoek van de IJpoldergronden door Prof. Dr van Bemmelen als een reden kunnen zijn aangevoerd om de grens een dertig jaar eerder te stellen.

Uit den aard der zaak komt men, des te meer men de eeuwwisseling nadert, in het overgangsgebied, en als zoodanig zijn de bedijkingen, die in het IJ als het ware vanzelf gevormd werden door het graven en baggeren van het Noordzeekanaal met zijn zijkanalen te beschouwen. De Amsterdamsche Kanaalmaatschappij voorzag nà het droogmalen met behulp van stoomcentrifugaalpompen (Appolds pompen) de drooggevallen gronden met wegen, tochten en kavelsloten, bezaaide éénmaal de gronden en maakte bij de acht achtereenvolgende veilingen van 16 December 1873 tot 13 December 1876 ten gerieve van de koopers gebruik van het landbouw-scheikundig onderzoek van den bodem van Dr J. M. van Bemmelen, dat in brochurevorm tegelijk met de veilingcondities werd verstrekt. Het onderzoek baseerde zich op bezichtiging van den uit de slooten opgeworpen grond en op het laboratoriumonderzoek van een groot aantal boringen. Het oordeel van van Bemmelen luidde: „De groote vruchtbaarheid van dezen bodem wordt gewaarborgd zoowel door de samenstelling van de klei als door de dikke laag, die daarvan aanwezig is. Daardoor zal de bodem in staat zijn om van allerlei gewassen, *vooreerst zonder bemesting,* rijke oogsten te geven, mits natuurlijk door de bemaling een goede waterstand onderhouden wordt". Deze voorspelling is goed uitgekomen. De veilingen zijn zeer bijzonder gunstig verloopen, namelijk werd een gemiddelde verkoopprijs verkregen van *f* 2300.— per ha.

Toch is deze zeer gunstige uitkomst bij lange niet in staat geweest de geheele onderneming der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij boven water te houden. Integendeel, er ontstonden voortdurend groote tekorten, die door 't Rijk, en de Stad Amsterdam werden gedragen, tot het Rijk in 1881 de geheele onderneming overnam.

Nu wij in de overgangsperiode al te maken hebben met het landbouwscheikundig onderzoek der grondboringen, spreekt het wel vanzelf, dat dit ook bij de voorbereiding der Zuiderzeebedijkingen naar voren komt. Als eerste treffen wij dan een Verslag aan van Dr J. M. van Bemmelen betreffende het scheikundig en landbouwkundig onderzoek van de monsters aarde uit de Zuiderzee, uitgebracht ten behoeve van de Nederlandsche Maatschappij van Grondkrediet in verband met het bedijkingsplan van Stieltjes en Beyerink in 1868 (Zuidelijk deel van de Zuiderzee).

Daarna komt in 1880 een Verslag omtrent het landbouw-scheikundig onderzoek van den bodem van het Wieringermeer, uitgebracht aan de commissie uit de Wetenschappen ter voorbereiding van de in-

dijking, eveneens door Dr J. M. van Bemmelen.

Hiermede zijn wij gekomen tot het optreden van de Zuiderzeevereeniging in 1886 en deze verschaft ons het „Verslag over het door het Proefstation der Rijkslandbouwschool (Prof. Adolf Mayer) verrichte Landbouw-scheikundig onderzoek van de grondmonsters, gestoken in de Zuiderzee, Lauwerzee en de Wadden in 1889 en 1890", waarop volgde het Verslag van de Staatscommissie van 1892.

Het intermezzo ten gevolge van het optreden van Minister Kraus was aanleiding tot de verschijning van een Verslag over de bedijking van het Wieringermeer door Ir V. J. P. de Blocq van Kuffeler, waaraan was toegevoegd een Rapport der Commissie van landhuishoudkundigen (H. J. Lovink, F. B. Löhnis, K. Breebaart, W. de Clercq, J. G. Hazeloop, W. Kakebeeke en U. J. Mansholt), waarin de landbouwwetenschap ruim was vertegenwoordigd. Het rapport baseerde zich, wat den grond betrof, op de reeds genoemde gegevens van de Professoren Van Bemmelen en Mayer, en voegde in een betrekkelijk zeer klein bestek (6 fol. bladz.) waardevolle opmerkingen toe betreffende wijze van verkaveling, te verwachten grondprijzen, grootte en aard der bedrijven, wijze van bebouwing gedurende de eerste jaren na de droogmaking, wijze van uitgifte van den grond en arbeiderstoestanden.

En hiermede zijn wij dan gekomen tot aanneming van de Wet tot Afsluiting en Droogmaking van de Zuiderzee op 14 Juni 1918, waarna echter in verband met de intredende crisis van 1921 gelijk reeds gezegd een nieuwe commissie werd benoemd (1922) om „een hernieuwd onderzoek in te stellen naar de baten, welke van de afsluiting en droogmaking mogen worden verwacht". Het verslag van deze commissie ter grootte van 246 bladz., verscheen 25 Juli 1924 en gaf, gecombineerd met een nieuwe raming der kosten door de in 1919 ingestelde Directie der Zuiderzeewerken aan de Regeering voldoende gegevens om na een nieuwe behandeling in beide Kamers het besluit te verkrijgen tot het snel doorzetten der bedoelde werken, waarbij als nieuws naar voren kwam ten eerste, dat, ten koste van ettelijke millioenen met de bedijking van de Wieringermeer dadelijk zou worden begonnen, d.w.z. zonder het gereedkomen van den afsluitdijk af te wachten; en ten tweede, dat de raad van de commissie om een kleinen polder op zee te bedijken, ten einde daar ervaring op te doen, werd gevolgd.

De inmiddels ontbonden Commissie-Lovink verscheen later als de Proefpoldercommissie eenigszins gewijzigd en aangevuld weer ten tooneele.

Men kan zeggen, dat deze commissie, hoewel officieel bekend als de Commissie van Advies omtrent de landbouwtechnische aangelegenheden betreffende den Proefpolder nabij Andijk bij haar werk een geheel nieuwen weg heeft bewandeld. Immers er werd dadelijk in den nieuwen proefpolder een boerderij en een laboratorium gebouwd

en onder leiding van Ir Smeding l.i. als gedelegeerd lid met hulp van een vijftal landbouwkundige ingenieurs een groot aantal proeven opgezet in landbouwkundige, bodemkundige en microbiologische richting.

De voorbereiding voor de bedijking van de Wieringermeer in landbouwkundigen zin, gerekend van de eerste nota van Van Bemmelen af tot de uitgebrachte Rapporten van de Proefpoldercommissie (No. I Bodemgesteldheid van de Wieringermeer en van den Andijker Proefpolder, en No. II de Onderzoekingen in de eerste vier cultuurjaren) zal naar het mij voorkomt ook in vergelijking met de Verslagen van Dr van Bemmelen over den IJpolder, voldoende afwijken, om met de daar getrokken scheidingslijn accoord te gaan.

Men zou, gelijk ook door menig lid van de Tweede Kamer is geschied, de meening kunnen koesteren, dat met de verschijning van de laatstgenoemde rapporten de Regeering over voldoende kennis zou beschikken om de blootkomende gronden zonder meer in cultuur te brengen.

De Proefpoldercommissie sloeg haar werk niet zoo hoog aan; zij was meer de overtuiging toegedaan, dat juist het verrichte werk aan den dag had gebracht, op hoevele punten een tekort in haar kennis nog om aanvulling vroeg en zij stapte van het inmiddels te klein geworden laboratorium in den Proefpolder over op een nieuw gebouw in de Wieringermeer. Zelfs zonder verandering van naam werden de werkzaamheden voortgezet tot 1935 en van dien datum af geschiedt hetzelfde werk door dezelfde personen onder den naam „Afdeeling Onderzoek van de Wieringermeerdirectie".

Men begrijpe hierbij echter wel, dat de werkzaamheden van deze Afdeeling Onderzoek veel verder gaan, dan het enkele bepalen der grondsoorten van „voorheen". Het is „thans" juist de bedoeling door de vele proeven op het gebied van ontwatering, ontzilting, bemesting enz. aan de Cultuurtechnische Afdeeling, welke onder leiding van Ir Mesu l.i. eerst voor de detailontwatering heeft gezorgd, de noodige gegevens te verschaffen voor de mogelijkheid om met de bewerking en bezaaiïng te beginnen. Het is mede daarom, dat in de Wieringermeer ook een proefboerderij, genaamd Prof. van Bemmelenhoeve, is gebouwd, en bovendien nog vele verspreid liggende proefvelden zijn aangelegd, ten einde bij de uitgifte der gronden door de derde afdeeling, welke stond onder leiding van Ir Roebroek l.i., eenerzijds te kunnen beschikken over eigen gegevens, en anderzijds de pachters van goeden raad te kunnen dienen. Deze derde afdeeling zorgde tevens voor den bouw der boerderijen, landbouwschuren, arbeiderswoningen, ja van geheele dorpen, waarbij eveneens uitstekend werk is verricht.

Nadat de eigenlijke ontginningswerkzaamheden grootendeels waren voltooid, onderging de driehoofdige directie begin 1935 een groote wijziging door de benoeming tot andere eervolle functies van de

Heeren Mesu en Roebroek, zoodat sedert dien de geheele leiding onder Ir Smeding berust.

En thans, nu de Wieringermeergronden aan de pachters zijn uitgegeven en de bemaling van den Noordoostpolder is begonnen, is het in Kampen ter beschikking gestelde laboratorium reeds betrokken, en hoopt men, nà het Wieringermeer-resultaat in den vorm van de noodige rapporten te hebben vastgelegd (ook dit is een groot verschil tusschen voorheen en thans), met nieuwen moed aan de ontginning van de straks bovenkomende gronden te beginnen.

Die gronden zijn overigens den beambten der Wieringermeer-directie reeds lang bekend; duizenden monsters zijn reeds onderzocht en op grond van die onderzoekingen heeft de Dienst der Zuiderzeewerken de baggertechniek wederom uitgebreid. Thans wordt, om enkele voorbeelden te noemen, slechte uit een kanaal opgebaggerde grond buiten den toekomstigen polder gebracht; goede gronden daarentegen gaan naar slechte plekken, bijv. naar de staart bij Urk, of naar een plek ten Westen van Kuinre; slappe klei uit een wegbaan wordt weggebaggerd en vervangen door zand; evenzoo wordt gezorgd voor de toekomstige dorpskernen; zure gronden worden met kalkhoudende klei bedekt; zanddepôts worden aangelegd en daarna tegen wegvloeiën bestort met klei. En alles gebeurt meters onder de oppervlakte van het IJsselmeer. Het verschil tusschen voorheen en thans is hier wel treffend.

Alvorens dit wel zeer beperkte overzicht van zoo'n uitgebreid onderwerp te beëindigen, wil ik toch nog een paar punten behandelen en wel: ten eerste de bemaling voorheen en thans. Het is bekend, dat vele droogmakerijen voor de bedijkers en voor de eerste gebruikers een geldelijk slecht resultaat hebben opgeleverd, en het staat wel vast, dat de onvoldoende waterlossing door windbemaling daarvan één der hoofdredenen is geweest. Het sterkste kwam dit uit bij de zeepolders, omdat vooral voor een vlugge ontzilting een goed beheerschte, lage polderwaterstand een eerste eisch is. Bij de windbemaling van de polders op het „oude land", volgende op de natuurlijke lossing van datzelfde gebied, kon geprofiteerd worden van een voor die lossing noodige en dus vroeger aangebrachte groote waterberging in de slooten; bij de droogmakerijen was de neiging groot om het slootoppervlak gering te houden, zoowel uit hoofde van het kostbare slootwerk als van het daardoor ontstane landverlies. Toch kon men bij windbemaling niet zonder een aanmerkelijk slootoppervlak, hetgeen dan ook een duidelijk verschilpunt oplevert met die droogmakerijen, welke van den beginne af met stoom, explosiemotor of electromotor zijn bemalen. Een enkele blik op de topografische kaart 1/25000 doet dit duidelijk uitkomen. Nu waren de eischen, welke de landbouw aan de waterlossing stelde, betrekkelijk zeer laag; zelfs in 1844 kwamen Simons en Greve nog tot de conclusie, dat molenbemaling als gemiddelde gelijk stond met 3 m^3 per minuut per 100 ha of wel

met een afmaling van 4,3 mm per etmaal, en het is dus geen wonder, dat ook de krachtbemaling in den beginne van een te klein vermogen uitging. Bijl zegt dan ook in „Het grondwater in Rijnland": „Er werd misschien in geen anderen polder zoo'n fellen strijd voor laag water geleverd dan in de Haarlemmermeer!" Laten wij slechts constateeren, dat vrijwel bij alle door stoom bemalen polders iedere verandering van bemaling tevens beteekende een vergrooting van het vermogen, en laten wij tevens hopen, dat het „thans" voor de Zuiderzeebedijkingen gekozen vermogen, gelijkstaande met 12,3 mm per etmaal voldoende zal blijken te zijn.

En nu als laatste punt enkele economische beschouwingen.

Ik heb in mijn rede tweemaal een verkoopprijs van pas drooggevallen gronden genoemd en wel *f* 184.— voor de Zuidplas in 1844 en *f* 2300.— voor de IJpolders in 1875. Mij leek dat een zeer groot verschil, niet alleen te verklaren door „de deugd en de gelegenheid" van die laatste gronden. Als lid van de Commissie Lovink sloeg ik vanzelfsprekend onze grafieken van pacht- en koopprijzen op en vond, bijv. voor de gronden van de Beemster, dat de verkoopprijs in 1844 zeer laag was en slechts *f* 700.— bedroeg terwijl in 1875 vrijwel de hoogste top bereikt was en de verkoopprijs *f* 3500.— beliep, om daarna weer in 1895 tot *f* 2000.— te dalen en later in 1920 tot *f* 4500.— te klimmen.

Dit zijn crisisverschijnselen en een Regeering, die zich voor eigen rekening bezighoudt met bedijkingen, moet zich daaraan niet storen, òf zoo zij zich daaraan wel wil storen, dan moet zij trachten te beginnen op het laagste punt van de crisis, daarmede tegelijk profiteerende van de lage prijzen en verkrijgende een uitstekend object voor werkverschaffing. Gelijk wij reeds zagen zijn de daden van de Regeering hiermede vrij sterk in strijd geweest. Immers de na de aanneming van de Wet tot Afsluiting enz. zich reeds in 1920 afteekenende crisis was reden om opnieuw een onderzoek in te stellen naar kosten en baten, terwijl de in 1926 verbeterde positie tot gevolg had, dat het tempo zooveel mogelijk zou worden versneld en dat uit hoofde van de groote behoefte aan grond de Wieringermeer zelfs ten koste van millioenen dadelijk zou worden bedijkt, onafhankelijk van het gereedkomen van den afsluitdijk. Toen het gereedkomen van de Wieringermeer in 1931 met de zware landbouwcrisis en tevens met de vraag of de Staat zou doorgaan met de bedijking van den Noordoostpolder samenviel, was de landhonger uit hoofde van de lage graanprijzen plotseling geheel verdwenen en werd vooral van landbouwerszijde betoogd, dat het dwaasheid zoude zijn met deze bedijking te beginnen. De Zuiderzeevereeniging benoemde een commissie, welke op verschillende gronden juist het dadelijke doorgaan bepleitte. De Regeering liet opnieuw, nu door de Directies van de Zuiderzeewerken en van de Wieringermeer voor den Noordoostpolder een berekening opzetten van den kostprijs van het te winnen land, die de *f* 2500.— niet teboven

zou mogen gaan. De raming kwam op *f* 2600.– en beide Kamers besloten tot doorgaan.

Intusschen is de honger naar land weer sterk toegenomen, zoodat de liefhebbers elkander reeds verdringen voor de nog niet bovengekomen gronden van den Noordoostpolder. Naar mijn meening wordt de vraag „al dan niet doorgaan met de bedijking" te vaak bekeken, alsof niet de Staat maar een particulier het antwoord zou moeten geven. Juist het Rijk mag een dergelijk werk beginnen, ook al is daarvan van koopmans standpunt bezien, geen winst te verwachten. Sluit de rekening niet, dan beteekent dit voor het Rijk allerminst, dat er verlies wordt geleden. Zoo zegt de Staatscommissie van 1892: „Maar bij die berekening moet tevens worden opgemerkt, dat de Staat niet is een particulier, maar dat zijn leven onbepaald is en dat juist de Staat op zijn balans een ruimen post mag, kan en moet uittrekken voor indirecte voordeelen van een werk, welke hij alleen, doch die een particulier nooit genieten kan!"

Het is hoogst eigenaardig, dat diezelfde redeneeringen steeds opnieuw gevonden worden; zoo gaf ik elders reeds een soortgelijke uitspraak aan van Zacharias l'Epie in 1734; maar ook in het Octrooi nopens de bedijking van de Beemster vindt men al een lange uitweiding over de groote „beneficiën ende commoditeiten", welke het Gemeene Land van de bedijking en toemaking van nieuwe landen in Holland geniet. Ook de landhonger komt dan reeds ten tooneele, men leest daar bijv.: „alzoo men van jaar tot jaar ziet, dat er verscheidene landlieden vertrekken naar Frankrijk, Engeland, Oostland en Groningerland en andere kwartieren om werk en land te zoeken; zulks dat voor het gemeene land van Holland daaraan in alle manieren veel is gelegen, dat er groote werken bij de hand genomen worden, waarmede vele lieden, zoo met arbeiden als met toemaken en bouwen, in het land zouden kunnen gehouden worden. En alzoo het droogmaken en bedijken van de Beemster zou zijn een groot en extra-ordinair werk, bestaande in verscheidene soorten van werk, als: van dijken, slooten, huizen, molens, overtoomen, heulen en andere menigerlei en ongedachte buiten- en binnenwerken; zoo zou door den roep en de geruchten van zoo groot een stuk, niet alleen verscheidene landlieden, timmergezellen en ander ambachtsvolk en arbeiders genoopt worden alhier telande te blijven; maar zouden ook verscheidene anderen, die alreeds vertrokken zijn, op zulk gerucht geïnviteerd worden alhier in hun Vaderland weder te keeren!"

Zoo ziet U, dat het verschil tusschen voorheen en thans te dezen opzichte minder groot is, dan men gedacht zou hebben.

Geachte aanwezigen,

In het midden van mijn rede heb ik gezegd, dat de overgang tusschen voorheen en thans de bevestiging was van het feit, dat de landbouwwetenschap mondig was geworden. Ik wil nu als slot van mijn

rede opmerken, dat de wijze, waarop de Wieringermeer in cultuur is gebracht, in sterke mate heeft medegewerkt om *het feit dezer mondigheid* over het geheele land bij boer en burger bekend te maken en ik meen als Rector van de Landbouwhoogeschool goed te doen daarvoor aan Ir Smeding met zijn staf van afgestudeerden van onze hoogeschool in het openbaar onzen dank te betuigen.

Ik heb gezegd.

2. DE JAREN 1940–1945

REDE UITGESPROKEN OP DE ZEVENTIENDE SEPTEMBER 1945
DOOR DE FD. RECTOR MAGNIFICUS DER LANDBOUWHOGESCHOOL

DR S. C. J. OLIVIER

Dames en Heeren,

Zware stormen zijn over ons aller hoofden heengegaan, sinds wij in September 1940 hier te zamen waren. Na bijkans vijf lange jaren van onderdrukking en terreur en van een vernedering zoo diep, dat ze voor menigeen niet langer te dragen scheen, is dan eindelijk de dag der bevrijding gekomen, waarnaar wij allen zoo hartstochtelijk verlangden.

Ondanks veel weemoed om wat verloren ging, heeft groote blijdschap toen onze harten vervuld naast groote dankbaarheid en bewondering voor de daden van onze geallieerden, zonder wier hulp de verlossing uit de ondraaglijke tirannie niet mogelijk ware geweest. Met dankbaarheid en eerbied gedenken wij de velen hunner, die in ons vaderland bij den slag om Arnhem en elders vielen en niet minder gaan onze gedachten naar onze dappere landgenooten, die op het binnenlandsche front, voor het vuur-peleton, in concentratiekampen of met de wapens in de hand het leven moesten laten. Groot zijn de bressen, die er in de rijen van de studenten van Nederland zijn geslagen en ook onze Hoogeschool heeft haar tol moeten betalen.

Gedurende de bezettingsjaren werden de studenten J. K. S. Anema, B. Ph. de Beaufort, Ph. Corts, S. van Delden, W. E. Langguth Steuerwald en J. J. Zomer gefusilleerd, terwijl de assistent Ir J. B. Nijhoff en de studenten G. A. Beerling, G. Fijn van Draat, D. van der Knaap, N. G. Poelstra, A. A. Sybenga en M. A. Tinkelenberg in concentratiekamp of gevangenis om het leven kwamen. Bovendien verloor de student J. W. Schouten tijdens een verzetsactie zijn jonge leven en vielen de studenten J. A. van Dongen en J. C. M. Kerstiens op het veld van eer. Het wil mij voorkomen, dat de oprichting van een blijvend gedenkteeken te hunner nagedachtenis een eereplicht voor hunne Alma Mater is.

Sedert wij hier het laatst in openbare Senaatszitting te zamen waren om de fata onzer Hoogeschool te vernemen, heeft deze verder het verlies door overlijden te betreuren gehad van het lid van het College van Curatoren C. van den Bussche, den hoogleeraar Mr A. Neytzell de Wilde, van den oud-President-Curator Jhr Dr S. van Citters, de oudhoogleeraren Dr A. H. Berkhout, T. J. Bezemer, Dr A. H. Blaauw en Dr G. Grijns, den oud-lector H. F. Hartogh Heys van Zouteveen, den oud-administrateur Jhr Ir W. Laman Trip, den landbouwkundige Dr W. A. J. Oosting, den rijkslandbouwingenieur Ir IJ. Brouwers, de

amanuenses A. W. Bouman en A. G. Eimers, den klerk C. Th. van Wijk, den knecht bij de proefvelden G. v. d. Brink en de studenten S. Boon, M. Broekens, R. V. Coenen, B. Duintjer, H. A. Have, J. Seinstra, J. R. Snell, J. H. Steketee en A. W. Suringar.

Zij allen zullen in dankbare herinnering bij ons blijven voortleven. Ik verzoek U te hunner eere een oogenblik U van Uw zetels te verheffen en hen in eerbiedige stilte te willen herdenken.

Verder moet ik helaas nog vermelden, dat de scheikundige Dr G. Berger, de assistente Ir Eltien Krijthe en de studenten A. M. C. Dolk, J. de Konink, J. H. Kremer, J. Th. Oudemans, J. E. van der Slikke en W. W. Tölke tot heden vermist zijn. De meesten van hen werden indertijd naar Duitschland gevoerd, zoodat de mogelijkheid bestaat dat ze door de Russen werden bevrijd en alsnog in leven zijn. Laat ons hopen, dat die mogelijkheid werkelijkheid zal blijken te zijn.

Ik behoef U niet er aan te herinneren, Dames en Heeren, dat de afgeloopen jaren voor onze Hoogeschool jaren van sterke politieke spanningen waren, spanningen, welke reeds in October 1940 duidelijk aan het daglicht kwamen door de van ambtenaren geëischte verklaring omtrent afstamming. Deze registratie vormde de inleiding tot de discriminatie van onze Joodsche landgenooten en werd later gevolgd door de gruwelijkste vervolgingen, welke de geschiedenis ooit gekend heeft. Eenige hoogleeraren verzetten zich in den beginne tegen het teekenen van bovenbedoelde verklaring of wilden ze alleen onder protest teekenen. Toen echter van hoogerhand niet-teekenen of teekenen onder protest als het werk van een geestelijk franc-tireur werd gequalificeerd en te kennen werd gegeven, dat zulks ontslag zoude beteekenen, werd helaas van verder verzet in deze afgezien, zeer ten onrechte achteraf bezien. Ter voorkoming van misverstand zij nog opgemerkt, dat hier met „van hoogerhand" geen duitsche instanties bedoeld zijn.

In November 1940 volgden toen de ontslagen van de Joodsche docenten aan Universiteiten en Hoogescholen, hetgeen alom in den lande heftige verontwaardiging verwekte. In Wageningen, waar eerst later de lector Ir M. W. Polak, de docent Dr A. Schweizer en de scheikundige Dr G. Berger ontslagen werden, braken studenten-stakingen uit en gaven in die dagen eenige hoogleeraren geen college. Door verscheidene docenten werden bij den aanvang van het eerstvolgende college na die stakingen woorden aan deze ontslagenen gewijd, terwijl Prof. Smit bovendien als teeken van rouw, naar hij indertijd zeide, na zijn toespraak tot de studenten, zonder zijn college te geven, zich terugtrok. Als gevolg van een en ander ontving een tweetal hoogleeraren een brief van den Heer Seyss Inquart, waarin zij voor een verhoor op 14 Januari 1941 in Den Haag werden ontboden. Eenigen tijd na dit verhoor, nl. op 4 Februari, werd Prof. Smit met onmiddellijken ingang uit zijn ambt als hoogleeraar ontheven, terwijl de ander (de hoogleeraar in organische scheikunde) een brief d.d. 1 Februari 1941 van den Secretaris-Generaal van het Departement van Opvoeding,

Wetenschap en Cultuurbescherming ontving, waarin werd bericht, dat men in verband met zijn toespraak tot de studenten van verdere maatregelen wilde afzien, maar dat verdere uitspraken zijnerzijds, welke hem op politiek gebied zouden brengen, de ernstigste gevolgen voor zijn positie en zijn persoon zouden kunnen medebrengen.

De uitstooting van de studenten van Joodschen bloede, welke spoedig op die der docenten volgde en, zooals van de zijde van den bezetter gebruikelijk was, in etappes geschiedde, lokte protest-acties der studenten uit, met name van de zijde van het Dagelijksch Bestuur der Nederlandsche Studentenfederatie.

Op 28 Juli 1941 werd de hoogleeraar in organische scheikunde gearresteerd. Na omstreeks elf maanden in diverse gevangenissen en in het concentratiekamp te Amersfoort te hebben doorgebracht, waar hij meer van naderbij kennis maakte met de methoden, die de Duitscher gebruikt om zijn tegenstanders tot rede te brengen, werd hij weer in vrijheid gesteld, maar uit Wageningen en andere academiesteden verbannen, terwijl hij op 14 Januari 1942 tevens als hoogleeraar ontslagen werd.

Prof. Tendeloo was zoo welwillend om in het belang der studenten de colleges en het practicum waar te nemen. Van deze plaats wordt hem daarvoor nog gaarne dank gebracht.

Tegen het einde van het jaar 1941 brak een crisis uit in verschillende studenten-corpora als gevolg van de Duitsche verordening, volgens welke Joden niet langer lid mochten zijn van niet-commercieele vereenigingen. In October besloten de Wageningsche Vrouwelijke Studentenvereeniging en de Societas Studiosorum Reformatorum tot opheffing en op 1 November ging het Wageningsche Studenten Corps tot schorsing zijner werkzaamheden over. De R.K. Studentenvereeniging St Franciscus Xaverius werd kort daarna door den bezetter geschorst, omdat deze vereeniging weigerde het bekende bordje „Verboden voor Joden" te plaatsen. Alleen Unitas Studiosorum Vadae, welke vereeniging langzamerhand steeds meer onder nationaal-socialistische invloeden kwam te staan, bleef zijn bestaan voortsleepen en stierf tenslotte een langzamen dood. De bezittingen van St Franciscus Xaverius verdwenen spoorloos om geen andere termen te gebruiken. En naar het eerste nummer van Ceres na de bevrijding berichtte, was er van den inventaris van het Sociëteitsgebouw Ceres practisch niets gebleven. Eenige stoelen, een paar tafels, een vijftal kasten, eenig bestek en wat reliquiën van de Germaansche Werkgemeenschap vormden het sobere residu, aldus genoemd blad.

In 1942 werd Dr Meyer Ranneft, die een tijdelijke opdracht had aanvaard voor het onderwijs in koloniale landhuishoudkunde en Indisch agrarisch recht en wiens colleges door de studenten buitengewoon werden gewaardeerd, niet herbenoemd. Klaarblijkelijk was hij geen persona grata bij de toenmalige autoriteiten, hetgeen hem niet ontsiert. In zijn plaats en in overeenstemming met zijn wenschen werd

Prof. Gonggrijp van de Economische Hoogeschool te Rotterdam benoemd.

Den nacht van 12 op 13 Juli 1942 werd Prof. Tendeloo gevangengenomen en als gijzelaar naar het kamp te Haaren, later naar dat te St Michielsgestel overgebracht. Na een gijzeling van ruim negen maanden, met een korte onderbreking, toegestaan teneinde hem in staat te stellen examens te Wageningen af te nemen, werd hij wederom in vrijheid gesteld.

Eenige maanden na de gevangenneming van Prof. Tendeloo volgde die van Prof. Sprenger en van een tiental studenten — door ziekte ontsprong Prof. Bakker den dans —, zulks naar aanleiding van de bekende Argo-farce, de opbaring op een katafalk in het bootenhuis van „Argo" van een pop, den Führer van het Duitsche rijk voorstellend. De geheele mise-en-scène was naar het oordeel van de Sicherheitspolizei van dien aard, dat de hand van intellectueelen duidelijk te onderkennen viel. Toen na een week omstreeks aan het licht kwam, dat vijftienjarige knapen de „schuldigen" waren, werden Prof. Sprenger en de studenten weder in vrijheid gesteld.

Voor het overige hadden er tot het einde van 1942 slechts gebeurtenissen van mindere beteekenis plaats als de uitvaardiging van het dwaze verbod tot het uitleenen van de nieuwere Amerikaansche litteratuur aan anderen dan het personeel of de studenten der Landbouwhoogeschool en verder de verschijning ten tooneele des Heeren Rispens, die de opdracht scheen te hebben de studenten te organiseeren volgens de regelen der Duitsche orde. Maar het Hollandsche studentenleven was inmiddels in de illegaliteit gedoken.

Op 8 December 1942 ontving Prof. Mees, die ondanks het Senaatsvoorstel tot herbenoeming van Prof. Visser, als Rector benoemd was, een telegraphische oproeping van den Secretaris-Generaal van het Departement van Opvoeding, Wetenschap en Cultuurbescherming tot een bijeenkomst voor den volgenden dag te Amsterdam, waartoe alle Universiteiten en Hoogescholen uitgenoodigd waren. In deze bijeenkomst werd kennis gegeven van het plan van Duitsche zijde om een belangrijk deel onzer Nederlandsche studenten in Duitschland te werk te stellen. Krachtens een latere mededeeling van Prof. Mees werden tegen dit plan door de andere rectores en door hem ernstige bezwaren naar voren gebracht. Reeds eenige dagen later mocht Prof. Mees, naar een mededeeling zijnerzijds, telephonisch van den Secretaris-Generaal vernemen, dat het plan definitief van de baan was. Vanzelfsprekend lekte een en ander uit en verwekte alom in den lande terecht heftige verontwaardiging en agitatie onder de studenten, welke culmineerden in den nacht van 12 op 13 December.

In dien nacht werd in de Utrechtsche Universiteit het kaartsysteem behelzende de gegevens betreffende de inschrijving der studenten in brand gestoken en vernietigd. Als gevolg hiervan heeft men in die dagen in Wageningen het weinig verkwikkelijke schouwspel kunnen

aanschouwen, dat door een Nederlandschen Rector Magnificus aangewezen Nederlandsche ambtenaren 's nachts de gegevens moesten bewaken, welke de Duitscher noodig had om onze studenten voor zijn oorlogsmachine te kunnen gebruiken. Waarmede allerminst bedoeld is een klad te werpen op de ambtenaren onzer Hoogeschool. Integendeel, verscheidenen onder hen hebben belangrijk werk in de verzetsbeweging verricht.

Kort na de beëindiging der Kerstvacantie 1942/1943, die Rector Magnificus en Assessoren vervroegd hadden laten ingaan in verband met stakingsplannen der studenten, verdwenen de kaarten van het bevolkingsregister der Gemeentesecretarie. Naar aanleiding hiervan werden de Rector en de overige hoogleeraren weldra op het politiebureau ontboden en daar werd door een vertegenwoordiger van de Arnhemsche Sicherheitspolizei o.a. met sluiting der Hoogeschool gedreigd als binnen drie dagen de zaak niet opgehelderd zou zijn. Na een toezegging van den Rector om de studenten op te wekken mede te werken de zaak tot klaarheid te brengen, bleek de Sicherheitspolizei bereid voorloopig van het stellen van een termijn af te zien. Den volgenden dag sprak de Rector de studenten in verband hiermede toe, maar prompt anderhalven dag na zijn toespraak werd een razzia onder de studenten gehouden en een twintigtal hunner als gijzelaars naar Amersfoort en later naar Vught overgebracht.

Het gevolg hiervan was, dat de studenten, die juist grootendeels in Wageningen waren teruggekeerd, weer naar elders vertrokken. Hierop werd gewezen in een uitvoerig schrijven van den Senaat aan den Secretaris-Generaal, waarin op grond van tal van argumenten dringend verzocht werd bij de Duitschers er op aan te dringen de gijzelaars, voor zoover onschuldig, onverwijld weer vrij te laten en voldoende waarborgen te geven, dat niet opnieuw personen, aan wie niets ten laste kon worden gelegd, van hun vrijheid zouden worden beroofd.

Spoedig daarna had de Rector een telephonisch onderhoud met Prof. Nieschulz te Utrecht, organisator van de Nederlandsche studentenwereld. Laatstgenoemde deelde aan Prof. Mees mede, dat Generalkommissar Schmidt uit naam van Gauleiter Saukel, Generalbevollmachtigter für den Arbeitseinsatz, hem nadrukkelijk had verklaard, dat tewerkstelling van studenten in Duitschland niet meer werd overwogen.

Bovendien werd van den Chef van de afdeeling Onderwijs van het Departement van Opvoeding, Wetenschap en Cultuurbescherming de mededeeling ontvangen, dat terzake van het ontvreemden van de kaarten van het bevolkingsregister geen studenten meer als gijzelaars zouden worden genomen en dat, ingeval de studie aan de Hoogeschool spoedig weer een normaal verloop zou vertoonen, dit ten goede zou komen aan de wijze, waarop over de genomen gijzelaars zou worden beschikt.

Een en ander was voor Rector en Assessoren aanleiding op 25 Januari 1943 een oproep tot de studenten te richten, waarin werd medegedeeld,

dat de colleges en practica Dinsdag 2 Februari weder zouden beginnen en waarin de studenten werden aangespoord onverwijld hun studie te hervatten. Vele studenten gaven aan dien oproep gehoor en eenige dagen later op 5 Februari meende de Rector den Secretaris-Generaal hiervan in kennis te moeten stellen. Ook de Arnhemsche Sicherheitspolizei, die telephonisch hiernaar informeerde, werd medegedeeld, dat de studie aan de Landbouwhoogeschool weder een vrij normaal verloop begon te vertoonen.

Prompt daarop, op Zaterdag 6 Februari, een dag na den aanslag op den generaal Seyffardt, volgde een nieuwe razzia, op grooter schaal nu dan bij de vorige. Thans werden 43 studenten weggevoerd en naar het concentratiekamp te Vught overgebracht, terwijl ook in andere academiesteden de studenten in groote getale werden gevangen genomen.

Weer stroomde Wageningen leeg. De geschiedenis, Dames en Heeren, wordt langzamerhand eentonig... als het verhaal van Saïdjah en Adinda.

Opnieuw werden door den Rector evenals door de Rectores der andere hoogescholen talrijke, soms gecombineerde, pogingen ondernomen tot invrijheidstelling der studenten. Het was omstreeks dien tijd, dat de Duitschers of hun satellieten, die tot op zekere hoogte den terugkeer tot een normalen gang van zaken aan de hoogescholen wenschten en verder de verwijdering van voor hen gevaarlijke elementen onder de studenten verlangden, de plannen omtrent een loyaliteitsverklaring hebben uitgebroed.

Nadat de tekst van de door de studenten te teekenen verklaring bekend was geworden, werd van de zijde van den Rector en den Senaat geprobeerd redactiewijzigingen ten goede aan te brengen, hetgeen echter niet gelukte.

Ofschoon in den tekst zeer weinig afwijkend van de ambtenarenverklaring, die zonder opzien te baren door de overgroote meerderheid der ambtenaren was geteekend, werd deze loyaliteitsverklaring door den loop der omstandigheden, mede door de houding der ondergrondsche pers als b.v. „de Geus onder Studenten" en last not least door de adviezen uit Londen, tot een symbool en werd de afwijzing er van een lichtend voorbeeld voor de massa van het Nederlandsche volk. Het feit, dat de groote meerderheid onzer studenten, soms tegen de adviezen van hun leermeesters in, ze niet teekende, gaf hen een eereplaats in de rijen der mannen van het verzet tegen de Duitsche dwingelandij.

Toen op 10 April 1943 de termijn verstreken was, door de Duitschers oorspronkelijk voor de onderteekening gesteld, hadden in Wageningen van de ongeveer 850 studenten er 102 geteekend en tusschen genoemden datum en den 4den Mei, den uitersten datum tenslotte door de Duitschers getolereerd, groeide dat getal nog aan tot in totaal 154. Den 5den Mei werd bekendgemaakt, dat studenten, die de loyaliteitsverklaring niet geteekend hadden, zich op 6 Mei hadden te melden

in verschillende plaatsen in Nederland, waarna zij later via het kamp te Ommen voor tewerkstelling naar Duitschland werden vervoerd. Onder invloed van deze bekendmaking trachtten op 5 en 6 Mei verscheidene studenten alsnog te teekenen, hetgeen echter niet werd aanvaard. Omstreeks 150 Wageningsche studenten gaven helaas tenslotte gevolg aan bovenbedoelde oproeping.

Van toen af is er vanzelfsprekend van een eenigszins normaal hoogeschoolleven in het geheel geen sprake meer. Een belangrijk deel van hen, die de zoogenaamde loyaliteitsverklaring teekenden, volgde geen colleges noch practica, zoodat de lessen voor zoover gegeven, slechts door een zeer beperkt aantal teekenaars-profiteurs werd gevolgd.

Inmiddels begon ook het aantal docenten te slinken. In Januari 1943 toch werd de Heer S. G. A. Doorenbos, Directeur der Gemeente-plantsoenen te 's-Gravenhage, die als zoodanig ontslagen werd wegens weigering tot medewerking aan den afbraak der Haagsche plantsoenen, ook als docent te Wageningen niet gehandhaafd! En eenige maanden later werd Ir K. Volkersz om politieke redenen als docent voor de bloembollenteelt niet gecontinueerd. Zooals wij straks zullen hooren, volgden er later nog meer.

Toen met den nieuwen cursus, welke in verband met de instelling van den Arbeidsdienst in Januari 1944 begon, slechts een zeer onbeduidend aantal eerstejaars-studenten ten tooneele verscheen, bijna allen leden der N.S.B. of met die beweging sympathiseerenden, nam het verzet onder de hoogleeraren toe en was er alras een aantal docenten, dat in het geheel geen college meer gaf. De onwil van hen om onder de heerschende omstandigheden te doceeren bracht vooral de hoogleeraren Edelman, Prins, Sprenger en Tendeloo in ernstige moeilijkheden. Op verschillende wijze werd door hen getracht aan den uitgeoefenden druk om de colleges te hervatten te ontkomen. Prof. Prins ontving medio Maart in verband hiermede een uitnoodiging tot een bezoek aan het departement te Apeldoorn. Zijn principieele houding tegenover de Duitschers bij het verhoor, waarvoor ik hem hier gaarne hulde breng, was aanleiding tot zijn onmiddellijk ontslag op 16 Maart 1944. Zijn inboedel werd in beslag genomen, maar door tijdig onder te duiken wist hij zich aan erger te onttrekken. Prof. Edelman, meer tactisch te werk gaande, had het door de opdracht van het Departement betreffende de bodemkarteering van Nederland zoo volhandig, dat er voor de Hoogeschool geen tijd meer kon overschieten. Hij dook al weldra onder en toen zelfs zijn zoontje niet veilig leek, volgde het geheele gezin zijn voorbeeld. Nadat hij zonder succes telegraphisch tot hervatting van zijn werkzaamheden was gesommeerd, werd hij 25 Juli als hoogleeraar ontslagen. Prof. Sprenger was door een hardnekkige ziekte reeds sinds November 1943 verhinderd zijn colleges te geven. Dit was aanleiding tot een aanklacht wegens sabotage, welke gelukkig geen gevolgen had. En de gebroken ribbe van Prof. Tendeloo leidde tot complicaties, die hem een bestraffing bezorgde in den vorm van

de inhouding van een deel van zijn salaris. Het verheugt ons hen thans weer zoo gezond in ons midden te zien.

Dr Wieringa, die geen colleges gaf, maar wel een zwart practicum in het Laboratorium voor Microbiologie leidde, ondervond hiervan gelukkig geen andere nadeelige gevolgen dan dat hij een keer ter verantwoording werd geroepen en dat bij gelegenheid van een inval in het huis van een der amanuenses door eenige S.S.-lieden geïnformeerd werd naar de op zijn practicum werkende studenten.

De 17de September 1944, de dag, waarop met de landingen uit de lucht de slag om Arnhem begon, vormt een mijlpaal in de geschiedenis onzer Hoogeschool. Op onderdrukking en terreur volgde thans het oorlogsgeweld met al zijne verschrikkingen. Aan de landingen der parachutisten bij Oosterbeek ging een bombardement met bommenwerpers vooraf, waarbij het laboratorium voor landbouwscheikunde eenige voltreffers kreeg en vrijwel geheel vernietigd werd. Van dit oogenblik af kwam Wageningen tot aan het einde der oorlogshandelingen in de frontlinie te liggen en veroorzaakte het steeds terugkeerend artillerievuur ernstige schade in de gemeente. Na de evacuatie van de burgerlijke bevolking in October zette een systematische plundering van de zijde der Duitsche troepen en door misdadige elementen de kroon op het vernielingswerk. Gelukkig bleven de gebouwen der Landbouwhoogeschool met uitzondering van dat voor landbouwscheikunde behouden, al droegen zij na onzen terugkeer in Wageningen in sterke mate de sporen van den strijd. Geen ruit was practisch gesproken meer heel en in enkele gebouwen waren bijkans alle vloeren uitgebroken en als stellinghout verwerkt. Van den inventaris is veel verdwenen of vernield, waaronder ook zeer kostbare instrumenten. Een lichtpunt is dat een niet onbelangrijk aantal instrumenten in de wintermaanden elders, o.a. in Barneveld en Renswoude in veiligheid kon worden gebracht en dat verder de kostbare bibliotheek zeer weinig heeft geleden.

De chaos en de staat van vervuiling, die in de maand Mei in de meeste laboratoria werden aangetroffen, zijn bijkans onbeschrijfelijk. Met name was dit het geval met het Hoofdgebouw, hetwelk als tehuis voor meer dan duizend man, voor de organisatie Todt werkend, had gediend.

Maar einde Juli was het personeel der Hoogeschool reeds ver gevorderd bij de schepping van orde in den chaos, daarbij krachtig gesteund door tientallen energieke studenten.

En de Rijksgebouwendienst was op zijn post bij het herstelwerk, dat echter door gebrek aan allerlei materiaal — trots herhaalde pogingen duurde het tot half Augustus eer een vrachtauto ter beschikking der Hoogeschool kwam — helaas minder snel vordert dan men graag zou wenschen. Ook het studentenleven begon alras weer te ontluiken. In Juni verscheen het eerste legale nummer van „Cereales" en in Juli sprak de Redactie van „Ceres" voor het eerst weer tot haar lezers na jarenlang zwijgen. Een studenten-inlichtingendienst met afdeelingen voor

informatie, voor huisvesting en voor documentatie was reeds eerder met zijn werkzaamheden begonnen.

Een zeker aantal studenten had inmiddels tijdelijk gastvrijheid gevonden in het eerder bevrijde Zuiden aan de te Eindhoven opgerichte Tijdelijke Academie en later ook aan de Universiteit te Groningen. Van deze plaats vertolken wij gaarne onze gevoelens van groote dankbaarheid daarvoor.

In de woelige jaren die achter ons liggen, werden de werken des vredes toch niet geheel vergeten.

Het nieuwe laboratorium voor zuivelbereiding, waarvan de voltooiïng eenige vertraging ondervond door stagnatie in de levering der benoodigde materialen, kon in December 1941 in gebruik worden genomen. Het laboratorium voor technologie kreeg daardoor tijdelijk de beschikking over eenige ruimten in het door de afdeeling zuivelbereiding verlaten gebouw.

In verband met de sterke toeneming van het aantal studenten in de eerste jaren na 1940 werd de collegezaal voor landbouwwerktuigkunde uitgebreid en in verschillende andere collegezalen het aantal zitplaatsen zooveel mogelijk vergroot. Ook de capaciteit van de practicumruimte in het laboratorium voor microbiologie kon worden opgevoerd.

Het Staatsboschbeheer kocht in 1941 het landgoed „Oostereng" aan, groot ongeveer 200 ha, welk boschcomplex dienstbaar gemaakt wordt aan het onderwijs in den boschbouw aan de Landbouwhoogeschool.

Dr R. Prakken van de afdeeling Erfelijkheidsleer, die in Februari 1940 met een stipendium van de Rockefeller foundation naar Lund ging om bij Prof. Müntzing cytologisch te werken, ontving een aanbod voor een lectoraat in de erfelijkheidsleer te Johannesburg (Zuid-Afrika).

Op zijn verzoek werd wegens gezondheidsredenen met ingang van 1 September 1942 aan Prof. Blaauw eervol ontslag verleend als hoogleeraar in bijzondere onderwerpen uit de plantenphysiologie. Prof. Blaauw overleed kort daarna. De Hoogeschool verloor in hem niet alleen een bekwaam onderzoeker, maar ook een fijngevoelig warm voelend mensch, wien geen inspanning ooit te veel was, wanneer het gold leed te verzachten en onrecht aan anderen ongedaan te maken. Vanzelfsprekend dreven deze karaktereigenschappen hem gedurende de bezettingsjaren in de illegaliteit.

In de vacature, ontstaan door het overlijden van Prof. C. Broekema, werd voorzien door de benoeming van Prof. Dorst tot hoogleeraar in de teelt en veredeling van landbouwgewassen en tot directeur van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen. Prof. Dorst aanvaardde zijn ambt met het uitspreken van een rede op 25 Juni 1941 over: „De plantenveredeling op breederen grondslag."

In de vacature, ontstaan door het overlijden van Prof. Thal Larsen werd voorzien door de benoeming van Prof. Lammers, aan wien onder toekenning van den persoonlijken titel van buitengewoon hoogleeraar,

het onderwijs in de hydraulica, de leer van de bevloeiïng, de weg- en waterbouwkunde en de boschbouw-architectuur werd opgedragen. Ter aanvaarding van zijn ambt hield Prof. Lammers op 18 Februari 1942 een rede over de beteekenis van cultuurplannen voor den inheemschen landbouw op Java en Madoera.

Het onderwijs in de land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië en de Indische talen, waarmede tot Januari 1941 Prof. Bezemer belast bleef, is sedert April 1941 toevertrouwd aan Dr van Naerssen, conservator bij de afdeeling Volkenkunde van het Koloniaal Instituut te Amsterdam.

Ten einde de bedrijfsleer bij de opleiding in den Kolonialen landbouw beter tot haar recht te doen komen, ontving Dr Vink te Wageningen een desbetreffende leeropdracht voor den cursus 1942/1943.

Aangezien het wenschelijk werd geoordeeld, dat aan de Landbouwhoogeschool eenig onderwijs wordt gegeven in de teelt van zijderupsen, werd de Rijksbijenteeltconsulent, Dr Minderhoud hiermede belast.

In 1941 werd gedurende een ernstige ziekte van Prof. Quanjer zijn onderwijs waargenomen door Prof. van Slogteren en door het assisteerend personeel van het Laboratorium voor Mycologie en Aardappelonderzoek. Gedurende de langdurige ziekte van Prof. Lammers en ook reeds daarvoor werd een deel van zijn onderwijs verzorgd door den vast-assistent Van Mechelen en een ander deel door de assistenten Dr Hermans, respectievelijk Drs Peerlkamp. Verder werd het onderwijs van Prof. Smit, Prof. Olivier, Ir Polak en Dr Schweizer gedurende hun langdurige afwezigheid waargenomen door respectievelijk Dr Wieringa, Prof. Tendeloo, Ir Brouwers en Jhr Alewijn.

Aan de Studierichting L, welke een specialiseering in de richtingen akker- en weidebouw, veeteelt, zuivelbereiding en economie kent, is in 1942 een nieuwe richting, nl. voor cultuurtechniek toegevoegd.

Tijdens de Duitsche bezetting werd een Departement van Opvoeding, Wetenschap en Cultuurbescherming ingesteld, waaronder ook de Landbouwhoogeschool werd gebracht. Daar het ongewenscht was den band tusschen de Directie van den Landbouw en hare diensten eenerzijds en de Hoogeschool anderzijds te verbreken, bleef ook bij de nieuwe departementale indeeling de Directie van den Landbouw, voor zoover het de Hoogeschool betreft, ingeschakeld. Het is duidelijk dat deze onderbrenging onder Onderwijs, welke inmiddels weer ongedaan is gemaakt, een politiek tintje had.

Het lid van het College van Curatoren, Ir IJzerman, werd in December 1943 door de Duitschers als burgemeester en daarmede tevens als curator ontslagen.

Wanneer ik mij dan verder beperk tot de belangrijkste gebeurtenissen, zij hier nog opgemerkt dat het aantal vacatures in de rijen onzer Hoogeschool, mede door de omstandigheden der laatste jaren, onrustbarend begint te worden, nl. alleen al een zestal wat de gewone hoogleeraarszetels betreft en verder een ongeveer gelijk getal voor de

overige docenten. Een spoedige voorziening zal hier noodig zijn, zal in het verschiet geen ernstige stagnatie bij het onderwijs te vreezen zijn.

Gedurende de Duitsche bezetting werd, met algeheele terzijdestelling der desbetreffende bepalingen, Prof. Visser tweemaal, Prof. Mees driemaal tot Rector Magnificus benoemd. Toen laatstgenoemde, eenigen tijd na de evacuatie, naar Delft was vertrokken en snelle beslissingen de Landbouwhoogeschool rakende, noodig bleken, trad Prof. van Uven als waarnemend Rector op.

Na de bevrijding belastte de Commissaris Militair Gezag in de Provincie Gelderland bij beschikking d.d. 23 Mei 1945 Prof. Olivier met de leiding van de Hoogeschool, totdat door de betrokken autoriteiten op normale wijze in de verantwoordelijke leiding zou zijn voorzien. Verder werd in dezelfde maand door den Chef van den Staf Militair Gezag voor de Landbouwhoogeschool een College van Herstel ingesteld, hetwelk de bevoegdheden uitoefent, toegekend aan Curatoren en dat tevens had te adviseeren omtrent de tegen docenten en ambtenaren te nemen zuiveringsmaatregelen. Tot voorzitter van genoemd College werd benoemd Dr J. W. Meyer Ranneft te 's-Gravenhage, tot leden werden benoemd Ir W. de Jong te 's-Gravenhage en de houtvester P. M. Tutein Nolthenius te Breda, terwijl Dr A. E. H. R. Boonstra te Wageningen tot secretaris werd aangewezen. Voor de zuivering van het niet-doceerend personeel en de studenten werden speciale commissies ingesteld.

Als gevolg van de zuiveringsmaatregelen werden 3 hoogleeraren, 4 docenten en 3 ambtenaren voor ontslag voorgedragen, waarna op 22 Augustus Zijne Excellentie, de minister van Landbouw, Visscherij en Voedselvoorziening de Hoogeschool heropende.

Bij beschikking van den Chef van den Staf Militair Gezag van 27 Juli 1945 had de aanwijzing plaats van Prof. Sprenger en Prof. Edelman als Assessoren, van Prof. Tendeloo als waarnemend Assessor en van Prof. Prins als Secretaris van den Senaat. Den 28sten Juli volgde de benoeming van Prof. Tendeloo tot gewoon hoogleeraar onder gelijktijdige toekenning van eervol ontslag als buitengewoon hoogleeraar.

Vanaf einde Juli 1945 werden voor het eerst na de bevrijding weer voordrachten in onze Hoogeschool gehouden en wel in den vorm van voor Canadeesche militairen met de medewerking van Dr Wellensiek georganiseerde series of lectures on agricultural subjects, waaraan verscheidene hoogleeraren en andere leden van den staf van de Hoogeschool medewerkten.

Waren de jaren 1940–1945 zware jaren voor ons allen, niet minder zwaar waren de er aan voorafgaande, waarin onrecht op onrecht zich stapelde met in het verschiet de bloedige ontknooping als eenige uitweg om de wereld weer bewoonbaar te maken.

Niettemin was in die vooroorlogsche jaren het Nederlandsche volk verdeeld en de Regeering weinig doortastend, was de belangstelling

van de intelligentsia voor het openbare leven in het algemeen gering en de onkunde, ja naïviteit in politicis in die kringen vaak ontstellend. Zoo telde het Comité van Waakzaamheid van Anti-nationaal-socialistische Intellectueelen, in navolging van het Belgische Comité de vigilance in 1936 opgericht, tenslotte in totaal slechts een twaalfhonderd leden. En ook de volksbeweging „Eenheid door Democratie" had niet de belangstelling van de zijde der intelligentsia, die zij, in verband met het dreigend gevaar, verdiende.

Wat bovengenoemde naïviteit betreft, herinner ik mij een gesprek — het was in het jaar 1935 en het liep over een eventueele vertegenwoordiging van Nederlandsche Hoogescholen bij gelegenheid van het 550-jarig bestaan der Universiteit te Heidelberg —, waarbij een Nederlandsch geleerde van naam en van goede reputatie als vaderlander in vollen ernst de opmerking maakte, dat men zich in deze kwestie toch niet door Joodsche persberichten moest laten influenceeren. En in den zelfden tijd hoorde ik eens een ander wetenschappelijk man de meening verkondigen, dat als Einstein in Duitschland zoo slecht behandeld was, hij het er ook wel naar gemaakt zou hebben.

Maar de oorlog, de onderdrukking gedurende lange jaren bracht in dit alles een verandering ten goede. Inderdaad, à quelque chose malheur est bon! Meer eenheid is er in het Nederlandsche volk gekomen, mannen met Christelijke levenshouding en Humanisten vonden elkander en alom komt een streven tot den opbouw van een betere samenleving tot uiting. Ook in academische kringen is men zich er van bewust geworden, dat vernieuwing noodzakelijk is, zooals de onlangs verschenen belangwekkende brochure „De vernieuwing der Universiteit", door een zestal Groningsche hoogleeraren geschreven, er van getuigt. En in studentenkringen streeft men naar meer eenheid en nieuwe vormen o.a. door overkoepeling der verschillende corpora.

Moge dit alles leiden tot den opbouw van een nieuw vaderland, een beter Nederland onder een voorspoedige Regeering van H. M. Koningin Wilhelmina!

Mijne Heeren, leden van het College van Herstel,

Uw bereidwilligheid om de zware taak te aanvaarden, waartoe gij van Hoogerhand werdt aangezocht, wordt door ons op bijzonderen prijs gesteld. Als hoogleeraar met de leiding van de Landbouwhoogeschool belast, had ik volop gelegenheid, Mijnheer de Voorzitter van het College, om op te merken, hoe na de Hoogeschool U aan het hart ligt en hoezeer, trots jarenlange gijzeling, Uw werkkracht ongebroken is gebleven. Moge er een blijvende band ontstaan tusschen den oud-vice-president van den Raad van Indië en de Landbouwhoogeschool, hetgeen dan tevens de beteekenis van Indonesië voor onze Hoogeschool en omgekeerd van onze Hoogeschool voor Indië zoude symboliseeren.

Mijne Heeren, mede-docenten,

Toen ik, na een afwezigheid van omstreeks vier jaren weder in Uw midden zou gaan verschijnen, is de vrees weleens bij mij opgekomen, dat wij na die lange scheiding een weinig aan elkander ontwend zouden kunnen zijn. Gelukkig is die vrees ongegrond gebleken en is er onder ons, docenten thans slechts één streven merkbaar, nl. om met terzijdestelling van wat voorheen wel eens verdeelde, eensgezind samen te werken aan het groote werk van den wederopbouw onzer Hoogeschool. Veel zal zulks van ons allen vragen, niet alleen door het vele, dat door het oorlogsgeweld werd vernietigd, maar ook door het te verwachten abnormaal groote aantal studenten en voorts door de nieuwe eischen, die het heden ons stelt.

Tot dit laatste behoort ook onze verhouding tot Duitschland. Duitschland heeft zich tegenover de wereld zoozeer misdragen, dat een herstel van normale internationale betrekkingen met dit land op academisch en wetenschappelijk gebied, althans in de naaste toekomst, niet mogelijk is. De eenigszins afgezaagde verwijzing naar het Duitschland van Goethe en Schiller heeft, nu dit Duitschland van dichters en denkers gedurende meer dan een decennium in concentratiekampen en gevangenissen verkommerde, thans minder zin dan ooit. Dit heeft ook consequenties ten aanzien b.v. van den oefeningstijd in de praktijk, die voor sommige studierichtingen voor een groot deel bij onze Oostelijke buren placht te worden doorgebracht. Hier zijn dus nieuwe wegen te zoeken en wanneer uit een technisch oogpunt Duitschland inderdaad het aangewezen land voor b.v. de boschbouwpraktijk zoude blijken te zijn, zou, met het oog op belangen van hoogere orde, met een iets minder goede praktijk-opleiding moeten worden volstaan.

Studenten,

Na eenige jaren, die voor velen Uwer vol bewogenheid waren, zijt Gij dan nu weer in het thans rustige Wageningen bijeen en wordt voor U een nieuw tijdperk ingeluid.

In Nederland's strijd om de vrijheid stondt Gij, Studenten, mede vooraan en Uw moed, offervaardigheid en energie vonden alom erkenning. Maar nu is voor de meesten Uwer de tijd gekomen om de soldatenjas af te leggen en met hetzelfde jeugdig enthousiasme en doorzettingsvermogen de werken des vredes te gaan beoefenen. Gedachtig aan de zware jaren, die achter U liggen, zal dezerzijds al het mogelijke worden gedaan om ter verlichting Uwer studie U op de doornige paden der wetenschap de behulpzame hand te bieden. Werpt Gij dan ook Uwerzijds U met ijver en vastberadenheid op Uw studie, opdat deze spoedig, in Uw eigen belang en in dat van het vaderland, met succes worde bekroond.

Nederland wacht U! Niet minder het bevrijde Indonesië!

Ik heb gezegd

3. EEN TERUGBLIK

REDE UITGESPROKEN TER HERDENKING VAN DE ACHT EN TWINTIGSTE VERJAARDAG DER LANDBOUWHOGESCHOOL OP 9 MAART 1946 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

DR S. C. J. OLIVIER

Mijne Heeren leden en secretaris van het College van Herstel, hoogleeraren, lectoren, docenten, dames en heeren assistenten en studenten en verder gij allen, die deze plechtigheid met Uw tegenwoordigheid vereert, zeer gewaardeerde toehoorderessen en toehoorders,

Op den herdenkingsdag van de stichting der Landbouwhoogeschool heeft de Rector Magnificus het voorrecht te mogen spreken over een onderwerp, betrekking hebbend op het vak van wetenschap door hem beoefend. Of zulks voor zijn auditorium ook steeds een voorrecht is, is een andere vraag, die, getuige een opmerking, door prof. Pompe tijdens het Academisch Weekend 1945 gemaakt, nog wel eens ontkennend zou moeten worden beantwoord. Genoemde hoogleeraar toch sprak bij die gelegenheid van een niet lang geleden uitgesproken inaugurale rede, die zelfs voor de meeste hoogleeraren, leden van de zelfde faculteit als die waartoe de spreker behoorde, geheel onbegrijpelijk was.

Wanneer ik dan nu een blik in het verleden wil werpen en Uw aandacht zou willen vragen voor de Scheikunde te Wageningen, onderwijs en onderzoek, van het jaar 1876 af, jaar, waarin de grondslag werd gelegd van wat eens de Landbouwhoogeschool zou worden en mij dan verder beperk tot de nu niet meer doceerende generaties, verplaatsen wij ons in een tijdperk, waarin specialisatie op lange na zoover niet ging als thans, en wordt de kans kleiner, dat ik in de zelfde fout zal vervallen als waarop ik zoo juist doelde.

Ik moge dan eerst in korte trekken het milieu schetsen, waarin dat onderwijs werd gegeven en die onderzoekingen werden verricht.

In het hierboven genoemde jaar dan werd de eenige jaren te voren gestichte gemeentelijke school met twee-jarigen landbouwcursus door het Rijk overgenomen en in een uit drie afdeelingen bestaande Rijkslandbouwschool omgezet. De afdeeling A, aansluitend op het gewone lager onderwijs en de afdeeling „Hoogere Burgerschool" met driejarigen cursus zullen hier verder onbesproken blijven. De Rijkslandbouwschool, afdeeling B, met tweejarigen cursus en voortbouwend op een Hoogere Burgerschool met driejarigen leergang werd de school, waarin het hoogste landbouwonderwijs in den zin van de

wet van Thorbecke werd gegeven en leidde op voor het diploma van landbouwkundige. In Februari 1877 werd aan de afdeeling B een proefstation verbonden. Om U een denkbeeld te geven van de toenmalige verhoudingen zij hier opgemerkt, dat dit proefstation, de bakermat van de verschillende, thans over ons land verspreid liggende Rijkslandbouwproefstations, gehuisvest was op de eerste etage van het huidige laboratorium van Prof. Tendeloo en dat men voor dezen dienst over niet meer laboratorium-ruimte beschikte dan de juist genoemde.

In den loop der jaren evolueerde de afdeeling B. In 1879 werd de cursus driejarig en in 1896 wederom tweejarig, maar thans met een Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus of met de H.B.S. te Wageningen, die terzelfder tijd vierjarig werd, als vooropleiding. Ook kwam in het laatstgenoemde jaar de afdeeling B als Hoogere Land- en Boschbouwschool in losser verband te staan tot het geheel. In 1904 volgde de stichting van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool met driejarigen studietijd en aansluitend op een Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus en op 9 Maart 1918 eindigde deze ontwikkelingsreeks met de opening van de Landbouwhoogeschool, die wij thans herdenken.

In den beginne waren er op een twaalftal leeraren twee docenten voor chemie, n.l. Prof. Dr Adolf Mayer en Dr J. J. van Renesse, terwijl de microbiologie niet als afzonderlijk vak werd onderwezen maar als onderdeel der landbouwscheikunde werd gegeven.

Van Renesse, leerling van de Leidsche Universiteit, in 1872 gepromoveerd op een proefschrift, getiteld „Over de samenstelling der aetherische olie uit de vruchten van Pastinaca sativa", doceerde in de afdeeling B anorganische en organische scheikunde, mineralogie en geologie. Hij vertrok reeds in 1880 om een betrekking als leeraar aan een Hoogere Burgerschool in Indië te aanvaarden.

Adolf Mayer, die in het leerarencorps een prominente figuur was met den persoonlijken titel van hoogleeraar, gaf landbouwscheikunde en landbouwtechnologie en was tevens belast met de leiding der werkzaamheden van het aan de Rijkslandbouwschool verbonden proefstation. Hij was een bekwaam onderzoeker en organisator met veelzijdige belangstelling, welke niet alleen uitging naar theoretische en practische problemen op chemisch, microbiologisch, plantenphysiologisch en landbouwkundig gebied, maar ook naar de behoeften van de landbouwpractijk. Van zijn omvangrijk oeuvre, dat slechts in groote trekken kan worden geschetst, wil ik dan eerst zijn onderzoekingen van meer theoretischen aard noemen.

Tot de belangrijkste hiervan behooren wel zijn onderzoekingen over de zuurstofuitscheiding van Crassulaceeën bij afwezigheid van koolzuur. Mayer vond, dat de bladeren van verschillende vetplanten, met name van Bryophyllum calycinum, bij blootstelling aan het zonlicht in een koolzuurvrije ruimte rijkelijk zuurstof ontwikkelen, mits geen voorafgaande langdurige belichting heeft plaats gehad. Na

zich er van te hebben overtuigd, dat nòch los gebonden zuurstof in de bladeren, nòch vóór de belichting in de bladeren opgehoopt koolzuur in zulke hoeveelheden aanwezig kunnen zijn, dat zij de zuurstofontwikkeling bij belichting zouden kunnen verklaren, stelt Mayer zich de vraag uit welke bron de zuurstof dan toch wel afkomstig kan zijn. Bij nader onderzoek blijkt hem dan, dat met de zuurstofuitscheiding een vermindering van de hoeveelheid van een aanwezig plantenzuur gepaard gaat, zooals titratie hem leerde. Wanneer de bladeren langen tijd in het donker vertoefd hebben, reageeren zij steeds sterk zuur, terwijl na eenige uren belichting de reactie veelal bijna neutraal, soms zelfs zwak alkalisch wordt. Crassulaceeën-bladeren, welke sterk zuur reageeren, ontwikkelen meer zuurstof bij belichting dan zwak zuur reageerende. En jonge Bryophyllum-bladeren hebben een geringer gehalte aan vrij zuur en tegelijkertijd een geringer vermogen om bij afwezigheid van koolzuur zuurstof te ontwikkelen dan oudere. Mayer vindt verder in de Crassulaceeën rijkelijke hoeveelheden van een zuur, verschillend van het gewone links draaiende appelzuur of zijn optische antipode, maar krachtens analyse er mede isomeer. Hij beschouwt deze verbinding als een iso-appelzuur, waaraan hij een structuurformule toekent — het zou een tweebasisch hydroxyzuur met vertakte koolstofketen zijn, dus een gehydroxyleerd methylmalonzuur — zonder deze evenwel te bewijzen. Dit zuur nu blijkt bij insolatie van Crassulaceeën-bladeren duidelijk in hoeveelheid te verminderen, waaruit de conclusie getrokken wordt, dat iso-appelzuur althans een der zuur reageerende stoffen is, die bij bestraling verdwijnen en zuurstof leveren. De vraag rees thans, wat er behalve dan zuurstof uit het iso-appelzuur ontstaat. De eenvoudigste hypothese is, dat het zuur tot koolhydraten gereduceerd wordt. Deze hypothese wordt door Mayer langs analytischen weg op bevredigende wijze bevestigd.

Ten slotte stelt hij zich de vraag, wat, in teleologisch Darwinistischen zin, het doel van het waargenomen verschijnsel kan zijn en hij komt dan tot de volgende opvatting. Het iso-appelzuur wordt als bron voor koolhydraatvorming alleen aangetroffen bij planten als Crassulaceeën, die door geringe transpiratie gekenmerkt zijn. En geringe transpiratie beteekent tevens moeilijke opneming van koolzuur uit de atmospheer. Het is nu zonder meer duidelijk, dat het voor zulke planten van bijzondere waarde moet zijn, wanneer de oxydatieve dissimilatie voor een deel gaat tot de oxydatie-trap van iso-appelzuur, dat dan in de plant in reserve blijft voor den wederopbouw van koolhydraten.

Deze onderzoekingen, die in een artikelenreeks in de jaren 1878–1887 werden gepubliceerd, waren aanleiding tot een controverse Mayer—Hugo de Vries, welke zoo nu en dan op zeer temperamentvolle wijze tot uiting kwam. Het is niet doenlijk hierop verder in te gaan en ik wil dan ook volstaan met op te merken, dat Mayer's vinding betreffende de Crassulaceeën in de belangrijkste handboeken van die tijden werd opgenomen.

De alcoholische gisting had verder de belangstelling van Mayer. Nadat dit verschijnsel door Pasteur was opgehelderd, die zijn standpunt zoo kernachtig samenvatte in de woorden „la fermentation c'est la vie sans air" ontwikkelde C. von Nägeli in 1879 een nieuwe theorie, die hij de moleculair physische gistingstheorie noemde. Volgens deze eenigszins fantastisch aandoende theorie is de alcoholische gisting een overdraging van bewegingstoestanden der moleculen, atoomgroepen en atomen van de verschillende het plasma samenstellende verbindingen op het substraat, waardoor het evenwicht der moleculen er van verbroken wordt en deze uiteenvallen. Krachtens deze theorie zou zuurstof niet alleen den groei van de gistcellen, maar ook het gistingsproces zelf bevorderen. Deze controverse was voor Mayer in 1880 aanleiding den invloed van zuurstof op de gisting nog eens nader te bestudeeren. Hij kwam daarbij tot het resultaat, dat zuurstof zonder merkbaren invloed op de alcoholische gisting zelf is en slechts den groei der gistcellen bevordert.

Gedurende den loop van dit onderzoek deed Mayer een waarneming, die mij het vermelden waard lijkt. Bij gistingsproeven met zeer geconcentreerde suikeroplossingen (van circa 30 %) vond hij, dat de meeste gistcellen onder deze omstandigheden haar werkzaamheid verliezen en hij beschrijft dan het verschijnsel der plasmolyse zonder het woord zelf te gebruiken. Bij toevoeging van eenige procenten natriumkaliumtartraat aan bovenbedoelde oplossingen zou dan echter het gistingsproces normaal verloopen. Deze laatste waarneming komt mij zoo onwaarschijnlijk voor, dat een herhaling dezer proeven niet overbodig schijnt.

Ook aan de melkzuurgisting wijdde Mayer een experimenteel onderzoek (1892), waarbij hij de optimum temperatuur en het maximum rendement aan melkzuur vaststelde. Verder kwam hij tot de conclusie, dat dit proces, zooals Pasteur reeds had aangenomen, bij algeheele uitsluiting van lucht mogelijk is, maar dat vrije zuurstof de gisting aanmerkelijk bevordert, hetgeen van practisch belang was met het oog op de bereiding van ensilagevoer voor het vee.

Tot deze categorie van onderzoekingen behooren verder zijn studie over de werking van de pepsinase, zijn onderzoek over de verdeeling der diastatische enzymen in de aardappelplant en dat over het lebferment (1882), bij welk laatste onderzoek Mayer o.a. ook zocht naar enzymen van plantaardige origine, die het lebferment zouden kunnen vervangen. Hij kwam daarbij — zeker een deceptie voor principieele vegetariërs — slechts een enkel plantaardig product op het spoor, dat dan bovendien nog slechts een zeer zwakke stremmende werking vertoonde.

Van zuiver plantenphysiologischen aard zijn dan weer de onderzoekingen over den invloed van blauwzuur op de plantenademhaling (1879) en die over de ademhalingsintensiteit van schaduwplanten (1892). Bij het eerste onderzoek werd gevonden, dat cyaanwaterstof in geringe concentratie de ademhaling stoort zonder de plant blijvend

te schaden en dat bij de blauwzuurvergiftiging met gist als proefobject het niet zoozeer aankomt op de concentratie van het zuur als wel op de verhouding tusschen de hoeveelheden blauwzuur en gist, terwijl bij het in de tweede plaats genoemde onderzoek de deductie, dat schaduwplanten geringe ademhalingsintensiteit zullen hebben, tot op zekere hoogte door het experiment bevestigd werd.

Op het gebied van analytische laboratorium-methoden gaf Mayer een werkwijze aan ter verbetering van de areometrische aflezing bij de bepaling van het soortelijk gewicht van botervet, vereenvoudigde hij de kaliumbepaling volgens Schweitzer-Lungwitz en verbeterde hij het apparaat van Schöne, waarmede, zooals bekend, afslibbare deelen (klei) van zand gescheiden worden. Verder gaf hij een modificatie van de methode van Scheibler ter bepaling van het gehalte van grondmonsters aan koolzure kalk. Deze laatste modificatie werd door hem ingevoerd in verband met zijn waarneming, dat mergels soms ferrocarbonaat bevatten en dat deze laatste stof in tegenstelling met calciumcarbonaat door verdund azijnzuur bij kamertemperatuur niet wordt aangetast. Daarom werd bij de methode van Scheibler het gebruikelijke zoutzuur door verdund azijnzuur vervangen.

Een probleem, dat verder de aandacht van Mayer had en verscheidene artikelen uit zijn pen deed vloeien, was dat van het ontstaan van zoogenaamd loodzand en van de onder deze zandlaag gelegen oerbanken. Op grond van gegevens in de litteratuur en van eigen waarnemingen en onderzoekingen kwam hij tot de volgende opvattingen. Het zoo onvruchtbare loodzand kan alleen gevormd worden in een zandlaag, liggende boven den hoogsten stand van het grondwater en gelegen onder een veenachtige, de lucht maanden lang afsluitende laag. De uitlooging der plantenvoedende stoffen heeft in het zich vormende loodzand plaats door, bij afsluiting van de lucht, zich vormende huminezuren. Ook het aanwezige ijzer wordt uitgeloogd, doordat het gereduceerd wordt tot eenigszins oplosbaar ferrohumaat. Onder het loodzand ontstaan dan oerbanken ten gevolge van de beëindiging der uitspoeling. Deze beëindiging kan veroorzaakt worden door het stuiten op grondwater of wel op leemachtige stoffen, welke de huminezuren neerslaan. De massa wordt dan verder samengekit door den overgang van het ferrohumaat tot zeer onoplosbaar ferrihumaat. De hiervoor noodige zuurstof komt uit de atmosfeer en passeert gedurende het droge seizoen het loodzand zonder er oxydaties te veroorzaken, zulks door de afwezigheid van den katalysator ijzer en ook omdat de huminezuren, als gevolg van de werking van de vorst gedurende den winter, in den vorm van weinig toegankelijke korrels aanwezig zijn. Het feit, dat loodzand nog onvruchtbaarder is dan b.v. uitgegloeid loodzand, verklaart Mayer ook door de aanwezigheid van de zoo juist genoemde korrels, die toegevoegde plantenvoedende stoffen binden en voor den plantenwortel minder toegankelijk maken.

Het zou niet doenlijk zijn om een zij 't ook slechts zeer summier overzicht te geven van de diverse onderzoekingen, op het gebied der bemestingsleer ondernomen. Wanneer ik mij dan hier tot eenige grepen beperk, zou ik in de eerste plaats een uitvoerige studie over de bemesting met kaliumzouten willen noemen, waarin Mayer de bemestingszouten in drie groepen verdeelt. De eerste groep omvat dan de zoogenaamde physiologisch neutrale zouten, waarvan het positief en het negatief ion met gelijke snelheid door de plant geabsorbeerd worden, de tweede groep die der physiologisch zure zouten (b.v. kaliumchloride), waarvan de base sneller wordt opgenomen dan het zuur en ten slotte de groep der physiologisch basische zouten, waarbij het juist omgekeerd gaat. Deze opvatting, mede in verband met het feit, dat plantenasch steeds alkalisch reageert, is hem dikwijls een goede richtlijn geweest bij bemestingsproblemen en kan ook nu in bepaalde gevallen nog dienst doen.

Gegeven het bovenstaande wordt de strijd duidelijk, dien Mayer en de Nederlandsche proefstations indertijd aanbonden tegen het machtige Stassfurter Kalisyndicaat, hetwelk onder den naam „kainiet" producten op de markt bracht, die in den loop der jaren hoe langer hoe rijker aan chloor bleken te worden, als gevolg van verontreiniging met keukenzout en van vervanging van een deel van het kaliumsulfaat door kaliumchloride. Het standpunt van Mayer in deze was, dat niet alleen, zooals gebruikelijk was, het minimum kaliumgehalte in den handel moest worden gegarandeerd, maar ook het maximum chloorgehalte.

Verder onderzocht hij een dertigtal vlinderbloemige planten op haar waarde als stikstofverzamelaars en kwam daarbij tot de conclusie, dat lupinen daarin vooraanstaan.

In verband met de plannen tot drooglegging van de Zuiderzee onderzocht Mayer een groot aantal grondmonsters. Ook gaf hij aanwijzingen voor de verbetering van gronden, die door overstrooming met zeewater geleden hadden en deed hij onderzoekingen over het dichtslibben van kleigronden na behandeling met een keukenzoutoplossing, waarbij hij waarnam, dat het doorlatend vermogen zeer snel afneemt, wanneer de zoutoplossing met water weggewasschen wordt.

Tot de landbouw-producten, die de bijzondere aandacht van Mayer hadden, behooren de boter en de tabak.

De omstandigheid, dat Deensche boter op de Engelsche markt aanmerkelijk hooger werd gewaardeerd dan Hollandsche, gevolg o.a. van het hoogere smeltpunt van het eerstgenoemde product, was aanleiding tot uitgebreide onderzoekingen over den invloed van den aard van het aan melkkoeien toegediende voeder op het smeltpunt en de chemische samenstelling van de boter. Uit zijn onderzoekingen trok Mayer een aantal conclusies, waarvan ik als belangrijkste noem, dat er een parallelisme bestaat tusschen het gehalte aan vluchtige vetzuren van boter en het soortelijk gewicht van het botervet, dat

het gehalte aan vluchtige vetzuren een functie is van de lactatieperiode en dat dit gehalte en ook het smeltpunt van botervet afhankelijk zijn van den aard van het toegediende voeder. Geënsileerd gras en hooi bleken de moeilijkst smeltbare boter te geven.

Wat de tabak betreft, werden onderzoekingen verricht over den invloed van den aard van de bemesting op de brandbaarheid en andere eigenschappen van de tabak. Ook werden proefnemingen gedaan over het nicotine-gehalte in betrekking tot klimatologische invloeden en werd nagegaan onder welke omstandigheden dit gehalte het hoogste uitviel. Dit laatste was voor Mayer een punt van veel belang, omdat hij zich op het standpunt stelde, dat de tabaksteelt eigenlijk nog in de kinderschoenen stond, maar dat zij in zekeren zin een productie van nicotine was en dat men voor de toekomst zich een tabakscultuur kon denken, waarbij men zooveel mogelijk nicotine per ha zou oogsten. De nicotine ware dan te isoleeren, om ze daarna aan tabakken van laag gehalte of aan andere kruiden toe te voegen. Dit alles is ongetwijfeld rationeel gedacht, maar doet toch de vraag rijzen of Mayer zelf wel rooker was.

Ook aan de mozaïekziekte der tabak wijdde Mayer een studie, waarbij hij tot de conclusie kwam, dat de ziekte besmettelijk is en over te enten. Uit het feit, dat het sap, door fijnwrijven van zieke bladeren verkregen, na filtratie door filtreerpapier nog besmettend werkte, leidde hij af, dat men niet aan schimmels kon denken, maar aan een bacteriën-ziekte of wellicht wel aan een oplosbare enzymachtige smetstof.

Van de hand van Mayer verschenen verder nog een aantal monographieën en voorts zijn bekend leerboek, getiteld „Agrikultur-Chemie", dat in de vakpers een zeer gunstig onthaal vond en een groot aantal herdrukken beleefde.

Mayer was geen geleerde, buiten deze wereld staande, die zich in zijn laboratorium opsloot.

Op verschillende congressen kwam hij op den voorgrond, vooral wanneer het om zaken van practische beteekenis ging, zooals b.v. een internationale overeenkomst betreffende de aan de proefstations te gebruiken analytische methoden, een wet op de vervalsching van veevoedermiddelen, de stichting van een nieuwe Nederlandsche industrie, n.l. die van cider en andere vruchtenwijnen en zoo meer.

Toen in 1904 Kuyper, als Minister van Binnenlandsche Zaken zich in de Tweede Kamer der Staten-Generaal in minder vleiende bewoordingen over de toenmalige Rijkslandbouwschool uitliet, kwam Mayer in een open brief hier krachtig tegen op.

En last not least, Mayer was de man, dien wij moeten beschouwen als de grondlegger van het proefstationwezen in Nederland, dat ons land zoo onschatbare diensten heeft bewezen en nog bewijzen zal.

In 1926 verleende de Senaat der Landbouwhoogeschool hem het doctoraat honoris causa.

Zooals reeds eerder werd opgemerkt, vertrok Dr van Renesse in 1880 naar elders. Hij werd als leeraar in anorganische en organische scheikunde, mineralogie en geologie opgevolgd door G. Reinders, die zich vooral verdienstelijk heeft gemaakt door de verbreiding van kennis op landbouwgebied. Hij schreef voor de „Geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek" de deeltjes over Algemeene veeteelt en Rundveeteelt en verder een uitgebreid „Handboek in drie deelen voor den Nederlandschen Landbouw en de Veeteelt". Ook verschenen er van zijn hand eenige artikelen in wetenschappelijke tijdschriften o.a. een tweetal geologische verhandelingen van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen. In 1899 was hij door den staat zijner gezondheid genoopt ontslag te nemen.

Inmiddels was in 1888 een deel van het scheikunde-onderwijs in de afdeeling B van Reinders overgegaan in handen van J. H. Aberson, die reeds eenige jaren eerder aan de Rijkslandbouwschool, eerst als assistent, later als leeraar was verbonden. Al spoedig ging de door Reinders onderwezen scheikunde geheel naar Aberson over, terwijl deze in 1903, na het aftreden van Adolf Mayer, bovendien de landbouwscheikunde en de landbouwtechnologie te doceeren kreeg.

Alvorens U Aberson's werk te schetsen, zou ik echter Uw aandacht willen vragen voor een geleerde, die als veelbelovend jong scheikundige, zij 't slechts kort, in Wageningen heeft gedoceerd. Ik bedoel Willem van Dam, die in 1899 tot assistent en in 1903 tot leeraar aan de Hoogere Land- en Boschbouwschool werd benoemd.

Van Dam promoveerde in 1899 aan de Universiteit te Bazel op een onderzoek over de inwerking van kaliumhypobromiet in alkalische oplossing op de amiden van aromatische hydroxyzuren, welk onderzoek in het Wageningsche laboratorium werd verricht.

Zijn studie had dus betrekking op de reactie van Hofmann, waardoor zuuramiden in aminen, die één koolstof-atoom armer zijn, worden omgezet. Omtrent het mechanisme van deze reactie hadden Hoogewerff en van Dorp de hypothese gesteld, dat het zich eerst vormende kaliumbroomamide een intramoleculaire omzetting zoude geven, waarna onder afsplitsing van kaliumbromide een iso-cyaanzure ester zoude ontstaan. Deze laatste wordt dan door kaliumhydroxyde ontleed onder vorming van kaliumcarbonaat en van het één koolstofatoom armere amine.

Van Dam onderzocht nu het gedrag van de drie hydroxybenzoëzuren en van de overeenkomstige methyl (ethyl)-ethers. Hij vond dat in vijf van de zes gevallen de reactie normaal verliep, namelijk onder vervanging van de carbonamide-groep door de aminogroep. In het zesde geval, bij salicylzuur, trad ringsluiting gedurende de omzetting op en de aard van de gevormde cyclische verbinding bleek nu geheel in overeenstemming te zijn met de hypothese van Hoogewerff en van Dorp betreffende de gedurende de reactie optredende intramoleculaire omzetting.

Als complicatie nam van Dam bij deze reacties verder nog kernsubstitutie door bromium waar, hetgeen verband houdt met de aanwezigheid van de de kernsubstitutie bevorderende hydroxygroep. Ook deed hij eenige oriënteerende kinetische metingen, waarbij bleek, dat de intramoleculaire omzetting, waarvan hierboven sprake was, als monomoleculaire reactie verloopt.

Tezamen met Aberson verrichtte van Dam snelheidsmetingen bij de reactie van Hofmann, terwijl uitgegaan werd van het broomamide van benzoëzuur, opgelost in getitreerde kaliloog, dus van het eerste tusschenproduct van de reactie.

Gevonden werd wederom een monomoleculair verloop voor de ontleding van het kalium-broomamide, hetgeen de hypothese van een *intramoleculaire* omzetting bevestigt, aangezien bij een *intermoleculaire* reactie een hoogere reactie-orde zoude moeten worden gevonden.

De bedoeling van dit onderzoek, hetwelk beschreven is in een verhandeling in het „Recueil des travaux chimiques des Pays-Bas", was verder om na te gaan, in hoeverre de werking van het alkali een katalytische was en of er proportionaliteit bestond tusschen snelheidsconstante en hydroxylion-concentratie. Was dit laatste het geval, dan zou de reactie een geschikt middel zijn om de sterkte van basen langs dynamischen weg te bepalen. Hoewel de snelheid van de reactie nu inderdaad een functie van de hydroxyl-ionen-concentratie bleek te zijn, stelde de reactie in bovenbedoeld opzicht toch teleur, omdat er in zwak alkalisch milieu gecompliceerde nevenreacties bleken op te treden. De invloed van de temperatuur werd in behoorlijke overeenstemming met de bekende wet van Arrhenius gevonden.

Van de overige door van Dam tijdens zijn verblijf te Wageningen verrichte onderzoekingen zou ik hier dan nog een onderzoek willen noemen over de inwerking van kaliumhypobromiet op asparagine, verricht met het doel om de plaatsen der NH_2-groepen ten opzichte van elkaar te bepalen en voorts een studie over het ijken van laboratoriummeetinstrumenten, gepubliceerd in het Archief voor de Java-suikerindustrie, waarin waardevolle aanwijzingen worden gegeven voor het verrichten van nauwkeurige wegingen, het ijken van buretten en pipetten en zoo meer.

In 1905 was van Dam helaas genoodzaakt wegens gezondheidsredenen ontslag te nemen. Eenigen tijd later werd hij aan het Rijkslandbouwproefstation te Hoorn verbonden, waar hij op het gebied der zuivelbereiding zeer belangrijk wetenschappelijk werk verrichtte. Het ligt echter niet op mijn weg hier thans nader op in te gaan.

Ik kom dan nu tot het werk van Aberson, die zooals reeds eerder werd opgemerkt, eerst de scheikunde, anorganische, organische en ook physische chemie, doceerde om dan in 1903, na het aftreden van Mayer, de landbouwscheikunde en landbouwtechnologie over te nemen.

Deze twee perioden in de wetenschappelijke loopbaan van Aberson weerspiegelen zich in zijn onderzoekingen, welke in de eerste periode hoofdzakelijk van zuiver chemischen of microbiologischen aard waren, terwijl in de latere jaren landbouwkundige problemen overwegend zijn belangstelling hadden.

Tot zijn onderzoekingen uit het eerste tijdperk behooren in de eerste plaats die over het crassulaceeën-appelzuur.

In 1878 was Adolf Mayer, zooals reeds eerder werd opgemerkt, tot de conclusie gekomen, dat het in de Crassulaceeën voorkomende appelzuur afwijkingen in eigenschappen vertoonde met het zuur uit lijsterbessen verkregen en had hij de veronderstelling uitgesproken, dat men hier tegenover een isomeer van het gewone links- of rechtsdraaiende appelzuur zou staan. Hij noemde zijn product iso-appelzuur en kende er een formule met vertakte keten aan toe. Eenige jaren later werd deze meening door Schmidt gedeeld, terwijl Aubert de onderstelling uitte, dat men met een onzuiver gewoon appelzuur te maken zou hebben.

De controverse in de litteratuur, het vermoeden, dat er inderdaad een isomeer appelzuur zou zijn ontdekt en de belangrijkheid uit een stereochemisch oogpunt deden Aberson besluiten een nieuw en uitvoerig onderzoek in te stellen.

Hierbij vond hij, dat het crassulaceeën-zuur inderdaad in een aantal punten verschillen met het lijsterbessenzuur of zijn optische antipode vertoonde, van welke verschillen ik hier slechts noem de onmogelijkheid om het eerstgenoemde product tot kristallisatie te brengen, het optreden van slechts kleine hoeveelheden fumaar- en maleïnezuur bij de droge distillatie van het nieuwe zuur en het afwijkende gedrag van verschillende zijner zouten. Verder vond hij, dat bij vervanging van de hydroxygroep door waterstof, welke reductie op de gebruikelijke wijze met behulp van joodwaterstof en roode phosphor werd uitgevoerd, barnsteenzuur ontstond, zoodat een formule met vertakte keten uitgesloten was. Er bleef nu geen andere mogelijkheid over dan aan te nemen, dat het iso-appelzuur van Mayer een stereoisomeer van de bekende appelzuren was.

Stereochemisch was deze gevolgtrekking natuurlijk van groote beteekenis, aangezien aan de hand van de theorie van van 't Hoff en Le Bel het bestaan van een isomeer naast de twee optische antipoden en het racemaat niet te verwachten was. Aberson laat dan ook consequent de door van 't Hoff en Wislicenus aangenomen voorstelling, dat twee koolstofatomen bij enkelvoudige binding om de verbindingsas vrij kunnen roteeren los en brengt de isomerie in kwestie terug tot stabiele configuraties, die tengevolge van een beperkte draaibaarheid der beide middelste koolstofatomen van het appelzuur-molecuul kunnen ontstaan. Hij stelt dan, afgezien van de optische isomeren, de mogelijkheid van drie appelzuren, door hem onderscheidenlijk α-, β-, en γ-appelzuur genoemd. Bij het lijster-

bessenzuur, l-α-appelzuur, zouden dan de twee carboxylgroepen zoover mogelijk van elkander verwijderd liggen, evenals bij het zuur van Bresser, het d-α-appelzuur, terwijl de configuratie voor het crassulaceeën-zuur, het d-β-appelzuur, wordt verkregen door een der beide tetraëders zoodanig om de verbindingsas gedraaid zich te denken, dat carboxyl- en hydroxygroep onder elkander vallen. Met deze configuratie voor het crassulaceeën-zuur kunnen dan alle eigenschappen van deze verbinding op ongedwongen wijze worden verklaard.

Dat deze onderzoekingen voor de ontwikkeling der stereochemie van groot belang werden geacht, blijkt uit de omstandigheid, dat iemand als Walden ze herhaaldelijk in zijn verhandelingen citeerde, terwijl Alfred Werner in zijn „Lehrbuch der Stereochemie" er een afzonderlijk hoofdstuk aan wijdde. Eerst in 1922, de wetenschap staat nu eenmaal niet stil, bewezen Franzen en Ostertag, dat het crassulaceeën-zuur gewoon appelzuur was, verontreinigd o.a. met groote hoeveelheden van het er moeilijk van te scheiden correspondeerende lactied. En hiermede was een der grondslagen der stereochemie, de hypothese van de vrije draaibaarheid van enkelvoudig gebonden koolstofatomen in eere hersteld... Totdat bleek, dat in bijzondere gevallen, als bijv. bij ortho-gesubstitueerde diphenylderivaten optische isomerie kan optreden als gevolg van „dissymétrie moléculaire" in den zin van Pasteur, welke isomerie wederom alleen mogelijk is bij gestoorde draaibaarheid, thans van de beide phenylgroepen om de as der gemeenschappelijke C-C-binding. De belemmerde rotatie is in dit geval dan het gevolg van de aanwezigheid van substituenten in ortho-positie.

Een belangrijke kinetische studie wijdde Aberson voorts aan de alcoholische gisting. Zijn op dat onderwerp betrekking hebbende onderzoekingen, welke hooge eischen aan de vaardigheid van den experimentator stelden, leidden hem tot de gevolgtrekking, dat deze gisting als een monomoleculaire reactie beschouwd moet worden, welker verloop echter door een vertragenden invloed van den gevormden alcohol en ook van de aanwezige glucose zelf min of meer vertroebeld wordt. Verder werd waargenomen, dat de invloed van de temperatuur binnen een zeker temperatuur-traject van dezelfde grootte-orde is als bij het meerendeel der chemische reacties en dat in tegenwoordigheid van de reactieproducten het proces niet geheel afloopt, maar een evenwicht zich instelt. Een reversie kon echter niet worden waargenomen, hetgeen door Aberson in verband wordt gebracht met een aantasting van de gist en van de zymase door proteolytische enzymen.

Verder zou ik dan hier een verhandeling van Aberson over de optische activiteit van het hydroxypyrodruivenzuur willen noemen, welke opgenomen werd in den „Jubelband" van het „Zeitschrift für physikalische Chemie", uitgegeven bij gelegenheid van van

't Hoff's zilveren promotiefeest. Deze studie had betrekking op het feit, dat Will bij hydroxypyrodruivenzuur optische activiteit in oplossing waarnam, terwijl de door dezen onderzoeker voor dat zuur aangenomen structuur optische activiteit theoretisch zou moeten uitsluiten. Aberson bewijst dan, dat de door Will aangenomen structuurformule juist is, maar dat de waargenomen draaiing tot de aanwezigheid van onzuiverheden in het zuur van Will teruggebracht moet worden, waardoor de tegenstelling tusschen theorie en waarneming komt te vervallen.

Uit de zelfde periode dateeren o.a. ook nog onderzoekingen over den invloed van de zuurstof op de alcoholische gisting, welke in samenwerking met Giltay werden verricht.

In de latere jaren maakte Aberson zich vooral verdienstelijk door de invoering van moderne chemische begrippen en methoden bij de studie van landbouwkundige problemen. Tot deze categorie van onderzoekingen is misschien reeds te rekenen zijn studie over de zure afscheidingen der plantenwortels, welke in 1908 het licht zag. Hij komt daarbij tot de conclusie, dat in de wortelafscheidingen der hoogere planten, koolzuur buiten beschouwing gelaten, geen zuren voorkomen in den zin, zooals men het woord „zuur" gewoonlijk opvat. De blijvende reactie dier wortelafscheidingen op lakmoespapier wordt veroorzaakt door zure phosphaten. Hij vond verder, dat de concentratie der waterstof-ionen in de wortelafscheidingen zoo gering is, dat de oplossende werking er van niet veel meer bedraagt dan die van water, maar dat het koolzuur, aanwezig in het slijmachtige omhulsel, waarmede de wortelharen bedekt zijn en waarmede de gronddeeltjes in innig contact komen, een veel hoogere concentratie aan waterstof-ionen geeft en dus ook een evenredig sterkere werking op onoplosbare verbindingen heeft. Genomen vegetatie-proeven toonden tenslotte aan, dat door middel van koolzuur in verdunden toestand voldoende phosphorzuur in oplossing gebracht kan worden voor een volledigen oogst.

Later werden deze gevolgtrekkingen, welke in belangrijke mate afweken van hetgeen gewoonlijk werd aangenomen, door een nader onderzoek bevestigd en aangevuld en werd in dit verband de aandacht gevestigd op de proeven van Stoklasa en Ernest, welke een parallelisme bewijzen tusschen ademhalings-intensiteit van het wortelsysteem van diverse Gramineeën en de gemakkelijkheid van opneming van phosphorzuur en kalium uit moeilijk oplosbare verbindingen.

Een landbouwkundig probleem, dat gedurende een reeks van jaren de aandacht van Aberson had, was dat van de zoogenaamde veenkoloniale haverziekte of Hooghalensche ziekte. Na een uitgebreide studie, ook in de praktijk, kwam hij tot de gevolgtrekking, dat deze „bodemziekten" niet ontstaan door de reactieverandering van den grond, als gevolg van bemesting met physiologisch zure of physiologisch alkalische zouten, zooals toentertijd veelal werd

aangenomen, maar dat zij veroorzaakt worden door de aanwezigheid van kleine hoeveelheden voor de plant zeer giftig werkend salpeterigzuur of nitriet, welke stoffen ontstaan door de werking van een bacterie, door hem bacillus nitrosus genoemd. Een zeer geringe hoeveelheid nitriet, slechts eenige milligrammen per k.g. grond, bleek reeds voldoende om de ontwikkeling der planten tegen te houden of om ze te dooden. Verder vond hij, dat voortdurende bemesting met groote hoeveelheden kunstmest de nitrificeerende bacteriën doodt of althans zoo zeer in haar ontwikkeling belemmert, dat zij bij ongunstige omstandigheden door de nitrietvormers overvleugeld worden. Door verbetering der nitrificatie, zoo leerde verder het onderzoek, verdwijnt de ziekte geheel.

Nadere onderzoekingen met betrekking tot de veenkoloniale haverziekte, later in samenwerking met Frida Eversmann verricht, brengen dan een verklaring voor de ondertusschen opgedane ervaring, dat mangaan-bemesting en verder ook sterilisatie van den grond een genezende werking hebben. De genezende werking van het mangaan moet volgens deze onderzoekingen worden toegeschreven aan een grootere intensiteit der oxydase-werking, waardoor het in de plant aanwezige, schadelijke nitriet geheel of gedeeltelijk verdwijnt. En de gunstige werking der sterilisatie bleek, althans ten deele, te kunnen worden teruggebracht tot een verhoogde mangaanopneming door de plant. Ook bij deze proeven kwam wederom aan het licht, dat de zuurgraad van den grond de ziekteverschijnselen niet influenceert.

Van Aberson's werk moge dan tenslotte nog genoemd worden een onderzoek over de samenstelling van het botervet, in samenwerking met Nelly Nieuwland verricht en een studie, onder medewerking van Frida Eversmann en van Dijk, over de reactie van den grond en de behoefte aan kalk. In deze laatste studie concludeert Aberson, dat de werking van de kalk in de eerste plaats een neutraliseerende is. Daarnaast oefent de kalk een belangrijken invloed op de physische en chemische eigenschappen van den grond en op het leven der lagere organismen.

Aberson, leerling van van 't Hoff, Gunning en van der Waals, was niet alleen een bekwaam onderzoeker, maar tevens een gezien docent en een goed organisator. Hij was de eerste Rector Magnificus der Landbouwhoogeschool en diende het Vaderland in tal van commissies, als de commissie van Advies voor de Rijkslandbouwproefstations, waarvan hij jaren lang voorzitter was, de Nederlandsche commissie voor Intellectueele Samenwerking, de commissie, welke tot opdracht had te onderzoeken, door welke maatregelen en in welken vorm het Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek hier te lande in hoogere mate dienstbaar kon worden gemaakt aan het algemeen belang en zoo meer.

Van de zijde van de Regeering werden zijn verdiensten erkend

door zijn benoeming tot Ridder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw en tot Commandeur in de Orde van Oranje-Nassau. In 1928, na Aberson's aftreden als hoogleeraar, verleende de Senaat der Landbouwhoogeschool hem het doctoraat honoris causa in de landbouwkunde.

Met Aberson wordt dan een tijdperk in de geschiedenis der Landbouwhoogeschool afgesloten, waarin specialisatie in wetenschap en onderwijs, bij lange zoo ver niet doorgevoerd was als thans het geval is. De aandachtige toehoorder toch zal hebben opgemerkt, dat in het tijdperk, dat hier werd belicht, slechts een tweetal chemicidocenten voor de taak stond, die thans aan vijf scheikundigen is toevertrouwd. Deels is dit gevolg van de omstandigheid, dat de Wageningsche Hoogeschool uit het middelbaar onderwijs is voortgekomen, deels is het echter slechts de weerspiegeling van een algemeen bij het hooger onderwijs waargenomen ontwikkeling. Deze ontwikkeling, waarvan een spotter eens gezegd heeft, dat zij asymptotisch leidt tot den geleerde, die oneindig veel weet van oneindig weinig, heeft sinds lang en in toenemende mate tot een zekere ongerustheid aanleiding gegeven. Men bedenke echter, dat deze gang van zaken in den aard der dingen ligt en niet te loochenen voordeelen heeft, die onder meer bij een nauwkeurige studie van oude verhandelingen, hoe verdienstelijk overigens, onmiddellijk in het oog springen. Wanneer b.v. Prof. van Uven eens artikelen uit de Wageningsche laboratoria van een vijftigtal jaren geleden, speciaal die over bemestingsproeven, mathematisch onder de loupe zou nemen, zouden hem ongetwijfeld de haren zoo nu en dan te berge rijzen. Tegenover de voordeelen, verbonden aan de verdieping der wetenschap en de daarmede gepaard gaande specialisatie, staan ongetwijfeld ook nadeelen, die echter te compenseeren zouden zijn door een „studium generale", waarvoor ook van de zijde der studenten, zooals mij bij herhaling bleek, thans groote belangstelling bestaat. Moge voor deze inderdaad urgente aangelegenheid in een nabije toekomst een bevredigende oplossing worden gevonden!

Ik heb gezegd.

4. HET STUDIEJAAR 1945–1946

REDE, UITGESPROKEN OP 16 SEPTEMBER 1946 BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER LANDBOUWHOGESCHOOL DOOR

DR S. C. J. OLIVIER

Mijne Heeren leden en secretaris van het College van Herstel, Professoren, Lectoren, Docenten, Dames en Heeren Assistenten en Studenten en voorts Gij allen, die door Uw tegenwoordigheid belangstelling toont in onze Hoogeschoolgemeenschap, zeer gewaardeerde toehoorderessen en toehoorders!

Toen ik, nu twee-en-twintig jaren geleden, het rectoraat overdroeg, noemde ik in mijn bij die gelegenheid uitgesproken rede deze een fatale oratie, zulks in verband met den ongelukkigen samenloop van omstandigheden, die er toe leidde, dat de eerste ontwikkelingsjaren van onze toen zoo jonge hoogeschool samenvielen met een periode van de diepste economische inzinking, waardoor van de stichting van zoo hoog noodige nieuwe laboratoria, ja zelfs van uitbreiding van bestaande niet of amper sprake mocht zijn. Maar sinds de rampspoedige jaren 1940-1945 is de maatstaf, die wij bij de beoordeeling der dingen ons aanleggen, wel eenigszins een andere geworden en ik zelf zou bij de bespreking der fata van het thans afgeloopen studiejaar zeer zeker een dergelijk pessimistisch geluid niet willen laten hooren. Integendeel, een vergelijking van den toestand van het huidig oogenblik met dien in September 1945 stemt tot groote verheugenis en diepe dankbaarheid.

Vóór den aanvang van het studiejaar, dat wij thans gaan afsluiten, baarde de toen verwachte groote toeloop van studenten zware zorgen. Het aantal voor de eerste maal in te schrijven studenten werd op 600 geschat, het totaal aantal op te nemen studiosi op 1200, hetgeen later een vrij juiste prognose bleek te zijn geweest. Hoe zou een dergelijk aantal studenten in het deerlijk gehavende Wageningen te huisvesten zijn en hoe zouden onze collegezalen en onze van een belangrijk deel van den inventaris beroofde laboratoria, waarvan er bovendien een door het oorlogsgeweld vrijwel met den grond gelijkgemaakt was, dit alles kunnen verwerken? Na vele vergeefsche pogingen gelukte het met de hulp van het Commissariaat Noodvoorziening voor de Getroffen Gebieden een paar barakken voor de huisvesting in Wageningen geplaatst te krijgen, terwijl bovendien het hulpgebouw, noode als collegezaal te missen, door de goede zorgen van Prof. Visser in een behoorlijk ingericht studententehuis werd herschapen.

Nu, een jaar later, zijn weliswaar alle sporen van den oorlog nog bij lange na niet uitgewischt en de leemten in de inventarissen der laboratoria nog niet aangevuld, maar niettemin kan met voldoening worden geconstateerd, dat alles weer behoorlijk, ja bijna normaal functionneert. Het leven in barakken, hetwelk nu eenmaal geen aangename herinneringen zou opwekken, werd den studenten bespaard en het hulpgebouw kon spoedig na den aanvang van den nieuwen cursus weer voor de oorspronkelijke bestemming worden ingericht. Buiten alle verwachting wisten de studenten namelijk bij slot van rekening toch allen een onderdak bij particulieren te vinden. Een woord van dank aan den toenmaligen waarnemend Burgemeester van der Weide en aan Wageningen's burgerij voor de in die moeilijke dagen ondervonden medewerking is hier zeker op zijn plaats. En wat verder de vraag betreft, hoe voor zoo vele aspiranten voor de propaedeutische studie, waaronder vogels van diverse pluimage, plaats in laboratorium en collegezaal te vinden, deze moeilijkheid werd opgelost door ook voor de avonduren practica te organiseeren en door naast de normale propaedeutische colleges een spoedcursus in te lasschen en bovendien een „vertraagden cursus" te geven voor hen, die zonder examen in 1945 het diploma H.B.S. of Gymnasium verwierven. Zij, die den spoedcursus volgden, werden in de gelegenheid gesteld reeds in Januari 1946 het propaedeutisch examen A en kort na de Paaschvacantie het propaedeutisch examen B af te leggen. De resultaten dier examens hebben wel bewezen, dat deze categorie van studenten in het algemeen het in hen gestelde vertrouwen niet heeft beschaamd. Voor den „vertraagden cursus" moest de medewerking van deskundigen, buiten de Hoogeschool staande, worden ingeroepen om een al te sterke overbelasting van de in de propaedeuse doceerende hoogleeraren te vermijden.

Ook het onderzoek, zonder hetwelk men bezielend en vruchtdragend hooger onderwijs moeilijk zich denken kan, begint zich in Wageningen weder te ontplooien, al worden vooral hierbij moeilijkheden ondervonden door het ontbreken van de noodige utensiliën. Maar het royale gebaar van de Regeering om voor het herstel van schade, door het oorlogsgeweld aan den inventaris van de Landbouwhoogeschool toegebracht een zeer aanzienlijk bedrag beschikbaar te stellen, zal, naar wij hopen en verwachten, ook hier in een niet te verre toekomst de paden effenen.

Evenals elders, is ook te Wageningen, vooral na den oorlog, zoowel bij docenten en staf als onder de studenten een streven naar voren gekomen om de aan de ver doorgevoerde specialiseering in de wetenschap verbonden eenzijdigheid bij het onderwijs te compenseeren door de invoering van een *studium generale*. Het College van Rector Magnificus en Assessoren stelde in verband hiermede een commissie in om den Senaat betreffende deze aangelegenheid te adviseeren en men mag verwachten, dat binnen niet al te langen

tijd hieromtrent voorstellen kunnen worden tegemoet gezien.

Om aan de behoefte aan scholing op cultureel, philosophisch en artistiek gebied onmiddellijk reeds eenigermate tegemoet te komen, werden inmiddels zoowel van de zijde der Hoogeschool als van die der studenten stappen ondernomen. Verscheidene aula-voordrachten werden wederom gehouden en meer credieten voor dit doel door Rector Magnificus en Assessoren aangevraagd. En de studenten organiseerden in den loop van het nu afloopende studiejaar twee zeer geslaagde weekends, waarbij zelfs de sport niet vergeten werd.

Aan het einde van het tweede Academisch Weekend, op Zondag 2 Juni, had in de Aula in tegenwoordigheid van talrijke aanwezigen, waaronder vele familieleden en vrienden van de gevallenen, de plechtige onthulling plaats van een gedenkplaat ter nagedachtenis van hen, die in den strijd tegen den Duitschen overweldiger in de jaren 1940-1945 het leven lieten en op één of andere wijze aan de Landbouwhoogeschool verbonden waren. Bij deze plechtigheid verleenden de Wageningsche Studenten Orkest Vereeniging en het Wageningsch Studenten Koor, beide onder leiding van Prof. van Uven, medewerking, terwijl achtereenvolgens door den Rector Magnificus, door den heer D. W. R. Los namens de studenten en door den Voorzitter van het College van Herstel het woord werd gevoerd. De gedenkplaat, een huldebetoon van de zijde van de geheele hoogeschool-gemeenschap — immers uit alle kringen kwamen bijdragen binnen —, werd door den bekenden Haagschen steenhouwer G. Keuzenkamp vervaardigd, doch kwam niet tijdig gereed. De onthulling werd daardoor een symbolische handeling.

Niet zonder voldoening mogen wij verder vaststellen dat Wageningen als landbouwwetenschappelijk centrum van Nederland zoo kort na de bevrijding weer begint te herleven.

Het Genootschap voor Landbouwwetenschap en het Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs belegden „de landbouwweek", zooals voorheen weder te Wageningen, terwijl eerstgenoemd genootschap bovendien in de Aula plechtig den dag herdacht, waarop 60 jaren geleden de vereeniging werd opgericht, waaruit dit genootschap is voortgekomen.

In December mocht onze Hoogeschool een elftal docenten van de voor het Amerikaansche leger ingerichte tijdelijke „Army Universities" van Schrivenham en Biarritz eenige dagen in ons midden zien, hetgeen er ongetwijfeld het zijne toe zal bijdragen om de gedurende den oorlog verbroken betrekkingen met het buitenland weder te helpen herstellen en verlevendigen. Naast de lezingen, die onze gasten voor een groot aantal belangstellenden hielden, stonden ook eenige excursies op het programma.

In samenwerking met het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap, het Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs, de Centrale Commissie der Studenten en een commissie

voor uit Indië gerepatrieerden werd door de Hoogeschool een vacantie-cursus georganiseerd. Deze cursus werd niet alleen een succes op grond van het door de verschillende sprekers op het gebied van groeistoffen, plantenziekten en voedingskwesties voorgedragene, maar ook door het feit, dat de vele gerepatrieerden er de gelegenheid vonden oude vriendschapsbanden weer nauwer toe te halen.

Na een onderbreking gedurende bijkans twee jaren verscheen in Juli wederom een aflevering van de „Mededeelingen van de Landbouwhoogeschool te Wageningen". Ik geloof dan ook niet te veel gezegd te hebben, toen ik zoojuist sprak van een herleving te Wageningen.

In de redevoeringen in voorafgaande jaren bij de overdracht van het rectoraat gehouden, werd — voor ingewijden alleszins begrijpelijk — menig woord aan het gebouwen-vraagstuk gewijd. Wanneer ik ook thans een oogenblik Uw aandacht hiervoor vraag, is het om in de eerste plaats erop te wijzen, dat van den deplorabelen toestand der gebouwen, zoals wij dien het vorig jaar hier aantroffen, thans gelukkig niet al teveel meer te bespeuren valt. Inderdaad, het herstel heeft, behoudens misschien een enkele uitzondering, goede vorderingen gemaakt, maar anders staat het helaas met de vernieuwing. Ik besef volkomen de groote moeilijkheden verbonden aan den bouw van nieuwe laboratoria in de huidige omstandigheden, maar meen toch, in het belang van onderwijs en onderzoek en van den vaderlandschen landbouw, van deze plaats erop te moeten wijzen, dat hier bekwame spoed een allereerste vereischte is, wil de ontstane achterstand ook maar eenigszins worden ingehaald. De bouw van een nieuw laboratorium voor landbouwscheikunde staat vanzelfsprekend op het eerste plan, maar daarna of daarnaast is nog zooveel te doen, dat een nieuw, aan de gewijzigde omstandigheden aangepast, urgentie-plan voor den laboratorium-bouw naar mijn meening ten spoedigste dient te worden uitgewerkt.

Thans, na deze opmerkingen van meer algemeenen aard, mogen enkele van de voornaamste gebeurtenissen afzonderlijke bespreking vinden.

In de samenstelling van het College van Herstel kwam een wijziging, doordat Dr J. W. Meyer Ranneft te 's-Gravenhage in verband met zijn benoeming tot lid van den Raad van State, zich genoodzaakt zag het voorzitterschap van eerstgenoemd College neer te leggen. Ik breng hier gaarne onze gevoelens van groote erkentelijkheid tot uitdrukking voor alles wat hij in het belang onzer Hoogeschool, welke zijn groote belangstelling had, onder zoo moeilijke omstandigheden heeft gedaan. In de vacature werd voorzien door de benoeming van Dr Ir D. S. Huizinga, die reeds gedurende een lange reeks van

jaren steeds op de bres stond, wanneer de belangen van de Landbouwhoogeschool in het geding waren. Het behoeft dan ook geen nader betoog, dat deze benoeming in Wageningen alom voldoening wekte.

Ook dit jaar zijn de Hoogeschool geen verliezen gespaard gebleven. Door den dood ontvielen ons de docent Dr Ir A. Schweizer en de studenten J. W. Gast en H. Reinders Vos, de laatste door een noodlottig ongeval. Bovendien dient thans de het vorig jaar gegeven lange lijst van hen, die in de jaren 1940-1945 in den strijd tegen den Duitschen overheerscher vielen, nog aangevuld te worden met de namen van de studenten A. M. C. Dolk, B. van Gelder, J. H. Kremer, J. Th. Oudemans, H. Sprecher en W. W. Tölke, den scheikundige Dr G. Berger, de assistente Ir Eltien Krijthe en den bediende C. van der Kraats. Ook gaf de student J. C. M. Kerstiens, dien ik een jaar geleden ten onrechte tot de gesneuvelden rekende, in Indië, op patrouilledienst in Zuid-Borneo, zijn leven voor het vaderland. Nogmaals gaan onze gedachten naar hen allen.

De Senaat moest verder in den loop van dit studiejaar verscheidene verliezen van anderen aard boeken.

Bij Koninklijk besluit werd aan Ir H. K. H. A. Mayer Gmelin, die in een lange reeks van jaren zijn beste krachten aan het landbouwonderwijs wijdde, op zijn verzoek eervol ontslag verleend als gewoon hoogleeraar in de landbouwplantenteelt.

Voorts werd met ingang van den nieuwen cursus door Dr D. L. Bakker, wegens het bereiken van den zeventigjarigen leeftijd, ontslag aangevraagd als gewoon hoogleeraar in de veeteeltwetenschap. Zijn groote werkkracht en opgewektheid, die bij het klimmen der jaren niet schenen af te nemen, maken, dat wij hem noode heen zien gaan. Ook voor de studenten beteekent zijn aftreden een groot verlies en het is wel buitengesloten, dat zijn veelomvattende taak door één man zal kunnen worden overgenomen. Ik spreek hier verder de hoop uit, dat het historisch archief der Landbouwhoogeschool, hetwelk op initiatief van Dr Bakker werd ingericht en vele jaren met enthousiasme door hem werd verzorgd, ook na zijn aftreden zijn actieve belangstelling zal blijven behouden.

Evenzoo werd door Dr Ir R. Verschuur, wegens het bereiken van den pensioengerechtigden leeftijd, om ontslag verzocht als lector in hoofdstukken uit de technologie. Met Dr Verschuur verlaat ons iemand, die behalve de Landbouwhoogeschool ook de voormalige Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool lange jaren heeft gediend. Moge Dr Verschuur, ondanks het groote leed dat de oorlogsjaren hem brachten, nog lang mogen genieten van de hem zoo zeer gegunde rust.

Een zware slag trof de Hoogeschool door het vertrek van Dr J. A. Prins, gewoon hoogleeraar in de natuurkunde, meteorologie en klimatologie, tengevolge van zijn benoeming aan de Technische Hooge-

school te Delft. Wij zien Dr Prins, die het onderwijs in de moderne physica hier introduceerde, noode gaan, maar wenschen hem van deze plaats toch gaarne succes in zijn nieuwe loopbaan.

Tegenover de verliezen, die onze Hoogeschool heeft moeten lijden, kan ik met voldoening ook op winsten wijzen.

De Hoogleeraren Edelman, Olivier, Prins en Smit, de lector Polak en de docenten Doorenbos, Schweizer en Volkersz, door de Duitschers ontslagen, werden in het begin van dit studiejaar, te rekenen van 5 Mei 1945, in hun ambt herbenoemd. Helaas heeft Dr Schweizer, die indertijd een bij de studenten zeergezien docent in de technologie der rietsuikerbereiding was, den moeilijken tijd, welken hij heeft moeten doormaken, zooals reeds eerder werd vermeld, niet lang overleefd.

In de vacature Prof. Mayer Gmelin werd met ingang van 1 Mei voorzien door de benoeming van Ir W. J. Dewez te Roermond, die zijn inaugurale rede in het begin van het nu aanvangende studiejaar hoopt te houden.

In de vacature voor economische geographie benoemde H. M. de Koningin Dr E. W. Hofstee te Groningen tot gewoon hoogleeraar in de economische en sociale geographie en de sociale statistiek. De sociale geographie werd aan de leeropdracht toegevoegd, omdat in de colleges economische geographie reeds vele jaren het zwaartepunt werd gelegd op de sociale geographie. Verder werd de sociale statistiek, als meer tot de competentie van den nieuwen functionaris behoorend, van de combinatie met staathuishoudkunde en agrarisch recht afgesplitst en aan hem toevertrouwd.

In den leerstoel in hydraulica, tropische cultuurtechniek en boschbouwarchitectuur werd voorzien door de benoeming van Ir W. F. Eysvoogel. In den afgeloopen cursus gaf Prof. Prins de colleges in hydraulica, terwijl de vast-assistent J. H. van Mechelen het onderwijs in de overige vakken verzorgde, zooals hij reeds vroeger deed na het overlijden van Prof. Thal Larsen en tijdens de ziekte van Prof. Lammers.

In verband met de in den bezettingstijd uitgewerkte plannen tot instelling van een studierichting voor tuin- en landschapsarchitecten, welke plannen naar alle waarschijnlijkheid in den nieuwen cursus verwezenlijkt zullen worden, werd de lector Dr Ir J. T. P. Bijhouwer benoemd tot gewoon hoogleeraar in de tuin- en landschapsarchitectuur. Een aan Dr Bijhouwer verleend verlof buiten bezwaar van 's Rijks schatkist werd voorloopig verlengd, met het oog op de taak, welke hij vervult bij den wederopbouw van ons land.

De lector A. Kruidhof werd tot gewoon hoogleeraar in het landmeten en waterpassen benoemd, waardoor een reeds lang gekoesterde wensch van den Senaat werd vervuld.

Dr Ir S. J. Wellensiek werd voorts met den persoonlijken titel van buitengewoon hoogleeraar aan het laboratorium voor tuinbouwplantenteelt verbonden, terwijl hij belast werd met het geven van onderwijs in zaadteelt.

Na het aftreden van Prof. Bezemer in 1939 is uitvoerig van gedachten gewisseld over de plaats, die het onderwijs in de land- en volkenkunde van Indië en de Indische talen in het onderwijs aan de Landbouwhoogeschool dient in te nemen. Hierin is thans een beslissing genomen door de benoeming tot lector van Dr F. H. van Naerssen, die reeds eenige jaren dit onderwijs verzorgde.

De veelomvattende taak van Prof. Edelman maakte het noodzakelijk voor hem naar een belangrijke verlichting te zoeken. Deze is verkregen door de benoeming van Dr D. J. Doeglas tot lector in de aardkunde, delfstofkunde en gesteenteleer.

Tot het geven van een cursus in de bloementeelt is benoemd de Heer B. Lemkes te Alphen a/d Rijn.

Het onderwijs in de Indische landhuishoudkunde, het Indisch agrarisch recht en het Indisch staats- en strafrecht, zoo belangrijk voor diegenen onzer studenten, die later in de Aziatische overzeesche gebiedsdeelen een werkkring zullen zoeken, heeft sedert 1933 een lijdensweg doorgemaakt. Het is daarom verheugend, dat een blijvende voorziening binnen niet te langen tijd verwacht mag worden. Onze studeerenden zouden wel zeer gedupeerd zijn geweest, wanneer Prof. Dr G. L. Gonggrijp van de Economische Hoogeschool te Rotterdam en Prof. Mr J. E. Jonkers te Leiden niet bereid werden gevonden de helpende hand toe te steken, de eerste door de colleges in landhuishoudkunde en agrarisch recht en de tweede door die in Indisch staats- en strafrecht te geven.

Wij waren trouwens in andere opzichten eveneens op hulp van buiten aangewezen. Zoo was Prof. Dr H. N. ter Veen te Amsterdam bereid de economische geographie te examineeren en deden wij niet tevergeefs een beroep op Mr J. van Andel te Oosterbeek en Mr J. G. de Vries Robbé te Arnhem bij de examens in agrarisch recht, respectievelijk staatshuishoudkunde.

Op grond van hunne politieke gedragingen gedurende den bezettingstijd werden de hoogleeraren Dr J. Jeswiet (met ingang van 16 Februari 1946) en Dr W. C. Mees R. Azn (met ingang van 28 Februari) ontslagen, zoo ook de door het Fonds ten behoeve van de opleiding van suikergeëmployeerden aangewezen bijzonder hoogleeraar Dr J. M. Geerts. De vervulling van de vacature in plantensystematiek, dendrologie en plantengeografie is in voorbereiding, middelerwijl de plantkundige Dr H. J. Venema dit onderwijs waarneemt. De benoeming van den nieuwen hoogleeraar in staathuishoudkunde en agrarisch recht mag in een zeer nabijgelegen toekomst worden verwacht.

Het aantal ingeschreven studenten gedurende den cursus 1945-'46 bedroeg 1127 (43 vrouwelijke), waaronder 7 (4 vrouwelijke) voor enkele lessen. De zuivering der studenten had tengevolge, dat 109 studenten voor korten of langer tijd — de straffen varieerden van een

maand tot voor het leven — buiten de hoogeschool-gemeenschap werden gesloten, terwijl er 47 alleen een berisping ontvingen. Het aantal voor de eerste maal ingeschrevenen beliep 595, waaronder 18 vrouwelijke. Er werden 93 ingenieursdiploma's uitgereikt, waarvan 3 met lof. Tengevolge van de door de tijdsomstandigheden veroorzaakte stagnatie in de promoties gedurende de voorafgaande jaren, was het aantal dergenen, die in het afgelopen studiejaar den doctorshoed ontvingen, zeer groot, namelijk 14, waaronder één doctor honoris causa. Het was op 3 November 1945 dat de Senaat der Landbouwhoogeschool aan Ir D. S. Huizinga, op grond van zijn zeer uitstekende verdiensten op het gebied van den landbouw en het landbouwonderwijs, het eere-doctoraat in de landbouwkunde verleende. De promotie geschiedde op 6 December en stond bij ontstentenis wegens ziekte van den Rector Magnificus onder leiding van Prof. Sprenger, terwijl Prof. Minderhoud als promotor optrad.

Gedurende het nu achter ons liggende cursusjaar kon Wageningen wederom een aantal buitenlanders binnen hare muren begroeten. Behalve de reeds eerder genoemde docenten van de Army Universities van Schrivenham en Biarritz mochten wij een gezelschap van op excursie zijnde Belgische geologen en geografen ontvangen en verder een aantal geleerden uit de Vereenigde Staten, Groot-Brittanje, Frankrijk, België, Australië, Denemarken en Zwitserland. Eenigen hunner hielden hier voordrachten, zooals Prof. Ch. M. Genaux van het Iowa State College te Ames en Prof. R. P. Holdsworth, Head of the Forestry Department van het Massachusetts College te Armherst, die beiden over den boschbouw in de Vereenigde Staten spraken.

Aan den anderen kant maakte een aantal van ons studiereizen naar het buitenland of hielden er lezingen. Zoo hield Prof. Brouwer een voordracht te Londen, sprak Prof. Edelman te Gent, Brussel en Parijs, Prof. Minderhoud te Oxford en hield Prof. Quanjer lezingen in Kirton en Leeds.

Prof. Dorst maakte een studiereis naar Engeland, Schotland en Ierland en met Dr Boonstra naar Zweden, Prof. Honing ging naar de tabaksproefvelden in Vlaanderen en het Tuinbouw-Instituut te Gent, Prof. Hudig bezocht Cambridge en Zürich, Prof. Tendeloo zocht contact met collega's in Zweden en Zwitserland en Prof. van Uven bezocht Dr N. Arley van het Universiteits Instituut voor theoretische physica en Dr G. Rasch, statistisch medewerker van het Staats Serum instituut, beiden te Kopenhagen, teneinde van gedachten te wisselen over onderwerpen van wiskundig statistischen aard, respectievelijk over de wiskundige verwerking van proefveldresultaten.

Prof. Jager Gerlings en Ir B. Veen maakten voorts met studenten een boschbouwkundige excursie naar Denemarken, terwijl Dr R. D. Crommelin een geologische excursie met studenten naar Zwitserland leidde.

Tenslotte moge op deze plaats nog worden vermeld, dat Prof. Jager Gerlings voor buitenlanders, zij 't niet in het buitenland, twee veertiendaagsche cursussen gaf, welke veel belangstelling wekten. Het betreft hier lezingen voor Canadeesche militairen, die vóór den oorlog in Canada boschbouw studeerden of in het boschbedrijf werkzaam waren.

Een drietal leden van de staf onzer Hoogeschool werd in dit studiejaar onderscheiden. De Gentsche Hoogeschool erkende de verdiensten van Prof. Edelman door hem een doctoraat honoris causa te verleenen, terwijl Prof. Quanjer de eer te beurt viel benoemd te worden tot honorary-member of the Association of applied biologists. En Dr R. Prakken, die in Februari 1940 met een stipendium van de Rockefeller Foundation naar Lund vertrok, tengevolge van den oorlog strandde en gedurende bijkans vijf jaar in Zweden bleef, werd door de Nederlandsche Regeering met de Erkentelijkheidsmedaille in zilver begiftigd.

Van de zijde van het Institute of International Education in New York, van de British Council Scholarships, van de Fransche Regeering en van de Commissie ingesteld ter uitvoering van de Nederlandsch-Belgische cultureele overeenkomst werd een aantal beurzen beschikbaar gesteld voor Nederlandsche studenten, die door het verblijf aan een buitenlandsche Universiteit of Hoogeschool hun geest zouden wenschen te verruimen. De belangstelling voor deze beurzen onder de studenten onzer Hoogeschool was niet zoo groot als mocht worden verwacht, hetgeen waarschijnlijk verband houdt met de omstandigheid, dat velen er in de eerste plaats op bedacht zijn den door den oorlog veroorzaakten achterstand in de examens zoo snel mogelijk in te halen. Niettemin waren er meer gegadigden dan beschikbare plaatsen. Den assistent Ir G. J. Vervelde en den student C. H. M. van Bavel viel de onderscheiding van een Engelsche, respectievelijk Amerikaansche beurs ten deel.

Deelde ik in mijn rede van 17 September 1945 het een en ander mede over den toestand onzer gebouwen, zooals wij dien in Mei 1945 aantroffen, thans moge nog een enkel woord gewijd worden aan de bij onze Hoogeschool in gebruik zijnde leer-houtvesterij „Oostereng", waarover eerst onlangs nadere gegevens werden verkregen. Veel ernstiger dan zich aanvankelijk liet aanzien, bleek zij van het oorlogsgeweld geleden te hebben; vele boomen zijn door granaatvuur vernield of zoodanig getroffen, dat zij verwijderd moesten worden. De opstanden zijn dientengevolge grootendeels gedecimeerd. Gelukkig vonden er, dank zij het beleid van het Staatsboschbeheer, geen vellingen voor de Duitsche weermacht plaats.

De nood-toestand, welke in Wageningen door de oorlogshandelingen was ontstaan, maakte het noodzakelijk, dat de Landbouwhoogeschool de helpende hand bood. Voor de Kerkdiensten van de

Nederlandsche Hervormde Kerk, van de Doopsgezinde Gemeente, den Protestantenbond en de Luthersche Gemeente werden tijdelijk lokalen der Hoogeschool beschikbaar gesteld, terwijl ook voor voordrachten en bijeenkomsten van allerlei aard op ruime schaal ruimte werd afgestaan. De voor den Evangelisatie-arbeid onder studeerenden en gestudeerden door de Gereformeerde Kerk te Wageningen beroepen predikant, Ds R. C. Harder, kreeg voorts in de bibliotheek voor bepaalde uren een kamer ter beschikking. Ook werd aan een aantal studenten, die door kolengebrek of anderszins moeilijk op hun kamer konden werken, in eenige laboratoria en in de bibliotheek gelegenheid gegeven 's avonds zich aan hun studie te wijden.

Tot herstel van de geleden oorlogsschade mocht onze Hoogeschool niet onbelangrijke schenkingen ontvangen.

De Rockefeller Foundation schonk een bedrag van $ 16000 voor de aanschaffing van instrumenten. Ook van andere zijde bleek de belangstelling voor de Hoogeschool. Bij het herstel van onze laboratoria, waarin aanvankelijk colleges en practica gegeven moesten worden terwijl de localiteiten niet glasdicht waren, ondervonden wij, wat de levering van vensterglas betreft, van de zijde van de Directie van den Tuinbouw en van verschillende kweekers in Aalsmeer de meest welwillende medewerking. En ten behoeve van het Arboretum, dat veel schade heeft geleden, werd plantmateriaal ontvangen van de Vereeniging voor Boskoopsche cultures en van het Gemeentebestuur van 's-Gravenhage.

De diësviering bleef dit jaar niet tot de gebruikelijke diësrede beperkt. Op instigatie van het College van Herstel, hetwelk terecht van oordeel is, dat het saamhoorigheidsgevoel van allen, die op een of andere wijze aan de Landbouwhoogeschool verbonden zijn, dient te worden aangekweekt, werd voor alle leden van het personeel een bijeenkomst georganiseerd, waarin korte populaire voordrachten over landbouwwetenschappelijke onderzoekingen, documentaire films en muziek elkander afwisselden. De toehoorders bleken een en ander zeer te waardeeren zoodat mag worden verwacht, dat dit geslaagde experiment voor de komende jaren tot iets blijvends aanleiding zal geven. Ik wil hierbij dan verder de hoop nog uitspreken — en ik denk hierbij o.a. aan het Leidsche voorbeeld — dat bij de eerstvolgende diësviering ook onze studenten en oud-studenten op de een of andere wijze betrokken zullen worden.

Bij verschillende gelegenheden was de Senaat vertegenwoordigd. De Rector Magnificus was aanwezig bij de droeve plechtigheid der teraardebestelling van Prof. Oranje, die door zijn plaats in het hoogleerarenverzet een interacademiale figuur was geworden. Verder vertegenwoordigde hij den Senaat bij de viering van het eeuwfeest van de afdeeling Neder-Veluwe van de Geldersche Maatschappij van Landbouw, bij de herdenking van het vijftigjarig bestaan van den Geldersch-Overijsselschen Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken,

bij die van het zestigjarig bestaan van het Genootschap voor Landbouwwetenschap en op de receptie bij den Russischen Ambassadeur te 's-Gravenhage bij gelegenheid van den 28sten verjaardag van de Russische revolutie. Door ziekte was hij verhinderd de herdenking van het honderdjarig bestaan van de Geldersche Maatschappij van Landbouw bij te wonen. Bij de officieele sluiting van de Tijdelijke Academie te Eindhoven was Prof. Edelman als vertegenwoordiger van den Senaat aanwezig.

Prof. Edelman werd benoemd tot directeur van de Stichting voor Bodemkarteering, waardoor een nieuwe band gelegd is tusschen onze Hoogeschool en de praktijk.

Prof. Tendeloo werd aangezocht zitting te nemen in de bij Koninklijk Besluit van 11 April 1946 ingestelde commissie, welke tot taak heeft rapport uit te brengen inzake een vernieuwing van het Hooger onderwijs aan de Nederlandsche Universiteiten en Hoogescholen. Het aantal vertegenwoordigers van Wageningen in deze commissie van omstreeks 70 leden is, in vergelijking tot dat van andere Hoogescholen en Universiteiten, wel heel gering te noemen, zoodat het te hopen is, dat dit aantal alsnog zal worden uitgebreid.

Na jaren van een ondergrondsch bestaan, ontlook opnieuw een opgewekt studentenleven. Kenmerkend voor dezen tijd waren de verschillende, helaas niet geslaagde pogingen om tot een overkoepeling van de van ouds bestaande corpora te komen. Ben ik goed georiënteerd en dat is niet zoo gemakkelijk in dezen zoo dynamischen tijd, dan zoekt men het nu in de richting van een naast de bestaande corpora staande algemeene studenten-vereeniging, die de behartiging van de cultureele, sociale en economische belangen van de Wageningsche studenten, in het algemeen gesproken de bevordering van een academische gemeenschap, zich ten doel stelt. Laat ons hopen, dat thans een bevredigende oplossing zal worden gevonden, die in de toekomst zou kunnen leiden tot een analogon van de Leidsche Civitas Academica, of van wat men hier wel het Wageningsch Academisch Centrum heeft genoemd. Het eenige blijvende centrale punt werd hier de Centrale Werkcommissie, later Centrale Commissie geheeten, welke bijzondere activiteit aan den dag legde. Deze commissie organiseerde goed geslaagde academische week-ends, lezingen en muziekavonden en het uit het illegale blad Cereales voortgekomen Wageningsch Hoogeschoolblad werd haar orgaan.

In het Wageningsch Studentencorps, dat sterk in ledental toenam, heerschte een krachtig vereenigingsleven. De Wageningsche Studenten Tooneel Vereeniging gaf de traditie getrouw een avant-garde stuk, „The Garbage Man" van John Dos Passos, dat veel succes oogstte. Argo, overigens zeer gehandicapt door het gemis van booten, nam voor het eerst aan de Varsity deel en kon daar en ook

bij andere wedstrijden niet onbelangrijke successen boeken. De debatingclub V.V.O. organiseerde in samenwerking met de Wageningsche burgerij een lezing over het annexatie-probleem.

De Roomsch-Katholieke Studentenvereeniging Sanctus Franciscus Xaverius, eveneens sterk in ledental toegenomen, vierde haar zevende lustrum op een wijze, waarover men slechts met lof kan spreken. Er heerschte een zeer opgewekte stemming, waartoe het feit, dat een groot aantal reunisten onder zoo gewijzigde omstandigheden de stad hunner Alma Mater weerzag, in belangrijke mate zal hebben bijgedragen.

Ook de Societas Studiosorum Reformatorum en de Wageningsche Vrouwelijke Studenten-Vereeniging mochten zich in een sterken groei van het aantal harer leden verheugen. Unitas Studiosorum Vadae is als een moderne Phoenix uit haar asch herrezen.

De Wageningsche Studenten Orkest Vereeniging gaf onder leiding van haar enthousiasten dirigent Prof. van Uven wederom een geslaagde uitvoering, terwijl het eveneens onder leiding van Prof. van Uven staande dit jaar opgerichte Wageningsch Studenten Koor bij gelegenheid van het reeds eerder genoemde tweede academischweekend debuteerde.

De zorg voor den gezondheidstoestand der studenten heeft de laatste jaren de voortdurende aandacht van de autoriteiten gehad en alle Universiteiten en Hoogescholen hebben thans zoogenaamde studenten-gezondheidsdiensten. Deze studentengezondheidszorg is aan de meeste universiteiten en hoogescholen een groot succes geworden, waarbij echter Wageningen met slechts ongeveer 25% aangesloten studenten tegen 80% à 90% bij de meeste andere inrichtingen voor Hooger Onderwijs een minder gunstige uitzondering maakt. Het is te hopen, dat onze studenten spoedig op grooter schaal belangstelling in deze zullen toonen door zich op het Secretariaat der Landbouwhoogeschool voor de Studentengezondheidszorg aan te melden.

Mijn taak loopt thans ten einde. Dat zij een gemakkelijke was, kan niet gezegd worden en wanneer er in het jaar, dat achter ons ligt, het een en ander werd bereikt, is zulks te danken aan het feit, dat velen met volle toewijding hunne krachten in dienst stelden van het herstel en de vernieuwing onzer Hoogeschool. Met grote erkentelijkheid gewaag ik hier van de wijze, waarop het College van Herstel zijn taak meende te moeten opvatten. Ook van de zijde van den Senaat, van het personeel en van de studenten werd de meest welwillende medewerking ondervonden bij het streven de Landbouwhoogeschool weer op gang te brengen. Een woord van persoonlijken dank ben ik verschuldigd aan de Assessoren Sprenger en Edelman en den Secretaris van den Senaat Prins. Steeds hebt Gij mij bijgestaan met Uw deskundige adviezen en nooit deed ik een vergeefsch beroep op Uw medewerking. Een bijzonder woord van dank ten

slotte aan den in de zaken der Hoogeschool zoozeer doorkneden Hoofdambtenaar van Administratie Bosman, zonder wiens hulp mijn taak wel buitengewoon zwaar zou zijn geweest, mag hier niet achterwege blijven.

Waarde Edelman, thans is het oogenblik aangebroken, dat ik het rectoraat aan U overdraag, al kan ik dan niet het teeken der rectorale waardigheid, spoorloos verdwenen zooals zooveel in Wageningen, U op de schouders leggen. Ik draag het rectoraat U over in de overtuiging, dat de belangen van onze Hoogeschool in Uw handen veilig zijn. Moge het U gegeven zijn door Uw jeugdig enthousiasme en Uw groote werkkracht, gepaard aan wijs beleid, de zoozeer gehavende Landbouwhoogeschool wederom tot nieuwe ontplooiing en tot grooten bloei te brengen.

Leve de nieuwe Rector! Dat er zegen op zijn arbeid ruste!

5. BODEMKUNDIGE VRAAGSTUKKEN VAN DEZE TIJD

REDE UITGESPROKEN TIJDENS DE PLECHTIGE HERDENKING VAN DE NEGEN EN TWINTIGSTE VERJAARDAG VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL OP 10 MAART 1947 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

DR IR C. H. EDELMAN

Mijne Heren Leden en Secretaris van het College van Herstel van de Landbouwhogeschool, Mijne Heren Leden van de Senaat, Mijne Heren Eredoctoren, Mevrouw en Mijne Heren Lectoren, Mijne Heren Docenten, Dames en Heren Wetenschappelijke Medewerkers en Assistenten, Dames en Heren Oud-Leerlingen van onze Hogeschool, Dames en Heren Studenten, Dames en Heren Leden van het niet-wetenschappelijk Personeel, voorts gij allen, die deze feestelijke bijeenkomst wel hebt willen bijwonen, Dames en Heren,

Het mag algemeen bekend heten, dat de wetenschap zich veelal niet geleidelijk ontwikkelt, maar eerder schoksgewijs. Men kan waarnemen, hoe de ene generatie met grote geestdrift en met veel succes een nieuw gebouw optrekt, dat ogenschijnlijk zeer aantrekkelijk is voor volgende geslachten. Maar deze jongere geslachten staan tegenover het bouwwerk van hun voorgangers vaak onverschillig. Zij wenden de blik naar andere horizonten en ontdekken daar de mogelijkheden voor de fundamenten van een ander gebouw, waaraan zij op hun beurt met volle overgave gaan bouwen. Bekende spreekwoorden als: „de appel valt niet ver van de boom", of „zoals de ouden zongen piepen de jongen", gelden niet voor de stromingen, die de wetenschap vertoont.

De bodemkunde zou geen wetenschap zijn, zo zij het aangeduide verschijnsel van de onregelmatige ontwikkeling niet zou vertonen. Vorige geslachten hebben zich met succes bezig gehouden met de methodiek van het chemisch en physisch grondonderzoek en voltrokken een revolutie in de landbouwwereld, die door het woord kunstmest voldoende wordt aangeduid. Zo ontstond een omvangrijke wetenschap, die zijn internationale vorm vond in de Internationale Bodemkundige Vereniging, een schepping, waaraan de naam van onzen landgenoot Dr D. J. HISSINK blijvend en met ere verbonden is. De opzet van deze vereniging geeft een duidelijk beeld van de werkzaamheid van de bodemkundigen van de vorige generatie. De zes secties betreffen: de physica van de grond, de scheikunde van de grond, de microbiologie van de grond, de vruchtbaarheid van de grond, het ontstaan, de morphologie en de cartographie van de grond

en de toegepaste bodemkunde, in de zin van de cultuurtechniek. Alles onderwerpen van erkende waarde, die niet alleen een belangrijke plaats in het landbouwkundig onderzoek, maar tevens de hoofdschotel van het bodemkundig onderwijs vormen. Ieder van deze onderwerpen opent interessante perspectieven voor de toekomst en zo zou men mogen verwachten, dat de bodemkunde zich snel zou ontwikkelen langs de uitgestippelde banen.

Edoch, bodemkundigen in vele landen hebben een doel voor ogen van geheel andere aard. Zij deden nieuwe stromingen in de bodemkunde ontstaan, die zo sterk afwijken van de traditionele ontwikkeling, dat het niet steeds mogelijk is, hun werk in een van de zes secties van de Internationale Bodemkundige Vereniging onder te brengen. Wanneer wij hun streven als „*Bodemkundige Vraagstukken van deze Tijd*" tot onderwerp voor onze redevoering kozen, dan bedoelen wij daarmede allerminst, de klassieke bodemkundige onderwerpen als ouderwets en onbelangrijk te classeren. Daarvan kan geen sprake zijn. Ze zijn in het geheel niet minder belangrijk dan vroeger, slechts hebben de nieuwe stromingen het terrein van de bodemkunde zeer verruimd en de betekenis van onze wetenschap in het geheel van de Landbouwwetenschap en ver daar buiten zeer doen toenemen.

Wanneer wij de traditionele bodemkundige onderwerpen aanduiden als physische, chemische, biologische, genetische, systematische, regionale en practische bodemkunde, zo mogen de nieuwe richtingen gezamenlijk worden genoemd: de „*sociale bodemkunde*". Werden vorige generaties gefascineerd door dat merkwaardige materiaal *grond*, dat anorganische en organische vaste delen, maar ook gassen, vloeistof en levende bestanddelen bevat, waarvan men de samenstelling wilde leren kennen, de reacties met meststoffen, alsmede de wisselwerking met planten en dieren, die in de grond groeien, een jonger geslacht heeft beseft, dat deze grond voor de menselijke gemeenschap van het grootste belang is en dat deze gemeenschap de zorg voor deze grond op zich moet nemen. Het valt niet te ontkennen, dat vorige geslachten ten gevolge van de overheersend liberale economie, weinig aanleiding hadden, de grond uit een sociaal oogpunt te beschouwen, hetgeen in het vervolg van ons betoog herhaaldelijk zal blijken.

De stoot tot de sociale bodemkunde is gegeven door den Amerikaansen bodemkundige HUGH BENNETT. Ten gevolge van de ongebreidelde en onoordeelkundige ontginning van grote gedeelten van de Verenigde Staten zijn vele gronden in dat werelddeel bezig weg te spoelen of weg te waaien, welk verschijnsel men aanduidt met de naam *bodemerosie: soil erosion.* Deze bodemerosie begint gewoonlijk langzaam en doet eerst na een aantal jaren schade aan de bedrijfsuitkomsten. Het kwaad verergert echter snel, zodat de landbouwers op den duur hun bedrijf moeten opgeven of tot pauperisme vervallen. Zolang het nog gemakkelijk was, elders op nieuwe grond een nieuw

bedrijf te stichten, had de roofbouw geen onmiddellijke economische gevolgen, maar op den duur is op deze wijze een toestand ontstaan, die BENNETT in zijn eerste brochure een *nationale bedreiging* noemde. BENNETT is er in geslaagd, de aandacht van de hoogste politieke autoriteiten op de wantoestanden te vestigen. De tijd was bovendien rijp voor zijn streven, want de toenmalige financiële politiek van de regering van de Verenigde Staten was er op gericht, grote bedragen aan overheidsgeld in publieke werken te beleggen. De „soil conservation", de bodembescherming, werd een der belangrijke punten van het programma van de beroemde democratische president ROOSEVELT. BENNETT werd de bezielende leider van de bodembescherming in de Verenigde Staten en de ontwikkeling van deze werkzaamheid kan men bijna als een revolutie in de Amerikaanse landbouw beschouwen. Nieuwe landbouwmethoden werden ingevoerd en de vruchtwisseling geregeld, een en ander gebaseerd op een bodemclassificatie. Deze classificatie vormt een variant op de meer algemene bodemkartering, die in de Verenigde Staten reeds bijna een halve eeuw aan de gang is. De landklassen, die de Soil Conservation Service onderscheidt, hebben betrekking op de mate van het erosiegevaar. Gewassen, die de bodem slecht bedekken en dus weinig beschermen, mogen alleen worden verbouwd op land, dat niet aan erosiegevaar is blootgesteld, d.i. mooi vlak land. Tot deze gevaarlijke gewassen behoren katoen, mais en tabak, alle drie gewassen van de grootste economische betekenis. Land dat enigszins aan erosie onderhevig is, wordt in smalle stroken, volgens de hoogtelijnen beteeld en wel zodanig, dat de grond zoveel mogelijk bedekt is. De lucerne en soortgelijke gewassen spelen daarbij een voorname rol. Wij menen te mogen afzien van een meer volledige beschrijving van dit nieuwe landbouwstelsel en van de regelingen, die getroffen zijn, om het ingang te doen vinden, maar willen slechts wijzen op de bodemkundige grondslag van het gehele systeem. Bij de gemaakte indeling van de gronden ging het er om, die gronden tot een groep te verenigen, die op een zelfde manier bij voortduring gebruikt kunnen worden. Aan deze eenvoudige, maar zeer nadrukkelijke eis kon het ingewikkelde systeem van de indeling van de gronden door het Bureau of Soils niet steeds voldoen. Vandaar, dat de bodemkundigen, die met BENNETT naar de Soil Conservation Service overgingen, het eenvoudige maar doeltreffende systeem ontwierpen, hetwelke wij zojuist in het kort bespraken.

De ontwikkeling van deze bodembescherming draagt een sterk sociaal karakter. De gebieden, die het meest van erosie te lijden hebben gehad, waren bewoond door een armoedige boerenbevolking. De overheid heeft deze mensen gesteund, zoals ook in vele andere landen het geval is geweest, maar deed dat door hun bedrijven in orde te maken en hun ook voor de toekomst een redelijk bestaan in uitzicht te stellen. Op deze wijze heeft men het voortwoekerend kwaad in de wortel aangetast, de voortgang van de catastrophe gestuit en tevens het

nageslacht de kans geboden, de landbouwgronden tot in lengte van dagen als een bron van welvaart te bewaren.

De kosten, nodig om de gronden van de bedreigde bedrijven te saneren, had een particuliere landbouwer nooit kunnen opbrengen. Ja, zelfs had een landbouwer van het vorige geslacht onder de destijds geldende economische inzichten de achteruitgang nooit kunnen verhinderen. Immers de concurrentie van anderen, die roofbouw pleegden, was daartoe veel te scherp en dwong ieder, in het bestaande systeem mee te doen. Maatregelen zoals bodembescherming kunnen alleen worden genomen, indien velen meedoen en de overheid een prijzenpolitiek volgt, die in overeenstemming is met de aanvankelijk stijgende productiekosten.

Men doet het wel eens voorkomen als of de bodemerosie een vraagstuk is, dat speciaal voor Amerika van belang is. Niets is echter minder waar. Overal, waar landbouw wordt uitgeoefend in heuvelachtige gebieden, waar de regen in grote buien valt, voorts in alle droge gebieden, is het erosiegevaar aanwezig. Echter is men niet overal zo ver, dat het gevaar onderkend en bestreden wordt. Dit betekent, dat het producerend vermogen van de gronden van grote gedeelten van onze planeet staag vermindert.

Van alle bodemkundige vraagstukken is het meest voor de hand liggende dat van het voortbestaan van de gronden. Wij menen duidelijk te hebben gemaakt, dat dit een vraagstuk is met een sterk sociaal karakter, zoals zoveel bodemkundige vraagstukken van deze tijd.

De Amerikaanse bodemkundigen hebben hun nieuw verworven licht niet onder de korenmaat gezet, maar reisden de gehele wereld af, om na te gaan, hoe het elders met bodemerosie en bodembescherming gesteld is. Zij bezochten ook Nederland, waar de bodemerosie geen vraagstuk van belang vormt, al verbaasden zij zich over de omvang van onze zandverstuivingen, die duidelijk bewijzen, dat ook in ons klimaat ernstige bodemvernieling kan optreden. Maar niets maakte op de Amerikanen zoveel indruk als wat zij in Palestina te zien kregen. Dit land, eens het Beloofde Land van het Volk van Mozes, is oorspronkelijk een bosrijk, vruchtbaar gebied geweest. Uit de bijbelse verhalen alsmede uit andere bronnen is zeer veel bekend over de bodemgesteldheid en de begroeiing van dit land in antieke tijden. Men doet het wel eens voorkomen, alsof de achteruitgang van dit land een gevolg zou zijn van een ongunstige klimaatsverandering. Dit is echter niet juist. De onrust der tijden, de Romeinse oorlogen, de Moorse invasie, de kruistochten, de Arabieren en de Turken hebben de bevolking gedecimeerd. Men vindt de resten van tienduizenden dorpen in een gebied, dat niet anders dan als een woestenij kan worden beschreven. En met de zorgende hand van de boer verdween de grond, die wegspoelde naar lager gelegen terreinen, die op deze wijze in moerassen zijn herschapen. De ondergang van een beschaving heeft hier tot de ondergang van de cultuurgrond geleid.

Het indrukwekkende van Palestina is echter niet de eeuwenoude neergang, maar het herstel der bodemvruchtbaarheid door de Zionistische kolonisten. Wie het boek „Palestine, Land of Promise", van de Amerikaanse bodemkundige LOWDERMILK leest, kan een indruk krijgen van het verschil tussen een destructieve en een constructieve landbouw. Men kan de grond vernielen, maar men kan hem ook opbouwen. Het eerste is eenvoudig, het tweede vereist onbeschrijfelijke zorgen. Maar het kan en het gebeurt. Het Nationale Tehuis, dat de Joden aan het opbouwen zijn, moet bewoonbaar zijn en zo herstellen zij in de woestenij, met ongelofelijke inspanningen, de cultuurgrond, die een onverschillige nomadenbevolking verloren deed gaan. Een onuitputtelijk idealisme is nodig om het onmogelijke te verwezenlijken, maar de Joden hebben het volbracht. LOWDERMILK heeft aangetoond, dat in het Nabije Oosten gemakkelijk twintig millioen emigranten een bestaan zouden kunnen vinden. Nog steeds is Palestina: het Beloofde Land.

Het boek van LOWDERMILK heeft in Amerika veel opgang gemaakt en de buitenlandse politiek van de Verenigde Staten ten aanzien van het Nabije Oosten beïnvloed. Maar de politieke oplossing van het Palestijnse vraagstuk is nog niet gevonden en zo gaat de bodemvernieling lustig door.

Is de bodemerosie voor Nederland niet van rechtstreeks belang, indirect echter heeft ieder onzer er mee te maken. Immers een kernvraagstuk van de landbouw in zovele landen beïnvloedt ook de toestanden in ons land. In het algemeen mag van de liquidatie van de roofbouw in de grote productiegebieden een stijging van de productiekosten aldaar worden verwacht, hetgeen vroeg of laat tot een stijging van de prijzen aanleiding moet geven. Voor de Nederlandse landbouw zal dat ongetwijfeld gevolgen hebben.

Meer dan voor Nederland is het vraagstuk van de bodembescherming voor Indonesië van belang. De strijd van de Nederlandse autoriteiten in Indië tegen de bodemerosie is reeds meer dan een halve eeuw oud. Vele particuliere ondernemingen hebben zich in het verleden op loffelijke wijze in deze strijd geweerd. Het is overal bekend, dat Nederlands Indië op het gebied van de bodembescherming van alle tropische landen het verst was. Hoe zal het in Indonesië gaan? Een dergelijke vraag doet ons het hart vasthouden. Wij willen er het beste van hopen. Een Dienst voor de Landinrichting is ontworpen. Een groep van goede kenners van land en volk, voor een groot deel oud-leerlingen van onze Hogeschool, heeft daartoe de methoden van de Soil Conservation Service in de Verenigde Staten bestudeerd. Maar hoe ver lijkt dit bodemkundig en sociaal verantwoorde plan van de verwezenlijking verwijderd!

Wij willen dit voor ons droevige en voor Indonesië tragische onderwerp op deze feestdag laten rusten en willen liever de blik wenden naar andere bodemkundige vraagstukken van deze tijd.

Wie enige studie maakt van het *grondgebruik* zal spoedig tot de conclusie moeten komen, dat de bedrijfstypen in tal van gevallen op fraaie wijze zijn aangepast aan de mogelijkheden, die de grondgesteldheid biedt. In het verleden hebben die bedrijven naar verhouding de beste resultaten opgeleverd, waarbij de bestaande mogelijkheden zo goed mogelijk werden benut. Het bodemgebruik geeft dan ook zonder meer reeds belangrijke inlichtingen over de verschillen in bodemgesteldheid.

Toch zou het onjuist zijn, te menen, dat alle terreinen een bestemming hebben, waarbij de eigenschappen van de gronden zo goed mogelijk tot hun recht komen.

Het vraagstuk van het meest *rationele bodemgebruik* is niet in alle landen even belangrijk. Jonge landen met veel ruimte kennen het vraagstuk eigenlijk in het geheel niet. Iedere ondernemende landbouwer vindt daar wel een terrein naar zijn gading. Niet voor niets spreekt men van landen met onbegrensde mogelijkheden. In het stadium van openlegging maalt niemand over de vraag of de mogelijkheden van het land wel ten volle worden benut. Het is echter duidelijk, dat oude landen, waar de voor de cultuur beschikbare grond ten volle in gebruik is, er geheel anders voor staan. De dichtheid van de agrarische bevolking betekent kleinbedrijf en het kleinbedrijf heeft behoefte aan intensieve teelten. De tuinbouw is daartoe uiteraard zeer geschikt. Alleen, wanneer de grond voor de intensieve teelten geschikt is heeft het kleinbedrijf, zoals het tuinbouwbedrijf, redelijke kansen. In ons land is het geenszins zo, dat de tuinbouw speciaal tot ontwikkeling is gekomen op plaatsen, die er zo bijzonder voor geschikt waren. Tal van economische en toevallige factoren, die vaak hun betekenis reeds lang verloren hebben, gaven tot het ontstaan van onze tuinbouwgebieden aanleiding.

Wij willen eerst toelichten, dat de geschiktheid van de grond voor het welslagen van een tuinbouwbedrijf van het grootste belang is. Het gaat hierbij om een zuiver bodemkundig vraagstuk, dat van de betrekking tussen de bodemgesteldheid en de ontwikkeling van bepaalde belangrijke gewassen. De bodemkartering van gedeelten van ons land, die sinds 1943 officieus en sinds de Bevrijding officieel tot stand is gekomen, heeft zich in verscheidene belangrijke tuinbouwgebieden uitvoerig met deze betrekking bezig gehouden. Daarbij is aan het licht gekomen, dat de producties van gelijksoortige, goed geleide tuinbouwbedrijven, afhankelijk van de bodemgesteldheid, kunnen variëren in de verhouding $2\frac{1}{2}$: 1. Aangezien de bedrijfskosten op de goede bedrijven eerder lager dan hoger zijn dan op de slechte bedrijven, variëert de verhouding van de kostprijzen van de producten in de omgekeerde verhouding, ongeveer als 1 : $2\frac{1}{2}$. Wat een dergelijk enorm verschil betekent voor de bedrijfswinsten en daarmede voor de welvaart, behoeft nauwelijks te worden uiteengezet. Geen der andere factoren, die de productiekosten mede bepalen, veroorzaakt op goed

geleide bedrijven een zodanige speling in die productiekosten als de bodemgesteldheid. Voor de resultaten van intensieve teelten is het dan ook van het allergrootste belang, dat zij plaats vinden op gronden, die daartoe ten volle geschikt zijn. Nemen wij deze conclusie tot punt van uitgang voor ons verdere betoog, dan moet een toestand, waarbij de tuinbouwgebieden hun bestaan voor een groot gedeelte danken aan toevallige of verouderde oorzaken, onbevredigend worden genoemd. De tuinbouw in zijn geheel zou grote voordelen verwerven, indien hij werd geleid naar de meest geschikte gronden.

In ons betoog was de tuinbouw slechts een voorbeeld van onze stelling, dat de aanpassing van onze agrarische bedrijven aan de bodemgesteldheid geenszins volmaakt is, tot grote schade van tal van bedrijven. Een soortgelijke bespreking, echter op een geheel ander plan van bedrijfsintensiteit, zou mogelijk zijn voor gronden, die nog juist voor landbouw geschikt zijn, of die beter bebost hadden kunnen worden. Ook hierbij hebben toevallige oorzaken vaak een grote rol gespeeld. Er is, ook in de laatste kwart eeuw, land bebost, dat zeer wel voor landbouw geschikt was, terwijl ook woeste grond tot landbouwgrond ontgonnen is, waarvan nooit een behoorlijk gewas zal worden geoogst.

Hoewel het aantal voorbeelden van minder juist bodemgebruik nog gemakkelijk kan worden vermeerderd, menen wij het vraagstuk voldoende duidelijk te hebben gesteld. Het hangt van de door onze regering te volgen bodempolitiek af, of dit vraagstuk inderdaad zal worden aangepakt, maar de opgave voor de bodemkundigen is duidelijk. Het gaat er om, de gronden van ons land zo in te delen en in kaart te brengen, dat een overzicht wordt verkregen van de mogelijkheden, die de bodem biedt. In de Engels sprekende landen noemt men dit soort werk „*Land classification*". Het vormt een der bodemkundige vraagstukken van deze tijd, wederom met een sterk sociaal karakter. In een dicht bevolkt land, met veel klein-landbouwbedrijf, betekent een streven naar een zo juist mogelijk bodemgebruik het benutten van zoveel mogelijk kansen, die de bodemgesteldheid aan de landbouwende bevolking biedt. In een land, dat in korte tijd zo verarmd is als Nederland, mogen geen kansen op welvaart ongebruikt worden gelaten. Het welvaartsstreven van de overheid zal dan ook gediend worden door een bodempolitiek die tot een rationeel grondgebruik zal kunnen leiden.

De „Land classification" is in ons land nog niet doorgedrongen, maar het beleid van de Bodemkartering in ons land is er op gericht de vraag naar het juiste bodemgebruik te kunnen beantwoorden, zodra deze gesteld wordt.

De „Land classification" berust op het beoordelen van het producerend vermogen van de gronden ten aanzien van een aantal belangrijke gewassen. Het ligt dan ook voor de hand, de op deze wijze verworven kennis tevens te gebruiken als maatstaf voor de beoordeling

van koop- en huurprijzen van gronden. Anders gezegd, de *classificatie* kan tevens worden benut als *taxatie*.

Algemeen wordt erkend, dat de kwaliteit van de grond een rol speelt bij de vaststelling van een billijke huur- of koopprijs van land. Dit zien we dan ook bij de werkzaamheid van de deskundigen bij de Grondkamers, van de schattingscommissies bij de ruilverkavelingen en bij vele andere gelegenheden. Andere factoren, zoals de ligging van het perceel, tellen eveneens mee bij het vaststellen van de geldswaarde van gronden, maar het is duidelijk, dat de taxatie van landbouwgronden mede berust op een quantitatieve waardering van de kwaliteit van de grond.

Het is echter niet eenvoudig, uit de kennis van de bodemkunde tot een billijk bedrag voor de pacht te komen. Dit ligt echter minder aan de bodemkundige dan aan de economische wetenschap. Zodra de economen tot klaarheid komen over de vraag, wat een billijke pacht is, zo kunnen de bodemkundigen zonder grote bezwaren de gronden met gelijke waarde aanwijzen. Het eerste woord is dan ook aan de economen.

De vraag naar de *taxatie van de waarde van gronden* betreft al evenzeer een sociaal-economisch grensgebied van de bodemkunde als de vorige door ons besproken bodemkundige vraagstukken van deze tijd. Tijdens de periode van de liberale economie was de prijsvorming bij de pacht- en huurkwesties vrij, d.w.z. overgelaten aan vraag en aanbod. Daarbij zijn wantoestanden ontstaan, die thans, dank zij de bevoegdheden van de overheid, vermeden kunnen worden. Op deze wijze zal voor ieder duidelijk zijn, dat het vraagstuk van de taxatie van gronden er werkelijk één is van deze tijd.

De thans besproken vraagstukken vertonen juist door hun sociale strekking een duidelijke samenhang. Wij behandelden eerst het streven naar het behoud van de grond, ook ten behoeve van het nageslacht, daarna het streven naar een zo juist mogelijk bodemgebruik. Het derde vraagstuk, dat van de geldswaarde van de gronden, betreft een billijke verdeling van de voordelen van het grondgebruik tussen eigenaar en pachter. In deze trits past nog het streven naar *grondverbetering*, het voornaamste middel, waarover een opeengedrongen vreedzaam volk beschikt om het totale producerend vermogen van de cultuurgronden te verhogen. Reeds het vorige geslacht heeft zich uitvoerig met de grondverbetering bezig gehouden, getuige de zesde sectie van de Internationale Bodemkundige Vereniging, die van de cultuurtechniek, als internationaal symptoom, de Nederlandse Heidemaatschappij, de Cultuurtechnische Dienst en een cultuurtechnische studierichting aan deze Hogeschool als uitingen van Nederlandse activiteit. De grondverbetering vormt dan ook slechts een bodemkundig vraagstuk van deze tijd, voor zover ze om sociale redenen beoefend wordt. Werken, die in het vrije bedrijf financieel onmogelijk zouden zijn, kwamen in de vooroorlogse periode toch tot uitvoering, grotendeels in

de vorm van werkverschaffing, later werkverruiming genoemd. Het is aannemelijk, dat sociale maatregelen, die tot de door ons bedoelde grondverbetering leiden, spoedig weer noodzakelijk zullen zijn. Berusten deze maatregelen op een juiste bodemkundige grondslag, zo zullen zij tot een blijvende verhoging van het totale producerend vermogen van onze gronden aanleiding geven, hetgeen de bestaanskansen van onze landbouwende bevolking zal bevorderen.

Tot besluit van onze rede, zouden wij nog een vraagstuk willen aanroeren, dat gemakkelijk tussen de reeds behandelde vraagstukken kan worden ingevoegd, maar dat minder dan deze betrekking heeft op de blijvende eigenschappen van de grond, die speciaal het studiegebied van de ons toevertrouwde Afdeling van deze Hogeschool en van de Stichting voor Bodemkartering vormen. Wij bedoelen het vraagstuk van de *instandhouding van de vruchtbaarheid van onze cultuurgronden.*

In het algemeen berust de productie van land- en tuinbouwgewassen onder Nederlandse omstandigheden mede op een ruim gebruik van kunstmest. Vanaf de eerste tijd, dat kunstmest werd toegepast, is er gewaarschuwd voor een langzame achteruitgang van het producerend vermogen van onze gronden. De latere ontwikkeling heeft de waarschuwers geen gelijk gegeven en de voorspelde catastrophe is uitgebleven. Wel constateren de bodemkundigen een structuurverval, dat door organische bemesting ongedaan kan worden gemaakt, maar het ongemak van deze slechtere structuur schijnt in het algemeen niet op te wegen tegen de bezwaren, die de betreffende bedrijven zouden ondervinden van een verandering van hun bedrijfstype. Intussen houden de stemmen, die tegen de gevolgde bemestingspolitiek fulmineren, aan en ontlenen nieuwe energie aan een krachtige actie, die thans in Engeland voor de organische bemesting wordt gevoerd, zodat de toekomst nog heel wat discussies over deze kwestie zal brengen.

Het wil ons voorkomen, dat het vraagstuk van de mogelijke achteruitgang van de productiviteit van onze cultuurgronden niet alleen bedrijfseconomisch, maar ook sociaal moet worden bezien. In zeer oude tijden, toen de landbouw nog op primitieve wijze werd beoefend, gaf niemand zich veel rekenschap van de afvalstoffen van het bedrijf en van de menselijke samenleving. Wij vinden de resten van deze afvallen terug in de *oude cultuurgronden* met hun ophopingen van humus en fosfaat, die door deze ongewilde bemesting blijvend tot zeer vruchtbare gronden zijn geworden. Later, echter voordat er van kunstmest sprake was, is er gewoekerd met de afvallen van de menselijke samenleving, ook uit de steden. In de achter ons liggende periode werden deze afvallen niet meer op prijs gesteld en om hygiënische redenen verbrand of op andere wijze uit de samenleving verwijderd. Deze toestand draagt alle kenmerken van een verspilling, hetgeen door een steeds toenemend aantal belangstellenden wordt ingezien. Men heeft procédé's ontwikkeld, die ook hygiënisch verantwoord zijn

en spoedig zullen allerlei producten verkrijgbaar worden gesteld, waarvan verwacht mag worden, dat zij de vruchtbaarheid van onze gronden zullen verhogen.

Wanneer deze producten zullen moeten concurreren tegen de kunstmest en hun toepassing dus uitsluitend op hun rentabiliteit als meststof zal moeten berusten, zo zal deze toepassing beperkt blijven. De gunstige eigenschappen van deze producten voor de instandhouding van de bodemvruchtbaarheid, hun grondverbeterende werking dus, kunnen op deze wijze niet tot hun recht komen. En het is juist deze grondverbeterende werking, die het vraagstuk van de verwerking van afvalstoffen tot een sociaal vraagstuk maakt.

Men zal dus moeten streven naar zo lage prijzen voor de nieuwe producten, dat hun gebruik algemeen mogelijk wordt. Zij zullen allereerst ten goede komen aan bepaalde gebieden met slechte gronden, die mogelijk zeer aan bruikbaarheid zullen winnen. Daarnaast zouden de nieuwe produkten echter ook zeer wel op hun plaats zijn op zeer intensief geëxploiteerde gronden, die ten gevolge van te geringe organische bemesting mogelijk op den duur in kwaliteit zouden kunnen achteruit gaan.

Wij willen eindigen met de conclusie, dat het doen voortbestaan, het juiste gebruik, het behoud van het producerend vermogen, de verbetering en de waardebepaling van de grond onderwerpen zijn met een sterk sociale inslag. De tijd lijkt voorbij, dat de grond alleen de individuele eigenaar of gebruiker zou aangaan. De gehele gemeenschap heeft belang bij een juist beheer van de gronden en een goede verzorging van de bodemvruchtbaarheid. Het huidige geslacht ziet dat meer in dan het liberale voorgeslacht. De bodemkundige wetenschap kan er het hare toe bijdragen om het nageslacht een bewoonbare wereld na te laten. Richten wij ons naar dit ideaal, dan is de richting van onze werkzaamheid afgebakend. De bodemkunde heeft, evenals alle andere wetenschappen, haar interessante problematiek, waarin ieder vakgenoot zich gaarne verdiept en die op de lange duur resultaten belooft, die niemand kan voorspellen. Maar de onbekende verten van dit doel mogen ons niet afhouden van de bergen werk, die voor de hand liggen. Wij leven in een maatschappij vol noden en voorzover deze met de cultuurgrond samenhangen, willen wij trachten ze met behulp van de middelen van onze wetenschap te helpen lenigen. Daarbij zullen wij andere wegen gaan dan het voorgeslacht. Wij bespraken dan ook voornamelijk bodemkundige vraagstukken van deze tijd. Mogen de jonge onderzoekers, die zich thans met zoveel geestdrift op de bodemkunde geworpen hebben, beseffen, dat ook hun werk een strekking heeft, die uitgaat boven de bodemkunde in engere zin. Het is de mens van nu en later, die mede door de resultaten van ons werk zal moeten kunnen bestaan. Vandaar dat het sociale element het karakter is van de bodemkundige vraagstukken van deze tijd.

Ik heb gezegd.

6. HET STUDIEJAAR 1946–1947

REDE UITGESPROKEN OP DE 15DE SEPTEMBER 1947 BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER LANDBOUWHOGESCHOOL DOOR

DR IR C. H. EDELMAN

Mijne Heren Leden en Secretaris van het College van Herstel van de Landbouwhogeschool, Mijne Heren Leden van de Senaat, Mevrouw en Mijne Heren Lectoren, Mijne Heren Docenten, Dames en Heren Wetenschappelijke Medewerkers en Assistenten, Dames en Heren Studenten, Dames en Heren Leden van het niet-wetenschappelijk Personeel, voorts gij allen, die deze plechtige bijeenkomst wel hebt willen bijwonen,

Dames en Heren,

Wanneer de oceaan getroffen wordt door een storm van groot formaat, dan vormen zich de torenhoge golven, die talrijke schepen doen vergaan en vele andere de ernstigste averij bezorgen. Maar wanneer de storm weer gaat liggen, dan blijft de zee nog lange tijd woelig en gevaarlijk, terwijl de verbroken atmospherische evenwichten nog tot allerlei kleinere depressies aanleiding geven, die de beschadigde schepen opnieuw met de ondergang bedreigen.

Ons Vaderland vormde in de orkaan, waarvan wij thans de slotphase beleven, een vloot, die ernstige verliezen onderging, maar die ten slotte toch in wezen behouden bleef. De oude veilige haven was echter nog niet bereikt toen zich opnieuw ernstige moeilijkheden voordeden. Tijdens de orkaan was het contact met dat deel van onze vloot, dat de Indische wateren bevoer, verloren gegaan en toen dat contact eindelijk hersteld werd, bleek het hoezeer dit zeer dierbare deel van het geheel geleden had. Wij hadden deze schepen bemand met onze beste jonge matrozen en wij hebben geweend om de verschrikkelijke verliezen, die wij daar bleken te hebben geleden. Een nieuwe storm is daar opgestoken en nog niet ten einde. Grote stuurmanskunst is noodzakelijk om deze nieuwe storm te boven te komen, maar wij willen uiting geven aan ons hoopvolle vertrouwen, dat ook in dit deel van de wereld spoedig met het grote werk van de wederopbouw zal kunnen worden begonnen, een werk, waaraan iedere Nederlander zijn beste krachten zal willen wijden.

Deze overzeese storm heeft niet nagelaten een grote invloed uit te oefenen op de gebeurtenissen in ons eigen land. Ze overschaduwt thans ons economische en politieke leven en de zon zal in Nederland niet eerder doorbreken, voordat het Indonesisch conflict een bevredigende oplossing heeft gevonden.

Inmiddels is ook de Westerse zee nog zeer onrustig. Telkens wakkert de wind weer aan en staat het schuim op de koppen van de golven. De barometer blijft op veranderlijk staan en er zijn weerprofeten, die een nieuwe zeer zware orkaan voorspellen. Het is kenschetsend voor onze tijd, dat deze pessimisten weinig tegenspraak ondervinden.

De sombere tijden, die ons land doormaakt, mochten wij even vergeten door de geboorte van Prinses Marijke. Hoe verblijd het Nederlandse Volk in West en Oost ook was bij de geboorte van Prinses Margriet, het kon aan zijn gevoelens geen uiting geven, bedreigd als het was door de terreur van Duitsers en Japanners. Thans, nu de blijde gebeurtenis plaats vond met het Koninklijk Huis weer in ons midden, vond ons Volk een reden te meer om zijn vreugde te uiten. De Senaat heeft zijn gevoelens bij de geboorte van Prinses Marijke vertolkt in telegrammen aan Hare Majesteit en aan Hunne Koninklijke Hoogheden.

Onze academie vormde tijdens de storm, die achter ons ligt, een scheepje van de Nederlandse vloot, dat door de elementen deerlijk toegetakeld werd. Toen het hulpeloos en stuurloos ronddreef, vond het in Prof. Olivier de gezagvoerder, die er met al zijn liefde, beleid en bekwaamheid in slaagde, het schip weer in de vaart te krijgen en in veiligheid te brengen. Nagenoeg alle schepelingen werkten met de grootste toewijding mede en zo begon ons schip zelfs weer een geregelde dienst op een wijze, die veler waardering verwierf, al vertoont het schip nog talrijke sporen van vernieling en al is het aangeboden gerief nog lang niet wat het eigenlijk zijn moest.

Het jaar, dat thans ten einde spoedt, was nog in genen dele normaal, althans, wanneer wij een periode tussen twee oorlogen als normaal mogen aanduiden. Een groot deel van de activiteit bleef gericht op het herstel van wat in het ongerede was geraakt. De bergen werk, die verzet moesten worden, waren niet meer zo hoog als het vorig jaar, maar toch nog steeds van een respectabele omvang en helaas moest veel werk blijven liggen voor degenen, die na ons met de leiding van onze Hogeschool belast zullen zijn.

Wanneer wij de voornaamste gebeurtenissen van het afgelopen jaar in onze herinnering terugroepen, dan moeten wij met weemoed constateren, dat enkelen, die aan en met de Landbouwhogeschool verbonden waren, deze dag niet hebben beleefd. Wij betreuren de dood van de heer J. C. J. van Schuylenborgh, als schrijver 1e klasse, werkzaam aan het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen. Op 6 December 1946 overleed onze oud-collega H. W. Lammers na een lang en droevig ziekbed. Door een ongeval verloor op 4 Mei 1947 één onzer studenten, de heer Y. J. Hoeksema, het leven.

Zeer talrijk waren de mutaties in het corps hoogleraren, lectoren en docenten en zij waren het gevolg van zeer verschillende omstandigheden. Enkele vacatures waren reeds van oude datum; zo werd Dr

E. C. WASSINK benoemd ter vervulling van de vacature, die in 1942 door het aftreden van Prof. Dr A. H. BLAAUW is ontstaan. Het onderwijs in de landhuishoudkunde der overzeese gebiedsdelen, het Ned. Indisch agrarisch recht en het Indisch staats- en strafrecht werd opgedragen aan Prof. Dr Ir E. DE VRIES, welke benoeming een eind maakte aan een zeer onbevredigende toestand, die sinds 1933 de ene zorg na de andere veroorzaakte.

Met dankbaarheid maken wij hier melding van de medewerking van Prof. Dr G. L. GONGGRIJP, wiens hulpvaardigheid steeds weer voorkwam, dat onze studenten ernstig gedupeerd zouden worden door het ontbreken van onderwijs in de tropische landhuishoudkunde en het Ned. Indisch agrarisch recht, terwijl wij ook erkentelijkheid gevoelen tegenover Prof. Mr J. E. JONKERS te Leiden, die dit jaar wederom bereid was onderwijs in Indisch staats- en strafrecht te geven.

Andere benoemingen voorzagen in vacatures, die een gevolg waren van het schisma der oorlogsjaren. Tot hoogleraar in de staathuishoudkunde en het agrarisch recht werd benoemd Mr C. H. F. POLAK, terwijl de opengevallen leerstoel voor plantensystematiek, dendrologie en plantengeografie te beurt viel aan de plantkundige onzer Hogeschool Dr H. J. VENEMA, die tegelijk als directeur van het Arboretum werd aangewezen. Tevens werd Dr Ir J. G. B. BEUMEE benoemd tot lector in de plantensystematiek en plantengeografie. De bedoeling is, dat laatstgenoemde speciaal het onderwijs betreffende tropische gebieden zal verzorgen.

De benoeming van Dr W. R. VAN WIJK voorziet in de vacature, ontstaan door het vertrek van onze collega PRINS naar Delft.

Met waardering willen wij hier opmerken, dat Dr J. J. M. REESINCK na het vertrek van Prof. PRINS het onderwijs in natuurkunde en meteorologie in volle omvang heeft verzorgd, gedurende een periode, waarin het aantal belanghebbende studenten bijzonder groot was.

Andere benoemingen dienden ter vervanging van hoogleraren, die ten gevolge van hun leeftijd hun ambt moesten neerleggen.

Prof. BEEKMAN, die in de bezettingstijd de 70-jarige leeftijd bereikte, bleef na de bevrijding op verzoek van de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening zijn taak waarnemen, tot zijn opvolging geregeld kon worden. Op 1 Februari j.l. vond Prof. BEEKMAN de tijd gekomen zijn functie neer te leggen. Wij hebben hem node zien heengaan. Niet alleen in het onderwijs, maar ook in de leiding van onze Hogeschool heeft Prof. BEEKMAN een zeer belangrijke taak vervuld. In ruime mate heeft Prof. BEEKMAN de dank van onze Hogeschool verdiend en wij willen ook op deze plaats uiting geven aan de gevoelens van bijzondere waardering, die ons allen tegenover collega BEEKMAN vervullen. Bevrijd van de beslommeringen, die zijn veelzijdig werk met zich meebracht, publiceerde Prof. BEEKMAN dezer dagen een belangrijk werk over Bosbescherming en Bosbeschadigingen in Indonesië en wij zien dit werk als een begin van een periode van hernieuwde

productiviteit van zijn bezige geest, waarmede wij hem veel succes toewensen.

Zijn plaats wordt thans ingenomen door Dr J. H. BECKING, voorheen Hoofd van de Dienst van het Boswezen in Ned.-Indië.

De onderwijstaak, die Prof. BAKKER zo lang heeft vervuld, werd te omvangrijk geoordeeld om aan één persoon te worden opgedragen. De heer Ir W. DE JONG werd benoemd tot hoogleraar en Dr T. DE GROOT tot lector in de veeteeltwetenschap. Eerstgenoemde was aan onze Hogeschool geen onbekende, daar hij sedert de bevrijding lid was van het College van Herstel, welke functie hij bij zijn benoeming tot hoogleraar uiteraard moest neerleggen.

Wij willen hier namens de Senaat onze dank uitspreken tegenover Prof. BAKKER, zonder wiens spontane hulp de studenten tijdelijk van het onderwijs in de veeteeltwetenschap verstoken zouden zijn geweest.

Een grote teleurstelling voor onze Hogeschool was het besluit van Prof. Ir A. M. SPRENGER om tegen 1 October a.s. ontslag te vragen, wegens het bereiken van de 65-jarige leeftijd. Prof. SPRENGER geeft er de voorkeur aan, heen te gaan, terwijl zijn werkkracht nog ongebroken is. Een schoon besluit, maar hard voor ons. Tot zijn opvolger is inmiddels benoemd Prof. Dr Ir S. J. WELLENSIEK, voorheen plantkundige aan onze Hogeschool met de persoonlijke titel van hoogleraar.

Het laboratorium voor plantkunde heeft aan onze Hogeschool wel de meeste studenten te verwerken. Reeds gedurende de bezetting ontstond hier een overbelasting, welke nauwelijks verantwoord was. Na de bevrijding ontstond een ware noodtoestand, waarin voorzien is door de benoeming van Mevr. Dr C. A. REINDERS-GOUWENTAK tot lector.

Zeer moeilijk was ook de toestand in het laboratorium voor landbouwscheikunde, waarop wij nog nader terugkomen. Ook hier was een versterking van het docerend personeel met een lector noodzakelijk, in welke functie Dr A. C. SCHUFFELEN werd benoemd.

Dr W. ROUKENS werd belast met het onderwijs in de Nederlandse Volkskunde, zulks met het oog op de instelling van een studierichting voor tuin- en landschapsarchitectuur.

Het onderwijs in pluimveeteelt werd opgedragen aan Ir P. UBBELS, terwijl een nieuw docentschap tot stand kwam voor de proefveldtechniek, welke taak opgedragen werd aan de heer E. VAN DER LAAN.

Bijzondere cursussen in de tropische landbouwplantenteelt werden dit jaar gegeven door Dr J. G. J. A. MAAS over de rubbercultuur, Dr E. J. A CAMPO over de oliepalmcultuur en de cultuur van het suikerriet en door Ir G. J. VAN DER MEULEN over de rijstcultuur. Dr Ir T. H. THUNG gaf voorts een cursus over de phytopathologie van enkele tropische cultuurgewassen.

Wij willen thans enkele woorden wijden aan nog andere mutaties, waarin de beslissing binnen zeer korte of iets langere tijd tegemoet kan worden gezien.

Op de dag van heden legt onze collega Prof. Ir J. H. JAGER GERLINGS zijn ambt neer, op grond van het bereiken van de zeventigjarige leeftijd. Met een zeldzame vitaliteit wijdde Prof. JAGER GERLINGS zich aan zijn taak, welke bij de vele excursies physieke eisen stelde, waartegen menig jeugdiger persoon kan opzien. Een ernstige ongesteldheid dwong Prof. JAGER GERLINGS in December 1946 tot rust en wij willen hier de wens uitspreken, dat zijn herstel zich in gunstige richting zal blijven ontwikkelen. Gedurende zijn ziekte werden de colleges in houtteelt waargenomen door de vast-assistent Ir B. VEEN.

Een groep van nabije mutaties hangt samen met de hoge leeftijd van Prof. Ir M. F. VISSER. De voorstellen, die de Senaat in verband met de vervanging van Prof. VISSER heeft gedaan, zijn nog niet volledig, aangezien de onderhandelingen over de verhouding van het nieuwe Rijksinstituut voor landbouwtechniek tot onze Hogeschool nog niet zijn voltooid, maar een spoedige beslissing over een leeropdracht in de cultuurtechniek mag worden tegemoet gezien.

Aan de lector en rijkslandbouwingenieur Ir M. W. POLAK werd op zijn verzoek, wegens het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd met ingang van 1 Maart 1947 eervol ontslag verleend. Met de heer POLAK verlaat ons één der nog weinige docenten, die niet alleen aan de Landbouwhogeschool, maar ook jarenlang aan de voormalige Rijks Hogere Land-, Tuin- en Bosbouwschool heeft gedoceerd. Met dit ontslag is voor de heer POLAK nog geen rustperiode aangebroken, aangezien hij een op hem gedaan beroep om zijn werkzaamheden voorlopig nog te blijven waarnemen, heeft aanvaard.

Voorts zijn wij in afwachting van beslissingen over benoemingen betreffende de landbouwtechnologie, de bijzondere tropische plantenteelt, de kunstgeschiedenis en de bouw- en stedebouwkunde. De beide laatstgenoemde leeropdrachten hangen samen met de instelling van de studierichting voor tuin- en landschapsarchitectuur, waarvoor het Koninklijk Besluit hopelijk binnenkort mag worden verwacht.

Ten slotte willen wij nog memoreren, dat Ir C. STAF, aan wie het onderwijs in de grondverbetering was opgedragen, zich door zijn zeer drukke werkzaamheden genoodzaakt heeft gezien, voor een herbenoeming voor het nieuwe studiejaar te bedanken, terwijl Ir K. VOLKERSZ, die de pensioengerechtigde leeftijd heeft overschreden, op deze grond niet met de colleges in bloembollenteelt belast zal kunnen blijven. Wij spreken beide heren op deze plaats gaarne de dank van de Senaat uit, voor hetgeen zij als docent voor onze Hogeschool en onze studenten hebben gedaan.

De vele benoemingen gaven dit jaar aanleiding tot een reeks van openbare ambtsaanvaardingen, ongekend in de geschiedenis van onze Hogeschool. Verscheidene dezer plechtigheden waren zeer druk bezocht.

Met bezorgdheid ontvingen wij het vorige jaar bericht van een zeer ernstige ongesteldheid van Prof. VAN DER BURG. Het heeft ons zeer verheugd dat Prof. VAN DER BURG, ook al maant zijn gezondheidstoestand nog tot grote voorzichtigheid, zijn taak weer heeft kunnen opvatten.

Met vreugde kunnen wij gewag maken van de benoemingen van Prof. Dr J. A. HONING, van de Heer J. LE ROY en van Ir K. VOLKERSZ tot Officier in de Orde van Oranje Nassau en van de verlening van de zilveren medaille van de Orde van Oranje Nassau aan de heer P. FOLMER, destijds bedrijfsboer op 't Groenewoud, maar het stemt tot droefheid, dat laatstgenoemde, kort na zijn pensionnering, die voor hem een verhoogde belangstelling voor het landbouwverenigingsleven betekende, plotseling overleed.

Enkele leden van onze Senaat verwierven dit jaar onderscheidingen van wetenschappelijke aard.

Prof. VAN DER BURG werd benoemd tot erelid van de Algemene Nederlandse Zuivelbond en Prof. EDELMAN tot membre honoraire van de Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie. Aan Prof. DORST werd in 1947 de Broekema-plaquette toegekend in verband met zijn verdiensten als kweker en als promotor van de voortbrenging van goed zaaizaad en pootgoed.

Onze ambtsvoorganger heeft van af deze plaats het vorig jaar medegedeeld, welke maatregelen waren genomen om de grote toevloed van studenten in 1945 op te vangen. Onze college- en practicumlokalen waren niet berekend op 600 nieuwe studenten. Door de vorming van een spoedcursus, een gewone cursus en een vertraagde cursus werd gehoopt niet alleen de nodige plaatsruimte te vinden, maar ook de bezwaren op te heffen, die een gevolg waren van de onvoldoende vooropleiding van onze jongste studenten. Wat het laatste betreft zijn onze pogingen niet volledig geslaagd. De examenresultaten van de spoedcursisten waren bevredigend, die van de deelnemers aan de normale cursus vrij goed, maar die van de vertraagde cursus beneden peil. Vele van deze jongelieden zullen zich wel zeer ernstig moeten inspannen om hun studie aan onze Hogeschool tot een goed einde te brengen.

Voor uit Ned.-Indië aankomende studenten organiseerden wij inleidend onderwijs, teneinde deze ambitieuze maar onvolledig voorbereide jongelieden de overgang naar onze Hogeschool te vergemakkelijken. Zij volgden dit onderwijs met veel belangstelling en wij menen, dat het aan de bedoeling beantwoord heeft.

Onder deze studenten zijn er een aantal met een zgn. Malinobeurs. Op deze wijze ontvingen wij voor het eerst sinds jaren een aantal Indonesiërs als studenten. Wij verheugden ons in hun komst en wij hopen, dat de banden, die Nederland met Indonesië verbinden, door hun verblijf in Wageningen aan intensiteit zullen toenemen.

Voor het lopende studiejaar waren 1185 studenten (56 vrouwelijke)

ingeschreven, waaronder 15 (6 vrouwelijke) voor enkele lessen. Voor de eerste maal werden 193 studenten (16 vrouwelijke) ingeschreven. Er werden 106 ingenieursdiploma's uitgereikt, waarvan 2 met lof.

Slechts één gewone promotie vond plaats, voorts ingevolge het besluit van de Senaat van 9 December 1946, op de diës natalis der Hogeschool de promotie van de heer E. H. KRELAGE tot doctor in de landbouwkunde honoris causa.

Dit jaar heeft de Wageningse studentenwereld kennis gemaakt met de nieuwe voorschriften voor de militaire dienst. Deze voorschriften geven veelal de opgeroepen studenten de gelegenheid, hun eerstvolgend examen af te leggen. Afgezien van de overgangstoestand betekent deze regeling dat de dienstplichtige studenten na hun propaedeutisch examen de Hogeschool voor verscheidene jaren moeten verlaten. De regeling is voor de Wageningse studenten in zoverre onbillijk, dat studenten aan de Universiteiten eerst na hun candidaatsexamen, dus na omstreeks 3 jaren, hun studie behoeven te onderbreken, terwijl de Wageningers reeds na gemiddeld $1^1/_2$ jaar moeten vertrekken.

Aanvankelijk verkeerde de Technische Hogeschool in dezelfde omstandigheden als Wageningen, maar onlangs is op de Technische Hogeschool dezelfde regeling als aan de Universiteiten van kracht geworden. Reeds geruime tijd geleden stelde men pogingen in het werk, om dezelfde interpretatie ook aan de Landbouwhogeschool te laten gelden.

De regeling van de dienstplicht heeft de studie aan onze Hogeschool geheel op losse schroeven gesteld. Een onderbreking van de studie voor verscheidene jaren kan niet anders dan catastrophale gevolgen hebben. De regering heeft haar besluit genomen zonder advies te vragen aan de Senaten der Universiteiten en Hogescholen. Wellicht zouden deze een regeling kunnen voorstellen, die voor de militaire autoriteiten aanvaardbaar en voor de werkzaamheid van de Universiteiten en Hogescholen minder schadelijk is.

Vele studenten aan onze Hogeschool geven blijk van een grote voortvarendheid en doen hun tentamens en examens in een zeer snel tempo. Hoewel hun toewijding aan het gestelde doel prijzenswaardig is, valt niet te ontkennen, dat hun streven vaak bedenkelijk op tentamenjagerij is gaan gelijken, waarmede het karakter en het peil van een hogere studie in gevaar komen. Zou de ingeslopen gewoonte bestendigd blijven, zo zou het ons niet verwonderen, indien onderscheidene examencommissiën tot een herziening van de tentamenregeling zouden overgaan.

De Hogeschool stelt er veel prijs op, bij te dragen tot een meer algemene ontwikkeling van de studenten. Een belangrijke uitbreiding van het aantal Aulavoordrachten is het eerste geweest, dat de Hogeschool in de richting van een Studium generale heeft ondernomen. De belangstelling van de studenten voor deze voordrachten zou echter wel groter kunnen zijn.

Voorts worden plannen uitgewerkt om te komen tot onderwijs in de Engelse, Franse, Russische en Spaanse talen. Wij hopen op deze wijze thans ontoegankelijke belangrijke vakliteratuur voor onze studenten te ontsluiten en hun de weg naar betrekkingen in het buitenland te vergemakkelijken.

Sinds jaren heeft de Hogeschool getracht, de jonge studenten een beeld te geven van de landbouwwetenschap, door het organiseren van een speciale leergang voor eerste-jaars studenten. De belangstelling voor deze leergang viel echter gewoonlijk tegen, hetgeen werd geweten aan een minder gunstige plaats van de voordrachten op de rooster. Om hieraan tegemoet te komen projecteerden wij de leergang voor het nieuwe academische jaar in één week in het begin van de cursus, maar het was een grote teleurstelling voor de ontwerpers van het plan, dat de Nijmeegse kermis toch belangrijker bleek dan de inleiding tot de landbouwwetenschap, zodat dit plan onuitvoerbaar is.

Op de afwerking van de studieplannen kunnen factoren van wel zeer uiteenlopende aard invloed uitoefenen. De langdurige vorstperiode en de beperkte brandstoffenvoorziening noodzaakten tot het ingrijpende besluit, de Hogeschool van 15 Februari tot en met 8 Maart te sluiten. Door een inkorting van de Paasvacantie met 12 dagen is getracht de nadelen van deze sluiting zoveel mogelijk te ondervangen.

Het studentenleven ontwikkelt zich in Wageningen op een bevredigende wijze. Wel zijn er wrijvingen en zijn de verhoudingen wel eens gespannen. Wij zien in deze moeilijkheden weinig bezwaren. Een zekere mate van animositeit moet niet alleen als normaal, maar zelfs als gezond worden beschouwd. Ze draagt bij tot de veraangenaming van het Wageningse leven en wij stellen ons een studentenwereld zonder conflicten voor als het toppunt van saaiheid. De bezettingstijd heeft duidelijk gemaakt dat de studentenwereld eendrachtig kan zijn als het nodig is, en ieder is er van overtuigd, dat de eendracht opnieuw zal worden gevonden zo de nood aan de man mocht komen. Maar wie zou de studenten intussen hun traditionele kwesties misgunnen?

Wel maakt de Hogeschool zich zorgen over de sociale problemen van de studentenwereld. Steeds talrijker worden de studenten, die in financiële moeilijkheden komen. Een onlangs gehouden enquête zal ons inlichten over de omvang van de moeilijkheden. Intussen ondernamen wij stappen om tot een zeer belangrijke uitbreiding van het aantal studiebeurzen te geraken en wij zien met grote belangstelling naar de beslissing van de Regering dienaangaande uit.

Tot de uitingen van de studentenwereld die de aandacht trokken behoort het Wagenings Hogeschoolblad, het orgaan van de Wageningse Hogeschoolvereniging. Het blad heeft voor- en tegenstanders, maar het heeft naar onze mening zijn bestaansrecht bewezen. De grote activiteit van de Wageningse Hogeschoolvereniging bereikte haar hoogtepunt bij de organisatie van het academisch weekend.

Eenstemmig was de waardering voor de Wageningse Studenten

Toneelvereniging, die der traditie getrouw avant garde toneel speelde door het stuk De Chinese Muur op te voeren. De Wageningse Studenten Orkestvereniging en het Wageningse Studentenkoor musiceerden als nooit te voren, hetgeen wel een bijzonder compliment en tevens een grote voldoening voor de onvolprezen dirigent Prof. VAN UVEN betekent. Op het gebied van de lichaamssport blijkt Argo op de goede weg te zijn, door in de Varsity een zeer goede tweede te worden. Wageningen rekent vast op een overwinning in het lustrumjaar 1948. Ten slotte bereikte Wageningen in de persoon van de jeugdige student GEERT VAN DIJK een hoogte in het damspel, die de normale proporties van studentenprestaties verre te boven gaat. Ingewijden zien in hem een kampioen van groot formaat.

Sinds mensenheugenis gast in het hoofdgebouw der Landbouwhogeschool, waar zij de haar toegemeten ruimte reeds lang is ontgroeid, heeft de Wageningse Vrouwelijke Studentenvereniging kortelings een eigen tehuis betrokken. Het is voor de W.V.S.V. ongetwijfeld een grote genoegdoening, dat eindelijk het perceel, waarop haar begerige blikken zo lang gericht waren, veroverd is, ook al moet zij daardoor met niet verholen weemoed het wakend oog van de Hogeschool en de veilige bescherming van de Rector Magnificus prijs geven.

S.S.R. wist door aankoop de hand te leggen op een nieuw Sociëteitsgebouw, dat vorige week in gebruik werd genomen. Wij zien hierin het bewijs, dat deze Vereniging haar toekomst met vertrouwen tegemoet gaat.

Bij de diësviering in 1946 heeft de gedachte voorgezeten, dat daarbij alle leden van het personeel betrokken moesten worden, dat een dergelijke hoogtijdag een goede gelegenheid bood het saamhorigheidsgevoel aan te kweken. Dit jaar zijn wij op die weg verder gegaan door een poging de diësviering te doen uitstrekken over alle leden van het personeel en tevens over de studenten. Ik geloof te mogen zeggen, dat — wellicht mede dank zij enkele bijzondere omstandigheden — de herdenking van onze diës natalis zeer goed is geslaagd. Voor de studenten hield die dag Prof. Dr E. BLANCQUAERT, Rector van de universiteit te Gent een zeer gewaardeerde voordracht over dialect-geografie, terwijl in een avond-bijeenkomst voor het personeel korte populaire voordrachten over landbouwwetenschappelijke onderzoekingen werden gehouden, afgewisseld door documentaire films en muziek. Het hoogtepunt bleef uiteraard bestaan in de gebruikelijke diësrede, ditmaal voorafgegaan door de aanbieding van een nieuwe zilveren ambtsketen door de Praeses van en namens het Wagenings Studenten Corps en gevolgd door de ere-promotie van de heer E. H. KRELAGE te Haarlem.

Een diësviering als deze kan met sobere middelen en in eenvoudige omgeving een grote voldoening geven, maar de door kunstenaarshanden gearrangeerde bloemenweelde in de Aula heeft er belangrijk toe bijgedragen de diësviering 1947 en de erepromotie van de heer

KRELAGE tot een wel zeer bijzondere dag te maken, waarvoor wij niet kunnen nalaten onze oprechte dank uit te spreken tot het hoofdbestuur van de Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur en zijn secretaris-penningmeester, de Heer H. J. VOORS.

In het voorafgaande raakten wij reeds enkele malen aan de steeds werkzame drang tot herziening en vernieuwing van het onderwijs. Een Hogeschool is geen statisch maar een dynamisch element, dat zich steeds moet aanpassen aan wat de toekomst voor mogelijke ontwikkelingen in zich bergt. En met de kijk op en de belangstelling voor de toekomst lopen de meningen over een herziening van het onderwijs uiteen. Van overeenstemming in inzicht kan natuurlijk geen sprake zijn. Toch zal de Senaat moeten trachten tot een zo eenstemmig mogelijk advies voor een herzien studieplan te komen. Nu de moeilijke taak om de Hogeschool na de oorlog weer op gang te brengen volbracht is, dient de blik vooruit te worden gericht en moeten de vraagstukken van de toekomst onder de ogen worden gezien.

De werkzaamheid van de Staatscommissie voor de vernieuwing van het hoger onderwijs verdient ook onze volle aandacht. Verscheidene leden van onze Senaat hebben in deze commissie zitting. Het rapport van deze grote Staatscommissie zal niet nalaten ook invloed uit te oefenen op de toekomstige ontwikkeling van de Landbouwhogeschool.

Gedurende de oorlogsjaren heeft onze Hogeschool binnen het Rijk een zusterinstelling gekregen in de vorm van de Landbouwfaculteit te Buitenzorg, welke thans opnieuw geformeerd wordt. Het is voor de studenten te Buitenzorg en te Wageningen van veel belang, dat de overgang over en weer zoveel mogelijk wordt vereenvoudigd. Aangezien de studieprogramma's van de beide instellingen veel overeenkomst vertonen behoeft deze aansluiting niet op grote bezwaren te stuiten. De tot nu toe gevoerde onderhandelingen geven ons de overtuiging, dat de toekomst een goede en nuttige samenwerking zal opleveren.

Wanneer wij over samenwerking spreken gaan onze gedachten ook uit naar het contact met instellingen en onderzoekers in het buitenland. Na de jarenlange afsluiting was de drang naar contact met het buitenland begrijpelijkerwijze krachtig en wij willen hier de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening dank zeggen voor de medewerking, die het kader van onze Hogeschool mocht ondervinden bij de verwezenlijking van de buitenlandse reisplannen.

Het is ondoenlijk, hier alle reizen van medewerkers onzer Hogeschool op te sommen en wij willen volstaan met de vermelding van enkele meer bijzondere reizen.

Prof. BROUWER vertoefde enige maanden in Denemarken en Zweden en vertrok dezer dagen voor geruime tijd naar de Verenigde Staten ter bestudering van moderne respiratieapparaten. Zijn ervaring zal de basis vormen voor toekomstige onderzoekingen op dit gebied aan de Landbouwhogeschool.

Prof. REINDERS verblijft met Mevr. Dr C. A. REINDERS-GOUWENTAK

op het ogenblik in Suriname, waarna nog een bezoek aan Trinidad zal worden gebracht, ter bestudering van het tropische flora- en cultuurgebied en om aldaar materiaal ten bate van het laboratorium voor plantkunde te verzamelen.

Als lid van een internationale technische missie van de F.A.O. bracht spreker de maanden Juli en Augustus in Polen door teneinde een rapport over de noden van de landbouw en de voedselvoorziening op te stellen.

Op uitnodiging van de Landbouw Nijverheidsorganisatie T.N.O. is Prof. TENDELOO medio Augustus voor 6 weken naar de Verenigde Staten vertrokken.

Prof. WELLENSIEK woonde een conferentie van één der subcommittees van de F.A.O. te Washington bij en bezocht tevens enkele belangrijke wetenschappelijke instituten in de Verenigde Staten.

De vast-assistent Ir G. J. VERVELDE werd door de British Council in de gelegenheid gesteld tien maanden te werken aan het Rothamsted Experimental Station te Harpenden.

De assistent Ir A. P. A. VINK neemt deel aan een Deense expeditie naar Groenland ter bestudering van de invloed van de wind op de afzetting van zanden en lemen.

Zeer uithuizig was Prof. DE VRIES, die in opdracht van de Minister van Overzeese Gebiedsdelen conferenties te Kopenhagen, Londen, Washington, Lake Success, Parijs en Genève bijwoonde.

Met een gezelschap van 28 tuinbouwstudenten bezocht Prof. WELLENSIEK Wye College, de land- en tuinbouwafdeling van Londen University. Na afloop ging een evengroot gezelschap Engelse studenten mede naar Wageningen, van waaruit dagtochten naar de belangrijkste tuinbouwcentra werden gemaakt.

In zijn beschouwingen over de jaren 1940–1945 sprak Prof. OLIVIER de hoop uit, dat voor de oefeningstijd in de practijk, welke voor sommige studierichtingen voor een groot deel bij onze Oostelijke buren placht te worden doorgebracht, een meer verkieselijke oplossing zou worden gevonden. Het zal voor de hoogleraren in de bosbouw zeker geen eenvoudige taak zijn geweest in deze richting tot een werkelijk bevredigend resultaat te komen. Des te meer stemt het tot voldoening, dat het, dank zij de medewerking van buitenlandse autoriteiten, mogelijk is geworden 30 bosbouwstudenten in Zweden, Denemarken en Zwitserland practisch te werk te stellen.

De belangstelling van het buitenland voor de Wageningse instellingen was eveneens groot en het is ondoenlijk op te sommen, wie hier op bezoek zijn geweest.

Ter illustratie willen wij slechts mededelen, dat het Instituut voor veredeling van landbouwgewassen alleen in de periode van 1 Juni–15 Juli 28 buitenlandse bezoeken met een totaal aantal deelnemers van 449 ontving. Het vele bezoek was aanleiding tot de samenstelling van een Franse en Engelse gids voor de Wageningse instellingen, waarvan de Engelse reeds een tweede druk beleefde.

Door het Nederlands Genootschap voor Landbouwwetenschap, het Nederlands Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs en het Nederlandsch-Indisch Instituut van Wageningse Landbouwkundig Ingenieurs werd op 9, 10 en 11 December 1946 de 21ste Indische Landbouwweek georganiseerd, welke grote belangstelling trok, evenals de 12e Nederlandse Landbouwweek, welke op instigatie van de eerste twee genoemde verenigingen gehouden werd van 7 tot en met 11 Juli 1947. Deze bijeenkomsten hebben naar onze mening een grote waarde, niet alleen, omdat onze afgestudeerden daarbij gelegenheid krijgen kennis te nemen van de resultaten van de nieuwste onderzoekingen, maar ook, omdat de band van de afgestudeerden onderling en met de Hogeschool wordt versterkt.

Wij geloven, dat in deze richting nog meer kan worden gedaan en denken dan aan het instellen van vacantiecursussen. Brengen de landbouwweken onze afgestudeerden in aanraking met de resultaten van de nieuwste onderzoekingen, in de vacantiecursussen zouden wij behandeld willen zien de stof van moderne colleges voor hen, die de Hogeschool geruime tijd verlaten hebben en waarbij de stof wordt beperkt tot één studievak of tot enkele nauw verwante studievakken. Rector Magnificus en Assessoren hebben een commissie ingesteld, welke tot taak heeft een dergelijke cursus voor 1948 voor te bereiden.

In samenwerking met en verzorgd door de N.A.K. werd een zeer geslaagde „Studenten N.A.K.-dag" georganiseerd. Het wil ons voorkomen, dat het aanbeveling verdient, met de vele in Wageningen gevestigde landbouwkundige instituten samenwerking in gelijke zin te zoeken, wat ongetwijfeld van grote betekenis voor onze studenten zou zijn.

Wij komen thans tot een onderwerp, waarbij de toon helaas somberder moet zijn: het gebouwenvraagstuk.

Het tekort aan ruimte is nijpend; de huisvesting van enkele afdelingen voldoet zelfs niet aan bescheiden eisen. Bij de overval van de Duitsers waren de plannen voor de bouw van nieuwe laboratoria in voorbereiding, waaraan in de bezettingstijd geen uitvoering is gegeven. Dit gevoegd bij de uitbreiding, welke onze Hogeschool heeft ondergaan, zal duidelijk maken, dat de behoefte aan nieuwe of de vergroting van bestaande laboratoria thans zeer noodzakelijk is geworden.

Dat voor het onderwijs in de landbouwscheikunde in de eerste plaats voorzieningen moeten worden getroffen, daaromtrent zal wel nauwelijks verschil van mening bestaan. Hierbij moet naar het gevoelen van de Senaat een onderscheid gemaakt worden tussen de provisorische en definitieve huisvesting.

Voorlopig moet volgens de Senaat ruimte gevonden worden voor het onderbrengen van de afdeling landbouwscheikunde in het hoofdgebouw, wat mogelijk is, al zijn daaraan natuurlijk moeilijkheden verbonden. Wij menen, dat daaromtrent thans wel met de Minister overeenstemming is bereikt en wij hopen zeer, dat met de meeste spoed

de tijdelijke huisvesting van landbouwscheikunde in het hoofdgebouw mogelijk wordt gemaakt.

Voor de bouw van een nieuw laboratorium voor landbouwscheikunde zal de keuze moeten vallen op een plaats, welke daarvoor, mede met het oog op de andere laboratoria en op die, waarvan de stichting in de toekomst verwacht mag worden, meer geëigend is dan het terrein aan de Diedenweg.

De meeste laboratoria zijn te klein en toch moest daarin plaats gevonden worden voor nieuw benoemde hoogleraren en lectoren, of voor hen die hun eigen ruimten prijs moesten geven of verloren zagen gaan.

Plannen zijn in voorbereiding om een gedeelte van het verwoeste laboratorium voor landbouwscheikunde te herstellen voor de onderbrenging van de hoogleraren BIJHOUWER, HOFSTEE, MINDERHOUD, DE VRIES, POLAK, de lector VAN NAERSSEN en de leerkrachten in bouw- en stedebouwkunde, Nederlandse volkskunde en kunstgeschiedenis.

Zonder daarmede een bepaald urgentieplan te suggereren, willen wij er op wijzen, dat dringend nodig is de bouw van een laboratorium voor landmeten en waterpassen, dat reeds vele jaren op het programma staat, van een laboratorium voor landbouwplantenteelt, van een gebouw voor cultuurtechniek en landbouwwerktuigkunde, van een laboratorium voor landbouwtechnologie. Wij kunnen deze opsomming uitbreiden en men zou ons kunnen verwijten, dat wij voorzieningen voor andere afdelingen dan de genoemde achterwege hebben gelaten, die even urgent zijn. Deze worden geenszins vergeten en bij de samenstelling van een urgentieplan door de Senaat zullen zeker alle belangen nauwkeurig tegen elkaar worden afgewogen.

Behalve een tekort aan ruimte, bestaat er een behoefte aan proefveldterreinen. De Senaat had reeds de gelegenheid het College van Herstel en de Minister hierover te rapporteren. Om één voorbeeld te noemen: de afdeling landbouwplantenteelt wordt ten zeerste gehandicapt door het gemis aan voldoende geschikte proefterreinen voor de studenten, waardoor de opleiding in de vorm van zelfstandige veldproeven ten zeerste in het gedrang komt.

Naast de moeilijkheden bij de huisvesting van onze laboratoria, baart de woongelegenheid zowel van het docerend en niet-docerend personeel als van de studenten, zorgen. Van het gemeentebestuur van Wageningen ondervonden wij hierbij de grootst mogelijke medewerking, maar zonder de snelle bouw van een aantal woningen blijven in een door de oorlog zozeer getroffen stad als Wageningen de vooruitzichten weinig hoopvol.

In het afgelopen jaar is veel en vaak gesproken over de noodzaak van veelvuldig contact van de Landbouwhogeschool met de practijk van de landbouw. In feite zijn vele hoogleraren en medewerkers van onze Hogeschool ingeschakeld in het landbouwkundig onderzoek van Nederland en overzee, terwijl sommige nog nauwere banden met de

practijk onderhouden. De discussies gaan dan ook niet over de wenselijkheid van een nauw contact, want daarover bestaat nagenoeg eenstemmigheid, maar over de meest passende vorm. De zelfstandigheid van de hoogleraar komt hierbij in het geding, maar velen onzer hebben reeds lang geleerd dat vrijheid wel blijheid, maar niet steeds werkgelegenheid betekent. Zij, die het geld voor onderzoekingen of andere belangrijke werkzaamheden beschikbaar stellen, verlangen uiteraard medezeggingschap over de wijze, waarop de gelden worden besteed en ten aanzien van de het beleid betreffende samenwerking van de Landbouwhogeschool met het landbouwkundig onderzoek en de practijk zal met deze wens naar medezeggingschap rekening moeten worden gehouden.

De dag van heden is de laatste, waarop het College van Herstel van de Landbouwhogeschool als zodanig in functie is. Dit College en zijn secretaris hebben in de periode van 28 maanden, die sinds de bevrijding van ons Vaderland verstreken zijn, een constructieve arbeid van ongekende omvang verricht. Zij waren vervuld van een grote liefde voor onze Hogeschool en geen moeite is hun teveel geweest om onze Hogeschool door de moeilijkheden heen te helpen. De samenwerking tussen het College van Herstel en de Senaat is uitstekend geweest en wij willen het College en zijn secretaris hier de grote dank van de Senaat en van de gehele Hogeschoolwereld betuigen voor hun zo toegewijde werkzaamheid.

De overgang van een College van Herstel naar een College van Curatoren betekent tevens een overgang van een tijdelijke naar een blijvende instelling. In de afgelopen, zo ongewone periode hebben vele regelingen uiteraard het karakter van improvisaties gedragen en was ieder initiatief van grote waarde. Thans, nu wij ons voorbereiden op een meer geleidelijke ontwikkeling, zal de afpaling van de competentie van de beide colleges: Curatoren en Senaat, enig overleg eisen. Wij zijn er van overtuigd, dat de toekomst blijk zal geven van een uitnemende en eendrachtige samenwerking tussen het nieuwe College van Curatoren en de Senaat van de Landbouwhogeschool.

Wanneer wij de Senaat, die hier thans in openbare vergadering bijeen is, vergelijken met die, welke na de bevrijding met de wederopbouw van de Hogeschool een begin maakte en bovendien in aanmerking nemen de mutaties die nog in behandeling zijn en de talrijke lectoren, die thans aan de Hogeschool werkzaam zijn, dan treft ons de enorme verandering in de gemeenschap der docenten die thans bezig is, zich te voltrekken.

Wij kunnen niet nalaten enkele woorden te richten tot degenen, die al deze oude en nieuwe taken op zich gaan nemen. Ieder van U is verantwoordelijk voor een onderdeel van de werkzaamheden, die de Hogeschool als geheel moet verrichten en U bent allen vervuld

van de beste voornemens om Uw krachten aan Uw taak te wijden. Maar een Hogeschool is meer dan een som van onderdelen. Wij verwachten van U ook de voortzetting van het werk van de oude generatie, die onze Hogeschool groot heeft gemaakt door meer te doen dan het gespecialiseerde werk waartoe ieder krachtens zijn capaciteiten geroepen was. Onze Hogeschool moet een *geheel* van onderdelen zijn en wij zouden U willen toeroepen ook dit als een deel van Uw taak te zien. De Hogeschool vraagt niet alleen Uw werkkracht, maar ook Uw liefde. Dit zal Uw taak verzwaren, maar het nastreven van het wijdere doel zal een ruimere verwezenlijking van Uw persoonlijkheid mogelijk maken. De Landbouwhogeschool doet een beroep op Uw volledige toewijding en wij verwachten dat dit beroep niet vergeefs zal zijn.

Wij naderen thans het ogenblik, waarop onze werkzaamheid als Rector ten einde spoedt. Wij maakten sinds de bevrijding deel uit van het College van Rector en Assessoren en wij kunnen niet verhelen, dat onze taak verre van licht was. Wij hadden daarnaast andere urgente werkzaamheden te verrichten en het kon niet anders, dan dat het één onder het ander leed. De samenwerking met zovelen, die toegewijd waren aan het gestelde doel, de wederopbouw van onze Hogeschool, gaf ons echter veel voldoening en maakte ook ons Rectoraat tot een periode, waaraan wij met een zeker genoegen zullen terugdenken. Wij willen onze Assessoren BROUWER en KRUIDHOF en de Secretaris van de Senaat SMIT hartelijk dank zeggen voor hun zozeer gewaardeerde hulp en voor hun bereidheid mij te vervangen wanneer ik uitstedig was. Daarnaast brengen we een saluut aan de werkers achter de schermen, zij, die werkzaam zijn in de beide bureau's onzer Hogeschool: het secretariaat en de administratie. Zij hebben met blijmoedigheid de bergen werk verzet die de omstandigheden met zich brachten en het is mede aan hun stage arbeid te danken, dat die omstandigheden weer een iets normaler karakter beginnen aan te nemen.

Waarde collega SMIT, mijn hooggeschatte opvolger. De Wageningse Hogeschoolgemeenschap kent U als een bekwaam geleerde, maar ook als een man van karakter en van fijne kunstzinnige eruditie. Wie zou waardiger zijn onze Hogeschool te vertegenwoordigen dan gij? Wanneer wij thans de Ceres-keten als symbool van Uw nieuwe functie aan U overdragen, dan doen wij dat in het volle vertrouwen, dat de leiding van de Landbouwhogeschool in Uw handen veilig is.

Leve de Landbouwhogeschool! Leve de nieuwe Rector!

7. DE WEG DER NATUURWETENSCHAP

REDE UITGESPROKEN TIJDENS DE PLECHTIGE HERDENKING VAN DE DERTIGSTE VERJAARDAG VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL OP 9 MAART 1948 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

DR JAN SMIT

Excellenties,
Mijne Heren Curatoren,
Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Studenten en verdere zo gewaardeerde gasten in dit plechtige herdenkingsuur,

Waarde toehoorders,

Mocht ooit getwijfeld worden aan de waarheid van het woord van de Prediker „(zo) dat er niets nieuws is onder de zon", dan zou daartoe in onze eeuw aanleiding kunnen bestaan, een eeuw waarin op allerlei gebied zulke belangrijke ontdekkingen worden gedaan, zoveel vast verankerde opvattingen worden losgeslagen, zoveel tot nu toe onbekende begrippen worden geformuleerd en hun plaats krijgen in het arsenaal van ons denken. Hoe kort is het geleden, dat wij angst hadden voor een over zee of boven een stad vliegend vliegtuig en de eerste tocht over het Kanaal als een boven verwachting geslaagd waagstuk beschouwden? Hoelang hebben wij vastgezeten in de opvatting van het onveranderlijke atoom, de onveranderlijke massa en andere axiomata en hoe heilig hebben wij geloofd in de fundamentele waarheid dezer begrippen? Sedert eeuwen was het wereldbeeld stabiel en men had een onwankelbaar geloof in de onveranderlijkheid daarvan. Ontdekken kreeg zijn letterlijke betekenis van onthullen van de zeer eenvoudige grondwaarheden der natuur. Had NEWTON niet reeds gezegd: „Nature is pleased with simplicity"?

Maar dan zien wij in zijn tijd, het midden der zeventiende eeuw, de eigenlijke wetenschap ontluiken, d.i. de systematisering van het weten en zijn vrijmaking van de knellende banden der leerstellingen, waarin Aristoteles en Galenus het hadden gekluisterd. Na de dood van de laatste (derde eeuw na Chr.) was de natuurwetenschap voor eeuwen verzonken in een apathie, waarin de geleerden niet werden verondersteld nieuwe feiten te ontdekken, noch zich permitteerden, er andere grondbeginselen op na te houden dan hun grote voorgangers, maar slechts de oude vertrouwde denkbeelden in den brede uiteenzetten en van commentaar voorzagen.

Eerst in de zestiende eeuw daagde een nieuw tijdperk, waarin pio-

niers op allerlei gebied de oude ban doorbraken en ongebaande wegen zochten. Daar zien wij het onvergelijkelijke genie van LEONARDO DA VINCI opstaan, zo geladen met revolutionnaire ideeën, dat een mensenleeftijd op verre na niet voldoende was om ze alle tot hun recht te brengen, maar wiens wetenschappelijke notities aan talloze geslachten na hem stof tot nieuwe vindingen gaf; daar was de Belgische physioloog VESALIUS die, omstreeks 1537 naar Italië verhuisd, de leerstellingen van ARISTOTELES en GALENUS over de anatomie van de mens met experimenten aantastte en zijn tijdgenoten in paniekstemming bracht door zulk een ongehoord gebrek aan eerbied voor die zo grondig gevestigde waarheden. En bovenal, daar was COPERNICUS, hemelstormer en als geen ander verguisde, die het waagde de belangrijkheid van de mens als centrum van het universum aan te tasten en te durven ontkennen, dat de aarde voor hem geschapen was, een leerstelling, die philosophie en theologie tot die tijd gelijkelijk aan het hart gekoesterd hadden. Zij konden het evenmin verkroppen, dat GALILEI de theologie voorschreef zich te richten naar de onomstotelijke feiten der wetenschap in plaats van het omgekeerde. U weet hoe de Inquisitie eraan te pas moest komen om een veroordeling uit te spreken, die de volgende jaren niet hebben kunnen honoreren: de mens was en bleef onttroond als middelpunt van het heelal en bij GALILEI's dood, in het midden der zeventiende eeuw, was de wetenschap voorgoed ontwaakt uit haar middeleeuwse slaap.

Van die tijd dateert een stormachtige opbloei op elk gebied en in de daaropvolgende drie eeuwen, tot heden, voltrok zich een sterkere gedaanteverwisseling dan in de twintig daaraan voorafgaande. Met gedaanteverwisseling bedoel ik het feit, dat het apriorisme van PLATO en ARISTOTELES, waaraan een grote geest als GALENUS nog gekluisterd zat, sedert GALILEI's tijd plaats maakte voor empirische wetenschap: beschouwing der natuur ging langzamerhand over in onbevooroordeeld onderzoek der natuurverschijnselen. Dan wordt astrologie tot astronomie, alchemie tot chemie, de chirurgie leidt tot de voor de kennis van het menselijke lichaam zo noodzakelijke anatomie en physiologie.

En hoe verandert in die tijd de invloed van de natuurwetenschap op de maatschappij en op het individu! Van de eenzame gouden toren van de beschouwing daalde de wetenschap neer naar de dichtbevolkte laboratoria, uit het privilege der wetenschapsbeoefening door weinigen ontstaat het „goede recht" van een ieder om er aan deel te nemen. En dan: welke een wereld ligt er tussen de geringe kans die men vroeger had en de weinige moeite, die men nam om zijn ontdekkingen wereldkundig te maken, en de immer stijgende stroom der wetenschappelijke periodieken van thans; hoe zalig was de rust van toen, vergeleken bij de moeite die de wetenschapsmens thans moet doen, ja de wanhoop die hem soms bevangt, als hij beseft hoe moeilijk het is, om zelfs op een vrij beperkt terrein „bij" te blijven! Is het niet bekend hoe NEWTON zijn wereldschokkende ontdekkingen slechts op aandringen van

anderen in ruimer kring dan in korte mededelingen aan de Royal Society bekend heeft gemaakt? Het is aan die aandrang dat wij het ontstaan van zijn „Principia" mogen danken. En onze ANTON VAN LEEUWENHOEK schreef aan diezelfde Royal Society zijn brieven, die de geboorte der Microbiologie beduidden. Aan verder gaande publicatie werd niet gedacht. Maar het zou spoedig anders worden. De snelle ontwikkeling van de boekdrukkunst droeg op steeds groter schaal de wetenschappelijke ontdekkingen de wereld door en onderwierp ze aan het oordeel van een ieder die zich competent rekende. Niet weinig droegen de wetenschappelijke genootschappen tot deze verbreiding bij: de reeds in 1609 opgerichte Academia dei Lincei te Rome, de Academia del Cimento te Florence (1657) en de Royal Society te Londen (1662) waren de oudste, en het is in deze genootschappen dat de wetenschappen dier dagen het rijkelijkst bloeiden, veel meer dan aan de Universiteiten, die zich aanvankelijk afwerend plaatsten tegenover de grote vernieuwingen der experimentele wetenschap.

Maar met de popularisering daarvan, door geen kerk en inquisitie meer geremd, voltrok zich een ander verschijnsel: het tot dan toe door ieder aanvaarde wereldbeeld begon zijn geruststellende stabiliteit te verliezen: naarmate de aarde en haar bewoners betekenis inboetten als centrum van het heelal, verdween het veilige gevoel, dat het wonen in dat eeuwig onveranderlijke middelpunt meebracht. De bezorgdheid voor de toekomst van het mensengeslacht groeide, een toekomst te minder te voorspellen naarmate het aloude wereldbeeld der kerk moest worden herzien. En zij die wat verder keken dan naar de mens, zijn herkomst en uiteindelijk lot, gingen vragen naar de herkomst van al het levende op aarde en vroegen met toenemende bezorgdheid naar de houdbaarheid van de vroeger gepostuleerde leerstelling der onsterfelijkheid.

Zo kwam de menselijke geest op toeren en, bevrijd van de dwang der wetenschappelijke dogmata, wierp zij zich met vernieuwde verwachting op het experiment als arbiter in de twijfel van het weten, als enige betrouwbare gids in de doolhof van de onkunde.

In verschillende richtingen ging die opbloei der wetenschap, op de voet gevolgd door die der techniek, dat gretige en veeleisende, ja onverzadigbare kind dier wetenschappen, welks fabelachtige groei en welks gevaarlijke uitwassen ik U waarlijk niet in herinnering behoef te brengen. Het eist steeds meer voedsel voor zijn bezige geest en handen en heeft veel minder belangstelling voor de herkomst van dit voedsel dan voor zijn nuttigheid. Het is dan ook voor het nut van de mensheid, dat het zich inspant, een nut dat dit bijziende kind der wetenschap maar al te vaak met het heil der mensheid verwart. Hoewel niet aan de stimulerende invloed der techniek ontkomen, is de wetenschap niettemin haar eigen weg gegaan en haar beste zonen waren zij, die met voorbijzien van de doeleinden van hun technische

broeder zich voor het zuivere weten, voor het door geen bijgedachte vertroebelde hoe en waarom der dingen interesseerden. De annalen der zuivere wetenschap zijn een verwarmende en verheffende lectuur, waarin men met het klimmen der jaren met toenemend genot dwaalt en wel eens verdwaalt. Wil het mij dus niet euvel duiden, geachte toehoorders, als ik U een wijle langs de verlichte paden voer, die de biologische wetenschap gegaan is sedert haar geboorte omstreeks het midden der zestiende eeuw. Ik sprak U al over VESALIUS, grondlegger der physiologie, maar ik mag niet verzuimen U ANDREA CAESALPINO voor te stellen, de eerste zuiver wetenschappelijke bioloog van grote betekenis, de eerste die, in 1595, zij het onvolledig, de bloedsomloop bestudeerde en daardoor aan WILLIAM HARVEY de gelegenheid gaf, de physiologie van dit belangrijke verschijnsel op hechte basis te zetten. Nagenoeg ter zelfder tijd zien wij de Engelsman FRANCIS BACON tot grote vermaardheid komen en merkwaardig is het te zien hoe deze grote figuur, advocaat van beroep, zijn geloof in de inductieve redenering omzette in een warm pleidooi voor waarneming en experiment en daardoor de bloei der experimentele wetenschap hielp voor te bereiden. Het was weer de reeds genoemde CAESALPINO, die de eerste onafhankelijke botanische beschouwingen gaf, waaruit zich de systematische plantkunde zou ontwikkelen, haar culminatiepunt vindend in CARL V. LINNÉ en wat later in ANTOINE DE JUSSIEU. Van die tijd (begin der zeventiende eeuw) dateert ook de afscheiding van plant- en dierkunde, die steeds meer hun eigen weg gaan. De dierkunde moest wachten op de grote Fransman GEORGES CUVIER, die in zijn „le Règne animal" van 1816 de forse greep deed naar de systematiek der dieren.

Maar, hoe belangrijk deze systematisering der wetenschappelijke feiten ook moge zijn voor de ontwikkeling van weten tot wetenschap (en reeds BACON was van dit feit overtuigd), de mensheid had reeds vóór de opstelling van planten- en dierensystematiek enige wetenschappelijke gevechten te leveren, die met een daverend gerucht gepaard gingen. Ik bedoel de strijd over de ontwikkeling van mens, dier en plant en het daarmee samenhangende vraagstuk van de spontane generatie. Hun verband zal U duidelijk zijn: het vraagstuk van de voortplanting kon nauwelijks ernstig bestudeerd worden, zolang niet vaststond of levende wezens soms ook uit niet-levende materie kunnen ontstaan. Dat dit mogelijk moest zijn was voor velen geen vraag. ARISTOTELES had het reeds geleerd, van HELMONT onderwees in de zeventiende eeuw de kunst om muizen te doen ontstaan uit afvalstoffen. Het recept was eenvoudig: doe graan in een pot, stop de opening dicht met een vuil hemd, en er zullen muizen ontstaan! Anderen waren even positief in hun mening, dat kikkers en palingen geboren worden in en uit de modder, waarin ze zich blijkbaar zo thuis voelen. Mocht reeds HARVEY hebben gezegd dat al het levende uit een ei ontstaat en mocht ongeveer tien jaar later REDI reeds hebben gedemonstreerd, dat

vliegenlarven niet uit rottend vlees maar uit de daarin gelegde vliegeneieren geboren worden, het idee van de hergroepering van afgestorven materiaal tot nieuw leven, onder de invloed van een *vis vitalis*, een niet verder te omschrijven levenskracht, was daarmee nog allerminst uit het menselijke brein verdwenen. Daarvoor was meer nodig dan de getuigenissen van een VAN LEEUWENHOEK en SWAMMERDAM, die de ontwikkeling van allerlei kleine dieren uit hun eieren beschreven en ook de mannelijke voortplantingscellen voor het eerst hebben gezien. Want het zonderlinge feit deed zich voor, dat de talloze waarnemingen van VAN LEEUWENHOEK over de infusiediertjes juist voedsel gaven aan de theorieën over de spontane generatie, die de ontdekker zelf bestreed. Immers hoe gemakkelijk viel het aan de voorstanders, om de levendig bewegende organismen in de infusies van als volkomen dood beschouwde materialen zoals gemalen peper, te zien als gevolgen van een willekeurig te herhalen scheppingsdaad? En mocht men al, mede ten gevolge van proeven van DE BARY en anderen, niet meer zo zeker zijn aangaande de ouderloze schepping van mens en zoogdier, daar was toch altijd nog het bijbelse scheppingsverhaal, dat, hoewel ten opzichte van Adam en Eva niet geheel naar de letter te nemen, alle ruimte liet aan de mogelijkheid van de spontane generatie van infusiediertjes.

Is het dan verwonderlijk, dat het vraagstuk der spontane generatie een theologisch strijdpunt werd, even fel omstreden als dat met vroegere en latere theologische vraagstukken het geval is geweest? En zo verbaast het ons niet, dat het eerste ernstige onderzoek in deze materie van kerkelijke zijde kwam: het was de Ierse priester JOHN NEEDHAM, die in 1745 te Londen een boek deed verschijnen, waarin het vraagstuk met behulp van vernuftige experimenten werd benaderd. De bewering van sommige van zijn tijdgenoten, dat de spontane groei van microben in allerlei organische vloeistoffen door infectie uit de lucht werd veroorzaakt, trachtte hij te ontzenuwen door deze vloeistoffen in met kurken en lak gesloten flessen te sluiten en die flessen daarna in water geruime tijd te verhitten, aannemende, dat daardoor alle leven in de vloeistoffen zou worden gedood. Toen nu enige tijd later in de verder met rust gelaten flessen een gisting en groei van microben werd geconstateerd, scheen een bewijs van de mogelijkheid ener spontane generatie verkregen te zijn, dat door geen latere proeven kon worden ontzenuwd, tenzij men kon aantonen, dat NEEDHAM's proeven fouten in de opzet vertoonden en daarop scheen weinig kans te bestaan, vooral ook omdat deze proeven en NEEDHAM's conclusies op merkwaardige wijze werden gesteund door de gezaghebbende theoretische beschouwingen van de vermaarde zoöloog DE BUFFON, in wiens werk „Histoire naturelle" van 1749 een systeem der organische moleculen wordt verdedigd. Daarin wordt het bestaan van gepreformeerde kiemen ontkend en de toevallige vereniging van organische moleculen tot levende stof als mogelijk aangenomen, naast de normale voortplanting. Men vraagt zich met verwondering af, hoe een geleerde als DE BUFFON

bewijskracht kon putten uit vage en onbewezen beweringen over deze moleculen, die na de dood der organismen „vrij" zouden worden en die door hun hereniging aardwormen of sponzen, maar ook microscopische organismen zouden vormen. En nog sterker verwonderen wij ons, dat meer dan honderd jaar later het vraagstuk nog vrijwel niets verder was gekomen zodat in 1859 POUCHET, directeur van het natuurhistorische museum te Rouen, een boek kon publiceren, genaamd „Traité de la génération spontanée", waarin men DE BUFFON's ideeën vrijwel onveranderd terugvindt. En dat terwijl toch reeds in 1765 door SPALLANZANI, physioloog te Bologna, stelling genomen was tegen de theorieën van NEEDHAM. Maar ook zijn proeven, genomen met allerlei organische stoffen in dichtgesmolten flessen, hadden maar gedeeltelijk succes, en het feit, dat een verhitten op 100° gedurende 45 minuten noodzakelijk was om het optreden van gisting te verhinderen, gevoegd bij de waarneming dat met melk de proef toch niet slaagde, was weinig geschikt om het twistpunt te beslechten. Immers de tegenstanders, geholpen door scheikundigen als GAY LUSSAC, hadden weinig moeite met SPALLANZANI's proeven af te rekenen en het uitblijven van elk microscopisch leven in zijn geslaagde proeven aan het „bederven" der in de flessen aanwezige lucht toe te schrijven. En wat hielp het of SCHRÖDER en VON DUSCH in 1854 SPALLANZANI's resultaten konden bevestigen, indien zij in plaats van dichtgesmolten kolven open kolven gebruikten, slechts met een wattenprop afgesloten, die de lucht filtreerde maar haar overigens vrij doorliet? De twijfel bleef, want ook nu bedierven de melk en het vlees ondanks de verhitting en SCHRÖDER en VON DUSCH zelve moesten verklaren dat zij de oorzaken der mislukking niet vermochten te vinden. Was het dus wonder, dat, toen in 1859 POUCHET zijn nieuwe proeven in een zitting van de Académie des Sciences meedeelde, ook in die geleerde omgeving niemand enige fout in die proeven kon aanwijzen? En zo was de tijd rijp geworden om het vraagstuk door de Académie in de vorm van een prijsvraag aan de gehele wereld ter oplossing aan te bieden.

Ik moet ervan afzien nader in te gaan op de voor ons zo duidelijke, maar toentertijd fel omstreden oplossing, die PASTEUR van dit vraagstuk gaf. Hij toonde nl. aan, dat alle tot dan toe genomen proeven fouten bevatten en dat bij verwijdering daarvan spontane generatie nooit optreedt.

Liever voer ik U nog even terug naar de laatste helft van de achttiende eeuw, toen, na lange tijden van volkomen foute voorstellingen dienaangaande, er eindelijk klaarheid kwam in de kennis van het groeiproces bij de plant. Per jaar wordt op het vasteland van de aarde een hoeveelheid groen plantenmateriaal gevormd, overeenkomende met rond 20 milliard (2×10^{10}) ton koolstof en in de zeeën en oceanen samen is deze hoeveelheid nog 5–10 maal zo groot. En aangaande dit zo ongehoord intensieve en voor mens en dier zo vitale proces wist men nagenoeg niets. Het is te danken aan het genie van

STEPHEN HALES, van JOSEPH PRIESTLEY, van onze landgenoot JAN INGEN-HOUSZ, van JEAN SENEBIER, THEODORE DE SAUSSURE en ROBERT MAYER, dat het proces der koolzuur-assimilatie als grondslag voor de plantengroei werd erkend. Dat dit ook thans nog niet in alle onderdelen begrepen verschijnsel een der hoekstenen van de landbouwwetenschap werd, zal U niet verwonderen. Die andere hoeksteen, de minerale voeding der plant, danken wij aan DE SAUSSURE en VON LIEBIG en zo kon in de tweede helft der negentiende eeuw deze wetenschap de prachtige ontwikkeling doormaken, waarvan wij ook op deze plechtige herdenking van het dertigjarig bestaan der Landbouwhogeschool zo gaarne willen getuigen. Sedert de publicatie van VON LIEBIG's standaardwerk is een eeuw verlopen en onze jonge wetenschap heeft nog te hopen op een verdere ontwikkeling, waarvan zich de banen reeds nu duidelijk aftekenen, die ook hier enthousiaste belangstelling vinden. U zult het de microbioloog vergeven, dat hij daarop thans niet ingaat, maar liever de geschetste vondsten over de ontwikkeling der groene planten vastknoopt aan een algemeen overzicht van de groei der biologie.

In dezelfde tijd van VON LIEBIG's onderzoek, in het jaar 1838 treffen wij nl. in de geschiedenis der biologie een hoogst belangrijk merkteken aan en wel de geboorte van de cel-theorie, de leerstelling, dat planten en dieren geheel uit cellen en de producten daarvan bestaan. Het was MATTHIAS SCHLEIDEN die in October 1838 een toevallige wetenschappelijke bespreking had met THEODOR SCHWANN, waaruit voor beiden het plotseling verhelderende besef ontsprong, dat de elementen die de een in planten, de ander in dierlijk weefsel gezien had, identiek waren. Wij weten thans, dat het de celkern was, die zij zagen. Het was SCHWANN die uit de gezamenlijke waarneming de belangrijkste conclusies wist te trekken en de eigenlijke vader der celtheorie mag worden genoemd.

Het is ondoenlijk in het kort uiteen te zetten, welke een kolossaal bevruchtende werking deze vondst heeft gehad op de groei van plant- en dierkunde en op de kennis van de ontwikkelingsgeschiedenis van de mens. Allerlei reeds vroeger gedane maar half of verkeerd begrepen waarnemingen werden in het licht der nieuwe feiten geplaatst en leverden verrassende aspecten. De celinhoud, de celdeling, de celkern en zijn vermenigvuldiging, de rol van de spermatozoïden, van de eicel en haar deling, ziedaar een aantal der meest verrassende vondsten die in de tien jaren na SCHWANN's publicatie volgden. Het moet een der glansperioden van de biologie geweest zijn, waarin te leven één verwarmend wetenschappelijk feest was. Maar toen in de vijftiger jaren het inzicht doordrong, dat men, de cel aannemende als de bouwsteen van al het levende, tegelijk het inzicht aanvaarden moest, dat geen nieuwe cel anders dan uit een reeds bestaande moedercel ontstaan kan, toen kwam ook het straks besproken vraagstuk der spontane generatie in een nieuw licht te staan. Immers het ging nu niet meer

om VAN HELMONT's muizen of om VAN LEEUWENHOEK's „dierkens" maar om de cel en haar schepping uit levenloze stof. En het geloof daaraan is door PASTEUR's onderzoek wel zo grondig vernietigd, dat wij nog heden de vraag, hoe dan de éérste levende cel op aarde ontstond, maar liever vermijden..., terwijl wij het anderzijds niet laten kunnen haar te stellen en niet ontkennen kunnen, dat we haar niet vermogen te beantwoorden. De celtheorie werkte nog in een andere richting stimulerend en dat is op de leer der evolutie en der genetica, waaraan de grote namen van CHARLES DARWIN, GREGOR MENDEL en HUGO DE VRIES verbonden zijn. Vijftig jaar na SCHWANN's baanbrekende publicatie waren de chromosomen en hun genen in hun algemene aspecten bekend en het einde der negentiende eeuw zag een ontwikkeling der vergelijkende anatomie der dieren, die weinig vraagstukken van algemeen belang onopgelost liet. En zo kan men de indruk krijgen, dat de ontwikkeling van de cel tot mens, ondanks haar duizend onopgeloste problemen, ons, qua denkprobleem, minder moeilijkheden biedt dan het ontstaan en tot leven komen van die éne cel, zij het een bacterie of welk primitief organisme dan ook.

Dat deze cellen oorzaak van ziekten kunnen zijn werd eveneens in het begin der negentiende eeuw gevonden, maar eerst PASTEUR's onderzoek van de ziekten der zijderups bracht ook naar deze zijde van het vraagstuk de beweging, die tot de zo opzienbarende ontwikkeling van de medische bacteriologie zou leiden. En zo nauw leerde men het verband zien tussen een ziekte en de bijbehorende bacteriecellen, dat het twijfel en ongeloof bracht toen bleek, dat de smetstof niet altijd van cellulaire aard is. Ik behoef U nauwelijks te herinneren aan de wereldschokkende gebeurtenissen rondom het hondsdolheidsonderzoek en de eerste genezingen die PASTEUR volbracht. Het vraagstuk der ultramicroscopische smetstoffen werd ook naar de botanie overgebracht en daar vinden we in 1894 IWANOFSKY's grote ontdekking van het virus als oorzaak der mozaïekziekte van de tabak, waarbij bovenal de sterke vermenigvuldiging der smetstof in de aangetaste plant opviel, niet minder dan de corpusculaire structuur. En bij deze verbijsterende nieuwigheden voegde zich in 1921 TWORT en D'HÉRELLE's ontdekking van de bacteriophaag, de voor bacteriën dodelijke smetstof, waaraan men zulke hoopvolle doch onvervulde verwachtingen heeft vastgeknoopt voor de bestrijding der bacteriële infectieziekten. Ook deze vermeerdert zich ten koste van de aangetaste organismen, ook deze vertoont een corpusculaire structuur en zo is dan de wereld van het submicroscopische voor de verbaasde mensheid opengegaan, waarbij aan de oude vertrouwde cel haar rol van kleinste levende eenheid schijnt te worden ontnomen. Koortsachtige werkzaamheid op dit haast onafzienbare terrein leidt tot het vinden van een op angstige wijze groeiend aantal dezer smetstoffen en heeft ons vertrouwd gemaakt met hun karakteristieke eigenschappen en met de punten van overeenkomst en verschil met organismen van hogere structuur.

Bovenal de vernuftige bepaling van hun zo sterk verschillende afmeting heeft ons doen beseffen met welk een brede zône van submicroscopische activiteit wij hier te maken hebben. Ze sluit zich zonder overgang aan bij de zichtbare cellulaire organismen, maar in haar kleinste vertegenwoordigers nadert zij of blijft zelfs onder de afmetingen van sommige levenloze organische moleculen. Enkele ervan zijn in 1935 door STANLEY in zgn. parakristallen verkregen en het electronenmicroscoop heeft hun verschillende gedaante aan het licht gebracht.

Is het dan wonder, dat men zich hier het strijdpunt over leven of niet-leven en bovenal over hun herkomst met grote nadruk opnieuw heeft gesteld? Heeft men hier te maken met autonoom leven in zijn allerprimitiefste vorm of met producten der plantaardige of dierlijke cellen, die op nog geheel onverklaarbare wijze door het zieke organisme zelf worden gemaakt. Hoe het antwoord ook luiden moge (aangenomen dat een beslissend antwoord ooit mogelijk zal zijn), raadselachtig blijft hun herkomst en hun steeds stijgende aantal.

De gedachte wordt wel eens bij mij wakker of wij deze vermeerdering van het aantal viren niet als een reactie der natuur moeten zien tegen het misbruik, dat de mens van de aardoppervlakte maakt. Het valt toch niet tegen te spreken, dat wij ons schuldig maken aan een vereenzijdiging der landbouwgewassen, aan een voortschrijdende, aan menselijke doeleinden aangepaste „ontginning", waardoor de eertijds zo veelvuldige begroeiing der aardoppervlakte in toenemend tempo vernield wordt. Over grote oppervlakten wordt zij gereduceerd tot een conglomeraat van steden en tussenliggend bouwland of weidegrond, een eenzijdige gramineeën-vegetatie dragende, die spot met elk natuurlijk evenwicht. En hoeveel vierkante kilometer tropisch oerwoud zijn niet vervangen door tabaks-, kina- of rubberplantages, aan erosie overgelaten, zodra de opbrengst der „cultuurgronden" ging dalen? Ik kan mij niet altijd aan het enigszins benauwende gevoel onttrekken, geachte toehoorders, dat het mensentijdperk, dat onze goede aarde thans doormaakt, in hoge mate fnuikend is voor haar welzijn en dat ons op angstige wijze toenemende aantal evenwichtsverstoringen op haar oppervlakte meebrengt, ongekend in de rustige tijden, toen dinosauriers en andere grote zoogdieren haar bevolkten. Dié vonden hun levensvoorwaarden zonder daarvoor de natuurlijke begroeiing op zo ergerlijke wijze te beschadigen als de mens dit doet. Voor mijn gevoel ligt het in de biologische loop der dingen, dat ook de menseninvasie op aarde een natuurlijk einde zal nemen en we kunnen slechts hopen, dat het zo uitermate schadelijke zoogdier *homo sapiens* dan door een minder funeste soort zal worden vervangen.

Het toenemende aantal der virusziekten als een verzet der levende natuur tegen het door ons gepleegde misbruik te zien moge een hersenschim lijken, deze vermeerdering en de toenemende onverdraagzaamheid der mensen zie ik als calamiteiten, waarvan de gelijkgerichtheid opvalt.

Maar laat ons naar de rustiger sferen van PASTEUR's laboratorium

terugkeren. Ik moet U nog spreken over zijn pennestrijd met JUSTUS VON LIEBIG aangaande de rol van het gisteiwit bij de alcoholische gisting, dat de eerste als gevolg, de laatste als oorzaak der gisting aanzag. Deze moeilijkheden brachten PASTEUR ertoe te trachten, een gisting te verwekken buiten aanwezigheid van eiwit. Dit gelukte hem inderdaad en zo kon hij dus LIEBIG aanbieden om uit door deze te leveren gekristalliseerde suiker en anorganische zouten elke redelijke hoeveelheid gist te maken, daarmee bewijzende dat bij de gisting gisteiwit wordt gevormd en niet ontleed, zoals zijn tegenstander beweerde. Hoewel VON LIEBIG hooghartig zweeg op dit redelijke aanbod heeft hij wel getracht PASTEUR's experiment te herhalen, maar zonder succes en zo bleef de kwestie zwevende. Het is eerst aan de Leuvense geleerde WILDIERS (1901) gegeven geweest, daarvan de oorzaak op te sporen en aan te tonen, dat PASTEUR voldoende, maar LIEBIG onvoldoende gist als entmateriaal gebruikt had.

Ik zou U dit feit niet vermelden als niet WILDIERS, getroffen door de klaarblijkelijke noodzaak ener voldoende hoeveelheid entstof, had getracht de oorzaak daarvan op te sporen. Het bleek hem nu, dat gist inderdaad niet voldoende heeft aan suiker en anorganische zouten, maar daarnaast kleine doses voorlopig onbekende stoffen nodig heeft, die in allerlei plantaardige en dierlijke extracten voorkomen, maar ook in de gist zelf. Zodoende wordt begrijpelijk, dat PASTEUR voldoende dezer stoffen toevoegde toen hij zijn vloeistof entte met het bij hem gebruikelijke stukje gist ter grootte van een speldeknop, terwijl VON LIEBIG beneden de vereiste maat bleef. Ik kan mij herinneren, dat WILDIERS' beschouwingen, ruim 45 jaar geleden, niet heel veel indruk maakten en dat men zeker niet de draagwijdte besefte van het onderzoek over het hypothetische „bios", dat, op geheel ander terrein begonnen, niettemin de stoot heeft gegeven tot de studie van de groeistoffen van gisten en bacteriën. Laat ons beseffen dat onder meer KÖGL's prachtige werk over het biotine van WILDIERS' waarnemingen stamde, en dat het gehele moderne onderzoek over de eiwitvoeding der bacteriën, waaruit zulke gewichtige konsekwenties te trekken zijn over de voor de menselijke voeding zo gewichtige aminozuren, door ditzelfde onderzoek werd ingeleid. Het is weer een voorbeeld van het eminente belang, dat onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek hebben kan voor een verrassende vooruitgang op gebieden, die schijnbaar mijlen ver verwijderd zijn van dat waar het onderzoek begon en waardoor toepassingen mogelijk worden, waarvan de onderzoeker nooit gedroomd heeft. Talrijke voorbeelden zouden hiervan nog te geven zijn, maar ik volsta met U te herinneren aan de ontdekking van het penicilline als eerste van de snel groeiende schaar der biologische antibiotica, waarvan de volle betekenis thans nog niet beseft kan worden. Ook de eerste waarnemers van de antagonistische werking, die bacteriën op elkaar kunnen uitoefenen (waartoe ook mijn voorganger SÖHNGEN behoort) deden hun onderzoek niet met het idee

van een therapeutische werking. Die mogelijkheid is eerst door Sir ALEX. FLEMING naar voren gebracht en wel op grond van een zeer incidentele, ik zou haast zeggen banale en schijnbaar niet ter zake doende, waarneming.

Dames en Heren, ik heb getracht U een denkbeeld te geven van de groei der wetenschap, in het bijzonder de biologische, tijdens de moeizame weg die zij heeft afgelegd in het lange tijdperk van het menselijke denken. Ik heb U willen tonen, hoe bochtig die weg was, hoe vol met dorens, maar ook hoe verlokkend door de fraaie bloemen die daartussen geuren. Ik heb U ook op enige mijlpalen gewezen, schaars in de oudheid, steeds dichter bijeen in latere en laatste tijd en het zal U wellicht gaan als mijzelf en zovele anderen, die zich niet zonder enige bezorgdheid afvragen, waarheen dit pad de mensheid nog zal leiden.

Het is waar, die bezorgdheid betreft minder de wetenschap zelve, in wezen voedsel en kind beide van onze geest, maar wel de toepassing die de techniek daarvan maakt. Zelfs als wij haar misbruiken van de wetenschappelijke vondsten even voorbijzien en slechts kijken naar wat er voor ons nuttigs en moois door haar gewrocht wordt, dan nog wil die bezorgdheid niet wijken. Immers wat te denken van een utopia, waarin het materiële leven, dank zij de meest geraffineerde vindingen der techniek, nagenoeg zonder moeite en met een luxe, die wij heden nog buitensporig zouden noemen, zou verlopen, daarbij een overmaat van vrije tijd latende in ons door een perfecte geneeskunst nog sterk verlengde leven? Zullen wij die vrije tijd gebruiken voor een nog grotere activiteit, een streven naar nog verdere volmaaktheid, die in zichzelf eigenlijk onnodig en zonder doel is, of zullen wij in staat zijn, geestelijke doeleinden te vinden, die het ons te gemakkelijker zal zijn te benaderen, naarmate wij vrijer zijn van materiële zorgen? Ik wilde dat ik aan deze laatste mogelijkheid ook anders dan als wensdroom geloven kon. Maar de mens van 1948 kan zich moeilijk voorstellen, dat de mensheid nog eens een dergelijke staat van wijsheid bereiken zal in het tijdperk dat de astrophysica de aarde heeft toegemeten voor het onderhouden van leven op haar oppervlakte. Immers volgens die wetenschap vormt de periode van mogelijk leven op onze planeet een enclave in haar materiële bestaan, in de ondoorgrondelijke nevel van de oertijd begonnen en eindigende als de verhoogde temperatuur van de zon elk organisch leven zal hebben onmogelijk gemaakt. Na dit einde zal de aarde als een verschroeide maan haar verdere loopbaan hebben af te leggen.

Dames en Heren, voor de bioloog, die zich een deel der natuur weet, heeft deze sombere prognose der astrophysica weinig verschrikkends, eensdeels omdat hij het geschetste eindpunt wel niet beleven zal (het duurt nl. nog 1½ miljard jaar), anderzijds omdat hij de natuurlijke loop der dingen volledig pleegt te aanvaarden en zijn wetenschappelijke vreugde heeft aan alles wat hij daarin ontmoet. Voor hem geldt

PASTEUR's adagium: „interroger la nature" en hij beseft de waarheid en diepe zin van GOETHE's woord over de natuur: „Vergangenheit und Zukunft kennt sie nicht. Gegenwart ist ihr Ewigkeit".

Ik heb gezegd

8. HET LUSTRUMJAAR 1947–1948

REDE UITGESPROKEN OP DE 20STE SEPTEMBER 1948 BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER LANDBOUWHOGESCHOOL DOOR

DR JAN SMIT

Mijne Heren Curatoren dezer Hogeschool,
Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Docenten, Assistenten en Studenten
en voorts gij allen die deze plechtige bijeenkomst de eer van Uw tegenwoordigheid hebt waardig gekeurd,

Dames en Heren,

Wel zelden heeft een aftredende Rector een academisch jaar mogen afsluiten, dat zo vol met feestelijke gebeurtenissen was als dat, hetwelk ik thans voor U mag herdenken. Immers niet slechts viel daarin de viering van het 6e Lustrum der Landbouwhogeschool, maar ook het Wageningsch Studentencorps, de Wageningse Vrouwelijke Studentenvereniging en de Studenten Roeivereniging Argo vierden een lustrumfeest. En de herinnering aan die deels waardige en ingetogen, deels daverende vieringen was nog nauwelijks verbleekt, toen een feest van nationale betekenis onze belangstelling vroeg en onze warmste gevoelens wekte, nl. de troonsbestijging van H. K. H. Prinses Juliana op 6 September j.l. Iemand die, als ik, toen nog kwajongen, de plechtigheid van de troonsbestijging door Koningin Wilhelmina op de Dam te Amsterdam in 1898 meebeleefde en die thans, 50 jaar later als Uw Rector, in de Nieuwe Kerk aanwezig was bij de inhuldiging van Koningin Juliana, zag daarmee een halve eeuw Nederlandse geschiedenis aan zijn geestesoog voorbij trekken, zo rijk aan bijzondere gebeurtenissen als wel weinige andere tijdperken van die omvang. De herdenking van dit 50-jarige tijdperk is met iets van dezelfde weemoed getint als waarmee wij in de eerste dagen van deze maand de troonsafstand van Koningin Wilhelmina ietwat smartelijk maar ook berustend meebeleefden, in het besef dat iemand, die aan ons Nederland gedurende een zo lange en zware tijd als hoogste dienaar van de Staat haar beste krachten gaf, op onze onvergankelijke dankbaarheid aanspraak mag maken en als weinige onzer, na zoveel jaren arbeid van de hoogste orde, de rust zo dubbel en dwars verdiend heeft. Naast onze diepgevoelde dank aan Koningin Wilhelmina en onze innige wens voor een lange en gelukkige levensavond moge hier een woord van hartelijk welkom gesproken worden, nu Koningin Juliana de zware last van Haar Koninklijke

Moeder heeft overgenomen. Wel zelden zal een jonge vorstin op zo hartveroverende wijze haar taak aanvaard en tegelijk met een simpel maar diep menselijk woord heel haar volk voor altijd aan zich verbonden hebben.

Aan het gewicht van deze last draagt de Landbouwhogeschool slechts weinig bij, maar juist dit feit is misschien geschikt tot de vervulling van onze wens, dat wij ons ook in het komende tijdperk in Koninklijke belangstelling zullen mogen verheugen. Het bezoek, dat Z. K. H. Prins Bernhard onlangs aan onze Hogeschool bracht, zie ik gaarne als een goede belofte in die richting.

Op dit historische ogenblik, nu aan het hoofd van de Staat de Jeugd opnieuw haar plaats inneemt, moge ook dezerzijds de wens worden uitgesproken, dat het beginnende nieuwe tijdperk eveneens het stempel der Jeugd moge dragen: het stempel van frisse kracht, die nodige vernieuwing niet schuwt, die de taal van het hart verstaat zonder die der bezonken rede te misachten. Het is een dergelijke geesteshouding, die onze verscheurde wereld, die ook Nederland, die ook onze Hogeschool nodig heeft.

Ik meen te mogen constateren, dat op menig punt deze vernieuwing zich reeds bij deze laatste heeft aangekondigd. Met de ingang van het juist geëindigde studiejaar werden wij verblijd met de benoeming van een nieuw Curatorium, in de plaats tredende van het College van Herstel, dat op zo lofwaardige wijze de belangen van onze Hogeschool gedurende de eerste jaren na de bevrijding heeft behartigd. Dat het voorzitterschap van het nieuwe college in de bekwame handen van Dr D. S. Huizinga bleef, die deze functie ook in het college van Herstel bekleedde, heeft allerwege grote voldoening gegeven. Wij hebben ook de overige leden van het Curatorium, de heren Mr W. G. F. Jongejan, Mr J. Klaasesz, Jhr. Mr J. Th. M. Smits van Oyen en Mr W. F. F. Baron van Verschuer, met goede verwachting begroet. Dat Dr Boonstra voorlopig met de functie van Secretaris bekleed bleef, draagt de mogelijkheid van een verandering in de bezetting van deze post in zich, waarover nog geen beslissing is gevallen.

Vernieuwing ook in het Docentencorps. De onverbiddelijke tijd eist dit op tweeërlei wijze: door overlijden van de betrokkene of door het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd. Aan het eerste werden wij herinnerd, toen op 28 Maart Prof. A. te Wechel plotseling overleed. Zijn beminnelijke persoonlijkheid was zodanig met Wageningen en de Hogeschool vergroeid, dat zijn heengaan een smartelijke wond achterliet. Zijn vele vrienden zullen hem niet licht vergeten. De landbouwkundige J. H. Japing geeft tijdelijk zijn onderwijs. Wij hopen op spoedige vervulling van deze vacature, waarvoor reeds een voorstel is gedaan.

Met ingang van 15 Juli werd aan de hoogleraar in de Tropische Landbouwplantenteelt, collega J. E. van der Stok op zijn verzoek eervol

ontslag verleend, terwijl ook collega SPRENGER reeds vóór de 70-jarige leeftijd zijn werk aan jongere handen meende te moeten toevertrouwen, maar tot onze voldoening nog belast bleef met het onderwijs in de fruitteelt. Ook deze beide zijn wij dankbaar voor jarenlange zegenrijke arbeid. Ook zij laten ledige plekken achter, zo goed mogelijk gevuld, doordat de lector Dr C. COOLHAAS het werk van Prof. v. D. STOK waarneemt, terwijl Dr S. J. WELLENSIEK, reeds begiftigd met de persoonlijke titel van Professor, thans de volle taak van Prof. SPRENGER heeft overgenomen, behalve de fruitteelt.

Minder gemakkelijk bleek het voor onze collega M. F. VISSER om afscheid van zijn functie te nemen. Kon men op het uiterlijk afgaande al van mening zijn, dat deze jeugdige grijsaard dan zeker nog geen zeven kruisjes draagt, de waarheid gebiedt te zeggen, dat hij dit gewicht al enige jaren torst, doch dat men er niet in geslaagd is een vervanger te vinden, die het geheel van de last kan overnemen, die collega VISSER zo lang en met zoveel zwier heeft gedragen. Een oplossing is daarin gevonden, dat een hergroepering der vakken is teweeggebracht, waarbij Ir F. HELLINGA tot hoogleraar in de cultuurtechniek werd benoemd en collega VISSER de rest van de taak onder zich houdt tot, naar wij verwachten spoedig, een opvolger zal zijn benoemd.

Prof. Dr G. HOUTZAGERS hebben wij mogen begroeten als opvolger van Prof. JAGER GERLINGS, die aan het begin van de cursus de dienst met pensioen verliet. Onze dank aan onze oud-collega vergezelt onze wensen voor een gelukkige levensavond.

De lector Dr R. VERSCHUUR bleef in functie, tot door de benoeming van Dr A. PH. WEBER tot hoogleraar in de technologie het aan hem verleende eervolle ontslag kon ingaan. Eervol ontslag ontving ook de buitengewoon hoogleraar Prof. Dr J. J. VAN LOGHEM, voor wiens opvolger reeds een voordracht bij Curatoren is ingediend.

Iets anders ligt de toestand bij Prof. Ir J. HUDIG, die tot de datum van zijn aftreden eervol ontheven werd van zijn leeropdracht, om in de gelegenheid te zijn tot het verwerken van jarenlang verzamelde studiegegevens. De lector Dr A. C. SCHUFFELEN is tijdelijk met de volledige waarneming van het onderwijs in de Landbouwscheikunde belast. Wij wensen collega HUDIG, aan wie de vaderlandse landbouwscheikunde zo veel te danken heeft, nog vele rustige jaren toe, vrij van de drukkende zorgen, die hem de laatste tijd hebben gekweld.

Met het oog op de instelling van een studierichting voor tuin- en landschapsarchitectuur werd tot buitengewoon hoogleraar in de bouwkunde en stedebouw benoemd de heer WIEGER BRUIN. Aan Jhr Dr J. S. WITSEN ELIAS, aan Ir A. F. VLAG en Dr Ir A. L. S. BÄR werden leeropdrachten verstrekt, respectievelijk in de kunstgeschiedenis, de bloembollenteelt en de cultuur van het suikerriet.

De staf der docenten onderging verder nog uitbreiding door verschillende deskundigen te belasten met het onderwijs in moderne talen, nl. Frans, Engels, Spaans, Portugees en Russisch. Moge het onderwijs

in de eerstgenoemde beide talen verklaarbaar zijn, doordat het grootste deel der studenten in deze talen onvoldoende bedreven blijkt, wat trouwens evenzeer, en in soms ontstellende mate, voor hun moedertaal geldt, de wens tot betere kennis der overige drie talen spruit voort uit de overtuiging, dat de ingenieur van morgen beter dan die van gisteren en heden voorbereid moet worden voor een werkkring buiten Nederland. Immers wij zien de tijd komen, dat de toenemende industrialisering van Nederland vele landbouwkundige ingenieurs buiten onze grenzen drijven zal, vooral naar Zuid-Amerika. Kennis van de daar gesproken talen zal hen naar wij hopen steun verlenen bij het vinden van een nuttige werkkring. Opvallend is de animo voor het leren van Russisch, waarschijnlijk ingegeven door de wens, de litteratuur van dat land te leren kennen.

Nog op een ander gebied zal het docerende personeel binnenkort uitbreiding ondergaan en wel in de economische studierichtingen. De Regering heeft zich nl. verenigd met het voorstel van de Senaat om door het benoemen van enige onderwijskrachten de afdeling voor de economische richtingen uit te breiden en aldus gelegenheid te geven tot verbreding en verdieping dezer studie. Voorstellen voor deze benoemingen zijn in bewerking. Er bestaan echter nog meer vacatures, die binnenkort zullen moeten worden vervuld.

Hoe verheugend het vooruitzicht op een zo nodige uitbreiding van het docerende personeel ook zijn mag en hoezeer wij ons gelukkig prijzen dat op deze wijze bestaande lacunes in het onderricht te Wageningen worden weggenomen, deze benoemingen zullen één vraagstuk nog meer acuut maken dan het nu reeds is en dat is het probleem van de huisvesting in deze gemeente. De oorlog heeft veel vernield wat nog niet kon worden opgebouwd, de normale bouw staat reeds lang bijna geheel stil en zo is een woningtekort ontstaan, waartegen het Gemeentebestuur vrijwel machteloos staat en dat een domper dreigt te zetten op onze vreugde over de door de Regering toegestane uitbreiding van ons docentencorps. Immers wat baat ons het benoemen van nieuwe leerkrachten, wat baat ons hun enthousiasme om hier aan de slag te gaan, als die werklust geschaad, ja geknot dreigt te worden, doordat ze hier geen woning kunnen vinden?

Wij vragen dringend aan de provinciale toewijzingscommissie voor het bouwvolume, om, ten bate van de zo zwaar getroffen gemeente Wageningen en de naar de zo nodige verbetering van het landbouwonderwijs strevende Landbouwhogeschool, meer bouwvolume ter beschikking van de gemeente te stellen. Verder zal de vestiging van direct of indirect met de Landbouwhogeschool in verband staande instellingen eveneens bouwvolume vragen.

Ook in de studentenwereld heerst woningtekort en velen moeten zich behelpen met een enkel, onvoldoende verwarmd, vertrekje of elders hun woonplaats zoeken. Het is dan ook geen wonder, dat het stichten van een groot woongebouw voor studenten telkens weer aan

de orde komt, waar ook de gezelligheid en het directe contact, dat samenwonen biedt, van voordeel zouden zijn. Daarom moge wel vermeld worden, dat door de Vereniging „de Poorters" te Amsterdam thans een prijsvraag is uitgeschreven voor een studentenhuis, te bouwen op het voormalige buitengoed Belmonte, waarmee alweer een stapje gezet is op de zonder twijfel lange weg naar de vervulling van deze wensen.

Voor ik afstap van het onderwerp personeel moge nog worden herinnerd aan het heugelijke feit dat collega BROUWER benoemd werd tot ridder in de orde van de Nederlandse Leeuw, terwijl de docent Ir H. G. A. LEIGNES BAKHOVEN de onderscheiding te beurt viel van een benoeming tot Chevalier du Mérite Agricole. Een woord van hartelijke gelukwens voeg ik hier gaarne aan toe.

Met de uitbreiding van ons docentencorps in nauw verband staat een groot werk, dat in deze cursus werd aangevat: de herziening van het studieplan. Ze was reeds lang in overweging maar de verwachte uitbreiding van de economische studierichtingen heeft hier stimulerend gewerkt. Immers men zag in, dat deze vernieuwing noodzakelijkerwijs een algemene revisie van het ongeveer twintig jaar oude studieplan moest meebrengen. En zo toog een commissie uit de Senaat, onder voorzitterschap van collega REINDERS, aan het werk om van alle wensen kennis te nemen en deze zo goed mogelijk te coördineren. Een fantastische hoeveelheid werk is door deze commissie verzet, waarbij de grondige besprekingen met vrijwel alle terzake kundigen in den lande, van Secretaris-generaal tot student, door hun nieuwheid opvielen. En toen op grond daarvan het veranderde programma in ontwerp gereed was gekomen, heeft de Senaat er een vergadering van niet minder dan 14 uur aan gewijd om het na het aanbrengen van vele wijzigingen vast te stellen, in de stellige verwachting, dat nog ongetelde veranderingen nodig zullen zijn en nog zeer veel water door de Rijn zal vloeien, vóór het nieuwe programma zijn definitieve vorm zal hebben gekregen. Wij brengen een eresaluut aan de commissie, maar vooral aan haar onvermoeibare voorzitter, en haar bergen werk verzettende secretaris, Prof. WELLENSIEK, voor hun heldhaftige pogingen om alles klaar te krijgen in de termijn, die door een hardvochtig en onvermurwbaar Rector voor de voltooiing was gesteld. Het heeft zeker niet aan hen gelegen dat hogere instanties zich nog niet door deze rijstebrijberg hebben kunnen heeneten en het oude programma dus ook in de aanstaande cursus van kracht blijft, maar wij blijven hopen, dat de tijd voor nader overleg en uiteindelijke vaststelling niet ver meer zijn zal. Het is daarbij te betreuren, dat nog steeds niet het rapport van de Staatscommissie tot herziening van het Hoger Onderwijs gepubliceerd is.

Min of meer met deze veranderingen in het leerplan samenhangend werd het vraagstuk van de gebouwen der Hogeschool nader bekeken. Te lang hebben vele afdelingen gezucht onder een onvoldoende huis-

vesting, te lang is men bezig geweest met incidentele voorzieningen, zonder vast plan. En nu bovendien door de oorlog zulke verwoestingen zijn aangericht, lijkt het ogenblik aangebroken om alle wensen dienaangaande in een groot bouwplan samen te vatten. Bij een levend en groeiend organisme als de Landbouwhogeschool is het nuttig en nodig in de toekomst te zien, hoe onzeker die ook zijn mag en onze wensen te formuleren, ook al weten wij, dat die misschien eerst na lange tijd en niet geheel onveranderd zullen worden vervuld. En zo heeft zich dan de bouwcommissie uit de Senaat aan de arbeid gezet om een groot project te maken van de „Landbouwhogeschool in de toekomst". Het zal langs lijnen van geleidelijkheid zijn, dat wij de verwezenlijking daarvan zullen zien, maar waar reeds op de Rijksbegrotingen voor de eerstvolgende jaren belangrijke bedragen voor de bouw van laboratoria en aankoop of onteigening van de daarvoor nodige terreinen zijn en zullen worden uitgetrokken, mag men de hoop koesteren, dat het goede begin, dat het halve werk heet, spoedig zal worden gemaakt. Dat voor sommige dezer voorzieningen langer wachten onaanvaardbaar zou zijn behoeft nauwelijks meer gezegd te worden. Het laboratorium voor Landbouwscheikunde werd geheel verwoest en komt allereerst voor vervanging in aanmerking, dat voor Landmeten heeft thans bij gebrek aan eigen huis de gastvrijheid van Prof. HONING moeten inroepen, dat voor dierphysiologie, aangaande de vernieuwing waarvan reeds meer dan twintig jaar geleden aan wijlen Prof. GRIJNS beloften gedaan zijn, die samenhingen met de groeiende betekenis van dit vak, wacht nog steeds op inlossing daarvan. Het laboratorium voor Landbouwplantenteelt heeft een zodanig gebrek aan proefterreinen, dat de studenten naar elders gedirigeerd moeten worden om hun practische studie naar behoren te kunnen waarnemen. Het voormalige gebouw van Landbouwscheikunde, welk leervak in het kader van het grote bouwplan een waardiger onderkomen zal krijgen, gaf gelegenheid om door een tijdelijke restauratie een behuizing te vormen voor de verschillende afdelingen van landhuishoudkunde, economie en sociale wetenschappen, die thans op verschillende plaatsen gastvrijheid genieten, maar waarvan de samenwoning voordelen zal geven. Dit tijdelijke gebouw is onlangs in gebruik genomen. De voorlopige huisvesting in het hoofdgebouw, die voor Landbouwscheikunde aanvaard moest worden, biedt slechts enige bevrediging als men geloven mag in een spoedige overbrenging naar een eigen, volwaardig gebouw, zoals dat in het lijstje van uiterste urgentie in het grote bouwplan is opgenomen. Dit grote en ietwat gedurfde plan heeft thans het Senaatsbureau verlaten en wij blijven zijn pelgrimstocht langs de vele „instanties" met spanning en niet zonder verklaarbaar en vergefelijk ongeduld volgen.

Maar, dames en heren, de fata onzer Hogeschool vermelden ook nog meer verheugende dingen, waarover een enkel plezierig gestemd woord mag worden gezegd. Ik noemde het 6e Lustrum der Hogeschool reeds.

Het had ditmaal de bijzondere betekenis, dat het ook de viering van het 25-jarig bestaan inhield, dat 5 jaar geleden slechts met in stilte opeengeklemde kaken kon worden herdacht. En deze 30-jarige herdenking kreeg nog extra betekenis doordat de Senaat een drietal ere-doctoraten heeft willen verlenen, nl. aan de heren Sir JOHN BOYD ORR, Directeur Generaal der F.A.O., aan Ir S. L. LOUWES, die zich voor de voedselvoorziening hier te lande grote verdiensten verworven heeft en aan Ir S. SMEDING, aan wiens belangrijke werk in de Zuiderzeepolders Nederland zoveel verschuldigd is. Viel het te betreuren, dat eerstgenoemde door een belangrijke vergadering der internationale organisatie niet aanwezig kon zijn, de beide andere ere-doctoren kwamen zelf hun onderscheiding in ontvangst nemen en, samen met Sir JOHN's plaatsvervanger, de zaakgelastigde Mr GAGE, zetten zij luister bij aan dit deel der lustrumviering, waarbij wij ook de komst van Zijne Excellentie de Minister van Landbouw en van verscheidene zijner naaste medewerkers op hoge prijs stelden. Het Lustrumcomité, waarvan Prof. BAKKER de drijvende en veel geplaagde kracht was, deed deze plechtigheid volgen door een zeer geslaagde maaltijd op de sociëteit Ceres, waarvan de verzorging bij de Commissie tot Bestuur der Sociëteit in voortreffelijke handen was en waar vele wijze en misschien evenveel niet geheel wijze woorden werden gesproken, die de voortreffelijke stemming tekenden.

Nog op een ander punt heb ik dankbaar de medewerking van onze studenten aan het lustrum te gedenken en dat is de door hen georganiseerde en aan de Hogeschool aangeboden leergang „De functie van de landbouw in de maatschappij", een reeks van voordrachten door een groot aantal deskundigen op dit gebied, die veel waardering vonden. En dan waren er vele feestelijkheden met als luisterrijk slot de voortreffelijke toneelvoorstelling door de W.S.T.V. van Anderson's toneelstuk *Joan of Lorraine*, een nieuwe schakel in de keten van uitstekende prestaties door deze vereniging, waarbij de vertolking van de titelrol door Mej. FROGER als uitzonderlijke prestatie opviel.

Voorwaar, de studenten hebben aan dit zo geslaagde lustrum voortreffelijke bijdragen geleverd, waarvoor wij hen oprecht dankbaar zijn.

Ook aan het lustrum der meisjesstudenten hebben wij goede herinneringen en het was voor hen een bijzondere dag, toen hun nieuwe tehuis in de Marktstraat onder veel regen en veel goede wensen werd geopend. En in Mei volgde dan nog het 14e Lustrum van het Wageningen Studentencorps, wat gebruikelijkerwijs met uitgebreide feestelijkheden gepaard ging, waarin ook de burgerij ruimschoots betrokken werd door winkelweek, wedstrijden en een rundveekeuring. Ook hier een opmerkelijk goede regeling en een door mooi weer verhoogde stemming. De tweemaal gegeven voorstelling van WERFEL's „*der Spiegelmensch*" door de W.S.T.V. bracht opnieuw veel succes voor die vereniging.

Maar ook andere studentenverenigingen waren actief: Koor en orkest gaven een geslaagde uitvoering en werkten ook bij andere fees-

telijkheden mee. De roeivereniging Argo organiseerde Nationale roeiwedstrijden. De Wageningse Hogeschoolvereniging handhaafde haar reputatie zowel door haar voorlichtende bemoeiingen als door het arrangeren van enige kunstavonden en een Sinterklaasavond. Men krijgt de indruk, dat haar streven bij een iets hartelijker medewerking van studentenzijde gebaat zou zijn.

De sociëteit der K.S.V. onderging een uitbreiding, waaraan luister werd bijgezet door de inzegening door Z. Em. de Kardinaal DE JONG.

Het aantal ingeschrevenen bedroeg voor het lopende jaar 1151 studenten (67 vrouwelijke), waaronder 31 (11 vrouwelijke) voor enkele lessen. Voor de eerste maal werden 169 studenten (11 vrouwelijke) ingeschreven, 88 studenten behaalden het ingenieursdiploma, waarvan 4 met lof.

Naast de reeds genoemde erepromoties vonden 5 gewone promoties plaats.

Helaas betreurde de studentenwereld ook enige verliezen en wel door het overlijden van F. PENTERS, die, korte tijd na zijn aankomst in Indië, slachtoffer werd van een ongeluk en van G. G. F. VAN EVERDINGEN. Dergelijke schaduwen op het studentenleven treffen ook ons ouderen diep, omdat wij zoveel hoop en goede verwachting in hun tegendeel zien verkeren.

Kort geleden betreurden wij het heengaan van PETER WISGERHOF, medewerker aan het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen.

Nog een andere schaduw bedreigt het studentenleven en dat is de militaire dienst. Was deze vroeger beperkt tot het 19e of 20e jaar, tegenwoordig worden ook vele onzer studenten van oudere leeftijd en voor veel langere perioden opgeroepen. Het is niet aan mij thans commentaar te leveren op de noodzakelijkheid van deze maatregel, maar er mag wel aan worden herinnerd, hoeveel meer schade deze onttrekking aan de studie meebrengt dan dit bij andere jongelui, die in maatschappelijke beroepen werkzaam zijn, het geval is. Het blijkt steeds weer bijzonder moeilijk en voor velen zelfs onmogelijk, een voor enige jaren afgebroken studie weer op bevredigende wijze op te vatten en te voleindigen. In de beste gevallen is belangrijk tijdverlies onvermijdelijk en waar wij diep doordrongen zijn van het feit, dat de toekomst van Nederland, zo blootgesteld aan verarmende invloeden, de snelle en zo degelijk mogelijke opleiding van landbouwkundigen eist, is het bedroevend te zien hoevelen na hun propaedeutische examen, dus nog zonder enige ondergrond van landbouwkundige kennis, uit hun studie worden weggehaald en deze veel later weer moeten opvatten, als de in de propaedeuse vergaarde kennis voor een groot deel is vergeten, en dat op een ogenblik waarop ze juist in de verdere studie moet worden toegepast. Hoeveel beter zou de toestand worden, indien, zo dan militaire dienst noodzakelijk is, eerst na het candidaatsexamen op de jongelui beslag werd gelegd. Ze hebben dan reeds een degelijke basis

van kennis verkregen, die niet zo snel vervluchtigt en waarop later gemakkelijk kan worden voortgebouwd. En voor zover men in de dienst van hun landbouwkundige kennis partij zou kunnen trekken (bijv. in ravitailleringskwesties) lijdt het geen twijfel dat een candidaat-landbouwkundig ingenieur van meer waarde is dan iemand die slechts het propaedeutische examen heeft afgelegd. Wij willen van harte hopen, dat dit ter bevoegder plaatse zal worden ingezien en dat onze pogingen om uitstel van militaire dienst tot na het candidaatsexamen te verkrijgen, zoals dat ook voor te Delft studerenden geldt, succes mogen hebben.

Ook in onze verhouding tot Indonesië veroorzaakt de militaire dienst voor studenten moeilijkheden. Er heerst daar een zeer ernstig personeelstekort, niet het minst op landbouwkundig gebied en onze pogingen om onze studenten van de tropische studierichtingen snel en goed onderlegd af te leveren worden door de oproep in militaire dienst doorkruist. Besprekingen met Indische autoriteiten hebben duidelijk gemaakt, dat hier inderdaad *periculum in mora* bestaat en dat, als niet over enige jaren een voldoend aantal Wageningse ingenieurs beschikbaar is, een infiltratie van deskundigen uit andere landen te verwachten zal zijn. Ik geef U allen gaarne ter overdenking, wat het voor de Nederlandse positie in Indonesië betekenen zal, wanneer een groot aantal belangrijke posten op landbouwkundig, maar ook op ander gebied niet door Nederlanders, maar door uitgewekenen uit andere landen bezet zullen zijn, zelfs indien men aannemen mag, dat hun opleiding niet al te ver bij die onzer landgenoten achterstaat. Naast, reeds gedeeltelijk geslaagde, pogingen om voor de in tropische richtingen studerenden vrijstelling van dienst te verkrijgen zijn thans maatregelen genomen, om voor studerenden in Nederlandse richtingen na beëindiging hunner studie een tropenopleiding van enige maanden mogelijk te maken, die tot een 3-jarig dienstverband in Indonesië leidt, waarbij de betrokkenen niet alleen van militaire dienst worden vrijgesteld, maar bovendien in dienst van het Nederlandse Gouvernement blijven en dus na hun terugkomst het voordeel van ononderbroken rijksdienst genieten. Zou het teveel gevraagd zijn van de pioniersgeest van de twintigste eeuwse jongeman, indien wij erop rekenen, dat vele onzer Wageningse ingenieurs deze mooie gelegenheid zullen aangrijpen om gedurende drie jaren iets anders van de wereld te zien dan „de kroeg" en de Hoogstraat, en bovendien hun vaderland een onschatbare dienst te bewijzen? Ik waag het niet hen te beledigen door aan hun goede wil te twijfelen, hoezeer de spontane enthousiaste reactie thans nog te wensen laat.

Ik moet nog van een heugelijk feit melding maken, dat de studentenwereld, maar ook de Hogeschool raakt en dat is de onderscheiding door de Directie van de Bataafse Petroleum Maatschappij verleend aan twee Wageningse studenten, de heren J. L. Unger en Th. M.

WORMER. Het bijzondere van deze toekenning van een zo nodig 4-jarige studiebeurs is hierin gelegen, dat men er de betekenis van een ereprijs aan heeft willen verbinden, bedoeld voor studenten van bijzondere ijver en begaafdheid, die iets beloven als toekomstige leiders van grote bedrijven. Men wil nu de benoemden in de gelegenheid stellen om gedurende enige jaren op onbekrompen wijze hun opleiding in de breedst mogelijke zin te ontwikkelen, niet zozeer in wetenschappelijk opzicht (waartoe immers wel andere wegen openstaan) als wel in die richting die wijst naar de *Captains of Industry*, die men als leiders der wereldbedrijven zo nodig heeft. Het is dus de uitdrukkelijke wens geweest, dat wij in deze richting naar candidaten gezocht hebben voor deze persoonlijke onderscheiding. Geen wonder dat wij, zowel als de arbiters der maatschappij, zeer strenge eisen hebben aangelegd en het doet mij bijzonder genoegen ook bij deze gelegenheid aan de beide bekroonden een bijzonder woord van gelukwens te wijden. Zij hebben deze onderscheiding aan eigen ijver en verdiensten te danken, maar iets van de geur dezer lauweren dringt toch ook tot de Landbouwhogeschool door en sterkt ons in onze voornemens om onze beste krachten bij voortduring aan de ontwikkeling daarvan te blijven wijden. En dat is wel nodig ook: het aantal studenten blijft groot en zolang niet gebouwen en personeelsvoorziening zijn gebracht op een peil, dat daarmee en met de standing van de Hogeschool als onderwijs- en onderzoeksinstituut in overeenstemming is, blijven sommige hoogleraren overbelast en blijft het onmogelijk de wetenschappelijke achterstand in te halen, die in de oorlog ontstaan is. Het is een dierbare, tot nu toe vrome wens, dat op groter schaal dan thans door het Rijk studiebeurzen worden verstrekt voor hen, die na beëindiging van hun studie nog enige tijd de wetenschap willen dienen. Daarmede zouden twee belangen gebaat zijn: verhoging van het peil der wetenschapsbeoefening aan onze Hogeschool, maar ook vermeerdering van het aantal jeugdige geleerden met wetenschappelijke zin en scholing, waaruit straks nieuw docerend personeel zal moeten worden gekozen. Het komt bij benoemingen te vaak voor, dat de Senaat er niet of met de grootste moeite in slaagt om voor het aanstellen van een nieuwe leerkracht een voordracht van meer dan één candidaat aan het College van Curatoren te zenden, omdat het aantal professorabelen daartoe te klein is, of omdat omstandigheden en salariëring het aanvaarden van zo'n benoeming voor de betrokkene niet aanlokkelijk maken. En ik vertel U en ook de Regering niets nieuws als ik eraan herinner, dat de bedragen, die aan wetenschappelijk onderzoek aan Universiteiten en Hogescholen van Rijkswege worden besteed nog belangrijk zouden moeten worden verhoogd vóór hetzelfde percentage van de Rijksbegroting zou zijn bereikt, dat in vele andere landen aan het wetenschappelijke onderzoek wordt besteed. Gelukkig is de Stichting voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek, hoewel formeel nog slechts „in oprichting", haar werkzaamheden ter stimulering van en

steunverlening aan dit onderzoek reeds begonnen. Bij sommigen bestaat echter de vrees, dat de neiging zal ontstaan om wetenschappelijk onderzoek aan Universiteiten en Hogescholen minder dan tot nu als een normaal en integrerend deel van hun programma te blijven beschouwen, doch gegadigden naar Z.W.O. te verwijzen of dat in de hand te werken door onvoldoende outillage en karige toebedeling van fondsen in de normale begroting. Wij hopen hartelijk dat deze vrees ongegrond zal blijken. Ook indien onze wensen in dat opzicht bevredigd worden blijft er voor een Stichting als Z.W.O. nog zoveel incidenteel onderzoek te steunen, en wij zullen voor steun aan niet uit de begroting te financieren onderzoek zeer dankbaar zijn.

Er is nog een kwestie die het wetenschappelijke onderzoek aan de Landbouwhogeschool raakt, en dat is de verhouding tot de verschillende instituten, die naast de hogeschool ontstaan zijn, met het doel om vragen van de practijk aan van de hogeschool onafhankelijk onderzoek te kunnen onderwerpen. Deze instituten hebben in de laatste jaren een brede vlucht genomen en daarbij heeft men het nodig gevonden ook zuiver wetenschappelijk onderzoek in het programma op te nemen. Door het grote aantal medewerkers en de grote budgetten, waarover zij beschikken kunnen, en waarvan sommige die van de gehele Landbouwhogeschool benaderen, bestaat het gevaar van degradatie der Landbouwhogeschool tot enkel onderwijs instituut, indien wij er niet in zouden slagen een beiderzijds bevredigende samenwerking tot stand te brengen. Deze zal de hoogleraren gelegenheid moeten geven, hun kennis aan de werkers van het betreffende instituut ten goede te doen komen en tevens de studenten de gelegenheid bieden met het werk van het instituut bekend te worden. Anderzijds zou veel gewonnen zijn, indien sommige werkers der instituten als onderwijskrachten aan de Landbouwhogeschool konden worden verbonden, als buitengewoon hoogleraar of lector, en aldus een beiderzijds nuttige band kon worden gelegd tussen wetenschap en practijk.

Wij weten, dat deze mening door de bevoegde instanties van het Ministerie van Landbouw wordt gedeeld en wij zien met hoge verwachting naar deze samenwerking uit.

De lezingenreeksen als onderdeel van een Studium Generale werden ook in deze cursus gegeven. Die door Prof. Dr OLDEWELT over „Bergson's visie op het leven en de evolutie" en over „Psychologische beschouwingen over de mens in zijn omgeving" trokken veel bezoek, maar men moet erkennen dat de belangstellenden uit andere dan studentenkringen, door wie deze lezingen toch in de eerste plaats gewenst werden en voor wie ze bedoeld waren, de overgrote meerderheid vormden. In dit verband moet ons nog de klacht van het hart, dat de resultaten der examens bij voortduring reden tot teleurstelling geven. Niet alleen moet het slagen van slechts 10 % van de candidaten, die voor het eerst het propaedeutische examen aflegden, kortweg schandelijk

genoemd worden, maar mij bereikten telkens klachten, dat kwalitatief de resultaten van vele examens slechter waren dan men wensen en verwachten kon. In een tijd als deze, waarin wij ons minder dan ooit half werk kunnen permitteren en het vaderlandse belang eist, dat ieder zich extra inspant tot ijver en efficiency, kan ik deze resultaten niet anders dan bedroevend noemen. De vergoelijking, dat hierin de oorlog nog na zou werken, aanvaard ik drie jaar na het beëindigen daarvan niet meer: Nederland is te arm dan dat de hogere kosten voor de gemeenschap, die een lange en ten slotte toch nog onbevredigende studie meebrengt, nog langer kunnen worden aanvaard. Ik hoop dat deze ernstige woorden in de wereld der studenten zullen worden verstaan.

Na deze toon van ernstig vermaan moge dan een van dankbaarheid klinken. De Hogeschool werd verblijd met de schenking van een gebrandschilderd raam door de Ned. Herv. Kerk, die in de oorlog en daarna zo lang van de Aula gebruik gemaakt heeft voor haar kerkdiensten. Dit raam met symbolische voorstelling siert thans de kleine gehoorzaal in het Aulagebouw en geeft er een warmte van kleur aan, die veel van de kilheid wegneemt. Namens de Hogeschool heeft de President-Curator dit fraaie geschenk in dank aanvaard. Het Arboretum, dat in de oorlog nogal gehavend werd, ontving een nieuw borstbeeld van LINNAEUS ten geschenke ter vervanging van het vorige, dat aan Teutoonse geestdrift ten offer viel.

Aan de Rector viel de eer te beurt, enige malen de Hogeschool bij officiële plechtigheden te vertegenwoordigen. Zo kreeg ik, behalve bij de recente Inhuldigingsfeesten, de gelegenheid onze gelukwensen aan te bieden aan H. M. Koningin Wilhelmina op een receptie, die gehouden werd na Haar installatie tot doctor honoris causa in de rechtsgeleerdheid aan de Universiteit te Leuven.

Ook bij de ere-promotie van Generaal SMUTS aan de Leidse Universiteit mocht ik onze gelukwensen overbrengen. Hetzelfde deed Prof. DORST bij het 75-jarig bestaan van de Hochschule für Bodenkultur te Weenen.

Een geregelde vertegenwoordiging van de Senaat is verkregen in wat vroeger het College van Rectoren der Universiteiten heette, maar waarin geen Rector der Hogescholen zitting had. Men heeft deze fout ingezien en zo is de naam van het college vervangen door College van Rectoren van Universiteiten en Hogescholen en hebben behalve Wageningen ook Delft, Rotterdam en Tilburg thans zitting, wat een periodieke samenkomst en bespreking waarborgt, die zeker nut zal afwerpen.

Van de „distinguished visitors" aan onze Hogeschool noemde ik Prins BERNHARD reeds. Ook de gezant van het Australische Gemeenebest, Mr KEITH OFFICER en zijn landbouwkundige attaché mochten wij ontvangen en rondleiden, evenals de Amerikaanse landbouwattaché, Dr RIDDELL. Zulke bezoeken combineren het nut van een betere bekendheid met de Landbouwhogeschool met het genoegen

van het incasseren van veel welgemeende lof voor wat hier gepresteerd wordt.

Omgekeerd gingen velen van ons op informatie- en studiereizen in het buitenland. Verscheidene van hen kregen daarbij gelegenheid tot het houden van voordrachten. Het waren de collega's BECKING, BRUIN, BIJHOUWER, EDELMAN, HOFSTEE, HONING, HOUTZAGERS, ROEPKE, TENDELOO en WELLENSIEK. De heer en mevrouw REINDERS en collega BROUWER zagen wij van hun reizen naar resp. Suriname en N.-Amerika behouden terugkeren.

Bovendien ging Prof. EIJSVOOGEL met een Regeringsopdracht voor enige weken naar Suriname, terwijl Prof. DE VRIES ons vele malen verliet voor besprekingen in het buitenland ten behoeve van het Departement van Overzeese Gebiedsdelen. Hij hield bovendien te Washington een voordracht voor de American University of Social Science.

Ik moge nog vermelden, dat Dr OORT vanwege de Rockefeller Foundation gedurende zes maanden zich te Parijs kon bekwamen in de techniek der weefselcultures.

Indien tenslotte nog herinnerd wordt aan de zeer geslaagde Indische Landbouwweek op 16, 17 en 18 December 1947 en de Nederlandse Landbouwweek van 12–16 Juli 1948, beide zozeer op prijs gesteld door vele van heinde en ver komende bezoekers, dan heb ik daarmee wel de voornaamste gebeurtenissen in het afgelopen academische jaar genoemd.

Maar ik zou mijn taak onvolledig volbrengen als ik niet met een enkel dankbaar woord hen gedacht, die mij mijn taak in het afgelopen jaar hebben verlicht. Dat waren in de eerste plaats de overige leden van het College van Rector en Assessoren, collega's BROUWER en DEWEZ en de Secretaris van de Senaat DORST. Ik geef hun graag de verzekering, dat de in nooit gestoorde harmonie gevoerde besprekingen mij voortdurend tot steun zijn geweest en niet anders dan prettige herinnering achterlaten. Hetzelfde geldt voor de onvermoeide medewerking aan alle zaken des Rectors door de Hoofdambtenaar van Administratie de heer BOSMAN, die zovele schermutselingen met een eigenwijze Rector glansrijk won, maar enkele nederlagen sportief wist te incasseren. Ook het Bureau van de Pedel met zijn trouwe medewerkers en de Administratie der Hogeschool mogen delen in mijn oprechte lof voor zoveel krachtdadige medewerking.

Waarde collega BROUWER, als ik dan thans de waardige maar zwaar wegende ambtsketen aan U mag overdragen dan besef ik, dat ik niet de eerste Rector ben en niet de laatste zal zijn, wien deze handeling als een bevrijding van een zware druk voorkomt, en ook dat gij niet de eerste noch de laatste Rector zijn zult, die zijn taak na veel tegenstribbelen en met een zucht aanvaardt. Maar ik geef U als troost de verzekering, dat ook gij zonder twijfel in die taak de voldoening vinden zult, die eerlijke plichtsbetrachting aan oprechte naturen als de Uwe

geeft. Ik ben er zeker van, dat gij langs rechte wegen streven zult naar het doel, dat U en ons voor ogen staat: het welzijn van de Landbouwhogeschool, zodat ik met de beste verwachting de leiding daarvan aan Uw handen mag toevertrouwen.

Lang leve de Landbouwhogeschool en haar nieuwe Rector!

9. HET ALIMENTUM

REDE UITGESPROKEN TER GELEGENHEID VAN DE EEN EN DERTIGSTE VERJAARDAG VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL OP 9 MAART 1949 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

DR E. BROUWER

Mijne Heren Curatoren, Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Docenten, Wetenschappelijke medewerkers, Assistenten, Studenten en voorts Gij allen, die bij deze plechtigheid van Uw belangstelling blijk hebt willen geven.

Zeer gewaardeerde toehoorderessen en toehoorders,

Het is juist tien jaren geleden, dat ik bij gelegenheid van mijn inaugurale rede het voorrecht had in deze Aula een uiteenzetting te mogen geven, welke getiteld was: „*De wezenlijke voedingsstoffen*". In deze uiteenzetting deed ik uitkomen, dat de moderne voedingsleer een sterk chemische inslag draagt en het voedsel in hoofdzaak beschouwt als een conglomeraat van scheikundige verbindingen. Enige tientallen dezer verbindingen of klassen van verbindingen, deels tot de organische, deels tot de anorganische stoffen behorend, moeten noodzakelijk in het rantsoen voorkomen. Ontbreekt er ook maar één enkele van, dan wordt het welzijn van het betreffende individu op den duur gestoord, zodat zelfs de dood het gevolg kan zijn. Deze verbindingen en klassen van verbindingen zijn dus voor het leven en de gezondheid van wezenlijke betekenis en dit is dan ook de reden, dat ik ze bestempelde met de naam: wezenlijke voedingsstoffen.

Aldus kan de oogst van ruim honderd jaren naarstig onderzoek in enkele woorden worden samengevat, een uitkomst, die ons inzicht in de fundamenten der voedingsleer in hoge mate heeft verdiept en ons veroorlooft de onafzienbare verscheidenheid der voedingsmiddelen en rantsoenen te ordenen, ze te rangschikken en te classificeren naar hun wezenlijke voedingswaarde en, wat meer is, ons in staat stelt de gezondheid, de werkkracht en de productiviteit van afzonderlijke individuen, groepen van individuen, ja zelfs van gehele volken en hun huisdieren beter te waarborgen dan voorheen het geval was.

Zoals gezegd is de kennis van de wezenlijke voedingsstoffen het resultaat van wetenschappelijk onderzoek; met onze zintuigen toch zijn wij bijna volkomen onmachtig deze wezenlijke voedingsstoffen,

waarvan er thans al ongeveer veertig ontdekt zijn, te onderkennen en te identificeren. Toch had al veel vroeger de overtuiging post gevat, dat alle voedingsmiddelen en rantsoenen althans één gemeenschappelijke factor moeten bevatten. Deze conclusie was blijkbaar gegrond op het feit, dat allerlei voedingsmiddelen en rantsoenen, hoe totaal verschillend zij ons ook mogen toeschijnen, niettemin iets gemeen hebben, nl. dat zij alle in staat zijn de honger van mens en dier te stillen, het leven van deze in stand te houden en hun zelfs in staat te stellen te groeien, arbeid te verrichten enz. M.a.w. zij bezitten de merkwaardige eigenschap voedzaam te zijn, zij het in verschillende mate. Het lag dus voor de hand in alle de aanwezigheid van een voedend beginsel, d.w.z. een voedende stof of een voedende kracht, aan te nemen, die in de verschillende voedingsmiddelen in verschillende hoeveelheden zou voorkomen. Men dacht zich het beginsel dus enkelvoudig, omdat er tot het aannemen van *verschillende* voedende beginselen nog geen aanleiding bestond.

Vóór mij ligt de enige duizenden jaren oude text over de voeding, afkomstig uit de school van HIPPOKRATES, de vader der geneeskunde. Het is de text, zoals hij door de eeuwen heen tot ons is gekomen, vermoedelijk min of meer verminkt door overschrijvers. Hij bevindt zich in een duister gedeelte van de Hippokratische geschriften, dat bij de vertaling grote moeilijkheden biedt. De taal is tot het uiterste gecomprimeerd en dikwijls ontbreken de werkwoorden. Slechts enkele regels, aangevuld met enige woorden welke deze regels tot een volzin maken, haal ik uit dit geschrift aan. Zij luiden dan als volgt:

Voedsel en soort van voedsel – Eenheid en veelvoud; een éénheid voor zover alle voedsel één enkele soort vormt; de aard van het voedsel echter wordt bepaald door zijn vochtigheid en droogheid.

Ook na de aanvulling klinken deze woorden als orakeltaal in onze moderne oren. Vele geleerden hebben zich over deze text gebogen om zijn zin te doorgronden. De algemeen aanvaarde opvatting komt overeen met die, welke ik zo juist heb weergegeven en luidt als volgt: Hoe verschillend de voedingsmiddelen naar het uiterlijk ook mogen zijn, hun voedend vermogen berust op één beginsel, dat in alle voorkomt. Latijnse schrijvers hebben dit zgn. Hippokratische beginsel later bestempeld met de naam *alimentum* en deze naam werd sindsdien gebruikt om het aan te duiden.

De gedachte van het alimentum keert in de loop der eeuwen telkens terug, nu eens onder dezelfde naam, dan weer onder andere namen en zelfs tot in de jongste tijd kan men haar volgen. Tegenover de veelvuldigheid nu van de wezenlijke voedingsstoffen, waarop ik in mijn vorige rede de klemtoon legde, zal ik thans de *eenheidsgedachte van het alimentum* plaatsen en haar ontwikkelingsgang trachten weer te geven.

Al dadelijk merken wij op, dat het alimentum in de oude tijd op zeer bevredigende wijze rekenschap kon geven van hetgeen men zonder dieper onderzoek bij de vertering der spijzen kon waarnemen. Men zag nl., dat de onbruikbare resten werden uitgestoten en moest wel aannemen, dat er in het maagdarmkanaal iets uit het voedsel was weggenomen en dit was dan het alimentum. Wij staan hier een ogenblik stil bij de zonderlinge maar geniale THEOPHRASTUS BOMBASTUS VON HOHENHEIM, veelal genoemd PARACELSUS, die omstreeks 1500 leefde en die met grote nadruk wees op de betekenis van de scheikunde voor de natuurverschijnselen, ook voor die op het gebied der physiologie en geneeskunde. Volgens hem bevat alles wat de mens nuttigt *essentia* en *venenum*, of ook: het goede en het boze. Essentia, het goede, blijkbaar overeenkomend met het alimentum van HIPPOKRATES, dient voor het onderhoud en de groei van het lichaam, venenum daarentegen, het boze, moet worden uitgescheiden met de uitwerpselen en de ademhalingslucht.

De scheiding tussen essentia en venenum zou plaats vinden in de maag en zou worden bewerkstelligd door de aldaar zetelende *Alchemist* of *Archaeus*, waarover door PARACELSUS wordt gesproken als over een persoon of althans een complex met eigen denkvermogen en instinkt en dat zelfs vatbaar was voor ziekte. „De *alchemist*", zo heet het, „is gezeteld in de maag en dit is zijn instrument, waarin hij kookt en arbeidt. Van het goede in het voedsel maakt hij zich meester en maakt daaruit wat hij wil, zoals een smid die uit zijn ijzer maken kan wat hij wil".

Vermoedelijk zag PARACELSUS in de essentia inderdaad iets stoffelijks, en dit was ook het geval met de zgn. *Iatrochemici*, die het voedende beginsel aanduidden met de naam *vergistbaar slijm*.

Hetzelfde geldt ook van de beroemde physioloog uit de 18e eeuw, VON HALLER. Uit alle door de mens tot zich genomen levensmiddelen zou bij de vertering een „*gelei*" getrokken worden, die zowel in de plantaardige als in de dierlijke voedingsmiddelen aanwezig zou zijn. „Wanneer men uiteindelijk alles met elkaar vergelijkt, dan voedt de gelei alleen" zegt VON HALLER. Op andere plaatsen in zijn werken echter vindt men aanwijzingen, dat hij méér dan een voedingsbeginsel scheen te postuleren.

Wij komen nu aan de tijd van omstreeks 1800, toen de scheikunde vaste vormen aannam en er twijfel rees of het alimentum nu wel als een éénheid moest worden beschouwd. De vermaarde physioloog MAGENDIE deed op ondubbelzinnige wijze van deze twijfel blijken. „Denkt men", zo zeide hij, „dat de voedingsmiddelen dienen om in het bloed een bijzondere substantie te vernieuwen, die in staat is te voeden en die overeen zou komen met het *quod nutrit* der ouden? Maar bestaat deze stof? Moet men geloven, dat er in alle voedingsmiddelen een bijzonder principe is, overal hetzelfde, dat wezenlijk voedend werkt? Niets is minder bewezen."

Toch stond de Amerikaanse arts BEAUMONT, de grondlegger van de maagphysiologie, nog in 1833 op het oude standpunt. Na de bovenbedoelde opvatting van HIPPOKRATES te hebben aangehaald, zegt hij: „Deze mening is door de meeste moderne physiologen betwist; maar ik zie op dit punt geen reden tot twijfel." „Enige, zij het onvolmaakte proeven, welke ik over de werkingen van de gal en het pancreassap instelde, dragen er toe bij enig licht op dit vraagstuk te werpen." „Chymus", d.i. de spijsbrij nadat het maagsap daarop heeft ingewerkt, „werd aan de invloed van gal en pancreassap onderworpen en deze hadden onveranderlijk gelijke uitwerking. Een vloeistof werd afgescheiden, welke ietwat in kleur wisselde, maar op het oog van gelijke consistentie en hoedanigheid was; slechts de hoeveelheid was groter of kleiner al naar de qualiteit van het voedsel, waaruit de chymus was ontstaan."

Uit dit alles blijkt wel hoe primitief het chemisch inzicht van BEAUMONT nog was. Alleen reeds op grond van de overeenkomstige kleur en uiterlijke hoedanigheid van verschillende vloeistoffen besloot hij zonder verder onderzoek tot identiteit. Primitief was ook zijn opvatting omtrent de vorming van de chymus uit het voedsel. Deze chymus was voor hem niets anders dan een verbinding van het maagsap met het voedsel en deze verbinding noemde hij een *gastriet*. Het gastriet, dus de chymus, wisselde al naar de aard van het voedsel, maar de daarna door gal- en pancreassapinwerking afgescheiden vloeistof was voor hem altijd dezelfde, nl. het eigenlijke voedende principe, d.w.z. het alimentum.

BEAUMONT was in chemisch opzicht ongetwijfeld bij zijn tijd achter, want geleidelijk was men tot het inzicht gekomen, dat de levende dierlijke organen en het bloed voor een zeer belangrijk deel uit stikstofhoudende verbindingen bestaan, welke in vele opzichten overeenkomst met elkaar vertonen. Daardoor kwamen deze stoffen, d.w.z. de *eiwitstoffen*, in het centrum van de belangstelling te staan. Men stelde zich voor, dat de orgaaneiwitten bij de functie der organen werden afgebroken, zodat er in de tussenperioden van rust weer aanvulling moest plaats vinden. Voeding scheen daardoor vrijwel gelijk te staan met eiwitvoorziening en het had er alle schijn van, dat het voedseleiwit identiek was met het lang gezochte alimentum. Men maakte daarom een klassificatie der voedingsmiddelen in stikstofrijke en stikstofarme. De eerste bevatten dus véél eiwit en daaruit kon bij de spijsvertering dan ook veel alimentum worden getrokken, uit de laatste slechts weinig en de voedzaamheid der spijzen achtte men daarmede evenredig.

Lang kon deze opvatting echter niet stand houden, want het kon niet aan de aandacht ontgaan, dat ook de stikstofvrije voedingsstoffen en voedingsmiddelen voedende eigenschappen bezaten. Men was er in die dagen b.v. van overtuigd, dat voedingsmiddelen als rijst en maïs in

het geheel geen stikstof bevatten en toch waren er volken, die daarvan leefden. Merkwaardig was ook dat bij dierproeven werd waargenomen, dat de stikstofvrije bestanddelen bij de spijsvertering uit de darminhoud werden geresorbeerd; maar dat zij in het bloed, dat naar men meende vrijwel uit enkel eiwit bestond, niet konden worden teruggevonden.

Daardoor vatte de mening post, dat dergelijke stikstofarme voedsels bij de spijsvertering *in alimentum, d.w.z. in eiwit werden omgezet* en dit werd als een belangrijke functie van de spijsvertering beschouwd. In 1834 drukte de beroemde physioloog JOHANNES MÜLLER dit als volgt uit: „Het alimentum in Hippokratische zin ontstaat bij de vertering doordat de voedingsstoffen, voor zover zij van eiwit verschillen, eerst in alimentum veranderd moeten worden." Volgens zijn opvatting zou de spijsvertering dus niet alleen bestaan in het oplosbaar maken van het gepreformeerde eiwit in het voedsel, maar bovendien in het oplossen en tot eiwit omzetten van de andere voedingsstoffen, waarna al dit eiwit door de darmwand zou worden geresorbeerd. Gemakkelijk verteerbaar achtte hij het voedsel, wanneer het gemakkelijk oplosbaar was en veel eiwit bevatte of wanneer het gemakkelijk in eiwit kon worden omgezet. Bij de voedzame spijzen werd véél eiwit gevormd, bij de minder voedzame weinig. Hoe meer het voedsel in zijn samenstelling van eiwit verschilde, des te moeilijker vond de omzetting in eiwit plaats en bij gevolg was de voedzaamheid geringer en werd er meer van de verteringskrachten gevergd.

Omtrent de vraag waar de stikstof voor deze eiwitvorming vandaan moest komen, maakte MÜLLER zich niet erg druk. Hij vermeldt slechts, dat zij volgens sommigen uit de ademhalingslucht komt, volgens anderen zou zij ontstaan door de omzetting in het dierlijk lichaam van andere chemische elementen in stikstof. De onjuistheid van deze beide veronderstellingen bleek echter al spoedig, zodat de leer van de vorming van eiwit uit andere, stikstofvrije voedingsstoffen onhoudbaar bleek.

Hiermede liep de leer van één enkel voedingsbeginsel ten einde. Meer en meer bleek, dat het calcium der beenderen, het ijzer van het bloed enz. gepreformeerd in het voedsel aanwezig moeten zijn. En wat de organische bestanddelen betreft, kwam PROUT door scherpzinnige redenering tot de slotsom, dat althans twee van de drie organische groepen, d.w.z. van de eiwitten, vetten en koolhydraten, in het voedsel moeten voorkomen. GERRIT JAN MULDER was zelfs met alle beslistheid de mening toegedaan, dat alle drie noodzakelijk zijn, al gaf hij toe, dat vetten en koolhydraten elkaar ten dele kunnen vervangen. Hij stelde reeds in 1847 een voedingsnorm op, waarin voor een werkman per dag 100 g eiwit, 500 g koolhydraat met enig vet en de nodige zouten werden aanbevolen; bij weinig arbeid kon met 60 g eiwit of nog minder worden volstaan. Deze norm behoort tot de eerste welke zijn gepubliceerd; misschien is hij zelfs de allereerste. Kortom, de meervoudigheid van de noodzakelijke voedingsstoffen was definitief vastgesteld.

Men denke echter niet, dat de idee van het alimentum hiermede voor goed had afgedaan. In de leer der veevoeding bleek zij een taai leven te hebben. Nog geruime tijd hield daar nl. stand de leer van de zgn. *hooiwaarden*. Deze leer was reeds kort na 1800 geschapen door de Duitse arts en landbouwhervormer ALBRECHT THAER. Deze liet de scheikundige EINHOF onderzoeken hoeveel droge stof er uit een aantal voedermiddelen oplosbaar was in water, alcohol, verdund zuur en verdunde loog en de aldus geëxtraheerde bestanddelen werden eenvoudig samengeteld en de som werd als een maatstaf voor de voederwaarde beschouwd. Door aldus al het geëxtraheerde over één kam te scheren, wat in die tijd door de gebrekkige chemische en physiologische kennis trouwens niet anders kon, plaatste men zich dus wederom op het standpunt van het alimentum, zij het in een ietwat gewijzigde vorm.

Zo bleek b.v., dat 100 gewichtsdelen aardappelen ongeveer half zoveel van zodanige materien bevatten die als „nährungsfähig" konden worden beschouwd als 100 gewichtsdelen hooi, zodat de voederwaarde van de aardappelen in vergelijking met hooi, dus de hooiwaarde, op 0,5 werd begroot. Aldus werd een tabel samengesteld, die door anderen werd aangevuld en alras uitgebreide toepassing vond.

Tot welke vreemde uitkomsten men daarbij kwam, blijkt wel uit het feit, dat aan het keukenzout, dat aan het vee werd verstrekt, een hooiwaarde 10 werd toegekend, d.w.z. 10 kg hooi zou dezelfde voedende kracht bezitten als 1 kg keukenzout. En dit was niet een kortstondige dwaling. Nog in 1860, dus meer dan een halve eeuw later, kon men volgens HENNEBERG in „geachte landbouwkundige tijdschriften" vinden, dat 1 pond zout op 10 pond hooiwaarde kan worden berekend.

Men ging echter niet alleen af op de chemische analyse, maar verrichtte ook voederproeven, waarbij verschillende voedersoorten tegen elkaar werden uitgewisseld. Daar de omstandigheden, waaronder de uitwisseling plaats vond, niet steeds gelijk waren en de techniek van het nemen van voederproeven ook in andere opzichten nog in het beginstadium verkeerde, waren de uitkomsten veelal niet gelijk, hetgeen ten gevolge had, dat er een aantal verschillende hooiwaardetabellen ontstond. Sommige voedermiddelen waren in de ene tabel wel twee of drie maal zo hoog gewaardeerd als in de andere.

Het duidelijkst kwamen de gebreken der hooiwaarden aan het licht bij de proeven van de beste onderzoekers, omdat deze meer geneigd zijn tot het onderzoek van grensgevallen over te gaan. Tot deze behoorde de beroemde landbouwkundige onderzoeker BOUSSINGAULT. Veertien dagen lang voederde hij koeien met mangelwortelen, zo veel zij maar wilden eten, zonder daarbij ander voeder te verstrekken. Vervolgens kregen de dieren veertien dagen uitsluitend hooi en daarna gedurende veertien dagen enkel aardappelen. Aan hooiwaarde ontbrak het haar niet en toch moesten zij daarna gedurende twee maanden krachtig gevoederd worden om de nadelige gevolgen van het experiment ongedaan te maken.

Een dergelijk beeld gaf een proef van HAUBNER in 1848. Twee hamels ontvingen gedurende veertien dagen naar believen rauwe aardappelen als uitsluitend voedsel, behalve gedurende de eerste dagen, toen bovendien een weinig hooi werd verstrekt. Het gewicht der twee dieren liep in deze veertien dagen van 194 pond tot 155 pond achteruit, dus bijna 20 pond per dier. De excrementen waren waterdun geworden en het herkauwen stagneerde bijna geheel. De dieren stonden daar met naar boven gekromde ruggen en ingevallen flanken, een waar beeld van ellende.

Het was derhalve duidelijk, dat er nog gans andere factoren moesten zijn, die de voederwaarde bepaalden of anders gezegd: Alle extraheerbare voedingsstoffen mochten niet over één kam worden geschoren.

Nu werd reeds gezegd, dat onder de voedselbestanddelen het *eiwit* in zó sterke mate de aandacht trok, dat het door sommigen als het alimentum werd beschouwd. De reeds eerder genoemde BOUSSINGAULT stelde daarom een tabel samen, waarin de voederwaarde der voedermiddelen naar hun eiwitgehalte werd afgemeten, zoals dit werd berekend uit het stikstofgehalte. Door alle voedermiddelen wederom met hooi te vergelijken, kwam hij tot *nieuwe hooiwaarden*, waaruit gemakkelijk kon worden berekend welke hoeveelheden als aequivalent, d.w.z. van gelijke voederwaarde, moesten worden beschouwd. Hij toetste deze uitkomsten met behulp van werkpaarden en kreeg inderdaad bevredigende uitkomsten.

Echter ook de nieuwe hooiwaarden bleken te kort te schieten, toen HENNEBERG ze bij proeven met mestschapen in toepassing bracht. Uit de berekening toch volgde, dat 100 kg lucernehooi gelijkwaardig moest zijn met 447 kg aardappelen. In het experiment was het echter minder dan de helft, nl. 207 kg.

Vooral door het werk van HENNEBERG en STOHMANN uit het jaar 1860 kwam men tot de overtuiging, dat men de voederwaarde niet in één cijfer kon uitdrukken, maar dat men met de verschillende klassen van voedingsstoffen, d.w.z. eiwitten, vetten en koolhydraten en daarenboven de ruwe celstof, afzonderlijk rekening moest houden en wel na de verteerbaarheid op passende wijze in rekening te hebben gebracht.

Hiermede scheen aan de alimentumgedachte de genadeslag te zijn toegebracht; maar toch dook zij in een gewijzigde vorm weer op en wel even vóór 1890 in Denemarken, waar N. J. FJORD, een der vermaardste figuren uit de geschiedenis der voedingsleer, haar weer deed herleven. Weliswaar keerde het woord alimentum niet meer terug, maar de gedachte de voederwaarde der voedermiddelen met één cijfer te kenmerken, kwam in FJORD's systeem onverminderd tot uiting.

In die dagen was in Denemarken de vraag aan de orde of men niet een overdreven betekenis toekende aan een toeslag van bieten aan een overigens ietwat rijkelijk rantsoen. Terwijl sommige landbouwers

beweerden, dat zij voor hun bieten rijkelijk werden beloond door een hogere boteropbrengst, meenden andere daarentegen, dat de aldus verkregen winst ongeveer nihil was.

FJORD nam daarop proeven op practische bedrijven, telkens vergelijkenderwijs met twee (of meer) groepen, elk van ongeveer tien melkkoeien. De groepen ontvingen in een voorperiode en in een naperiode precies hetzelfde voeder, terwijl in de daartussen gelegen periode, de zgn. hoofdperiode, de voedering verschillend was in dier voege, dat één der groepen een toeslag van 18 à 20 kg voederbieten per dag en per hoofd ontving. Deze wijze van proefnemen, die ook voor allerlei andere doeleinden kan worden gebruikt, was geheel nieuw en wordt ook thans nog veelvuldig toegepast en kortweg als het Deense groepensysteem aangeduid.

Van de aanvang af hadden deze, op de boerderij genomen proeven de volle belangstelling van de Deense landbouwers, die hierin juist datgene zagen, waaraan zij behoefte hadden, zodat de omvangrijke experimenten ook na FJORD's dood in 1891 met tal van andere voedermiddelen jaar op jaar werden voortgezet. Al spoedig gaf men het te onderzoeken voeder niet meer als toeslag, maar men vergeleek verschillende voedermiddelen in de hoofdperiode met elkaar om te zien in welke hoeveelheden zij elkaar konden vervangen om gelijke melkopbrengsten te verkrijgen. De hoeveelheden, die dezelfde opbrengsten gaven, moesten dus ook dezelfde voederwaarde bezitten, zo redeneerde men.

Aldus vond men b.v., dat 1 kg graan aequivalent was met $^3/_4$ kg van de eiwitrijke veekoeken, zoals katoenzaadkoek, en met $^5/_6$ kg van de eiwitarmere, zoals zonnebloemzaadkoek. Dit zijn de zgn. *vervangingsgetallen* van FJORD. Door nu de voederwaarde van 1 kg graan als eenheid te nemen en te bestempelen met de naam *voedereenheid*, kon de voederwaarde van de andere voedermiddelen gemakkelijk in voedereenheden worden uitgedrukt. Men rekende dus met voedereenheden, zoals men vroeger met hooiwaarden had gerekend.

Dikwijls heeft men zich afgevraagd hoe een begaafd man als FJORD, die zich aan de Polytechnische Hogeschool te Kopenhagen op de studie van natuurkunde en scheikunde had toegelegd, er toe kon komen dergelijke omvangrijke proeven op te zetten zonder ook maar enigermate rekening te houden met de uitkomsten van de toen reeds vrij ver ontwikkelde voedingsleer, waardoor hij terugviel op een stelsel, dat in wezen niet hoger stond dan het reeds lang afgedankte systeem der hooiwaarden.

Het antwoord op deze vraag is mij niet met zekerheid bekend. Volgens STORCH ging FJORD er, in tegenstelling met de in Duitsland heersende mening, van uit, dat het nog niet mogelijk was proefplannen voor voederproeven te maken op grond van de toenmalige wetenschappelijke kennis van de voeding der dieren, en in geen geval wanneer men met deze voederproeven de beantwoording van bepaalde practische vragen op het oog had.

Het is echter aan twijfel onderhevig of deze opvatting juist is, omdat FJORD zijn zienswijze dan ongetwijfeld in zijn publicaties gemotiveerd zou hebben, hetgeen niet is geschied. Daarentegen is het een feit, dat hij aanvankelijk zocht naar een ter zake kundig man met de gewenste theoretische opleiding om deze voederproeven te leiden en te bewerken. Inderdaad vond hij een dergelijke medewerker; maar deze ontviel hem door de dood, evenals een tweede, zodat hij zich genoodzaakt zag de proeven zelf ter hand te nemen, echter in de hoop, dat er binnen afzienbare tijd aan zijn instituut een Physiologische afdeling tot stand zou komen, die haar bijstand aan de proeven zou verlenen.

In 1893, dus twee jaren na FJORD's dood, kwam deze physiologische afdeling tot stand; maar de samenwerking liet veel te wensen over, zodat de practische voederproeven op de oude voet werden voortgezet. Reeds na enkele jaren deed HENRIQUES, de leider der nieuwe afdeling, zijn kritiek op de onvoldoende physiologische grondslag der voedereenheden horen, hetgeen aanleiding gaf tot een hevige strijd, welke vele jaren tot onverkwikkelijke discussies aanleiding gaf.

Een van de voornaamste bezwaren, welke HENRIQUES aanvoerde, kwam overeen met dat van HENNEBERG en STOHMANN, nl. dat de voederwaarde niet in één enkel getal kan worden uitgedrukt, omdat de stikstof*houdende* en de stikstof*vrije* bestanddelen incommensurabele grootheden zijn. „De leer van de hooiwaarden of vervangingsgetallen", zo zeide HENRIQUES, „is overal in Europa omstreeks 1860 begraven. Maar hier te lande", d.w.z. in Denemarken, „zijn zij weer opgedoken en hebben zij dank zij de volhardende inspanning van het Proeflaboratorium vaste voet gekregen, echter tot weinig nut voor de landbouwer en tot geringe eer van het Proeflaboratorium." „Een zeer groot deel van de belangrijke sommen, die in de loop der jaren ter beschikking van het Proeflaboratorium zijn gesteld, zijn gebruikt voor proefnemingen, die waardeloos zijn, zowel voor de wetenschap als voor de landbouw."

Inmiddels echter waren de voedereenheden, mede door de voederwaardeberekening bij de contrôleverenigingen, algemeen in gebruik genomen in geheel Scandinavië. Beter dan verteerbaar eiwit, koolhydraat en vet gaven zij de practische landbouwers een beeld, dat tastbaar was en waarmede zij gemakkelijk konden rekenen, terwijl er zich bij de toepassing geen tegenstrijdigheden voordeden, althans voor zover zij dat konden beoordelen.

Al moest de leer der voedereenheden dus een waardevolle kern bezitten, meer en meer bleek het, dat de voedingsleer zich ook in de veestal niet voldoende kan ontplooien zonder een goede theoretische basis. Het is NILS HANSSON geweest, die ten slotte theorie en practijk wist samen te voegen door de voedereenheden in een theoretisch-physiologisch gewaad te steken. Dit nieuwe kleed gaf haar inderdaad een eleganter uiterlijk en maakte ze daardoor beter acceptabel, al worden de aangeboren gebreken er niet volkomen door verhuld. Aldus leven de voeder-

eenheden in de tegenwoordige Scandinavische landbouwpractijk voort; maar haar hoogmoed is gebroken, want zij pretenderen niet meer de voederwaarde in één getal te kunnen uitdrukken.

Zo had dan de alimentumgedachte zowel op het terrein van de voeding van de mens als op dat der dieren gefaald. Maar wie nu denkt dat zij voorgoed had afgedaan, slaat de plank volkomen mis, want in een andere gedaante bloeide zij weer op, schoner wellicht dan ooit te voren. De grondslag daartoe leverde de leer van de *dierlijke warmte*. Uiteraard had het van de oudste tijden af de aandacht getrokken, dat in het bijzonder de mens en de warmbloedige dieren voortdurend warmte produceren; maar omtrent de oorsprong van deze dierlijke warmte tastte men volkomen in het duister. Vele veronderstellingen werden er in de loop der eeuwen over geuit, waarvan sommige ons thans belachelijk voorkomen; andere daarentegen bevatten een kiem van onze huidige inzichten. Merkwaardig is b.v. de uitspraak van GALENUS, die het organisme vergeleek met een brandende olielamp. Het bloed was voor hem gelijk aan de olie, het hart aan de pit en de ademhalende long aan een instrument, dat de uitwendige beweging toevoert; m.a.w. dat de vlam aanwakkert.

Het was echter LAVOISIER, die in het laatst der 18e eeuw duidelijk aantoonde, dat er in het organisme een *langzame verbranding* plaats vindt, waarbij koolstof en waterstof zich met de zuurstof der ingeademde lucht verbinden onder vorming van koolzuur en water en van warmte. „De ademhalende dieren", aldus LAVOISIER, „zijn in werkelijkheid brandbare lichamen die branden en zich verteren." Bovendien nam hij waar, dat deze verbrandingsprocessen toenemen bij het verrichten van spierarbeid en hij besefte aanstonds, dat de benodigde hoeveelheid voedsel daarmede verband houdt.

Al deze uitkomsten deden als het ware vanzelf een aantal beschouwingen van morele aard in zijn brein oprijzen. „Door welk noodlot is het dat de arme, die leeft van handenarbeid en verplicht is voor zijn onderhoud al wat de natuur hem aan krachten gegeven heeft te ontplooien, méér verbruikt dan de lediggaande mens, terwijl de laatste minder behoefte aan herstel heeft? Waarom bestaat het schrijnende contrast, dat de rijke zich verlustigt in een overvloed, die hij lichamelijk niet nodig heeft en die veeleer bestemd schijnt voor de werkzame mens?" Aldus waren de woorden van LAVOISIER. Voorts sprak hij zich uit voor het stichten van instellingen, die er naar zouden streven gelijkheid van bezit te bevorderen, de prijs van de arbeid te verhogen, deze op de juiste wijze te belonen en die aan alle klassen der gemeenschap en in het bijzonder aan de behoeftigen meer vreugde en geluk zouden bieden.

De verhandeling, waarin deze uitlatingen voorkomen, dateert uit het jaar 1789, het jaar der Franse revolutie. De uit deze verhandeling blijkende gezindheid was echter niet voldoende om LAVOISIER voor de haat der hem vijandige volksmenners te behoeden en hij stierf in

1794 op het schavot. In de daaraan vooraf gaande beschuldiging was hem o.a. ten laste gelegd, dat hij bij zijn bestuur der tabaksregie de verkoop van tabak zou hebben toegestaan, waaraan water was toegevoegd. De merkwaardige waardering van de tabak in vergelijking met het dagelijks voedsel komt wellicht ook in dit vonnis tot uiting.

Al was de oorzaak van de dierlijke warmte door LAVOISIER duidelijk verklaard, het heeft ongeveer 100 jaren geduurd, voordat de voedingsleer hiervan het volle profijt kon trekken. Zoals gezegd had men omstreeks het midden der vorige eeuw de alimentumgedachte vaarwel gezegd, althans in de wetenschappelijke literatuur, en men berekende de rantsoenen naar hun gehalte aan verteerbare eiwitten, vetten en koolhydraten. Voor de enkelvoudige maatstaf was een drievoudige in de plaats gekomen.

Maar beschouwt men nu de dierlijke warmte, dan blijkt, dat deze kan worden geleverd zowel door de oxydatie van de vetten en de koolhydraten als door die van de eiwitten. RUBNER nu bracht tegen het eind der vorige eeuw het experimentele bewijs, dat onder zekere voorwaarden de drie genoemde klassen elkaar voor het in stand houden van het lichaam kunnen vervangen op basis van hun *verbrandingswarmte.* Ook voor het verrichten van lichamelijke arbeid gaat dit vrijwel op.

Ik herhaal, dat dit slechts geldt onder bepaalde voorwaarden, d.w.z. bij kort durende proeven, waarbij bovendien de eiwitvoorziening een minimum overschrijdt, de omgevingstemperatuur beneden een bepaalde grens moet blijven enz. Onder deze omstandigheden is niet de hoeveelheid der afzonderlijke voedingsstoffen van overwegend belang, maar de totale hoeveelheid verbrandingswarmte, die door alle drie tezamen wordt geleverd. Onder de genoemde beperkingen kan de zoëvengenoemde drievoudige maatstaf dus weer door een enkelvoudige worden vervangen. M.a.w. de voedende of beter gezegd de verwarmende werking van eiwitten, vetten en koolhydraten en dus ook die van de gehele voedingsmiddelen, kan in *calorieën* worden gemeten, terwijl de warmtebehoefte van het organisme eveneens in calorieën kan worden uitgedrukt. En dit laatste gold niet alleen voor de warmtebehoefte maar tot op zekere hoogte ook voor de energiebehoefte voor spierarbeid. Voedselbehoefte scheen in hoofdzaak identiek met energiebehoefte.

Aan de calorische waarde van het voedsel schonk men dus de volle aandacht en velen beschouwden alleen datgene als voedsel, wat in de stofwisseling energie kon leveren, niettegenstaande men zeer goed wist, dat er in het voedsel een zekere hoeveelheid eiwit en vele minerale bestanddelen moeten voorkomen. Ook de nieuwere uitkomsten omtrent de aminozuren en vitaminen hebben deze opvatting niet geheel te niet kunnen doen. Zo komt deze zienswijze nog in 1946 tot uiting in het Nederlandse leerboek der physiologie van JONGBLOED, die water,

zouten en vitaminen wel onmisbaar acht, maar ze niet als voedingsstoffen in engere zin beschouwt, omdat wij er geen energie uit kunnen halen. En wat in het bijzonder de vitaminen betreft heet het, dat zonder deze het eigenlijke gebruik van de voedingsstoffen in het organisme, d.w.z. de energievrijstelling, niet goed mogelijk zou zijn en daarmede de gehele voeding min of meer doelloos zou worden. Daarom acht hij de naam *bijkomstige voedingsstoffen* zeer goed. Men ziet het, niet het behoud van het leven en de productie van arbeid en van lichaamssubstantie worden als het hoofddoel van de voeding beschouwd, maar de vrijstelling van energie, een opvatting, welke aantoont, hoe men de gezichtseinder bewust of onbewust beperkt om tot één enkele maatstaf te komen.

Ogenschijnlijk is dit zeer vreemd. Beschouwen wij nl. eens afzonderlijk de verbrandingswarmte van een rantsoen en zijn gehalte aan het element calcium. Beide zijn absoluut noodzakelijk en wanneer zij in onvoldoende hoeveelheid worden toegevoerd, zal in beide gevallen de dood onvermijdelijk volgen. Waarom dan aan de calorische waarde een zo veel grotere betekenis toegekend? Hiervoor schijnt geen enkele reden te bestaan.

Een ietwat ander aanzien krijgt het vraagstuk echter, wanneer wij naast de *noodzakelijkheid* van een voedingsbeginsel nog het begrip *urgentie* invoeren. In dat geval komt er een aanzienlijk verschil naar voren. Op een calciumarm rantsoen houden mens en dier het vele weken uit, aanvankelijk zelfs zonder enige hinder te ondervinden. Onthoudt men echter de energieleverende voedingsstoffen, dus de eiwitten, de vetten en de koolhydraten, dan doen zich reeds na enkele uren subjectieve verschijnselen voor. De gevoelens van honger en verzadiging toch hangen voor een belangrijk deel van de calorische waarde van het rantsoen af. Duurt de voedselbeperking langer, dan verdwijnt weliswaar het hongergevoel; maar al spoedig komen er objectieve en andere subjectieve verschijnselen, die na enige dagen tot volkomen uitputting voeren.

Wat van het calcium is gezegd, geldt in beginsel ook van de andere mineralen en van de vitaminen en tot op zekere hoogte ook van het eiwit. Een diëet b.v. met half zo veel eiwit als normaal wordt geruime tijd verdragen mits de calorische waarde van het gehele rantsoen voldoende is. Halvering van het aantal calorieën daarentegen leidt al spoedig tot uitputting.

De grote urgentie van een goede calorieënvoorziening is ook tijdens de oorlog en daarna gebleken. Hongersnood staat vrijwel gelijk met gebrek aan calorieën en de graad van hongersnood wordt enkel afgemeten naar het aantal daarvan. In woord en in geschrift, in radiotoespraken en in dagbladen meet men de ruimere of minder ruime voedselvoorziening van een volk af naar de calorische waarde van het voedselpakket en niet naar het aantal grammen eiwit of iets anders. Natuurlijk wordt bij de voedselvoorziening wel met deze andere factoren rekening

gehouden; maar als algemene graadmeter licht men die met de grootste urgentie er uit, die tevens de subjectieve gevoelens het best vertolkt. Kortom, de calorische energie is het moderne alimentum.

Beschouwen wij thans nogmaals de in de aanvang aangehaalde Griekse text, waarvan het laatste gedeelte aldus luidde: „de aard van het voedsel echter wordt bepaald door zijn vochtigheid en droogheid", waarmede men bedoelde het gehalte aan de elementen *water* en *vuur*, d.w.z. twee der vier elementen uit de Griekse philosophie. Wilde HIPPOKRATES met deze woorden inderdaad zeggen, dat de aard van het voedsel bepaald wordt door het vochtgehalte en de hoeveelheid warmte die het kan leveren en daarmede dus een standpunt innemen, dat in wezen met het moderne overeenkomt? Er is een andere text van dezelfde schrijver, die steun geeft aan deze opvatting. Daarin toch wordt gezegd, dat in het groeiende organisme de meeste natuurlijke warmte is ingeplant en dat het daarom een grote hoeveelheid voedsel nodig heeft om niet te vermageren. Een verband tussen voedsel en lichaamswarmte zocht men dus ook reeds toen en dit stemt inderdaad tot nadenken. De zinsnede, waarin wordt gezegd, dat de aard van het voedsel bepaald wordt door zijn gehalte aan de elementen water en vuur, zou ons zelfs de indruk kunnen geven, dat de wetenschap na meer dan 20 eeuwen en na tal van dwalingen en misvattingen ten slotte weer terug is gekeerd naar het oorspronkelijke uitgangspunt, zodat de zee van arbeid, welke daarvoor moest worden verricht, in beginsel niets nieuws heeft opgeleverd.

Wie echter zó mocht denken vergeet, dat de gedachtensfeer, waarin de klassieke schrijvers leefden, geheel verschillend was van de onze en dat aan bewoordingen, die met de moderne overeenkomen, niettemin antieke gedachten en denkbeelden ten grondslag lagen, welke geheel verschillen van de huidige en die men moeilijk of in het geheel niet kan doorgronden, wanneer men niet in de antieke denkwijze is geschoold. De wetenschap moge oppervlakkig beschouwd tot het oude standpunt zijn teruggekeerd, de begrippen welke daaraan worden verbonden, zijn thans niet alleen beter gedefiniëerd, maar ook geheel nieuw of vernieuwd en de zegenrijke practische toepassing, waarop de hedendaagse voedingsleer kan bogen, is alleen daardoor mogelijk geworden.

Ten slotte is er nog een andere vraag, die bij ons opkomt. Wij hebben gezien, dat de oude alimentumgedachte telkens weer opdoemt, nu eens onder deze, dan weer onder gene vorm. Het schijnt wel alsof de theorie der klassieke schrijvers nog na 24 eeuwen haar invloed doet gelden en dat men de uiterste pogingen in het werk stelt om de steeds toenemende feitenkennis in het oude schema te persen.

Naar mijn mening is het echter anders. In de overstelpende veelheid van verschijnselen, die de mens omringen, moet hij zich een weg zoeken, veelal is het zelfs een uitweg. Daarvoor is het nodig

dat hij zich een *schematisch beeld* van het wezen dezer verschijnselen vormt en dit beeld dient zo eenvoudig mogelijk te zijn. Dit streven openbaart zich niet alleen in de tegenwoordige tijd, maar het openbaarde zich ook reeds in de oudheid en het komt niet alleen tot uiting in datgene wat men wetenschap noemt, maar men ziet het op schier alle terreinen van het leven. Overal tracht men een enkelvoudig standpunt te kiezen om vandaar uit een heel complex van verschijnselen te kunnen overzien, zijn gedragslijn daarnaar te bepalen en zonder aarzeling of weifeling te kunnen handelen.

Vóór de ontwikkeling der voedingswetenschap gaf het alimentum het middel de onafzienbare veelvuldigheid der levensmiddelen van één gezichtspunt uit te beschouwen. De moderne voedingsleer heeft de gedachte van het enkelvoudige alimentum weliswaar ten val gebracht, maar heeft in plaats daarvan gevoerd tot een systeem van circa 40 wezenlijke voedingsstoffen, een stelsel, dat voor de niet-specialist geenszins diè eenvoud en overzichtelijkheid biedt, waaraan hij behoefte gevoelt, zodat een gemoderniseerde alimentumgedachte nog steeds opgeld doet.

De voorstelling, die men zich van het alimentum maakte, heeft in de loop der jaren sterk gewisseld. Telkens weer bleek het beeld, dat men zich had gevormd, niet meer voldoende rekenschap te geven van de feiten en dan moest men het op zij zetten. De behoefte aan een nieuw, eenvoudig schema deed zich daarna echter weer onverminderd gevoelen en was telkens weer aanleiding het oude beeld te corrigeren of zelfs een geheel nieuw eenvoudig schema te ontwerpen. De eerst bekende pogingen zulk een eenvoudig stelsel te vormen deden de ouden en de latere geslachten volgden; maar deze zouden het ook gedaan hebben, wanneer de Griekse school er nimmer was geweest.

Ik heb gezegd.

ENIGE LITERATUUROPGAVEN

H. Aersøe, Husdyrbrugsforsøgsvirksomheden i Danmark, Forsøgslaboratoriet, Beretn. 200 (1943).
W. Beaumont, Experiments and observations on the gastric juice (1833).
E. Brouwer, De wezenlijke voedingsstoffen (1939).
H. E. Einhof, Thaer's Annalen des Ackerbaues 4 (1806) 627.
F. M. G. de Feyfer, De levende gedachten van Theophrastus Paracelsus (1941).
F. Fries, Indberetning til Landbrugsministeriet om Laboratoriets Fodringsforsøg med Malkekoer, Forsøgslaboratoriet, Beretn. 59 (1905).
N. Hansson, En ny metod för beräkning av fodermedlens produktionsvärde vid utfodring af mjölkkor, Centralanstalten för försöksväsendet, Meddelande 85 (1913).
Haubner, Jahrbücher der Akademie Eldena 1, bldz. 460.
W. Hennenberg, F. Stohmann, Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer (1860).
V. Henriques, Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg med Malkekøer (1905).
J. Jongbloed, Overzicht van de physiologie van den mensch (1946).
R. Kapferer, G. Sticker, Die Werke des Hippokrates (1934).
H. Kayser, Schriften Theophrasts von Hohenheim genannt Paracelsus (1921).
G. Lusk, Nutrition, Clio Medica 10 (1932).
F. Magendie, Précis élémentaire de Physiologie II (1816/17) 3.
A. Mayer, Agrikulturchemie IV (1925).
E. V. Mccollum, E. Orient-Keiles, H. G. Day, The newer knowledge of Nutrition (1939).
G. J. Mulder, De voeding in Nederland in verband tot den volksgeest (1847).
J. Muller, Handbuch der Physiologie des Menschen I (1834).
P. S. Østergaard, 50 Aars Kvaegforsøg 1883–1933, Forsøgslaboratoriet, Beretn. 156 (1934).
J. Ranke, Die Ernährung des Menschen (1876).
A. Sack, Hippokrates, Eine Auslese seiner Gedanken (1927).
Seguin, A. L. Lavoisier, Sur la respiration des animaux, Mémoires de l'Académie des Sciences (1789) 185.
H. C. Sherman, Chemistry of food and nutrition (1946).
A. Thaer, Grundsätze der rationellen Landwirtschaft I (1809) 261.
C. Voit, Vortr. öff. Sitz. Bay. Akad. d. Wissensch. (1868).

10. HET STUDIEJAAR 1948–1949

REDE UITGESPROKEN OP DE 19DE SEPTEMBER 1949 BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER LANDBOUWHOGESCHOOL DOOR

DR E. BROUWER

Mijne Heren Curatoren, Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Docenten, Wetenschappelijke medewerkers, Assistenten, Studenten en voorts Gij allen, die deze plechtigheid met Uw tegenwoordigheid vereert.

Zeer gewaardeerde toehoorderessen en toehoorders,

Aan het einde van zijn ambtsperiode gekomen, is het de taak van de aftredende rector een overzicht te geven van de belevenissen der Hogeschool in het ten einde spoedende studiejaar. Meer nog dan anders heeft hij zich één gevoeld met de inrichting, waaraan hij zijn levenstaak heeft gevonden en voor wier belangen hij in de bres heeft gestaan. Momenten van vreugde over het welslagen van een of ander pogen hebben afgewisseld met tijden van droefheid over andere gebeurtenissen.

Zó is het ook geweest in het afgelopen studiejaar. Met weemoed denken wij terug aan de zuiveltechnicus K. G. STAAL, die ons op 4 Mei 1949 na een langdurige ziekte is ontvallen. Meer dan dertig jaren was hij een trouw medewerker van collega VAN DER BURG en steeds bereid ook aan anderen in en buiten het zuivellaboratorium de behulpzame hand te bieden.

Met grote weemoed denken wij ook terug aan de dagen, toen ons de droeve tijdingen bereikten van het overlijden van twee studenten, die in verre gewesten hun leven hebben gelaten in dienst van het Vaderland. Het waren de studenten H. W. SCHRAAGEN, die op 4 April op Java sneuvelde en G. SCHOUTEN, waarover op 21 April bericht werd ontvangen, dat hij tengevolge van ziekte te Soekaboemi was overleden.

Voorts was ook de dag van 4 Juni een dag van rouw voor de Hogeschool en voor nabestaanden en vrienden, toen de student M. R. SMIT, die reeds geruime tijd ziek was, ons door de dood ontviel.

Niet minder tragisch was het plotselinge overlijden op 3 Juni van de Engelse studente Miss J. N. WINFIELD, die als gast op het laboratorium voor Mycologie en Aardappelonderzoek werkzaam was.

Hun aller nagedachtenis zullen wij in ere houden.

Gaf het verscheiden van deze levens reden tot diepe droefenis, geheel anders, maar toch met een inslag van weemoed, waren de gevoe-

lens, die in ons opwelden bij het afscheid van enige collega's, die hun ambt moesten neerleggen wegens gezondheidsredenen of wegens het bereiken van de door de wet gestelde leeftijdslimiet.

Prof. VISSER, voor wie ogenschijnlijk geen leeftijdsgrens scheen te gelden, legde zijn ambt neer op een leeftijd van bijna 73 jaren, nadat hem op zijn verzoek eervol ontslag was verleend. Mijn ambtsvoorganger gewaagde reeds van het feit, dat men er niet in geslaagd was een vervanger te vinden, welke het geheel van de last kon overnemen, die collega VISSER zo lang en met zo veel zwier heeft gedragen, zodat een hergroepering van de vakken noodzakelijk was. Was reeds het vorige jaar een hoogleraar benoemd voor de cultuurtechniek, zodat collega VISSER zich voortaan kon beperken tot het onderwijs in de landbouwwerktuigkunde en tot het Directoraat van het Instituut voor Landbouwwerktuigen en -gebouwen, in het afgelopen jaar kon hij ook dit deel van zijn taak overdragen en wel aan Ir P. A. VAN DEN BAN, die werd benoemd tot hoogleraar in de landbouwwerktuigkunde en de grondbewerking. De afgetreden hoogleraar, die meer dan dertig jaren zijn ambt vervulde, nam op 15 December officieel afscheid, waarbij vertegenwoordigers van de Hogeschool, van de afgestudeerden en ook uit de practijk op treffende wijze van hun waardering blijk gaven.

Ook Prof. HONING legde zijn taak neer. Een langdurige ziekte had hem reeds genoopt zijn werkzaamheden te beperken. Weliswaar trad geleidelijk herstel in; maar dit voltrok zich volgens collega HONING in een te langzaam tempo. Van oordeel, dat hij daardoor de studenten niet een zodanige leiding kon geven als hij het zijn plicht achtte, verzocht hij aan Hare Majesteit de Koningin zijn ontslag, dat hem met ingang van 1 Januari 1949 eervol werd verleend. De erkentelijkheid van collega's, vrienden en oud-leerlingen voor alles wat Prof. HONING voor hen heeft gedaan, kwam op onmiskenbare wijze tot uiting op 29 Januari, toen aan de scheidende hoogleraar een geschilderd portret werd aangeboden. De Landbouwhogeschool was zo gelukkig in de plantkundige Dr R. PRAKKEN, die reeds vele jaren aan het laboratorium voor erfelijkheidsleer was verbonden, een opvolger voor Prof. HONING te vinden.

Prof. HUDIG, die het vorige jaar tot de datum van zijn aftreden eervol ontheven werd van zijn leeropdracht om in de gelegenheid te zijn tot het verwerken van jaren lang verzamelde studiegegevens, vroeg en verkreeg met ingang van 1 Juli eervol ontslag. Zijn onderwijstaak werd reeds meer dan een jaar vervuld door de lector Dr A. C. SCHUFFELEN, die bij het aftreden van collega HUDIG tot hoogleraar in de landbouwscheikunde werd benoemd.

Op de dag van heden is ook voor onze collega's VAN DER BURG, QUANJER en OLIVIER de tijd gekomen, dat de onverbiddelijke wet op het hoger landbouwonderwijs hen noopt tot het neerleggen van hun taak. Op 18 Juni gaf Prof. QUANJER zijn afscheidsles, waarna hem door vrienden en oud-leerlingen een geschilderd portret werd aangeboden.

Vertegenwoordigers uit alle oorden des lands waren op die dag te Wageningen samengestroomd om van hun belangstelling blijk te geven. Tot zijn opvolger werd benoemd Dr A. J. P. OORT, die voordien als phytopatholoog aan het laboratorium voor mycologie en aardappelonderzoek werkzaam was.

Aan Prof. VAN DER BURG werd op 2 Juli een geschilderd portret aangeboden, waarbij de aftredende hoogleraar afscheid nam van allen in en buiten Wageningen, waarmede hij zo lang heeft samengewerkt. Hoewel collega VAN DER BURG zich een afscheid van intieme aard had gedacht, bleek de collegezaal in zijn laboratorium te klein om alle belangstellenden een plaats te kunnen bieden.

Ook aan Prof. JAGER GERLINGS, die reeds in 1947 wegens het bereiken van de leeftijdsgrens was afgetreden, werd een geschilderd portret aangeboden. In 1947 toch was het onmogelijk geweest aan het afscheid enig reliëf te geven wegens ziekte van de vertrekkende. Thans echter was het herstel zó ver gevorderd, dat collega GERLINGS er in toestemde de dag van 2 April voor de overdracht van het portret te bestemmen, waarvan een grote schare van oud-leerlingen, vrienden en collega's getuige was.

Collega OLIVIER gaat op dit ogenblik heen met stille trom. Wellicht zou hij ook verder geen ruchtbaarheid aan zijn vertrek willen geven. Ik kan hem in dit opzicht echter niet geruststellen. Zeer binnenkort hopen velen de gelegenheid te hebben afscheid van hem te nemen. Onder de zeer moeilijke omstandigheden onmiddellijk na de bevrijding, toen de Hogeschool in een chaotische toestand verkeerde, werd collega OLIVIER met de leiding der school belast en hij leverde daarbij een belangrijke bijdrage tot de wederopbouw dezer inrichting.

Ook Prof. VAN UVEN zou moeten heengaan op de dag van heden. De pogingen een opvolger voor hem te vinden zijn echter nog niet tot afsluiting gekomen, zodat wij ons gelukkig prijzen, dat collega VAN UVEN zich bereid heeft verklaard zijn lessen nog te blijven geven, zolang dit noodzakelijk zal zijn.

Hieruit blijkt al, dat het vinden van opvolgers voor de vele vertrekkenden af en toe veel zorgen baarde. Niettemin kon ik in het voorgaande reeds gewag maken van de benoemingen van de heren VAN DEN BAN, PRAKKEN, SCHUFFELEN en OORT.

In de vacature, welke het vorige jaar ontstond door het overlijden van Prof. TE WECHEL, kon worden voorzien door de benoeming van Dr Ir J. F. KOOLS tot hoogleraar in de bosexploitatie, de boshuishoudkunde en de Indische bosgeschiedenis; de vacature voor Tropische landbouwplantenteelt werd vervuld door de benoeming van Dr Ir C. COOLHAAS, die tot dusverre als lector aan onze Hogeschool was verbonden, waarmede dus ook voor Prof. VAN DER STOK een opvolger was gevonden. Voorts werd de vacerende leerstoel in de Tropische hygiëne vervuld door de benoeming van Dr J. W. WOLFF als opvolger van Prof. VAN LOGHEM.

Het moet van het grootste belang worden geacht, dat ook de vacature, ontstaan door het aftreden van Prof. OLIVIER, spoedig wordt vervuld. Inderdaad meen ik hier de verwachting uit te mogen spreken, dat zijn opvolger binnen zeer korte tijd zal worden benoemd.

Ging het in het voorgaande om het bezetten van vacante plaatsen, de voortschrijdende specialisering der landbouwwetenschap maakte het noodzakelijk een aantal nieuwe leerkrachten aan te stellen. Men was zich hierbij ter dege bewust van de ernstige bezwaren, die een te ver gaande onderverdeling van de leerstof voor de studenten mee kan brengen. Deze bezwaren zijn zó dikwijls in woord en in geschrift tot uiting gebracht, dat ik ze bij U allen bekend mag veronderstellen. Wij menen dan ook, dat hier niet lichtvaardig gehandeld mag worden en wij achten het noodzakelijk, dat al de verschillende belangen, die in het geding komen, bij elke splitsing zorgvuldig tegen elkaar worden afgewogen.

Zowel in de kringen der Landbouwhogeschool als daar buiten bestond er echter geen twijfel meer aan, dat bij het onderwijs en het onderzoek op het gebied der zuivelbereiding een dergelijke splitsing onvermijdelijk was, waarbij één hoogleraar zich zou moeten wijden aan de algemene problemen van de zuivelbereiding en de melkkunde, terwijl een tweede zijn aandacht in het bijzonder zou dienen te schenken aan de zuiveltechnologische vraagstukken. Wij smaakten de voldoening, dat deze noodzaak ook door de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening werd erkend en het stemde tot verheugenis, dat daaraan werd tegemoet gekomen door de benoeming van Dr H. MULDER tot hoogleraar in de zuivelbereiding en melkkunde met uitzondering van de zuiveltechniek en van Ir S. HARTMANS tot hoogleraar in de zuiveltechnologie.

Bij een vroegere gelegenheid werd reeds medegedeeld, dat de Regering zich bereids had verenigd met het voorstel van de Senaat om door het benoemen van enige nieuwe onderwijskrachten in de economische richtingen gelegenheid te geven tot verbreding en verdieping der economische studie. In verband hiermede werd Dr J. HORRING benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de staat- en landhuishoudkunde om in het bijzonder aandacht te schenken aan de bedrijfseconomie. Aangezien Prof. HORRING daarbij mede zal behandelen de kostprijsberekening in de landbouw, waarbij enige voorkennis van het boekhouden onontbeerlijk is, werd de heer K. RINZEMA belast met een cursus in het laatstgenoemde vak. Voorts werd Dr B. H. SLICHER VAN BATH benoemd tot buitengewoon hoogleraar om onderwijs te geven in de agrarisch-economische en -sociale geschiedenis.

Hiermede vormen de economische afdelingen echter nog geenszins een afgerond geheel. Voorstellen tot verdere uitbreiding van het docentencorps voor de economische richtingen zijn reeds geruime tijd geleden naar Curatoren gezonden, zodat zeer binnenkort de volledige uitvoering van de vastgestelde plannen mag worden verwacht.

Ook het onderwijs en het onderzoek in de landbouwplantenteelt, die tot dusverre in hun gehele omvang aan één hoogleraar waren toevertrouwd, geven een zodanige schakering van facetten te zien, dat deze taak voor één persoon te zwaar moet worden geacht, in het bijzonder wanneer men het grote aantal studenten in aanmerking neemt, dat in landbouwplantenteelt afstudeert. Vooral de graslandcultuur, een onderdeel van de landbouwplantenteelt, dat voor een land als het onze onbetwist van de allergrootste betekenis is, bevindt zich in een toestand van evolutie. Voor de eerstvolgende jaren is daarom in het hierop betrekking hebbende onderwijs voorzien door de benoeming van twee deskundigen tot lector, die echter hun hoofdbetrekking zullen blijven houden aan het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek. Tot lector in de graslandexploitatie werd nl. benoemd Ir M. L. 't HART, tot lector in het botanisch graslandonderzoek Dr D. M. DE VRIES.

Ook wat de lessen in vreemde talen betreft, kwam er enige uitbreiding door de benoeming van Mej. Dr S. FERWERDA tot docente in de Deense en Zweedse taal voor de eerstvolgende tijd. Daarentegen konden de lessen in het Russisch in het afgelopen jaar niet doorgaan wegens het verblijf van de betreffende docent KUIPERS in de Verenigde Staten voor studiedoeleinden. Voorts zullen de lessen in de Portugese taal gedurende de cursus 1949–1950 worden onderbroken, mede in verband met een verandering van de werkkring van de docent Dr VAN WIJK.

Tenslotte zij nog met waardering melding gemaakt van het feit, dat de heren Dr Ir A. L. S. BÄR, Dr Ir L. J. VROON en Ir F. J. APPELMAN hun ervaring en tijd ter beschikking van de Landbouwhogeschool hebben gesteld door het aanvaarden van een leeropdracht, achtereenvolgens in de cultuur van het suikerriet, in de rijstcultuur en in de jacht en wildbescherming.

Betrof dit alles mutaties en uitbreidingen van het docentencorps, wat de overige functionarissen betreft zij nog vermeld, dat aan de administrateur WILHELMY VAN HASSELT op zijn verzoek eervol ontslag werd verleend wegens het bereiken van de 65-jarige leeftijd. Op 10 Januari nam hij afscheid, waarvoor velen onzer in de Senaatskamer waren samengekomen. Aangezien nog geen opvolger werd benoemd, is de hoofdambtenaar van administratie WIERINGA met de waarneming van dit ambt belast.

Alvorens Uw aandacht te vragen voor enkele zaken van materiële aard, moge ik vermelden, dat enigen onzer hun verdiensten openlijk erkend zagen door instanties, welke buiten het nauwere hogeschoolverband staan. Collega SMIT werd benoemd tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw, de plantkundige Mej. H. L. G. DE BRUIJN en de rijkslandbouwarchitect H. J. VAN HOUTEN tot Ridder in de Orde van Oranje Nassau. Voorts werd Prof. EDELMAN benoemd tot corresponderend lid van de Société géologique de la Belgique te Luik en tot ere-

raadslid van de Consejo Superior del Investigaciones Scientificas te Madrid. Prof. WELLENSIEK werd benoemd tot lid van de American Association for the Advancement of Science en Prof. TENDELOO tot lid van de Hollandse Maatschappij der Wetenschappen. Voor hen persoonlijk moge hierin een voldoening zijn gelegen, ook voor de Hogeschool als geheel zijn dergelijke onderscheidingen geenszins zonder waarde.

Wij hebben ons hiervóór beziggehouden met de uitbreiding van het docentencorps en reeds gememoreerd, dat aan een ver gaande splitsing van het onderwijs bezwaren zijn verbonden, welke zo goed mogelijk dienen te worden ondervangen. Mede in dit verband heeft men de herziening van het studieplan te zien, waarvan mijn ambtsvoorganger mededeelde, dat het ontwerp aan hogere instanties was voorgelegd, zij het in de stellige verwachting, dat nog nader overleg en ongetelde veranderingen nodig zouden zijn en dat nog veel water door de Rijn zou vloeien, vóór het nieuwe programma zijn definitieve vorm zou hebben gekregen.

Dit is inderdaad het geval gebleken, zodat deze aangelegenheid nog steeds niet in een zodanig stadium verkeert, dat ik daarop thans zou kunnen ingaan. Zijn woorden, dat het daarbij te betreuren is, dat nog steeds niet het rapport van de Staatscommissie voor de reorganisatie van het hoger onderwijs is gepubliceerd, moet ik ook thans nog tot de mijne maken, al kan ik daaraan toevoegen, dat de verschijning is aangekondigd en derhalve binnenkort mag worden verwacht.

Intussen zal het voorstel tot herziening van ons onderwijsplan zijn invloed reeds op één punt in het studiejaar 1949–1950 doen gelden. Het betreft hier de Algemene Landbouwkunde, een onderwerp, dat al jaren lang de gemoederen beroert van de jongste student tot de bezadigste professor. Inderdaad is het aanlokkelijk de studenten reeds in de aanvang van hun studie met de eigenlijke landbouwwetenschap in aanraking te brengen en hen al dadelijk met de onderlinge samenhang der studievakken bekend te maken. Men was echter van mening, dat dit niet tot een verzwaring van de propaedeuse zou mogen leiden, gezien de grote moeilijkheden, welke vele studenten reeds thans bij dit deel hunner studie ondervinden en evenmin wilde de Senaat tot een beperking van de huidige propaedeutische leerstof overgaan. Ten slotte heeft hij gemeend een proef te moeten nemen met de invoeging van de algemene landbouwkunde tijdens de propaedeuse, echter voorshands als facultatief vak, dat in de eerstvolgende cursus zal worden gegeven door Prof. DE VRIES.

Ook nog op andere wijze onderging het onderwijs een aanvulling. Zoals wel vanzelf spreekt, wordt bij ons onderricht de nadruk gelegd op de landbouw in Nederland en in Indonesië. Veel minder aandacht wordt er geschonken aan Suriname, over welk gebied trouwens een veel minder rijke landbouwliteratuur bestaat, doch waar landbouw en bosbouw ongetwijfeld een veel grotere betekenis kunnen krijgen dan thans

het geval is. Op initiatief van onze President-Curator, wiens belangstelling voor de West U allen bekend is en die door zijn jarenlang verblijf de toekomstmogelijkheden aldaar vermag te overzien, werd door de Senaat het voorstel gedaan het onderzoek en het onderwijs mede te richten op de vraagstukken van West-Indië. Als gevolg daarvan werd de week vóór de Paasvacantie geheel bestemd voor de bespreking van onderwerpen op Suriname betrekking hebbende. Een aantal competente sprekers, deels uit eigen kring, deels buiten de hogeschool staande, was aanstonds bereid mede te werken. Het was zeer verheugend, dat er onder de studerenden grote belangstelling aan de dag werd gelegd voor de voordrachten, die werden gehouden en die van grote liefde voor dit verre land getuigden.

Het is begrijpelijk, dat het probleem van de huisvesting en terreinen ook dit jaar grote zorgen baarde, mede door de uitbreiding van het docentencorps en zijn staf. De achterstand, welke reeds dateert uit de jaren van bezuiniging vóór de oorlog, doet zich thans bijzonder nijpend gevoelen. Nog steeds moet in een aantal gevallen een noodvoorziening worden getroffen. Zo is dezer dagen een aanvang gemaakt met het reeds geruime tijd geleden geprojecteerde hulpgebouw voor natuurkunde, dat achter het laboratorium van Prof. VAN WIJK wordt opgetrokken.

Inmiddels stemt het tot verheugenis, dat het grote bouwplan, waarvan mijn voorganger gewaagde, bij de bevoegde instanties een gunstig onthaal heeft gevonden. Een onderdeel daarvan, dat met zin voor een moderne nomenclatuur het vijfjarenplan is genoemd, omvat de bouw van de meest noodzakelijke nieuwe laboratoria. Van al de gebouwen, in dit vijfjarenplan genoemd, zijn als meest urgent beschouwd de laboratoria voor geodesie, technologie, dierphysiologie en landbouwscheikunde alsmede een bedrijfsgebouw voor landbouwplantenteelt, zodat de voorbereidingen daarvoor worden getroffen. Dagelijks moeten wij echter ervaren, dat de weg van een plan tot de uitvoering van dit plan moeizaam is en veel, zeer veel vergt van het geduld, waarover sommigen in ruime mate, anderen in minder ruime mate beschikken. Het laat zich echter aanzien, dat binnenkort de eerste spade in de grond zal worden gestoken voor het gebouw voor geodesie, dat aan de bergrand tussen de gebouwen voor plantenphysiologie en microbiologie zal verrijzen en van waar uit de hoogleraar en zijn studenten over beemden en bossen hun driehoeken zullen uitspannen tot aan de gezichtseinder. Met volharding wordt ook gewerkt aan de bouwplannen der overige genoemde laboratoria, zodat gehoopt wordt, dat ook nog met een tweede gebouw vóór de afloop van het kalenderjaar een aanvang kan worden gemaakt.

Evenzeer zien wij in het komende studiejaar een voorziening in de ergste kassennood tegemoet, waarmede de laboratoria voor plantkunde, plantensystematiek, entomologie, plantenphysiologie, tuinbouw-

plantenteelt en microbiologie ten zeerste gebaat zullen zijn. Met de kas voor plantkunde zal eerstdaags worden aangevangen.

Zien wij naar het buiten Wageningen gelegen laboratorium voor bloembollenonderzoek te Lisse, dan valt ook daar groei te constateren. Een belangrijke uitbreiding kwam daar tot stand door de inrichting van een onderafdeling voor het serologisch virusonderzoek, waardoor Prof. VAN SLOGTEREN in staat werd gesteld zijn algemeen gewaardeerd werk op dit terrein te verdiepen en uit te breiden. Verheugend is het, dat daarbij een belangrijke bijdrage werd geleverd door de practijk en wel voor de inrichting van het instrumentarium.

Al doen zich derhalve, ook wat de gebouwen betreft, hoopvolle perspectieven voor, het zal ongetwijfeld nog vele jaren duren, vóórdat de achterstand zal zijn ingehaald. Zelfs wordt er af en toe twijfel geuit of de Landbouwhogeschool niet tè ver is achter geraakt om ooit datgene te worden, wat haar stichters er van hebben verwacht, nl. niet alleen een onderwijsinrichting, maar ook het Nederlandse centrum voor het wetenschappelijk landbouwkundig onderzoek, waarbij door hen op het directe contact met de practijk bijzondere nadruk werd gelegd. Inderdaad beseft men thans meer dan ooit, dat onderwijs en wetenschappelijk onderzoek niet straffeloos gescheiden kunnen worden. Daar, waar het onderzoek het hoogste peil bereikt, daar kan ook het meest worden geleerd, althans door de oudere studenten. De Staatscommissie voor de reorganisatie van het hoger onderwijs gaat nog verder en gaf nog kort geleden te kennen, dat niet het onderwijs maar de ontwikkeling der wetenschap als de meest wezenlijke functie van de instellingen van hoger onderwijs moet worden beschouwd, welk standpunt ik in zijn algemene strekking volkomen kan delen. Om dit alles juichen wij het toe, dat reeds enige inrichtingen van onderzoek, die los staan van de hogeschool en wier werk meer direct op de practijk is gericht, in Wageningen zijn ondergebracht en wij hopen, dat in alle gevallen waarin dit wenselijk is, een zodanige samenwerking en coördinatie met de hogeschool zal worden tot stand gebracht, dat daarbij zowel de doelstellingen van de Landbouwhogeschool als die der instituten het beste zullen zijn gediend ten bate van de landbouw in zijn geheel. Een goede samenwerking ontstond er tussen het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen der Hogeschool en de Stichting voor Plantenveredeling. De vorm van samenwerking, die hier werd gekozen, maar die daarom nog niet als de *enige* goede behoeft te worden beschouwd, is zodanig, dat als directeur van de nieuwe stichting werd benoemd Prof. DORST, waardoor zich hier een harmonische samenwerking van beide inrichtingen ontwikkelt. Wij hopen, dat voortgezet overleg ook in andere gevallen tot zegenrijke arbeid moge leiden.

Zeer bevorderlijk voor het wetenschappelijk leven waren de vele

congressen en andere samenkomsten, welke in de gehoorzalen van de Hogeschool werden gehouden en waarbij tal van actuele onderwerpen van alle zijden werden belicht. Ik denk hierbij niet alleen aan de jaarlijkse landbouwweek, die geleidelijk tot een evenement in ons bestaan is geworden, maar ook aan tal van andere bijeenkomsten, zoals aan de tweedaagse conferentie over de voedselvoorziening der wereld van het Verbond van Wetenschappelijke Onderzoekers, aan het Academisch Weekend, door de Wageningse Hogeschoolvereniging georganiseerd ter gelegenheid van haar diës en dat aan de Belgisch-Nederlands-Luxemburgse samenwerking was gewijd, aan het congres van de Peulvruchtenstudiecombinatie, het congres van Graanonderzoekers e.a. Voorts bracht de 40-jarige herdenking van het Nederlandse instituut van landbouwkundige ingenieurs vele oude bekenden naar onze veste.

Tal van bezoekers dezer congressen en bijeenkomsten knoopten betrekkingen aan of hernieuwden oude banden met hoogleraren en stafleden en hetzelfde kan worden gezegd van tal van andere vreemdelingen, die onze school bezochten. Onder deze bezoekers bevonden zich tal van vooraanstaande figuren, waarvan wij noemen de heren Wisaksono Wirjodihardjo, Secretaris van Staat en Hoofd van het Departement van Landbouw en Visserij in Indonesië, H. G. Bolster, landbouw-attaché van de Amerikaanse Ambassade, W. Norton, Hoofd van de Afdeling Food and Agriculture van de E.C.A. en Prof. Dr G. Baptist, Rector van de Rijkslandbouwhogeschool te Gent.

Het totale aantal buitenlandse geleerden en studenten, dat onze Hogeschool bezocht, is bij benadering niet te schatten; ik herinner b.v. aan het bezoek van de talrijke deelnemers aan het 5e Internationale Graslandcongres te Noordwijk. Enkele buitenlandse geleerden hielden voordrachten in de avonduren of op de college-uren van de hoogleraren. De belangstelling van de studenten voor de avondbijeenkomsten, die voor hen ook in taalkundig opzicht bijzonder leerzaam waren, had echter groter kunnen zijn.

Het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen, dat zich in een bijzondere belangstelling mag verheugen, had zich tijdig op een druk bezoek ingesteld. Een gedeelte van de graanschuur werd getransformeerd in een tentoonstelling, die zeer de aandacht trok. Veredelingswerk, kwekersarbeid, onderzoek van nieuwe rassen, instandhouding van rassen, keuring van gewassen, rassenkeuze, rassenstatistiek en zo meer werden op duidelijke en originele wijze voorgesteld, terwijl de expositie door foto's, zaadmonsters en ander materiaal werd opgeluisterd. Deze tentoonstelling, waarbij de bezoekers, behalve door het tentoongestelde, werden geboeid door een enthousiaste explicatie, oogstte in alle opzichten een welverdiend succes.

Zoals blijkbaar na de bevrijding in het buitenland de behoefte gevoeld wordt aan persoonlijk contact met onderzoekers in andere landen, zo wordt ook door ons naar herstel van dit in de oorlog verbroken

contact gestreefd. Wij stellen het daarom op hoge prijs, dat de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening vele hoogleraren en medewerkers in de gelegenheid heeft willen stellen ook buiten Nederland kennis te nemen van de landbouwkundige toestanden en van de vorderingen van het wetenschappelijk onderzoek aldaar.

Zo maakte Prof. DE JONG op verzoek van de Directeur-Generaal van de Landbouw een reis van 2½ maand naar Indonesië ter bestudering van de veeteelt en de veeteeltkundige voorlichting in dat land. Prof. EDELMAN, Prof. DE VRIES en Prof. EIJSVOOGEL bezochten de U. N. Scientific Conference for the Conservation and Utilization of Resources in Lake Success.

Op vererende uitnodiging van de Engelse Regering maakte Prof. VAN SLOGTEREN met een Canadese en Amerikaanse deskundige een reis naar de Goudkust ter bestudering van een ziekte onder de cacao, genaamd *swollen shoot*, die deze cultuur met de ondergang bedreigt.

De lector in de land- en volkenkunde, Dr F. H. VAN NAERSSEN, vertrok in het begin van deze maand naar Indonesië, waar hij de nieuwe toestanden nader zal leren kennen en waar hij zowel wetenschappelijke als practische gegevens hoopt te verzamelen voor zijn onderwijs en onderzoek. Hiervoor is een algemene oriëntatie nodig in een zo groot mogelijk gebied, aangevuld door een streekonderzoek in een veel kleiner gebied.

Eervol was ook de uitnodiging, gericht tot de lector Dr D. J. DOEGLAS, om gedurende één studiejaar als „visiting professor" colleges te geven in de geologie en sedimentpetrologie aan de Louisiana State University. Enige tijd geleden vertrok hij daarvoor naar de Verenigde Staten.

Betrof het hier reizen naar andere werelddelen, bovendien werden talrijke bezoeken afgelegd aan bijkans alle landen van West-Europa voor het bijwonen van congressen, het bezichtigen van laboratoria en het bestuderen van bepaalde landbouwcultures.

In enige gevallen mocht de Rector Magnificus of mochten Rector en Secretaris de Hogeschool vertegenwoordigen bij officiële gelegenheden. Ik noem hiervan het zevende lustrum van de Economische Hogeschool te Rotterdam, het 25-jarig jubileum van de Katholieke Universiteit te Nijmegen, dat van de Rijkslandbouwhogeschool te Gent en dat van het Staatsbosbeheer, alsook het vijftigjarig jubileum van het „Centraal Bureau" te Rotterdam. Voorts mocht ik de gelukwensen van de Senaat overbrengen bij het tachtigjarig jubileum van de Wageningse H.B.S., de inrichting, waaruit de Landbouwhogeschool eertijds als een zwakke loot is ontsproten en die in onze annalen derhalve een zeer bijzondere plaats inneemt.

Richten wij thans onze aandacht op de studenten, dan zij allereerst vermeld, dat het aantal ingeschrevenen 1036 bedroeg, waaronder 67 vrouwelijke. Hiervan waren echter 25, waaronder 16 vrouwelijke,

ingeschreven voor enkele lessen. Het aantal voor de eerste maal ingeschrevenen bedroeg 145 (11 vrouwelijke). Het ingenieursdiploma werd behaald door 101 studenten, waarvan 3 dit getuigschrift met lof verwierven. Het aantal promoties was ook dit jaar gering en bedroeg slechts 4.

Het getal der buitenlandse studenten, die gedurende kortere of langere tijd aan onze Hogeschool komen werken om hun kennis en vaardigheid te vergroten, beweegt zich in een stijgende lijn.

Wat het onderwijs betreft moge ik releveren, dat vaker nog dan vroeger door de docenten excursies worden ondernomen met hun studenten om deze nader met het bedrijfsleven in aanraking te brengen. Deze excursies trekken veel belangstelling. In het bijzonder noem ik hier de grote excursie van enkele dagen naar de Veenkoloniën en Groningen in het begin van October en die door Gelderland, Overijsel en de N.O.-Polder in Juli, waaraan telkenmale door ongeveer honderd studenten werd deelgenomen. Met waardering maken wij melding van de grote bereidwilligheid, waarmede men ons op onze excursies alom tegemoet treedt.

Mijn twee voorgangers schetsten reeds de ernstige gevolgen, die de militaire dienst voor vele studenten heeft. Het is wel verre van mij er voor te pleiten de Wageningers van de militaire dienst vrij te stellen. Wie ziet niet het schrikkelijke gevaar, dat ons bedreigt? Wie is voldaan over de middelen die ons daartegen ten dienste staan? Zeker niemand. Ieder, die daartoe in staat is, dient daarom in de wapenen geoefend te worden en een student heeft hier dezelfde plichten als elk ander lid van de gemeenschap. Ik beklaag de studenten, die ter vervulling van hun militaire plichten worden opgeroepen, dan ook niet in sterkere mate dan anderen. Wèl mag men vragen en verlangen, dat die oproeping geschiedt op een tijdstip, dat deze studenten daardoor zo weinig mogelijk getroffen worden. Bij de tegenwoordige regeling worden velen al na het propaedeutische examen opgeroepen, zonder nog met de eigenlijke landbouwkundige studie te zijn begonnen. Zij moeten hun werk dan voor twee of meer jaren onderbreken en slechts weinigen zullen er zijn, die daarna de moed en de gelegenheid bezitten opnieuw te beginnen. Hoeveel beter zou het zijn, wanneer zij respijt konden krijgen om althans hun candidaatsstudie te voltooien, zoals ook het geval is aan de Universiteit en de Technische Hogeschool. Daarmede zouden zij een algemeen landbouwkundig inzicht hebben verkregen en later zonder groot bezwaar kunnen afstuderen, terwijl in militaire dienst van hun landbouwkundige kennis profijt zou kunnen worden getrokken. Toch is het zo ver niet gekomen en het is mij evenmin duidelijk geworden, waarom het noodzakelijk is deze studenten en hun ouders zó zwaar te treffen, dat de vervulling van hun liefste wensen en verwachtingen in tal van gevallen onmogelijk wordt. Het gaat hier niet alleen om verlies aan tijd en geld, maar ook om factoren van psychologische aard, welke niet zonder meer verwaarloosd kunnen worden.

Een klein lichtpuntje vormt intussen de bereidheid van de Ministers van Oorlog en Marine om onder bepaalde voorwaarden jaarlijks in totaal aan 15 studenten, die voor de tropische richtingen studeren, toe te staan hun studie tot het candidaatsexamen voort te zetten om hen daarna uit te zenden in K.N.I.L.-verband en te werk te stellen bij de ravitailleringsdienst.

Ware de toestand in Indonesië opgeklaard, ik twijfel er niet aan of de belangstelling voor de tropische studierichtingen zou nog aanmerkelijk groter zijn. Veel meer nog dan vóór de oorlog voelen de studenten in zich een onweerstaanbare drang uit te zwermen over landen en zeeën, verre gewesten te bereizen, er te werken en er wellicht ook te blijven als het er hun goed zou bevallen. Zij zoeken het daar waar iets nieuws en zo mogelijk iets groots valt op te bouwen. Het is deze geest, die mij hoop geeft voor de toekomst en voor onze betrekkingen met Indonesië. Met gespannen aandacht turen deze studenten naar de politieke hemel en zodra deze zal opklaren, zullen zij aan hun innerlijke drang gevolg geven.

De behoefte aan landbouwkundigen, tuinbouwkundigen, plantenziektenkundigen, veeteeltkundigen e.a. is daar echter zó dringend, dat men ook reeds op de studerenden en afgestudeerden in de niet-tropische studierichtingen een beroep heeft gedaan om zich op het landbouwkundige werk in de tropen voor te bereiden. Een spoedige voorziening is hier van groot belang.

Mijn ambtsvoorganger liet een woord van ernstige bezorgdheid horen over de resultaten van de examens, die bij voortduring reden tot teleurstelling gaven. Hierbij had hij in het bijzonder zijn oog gevestigd op de verrichtingen van de studenten van het eerste en tweede jaar, derhalve op de propaedeutische examens. Niet als een pharmaceut bekleedde hij de bittere pil met een glanzend verguldsel, maar als een goed heelmeester legde hij de zwerende wond tot de bodem bloot en zijn krachtige toon van vermaan klonk nog geruime tijd na in de kringen van hoogleraren en studenten en zelfs in die van hogere instanties.

Gelukkig heb ik geen reden een dergelijk zorgelijk geluid te laten horen, omdat er een aanmerkelijke verbetering is ingetreden. Veeleer schijnen het thans anderen te zijn, die reden tot bezorgdheid menen te hebben. In een rede van een commissievoorzitter van één onzer studentenverenigingen las ik nl., dat, door een sterk overdreven studieijver der studenten, zijn hoge verwachtingen over het eerste jaar de bodem waren ingeslagen. Ik hoop ten zeerste, dat de jongere studenten zich door deze functionaris niet van de wijs zullen laten brengen, maar er zich voortdurend van bewust zullen blijven, dat de bevoorrechte positie, welke de student inneemt en de grote vrijheid, welke hij geniet, plichten inhouden ten aanzien van de hogeschool en de gemeenschap, welke niet voorbijgezien mogen worden. Overigens ben ik er van over-

tuigd, dat een grote studieijver geenszins de mogelijkheid behoeft uit te sluiten om te profiteren van de ontplooiingsmogelijkheden, die het studentenleven biedt. Vele studenten hebben dit in mijn gesprekken met hen ongevraagd bevestigd. Laten wij hopen, dat de studentensociëteiten in October moeite zullen hebben de uitgelaten schare van geslaagden op te nemen.

Men denke niet, dat uitlatingen, als zoëven bedoeld, afbreuk hebben gedaan aan de betrekkingen met de besturen der studentenverenigingen. Integendeel, deze relaties waren van vriendschappelijke aard en steeds vond ik hen, alsook de leden hunner verenigingen, tot medewerking bereid, wanneer het er om ging de belangen der hogeschool en haar leerlingen te dienen, niettegenstaande de besturen van sommige verenigingen door zware materiële zorgen worden gekweld. Ook de studenten zelf moeten in vele gevallen van een karig zakgeld rondkomen. Dat zij zich daarbij in vele opzichten grote beperkingen moeten opleggen, kan men betreuren; maar men heeft het nu eenmaal te aanvaarden. Tegen een te ver gaande bezuiniging op de voeding moet ik echter met klem opkomen. Een niet gering aantal studenten gaat hierbij zó ver, dat zij slechts enkele malen per week een warme maaltijd tot zich nemen, een euvel, waartegen dezerzijds ernstig werd gewaarschuwd en naar ik meen niet geheel zonder succes.

Het zou in hoge mate te betreuren zijn, wanneer het verenigingsleven door de geldelijke zorgen der leden ernstige schade zou lijden. Gelukkig ziet men het zó, dat deze verenigingen zich zullen hebben aan te passen aan de omstandigheden, opdat de studenten in georganiseerd verband alle moeilijkheden zullen overwinnen en om gaaf en goed aan volgende studentengeneraties datgene over te dragen, wat voorgaande generaties moeizaam hebben opgebouwd.

Ook de verenigingen onderling kunnen elkaar daarbij de hand reiken en zij doen dit inderdaad, getuige de oprichting van de Wageningse Studentenraad, waarin vertegenwoordigers van al de zgn. gezelligheidsverenigingen zitting hebben.

De vormende betekenis der studentenorganisaties kwam ook dit jaar naar buiten tot uiting bij de uitvoeringen van de Wageningse Studenten Toneelvereniging en de Wageningse Studenten Koor- en Orkestvereniging. De eerstgenoemde kwam met het stuk „Der Prozess" van FRANZ KAFKAN. Tegenover sommigen, die bij hun beoordeling van dit stuk van gereserveerdheid deden blijken en verklaarden, dat de logica van de opbouw hun ontging, stonden anderen, die er de loftrompet over staken. Persoonlijk kan ik mij geheel onder de laatste scharen; het was minder een stuk van mathematisch-logische opbouw dan wel van stemming en sfeer en als zodanig liet het bij mij een onuitwisbare indruk achter. Wat de W.S.K.O.V. betreft, viel het op, dat het podium in de Aula de talrijke medewerkers nauwelijks meer kan

bevatten. De twee uitvoeringen dezer vereniging werden terecht in hoge mate gewaardeerd. Intussen heeft menigeen zich met bezorgdheid afgevraagd wat het lot van de bloeiende vereniging zal zijn, wanneer haar dirigent het hoogleraarsambt zal neerleggen. Ik meen echter wel te mogen verklappen, dat wij ons voorshands geen grote zorgen behoeven te maken.

Zo ben ik dan aan het eind van mijn relaas gekomen. Aan U, Mijne Heren Curatoren, en Uw secretaris, Dr BOONSTRA, moge ik hartelijk dank zeggen voor het vele, dat U in het afgelopen jaar voor de Hogeschool hebt gedaan. De belangrijke vraagstukken, welke aan de orde waren, maakten vele besprekingen met Uw President nodig om de afdoening te bevorderen. Het College van Rector en Assessoren stelt dit voortdurende overleg, dat geleidelijk intensiever is geworden, op hoge prijs. Niet zonder bezorgdheid vernamen wij uit de dagbladen, dat met het aftreden van Uw medelid Mr KLAASESZ rekening moet worden gehouden wegens een mogelijke benoeming op een belangrijke post in W.-Indië. Voor de Landbouwhogeschool zouden wij het aftreden van Mr KLAASESZ zeer betreuren; zijn voortdurende zorg voor de hogeschool, haar ambtenaren en studenten is U allen voldoende bekend.

Het afgelopen jaar heeft mij voor tal van problemen geplaatst en dikwijls was het moeilijk een bepaald standpunt te kiezen. Het strekte mij echter tot grote steun steeds de twee assessoren DORST en BIJHOUWER en de secretaris van de Senaat TENDELOO bereid te vinden mij met hun weloverwogen adviezen ten dienste te staan, waarvoor ik hun hartelijk dank zeg. Voorts denk ik met waardering aan de hoofdambtenaar van administratie BOSMAN, die mij door zijn onverflauwde werkkracht en stalen geheugen onschatbare diensten heeft bewezen. Ook gaat mijn dank uit naar de hoofdambtenaar van administratie WIERINGA, die na het vertrek van de administrateur zwaar werd belast, maar daarbij nimmer versaagde.

En thans rest mij mijn taak over te dragen aan U, waarde collega DORST, door Hare Majesteit de Koningin tot mijn opvolger aangewezen. Met de lopende werkzaamheden van het Rectoraat bent U op de hoogte en het is U dan ook bekend, dat belangrijke zaken nog niet tot afsluiting konden worden gebracht, hoe gaarne ik dit had gewild; en na die afsluiting zullen er weer nieuwe problemen rijzen. U hebt U echter bereid verklaard Uw werkkracht, mensenkennis en tact ten dienste van het Rectoraat te stellen om de Landbouwhogeschool tot verdere bloei te brengen en wij hoogleraren hebben U ons vertrouwen geschonken. En met deze verzekering leg ik thans het symbool van Uwe nieuwe waardigheid, de ambtsketen, om Uwe schouders.

Leve de nieuwe Rector!

11. AANPASSING

REDE UITGESPROKEN TER GELEGENHEID VAN DE TWEE EN DERTIGSTE VERJAARDAG VAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL OP 9 MAART 1950 DOOR DE RECTOR MAGNIFICUS

DR IR J. C. DORST

Mijne Heren Curatoren; Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Docenten, Wetenschappelijke medewerkers, Assistenten, Studenten en voorts Gij allen, die bij deze plechtigheid van Uw belangstelling blijk hebt willen geven.

Dames en Heren,

Het woord aanpassing heeft een groot aanpassingsvermogen. Dit is zijn sterke, maar tevens zijn zwakke zijde. Het is een prettig woord, dat een spreker of schrijver vaak de gelegenheid biedt zich aan te passen aan zijn toehoorders of lezers. Maar het is ook een gevaarlijk woord, omdat het door zijn vaagheid dikwijls in het midden laat, welk begrip men wil aangeven. Erger is evenwel nog, dat het soms te hulp wordt geroepen omdat geen duidelijk begrip aanwezig is.

Ik zal geen poging wagen nader uiteen te zetten, in welke betekenis het woord aanpassen wel wordt gebruikt. Dan zou ik kunnen beginnen bij de kleermaker en eindigen bij de natuurfilosoof die van oordeel is, dat de hoger georganiseerde wezens zich hebben ontwikkeld uit een enkel levend celletje. En tot slot zou een criticus de nuchtere opmerking kunnen maken: „Alles wat leeft is aangepast, want anders was het dood". Waarop een ander misschien zou antwoorden: „Het is aangepast, omdat het aangepast is geraakt." En daarmede zou tevens op eenvoudige wijze zijn aangeduid, dat het woord aanpassing zowel een statisch als een dynamisch begrip kan vertolken, een zijn en een worden, een toestand en een proces. Want het maakt een groot verschil of „iets al of niet toevallig past bij" of „zich actief aanpast aan" bepaalde omstandigheden.

Ook in de landbouwliteratuur en zeer in het bijzonder in verhandelingen over plantenveredeling moet het woord aanpassing veelvuldig dienst doen. En ook hier moet men vaak raden naar het proces of het begrip dat wordt bedoeld.

Het kwam mij daarom wenselijk voor een vraagstuk dat zo herhaaldelijk door biologen is behandeld, ook eens te bekijken door de bril van een landbouwkundige, waarbij ik mij echter de beperking heb opgelegd in hoofdzaak de hogere planten in mijn beschouwingen te betrekken.

Voor het geval bovenstaande opmerkingen bij U een zeer kritische stemming hebben wakker gemaakt voor de beoordeling van de woordenkeuze van het betoog dat nu volgt, wil ik trachten U wat milder te stemmen door te herinneren aan de woorden van GOETHE uit zijn *Farbenlehre:*

„Man bedenkt niemals genug, dasz eine Sprache eigentlich nur symbolisch, nur bildlich sei.

Jedoch, wie schwer ist es das Zeichen nicht an die Stelle der Sache zu setzen, das Wesen immer lebendig vor sich zu haben und es nicht durch das Wort zu töten."

Daar waar de mens niet of weinig ingrijpt, wordt het plantendek in hoofdzaak bepaald door bodem en klimaat. Het klimaat vervult daar bij een dubbele functie doordat het zowel invloed heeft op de vorming en hoedanigheden van de bodem, als rechtstreeks op de plantengroei. Het dier is direct of indirect van de plantengroei afhankelijk. De plant produceert, het dier consumeert. De plantenetende dieren kunnen hier van grote betekenis zijn, vooral wanneer er gebrek aan voedsel komt. Bij een grote vormenrijkdom kunnen de dieren door hun voorkeur voor bepaalde plantensoorten een selecterende invloed uitoefenen, waardoor de plantengemeenschap als geheel niet van karakter behoeft te veranderen, doch waardoor het aandeel van zekere planten zich sterk kan wijzigen. Zo zien we dat zich plantengemeenschappen ontwikkelen, welke geheel zijn aangepast aan het milieu. En zo kon de uitdrukking ontstaan dat een bepaalde plantengemeenschap de indicator is voor bepaalde klimatologische en bodemkundige omstandigheden.

Zo'n plantengemeenschap, welke ons door vormen- en kleurenrijkdom kan bekoren en welke er zo vreedzaam uitziet, is een stil, maar wreed strijdtoneel. Onder de grond vechten de wortels om vocht en andere voedingsstoffen, boven de grond heerst een strijd om het licht. Er ontstaat een zeer gevoelig evenwicht tussen de componenten en een lichte storing of verbreking van de balans heeft onmiddellijk gevolgen voor de samenstelling van deze grote gemeenschap. En daar waar ogenschijnlijk de omstandigheden reeds sinds vele jaren gelijk zijn, vinden toch nog veranderingen plaats door de plantengemeenschap zelve. Door ophoping van plantenresten b.v. kan de bodem geleidelijk veranderen en de plantengemeenschap zal zich daaraan geleidelijk aanpassen. In betrekkelijk korte tijd kunnen wij dit proces zich zien voltrekken in ondiepe zoetwaterplassen. Kenmerkend is hier dat een plantengemeenschap de weg voorbereidt voor een nieuwe en daarmede zichzelve een graf delft.

De plantensociologie heeft zich de laatste decennia een afzonderlijke plaats in de biologie weten te veroveren. Men mag haar niet meer zien als een hobby van plantenliefhebbers, die interessante vondsten doen, doch als een tak van wetenschap, welke ook voor de Landbouw van groot belang kan zijn. In Oostenrijk heeft men zelfs een „*Institut*

für angewandte Pflanzensoziologie", dat waardevolle gegevens verschaft bij de aanleg en exploitatie van bossen. Volgens AICHINGER en zijn aanhangers geeft het plantendek een veel juistere aanwijzing over de te kiezen boomsoort of boomsoorten dan het beste bodemkundige onderzoek. De planten, als indicatoren gebruikt, reageren dag in dag uit gedurende vele jaren op alle mogelijke omstandigheden van bodem en weer, terwijl de laboratoriumman slechts een momentopname maakt van enkele factoren. Prof. KOCH te Zürich doet in 1944 de krasse uitspraak: „Waldbau ist daher nichts anderes als angewandte Pflanzensoziologie." VON TÜXEN te Hannover wijst er op, dat bij de bodemkartering in N.W.-Duitsland een zeer dankbaar gebruik werd gemaakt van de vegetatie. Prof. KOPETZ te Weenen is van mening, dat de onkruiden een grote rol spelen bij de voeding van de micro-organismen in de bodem. Het lijkt wel of de mens, die in zijn overmoed meende door physica en chemie de natuur te kunnen beheersen, weer in de leer gaat bij de grote leermeesteres: de Natuur.

Zolang geen catastrophale gebeurtenissen plaats vinden, zoals brand, vulkanische uitbarstingen, onverwachte overstromingen, ernstige plantenziekten, treden de veranderingen in de vegetatie zeer langzaam op, al zullen er schommelingen om een zeker evenwicht kunnen voorkomen. Zodra de mens ingrijpt, kunnen deze veranderingen zich in ongelofelijk korte tijd voltrekken. Fraaie voorbeelden hiervan kunnen we vinden in het proefschrift van FEEKES. De pas drooggemaakte gronden van de Wieringermeerpolder, welke eeuwen onder het zilte water van de Zuiderzee bedolven waren, droegen in korte tijd een dichte onkruidvegetatie. De zilte bodem met zijn rijke stikstofvoorraad bleek een ideale groeiplaats voor de zeeaster. Doch de zeer weelderige groei was slechts van korte duur. De gemakkelijk opneembare stikstof was spoedig vastgelegd, terwijl de enorme zaadproductie, soms tot 2.000.000 zaden per m^2, een sterke concurrentie te zien gaf van de jonge plantjes onderling. Bij verdere ontzilting kwamen andere plantensoorten in relatief gunstiger omstandigheden, waardoor de vegetatie zich spoedig totaal wijzigde.

Interessant was het optreden van steppenlopers of steppenruiters. Dit zijn gehele planten of plantendelen, die in zaaddragende toestand losraken en door de wind worden voortgestuwd. Vooral de strandmelde vertoonde dit verschijnsel in sterke mate en later tekenden de kiemplanten de banen, waarlangs de moederplant was voortgerold. Een zeer nuttige verspreidingswijze in dit weinig begroeide, vlakke land. Nu zou het dwaas zijn te beweren dat de strandmelde zich had aangepast aan de open vlakte van de Wieringermeer, men zou hoogstens kunnen zeggen dat deze eigenschap zeer goed paste bij of van pas kwam op deze vlakte. Maar ook kan de vraag gesteld worden of we hier een overblijfsel hebben van een eigenschap, welke ontelbare eeuwen geleden onder invloed van de omstandigheden, waaronder de voorouders leefden, zich heeft ontwikkeld.

Het is een bekend feit dat in de grote vlakten van Noord-Amerika met het verdwijnen van de buffel ook het mooie, korte, zgn. *buffalogras* is verdwenen. Er zijn zelfs legenden geweven om dit verschijnsel, zich baserende op een sympathie tussen het gras en de buffel. Was dit gras aan de buffel aangepast? Men heeft becijferingen gemaakt waaruit men de conclusie heeft getrokken, dat in deze vlakten het aantal buffels en andere grazende dieren per eenheid van oppervlakte betrekkelijk klein was, zodat het smakelijke *buffalogras* niet te vaak en niet te kort werd afgegraasd. Toen de white settlers kwamen met hun veestapel kon het *buffalogras* zich niet meer handhaven. Dit zou dus zijn te vergelijken met het bekende „overgrazing" of overbeweiden. Zeer sprekende voorbeelden hiervan vindt men in de publicaties van de Amerikaan CLEMENTS. Hij wijst er op, dat in de natuurlijke graslanden, naast grassen, vele onkruiden en struiken voorkomen, welke door het vee niet of met grote tegenzin worden gegeten. Wanneer nu het aantal stuks vee te groot wordt en bepaalde plantensoorten te kort worden gehouden, krijgen andere plantensoorten de overhand. De nieuwe vegetatie is niet overal gelijk, doch hangt uiteraard af van bodem en klimaat. Ook voor gronden, welke vroeger werden beteeld of voor terreinen, welke door brand of erosie zijn veranderd, heeft CLEMENTS de vegetatie nagegaan. En zo kon hij omgekeerd uit de vegetatie afleiden, waarvoor de gronden vroeger waren gebruikt of welke rampen de oorspronkelijke planten hadden vernietigd. Hij zegt het niet onaardig met deze woorden: „Zo verschaft de vegetatie ons de sleutel om het boek der natuur te openen en van ieder landschap het verleden, het heden, maar ook de verdere geschiedenis te lezen."

Wanneer ik thans overstap naar onze intensief gebruikte cultuurgronden, kan allereerst worden opgemerkt, dat onze graslanden nog het minst ver verwijderd zijn van de natuurlijke vegetatie. De weideboer benut in de meeste gevallen een associatie, welke hem a.h.w. door de natuur is geschonken. Door betere ontwatering, ruimere bemesting en meer oordeelkundig gebruik, heeft er een verschuiving plaats gevonden naar de betere grassoorten, terwijl ongewenste plantensoorten op de achtergrond zijn gedrongen. Het plantenbestand heeft zich aangepast aan de betere cultuur en de boer vindt hier zijn beloning in een hogere opbrengst en betere kwaliteit.

Gezien van het standpunt van de veredelaar is dit een zeer merkwaardig proces. Terwijl men bij tarwe, haver, vlas, kortom bij alle gewassen, welke vatbaar zijn voor legeren, de stikstofbemestingen en daarmede ook de opbrengsten eerst verder kon verhogen, nadat de kweker nieuwe, stevige rassen had gewonnen, heeft men bij het grasland deze veredeling overgelaten aan de natuur. Is deze veredeling voor 100 % of slechts ten dele geslaagd? Ik durf op deze vraag geen antwoord te geven. Maar wel is het mijn mening, dat deze gunstige aanpassing gemakkelijk kan leiden tot de m.i. verkeerde opvatting,

dat een veredeling ten behoeve van onze blijvende graslanden van weinig betekenis zou zijn.

De laatste jaren is bij het botanisch onderzoek van grasland een nieuw element meer en meer op de voorgrond getreden. Gebleken is dat binnen elke botanische soort nog een zeer grote verscheidenheid voorkomt. Wanneer men van Engels Raaigras b.v. een groot aantal planten verzamelt, kan men, vooral na vegetatieve vermeerdering, een groot aantal typen onderscheiden. Aan de ene kant staan de weinig uitstoelende, vlug schietende, hoogopgaande vormen, aan de andere kant de laag blijvende, sterk uitstoelende, laat schietende vormen; de eerste zijn gewoonlijk korter van levensduur en groeien minder goed na bij afmaaien of afgrazen. Tussen deze vindt men allerlei overgangen. De vroegbloeiende, hoogopgaande vormen vindt men vooral in weilanden die veel worden gehooid; de laatbloeiende, laagblijvende in weilanden, welke veel of steeds worden beweid. Dit wil dus zeggen dat niet alleen de samenstelling van de botanische soorten zich wijzigt bij nieuwe omstandigheden, doch ook dat de typen of vormen binnen één en dezelfde botanische soort zich aanpassen aan nieuwe voorwaarden van ontwikkeling.

In aansluiting aan het bovenstaande moge ik er hier nog op wijzen, dat de kweker van nieuwe grasrassen zich voor moeilijkheden ziet geplaatst, welke de kweker van akkerbouwgewassen niet kent. Wanneer een kweker van nieuwe rassen van aardappelen en tarwe, b.v. enige veelbelovende nummers heeft verkregen, kan hij deze met elkaar en met bestaande rassen vergelijken onder omstandigheden, welke overeenkomen met die van de practische teelt. Doch wanneer een kweker van nieuwe grasrassen nieuwe selecties in monocultuur teelt en hierbij de mooiste nummers uitkiest, kan het zeer goed voorkomen, dat deze een zeer slecht figuur maken, wanneer ze in een mengsel worden uitgezaaid en in concurrentie moeten treden met andere typen of andere botanische soorten. In deze strijd kan het nieuwe ras ondergaan, doch het is ook mogelijk dat het een groot deel van de grasmat voor zichzelf verovert. Maar wanneer dit geschiedt ten koste van andere waardevolle grassen, is het twijfelachtig of er ten slotte nog een batig saldo overblijft.

En verder komt bij de grassenveredeling de vraag naar voren of de kweker moet trachten een ras te winnen, dat in zijn eigenschappen ligt binnen nauwe grenzen of wel binnen ruime grenzen; het laatste om de aanpassingsmogelijkheden van onze weilanden niet te verkleinen. Want in het algemeen zijn de milieuveranderingen in een grasland veel talrijker en veel ingrijpender dan bij de akkerbouwgewassen. Een blijvend grasland moet strenge en zachte winters, droge en natte zomers goed kunnen doorstaan; het wordt voorgeweid en gemaaid, gemaaid en nageweid, soms zeer vroeg of laat gemaaid voor grasdroger of ensilage. Beweiding kan plaats vinden door melkvee, jongvee, paarden en schapen, bij droogte en grote vochtigheid. Een groot

verschil dus met onze aardappelvelden, bietenvelden, granen, enz., welke men tijdens de groei niet aan alle mogelijke mishandelingen blootstelt. Het nieuwe grasras zal dus moeten passen bij de andere componenten om mede te helpen aan de gecompliceerde plantenassociatie het aanpassingsvermogen te geven, dat voor de mens uiteindelijk de beste uitkomsten geeft.

Bij de akkerbouw wordt in de regel één gewas geteeld, terwijl iedere boer er trots op is dat zijn gewas zoveel mogelijk vrij is van onkruiden. Dergelijke monoculturen staan wel zeer ver af van de plantengemeenschappen, zoals de natuur ons deze laat zien. Vele cultuurgewassen zouden zich zonder toedoen van de mens in onze streek niet kunnen handhaven.

In vroeger tijden werd veelvuldig gebruik gemaakt van populaties, de z.g. landrassen. Wanneer volken verhuisden naar andere streken, namen zij hun zaden mee om deze in de nieuwe woonplaats uit te zaaien. Indien op het Noordelijk Halfrond een tarweras verhuisde naar noordelijker gebieden, zijn de koudegevoelige vormen meer en meer verdwenen. De kouderesistente genotypen bleven over en zo kon dus een landras ontstaan, dat beter bestand was tegen de strenge winters. Doch gelijktijdig zijn ook andere factoren veranderd, terwijl ook bepaalde cultuurmaatregelen en natuurlijke vijanden hierbij van invloed kunnen zijn geweest.

Algemeen wordt aangenomen dat deze landrassen in een bepaald gebied zodanig waren aangepast aan bodem, klimaat en cultuurmaatregelen, dat ze gedurende vele eeuwen constant bleven. De boeren beschouwden ze als een gave der natuur, een geschenk van God en het is begrijpelijk dat velen koppig vasthielden aan deze oude rassen, toen er nieuwe zgn. veredelde rassen op de markt verschenen.

Vele dezer landrassen hebben het veld moeten ruimen voor gekweekte rassen. In het algemeen werd van de landrassen gezegd, dat ze zeer bedrijfszeker waren en wel in die zin, dat ze vrij constant waren in hun opbrengst. Men zegt het ook wel met deze woorden. De landrassen hebben een groot aanpassingsvermogen. De verklaring, welke men er voor geeft is in het kort de volgende. Een landras is een populatie. Sommige genotypen zullen wat meer vocht verlangen, andere wat meer warmte en droogte verdragen. Een deel zal gevoelig zijn voor koude winters, andere zullen deze goed doorstaan. Een deel zal goed bestand zijn tegen een bepaalde plantenziekte, maar vatbaar voor een andere, enz. Er is dus onder alle omstandigheden van de streek, van het bedrijf en van het jaar wel een gedeelte der planten, welke een compensatie geeft voor de planten, welke dat jaar niet geheel tot hun recht komen. Een volgend jaar nemen andere genotypen deze rol over. DARWIN deelt ons reeds mede, dat een mengsel van tarwerassen groter opbrengsten kan geven dan een enkel ras.

Deze vorm van aanpassing, of wil men een ander woord, deze com-

pensatie-gedachte, heeft ook de kwekers niet met rust gelaten. Wijlen Prof. L. BROEKEMA voegde bij zijn beroemde *Wilhelminatarwe* opzettelijk verschillende lijnen bij elkaar omdat hij bang was alles op één kaart te zetten. De grote successen van SVALÖF en de zuivere lijnen van JOHANNSEN schenen wel het bewijs te leveren dat deze werkwijze niet de beste was en bij de zelfbevruchters werd het ras, bestaande uit isohomozygoten als het ideaal beschouwd.

Op grond van eigen waarnemingen met vlas meende ik echter tot de conclusie te moeten komen, dat het denkbeeld van Prof. L. BROEKEMA toch juist was en bij de verdediging van mijn proefschrift in 1924, had ik de stille hoop, dat ik zou worden aangevallen op mijn eerste stelling, waarin ik pleitte voor het kunstmatig samenstellen van populaties.

Doch bij de oogst van 1924 en volgende jaren liet de zuivere lijn C 22, later *Concurrent* genoemd, de overige lijnen en rassen met grote verschillen achter zich en kon ik er niet toe besluiten deze met andere lijnen te mengen. Hadden wij deze lijn niet ontdekt, dan zou ik waarschijnlijk volgens een geheel andere werkwijze getracht hebben een beter vlasras te kweken.

Terwijl ik in de voorafgaande beschouwingen steeds op het oog had een plantendek, dat bestond uit een gezelschap van zeer uiteenlopende botanische soorten of wel uit zeer verschillende genotypen, wil ik thans nog even stil staan bij gewassen, waarvan alle of vrijwel alle planten behoren tot één genotype. Deze treft men aan bij sommige rassen van de zelfbevruchters en bij de vegetatief vermeerderde gewassen. Ook hier wordt gesproken van groter of kleiner aanpassingsvermogen. Van het aardappelras *Eigenheimer* zegt men dat het een groot aanpassingsvermogen heeft. Het kan met succes op allerlei grondsoorten worden geteeld en het heeft verbreiding gevonden tot ver buiten onze grenzen. Bij de zelfbevruchters kent men eveneens dergelijke rassen. De plantensociologen spreken wel van een grote ecologische spanwijdte of amplitude, maar in de landbouwliteratuur heeft deze term het woord aanpassing niet kunnen verdringen. Vele rassen geven de beste uitkomsten op bepaalde grondsoorten en in verband hiermede is de vraag gewettigd of de kweekbedrijven in Nederland wel voldoende over de verschillende grondsoorten zijn verdeeld.

Ook op het uitgebreide, doch helaas nog te weinig bestudeerde terrein der onkruiden komt men hoogst merkwaardige gevallen van aanpassing tegen. Omstreeks 1933, toen ik tot de ontdekking kwam dat het oude *Friese Witbloei vlas* vrijwel geheel was verdwenen, gelukte het na enige moeite nog een boer te vinden, die sinds vele jaren het oude landras had geteeld. In een monstertje zaad dat ik ontving bleken vrij veel graszaden voor te komen en wel van de *vlasdolik*, *Lolium remotum*. Ik liet het zaad schonen en schonk aanvankelijk weinig aandacht aan deze vermenging. Doch in de volgende jaren kwam in dit zaad de

Lolium remotum hardnekkig terug. De planten hadden ongeveer dezelfde lengte als het vlas of waren iets korter; ze bezaten zeer weinig en smal blad, waardoor ze weinig opvielen; ze waren gelijk rijp met het vlas. De vruchtjes waren vanwege hun vorm, grootte en soortelijk gewicht door zeven en waaieren buitengewoon moeilijk van het lijnzaad te scheiden. Dit onkruid is dus geheel aangepast aan het groeirythme van de vlasplant, de cultuur, de wijze van oogsten en de bewerking, welke het zaad ondergaat. In *Der Züchter* van 1946 is door ROTHMALER een studie gepubliceerd, waarin hij de mening verkondigt, dat verschillende botanische soorten, welke als specifieke vlasonkruiden bekend staan, zich in het vlas uit andere botanische soorten hebben ontwikkeld. Bij de *wilde haver*, *Avena fatua*, welke als onkruid in de granen voorkomt, kan men een soortgelijk verschijnsel opmerken. Dergelijke waarnemingen geven steun aan de veronderstelling dat de *rogge* haar loopbaan van cultuurplant is begonnen als onkruid in de tarwevelden.

Overigens kan in dit verband nog worden opgemerkt dat iedere boer uit ervaring weet, dat elk gewas zijn eigen lastige onkruiden heeft en dat, wanneer men een veld na de oogst enige tijd onbewerkt laat liggen, de onkruid vegetatie verschillend is, al naar het gewas dat voorafging. Doch voor zover men hier van aanpassing zou willen spreken, is er toch een groot verschil met de *Lolium remotum*, waar de mens met het lijnzaad ook het onkruid zaait en met zijn vlasoogst ook het onkruid oogst. Het onkruid is a.h.w. vastgekoppeld aan het cultuurgewas.

Stelt men de planten tegenover de hoger ontwikkelde dieren, dan ziet men tussen de planten, welke haar cyclus afsluiten, veel grotere verschillen dan tussen de volwassen dieren. Een tarweplant kan onder gunstige omstandigheden gemakkelijk 20 à 30 halmen vormen met 1000 à 1500 korrels, doch een andere plant van hetzelfde ras zal onder zeer ongunstige omstandigheden een spichtig aartje geven met 10 à 15 korrels. Een aardappelplantje, dat als opslag voorkomt in een graangewas, vormt 1 of 2 knolletjes van 10 à 20 gram, doch een andere plant kan een opbrengst geven van 2 of 3 kg. Koeien of paarden, die 10 maal het normale gewicht bezitten of slechts een 10de deel daarvan, zijn onbestaanbaar. De plant heeft een groot aanpassingsvermogen, niet alleen om in leven te blijven, doch ook om nog te zorgen voor haar voortbestaan. Het is juist deze grote modificeerbaarheid, waarvan de boer dankbaar gebruik maakt. Door allerlei cultuurmaatregelen tracht hij deze modificeerbaarheid te benutten. Doch waar de rassen weer verschillend reageren, stellen sommige bijzondere eisen aan zaaitijd, bemesting, enz., om de beste uitkomsten te geven. De boer moet zijn maatregelen aanpassen aan het ras.

Volledigheidshalve wil ik nog wijzen op een tweetal andere processen. De tuinman, die zijn kasplanten naar buiten wil brengen zal deze planten harden of wennen aan het nieuwe milieu door de overgang zo geleidelijk mogelijk te maken. Bij planten, waarvan de hoofd-

stengel of de stam wordt beschadigd, zien we vaak dat een zijstengel daarvan de functie overneemt. Ik zal hierbij echter niet verder stilstaan, omdat het woord aanpassing hier minder gebruikelijk is.

Een geheel andere betekenis krijgt het woord aanpassing, wanneer men heeft te maken met plantaardige en dierlijke parasieten of met organismen, welke in nuttige symbiose leven met hun waardplanten. Sommige vijanden, zoals de *Heterodera*-soorten zijn zeer polyphaag. De *Heterodera Schachtii* tast alle bekende rassen van suikerbieten en voederbieten aan, doch ook andere Chenopodiaceeën en vele Cruciferen. Zo is het verklaarbaar dat op sommige velden in de Betuwe, ondanks zeer beperkte bietenteelt, toch in erge mate bietenmoeheid kan optreden. De *Heterodera* heeft op de herik een gunstige gelegenheid gevonden zich te vermenigvuldigen. Daarentegen vinden we bij vele schimmels een sterke specialisatie. Van de *Puccinia* en *Ustilago* b.v. zijn vele physiologische rassen bekend. Sommige hiervan tasten alleen enkele tarwerassen aan en laten andere ongemoeid. Het was daarom voor ons een grote verrassing, dat men na kruising van de gewone tarwe met rogge, waaruit na behandeling met colchicine de *Triticale's* met 56 chromosomen zijn ontstaan, stuifbrand werd gevonden, welke geheel leek op de tarwestuifbrand. Deze *Triticale's* kunnen worden beschouwd als totaal nieuwe planten, een mengsel a.h.w. van de twee geslachten *Triticum* en *Secale* en hier kunnen we niet zeggen, dat de parasiet eeuwen lang gelegenheid heeft gehad zich aan te passen. Voor de pur sang geneticus lijkt deze aantasting misschien heel gewoon want met de tarwechromosomen zullen ook de genen welke aansprakelijk gesteld kunnen worden voor vatbaarheid zijn overgegaan. Maar gezien van physiologisch standpunt acht ik dit toch wel zeer merkwaardig. De physiologische rassen van de *Ustilago* zijn zo kieskeurig, dat de kleine verschillen tussen de tarwerassen reeds beslissend zijn voor al of niet aantasting. En bij de *Triticale's* moet een *Ustilago* leven in een milieu, waar tarwe- en rogge-eigenschappen innig zijn gemengd. Ik moge hieraan nog toevoegen, dat in de *Triticale's* ook de aantasting door moederkoren, de bekende vijand van de rogge, zeer hevig kan zijn. Terwijl men a priori evengoed had mogen verwachten onvatbaarheid voor stuifbrand en voor moederkoren, hebben de *Triticale's* de tekortkomingen van beide ouders meegekregen. Onze hoop is nu dat ook de gunstige eigenschappen van de tarwe en rogge in één plant te verenigen zijn.

Bestudering van de wortelknolletjes bij onze vlinderbloemigen heeft aan het licht gebracht, dat hier een veel verdergaande specialisatie voorkomt dan men aanvankelijk meende. En wanneer deze specialisatie parallel zou lopen met die welke men bij de roesten en de stuifbrand kan opmerken, zou de kweker van lupine, erwten en andere vlinderbloemigen voor het probleem komen te staan of nieuwe rassen niet bepaalde cultures van de *Rhizobium radicicola* verlangen om volledig tot hun recht te komen. Het lijkt mij niet uitgesloten dat in de toekomst

zal blijken, dat de kweker van nieuwe rassen van vlinderbloemigen zijn veredelingswerk zal moeten uitstrekken over de twee organismen, welke zo nauw met elkaar samenwerken, nl. de hogere plant en de bacterie.

Met zevenmijlslaarzen ben ik met U door het plantenrijk gesneld; hier en daar heb ik een voorbeeld gekozen van een proces of een toestand, waarbij sprake was van aanpassing. Thans wil ik in het kort, met U nagaan in welke betekenis dit woord wel door mij werd gebezigd.

Bij de ontwikkeling van nieuwe plantenassociaties, het zich wijzigen van een weidebestand en het ontstaan van landrassen, heb ik mij geheel geplaatst op Darwinistisch standpunt. Hier zijn van toepassing de begrippen: Struggle for existence, survival of the fittest en natural selection. Hier wordt dus uitgegaan van de gedachte, dat er verschillende genotypen zijn, zodat de natuur kan schiften, kan selecteren. Doch de wijze van selecteren kan op zeer verschillende manieren plaats vinden. Een tarweplant, welke doodvriest, verdwijnt voorgoed van het toneel. Een bitterstofvrije lupine, welke door het wild wordt afgegraasd, terwijl de bittere planten blijven staan, heeft geen kans zich te handhaven. Doch wanneer bepaalde ongunstige omstandigheden de ene plant meer beïnvloeden dan de andere, behoeft dit niet de dood tot gevolg te hebben, maar zal dit een geleidelijke verschuiving teweegbrengen. En wanneer de omstandigheden gunstiger worden, zal de ene plant hiervan meer profiteren dan de andere, zodat de eerste de laatste geleidelijk zal verdringen. In een dicht plantenbestand ligt a.h.w. iedere plant op de loer om haar kansen waar te nemen.

De uitdrukking strijd om het bestaan heeft vooral grote bekendheid gekregen door de werken van DARWIN. De gedachte, dat hierdoor de geschiktste overblijft, heeft zelfs invloed uitgeoefend op politieke en economische maatregelen. Doch de kern van deze gedachte werd reeds veel vroeger door anderen geuit. In haar algemeenheid en in haar formulering acht ik de uitspraak van de Fransman VAUVENARGUES die leefde van 1715–1747, één der aantrekkelijkste. Hij zegt nl. het volgende: „Tussen koningen, tussen volken, tussen personen, matigt de sterkste zich rechten aan tegenover de zwakkere en dezelfde regel geldt ook voor de dieren en onbezielde wezens; met het gevolg, dat in het heelal alles plaats vindt door geweld; en deze wet, welke wij met enige schijn van recht afkeuren, is dus de meest algemene, de onveranderlijkste en de belangrijkste aller natuurwetten."

De natuurlijke teeltkeus of selectie is door DARWIN bij voortduring en met klem naar voren gebracht. Hij zegt hiervan o.a. het volgende: „De natuurlijke selectie is een macht, welke steeds tot handelen klaar staat; zij gaat de zwakke pogingen van de mens even onmetelijk ver te boven als de werken der natuur die van de kunst te boven gaan".

Aanpassing door natuurlijke selectie is dus gekarakteriseerd door het verdwijnen van bepaalde vormen, het op de voorgrond treden van

reeds bestaande en van nieuwe vormen. Hier is dus een ontwikkeling in een bepaalde richting, waarbij het oude geheel of ten dele te gronde gaat.

Toen ik U een en ander vertelde over het constant blijven van oude landrassen werd het woord aanpassing in andere zin gebruikt. Over een lange reeks van jaren schommelen de omstandigheden om een bepaald gemiddelde, doch van jaar tot jaar komen grotere of kleinere afwijkingen voor. En ook hier is er een concurrentie tussen de planten van dit gewas, waardoor het ene jaar bepaalde genotypen in het voordeel zullen zijn, in volgende jaren weer andere. Hierdoor zullen voortdurend kleine verschuivingen plaats vinden, zonder eliminatie van bepaalde genotypen. Hier is de tendens aanwezig steeds naar een bepaald gemiddelde terug te keren.

Hetzelfde geldt ook voor een grasland, dat eenmaal een zeker evenwicht heeft gevonden. In strenge winters zal een deel van het *Engels raaigras* verdwijnen en vervangen worden door andere plantensoorten; in droge zomers zal de *witte klaver* op de voorgrond treden, ten koste van de *grassen*. De ene botanische soort vervult voor langer of korter tijd de rol van een andere of wel een bepaalde vorm van één en dezelfde botanische soort, springt in de bres voor een andere. Dit juist is de oorzaak, dat een grasland bij zeer uiteenlopende behandeling nog een goede opbrengst kan geven. Hier is dus een zekere elasticiteit, een zekere souplesse, een zeker compensatievermogen.

Bij de rassen, welke bestaan uit één genotype, is geen blijvend verschil in reactievermogen tussen de planten onderling en hierdoor is tevens uitgesloten de mogelijkheid van selectie in de zin, zoals deze wordt opgevat door de geneticus. Hier is dus sprake van ruime mogelijkheden binnen een en hetzelfde genotype. Voor de kweker is het steeds het ideaal deze grote ecologische amplitude te verenigen met zoveel mogelijk andere gunstige eigenschappen.

Daar waar ik heb gewezen op de grote verschillen in ontwikkeling tussen de volwassen planten van een en hetzelfde genotype, had ik op het oog de grote modificeerbaarheid, welke men voor verschillende eigenschappen kan waarnemen. Deze grote modificeerbaarheid is voortdurend aanwezig en is steeds van grote betekenis, ook bij de andere vormen van aanpassing. Enerzijds maakt zij een sterke ontwikkeling en grote vermeerdering mogelijk onder gunstige omstandigheden, anderzijds stelt zij de plant in staat zich onder benarde omstandigheden nog te handhaven en enige tijd af te wachten of voor haar nog betere tijden aanbreken.

Als laatste voorbeeld koos ik de verhouding van de hogere plant tot parasieten en tot micro-organismen, welke in symbiose leven. Ook hier heb ik het woord aanpassing gebruikt. Doch in tegenstelling tot het voorafgaande, waar het woord een zekere beweeglijkheid of verruiming suggereerde, houdt het hier een zekere starheid of beperking in. Sommige parasieten kunnen alleen op bepaalde plantensoorten

leven en er zijn vele voorbeelden bekend, dat parasieten sommige rassen wel, doch andere van dezelfde botanische soort niet of weinig aantasten. Dit biedt de kweker de gelegenheid onvatbare of resistente rassen te kweken en zowel bij de plantenveredeling als bij de phytopathologie is het resistentieonderzoek in de laatste jaren meer en meer naar voren gekomen. Steeds moet de kweker er op bedacht zijn, dat door het optreden van nieuwe physiologische rassen zijn kweekproduct, dat eerst niet werd aangetast, later in hevige mate ziek wordt.

Geleidelijk zijn we hiermede beland op een geheel ander terrein. Algemeen is men er van overtuigd, dat door kruising en mutatie totaal nieuwe genotypen kunnen ontstaan. Dit geldt zowel voor de hogere planten als voor de lagere organismen. Dit betekent dus kansen op nieuwe aanpassingsmogelijkheden. Voor de organismen, welke onze tegenspelers zijn, wil dit zeggen nieuwe gevaren; voor die, welke onze medespelers zijn, misschien nieuwe voordelen.

Terwijl de wetenschap zich enerzijds bezig houdt met de analyse en met het verzamelen van exacte gegevens, heeft zij anderzijds de behoefte de vele bijzonderheden te beschouwen uit een algemene gezichtshoek. Zij zoekt naar de samenhang der dingen en wil hierbij liefst niet in conflict komen met andere takken van wetenschap. En zo meen ik dat de voorafgaande beschouwingen geheel in overeenstemming zijn met de Genetica, zoals deze zich na 1900 heeft ontwikkeld. U weet, dat men ook wel heeft gesproken van de leer van MENDEL, naar de onderzoeker MENDEL, die reeds in 1866 zijn fundamentele vondsten publiceerde. Doch de steen, die door de tempelbouwers verachtelijk werd opzij gelegd, is eerst na 1900 de hoeksteen geworden van het nieuwe gebouw. Algemeen wordt aangenomen dat de chromosomen de dragers zijn der genen en dat de genen in hoofdzaak de erfelijke aanleg bepalen. Deze genen zijn in hoge mate constant, doch door de vele combinatiemogelijkheden is er ruimte voor een grote verscheidenheid. Het experiment heeft verder bewezen, dat onder normale uitwendige omstandigheden in het algemeen de erfelijke aanleg niet verandert, m.a.w. dat verworven eigenschappen niet erfelijk zijn.

In de laatste jaren is van Russische zijde getracht deze solide tempel der wetenschap in zijn grondvesten aan te tasten. Vooral een publicatie van LYSENKO in 1946 heeft allerwegen beroering gewekt en reeds de titel „Erfelijkheid en haar veranderlijkheid" klonk als een uitdaging. Op een congres te Moskou in 1948 werd de erfelijkheidsleer in de politieke arena gebracht en werd de opvatting van LYSENKO tot de juiste geproclameerd. De twee belangrijkste beweringen komen hierop neer:

1e Door de uitwendige omstandigheden wordt de erfelijkheid wel veranderd.

2e Door enting kan men dezelfde bastaarden verkrijgen als door kruising.

Indien deze beweringen juist zouden zijn, zou men de Genetica,

zoals deze na 1900 is opgebouwd, overboord kunnen werpen en zou ook de plantenveredeling volgens geheel andere banen haar doel moeten nastreven. De Russen ontkennen het bestaan van genen en zij ontkennen de functie, welke de reductiedeling vervult. Het zijn volgens hen de uitwendige omstandigheden, welke de erfelijkheid veranderen.

Nu zijn er inderdaad gevallen bekend waarbij men door bepaalde behandelingen erfelijke veranderingen kan teweeg brengen. Ik denk hierbij aan de kunstmatige mutaties door X-stralen en temperatuurschokken. In wezen zijn dit erfelijke veranderingen, veroorzaakt door uitwendige omstandigheden. Doch deze worden door de Russen vergeleken met stokslagen, waarmede men iets doodslaat en ze worden met verachting van de hand gewezen. De veranderingen, welke zij vinden, gaan precies in de richting, welke door de omstandigheden wordt verlangd, worden door de omstandigheden geforceerd. Dit is dus wel een zeer bijzondere, doelmatige aanpassing. Niet door selectie binnen de bestaande genotypen, doch door rechtstreekse verandering van het genotype zou dus aanpassing plaats vinden. Bij de Russen dus een actieve aanpassing, bij de volgelingen van MENDEL een passieve. Het grote principiële verschil zal U duidelijk zijn, maar het merkwaardige feit doet zich voor, dat het in de practijk in vele gevallen op hetzelfde neerkomt, zodra men met een populatie werkt. Er zijn vele aanwijzingen dat zulks bij de proeven van LYSENKO met tarwe ook inderdaad het geval was. De gegevens over de entbastaarden zijn zeer merkwaardig, maar moeilijk controleerbaar.

De Russen ontkennen de strijd om het bestaan binnen de soort. Dit is volgens hen een geliefde theorie van de Amerikanen om de onderdrukking van de negers te rechtvaardigen.

In sommige opzichten doen de ideeën der Russen denken aan de opvattingen van LAMARCK en ook hun denkbeelden over de aanpassing zijn daardoor in wezen Lamarckiaans. Maar merkwaardigerwijze beroepen zij zich vaak op DARWIN, niettegenstaande het feit dat DARWIN juist het principe der selectie zo sterk naar voren heeft gebracht. Uit propagandistisch oogpunt is de naam van DARWIN ongetwijfeld meer waard dan die van LAMARCK.

Hoewel objectiviteit, volgens LYSENKO, een misdaad is, meen ik dat men moet trachten zo objectief mogelijk te staan tegenover de Russische meningen. De geschiedenis kent vele voorbeelden dat een nieuwe opvatting, welke als dwaasheid of ketterij werd ontvangen, later als waarheid of geloof werd aanvaard om ten slotte als dwaling of bijgeloof te sterven. Maar dan zullen wij niet mogen afgaan op conclusies getrokken uit speculatieve argumenten, doch ons moeten richten naar uitkomsten, gebaseerd op exacte experimenten. Vrijheid van denken en vrijheid van onderzoek is daarbij een allereerste voorwaarde, want ik betwijfel of de wetenschap het aanpassingsvermogen bezit zich te handhaven en te ontwikkelen in een milieu van vooropgezette meningen. Dan zal men de partijpolitiek overboord moeten werpen ge-

dachtig aan de wijze woorden van CLAUDE BERNARD: „La science ne connait qu'un seul parti, celui de la vérité." De vertaling hiervan biedt enige risico's in verband met het woord de waarheid.

Als titel koos ik *aanpassing* en wellicht dat sommigen Uwer ook nog enige beschouwingen hebben verwacht over *evolutie*. Doch, zoals ik in mijn inleidend woord reeds opmerkte, zou ik mij bepalen tot de landbouw en niemand zal er zich over verbazen dat ik daarbij wat extra aandacht heb geschonken aan de plantenveredeling. Tussen evolutie en plantenveredeling bestaan grote punten van overeenkomst en wijlen VAVILOV, de vroegere tegenstander van LYSENKO, heeft dit geformuleerd in de volgende woorden: Evolutie is plantenveredeling door de natuur; plantenveredeling is evolutie geleid door de mens.

Ik heb getracht door analyse duidelijk te maken in welke betekenis het woord aanpassing wel wordt gebezigd, maar daarbij heb ik er naar gestreefd het geheel niet uit het oog te verliezen. De analyserende mens, die levend materiaal tot studieobject heeft gekozen, zal steeds moeten zoeken naar de samenhang der delen en naar het verband met het geheel.

„Het geheel is meer dan de som der delen" heeft voor mij meer bekoring dan de uitspraak van ROUX, in het laatst der vorige eeuw: „Het geheel bestaat slechts uit delen." De woorden biologisch denken zijn meer dan ijdele klanken voor degene, die nog bewondering en eerbied heeft voor het geheimzinnige leven en voor de wonderbaarlijke onderlinge afhankelijkheid van alles wat leeft en samenleeft.

BACON heeft geschreven dat de vindingrijkheid der natuur vele malen groter is dan de spitsvondigheden onzer redenerende vermogens. En GOETHE zegt van de natuur: Sie ist listig, aber zu gutem Ziele. Man gehorcht ihren Gesetzen, auch wenn man ihnen widerstrebt; man wirkt *mit* ihr auch wenn man *gegen* sie wirken will. Sie ist weise und still. Ich preise sie mit allen ihren Werken.

Ik dank U voor Uw aandacht.

12. HET STUDIEJAAR 1949–1950

REDE UITGESPROKEN OP DE 18DE SEPTEMBER 1950 BIJ DE OVERDRACHT VAN HET RECTORAAT DER LANDBOUWHOGESCHOOL DOOR

DR IR J. C. DORST

Mijne Heren Curatoren,
Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren, Docenten, Wetenschappelijke Medewerkers, Assistenten, Studenten
en voorts Gij allen, die door Uw tegenwoordigheid blijk geeft van belangstelling voor onze Hogeschoolgemeenschap.

Dames en Heren,

Bij de vervulling van zijn laatste ambtelijke plicht wordt van de Rector Magnificus verwacht, dat hij een overzicht geeft van het afgelopen studiejaar en daarmede tevens zijn bijdrage levert tot de historie van onze Hogeschoolgemeenschap. Hij kan zich daarbij niet de vrijheid veroorloven van de schrijver van historische romans en trachten rondom enkele feiten een boeiend verhaal te dichten. Van de andere kant is de tijd van de „histoire bataille" reeds lang voorbij. Algemeen is men van opvatting dat men voor een goede beoordeling van bepaalde gebeurtenissen, de voorgeschiedenis, de achtergrond, de oorzaken, de aanleiding en het doel, nauwkeurig dient te kennen. Zulks is niet alleen nodig om het oorzakelijk verband en de samenhang te begrijpen, maar tevens om hieruit aanwijzingen te putten voor de lijn der ontwikkeling in de naaste toekomst.

Ik hoop niet al te zeer te zondigen tegen de traditie, wanneer ik later in mijn rede extra de nadruk leg op het feit, dat gedurende en kort na de oorlog zeer vele omstandigheden zo sterk zijn gewijzigd, dat ze, nog meer dan voorheen, onze aandacht en werkkracht zullen opeisen. Doch allereerst wil ik mij kwijten van de taak, welke een ongeschreven wet mij oplegt.

In het afgelopen jaar heeft de Landbouwhogeschool ernstige verliezen geleden. Prof. VISSER overleed na een kortstondige ziekte op 18 December 1949, ruim een jaar na zijn aftreden als hoogleraar. Een week daarna bereikte ons het ontstellende bericht, dat zijn opvolger Prof. VAN DEN BAN, plotseling uit ons midden was weggenomen.

Twee maanden later overleed de oud-buitengewoon hoogleraar Ir J. ELEMA, die gedurende bijna 25 jaren het onderwijs in de grondverbetering had verzorgd.

Slechts weinige dagen geleden hebben wij onze oud-collega HONING naar zijn laatste rustplaats begeleid.

Drie amanuenses werden ons door de dood ontnomen. Geheel onverwacht overleed de amanuensis, tevens concierge bij het laboratorium voor microbiologie, D. J. VAN ZANTWIJK. Een lange lijdensweg, welke de amanuensis bij het laboratorium voor landbouwscheikunde E. J. JANSEN moest doormaken, werd afgesneden, toen enige verbetering mogelijk scheen. Na een ziekte van enkele maanden ontviel ons de amanuensis bij de afdeling houtteelt C. BEUMER.

Het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen moest zijn trouwe medewerker J. NAVEST missen.

Ook onder de studenten eiste de dood zijn slachtoffers; 6 December 1949 overleed de student J. W. WERKHOVEN, 15 Januari 1950 in Indonesië de student 2e luitenant E. HOLTRUST, 29 Juni 1950, volkomen onverwacht, de student J. B. VENEMANS.

Mijn ambtsvoorganger maakte reeds melding van een bericht in de dagbladen over de benoeming van onze Curator Mr KLAASESZ op een belangrijke post in West-Indië. Dit bericht vond enkele dagen later zijn bevestiging in de benoeming van Mr KLAASESZ tot Gouverneur van Suriname. Hoezeer wij ons verheugen over de daarin gelegen onderscheiding, voor de Hogeschool moeten wij betreuren, dat het aftreden als Curator daaraan onafwendbaar verbonden is. In zijn plaats werd de nieuwe burgemeester van Wageningen, Mr M. DE NIET in het Curatorium benoemd.

Waren in de jaren na de bevrijding, mede door de in de bezettingstijd gevolgde gedragslijn om de vervulling van vacatures zoveel mogelijk op te schorten, de mutaties in het docentencorps zeer talrijk, geleidelijk keren wij in dit opzicht tot meer normale verhoudingen terug. Evenwel hebben wij dit jaar nieuwe vacatures, welke de zozeer verjongde en uitgebreide Senaat opnieuw zullen wijzigen.

Aan de hoogleraar in de technologie, Dr Ir A. PH. WEBER, werd na een ambtsperiode van slechts anderhalf jaar, op zijn verzoek eervol ontslag verleend. Een spoedige vervulling van deze vacature is zeer nodig; gelukkig kan ik zeggen, dat ik goede hoop heb, dat binnenkort de benoeming van een nieuwe hoogleraar verwacht mag worden.

De hoogleraar in de landhuishoudkunde en het agrarisch recht van Indonesië, Suriname en de Nederlandse Antillen, Dr Ir E. DE VRIES, werd benoemd tot hoofd van de afdeling economische hulpbronnen van de Internationale bank voor reconstructie en ontwikkeling te Washington. Door zijn uitgebreide internationale connecties zou Dr DE VRIES aan onze Hogeschool in de toekomst nog vele

bijzondere diensten hebben kunnen bewijzen. Wij staan hem dan ook ongaarne aan Washington af.

Tegenover de vermelde verliezen kunnen wij evenwel ook wijzen op nieuwe krachten.

Als opvolger van Prof. OLIVIER werd tot hoogleraar in de organische scheikunde benoemd Dr H. J. DEN HERTOG.

Door de benoeming van Dr TH. L. M. THURLINGS tot hoogleraar in de staathuishoudkunde, kon Prof. Mr C. H. F. POLAK ontlast worden van het onderwijs in de economie.

Tot hoogleraar in de wiskunde werd benoemd Dr N. H. KUIPER, die juist dezer dagen zijn ambt heeft aanvaard.

Prof. VAN UVEN verdient onze dank voor zijn bereidwilligheid het afgelopen jaar de colleges in wiskunde te hebben verzorgd. Hierdoor werd het afscheid van een voortreffelijk docent en een hooggewaardeerd collega nog een jaar uitgesteld. Bij de aanbieding van zijn geschilderd portret op 1 October 1949 is duidelijk gebleken, hoezeer Prof. VAN UVEN zich mag verheugen in de vriendschap en achting van zeer velen. Gelukkig heeft men voor dirigenten nog geen leeftijdsgrens voorgeschreven.

Het terrein van de virusziekten bij land- en tuinbouwgewassen is de laatste decennia dermate uitgebreid en gespecialiseerd, dat het gewenst werd geacht voor het onderwijs van dit onderdeel der plantenziektenkunde een afzonderlijke docent te benoemen. Tot buitengewoon hoogleraar werd benoemd Dr T. H. THUNG.

De lector in de landbouwarchitectuur H. J. VAN HOUTEN kon eindelijk zijn werkzaamheden beëindigen. Zijn onderwijstaak wordt overgenomen door Ir POTHOVEN, die benoemd werd tot lector in de kennis van de landbouwgebouwen.

Tot opvolger van Ir M. W. POLAK werd als lector in de werktuigkunde benoemd Ir C. A. BIJLAARD, die zijn ambt evenwel eerst zal kunnen aanvaarden, wanneer hem ontslag uit de militaire dienst wordt verleend.

In de vacature van lector in de tropische landbouwplantenteelt kon worden voorzien door de benoeming van Ir G. G. BOLHUIS.

Met het onderwijs in de zaadteelt, dat Prof. WELLENSIEK tot dusver gaf, zal worden belast Ir G. T. GROOTERS. Zijn benoeming is reeds tot stand gekomen, maar ook hij zal zijn taak eerst kunnen aanvaarden, nadat hij uit de militaire dienst zal zijn ontslagen.

Ik heb goede hoop, dat de leerstoel in de landbouwwerktuigkunde binnenkort zal worden bezet.

Mijn ambtsvoorganger voorspelde reeds, dat de hoop van Prof. OLIVIER om met stille trom heen te gaan, ijdel zou blijken. Prof. OLIVIER heeft zich in het onvermijdelijke geschikt en zich, na een afscheidscollege, een huldiging laten welgevallen. Namens vrienden en studenten werd hem een portret aangeboden.

Mr W. G. F. JONGEJAN, Voorzitter van de ondernemersraad voor Indonesië, werd benoemd tot Commandeur in de Orde van Oranje Nassau, de nieuwe curator Mr M. DE NIET, oud-zendingsconsul in Indonesië, tot Officier in de Orde van Oranje Nassau, de hoogleraren MINDERHOUD en DE VRIES tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw, Prof. HOUTZAGERS tot Chevalier du Mérite Agricole. De analist A. J. VAN DE PEPPEL, de heer J. E. VAN ZUTPHEN, koordirigent, maar ook vaste bespeler van ons Aula-orgel en de gepensionneerde analist K. BOUWMAN ontvingen de ere-medaille, verbonden aan de Orde van Oranje Nassau, in goud, terwijl aan de gepensionneerde tuinman W. M. H. SCHRIEVER deze onderscheiding in zilver werd verleend.

De technici A, de heren J. M. J. SMIT en B. W. SMIT herdachten respectievelijk op 26 Februari en 2 April de dag, waarop zij voor 50 jaren aan onze Hogeschool, of juister haar voorgangster, werden verbonden. Op 1 April 1950 vond in het laboratorium voor plantkunde een huldiging plaats. Het was voor mij een bijzonder genoegen deze technici te kunnen mededelen, dat Hare Majesteit de Koningin hun de ere-medaille, verbonden aan de Orde van Oranje Nassau, in goud had toegekend.

Een onderscheiding van andere aard viel Prof. WELLENSIEK ten deel door zijn benoeming tot lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

Als een onderscheiding kan ook worden gezien de uitnodiging, welke Prof. SMIT ontving om gedurende Juli en Augustus colleges te geven aan de Universiteit van Rio de Janeiro.

Prof. EDELMAN werd tot een bezoek aan Iran uitgenodigd voor besprekingen over de plaatsing van Nederlandse intellectuelen in het kader van het Iranse zevenjaren-plan.

Na een afwezigheid van een jaar keerde, ofschoon de Amerikaanse dollar zeer hoog genoteerd staat, tot ons terug de lector Dr D. J. DOEGLAS, die van September 1949 tot Juni 1950 als „visiting professor" college gegeven heeft aan de Louisiana State University over geologie en sediment-petrologie.

Ook op andere wijze werd het contact met het buitenland versterkt. Vele hoogleraren, ten dele buiten bezwaar van 's Lands schatkist, maakten een studiereis naar het buitenland en Amerika schijnt tegenwoordig het Mekka der wetenschap te zijn. In het algemeen moet het ten zeerste worden toegejuicht, dat hoogleraren en wetenschappelijke werkers zich op de hoogte kunnen stellen van de nieuwste vindingen en dat zij over belangrijke problemen van gedachten kunnen wisselen met buitenlandse collega's. Ook voor de plaatsing van afgestudeerden kan een bezoek aan het buitenland van de allerhoogste betekenis zijn. Meer dan ooit is het noodzakelijk, dat de Landbouwhogeschool en het peil, waarop het onderwijs staat, in het buitenland meer bekendheid verwerven. Men

zal er echter tegen dienen te waken, dat de belangen van de studenten en van de Landbouwhogeschool in het algemeen door deze reizen niet in het gedrang komen. Wetenschappelijke „sight seeing" moet worden voorkomen.

Ook bij de studenten is een neiging waar te nemen wat verder van huis te gaan. Velen brachten een practijk door in het buitenland tot zelfs in de Congo, Zuid Afrika en Suriname. Naast vermeerdering van kennis van de landbouw acht ik verruiming van blik een niet te onderschatten voordeel.

De behoefte aan het herstel van oude of het leggen van nieuwe contacten met buitenlandse instellingen en onderzoekers wordt niet alleen door ons gevoeld. Dit bewijst de grote stroom van buitenlanders, welke in de laatste jaren tot ons komt. Enkelen hielden hier een voordracht, zoals door sommige onzer hoogleraren en wetenschappelijke medewerkers voordrachten werden gehouden aan buitenlandse universiteiten en hogescholen.

Hoezeer ik mij verheug over de belangstelling, welke in binnen- en buitenland op deze wijze voor onze Hogeschool bleek te bestaan, ik kan daarop niet verder ingaan. Slechts een tweetal bezoeken wil ik met name vermelden. In September 1949 bezocht een 30-tal deelnemers aan de Ronde Tafel Conferentie onze Hogeschool. Voorts was het ons een groot genoegen de Commissie voor de Landbouw uit de Tweede Kamer der Staten Generaal te mogen ontvangen.

Verder wil ik er nog op wijzen, dat twee afgestudeerde buitenlanders, Dr HÄNSEL uit Oostenrijk, en SWAMINATHAN uit India, met een studiebeurs van de F.A.O. enige maanden in Wageningen hebben gestudeerd.

Ter bevordering van de toenemende belangen van onze buitenlandse betrekkingen is op initiatief van Prof. EDELMAN een commissie van advies uit de Senaat benoemd.

Zal de Landbouwhogeschool, voor zover zulks nodig is, zelf contacten met het buitenland zoeken, bij de uitvoering van de plannen der mogendheden tot internationale samenwerking wordt de Landbouwhogeschool in enkele gevallen ongezocht direct of indirect betrokken. Ik denk hierbij aan de stappen, welke worden ondernomen voor een versnelde ontwikkeling van bepaalde landen. Met het oog op deze grote plannen heeft de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening een commissie ingesteld voor de coördinatie van de werkzaamheden, welke op landbouwkundig terrein verband houden met de hulp aan „underdevelopped countries". Van deze commissie is Prof. COOLHAAS voorzitter, terwijl ook de Rector en enige hoogleraren hierin zitting hebben. Onder ogen is reeds gezien in hoeverre Nederlandse deskundigen bij deze technische hulp kunnen worden ingeschakeld en tevens of door cursorische voordrachten of op andere wijze aan personen uit diverse landen de gelegenheid kan

worden geboden zich aan de Landbouwhogeschool verder te bekwamen.

Bij vele gelegenheden werd de Senaat door de Rector Magnificus, de waarnemend Rector Magnificus of de Secretaris van de Senaat vertegenwoordigd. Hierbij denk ik wel in de eerste plaats aan het bezoek, dat Hare Majesteit de Koningin met Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Bernhard aan Gelderland bracht, waarbij ten stadhuize van onze gemeente en in de Stadsschouwburg te Arnhem onze Senaat door Rector Magnificus en Secretaris werd vertegenwoordigd.

Als waarnemend Rector Magnificus woonde Prof. TENDELOO de afscheidsreceptie bij ter gelegenheid van het einde van de Ronde Tafel Conferentie.

Als Rector was ik aanwezig bij het 75-jarig jubileum van het Nederlandse Rundvee Stamboek en bij de herdenking van het 50-jarig bestaan van de Plantenziektenkundige Dienst, voor welke herdenking gebruik werd gemaakt van onze Aula.

Behalve voor deze herdenking werd vele malen voor voordrachten en wetenschappelijke bijeenkomsten van lokalen onzer Hogeschool gebruik gemaakt. Voor de eerste maal overheerste bij één dezer wetenschappelijke bijeenkomsten de vrouw. De studieweek huishoudwetenschap, die meer dan 200 vrouwen naar hier trok, was een groot succes. Hare Majesteit de Koningin deed zich bij deze studieweek vertegenwoordigen. Zijne Excellentie, Minister MANSHOLT wees op de grote betekenis van wetenschappelijke vorming voor de huishoudkunde en gaf te kennen, dat hier ook voor de Landbouwhogeschool nog een belangrijke taak is weggelegd.

De gewoonte getrouw zij thans nog enige aandacht geschonken aan de gebouwen.

Het hulpgebouw voor natuurkunde kwam gereed.

Prof. REINDERS zal een zucht van verlichting hebben geslaakt, toen met de bouw werd begonnen van zijn kweekkas, die nu vrijwel klaar is.

Prof. KRUIDHOF heeft, na lang wachten en vele teleurstellingen, in de afgelopen weken het fundament zien leggen voor zijn nieuwe gebouw. Wel scheen dit ogenblik reeds een jaar geleden aangebroken, maar helaas moesten wij vijf minuten voor twaalf in uitstel berusten. De wijze waarop hier namens het Ministerie van Financiën werd ingegrepen, kan ik nog steeds niet bewonderen.

Het voormalige hotelletje „De Valk", dat vele jaren aan de afdeling geodesie huisvesting bood is opgeruimd, waardoor het laboratorium voor erfelijkheidsleer, eerst nu goed tot zijn recht komt.

Het grote bouwplan, waarover mijn ambtsvoorganger gewaagde, moest opnieuw in behandeling worden genomen. In een Senaats-

vergadering, waar enthousiasme voor eigen vak en objectiviteit even in botsing dreigden te komen, werd een plan goedgekeurd, dat gunstige perspectieven biedt. Er zijn goede vooruitzichten, dat voor nieuwbouw, naast de bedragen vermeld op de Staatsbegroting, ook uit andere bron nog gelden beschikbaar zullen worden gesteld.

De uitvoering van dit bouwplan is alleen mogelijk, indien daarvoor terreinen beschikbaar zijn. Maar niet alleen voor onze bouwplannen hebben wij gronden nodig. Het ligt immers voor de hand, dat een Landbouwhogeschool voor haar experimenten voor een belangrijk deel aangewezen is op proefterreinen en ook hier moeten wij een grote achterstand constateren. Hoe kampt de afdeling landbouwplantenteelt in dit opzicht niet met zeer grote moeilijkheden. De Regering erkent deze en streeft naar een oplossing, welke ten dele nabij is.

Ik wil iets van de sluier oplichten, welke nu nog over onze toekomstplannen is uitgespreid. De bedoeling is te komen tot twee complexen van laboratoria, die ik eenvoudigheidshalve het Duivendaal-Nudecomplex en het Bergcomplex zal noemen.

In het Duivendaal-Nudecomplex zijn gronden aangekocht, waarop een nieuw laboratorium voor de physiologie der dieren gebouwd kan worden. Voorts zijn in ons bezit gekomen de nodige percelen tot uitbreiding van de afdeling tuinbouwplantenteelt, terwijl onderhandelingen gaande zijn voor de aankoop van gronden voor de afdeling landbouwplantenteelt.

Voor de gebouwen, welke op de Wageningse berg moeten verrijzen, is de aandacht gevallen op de Dreijen. Het verheugt mij, dat vrijwel alle percelen tussen het Arboretum, de Harnjesweg en de Diedenweg voor onze Hogeschool konden worden aangekocht.

Dat de aankoop van gronden voor onze Hogeschool bijzondere moeilijkheden oplevert, is aan de ingewijden voldoende bekend. Daar ook instellingen buiten de Landbouwhogeschool behoefte hebben aan terreinen, is reeds het vorige jaar een gemengde commissie ingesteld onder voorzitterschap van de Directeur van het Landbouwonderwijs, welke de verschillende belangen tegen elkaar kan afwegen.

Met bijzondere belangstelling hebben wij kennis genomen van het Rapport van de Staatscommissie voor de reorganisatie van het hoger onderwijs. De daarin vervatte voorstellen en suggesties verdienen onze volle aandacht en eisen een nauwgezette bestudering. De Senaat is van oordeel, dat een eventuele wijziging van de wettelijke regeling van het hoger landbouwonderwijs en de organisatie van de Landbouwhogeschool door een daartoe te benoemen commissie dienen te worden voorbereid en besloot de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening te verzoeken een commissie in het leven te roepen.

Hoe belangrijk de reorganisatieplannen ook zijn, onze studenten interesseren zich wellicht nog meer voor de plannen tot wijziging van het studieprogramma. Dit komt in de studentenpers trouwens wel tot uiting. Het lijkt mij echter niet verstandig, dat deze plannen de basis vormen voor besluiten van speculatieve aard van de studenten. Ik ben bevreesd, dat er nog veel tijd zal verlopen, voor die wijzigingen tot stand zijn gekomen.

De studierichting landschapsarchitectuur, welke geruime tijd in haar geprojecteerde vorm in ons programma werd vermeld, is inmiddels geregeld bij Koninklijk Besluit van 27 Juni 1950.

In Februari 1949 werden door de Senaat twee prijsvragen uitgeschreven. Op de prijsvraag, waarin een critische verhandeling wordt verlangd over het onderscheid tussen de zogenaamd privaat-economische en de zogenaamd sociaal-economische waarde van landbouwgrond, zulks in het bijzonder ter beantwoording van de vraag in hoeverre de Overheid in een land als Nederland aan landaanwinning, ontginning en droogmaking bedragen ten koste mag leggen, die de verkoopwaarde van de daardoor te verkrijgen gronden te boven gaan, zijn drie antwoorden ingekomen.

De inzendingen onder de motto's „oester" en „du choc des opinions jaillit la vérité" bevatten weliswaar aardige passages en opmerkingen, doch zijn in het algemeen fragmentarisch van opbouw en rudimentair van uitwerking gebleven.

Het antwoord, dat aangeduid werd met een wel zeer toepasselijke aanhaling van Socrates in Xenophon's „Economicus" luidende: „Wanneer echter de aarde gedwongen wordt woest te blijven liggen, dan gaan ook alle andere bedrijven in korte tijd te gronde, zowel te land als ter zee", verdient waardering voor het vele werk, dat er aan is verricht, doch het biedt weinig of geen nieuwe gezichtspunten en wordt voorts gekenmerkt door een weinig logische opbouw en gedachtengang, weinig ter zake dienende berekeningen en een aantal fouten in de redenering.

De Senaat is van oordeel, dat deze antwoorden niet voor een gouden erepenning in aanmerking kunnen komen.

Na de bevrijding heeft in woord en geschrift het studium generale de aandacht getrokken van vrijwel alle universiteiten en Hogescholen. Tot dusverre hebben wij getracht in deze richting iets te bereiken door aan de Aulavoordrachten enige uitbreiding te geven. Het voornemen bestaat thans naar een nauwere samenwerking te streven, door het instellen van een commissie, bestaande uit vertegenwoordigers van de Senaat, het wetenschappelijke personeel en de studenten, welke commissie het College van Rector Magnificus en Assessoren van advies zal dienen over de voordrachten, welke in het kader van het studium generale gehouden zullen worden. De gedachte heeft voorgezeten, dat op deze wijze wellicht aan

de wensen, welke in dit opzicht onder het wetenschappelijke personeel en de studenten bestaan, beter tegemoet kan worden gekomen.

De studenten-gezondheidszorg heeft ons zorgen gebaard, welke niet bevorderlijk waren voor onze gezondheid. Geleidelijk zijn de moeilijkheden overwonnen of zullen zij overwonnen worden. Bij het medisch onderzoek, dat wordt verzorgd door de internist de heer J. CORNELIS, wordt deze bijgestaan door de geneeskundige, de heer J. LE ROY. In versneld tempo zal dit onderzoek in het komende jaar worden voortgezet.

Meermalen is ook van deze plaats gewezen op de moeilijkheden voor de studenten, welke worden veroorzaakt door de oproeping in militaire dienst. Op een bijeenkomst, welke onder leiding stond van de Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen, en waarop de Landbouwhogeschool was vertegenwoordigd door de President Curator en de Rector, is hierover uitvoerig gesproken. Thans is door de Minister van Oorlog, tevens in zijn hoedanigheid van Minister van Marine, een nieuwe regeling getroffen, welke hierop neerkomt, dat uitstel van eerste oefening zal worden verleend aan hen, die in of vóór het jaar, waarin het achttiende levensjaar wordt voleindigd, hun studie aan de Landbouwhogeschool daadwerkelijk hebben aangevangen. Dit uitstel wordt verleend tot het tijdstip, waarop het ingenieursdiploma is behaald, mits het candidaatsexamen binnen vier jaren en het ingenieursexamen uiterlijk twee jaren daarna met goed gevolg worden afgelegd.

Deze regeling betekent volgens mij een grote verbetering voor hen, die hun studie op vrijwel normale wijze volbrengen. De leerlingen van gymnasia en middelbare landbouwscholen zijn echter wel enigszins in het nadeel tegenover hen, die een H.B.S. bezoeken. Immers het feit, dat leerlingen van gymnasia en Middelbare Landbouwscholen een jaar of iets meer nodig hebben voor het behalen van hun einddiploma dan de H.B.S.-er betekent, dat zeer velen van de eerstgenoemden buiten hun schuld niet van de gunstige regeling zullen kunnen profiteren.

Het aantal ingeschrevenen bedroeg 1019, waaronder 74 vrouwelijke. Hiervan waren er 23, waaronder 16 vrouwelijke, voor enkele lessen ingeschreven. Voor de eerste maal meldden zich 152, waaronder 12 vrouwelijke, studenten aan.

Het ingenieursdiploma werd behaald door 99 mannelijke en 2 vrouwelijke studenten. Hierbij werd tweemaal het getuigschrift met lof verleend.

In het afgelopen studiejaar vonden 6 promoties plaats, waarbij eenmaal de doctorale graad met lof werd toegekend.

Met bijzonder genoegen maak ik hier melding van het feit, dat

twee onzer studenten voor het jaar 1950 als winnaar van een studieprijs van de B.P.M. werden aangewezen. Het zijn de heren TH. E. J. L. W. B. DE BRUIJN en P. G. DE VRIES. Van deze plaats af wens ik hun gaarne geluk met deze onderscheiding, terwijl ik tevens aan de B.P.M. dank breng, voor de royale wijze, waarop zij aan studenten de gelegenheid biedt zich op verschillend terrein verder te ontwikkelen.

Een mededeling van minder prettige aard mag hier niet achterwege blijven. Verschillende studenten uit Indonesië en met name de Malinostudenten verkeren in grote financiële moeilijkheden. Ik hoop, dat de voorstellen, welke in dezen in overleg met de contacthoogleraar Prof. EIJSVOOGEL zijn gedaan, er toe zullen leiden, dat zij, die hier met behoorlijke resultaten het onderwijs hebben gevolgd, hun studie kunnen voortzetten.

De hoogtijdagen in onze studentenverenigingen stonden op hoog peil en leverden soms zeer bijzondere verrassingen.

Daarvoor zorgde ook de W.S.T.V., die de Nederlandse première leverde van „Death of a Salesman" en daarmede beroepsgezelschappen, die in een nek aan nek-race gewikkeld waren, met een neuslengte klopte. Maar niet alleen dit feit verdient waardering, ook de wijze, waarop de W.S.T.V. ARTHUR MILLER's drama vertolkte, komt een woord van lof toe.

Dat de Wageningse Studenten Koor- en Orkestvereniging, onder de steeds bezielende leiding van haar dirigent, Prof. VAN UVEN, op uitstekende wijze het Gala-concert verzorgde, spreekt haast vanzelf.

Unitas vierde nog in een wintermaand haar derde lustrum. Daarbij zat de gedachte voor dit feest niet tot eigen kring te beperken, maar hierin ook de burgerij te betrekken, wat een bijzonder succes is geworden. JAN MUSCH wist een Aula, welke helaas slechts ongeveer de helft van de gegadigden kon bergen, van het begin tot het einde volkomen te boeien. Ook de uitvoering van de toneelgroep van Unitas leverde een waardige bijdrage voor deze geslaagde lustrumviering.

De K.S.V. had voor haar lustrum de meer belovende Mei-maand gekozen. In zoverre was er een overeenkomst met de zojuist vermelde lustrumviering te bespeuren, dat ook nu naar een overbrugging naar de burgerij werd gestreefd. Het „Landjuweel" bracht een groot aantal kleurige groepen uit onze Zuidelijke provinciën en België naar deze gemeente en gaf ons gelegenheid de grote behendigheid van de vendelzwaaier, de zekerheid van de boogschutter, enz. te bewonderen. De voordrachtencyclus, „de Mens in de Landbouw", had van de zijde der studenten meer belangstelling verdiend.

Wanneer ik in navolging van de dagbladen onder sport ook de damwedstrijden mag rangschikken, kan ik hier mededelen, dat de student G. E. VAN DIJK verschillende malen opmerkelijke successen

wist te behalen. Een uitzonderlijke prestatie werd geleverd door een roeienthousiast, die op een middernachtelijk uur in een hem vreemde boot zijn geliefde sport ging beoefenen. Waarschijnlijk heeft de duisternis hem parten gespeeld. Een politieman ergens in Nederland zond aan de Rector Magnificus een rekening met een toelichting. Ik ben blij, dat verdere belangstelling van de zijde der politie op sportieve wijze kon worden voorkomen.

Hiermede heb ik de belangrijkste lotgevallen van het afgelopen jaar de revue laten passeren. Niet alle wensen zijn bevredigd, maar er zijn toch talrijke feiten, welke stemmen tot tevredenheid. Zij die in evacuatietijd en kort na de bevrijding de Landbouwhogeschool hebben gezien, zullen het met mij eens zijn, dat er de laatste jaren zeer veel is tot stand gekomen. „Den Haag" (als ik mij mag veroorloven het aldus uit te drukken) is de Landbouwhogeschool in vele opzichten zeer ter wille geweest. Het College van Herstel en na 1947 het College van Curatoren hebben op prijzenswaardige wijze gewerkt en medegewerkt aan de restauratie en aanvulling van het bestaande. Ook zijn verschillende initiatieven tot vernieuwing en verjonging met succes bekroond.

Toch vragen velen zich met bezorgdheid af of de Landbouwhogeschool zich reeds voldoende heeft aangepast of in de naaste toekomst zal aanpassen aan de nieuwe omstandigheden. Het is een gemeenplaats geworden, dat tijdens en na de oorlog de omstandigheden sterk zijn gewijzigd. Gemeenplaatsen hebben het gevaar, dat zij voortdurend aan kracht verliezen en ook voor de Landbouwhogeschool is de kans aanwezig, dat men zich niet voldoende realiseert, welke consequenties er uit de blijvende veranderingen getrokken moeten worden. Het is hier niet de plaats om op al deze veranderingen uitvoerig in te gaan, maar puntsgewijze wil ik toch bij enige ervan even stil staan.

1e. Allerwegen ziet men, dat bij het onderzoek in sterke mate de utiliteitsgedachte naar voren komt. De nood, waarin ons land verkeert, dringt ook in deze richting en meer dan ooit te voren wordt tegenwoordig van de wetenschap hulp verwacht voor verdere vooruitgang op maatschappelijk gebied. De Landbouwhogeschool heeft bij haar wetenschappelijk onderzoek de mogelijkheden voor toepassing in de practijk nimmer uit het oog verloren. Maar wanneer ik in de Inleiding van het verslag van T.N.O. over 1948 en 1949 lees „dat bij de beoefenaars der natuurwetenschap nog lang niet algemeen de plicht wordt nagekomen, het actuele landsbelang voorop te stellen", dan verraadt dit toch een mentaliteit, welke een bedreiging kan worden voor het vrije onderzoek aan Universiteit en Hogeschool. Ik zou het betreuren, indien men bij het vechten voor zijn budget een groter bedrag zou kunnen bemachtigen, naarmate men gro-

ter toekomstige financiële voordelen zou weten te becijferen. Menig uitstekend onderzoeker zal het dan moeten afleggen tegen een goed rekenmeester met rijke fantasie.

2e. Gedurende en na de oorlog is grote uitbreiding gegeven aan het landbouwkundig onderzoek buiten de Landbouwhogeschool. De staatsbijdragen, welke hiervoor worden gegeven, zijn relatief veel sterker gestegen, dan die voor onze instelling. Over de verhouding van deze laboratoria en instituten tot de Landbouwhogeschool is de laatste jaren veel gesproken en een jaar geleden heeft mijn ambstvoorganger hierop nog de aandacht gevestigd. De algemeen heersende opvatting, dat voor deze instellingen meer rijksgeld en meer bewegingsvrijheid kan worden verkregen dan voor de Landbouwhogeschool, heeft bij velen een onbehaaglijk gevoel gewekt. Het zou, niet het minst voor de studenten, een groot nadeel betekenen, indien de problemen uit de practijk, welke een wetenschappelijke behandeling vragen, geleidelijk zouden worden onttrokken aan onze Hogeschool. Incidenteel zijn er zeer bevredigende oplossingen gevonden, maar een algehele opzet, waarbij ook tijdig overleg wordt gepleegd, zou in dezen toch zeer heilzaam kunnen zijn.

3e. De souvereiniteitsoverdracht aan Indonesië en de onzekerheid aldaar op verschillend gebied, hebben een groot en gevarieerd arbeidsveld voor de afgestudeerden aanmerkelijk verkleind en zeker voorshands ook minder aanlokkelijk gemaakt. Voor de Landbouwhogeschool is dit in tweeërlei opzicht van grote betekenis. Een deel der afgestudeerden voelt zich verplicht de blik naar andere landen te wenden, terwijl de Landbouwhogeschool, die vroeger een ruime keuze had om haar docerend en ander wetenschappelijk personeel voor tropische zaken te requireren, in de naaste toekomst voor grote moeilijkheden kan komen te staan. Bij het studieplan zal men meer aandacht dienen te schenken aan de tropen in het algemeen en tevens aan de subtropische gebieden.

4e. Ongerustheid bij de studenten over gebrek aan voor hen geschikte betrekkingen. Dit punt hangt ten nauwste samen met het vorige, maar is in zoverre algemener, dat ook zij, die een Nederlandse studierichting kozen, bevreesd zijn later niet de functie te kunnen vinden, welke zij op grond van aanleg en opleiding gaarne zouden vervullen. En de Landbouwhogeschool staat voor de uiterst belangrijke vraag op welke wijze zij door haar onderwijsplan kan meehelpen om de studenten in dezen te helpen. Het is een onderwerp, waarover veel is gesproken. Zoveel hoofden, zoveel zinnen en de hoofden zijn vele. Vrij algemeen is echter de opvatting, dat ook in de landbouwindustrieën, waar vele werkzaamheden en ook het te verwerken product een landbouwkundige vorming vragen, nog

een vruchtbaar arbeidsveld kan worden gevonden, mits de Landbouwhogeschool de gelegenheid biedt, zich beter voor te bereiden. Ook de vraag, of men een brede, algemene vorming moet nastreven, of wel een sterke specialisatie is vaak in discussie geweest. Bij besprekingen met vertegenwoordigers van het Colonial Office te London heeft het mij sterk getroffen, dat men specialisten vroeg, phytopathologen, microbiologen, plantenveredelaars, enz.

Doordat vroeger verreweg de meeste personen in Nederland of in Indonesië een werkkring vonden, heeft men weinig bekendheid gegeven aan de Landbouwhogeschool in andere landen. Iemand, die in het buitenland komt heeft er weinig aan of wij hier met elkaar beweren, dat de opleiding in Wageningen zo prima is. Een goede voetballer kan door een enkel contractje in het buitenland „prof" worden, maar de export van intellect is zeer veel moeilijker.

5e. „Het hoger onderwijs en de gewijzigde internationale omstandigheden." Onder deze titel heeft de Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen op 25 Augustus een radiorede uitgesproken. Hierin wordt mededeling gedaan van een rapport, uitgebracht door een commissie, waarvan Prof. E. DE VRIES voorzitter was. Enerzijds wordt er op gewezen, dat in vele landen, welke een versnelde ontwikkeling zullen doormaken (vroeger sprak men van minder ontwikkelde landen) grote behoefte bestaat aan academisch gevormde personen. Er zal dus plaats zijn voor afgestudeerde Nederlanders maar omgekeerd mag worden verwacht, dat ook jonge mensen uit dergelijke landen naar Nederland zullen komen om hoger onderwijs te genieten. De Regering heeft besloten de oprichting van een internationaal academisch instituut te bevorderen. De Landbouwhogeschool zal hierbij ook een rol kunnen spelen. Ik wil er nog op wijzen, dat het hier behandelde punt aspecten biedt, welke door mij in de mededeling over technische hulp aan „underdeveloped countries" reeds werden genoemd, terwijl ik met waardering melding wil maken van de intensieve bemoeiingen op dit gebied van enkele onzer hoogleraren.

6e. Is de student van thans anders dan die van voor de oorlog? Ik stel dit punt vragenderwijs aan de orde. Ongetwijfeld hebben de bezetting en de na-oorlogse jaren een zeker stempel gedrukt op onze studenten. De financiële omstandigheden zijn vaak zodanig, dat van een onbekommerd studentenleven geen sprake kan zijn, laat staan van verlenging van studietijd, om zich door ruimere oriëntering, meer algemene ontwikkeling of verdere specialisatie beter voor te bereiden voor het maatschappelijke leven. De onzekere politieke toestand, de dienstplicht, te weinig vertrouwen in de toekomst, hebben de sfeer voor

ernstige studie ongunstig beïnvloed. De drang naar meer algemene ontwikkeling en naar sport, de bemoeiingen met buitenlandse studenten en tal van andere zaken, vragen de aandacht van de student. Maar, wanneer men dat alles samenvat, komt men tot een tijd en energieverslindende bontheid, welke een oppervlakkige kennismaking mogelijk maakt, maar die dreigt te verwarren in plaats van te verrijken. Wetenschapsbeoefening eist rust en op gevaar af voor ouderwets te worden gehouden, meen ik toch te moeten zeggen, dat er voldoende tijd en rust moet overblijven voor verdieping.

7e. Wordt de hoogleraar niet teveel in beslag genomen door allerlei bezigheden? Deze vraag meen ik in het algemeen gesproken met ja te kunnen beantwoorden, getuige ook de vele klachten van collega's uit andere plaatsen. De tijd, dat men zich een professor voorstelde als een man met een lange baard, te midden van boeken in een stil gelegen vertrek, afgezonderd van het leven van allen dag, is voorbij. De Professor, die 's avonds zijn paraplu op bed legt en zelf in de paraplubak gaat staan, kan zich niet meer handhaven. Menige hoogleraarskamer lijkt veel op een kantoor. Wanneer hij wil bedanken voor een commissie, moet hij nooit zeggen, dat hij geen tijd heeft, omdat hij wil studeren of meer contact wil houden met de studenten. Want het is zover gekomen, dat dergelijke beweringen worden beschouwd als voorwendsels. Er zijn hier grote moeilijkheden, ja zelfs tegenstellingen. Enerzijds vraagt men voor de hoogleraar meer bestuursvrijheid voor zijn laboratorium of instituut — anderzijds wil men hem niet afleiden van zijn studie en zijn studenten; enerzijds wenst men, dat hij niet wordt geïsoleerd van landbouwkundig onderzoek elders — maar anderzijds mag men hem niet halen uit de rustige sfeer, waarin zijn gedachten kunnen rijpen. Men ziet gaarne iemand, die administratieve en organisatorische talenten plus bestuurscapaciteiten bezit, maar gelijktijdig moet hij een goed docent en onderzoeker en paedagoog zijn.

Voor de ingewijden zijn bovengenoemde punten bekend nieuws. Ze zijn herhaaldelijk, op verschillende plaatsen, door diverse personen en in allerlei toonaarden besproken. Maar juist in deze verscheidenheid schuilt het grote gevaar, dat het bij praten blijft. En hiermede kom ik voor een tweetal netelige vragen.

Hoe moet dit alles in betrekkelijk korte tijd worden geregeld en opgelost? Is dit bij de tegenwoordige organisatie van bestuur en contrôle wel mogelijk? En nu moet het mij van het hart. Het apparaat van de Landbouwhogeschool is onoverzichtelijk, is log en omslachtig. Er is geen voldoende afbakening van taak, competenties en verantwoordelijkheid voor de talrijke instanties. Een mijner voor-

gangers heeft eens beweerd, dat hij tijdens zijn Rectoraat soms het gevoel had, of hij in stroop zwom. Deze geestigheid zouden we nog meer kunnen waarderen, wanneer ze niet zo'n ernstige ondergrond had. Het tragische is, dat de machine te langzaam loopt, ondanks de goede wil, het harde werken en de liefde van de velen die voor de belangen der Landbouwhogeschool op de bres staan.

Gelukkig konden vele zaken dit jaar worden bespoedigd, doordat het College van Rector Magnificus en Assessoren geregeld besprekingen heeft gehad met de President Curator en de fungerende Secretaris van het College van Curatoren. Voor de President Curator was geen moeite te veel en menigmaal was hij uit Den Haag reeds in Wageningen op een uur, dat op sommige plaatsen voorbereidingen werden getroffen om de dagtaak te beginnen. Door deze besprekingen werd tijdelijk van twee colleges practisch een orgaan gemaakt en kon door mondeling overleg veel tijdrovende schriftelijke gedachtenwisseling worden voorkomen. Niettemin moet worden geconstateerd, dat het aantal papieren schijven te groot is en wanneer alles voor elkaar schijnt te zijn, wordt soms door een of andere instantie, waarmede men geen rekening heeft gehouden, nog een spaak in het wiel gestoken. Doordat men zich tienvoudig wil verzekeren tegen het kleinste foutje, wordt een apparaat in het werk gezet, dat het spontane en de vreugde voor een goede daad al bij voorbaat smoort. Ik zie geenszins over het hoofd, dat de Landbouwhogeschool een zeer gecompliceerd geheel is en dat haar bevolking een rijk gevarieerde populatie vormt; zij is ook te kwetsbaar om op ondoordachte wijze met haar te experimenteren. Ik ben mij verder zeer goed bewust, dat iemand, die werkt met eigen middelen en in eigen tijd, zich vrijer kan bewegen dan iemand, die is aangewezen op staatsgelden. Dat men een hoogleraar niet per telefoon toestemming geeft om bepaalde plannen uit te voeren is begrijpelijk en ook zeer verstandig. Maar er is een gulden middenweg. En er zijn talrijke instellingen in den lande, die uit dezelfde Staatsruif eten, die wel kunnen werken zonder de gecompliceerde reminstallaties, waarmede men de Landbouwhogeschool heeft toegerust.

Het is aan onze Universiteiten en Hogescholen gebruikelijk, dat ook de studenten hun mening kenbaar maken en soms doen zij dit op zeer duidelijke wijze. In vele gevallen mag men een deel van het daarbij blijkend ongeduld zetten op rekening van hun jeugd en onervarenheid in bestuurszaken. Maar wanneer ik deze factoren had verdisconteerd, heb ik toch hun bezwaren niet steeds kunnen weerleggen. Dat is voor een Rector niet aangenaam. De jonge man, die hier 5 à 6 jaar studeert en deze zo uiterst belangrijke periode van zijn leven zo goed mogelijk wil benutten, rekent met maanden en kan zich niet de luxe veroorloven te rekenen met jaren.

Ik vraag geen dictator en weet zeer goed, dat overhaaste beslis-

singen zelden juist zijn. In het oude liggen zeer vele waardevolle elementen verankerd en de geest van de beeldenstormer is gevaarlijker dan het conservatisme van de restaurateur. Doch behalve aan restauratie zal men ook moeten denken aan reconstructie en aan totaal nieuwe projecten. Dat zal echter alleen tot zijn recht komen, wanneer het geschiedt in een tempo, dat past bij onze dynamische tijd.

Na de ontboezemingen van zoëven, wil ik hier nogmaals mededelen, dat er ook reden is om dankbaar te zijn. Het is mij verder een behoefte om te verklaren, dat ik de steeds welwillende houding van de President Curator op zeer hoge prijs heb gesteld. De besprekingen met de President Curator en de fungerende Secretaris van het College van Curatoren, waren voor een vlugge afwikkeling van vele zaken zeer bevorderlijk.

Zeer erkentelijk ben ik voor de grote steun van de Assessoren TENDELOO en BIJHOUWER, en van de secretaris van de Senaat KRUIDHOF. De leden van de Senaat hebben mijn werk niet moeilijker gemaakt dan strikt noodzakelijk was en velen, die als lid van een commissie of op andere wijze de algemene belangen van onze Hogeschool hebben gediend, breng ik daarvoor hulde.

Op de bureaux van het Secretariaat en de Administratie zijn door het personeel bergen werk verzet en verschillende zaken ondervonden vertraging, omdat er inderdaad een tekort aan goede krachten was en nog is. Deze werkers die weinig naar voren komen zijn mij als Rector zeer behulpzaam geweest, waarvoor ik hun gaarne dank zeg.

Waarde collega Tendeloo,

Als Rector Magnificus de dienaar te mogen zijn van de Landbouwhogeschool is een eervolle en verantwoordelijke taak. De wijze, waarop Gij, eerst als secretaris van de Senaat en het laatste jaar als 1ste assessor de zaken van de Landbouwhogeschool hebt gevolgd en hebt helpen behartigen is mij een waarborg, dat van U een grote activiteit zal uitgaan. Ik hoop, dat vele Uwer goede voornemens, dank zij Uw werkkracht en volharding, tot een gunstige realiteit zullen uitgroeien, tot bloei van de instelling, welke ons allen dierbaar is. Wanneer ik U de ambtsketen omhang als symbolische handeling van de overdracht van het Rectoraat, verbind ik hieraan gaarne de wens, dat een vruchtbare ambtsperiode U voldoening zal mogen schenken bij de vervulling van Uw taak.

Leve de nieuwe Rector!

13. LIJST VAN RECTOREN EN SECRETARISSEN VAN DE SENAAT SEDERT DE OPRICHTING DER LANDBOUWHOGESCHOOL

Studiejaar	Rector Magnificus:	Secretaris van de Senaat:
1918/1919	Dr J. H. Aberson	Dr D. van Gulik
1919/1920	Dr D. van Gulik	T. J. Bezemer
1920/1921	Dr A. van Bijlert	J. van Baren
1921/1922	Dr M. J. van Uven	A. te Wechel
1922/1923	Dr J. C. Kielstra	Ir B. van der Burg
1923/1924	Dr Ir S. C. J. Olivier	S. P. Ham
1924/1925	J. van Baren	Ir J. W. Dieperink
1925/1926	Ir B. van der Burg	Ir A. M. Sprenger
1926/1927	A. te Wechel	Dr Ir N. L. Söhngen
1927/1928	Ir J. W. Dieperink	Ir M. F. Visser
1928/1929	Dr Ir N. L. Söhngen	Ir J. H. Thal Larsen
1929/1930	Dr G. Grijns	Dr J. C. Kielstra
1930/1931	Ir M. F. Visser	Dr W. K. J. Roepke
1931/1932	Ir J. H. Thal Larsen	Ir H. K. H. A. Mayer Gmelin
1932/1933	Ir H. K. H. A. Mayer Gmelin	Dr J. A. Honing
1933/1934	Dr J. A. Honing	Dr D. L. Bakker
1934/1935	Dr D. L. Bakker	Dr W. C. Mees R. Azn
1935/1936	Dr W. C. Mees R. Azn	Dr H. M. Quanjer
1936/1937	Dr H. M. Quanjer	Dr E. Reinders
1937/1938	Ir C. Broekema	Dr J. Jeswiet
1938/1939	Dr J. Jeswiet	J. E. van der Stok
1939/1940	Dr E. Reinders	Dr H. A. J. M. Beekman
1940/1941	Ir M. F. Visser	Dr Ir G. Minderhoud
1941/1942	Ir M. F. Visser	Dr Ir G. Minderhoud
1942/1943	Dr W. C. Mees R. Azn	Ir J. H. Jager Gerlings
1943/1944	Dr W. C. Mees R. Azn	Dr Ir C. H. Edelman
Sept 1944–5 Mei 1945	Dr W. C. Mees R. Azn	Dr E. Brouwer
5 Mei 1945–Sept. 1946	Dr Ir S. C. J. Olivier	Dr J. A. Prins
1945/1946	Dr Ir S. C. J. Olivier	Dr J. A. Prins
1946/1947	Dr Ir C. H. Edelman	Dr J. Smit
1947/1948	Dr J. Smit	Dr Ir J. C. Dorst
1948/1949	Dr E. Brouwer	Dr H. J. C. Tendeloo
1949/1950	Dr Ir J. C. Dorst	A. Kruidhof

14. ALPHABETISCHE LIJSTEN VAN DE VOOR DE STUDIEJAREN 1940–1941 TOT EN MET 1949–1950 VOOR DE EERSTE MAAL VOOR VOLLEDIG ONDERWIJS INGESCHREVENEN

STUDIEJAAR 1940–1941

Naam	Studierichting[1]	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Adolf, Nelly Eleonore	T	4 Dec. 1919	Pakan Baroe
Adrichem Boogaert-Vriesendorp, Marie Coralie van	–	28 Mei 1909	Amsterdam
Aelbers, Johannes Josephus	KB	7 Mrt 1921	Amsterdam
Altmann, Dick	KB	12 Sept. 1921	Malang
Arendz, Lubbertus Patroclus	L	29 Apr. 1920	Meppel
Arens, Pedro Laurent	KL	25 Sept. 1922	Malang
Athmer, Johan Hendrik	L	2 Dec. 1918	Sittard
Bakker, Enno Derric	–	5 Febr. 1921	Alkmaar
Bakker, Willem	L	15 Nov. 1919	Sneek
Bannink, Hein Frits	T	18 Oct. 1923	Meerssen
Beaufort, Jhr Binnert Philip de	L	17 Aug. 1919	Arnhem
Begeman, Jan Cornelis Hemmo	L	9 Mei 1919	Wildervank
Bekius, Johannes Teunis	L	30 Dec. 1920	Hoogezand
Benders, Wilhelmina Cornelia	T	22 Oct. 1920	Bilthoven
Berger, Géza	–	2 Aug. 1892	Budapest
Berrevoets, Willem Marinus	KL	4 Oct. 1922	's-Gravenhage
Bientjes, Willem	KB	13 Juli 1920	Sitoebondo
Bilderbeek, Johannes Bernardus	KL	26 Juni 1919	Utrecht
Bleijs, Jan Adriaan	KB	10 Mrt 1920	's-Hertogenbosch
Bloemen, Jan	KB	9 Juni 1919	Oldenzaal
Blijdorp, Abraham Antonie	T	7 Apr. 1916	Arnhem
Boeke, Izaäk Herman	KB	28 Apr. 1920	Buitenzorg
Boekel, Pieter	L	12 Febr. 1922	Assendelft
Bogaardt, Anthony Jan	B	28 Jan. 1921	Batavia
Boon, Steven	T	3 Jan. 1919	Paramaribo
Boss, Mattheus Johannes	KB	14 Mrt 1919	Groningen
Bosscher, Hildegonde	L	29 Aug. 1919	Pematang Si Antar
Boudewijn, Jan Marinus	L	30 Oct. 1918	Geleen
Breeksema, Jacobus	L	1 Juni 1921	Eenrum
Bregman, Leendert Gerrit	T	24 Sept. 1918	Pijnacker
Briel, Albert Johannes van den	KB	20 Apr. 1920	Vleuten
Broekhuis, Hartger Meindert Johan	B	24 Juni 1920	Apeldoorn
Bruin, Arie de	L	6 Apr. 1922	's-Gravendeel
Butijn, Johannes	L	3 Aug. 1923	Halsteren
Buy, Jacob du	KB	9 Oct. 1920	Batavia

[1]) L = Nederlandse landbouw; KL of TrL = tropische landbouw; T = tuinbouw; B = Nederlandse bosbouw; KB of TrB = tropische bosbouw.

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Claessens, Egidius Hubertus Josephus .	L	13 Juni 1915	Gulpen
Corts, Philippus	KB	11 Juni 1921	Soeban Boeroeng
Corver, Helenus	B	25 Sept. 1921	's-Gravenhage
Cramer, Antoine Henri	KL	24 Juli 1922	Kraksaän
Cremers, Mathieu Frans Jozef Marie .	L	14 Mrt 1920	Sittard
Crijns, Alphonsus Hubertus	KL	4 Mrt 1920	Brunssum
Dalmeijer, Willem Hendrik Marie . .	KB	17 Apr. 1921	Pankalan Brandan
Dirven, Joannes Gregorius Petrus . .	L	14 Mrt 1921	Breda
Dolk, Antonius Marie Cornelis . . .	KB	3 Mrt 1919	Rotterdam
Dongen, Jan Arend van	KL	19 Oct. 1918	Geertruidenberg
Dooremans, Harry Paul	B	18 Juli 1918	Dordrecht
Doormaal, Joannes Cornelius Antonius van	KL	24 Juli 1911	Tilburg
Doornbos, Pieter	L	8 Jan. 1917	Blija
Drenth, Cornelis Willem	L	24 Juli 1918	Leimuiden
Drijver, Christoffel Johannes den . . .	T	19 Apr. 1921	Zaltbommel
Dijkstra, Jan Willem Meindert . . .	KB	6 Dec. 1921	Utrecht
Eernstman, Tjeerd	KB	26 Juli 1922	's-Gravenhage
Eggink, Hendrik Jan	L	1 Mrt 1923	Laren (Gld.)
Eisma, Jan Jacob	L	3 Aug. 1917	Vreeswijk
Elderink, Everhardus Antonius . . .	L	14 Juni 1920	Rossum (Weerselo)
Elzenga, Godfried	KB	1 Aug. 1921	Kampong-Minjak
Eringa, Lieuwe	KB	26 Apr. 1920	Hichtum
Geen, Jhr Alexander James van . . .	B	8 Juni 1920	Epe
Gerritsen, Carel Johannes	T	25 Mei 1922	Oosterbeek
Gerritsen, Joan Geert Cornelis	KB	5 Mrt 1923	's-Gravenhage
Geuskens, Frans Joseph Vincent . . .	L	28 Febr. 1922	Houthem
Gooszen, Johan	KL	8 Juli 1919	Weltevreden
Gorter, Jan Koen	L	20 Mei 1921	Rotterdam
Groot, Arie	L	1 Juni 1922	Velsen
Gijsen, Johannes Cornelis Obe van . .	L	21 Jan. 1923	Alkmaar
Haak, Albert Herman	KB	20 Aug. 1921	Malang
Haan, Cornelis Petrus de	L	4 Nov. 1920	Hoogkarspel
Hagenzieker, Franck	T	9 Juli 1921	Batavia
Hallegraeff, Hendrina Barbara . . .	T	30 Nov. 1919	Batoedjadjar
Hallewas, Pieter Hans	KB	28 Nov. 1920	Hilversum
Halman, Zacharias Jozef	L	4 Mei 1919	Vinkega
Halst, Hendrik Willem van	–	6 Mrt 1920	Nijmegen
Ham, Wilhelm	KB	17 Dec. 1917	Zürich (Zw.)
Ham, Johan Anton ten	KB	1 Febr. 1921	Ede
Hartog, Gerrit de	T	10 Dec. 1919	Zetten
Haverkamp Begemann, Wilhelmina .	L	23 Oct. 1920	Rotterdam
Hemminga, Menno Abel	L	8 Nov. 1921	Nieuwolda
Henssen, Leonardus Hubertus	L	25 Juli 1918	Gorinchem
Heikens, Meinart	L	7 Juli 1920	Groningen

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Hertog, Jan Cornelis Adrianus den . .	L	18 Mrt 1921	Woubrugge
Hoekstra, Cornelis Daniël	KB	22 Febr. 1922	Wildervank
Hoetink, Antoinette	T	25 Mrt 1921	Deventer
Hoorneman, Petrus Arnoldus Maria .	L	2 Mrt 1920	Amsterdam
Horst, Johannes Pieter van der . . .	KB	18 Febr. 1921	Elst (Gld)
Houten, Gerhard Anjo van	KL	5 Juli 1920	Wageningen
Huizinga, Hindrik Jan	L	15 Juni 1921	Weiwerd
Hulshof, Theodorus Hermanus . . .	L	12 Juli 1920	Lichtenvoorde
Hylkema, Aebele	KB	19 Febr. 1921	Zutphen
Ilgen, Hendrik Adolf	KB	24 Oct. 1920	's-Gravenhage
Itallie, Theodoor Bernard van	–	9 Oct. 1903	Leiden
Jansen, Ernst Christian	KB	26 Mei 1920	Barneveld
Jepma, Jetse	L	17 Juni 1922	Mantgum
Jong, Gerrit Jan de	L	12 Juni 1920	Hellendoorn
Jong, Jan Johannes De	KL	14 Aug. 1922	Utrecht
Jonge, Petrus de	KB	4 Jan. 1921	Bergen op Zoom
Jorritsma, Johan	–	23 Mei 1920	Schettens
Jurriaanse, Anne Willem	KB	22 Febr. 1922	Rotterdam
Kamp, Hendrik van der	KB	25 Nov. 1922	Delft
Kanstein, Carel Frederik Leonard . .	KB	13 Juni 1920	Hoek van Holland
Karper, Jacobus Johannes	KL	17 Juni 1921	Groningen
Kerstiens, Johannes Cornelis Maria .	KL	16 Mrt 1919	Tilburg
Kiès, Bram	KB	23 Mrt 1921	Bussum
Kloes, Louis Jacob Jan van der . . .	KL	1 Oct. 1920	Bandoeng
Knape, Hendrika Margaretha	L	8 Febr. 1921	Rotterdam
Koeslag, Johan Gerrit	L	18 Febr. 1921	Laren (Gld)
Koiter, Rijkel Reinder	KL	27 Jan. 1920	Zuidwolde (Dr.)
Kolk, Nicolaas van der	KB	13 Oct. 1920	Wierden
Koolhaas, Jan Frederik	KB	6 Apr. 1918	Buitenzorg
Koopmans, Jacobus Johannes	L	1 Mei 1920	Leeuwarden
Koppel, Jacob Henri	KL	10 Febr. 1920	Amersfoort
Korenhoff, Arend Anton	L	8 Febr. 1922	Nijmegen
Koster, Robbert	KL	18 Mrt 1923	Amsterdam
Kouwenhoven, François	L	25 Jan. 1917	Maassluis
Kroes, Yme	L	11 Sept. 1919	Kuinre
Kruik, Arie Bouwen	L	9 Juli 1919	's-Gravenhage
Kupers, Leonardus Johannes Petrus .	L	12 Aug. 1921	Sittard
Lagerwerff, Joan Vincent	KL	2 Jan. 1921	Ede
Langenhorst, Petrus Johannes Bernardus	L	17 Juni 1921	Hulst
Limburg Stirum, Johannes Maurits Graaf van	B	9 Juni 1916	Olst
Loomans, Marcellinus Jacobus Marie .	KL	26 Mei 1921	Nijmegen
Los, Eimert Jacobus Derk	KB	27 Juni 1923	Buitenzorg
Louwes, Anco Johannes	L	27 Juni 1922	Westpolder
Maso, Samuel	KL	10 Dec. 1918	's-Gravenhage

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Meier, Johannes Roelof	L	24 Jan. 1921	Dieren
Meinders, Klaas	L	14 Oct. 1921	1e Exloërmond
Meindersma, Wigger	L	17 Oct. 1921	Buitenzorg
Mensink, Bernard Hendrik	B	18 Sept. 1923	Utrecht
Meijer, Hendrik	L	16 Febr. 1912	Gorinchem
Meijneke, Cornelis Antonie Rudolf	KB	3 Sept. 1921	's-Gravenhage
Minderhoud, Sentina	L	25 Aug. 1918	Zwolle
Modderman, Jacobus Gordon	L	27 Dec. 1919	Zeist
Moens, Adriaan	L	29 Mrt 1922	Koudekerke
Molen, Wiebe Henderikus van der	L	15 Aug. 1922	Amsterdam
Motman, Adolf Richard van	KL	6 Juni 1921	Batavia
Mulder, Dirk Pieter	KB	27 Apr. 1921	Soerakarta
Mulder, Wouter Johan Jacob	–	12 Sept. 1922	's-Gravenhage
Nicolai, Jan Hendrik Wicher	L	23 Oct. 1920	Winsum
Nispen tot Pannerden, Jhr Jan Eugène Maria van	B	26 Aug. 1915	Didam
Nuijens, Christianus Franciscus Andreas Benedictus	L	21 Jan. 1919	Boxmeer
Obers, Arnoldus Andreas Leonard	L	28 Mei 1918	Sevenum
Oortgijsen, Philippus Gerardus	L	20 Mei 1920	Vlissingen
Osse, Maximiliaan Johannes Maria	KB	27 Apr. 1920	Raalte
Pape, Johannes Cornelis	–	30 Mrt 1919	Bergen op Zoom
Paijmans, Kees	–	22 Aug. 1922	Dordrecht
Penning, Anton Edward	–	16 Nov. 1923	Enschede
Peters, Antoon Gerard Marie	L	9 Oct. 1921	Venray
Pettinga, Jarg Jan	T	15 Sept. 1922	Hoogezand
Plantenberg, Paulus	L	22 Apr. 1922	Den Helder
Ploeg, Hermanus Leendert	KB	12 Apr. 1923	Rotterdam
Popping, Ferdinand	KB	29 Oct. 1922	Amsterdam
Prins, Adraan Hendrik Johan	KB	16 Dec. 1921	Harderwijk
Quartero, Bertha	L	10 Mei 1921	Rotterdam
Raven, Bertha	–	6 Febr. 1910	Breda
Reeden, Johannes van	T	28 Mei 1921	Roosendaal
Reinders, Derkje Elselina	–	22 Apr. 1909	Uithuizen
Reinders-Vos, Hendrik	L	23 Sept. 1919	Den Helder
Reints, Hero Jan	L	5 Mrt 1921	Oude-Pekela
Reus, Nicolaas	T	30 Dec. 1921	Grootebroek
Reus, Anthony Jan de	L	27 Jan. 1922	Klaaswaal
Reijnders, Willem Arnoldus	T	16 Nov. 1920	Delft
Richert, Julius Gustav	KL	5 Mei 1917	Watergraafsmeer
Riemens, Johannes Wilhelmus Elizabertus	T	23 Nov. 1918	Hillegersberg
Rietberg, Hendrik	L	11 Dec. 1919	Winterswijk
Romkes, Willem	L	7 Mei 1920	Zutphen
Roode, Cornelis de	KL	12 Sept. 1919	Hoek van Holland

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Rookmaker, Nicolaas Onno	L	14 Sept. 1921	Bellingwolde
Roorda van Eijsinga, Petrus Nicolaas Hendrik Gijsbertus	L	3 Aug. 1920	Magelang
Roorda van Eijsinga, Nicolaas Petrus Henricus Johannes	L	10 Nov. 1921	Magelang
Roskes, Hendrik Joannes	L	6 Mei 1919	Vlissingen
Roux, Raymond le	KB	2 Juni 1918	Prambon
Rijn, Theodorus Adrianus Petrus van	L	25 Dec. 1918	Lisse
Salemans, Richard Bartholomeus Hubertus	L	22 Nov. 1921	Roermond
Sanders, Matthijs	L	4 Sept. 1917	Oosterbeek
Sänger, Anthonie Marie Henri	KB	17 Aug. 1922	Madioen
Schaaf, Doekle van der	L	13 Jan. 1920	Beetgum
Schaap, Gijsbertus Johannes Pieter	L	1 Febr. 1920	Amsterdam
Schaap, Johannes Balthazar	B	22 Dec. 1919	Waalwijk
Schans, Roeland Peter Hendrikus Pieter van der	L	27 Jan. 1921	Drongelen
Scheijgrond, Willem	L	13 Juni 1916	Vierpolders
Schnelle, Reinhard	T	5 Juli 1920	Heidelberg
Schoenmaker, Bruin Johannes	B	2 Mei 1918	's-Gravenhage
Schoffelen, Jan Marie	L	14 Juli 1921	Heerlen
Schopman, Albertus Bernard	L	25 Apr. 1921	Losser
Schrek, Karel Jan	–	6 Oct. 1918	Ginneken
Schuiringa, Tiete Johannes	L	8 Jan. 1920	Noordhorn
Seinstra, Jan	KB	15 Dec. 1920	Laren (N.H.)
Sikkes, Folkert Nicolaas	T	19 Nov. 1918	Gulpen
Sipma, Simon Durk	L	26 Aug. 1919	Ooster Nijkerk
Sliepenbeek, Petrus Bernardus Maria	L	16 Nov. 1921	Nijmegen
Slikke, Johannis Evert van der	KB	25 Apr. 1922	Arnhem
Smarius, Paul Theodoor Marie	L	8 Sept. 1921	Tilburg
Smet, Leon Arthur Hector de	L	12 Febr. 1919	St Kruis
Smies, Hugo	–	16 Juni 1920	Voorburg
Smit, Jan	–	30 Oct. 1885	Amsterdam
Spijkers, Hermanus Bernardus Rudolf	L	17 Febr. 1918	Amsterdam
Steketee, Johan Helenus	L	17 Nov. 1922	Deventer
Streuding, Rudolf Hendrik	KB	7 Jan. 1919	Rotterdam
Sybenga, Auke Anton	L	30 Juli 1920	Woltersum
Sijnja, Henk	KB	2 Dec. 1919	Bandoeng
Terpstra, Sjoerdje	L	21 Mrt 1920	Balkbrug
Tiecken, Jan	L	11 Febr. 1920	Eibergen
Tiggelman, Gerardus Petrus	L	20 Mei 1920	Breda
Tollenaar, Dirk	L	5 Jan. 1923	Haarlem
Troost, Leendert	L	25 Sept. 1920	Amsterdam
Unger, Johannes Lodewijk	KB	31 Mei 1920	Amersfoort
Valkeman, Albert Jan	L	28 Mrt 1919	Eefde

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Veenhoven, Maximiliaan	B	26 Febr. 1920	Utrecht
Veerdig, Simon Cornelis	L	21 Jan. 1920	Wieringen
Veldman, Pieter	KB	31 Aug. 1921	Veendam
Veldman, Gerrit	L	31 Mrt 1922	Dedemsvaart
Verdonck, Reinoud Alexander	T	8 Juli 1921	Amsterdam
Verloop, Johan Henri Herman . . .	L	24 Juli 1919	Rotterdam
Versteegh, Elisabeth Theodora Blanca	T	3 Jan. 1923	Tilburg
Vixseboxse, Karl Heinrich	L	24 Mei 1920	Almelo
Vliert, Albert Jacob van de	L	6 Oct. 1920	Scherpenzeel
Vogelesang, Wouter Laurens	KB	26 Febr. 1921	Koeta-Radja
Vonk, Marinus Adrianus Arnoldus . .	T	21 Mrt 1921	Beek
Voorst tot Voorst, Ernest Joan Baron van	B	29 Jan. 1918	's-Gravenhage
Voorthuizen, Gerrit van	KB	27 Febr. 1921	's-Gravenhage
Vos, Jan Hendrik	L	8 Oct. 1919	Leeuwarden
Voskamp, Berend Jan	L	30 Sept. 1920	Rotterdam
Voskuil, Johan Werner	L	12 Aug. 1919	Sawah Loento
Vos van Steenwijk, Carel Baron de . .	L	16 Juni 1920	Teteringen
Vugt, Johannes Theodorus van . . .	T	12 Febr. 1922	Heerlen
Wal, Wiebe Jan van der	L	27 Mrt 1919	Bakkeveen
Wal, Johan Hendrik de.	T	15 Oct. 1919	Zutphen
Wansink, Gerrit	L	9 Juni 1922	Deventer
Wartena, Lambertus	L	6 Oct. 1923	Leiden
Wassink, Jan Tjibbes	L	24 Juli 1920	Hengelo (O.)
Weele, Steven van der	–	28 Mrt 1922	Rotterdam
Weits, Jacob	L	14 Febr. 1921	Vlaardingen
Wellen, Johannes Wilhelmus	L	8 Apr. 1920	Nijmegen
Welling, Johannes Maria	L	20 Oct. 1919	Groesbeek
Wessem, Jan Jozef Marie van	T	8 Juni 1915	Eindhoven
Westzaan, Hans Joachim Hermann Walter	KB	10 Mei 1921	Stettin
Wiegman, Geurt Herman	L	11 Nov. 1917	Diepenveen
Willet, Marius Dirk Jacob	L	31 Dec. 1920	Bussum
Witteveen, Pieter	KL	11 Jan. 1922	Enschede
Wolf, Jacobus de	KL	20 Apr. 1921	's-Gravenhage
Wybenga, Johannes Minne	L	6 Nov. 1918	Leeuwarden
Wijmenga, Romke	L	7 Oct. 1920	Vrouwenparochie
Zeeuw, Jan Willem de	L	19 Oct. 1921	Ridderkerk
Zelvelder, Willem Gerrit	KL	8 Mei 1921	Amsterdam
Zuidijk, Marinus Gilles	T	17 Nov. 1921	Rotterdam
Zuurbier, Johannes Adrianus	L	27 Jan. 1915	Alkmaar
Zweep, Wijbo van der	KL	16 Juli 1922	Winterswijk

STUDIEJAAR 1941–1942

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Altena, August Constant van	KB	21 Nov. 1920	Assen
Anspach, Johan Christiaan	B	17 Aug. 1920	Amsterdam
Baack, Bernardus Johannes	KL	11 Aug. 1914	Groenlo
Bakker, Ype	L	25 Mrt 1920	Sneek
Bakkeren, Mattheus Henricus Cornelis Maria	L	21 Jan. 1924	Breda
Barendsen, Helene Mathilde Eveline .	T	13 Aug. 1921	Aalsmeer
Beeftink, Herman Hendrik	KB	19 Sept. 1923	Brummen
Beerling, Gerardus Antonius	L	21 Aug. 1921	Klazinaveen
Bender, Willem	L	12 Sept. 1921	Nijmegen
Benders, Geert Antonie	L	15 Oct. 1921	Bussum
Bent, Maarten van den	KB	27 Juni 1921	Ede
Berg, Frank Koenraad Joseph Maria van de	L	19 Mrt 1920	Eindhoven
Berghem, Willem van	L	29 Sept. 1923	Opijnen
Bezemer, Albert François Henri . . .	–	14 Sept. 1916	Hellevoetsluis
Blaak, Jan Andries	KB	12 Apr. 1921	Varsseveld
Blok, Gerard	L	22 Dec. 1919	Ridderkerk
Blom, Johan Cornelis	L	20 Juli 1922	Tilburg
Boer, Maria	T	4 Mrt 1921	Grootebroek
Boer, Jan	L	14 Mei 1920	Noordhorn
Boetzelaer, Rutger Wessel Baron van .	B	23 Nov. 1918	De Bilt
Bogaardt, Anthony Jan	B	28 Jan. 1921	Batavia
Boonstra, Eite Eelke	L	28 Nov. 1920	Drachten
Borkhuis, Johannes	L	31 Dec. 1923	Steenwijk
Bos, Hendrik	L	26 Juli 1920	Haarlem
Bos, Jan	L	23 Nov. 1923	Zetten
Bosma, Freerk Roelof	L	21 Mrt 1924	Aalten
Boumans, Jan Hubert	L	24 Mei 1923	Heerlen
Braam, Roelf	B	30 Juni 1922	Gasselterboerveenschemond
Brander, Jan	L	17 Jan. 1924	Wageningen
Broekmans, Albert Frans Marie . . .	KB	12 Febr. 1924	Bergen op Zoom
Broertjes, Cornelis	L	31 Mrt 1923	Haarlem
Brölmann, Johannes Bernardus Balthasar	KB	20 Nov. 1920	Hilversum
Brummel, Simon Gerrit	L	24 Oct. 1921	Oldenzaal
Bunders, Ernst Martinus	KL	21 Sept. 1923	Amsterdam
Busschbach, Egbert Joost van	B	14 Mrt 1922	Rotterdam
Buijinck, Frederik Johannes Antonius .	KB	26 Juli 1921	Deventer
Buys, Antonie Adrianus	KB	8 Dec. 1920	Driebergen
Buijs, Gerardus Johannes Petrus . . .	KB	27 Mrt 1923	Bergen op Zoom
Bijker, Hendrik	L	24 Nov. 1921	Avereest
Bijtel, Gesina Maria	L	27 Aug. 1922	Leiden
Camping, Mattheus Willem	KB	22 Dec. 1920	Dokkum

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Clerx, Christianus Wilhelmus	L	28 Febr. 1921	Nijmegen
Coenen, René Vincent	KB	23 Oct. 1922	Geldrop
Coeverden, Huibertus van	KL	18 Oct. 1923	Heerlen
Corput, Harro van den	B	7 Juli 1921	Amsterdam
Corstens, Henricus Petrus Maria	L	1 Juli 1921	Gemert
Cretier, Jeanne Henriette	T	7 Juli 1922	Vlagtwedde
Crommelin, Robert Daniel	L	2 Sept. 1920	Arnhem
Dallemagne, Anthony	L	1 Aug. 1918	Amsterdam
Dam, Dirk Jan van	KL	14 Jan. 1921	Rhenen
Dekker, Baris Cornelis	L	31 Dec. 1918	Almkerk
Delden, Steven van	KL	14 Apr. 1922	Deventer
Duinker, Anthonie	L	23 Apr. 1922	Alphen a/d Rijn
Dijk, Jan van	KL	4 Juli 1924	Arnhem
Dijken, Jacoba Christina Willemina	T	22 Sept. 1922	Oldenzaal
Dijkmans van Gunst, Hendrik	KL	21 Sept. 1922	's-Gravenhage
Eb, Henny van der	T	6 Apr. 1924	Rotterdam
Egmond, Dixie Willy van	KL	2 Dec. 1921	Soerabaja
Eikelboom, Hermanus	L	10 Mei 1921	Kampen
Erkelens, Hans	KL	18 Sept. 1919	Soekaboemi
Es, Ferdinand Carel van	KB	25 Mei 1921	Malang
Everts, Jacob	T	15 Juni 1923	Grootegast
Eykman, Abraham Johannes	B	25 Mei 1920	Hattem
Eijssen, Jan Bos	L	14 Oct. 1920	Oosthuizen
Froger, Maria Ingenata	T	16 Sept. 1921	Ginneken
Giessen, Anton Cornelis van der	L	17 Nov. 1921	Beverwijk
Glas, Daniel Jacob	T	26 Oct. 1923	Kapelle-Biezelinge
Glerum, Jan Christiaan	L	5 Sept. 1923	Kruiningen
Glerum, Johannes Adriaan	L	24 Juli 1923	Wemeldinge
Grivel, Albert	KL	18 Mei 1922	Djokjakarta
Groenveld, Yde	L	18 Mei 1920	Jutrijp
Grooten, Hieronymus Hermanus Gerhardus	L	4 Apr. 1921	Ginneken
Haan, Johannes Theodorus de	L	29 Mei 1923	Oud-Alblas
Haan, Renso Christiaan Wibo de	L	17 Febr. 1921	's-Gravenhage
Haasjes, Klaas Harm Siebrand	KB	23 Aug. 1921	Kampen
Harst, Gerrit van der	KB	25 Dec. 1921	Amsterdam
Harst, Johannes van der	KL	23 Mrt 1923	Vlaardingen
Hasselo, Henri Nicolaas	L	24 Oct. 1923	Paree
Heringa, Jeanet Neypa	KL	25 Aug. 1922	Salatiga
Hertog, Leonardus Thomas Barend	L	24 Juni 1923	Breda
Hes, Ties Luitje	L	19 Aug. 1922	Oostum
Hoek, Willebrordus van den	L	7 Nov. 1921	Eygelshoven
Hoekstra, Pieter Egbert	B	21 Aug. 1922	Caracas (Venezuela)
Hofstra, Lieuwe	L	15 Sept. 1901	Grouw
Hoogendijk, Jan Leendert	L	12 Dec. 1923	Amsterdam

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Houtman, Hendrikus Johannes . . .	KL	16 Juni 1920	Ede
Hubrecht, Claas	KB	26 Juli 1921	Soerabaja
Hupkens, Pieter	L	20 Sept. 1924	Edam
Huijsmans, Cornelis Petrus	T	25 Juni 1919	Dinteloord
Hijfte, Emile Florimond van	KL	27 Dec. 1923	Texel
Janse, Anthony Rudolph Paul	L	18 Aug. 1921	Breda
Jeswiet, Leo Wouter	KB	19 Jan. 1922	Pasoeroean
Jong, Bauke de	L	7 Sept. 1922	Utrecht
Jong, Jan Josua de	L	1 Febr. 1924	Oosterwolde
Jong, Henk de	KB	22 Mei 1922	Eindhoven
Jonge Poerink, Hendrik	KL	23 Apr. 1923	Hengelo (O.)
Keck, Karel	T	14 Aug. 1921	Gouda
Kernkamp, Johan Albert	KB	13 Juni 1923	Cheribon
Knaap, Willem Pieter van der	KL	28 Oct. 1923	Soerabaja
Koek, Pieter Cornelis	L	31 Mei 1918	Pekalongan
Kolenbrander, Gerhard Jan	L	16 Aug. 1922	Apeldoorn
Koopman, Lize	T	26 Mrt 1923	Eindhoven
Kop, Lambertus Gerrit	L	11 Dec. 1923	's-Gravenhage
Kraayenga, Derk Anne	KL	17 Mei 1921	Groningen
Kranenberg, Jurriën	KB	20 Aug. 1922	Barneveld
Kruse, Karel Wilhelmus	L	1 Juni 1922	Maastricht
Kuitert, Hindrik	–	15 Oct. 1921	Amersfoort
Laar, Anthony van	B	6 Sept. 1923	Leersum
Labruyère, Robbert Ernest	B	9 Mrt 1924	Driebergen
Lagas, Anthonie Herbert	KB	16 Mei 1921	Batavia
Lageveen, Melle Zweitze Jacobus . .	L	27 Nov. 1922	's-Gravenhage
Lamers, Adrien Charlot	KB	24 Jan. 1923	Garoet
Lee, Jacobus Adrianus van der . . .	KL	7 Nov. 1921	Bloemendaal
Leeuwen, Albert Arnold Cornelis van .	B	5 Dec. 1921	's-Hertogenbosch
Leven, Jacob Anthonie van 't	L	21 Dec. 1921	Breda
Leupen, Felix Ferdinand	KB	27 Juni 1923	Amsterdam
Linde van Sprankhuizen, Johannes Conradus van der	B	14 Sept. 1923	Groningen
Lint, Meeuwis Marinus de	L	6 Juli 1924	Fijnaart
Lodewijks, Nicolaas Cornelis	KL	20 Juli 1922	Soerabaja
Lugtmeyer, Hendrik Johannes	L	14 Aug. 1922	Twello
Lukkes, Hans	L	20 Mei 1922	Oldeberkoop
Marcke, Edmond Christiaan van . .	KL	30 Mrt 1918	Maastricht
Mekel, Johannes Ludovicus Maria . .	KL	12 Febr. 1921	Roermond
Merkx, Wilhelmus Johannes Louis Joseph	KB	23 Mrt 1921	Elden
Meijer, Gerardus	KL	16 Febr. 1923	's-Gravenhage
Minderhoud, Jan	L	6 Jan. 1922	Utrecht
Minne, Johan Jacobus van der . . .	KL	19 Aug. 1923	Semarang
Mol, Jan	KB	18 Apr. 1921	Genemuiden

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Moll, Henk Willem	KB	25 Nov. 1923	's-Gravenhage
Moors, Henricus Antonius Josephus	L	10 Apr. 1917	Weert
Nieuwenhuijs, Willem Hendrik	B	24 Juli 1922	Amsterdam
Noord, Fokko Max de	L	1 Aug. 1922	Haren (Gr.)
Noordam, Apolonius Jacob	L	19 Febr. 1923	Delft
Nugteren, Cornelis Arie	L	1 Mrt 1923	Oud-Alblas
Ooms, Marius Adriaan	KB	20 Mei 1924	Eindhoven
Oostenbrink, Michiel	L	20 Juli 1921	Dwingeloo
l'Ortije, Johannes Josephus Henricus Elisabeth	L	20 Juli 1923	Eindhoven
Panman, Teunis Lubbartus Willem	L	17 Sept. 1922	Holwerd
Pel, Nicolaas Wouter	KB	17 Nov. 1921	Lillo (België)
Peletier, Willem Pieter	B	1 Febr. 1922	Huis ter Heide
Peperzak, Paul	KL	26 Oct. 1924	Meester Cornelis
Pieters, Jan Hilbrand	L	15 Apr. 1924	Amersfoort
Plas, Jan Adrian	L	4 Apr. 1922	Ammerzoden
Poetiray, Donald Willem	KB	21 Juli 1922	Batavia
Postma, Jan	L	25 Jan. 1923	Heerenveen
Proosdij, Louis Eugène van	B	3 Dec. 1921	Bussum
Putten, Antonius Marie van der	KB	30 Jan. 1923	Arnhem
Puylaert, Etien Henri Benignus	L	27 Dec. 1922	Zuiddorpe
Reiling, Hendrik	L	2 Oct. 1920	Vroomshoop
Ris, Ernst	KL	7 Oct. 1921	Rotterdam
Roodheuvel, Johannes Cornelis Koop	KB	30 Apr. 1923	Velp
Rossem, Jan Martin van	KL	14 Jan. 1924	Delft
Ruiter, Jan Harm	KB	12 Aug. 1923	Medan
Rijsdijk, Jan Frederik	KB	23 Dec. 1920	Scheveningen
Salm, Leonardus Simon van der	KL	3 Oct. 1912	Zoeterwoude
Schaik, Jakob Cornelis van	–	3 Juli 1923	Roosendaal
Schalkwijk, Johan August	KB	11 Sept. 1920	Soerabaja
Schellekens, Leonardus Julius Cornelis	KL	11 Jan. 1919	's-Hertogenbosch
Schelling, Pieter	L	3 Mei 1923	Nieuw-Beijerland
Schierbeek, Enno Willem	KB	8 Mei 1922	's-Gravenhage
Schröder, Gerhard Johannes	L	24 Febr. 1908	Akersloot
Siepman, Joseph Louis Theodoor	L	2 Mrt 1924	Tilburg
Sipma, Klaas Sjoerd	L	7 Oct. 1922	Blija
Staay, Henricus Alphonsus Maria van der	KL	24 Apr. 1921	Bussum
Smeding, Jan Theodorus	L	22 Apr. 1922	Schagen
Smit, Petrus Theodorus	KL	22 Juli 1924	Den Helder
Sparenberg, Hendrik	KB	24 Febr. 1922	Djokjakarta
Stallinga, Gerrit	L	30 Mei 1922	Marrum
Stender, Johannes Antonius	T	8 Jan. 1924	Zevenaar
Stenvers, Nicolaas	KL	8 Dec. 1922	Djokjakarta
Steur, Gerardus Gijsbertus Leonardus	L	22 Aug. 1922	Utrecht

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Struijs, Bernard	KL	19 Juli 1923	Amsterdam
Suchtelen, Jhr Nicolaas Johannes van	L	17 Mei 1922	Amsterdam
Takens, Willem Klaas Egbert	L	13 Febr. 1923	Haren (Gr.)
Taudin Chabot, Johann Pieter Frederik	KB	11 Mei 1920	Teteringen
Teunissen Bruggink, Johannes Antonius	L	1 Jan. 1922	Nijmegen
Tielrooy, Gerard Frederik	KB	30 Juli 1921	Poerworedjo
Tienhoven, Arie van	L	22 Apr. 1922	's-Gravenhage
Tinkelenberg, Marcelis Albert	KB	4 Sept. 1921	Tiel
Tirion, Carel Gustav	L	22 Nov. 1918	Djokjakarta
Tjebbes, Tjebbe	L	4 Aug. 1920	Rauwerd
Tol, Tom van	L	31 Juli 1921	Amsterdam
Vaessen, Caspar Joseph Hubert . . .	KB	8 Mei 1921	Vaals
Veenendaal, Herman	L	28 Juli 1923	Padang Pandjang
Veenstra, Rein	L	2 Aug. 1917	Drachtstercompagnie
Venemans, Johan Bernard	L	4 Mrt 1923	Winterswijk
Verkerk, Kay	T	26 Dec. 1920	Amsterdam
Vermeulen, Franciscus Hendrikus Bernardus	B	16 Juli 1922	Arnhem
Vermeulen, Johannes Gerardus . . .	KB	9 Dec. 1921	Utrecht
Viersma, Maarten Gijsbrecht	B	18 Aug. 1920	Apeldoorn
Vink, Abraham de	L	20 Oct. 1921	Rijswijk (Z.H.)
Visser, Derk Roelof	L	4 Mrt 1920	Heeg
Visser, Hendrik Martinus Pieter . . .	KL	11 Oct. 1919	Alkmaar
Visser, Tijs	KB	20 Juni 1922	Amsterdam
Voogt, Marinus Willem	KB	10 Oct. 1923	's-Gravenhage
Vos, Jan de	L	21 Juli 1919	Amsterdam
Vos, Wiesje Ada	T	22 Apr. 1922	Winschoten
Vries, Jeane Tiny de	T	9 Juli 1923	Djokjakarta
Vullinghs, Hendrik Jacob Everard . .	L	17 Mrt 1921	Horst
Waes, Johan Joseph Ghislain van . .	L	31 Jan. 1922	Zuiddorpe
Wagenaar, Jan Theunis	B	20 Apr. 1921	Witmarsum
Waleson, Robbert	KB	16 Mrt 1921	Malang
Wassenaar, Cornelis	KL	28 Mei 1904	Katwijk
Wegman, Cornelis Everardus Antonius	KL	14 Juni 1922	Lent
Westenberg, Benno	KL	18 Apr. 1923	Pematang Siantar
Westerhof, Jan Jacobus	L	13 Juli 1920	Wirdum
Westra, Heike Ludwig Albert	B	18 Aug. 1920	Smilde
Wicherlink, Derk Hendrik	L	25 Mei 1920	Amsterdam
Wiersma, Jacob Hendrik	L	21 Mrt 1923	Voorthuizen
Wintermans, Josephus Franciscus Gerardus Maria	T	21 Oct. 1921	Eindhoven
Wit, Jan de	KL	24 Juni 1923	Zaandam
Witkamp, Frederik Thomas	KL	10 Oct. 1921	Bussum
Witkamp, Martinus	B	23 Juni 1922	Wijk aan Zee en Duin
Wittgen, Heinrich Wilhelm	KL	16 Juni 1915	Tilburg

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Witte, Adriaan Jan de	KB	16 Jan. 1924	Bergen op Zoom
Wormer, Theodorus Maria	B	31 Oct. 1924	Hilversum
Zeeuw, Aart de	KL	24 Jan. 1924	Pangkalan Brandan
Zeeuw, Adrianus de	L	16 Mrt 1918	Oldebroek
Zeeuw, Dick de	L	24 Jan. 1924	Pangkalan Brandan
Zinnicq Bergmann, Joris Donatus Emile Marie von	KB	2 Febr. 1920	's-Hertogenbosch
Zomer, Fredrik	L	15 Febr. 1923	Zuidwolde (Dr.)
Zwaan, Johannis Gerrit de	KL	29 Apr. 1921	Buitenzorg
Zwaan, Mathilda Catharina	T	18 Juli 1922	Scheemda
Zwiep, Nicolaas	KL	5 Juni 1921	Vierpolders

STUDIEJAAR 1942–1943

Adema, Agatha	–	8 Sept. 1920	Goes
Altena, Suzanne Catharine van	T	19 Dec. 1923	Breda
Anema, Johannes Karel Sjouke	L	25 Aug. 1920	Leeuwarden
Appelman, Hans	KB	1 Mei 1923	Madioen
Baars, Antje Cornelia Martina	L	4 Febr. 1924	Arnhem
Baarslag, Jan Hendrik	L	19 Febr. 1920	Heino
Barbas, Godefrida Sophia	L	10 Sept. 1923	Salatiga
Bekkum, Dirk Willem van	KL	30 Juli 1925	Batavia
Berg, Herman Willem van den	L	13 Mei 1925	Amsterdam
Bilt, Maria Theresia Anna van de	T	9 Febr. 1926	Arnhem
Boer, Dolly de	T	2 Juni 1922	Koog aan de Zaan
Bollen, Edmond Constant Felicien	T	11 Juni 1924	Margraten
Bolt, Gerard Hendrik	L	8 Apr. 1925	Arnhem
Bosse, Theodorus Henricus Maria	KL	11 Jan. 1920	Haarlem
Brand, Rudolf van den	L	18 Sept. 1924	Amsterdam
Brouwers, Johanna	T	12 Jan. 1912	's-Gravenhage
Burger, Eva	L	26 Aug. 1923	Groningen
Cheriex, Johannes	KB	7 Apr. 1923	's-Gravenhage
Cruijs, Hendrikus	KB	14 Sept. 1923	Utrecht
Dallinga, Hooite	L	10 Nov. 1922	Godlinze
Dallinga, Siert Richte	L	21 Juli 1920	Winschoten
Delden, Alberdina Margrietha van	T	10 Apr. 1922	Meeden
Draisma, Johan Alewijn	KL	16 Jan. 1923	Hengelo (O.)
Dröge, Cornelia	L	26 Dec. 1923	Rotterdam
Duursma, Wytze Steven	L	14 Juni 1923	Grafhorst
Duvekot, Willem Samuel	T	25 Aug. 1924	Goes
Dijkstra, Dirk Lute Jan	L	4 Apr. 1923	Deventer
Ennik, Gustaaf	L	17 Aug. 1924	Haarlem
Eveleens, Pieter Willem	T	26 Jan. 1922	Aalsmeer
Eijnden, Gustaaf Petrus Adrianus van den	L	26 Oct. 1922	Moerstraten

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Faase, Jacob Gerardus	T	27 Nov. 1915	Noordwijk
Fokkelman, Johannes Maria	L	7 Nov. 1923	Rotterdam
Gaastra, Pieter	L	28 Mei 1924	Workum
Gelok, Cornelis Huibrecht	L	1 Mei 1925	Bergen op Zoom
Glazenburg, Peter	L	27 Febr. 1925	Zaandam
Groenewold Vedder, Geesje	T	10 Juli 1924	Ruinerwold
Heijboer, Dingeman Cornelis	L	2 Juli 1924	Kerkwerve
Hiddema, Frans	L	9 Apr. 1922	Holwerd
Hinrichs, Johan Cornelis	L	19 Febr. 1925	Wassenaar
Hoek, Willem Jan	T	7 Apr. 1924	Leiden
Holscher, Gerard Cornelis	L	21 Oct. 1924	Delft
Honcoop, Cornelis Hendrik	B	9 Oct. 1924	Hattem
Hoogerhuis, Jan van 't	L	8 Dec. 1924	Leiden
Hoogsteen, Wiebe	KB	5 Nov. 1923	Driebergen-Rijsenburg
Hove, Hubertus Jan van	L	20 Aug. 1922	Rotterdam
Huige, Marinus	L	27 Aug. 1916	's Heer Arendskerke
Huizinga, Gerard Harm	L	2 Jan. 1925	's-Gravenhage
Jager, Klaas Wouter	L	11 Oct. 1925	Diepenheim
Janssen, Petrus Adrianus	L	11 Apr. 1921	Roosendaal
Janssen, Sebastianus Leonardus Theodorus	L	19 Oct 1923	Roosendaal
Jongerius, Amilius	L	7 Nov. 1925	Arnhem
Kampen, Jan Harbrecht van	L	28 Juli 1925	Haarlem
Keizer, Dirk	L	10 Dec. 1923	Hespenbusch (Dld.)
Kerkhoven, Gerardus Johannes	B	14 Juli 1925	Utrecht
Kerssemakers, Catharina Josephina	T	9 Juni 1923	Eindhoven
Kleinsmiede, Johan Egbert zur	KL	31 Juli 1920	Hengelo (O.)
Klok, Izaak Cornelis	L	1 Mrt 1922	Rotterdam
Kluft, Mieke	T	30 Mei 1921	Haarlem
Koopmans, Jan	L	9 Jan. 1924	Snikzwaag
Krijger, Pieter Dirk	L	7 Juli 1924	Bergen (N.H.)
Kuysten, Antonie Willem	L	11 Juni 1920	Rotterdam
Laar, Jacob van	L	12 Juli 1921	Arnhem
Lammerink, Jan	B	18 Sept. 1924	Vriezenveen
Lardinois, Petrus Josephus	T	13 Aug. 1924	Hoorbeek
Last, Femke	T	30 Oct. 1923	Bennekom
Loder, Alida Johanna	T	25 Mei 1925	's-Gravenhage
Menger, Jan Wessel	L	15 Dec. 1924	Utrecht
Middelburg, Jan Lodewijk	T	12 Apr. 1922	Hillegersberg
Minderhoud, Jan Willem	L	19 Mei 1924	Wageningen
Moer, Adriaan Andel Henri van de	KB	21 Oct. 1924	Amsterdam
Mulder, Menno Robbert	KB	22 Jan. 1923	Rijswijk (Z.H.)
Mus, Dirk	L	1 Febr. 1922	Purmerend
Nijboer, Harm Berend	L	17 Aug. 1923	Drouwen
Oosterkamp, Marten Pieter	T	9 Jan. 1925	Utrecht

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Oudshoorn, Wim	KB	27 Aug. 1922	's-Gravenhage
Oijen, Johan Willem Theodoor van	KB	3 Sept. 1924	's-Gravenhage
Paerels, Stephan Bernard Mari	L	20 Nov. 1918	Soerabaja
Piethaan, Albert	L	6 Juli 1920	Deventer
Ploeg, Arent Egbert Jacob van der	L	8 Mei 1924	Formerum
Popken, Abel Gerard	L	7 Febr. 1925	Norg
Pronk, Fredericus	KL	29 Dec. 1925	Amsterdam
Reekers, Petrus Cornelis	L	30 Nov. 1925	Delft
Riepma, Pieter	L	8 Oct. 1919	Losdorp
Roelofsma, Dick	T	1 Sept. 1923	Batavia
Rijkens, Berend Abraham	KL	17 Aug. 1926	Malang
Savornin Lohman Jhr Meinhard de	L	2 Juli 1922	's-Gravenhage
Schaik, Willem van	KB	15 Sept. 1924	Nieuwer-Amstel
Schalk, Albertus Johannes Bastiaan	KB	25 Aug. 1924	Rotterdam
Schenck de Jong, Jules	KL	22 Sept. 1925	Rijswijk (Z.H.)
Scherft, Machtilda Cornelia	T	13 Apr. 1923	's-Gravenhage
Scherpenisse, Leendert Adriaan	L	24 Jan. 1925	Hoorn
Schilstra, Gerben Yme	L	17 Aug. 1922	Akkrum
Schimmel, Wilhelmus	L	14 Nov. 1918	Soest
Schippers, Pieter Anne	L	5 Sept. 1924	Borne
Schoemaker, Herman Jan	L	18 Juli 1924	Arnhem
Schortemeier, Wilhelm Peter	L	11 Mrt 1923	Amsterdam
Schuitemaker, Dirk	L	25 Mei 1920	Hem
Schutte, Roelof	L	5 Mei 1924	Zwolle
Schuurmans, Cornelis Johannes	L	22 Mrt 1924	's-Gravenhage
Sinnema, Grietje	L	6 Juni 1924	Ried
Slokker, Louise Pieternelle	L	28 Jan. 1922	's-Gravenhage
Stern, Jhr Carel Willem	T	30 Juni 1921	Neede
Steijn, Marion Catharina	L	22 Nov. 1920	Bodegraven
Stollenga, Hindrik	L	5 Jan. 1923	Noorddijk
Terpstra, Jacob	L	18 Juni 1922	Balkbrug
Tiessen, Garmt Ties	L	24 Mei 1924	't Zandt
Veenenbos, Johannes Antonie Joost	L	30 Juni 1925	Bergen (N.H.)
Verbeek van der Sande, Leendert	L	29 Juli 1924	Arnhem
Vis, Jacob Bevan Cecil van der	KB	6 Juni 1922	Boskoop
Vreede, Pieter de	B	3 Apr. 1923	Zürich (Zw.)
Vredeling, Hendrikus	L	20 Nov. 1924	Amersfoort
Vries, Herman de	B	15 Febr. 1921	's-Gravenhage
Vries, Marius Paul Christiaan de	KL	14 Febr. 1923	Meester Cornelis
Wagenaar, Sibergina	T	8 Mei 1924	Leeuwarden
Weide, Anton Paul van der	B	19 Aug. 1923	Utrecht
Weille, Gustaaf Alexander de	L	22 Jan. 1923	's-Gravenhage
Wigman, Roelof Gerhard	L	10 Jan. 1919	Paloe
Wilde, Anthonie de	L	4 Febr. 1920	Sint Maartensdijk
Wit, Theodorus Petrus Maria de	L	10 Juni 1924	Oude-Tonge

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Wolf, Joannes Petrus Maria van der	L	15 Juni 1925	Rotterdam
Wijlhuizen, Karel Gerrit	L	26 Febr. 1923	Rozendaal
Wijngaarden, Tjipke	L	10 Juli 1924	Vrouwenparochie
Wijnhoven, Jacobus Hubertus	KL	30 Juni 1925	Waalre
Zant, Wilhelmus Carl van der	KL	7 Sept. 1925	Nijmegen
Zwart, Jan Harmen	L	19 Nov. 1918	Appelscha

STUDIEJAAR 1943–1944

Anema, Gerrit Tako	L	21 Febr. 1922	Leeuwarden
Boot, Bernard	B	29 Oct. 1925	's-Gravenhage
Brussaard, Jan Maarten	B	27 Juli 1924	Rotterdam
Daalen, Frans Evert van	B	8 Sept. 1925	's-Gravenhage
Ende, Adrianus van der	T	2 Oct. 1926	Middelburg
Haar, Hendrik	L	18 Juli 1922	Wageningen
Hoeksema, IJnze Jacob	L	27 Juni 1924	Wijk bij Duurstede
Horster, Rudie	KL	10 Mei 1924	Bandoeng
Kerbert, Coenraad	L	7 Mrt 1924	Amsterdam
Koegler, Pieter Barend	KL	22 Juli 1924	Hilversum
Kroondijk, Jan	L	2 Febr. 1924	Akkrum
Lefering, Tijs Wiebe	T	27 Oct. 1924	Amsterdam
Linden, Leendert Adrianus van der	L	25 Mrt 1926	Alphen a/d Rijn
Martens, Anton Constant Hendrik Marie	L	3 Mei 1925	Utrecht
Mulder, Jan	L	26 Oct. 1924	Onstwedde
Nijholt, Gerrit	L	12 Mrt 1922	Bodegraven
Oosterom, Martinus Gerrit	T	10 Jan. 1923	Moordrecht
Prager, Gerard Robbert	T	15 Apr. 1924	Modjokerto
Putters, Jan	B	7 Juli 1923	Schiedam
Roorda van Eijsinga, Johan Petrus Nicolaas Leo	T	12 Dec. 1923	Magelang
Sagasser, Kurt	T	14 Aug. 1925	Gorinchem
Sol, Roelf Harm	L	9 Febr. 1924	Borger
Taconis, Gustaaf	L	2 Oct. 1925	Zwolle
Tonkens, Eltjo	L	18 Sept. 1923	Noordbroek
Vegte, Frans Adolf van der	B	2 Sept. 1921	's-Gravenhage
Wisse, Samuel Abraham	T	20 Dec. 1924	Waarde
Wolthuis, Klaas Ceüs	L	2 Apr. 1924	Zuidwolde (Gr.)
Woudenberg, Gerardus Nicolaas van	T	29 Nov. 1925	Overschie
Zandbergen, Jacob	L	12 Jan. 1925	Spankeren

STUDIEJAAR 1944–1945

In verband met de luchtlandingen op 17 September 1944 en de daaropvolgende oorlogshandelingen werd Wageningen op 1 October 1944 op Duits bevel geëvacueerd. Eerst na de bevrijding werd geleidelijk de bevolking weder tot de gemeente toegelaten. De Hogeschool werd op 22 Augustus 1945 heropend. Tot de inschrijving als student en het afleggen van examens werd met ingang van het studiejaar 1945/1946 weder gelegenheid gegeven.

STUDIEJAAR 1945–1946

Naam	Studie-richting[1]	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Aardema, Gjalt	L	10 Aug. 1917	Grouw
Aberson, Jacob Mattheus	TrB	1 Oct. 1926	Zwollerkerspel
Adamse, Adam Douwe	L	13 Febr. 1924	Huizum
Aelbers, Emile	B	23 Juli 1925	Bussum
Aken, Johannes Jacobus Matheus van	TrL	27 Oct. 1923	Weert
Allard, Adrianus Hendrikus Maria	L	2 Mei 1925	Voorhout
Ament, Eduard Corneille Collet	TrL	17 Mei 1923	Bandoeng
Amesz, Jan	TrL	4 Aug. 1927	Tilburg
Anema, Pieter	L	27 Apr. 1925	Sint Annaparochie
Antuma, Kornelis	L	30 Juli 1924	Bedum
Appelman, Laurentius	L	8 Nov. 1924	Schermerhorn
Arragon, Johan van	TrL	10 Mrt 1925	Wisch
Asselbergs, Eduardus Antonius Maria	T	17 Jan. 1927	Bergen op Zoom
Aukema, Jan Jacob	L	3 Juni 1924	Zuidhorn
Bakker, Jacob Gezienus	L	19 Jan. 1928	Adorp
Bakker, Marius Cornelis	B	12 Mei 1924	Den Burg (gem. Texel)
Bakker, Ype Tjeerd	L	28 Dec. 1925	Vlissingen
Balkenende, Pieter Jan	L	22 Juli 1927	Kapelle (Z.)
Ban, Anne Willem van den	TrL	28 Febr. 1928	Leeuwarderadeel
Ban, Jan Pieter Abraham van den	L	11 Juli 1926	Leeuwarderadeel
Barnau Sijthoff, Pieter Augusto von	TrB	28 Dec. 1925	Madioen
Bauwens, Arnoldus Ludovicus Gerardus Maria	L	2 Jan. 1923	Weert
Beeftink, Willem Gerrit	T	4 Mrt 1926	Nieuwer-Amstel
Beekum, Aard van	B	22 Juli 1923	Hillegom
Beemster, Alardus Bernardus Rudolf	T	15 Nov. 1923	Venhuizen
Bekendam, Jan	TrL	3 Aug. 1926	Nijmegen
Ben, Dick van der	TrB	20 Juli 1927	Eindhoven
Benjaminse, Willem Jan Antoon	L	24 Apr. 1928	Arnhem
Bensink, Jan	L	11 Mei 1923	Rotterdam
Bentum, Abel	L	3 Mrt 1923	Borger
Benus, Jan	L	5 Sept. 1925	Onstwedde
Berge, Andrew Charles van den	–	6 Jan. 1927	Passaic (U.S.A.)

[1]) Zie noot blz. 178.

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Bergh, Johannes Paulus van den . . .	TrL	15 Apr. 1925	Soebang
Berkel, Nelis van	TrB	14 Dec. 1925	Apeldoorn
Berkenbosch, Jacob Lyco	L	31 Oct. 1927	Leeuwarden
Berkum, Johannes Adrianus van . . .	T	13 Aug. 1925	Lochem
Bernsen, Johannes Michaël Henricus .	TrL	31 Aug. 1925	Helmond
Beusekom, Hendrik Carel van	L	27 Febr. 1917	Utrecht
Bierhuizen, Johan Frederik	T	8 Oct. 1926	Paree
Bierlee, Hendrik	TrB	19 Juli 1924	Amsterdam
Biewenga, Dirk Pieter	L	10 Nov. 1925	Roodeschool
Blaauboer, Pieter	B	8 Mei 1924	Kolhorn
Blokhuis, Wouterus Andries	B	13 Nov. 1926	Assen
Blom, Petrus Sijbrandus	TrL	22 Jan. 1926	Heemstede
Bodde Bouman, Jacobus Herman . .	TrB	3 Mei 1923	Rotterdam
Boelema, Bernard Henri	TrL	12 Dec. 1925	Ambt-Hardenberg
Boer, Ella de	T	17 Juli 1925	Donkerbroek
Boer, Freerk de	TrL	5 Apr. 1923	Weidum
Boer, Wiebe de	L	27 Mei 1924	Rauwerderhem
Boerboom, Jan Herman Adriaan . . .	L	6 Mei 1926	's-Gravenhage
Boerema, Gerhardus Hendrik	TrB	29 Nov. 1925	Groningen
Boerlage, William	TrB	9 Aug. 1924	Velsen
Bogaards, Johannes Jacobus	B	25 Aug. 1926	Kampen
Bogers, Constant Gerardus	L	14 Mrt 1925	Bergen op Zoom
Bolhuis, Lukas	L	9 Juni 1924	Noordlaren
Boon, Jacobus van der	T	23 Juli 1923	Bodegraven
Borg, Heiko Henricus van der	TrL	29 Oct. 1925	Leeuwarden
Bos, Bernardus Cornelis	L	10 Mei 1924	Usquert
Bos, Bernard Gerhard	B	8 Sept. 1925	Ede
Bosch Ridder van Rosenthal, Jhr Lodewijk Hendrik Nicolaas Frederik Marie	TrB	10 Oct. 1921	Lochem
Boshouwers, Jan Felix Maria	L	26 Mei 1923	Klimmen
Bosma, Fokke Willem Jan	L	18 Apr. 1928	Andijk
Bosman, Maria Sophia Martina . . .	–	5 Aug. 1925	Wageningen
Bossink, Johannes Lambertus Gerhardus	L	18 Dec. 1925	Rossum (O.)
Boswijk, Andreas	L	25 Nov. 1923	Nieuw-Buinen
Bot, Betty	T	14 Oct. 1925	's-Gravenhage
Bouma, Dirk	TrL	1 Dec. 1925	Wageningen
Bouten, Lambertus Mathieu	T	12 Oct. 1923	Venlo
Bouwer, Herman	TrB	11 Juli 1927	Haarlem
Bouwer, Hendrik Sietze	L	21 Apr. 1926	Tijnje
Braams, Bastiaan Willem	T	13 Sept. 1927	's-Hertogenbosch
Brand, Willebrordus Gerardus Maria van den	L	8 Dec. 1923	Teeffelen
Brandsma, Sjoerd	L	23 Oct. 1924	Garijp
Braun, Anton Leo	TrB	2 Mei 1925	Venlo
Bravenboer, Lubertus	L	13 Juni 1923	Naaldwijk

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Bregman, Cornelis	TrL	6 Mrt 1926	Pijnacker
Breunissen, Ariën	TrL	11 Juni 1925	Elst (Gld)
Broekhuizen, Johan Teunis Matthias	TrL	4 Mrt 1924	Arnhem
Broekhuizen, Jan Siefkes van	B	23 Sept. 1923	Arnhem
Broersma, Sijbe	L	12 Juni 1925	Haskerdijken
Broeshart, Hans	L	28 Nov. 1924	Amsterdam
Bruin, Hermanus Jan de	L	5 Sept. 1923	Voorburg
Bruining, Ida	T	1 Apr. 1926	Wijnaldum
Bruls, Wilhelmus Josephus Maria	L	27 Juli 1924	Gennep
Bruijckere, Antoine August Marie de	L	25 Sept. 1926	Oostburg
Bruijn, Franciscus Frederik Ferdinand	TrL	3 Aug. 1927	SoE (Timor)
Bruijne, Albert Simon de	B	28 Aug. 1924	Groningen
Buddingh, Jan	B	12 Apr. 1923	Apeldoorn
Bungenberg de Jong, Cornelis Marius	B	17 Febr. 1926	Princenhage
Burg, Pieter Frederik Jan van	TrL	17 Juli 1925	Tandjongkarang
Burger, Dionijs	TrB	29 Mei 1923	Ambarawa
Burggraaff, Willem	L	20 Mei 1927	Bussum
Burwinkel, Petronella Maria	T	2 Nov. 1925	Nijmegen
Businger, Peter	B	11 Mrt 1927	Huizen
Buijs, Wilhelmus Aloysius Petrus	L	3 Juli 1926	Bergen op Zoom
Bijloo, Johan Dirk	TrL	18 Dec. 1926	Rotterdam
Capelleveen, Jan Jonas van	TrL	22 Oct. 1926	Ede
Clerx, Wilhelmus Antonius	B	20 Febr. 1923	Nijmegen
Cnossen, Jelle	L	18 Sept. 1923	Hindeloopen
Corsten, Leo Caspar Antoon	L	6 Febr. 1924	Roermond
Corten, Alfred Jules Marie	L	7 Sept. 1923	Heerlen
Crucq, Johannes	L	24 Juli 1923	Utrecht
Crijns, Alphonse Wilhelm Nicolaas Joseph	L	26 Mrt 1926	Heer
Daale, Hans	TrB	27 Mei 1923	Soerabaja
Dagnelie, Henriette Christine	T	2 Mrt 1925	Rotterdam
Dam, Dirk van	B	16 Mrt 1924	Hilversum
Dam, Jan Gerrit Cornelis van	T	16 Juni 1926	Hekendorp
Dantuma, Gerrit	L	15 Febr. 1924	Leeuwarden
Dasselaar, Harm Willem	L	17 Sept. 1926	Wierden
Debets, Hubertus Wilhelmus	TrL	27 Jan. 1926	Merkelbeek
Dekker, Jan Jacob	L	2 Oct. 1925	Alkmaar
Dekker, Johannes	L	26 Nov. 1925	's-Heerenhoek
Deurzen, Paul Peter Hubert Marie van	T	15 Jan. 1927	Haarlem
Diederen, Jan Hubert Antoon	L	17 Sept. 1925	Schinveld
Dierendonck, Franziskus Johannes Eduardus van	TrL	24 Febr. 1926	Vlissingen
Diggele, Louis Pieter van	TrL	20 Jan. 1923	Penang
Dilz, Karlheinz	B	23 Nov. 1925	Hengelo (O.)
Dinther, Joannes Bernardus Maria van	TrL	10 Mei 1923	Ede

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Donk, Pieter van	TrB	14 Juni 1927	Alphen aan den Rijn
Doorn, Antoon Marinus van	L	5 Jan. 1926	Utrecht
Dost, Harm	TrB	15 Mei 1924	Veendam
Douna, Marten Hendrik	L	26 Dec. 1922	Tijnje
Draijer, Cornelis Maarten Reinder . .	L	21 Juli 1926	Haarlem
Driessen, Josephus Stephanus Cornelus	L	19 Nov. 1922	Sint Hubert
Duin, Roelof Henri Anthonius van . .	L	2 Nov. 1925	Beverwijk
Duysens, Franz Joseph Marie	T	16 Juni 1924	Heerlen
Duyvendak, Robert	TrB	24 Apr. 1927	Soerabaja
Dijk, Geert Evert van	L	8 Mrt 1924	Rhenen
Dijkhuis, Fokko Jan	L	16 Febr. 1924	Groningen
Dijkman, Antonie Johan	L	18 Dec. 1924	Wijhe
Dijkstra, Homme	L	13 Mrt 1919	Terwispel
Dijkstra, Johannes Frederik	TrL	9 Febr. 1928	Gorinchem
Eck, Willem Adolph van	B	27 Juli 1928	Wageningen
Emanuel, Gerben	TrB	8 Sept. 1927	Tandjongkarang
Ende, Gerardus van den	L	31 Mei 1924	Heerlen
Ende, Joost van den	TrL	27 Dec. 1925	's-Gravenzande
Engelkes, Tiddo Eppo	B	23 Febr. 1925	Westerlee
Engen, Albertus Willem van	B	11 Juli 1925	Zwolle
Ennik, Gerrit Cornelis	L	2 Mei 1924	Oost Knollendam
Eriks, Adrianus	L	2 Sept. 1926	Burgerbrug
Erp, Andréas Johannes van	L	19 Sept. 1926	Rijswijk (Z.H.)
Erve, Franciscus Alice Maria van der .	L	9 Mrt 1927	Bussum
Es, Aren Jacob Huibert van	L	3 Juni 1925	Venhuizen
Eskens, Louis Joseph Marie Frédéric .	L	10 Mrt 1926	's-Gravenhage
Everdingen, George Gualtherus Frans van	L	10 Mrt 1923	Heemstede
Everts, Pieter Hubert Jan	L	8 Juni 1923	Raalte
Eijnden, Peter Johannes van den . . .	B	6 Nov. 1926	Vlagtwedde
Feersma Hoekstra, Gjalt	L	27 Apr. 1925	Lippenhuizen
Feldbrugge, Ferdinand Bernard . . .	TrL	28 Sept. 1926	Utrecht
Felius, Pieter Marinus	TrL	19 Oct. 1926	Kloetinge
Feteris, Willem Hugo	TrB	14 Aug. 1924	Arnhem
Fraassen, Adriaan Maarten van . . .	TrB	27 Oct. 1923	Poerworedjo
Fries, Jacob Paul	B	25 Aug. 1925	Wageningen
Garming, Roelof Wolter	L	19 Sept. 1922	Emmen
Geessink, Engelbertus Fredrik	L	16 Mei 1924	Winterswijk
Gelens, Hendrik Franciscus	TrB	9 Juli 1925	Breda
Gennep, Robert Onslow van	TrB	1 Jan. 1921	Alkmaar
Gent, Martial Martin Marie van . .	B	14 Dec. 1926	Arcen en Velden
Gerritsen, Arnoldus Gerhardus . . .	B	28 Nov. 1923	Hoog-Keppel
Gerritsen, Paul Robert	L	9 Febr. 1922	Laren (N.H.)
Gersdorf, Carel Wilhelm	TrB	20 Jan. 1927	Arnhem
Gillis, Antonius Johannes Matheus . .	T	8 Febr. 1924	Breda

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Glerum, Baruch Bram	B	5 Apr. 1924	Maastricht
Godschalx, Johannes Antonius Jacobus	L	6 Oct. 1922	Empel
Goettsch, Hendrik Balthazar	TrL	27 Apr. 1922	Grootegast
Gonlag, Willem Marius	TrL	26 Oct. 1924	Amersfoort
Goossens, Adrianus	L	20 Aug. 1915	Bladel
Goossens, Karel Josephus Cornelis . .	L	1 Mrt 1925	Gennep
Gouwe, Elze Frieda	T	22 Juni 1925	Ruinen
Greve, Nicolaas Hendrik Antonie . .	L	13 Aug. 1926	Zutphen
Groen, Andreas Franciscus Theodorus de	L	2 Aug. 1926	Groenlo
Groenendijk, Jan	TrL	18 Jan. 1926	Rotterdam
Groenendijk, Joseph Antonius	L	30 Nov. 1925	Nieuwkoop
Groenewegen, Hendrik	L	21 Aug. 1926	Rotterdam
Groenewout, Carl Eric van 't	TrB	16 Aug. 1926	Voorburg
Groot, Jan Edmund	T	21 Oct. 1928	Enkhuizen
Groot, Jacobus Petrus	TrL	10 Febr. 1926	Schoorl
Groot, Emmo Willem de	TrL	20 Mei 1923	Anjum
Groot, Sem de	L	20 Juli 1924	Almelo
Grouwstra, Klaas Jan	L	10 Nov. 1924	Hijlaard
Gude, Cornelis Jan	L	21 Juli 1925	Haarlem
Haalen, Johannes Wilhelmus van . .	TrL	10 Febr. 1924	Ewijk
Haan, Willem Gijsbertus de	TrL	21 Sept. 1926	Dordrecht
Haar, Hendrik ter	T	11 Oct. 1927	Zuidwolde (Dr.)
Haartsen, Pieter Izaak	TrL	23 Jan. 1927	IJzendijke
Haenen, Jan Antoon Hubert	TrL	28 Mrt 1923	Sevenum
Haest, Johannes Franciscus Marie . .	T	21 Aug. 1922	Zundert
Hage, Leendert Karel	L	7 Jan. 1924	Zuid-Beijerland
Hammer, Jan Hansen	B	26 Oct. 1923	Zwolle
Hannema, Aagje	L	19 Juni 1924	Groningen
Hapert, Henricus Vincentius Franciscus Maria van	B	3 Dec. 1924	Eindhoven
Hardick, Fenna Berendina	L	14 Nov. 1926	Enschede
Harding, Wubbinus Gerard	L	3 Aug. 1924	Sellingen
Harten, Hendrik van	TrL	15 Jan. 1925	Raalte
Hartlief, Egbert	L	18 Apr. 1925	Langelo (Dr.)
Hartman, Paul	TrB	21 Dec. 1923	Amsterdam
Hartmans, Ermond Henri Marie . . .	L	11 Nov. 1920	Margraten
Hartmans, Johannes	L	20 Aug. 1927	Drachten
Hartog, Leuntje Neeltje	L	9 Dec. 1924	Vierpolders
Hartong van Ark, Bartus Wilhelmus .	T	2 Mrt 1924	Raamsdonk
Hartoungh, Johannes Clemens Casper	TrL	12 Jan. 1925	Cheribon
Hasenack, Johannes Hendrikus Hubertus	L	3 Apr. 1925	Nijmegen
Have, Adrianus Jacobus van der . . .	TrL	12 Nov. 1924	's-Hertogenbosch
Haverkorn, Willem Cornelis	TrB	19 Mei 1927	's-Gravenhage

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Heerde, Arent van	T	3 Sept. 1925	Zwolle
Heesen, Henny Cornelis van	L	19 Juni 1924	Epe
Helthuis, Johannes Jozef	L	3 Mei 1924	Weerselo
Hemkes, Ouwe Johannes	L	21 Apr. 1924	Ter Apel
Hendrickx, Jozef Johannes Maria . .	L	22 Jan. 1926	Schinnen
Hendriks, Jan Antoon Hubert	TrL	18 Aug. 1925	Valkenburg
Henkens, Christianus Hubertus . . .	L	6 Oct. 1922	Hunsel
Hermans, Kasper Hendrik	L	8 Jan. 1925	IJzendijke
Hermens, Maria Cornelia Leonardus .	L	24 Oct. 1925	Amby
Hespen, Jan van	L	3 Mrt 1925	Rotterdam
Heurn, Jhr Ernst Willem van	TrB	2 Oct. 1926	Buitenzorg
Heuveln, Barteld van	L	25 Juni 1924	Groningen
Heijbroek, Hans Maurits	TrL	30 Mei 1927	Bussum
Heyde, Piet Bernard Albert van der .	TrB	22 Oct. 1924	De Bilt
Heijman, Hendrikus Antonius Johannes	TrL	18 Dec. 1925	Breda
Hiddema, Jan	L	23 Juli 1921	Holwerd
Hiddingh, Frederik Hendrik	L	23 Aug. 1924	Westerbork
Hiele, Frederik Johannes Herman van	L	2 Juni 1924	Leiden
Hietink, Hendrikus Albert	TrL	6 Dec. 1926	Arnhem
Hildebrand, Gerrit Johan Frederik . .	L	23 Febr. 1925	Groningen
Hilhorst, Johannes Henricus Maria . .	TrB	4 Febr. 1927	Rotterdam
Hoek, Pieter Marius van den	L	26 Juli 1927	Pernis
Hoekendijk, Johannus Adrianus . . .	TrB	15 Nov. 1924	Djombang
Hoekstra, Cornelis Carel Albert . . .	L	1 Jan. 1926	Zutphen
Hoff, Ide Harm	L	26 Juli 1926	Roden
Hofman, Marten Frans	TrB	18 Juni 1927	Bandoeng
Hofwegen, Rudolf Waltherus van . .	L	20 Oct. 1925	Gouda
Holthe tot Echten, Jhr Herman Joan van	B	9 Jan. 1924	Ruinen
Holtrust, Erald	T	17 Mei 1926	Bilthoven
Homan, Hendrik	L	16 Nov. 1920	Smilde
Homan-Free, Bernier Lukas	L	12 Juni 1923	Gieten
Hoogers, Blandicus Jozephus	T	5 Mrt 1920	Den Helder
Hoogh, Jerphaas de	B	24 Oct. 1926	Winterswijk
Hoogschagen, Pieter	TrL	19 Dec. 1927	Julianadorp
Hoonaard, Leendert van den	L	15 Mrt 1926	Heemstede
Hoop, Arnoldus Adrianus de	T	19 Mei 1926	Gameren
Hoorn, Jan Willem van	TrL	5 Nov. 1926	Delft
Hoornsman, Gerrit Maarten	L	8 Apr. 1924	Julianadorp
Hooij, Willem	L	25 Oct. 1899	Oudesluis
Horst, Klaas ter	TrL	25 Dec. 1927	Sneek
Huffnagel, Hans Philip	L	27 Juli 1925	Delft
Huitema, Pieter	L	3 Aug. 1926	Hellendoorn
Huizing, Gerhardus Willem	B	11 Mei 1925	Nieuw Weerdinge
Hulsbos, Wouter Cornelis	TrL	13 Jan. 1927	Loosduinen

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Hulsebosch, Johannes Maria	T	5 Dec. 1923	Voorhout
Hulshof, Joseph Antonius Franciscus .	L	10 Jan. 1923	Lichtenvoorde
Huijsman, Gerhard Hendrik	TrL	16 Apr. 1923	Coevorden
Israel, Gerard François	L	1 Sept. 1926	Wissenkerke
Jacobs, Johan Matthijs	T	19 Jan. 1925	Rotterdam
Janssen, Bernardus Cornelius Elias . .	–	4 Nov. 1924	Breda
Jong, Franciscus Cornelius de	L	29 Nov. 1922	Alphen en Riel
Jong, Jelle de	L	8 Apr. 1923	Ferwoude
Jong, Louw de	L	29 Dec. 1923	Wommels
Jong, Wijbe de	L	29 Sept. 1925	Warga
Jonge, Cornelis de	L	11 Juni 1924	Broek in Waterland
Kaai, Cornelis	B	5 Febr. 1928	Alkmaar
Kahn, Gideon Jehuda Sylvain	L	26 Mei 1923	Amsterdam
Kamphuis, Yan Frederik	L	21 Mei 1923	Westerbork
Kamstra, Rudolf	TrB	8 Jan. 1926	Bandoeng
Kappetein, Gerardus Cornelis	L	11 Jan. 1926	's-Gravenhage
Ketelaars, Engelbertus Hendrikus . .	L	6 Apr. 1926	Hilvarenbeek
Kindt, Theodorus Johannes	L	20 Mei 1925	Hulst
Kingma, Gerrit	L	25 Mrt 1924	Groningen
Kisters, Pieter	L	6 Aug. 1925	Brunssum
Kloosterhuis, Jan Hendrik	TrB	21 Mrt 1925	Winschoten
Kloosterman, Benedit	B	22 Aug. 1925	Soerabaja
Kloosterman, Egbert Gerlof	L	3 Juni 1922	Winschoten
Klouwers, Maarten Gelein	L	27 Mrt 1925	Terneuzen
Kluiving, Reinder Booi	L	21 Nov. 1924	Emmen
Kluvers, Willy Cornelia	T	25 Sept. 1923	Groningen
Kneppelhout, Willem Johan	L	22 Aug. 1927	Hendrik Ido Ambacht
Knol, Nico	L	2 Aug. 1925	Zwollerkerspel
Kolhoop, Karel Christiaan	L	23 Juni 1928	Hengelo (O.)
Kolk, Berend van der	L	3 Juni 1922	Kampen
Koning, Jacobus de	L	5 Oct. 1925	Lange Ruige Weide
Koning, Johannes Christoph de . . .	L	27 Juni 1926	Utrecht
Kool, Hendricus Johannes	T	5 Sept. 1925	Schalkwijk
Koopman, Gerrit Jan	L	16 Nov. 1924	de Steeg
Koopmans, Rinze Jan	L	13 Jan. 1923	Nieuwe-Pekela
Koops, Jakob	TrL	9 Jan. 1925	Groningen
Kooij, Pieter	TrL	31 Mei 1926	Koudum
Korsten, Leonardus Hendrikus Josephus	TrB	11 Aug. 1923	Madioen
Kraaijenoord, Christiaan Willem Schmeil van	TrB	18 Apr. 1923	's-Gravenhage
Kraft, Hendrik	B	4 Febr. 1927	Saarbrücken
Kraft, Joannes Josephus	TrL	22 Aug. 1925	Soerabaja
Kroes, Roelof Adrianus de	L	4 Juli 1925	Overschie
Kroeske, Derk	L	11 Juni 1920	Niekerk
Krol, Douwe Anne	TrB	19 Mrt 1923	Uithuizermeeden

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Kronenberg, Hendrik Gerhard . . .	T	30 Mei 1925	Meppel
Kruidenier, Jan	T	28 Mei 1922	Rotterdam
Kruisselbrink, Gerrit Jan	L	1 Juni 1924	Assen
Krijnen, Hendricus Johannes Martinus	L	12 Nov. 1903	Deurne
Kuiper, Jan	TrB	21 Juli 1924	Aalzum
Kuiper, Johan Plechelmus Maria . .	L	12 Juli 1923	Tubbergen
Kuiper, Klaas	L	23 Dec. 1924	Wognum
Kuipéres, Onno Jan Hendrik	TrB	23 Jan. 1928	Rotterdam
Kuipers, Henderikus	L	16 Juli 1926	Rotterdam
Kuipers, Pieter Heyo	TrB	4 Juli 1926	Winterswijk
Kupers, Willem	L	17 Jan. 1923	Onstwedde
Lagaaij, Jaap	TrL	12 Juli 1924	Amsterdam
Lange, Willem Hendrik de	L	3 Nov. 1926	Markelo
Leenders, Johannes Wilhelmus . . .	L	6 Dec. 1923	Delft
Leer, Willem Hendrik	L	15 Dec. 1922	Rotterdam
Leeuw, Willem Pieter de	TrB	16 Aug. 1924	Oegstgeest
Leeuwen, Sietze	L	12 Aug. 1924	Sloten (Fr.)
Leeuwen, Johannes Cornelis van . . .	L	1 Apr. 1922	Bodegraven
Leewis, Maarten Cornelis	T	27 Sept. 1923	Utrecht
Legro, Robert Anthoine Hubert . . .	T	20 Juli 1927	Kotaradja
Liefstingh, Gerhard	TrL	16 Sept. 1924	Groningen
Lieneman, Barend Herman	–	3 Mrt 1924	Bloemendaal
Lierop, Adriaan Antoon Maria van .	TrL	7 Mrt 1925	Hulst
Lieshout, Johannes Wilhelmus van . .	L	5 Febr. 1923	Uden
Linden, Pieter van der	TrL	27 Febr. 1927	Arnhem
Lindenbergh, Herman Leonard Johan	L	16 Febr. 1925	Rotterdam
Lindenbergh, Tannetje Levina . . .	L	22 Mei 1926	Vlissingen
Lindeijer, Willem Pieter	TrL	25 Dec. 1926	Batavia
Logtestijn, Gerardus Wouterus van . .	TrB	11 Aug. 1926	Soest
Lugtigheid, Johannes	TrB	4 Oct. 1926	Oldebroek
Lynden, Karel Rijnhard Baron van .	TrB	8 Juni 1926	's-Gravenhage
Maaren, Adriaan van	TrB	22 Mei 1928	Rotterdam
Maas, Lena	T	26 Nov. 1926	Colijnsplaat
Maas, Nicolaas	TrL	20 Jan. 1926	Akkrum
Male, Jannis Pieter van	L	25 Mei 1927	Rotterdam
Manger, Willem Hendrik	T	21 Sept. 1922	Delft
Maris, Raimond	T	1 Oct. 1925	Utrecht
Marks, Jacobus Johannes	T	9 Dec. 1927	Rijswijk
Marwijk Kooij, Marinus van	TrL	30 Mei 1927	De Bilt
Matthijsse, Johannes Jan	L	9 Mrt 1926	Zwolle
Meegen, Wilhelmus Albertus van . .	L	25 Aug. 1924	Amsterdam
Meer, Andries Pieter van der	TrL	12 Mrt 1925	's-Gravenzande
Meindertsma, Jan	L	20 Mei 1920	Oostrum
Meindertsma, Martinus Pier	L	4 Juli 1924	Niehove
Meir, Dirk van	TrB	15 Apr. 1928	Bloemendaal

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Mekking, Peter Gerrit	TrL	20 Apr. 1927	Bennekom
Melman, Theodorus Petrus	L	5 Nov. 1924	Haarlemmerliede en Spaarnwoude
Mes, André Ernst Rudolf	L	28 Mei 1923	Ede
Mesu, Egbert Joos	TrL	21 Oct. 1926	Zwolle
Meijerman, Gerrit Christiaan	TrL	12 Juli 1924	Doetinchem
Meijers, Henricus Gerardus Hubertus	L	23 Juni 1923	Nijmegen
Mohrmann, Johannes Coenraad Jacobus	TrB	21 Mei 1927	Amsterdam
Mol, Jacob Jan	L	29 Apr. 1926	Berkhout
Mol, Jozias Dirk	TrL	15 Oct. 1924	Zierikzee
Molenaar, Nicolaas	L	22 Juli 1924	Warmenhuizen
Moll, Johan Willem	L	14 Juni 1924	Utrecht
Moolenaar, Simon Petrus	TrB	24 Juni 1924	Heemstede
Mooij, Cornelis Jacobus de	TrL	1 Juli 1926	Rotterdam
Mooij, Cornelis Martinus de	T	29 Mrt 1928	Noordwijk
Mosselman, Herman Gerrit	L	29 Oct. 1925	Ellecom
Mulder, Hendrik	L	27 Aug. 1924	Achtkarspelen
Mulder, Willem Jacobus	L	13 Nov. 1924	Leiden
Muller, Frederik Eberhard	T	21 Juni 1922	Hillegom
Muller, Jan	L	15 Oct. 1921	Rotterdam
Nederlof, Taetske	TrL	11 Aug. 1924	Rotterdam
Nes, Andreas van	B	22 Mei 1925	's-Gravenhage
Nes, Gijsbertus van	L	26 Aug. 1916	Weesperkarspel
Neijzen, Henricus Theodorus Marie	TrB	19 Sept. 1925	Delft
Nielen, Gerardus Christiaan Johannes Franciscus	TrB	20 Apr. 1926	Haarlemmermeer
Nieuwenhuijzen, Leendert Jacobus van	L	2 Juli 1926	Kamperland
Nimwegen, Jacobus Theodorus Gijsbertus van	TrB	11 Oct. 1926	Amersfoort
Noltes, Jannes	TrB	31 Aug. 1925	Wierden
Nijman, Charles Herman Marie	L	17 Mrt 1927	Rotterdam
Olsthoorn, Adrianus Franciscus	L	24 Juni 1918	Vlaardinger-Ambacht
Onderstal, Frederik	TrL	30 Nov. 1923	Wageningen
Oomen, Gijsbertus Adrianus Cornelis	L	8 Oct. 1923	Oud en Nieuw Gastel
Oomen, Wilhelmus Wouter Aloysius	L	8 Oct. 1923	Oosterhout
Oomes, Henricus Augustinus Maria	L	13 Oct. 1924	's-Hertogenbosch
Oorschot, Jacobus Leonardus Petrus van	L	21 Apr. 1927	Ooltgensplaat
Oosten, Mozes Liepman van	B	5 Juni 1917	Amsterdam
Oosterberg, Willem	L	10 Mei 1925	Zutphen
Oosterhof, Jan Arend	L	7 Oct. 1923	Leeuwarden
Oosterhuis, Herman Thijs	TrB	29 Mei 1925	Hoogeveen
Oswald, Michel Adolf	TrL	11 Sept. 1926	Tanah Radja
Ouden, Hugo den	L	15 Apr. 1926	Eindhoven

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Oude Ophuis, Bernardus Gerhardus .	TrL	19 Oct. 1926	Losser
Paardekooper, Ernst Christiaan . . .	TrL	7 Dec. 1927	Rotterdam
Padmos, Leendert	TrL	27 Mei 1923	Mijdrecht
Peels, Jacobus Antonius Marie	TrL	28 Nov. 1924	Eindhoven
Penters, Frits	TrB	4 Sept. 1926	's-Gravenhage
Perquin, Stephanus Petrus	L	30 Dec. 1922	's-Gravenhage
Peters, Theodoor Christiaan Herman .	TrL	16 Apr. 1924	Lobith
Peutz, Henricus Regnerus Johannes Josephus	L	17 Sept. 1922	's-Gravenhage
Pieters, Albert Jacques	TrL	27 Oct. 1925	's-Gravenhage
Pilzecker, Hans Robert Franciscus Marie	T	13 Oct. 1921	Arnhem
Poel, Antonius Johannes van der . . .	B	19 Apr. 1923	Ginneken
Poyck, Augustus Petrus Gerardus . .	L	7 Juni 1925	Kerkrade
Raets, Gerard Hubert	TrB	16 Oct. 1924	Heerlen
Ragetli, Henricus Wilhelmus Josephus	L	1 Aug. 1923	Kerkrade
Razoux Schultz, Louis	TrL	4 Febr. 1926	Bandoeng
Reesinck, Theodorus Antonius	L	5 Sept. 1927	Arnhem
Rengersen, Aart Heinrich	TrB	19 Nov. 1926	Kotamobagoe
Reuderink, Robert	TrL	2 Nov. 1925	Kemorovo
Reijnders, Johan Jacob	TrL	2 Mrt 1926	Oostburg
Ridder, Nicolaas Arie de	L	5 Oct. 1924	De Bilt
Riemens, Pieter Machiel	TrB	11 Febr. 1926	Biervliet
Riepma, Pieter	L	24 Sept. 1921	Delfzijl
Rietdijk, Johannes Casper	L	8 Juli 1925	Rotterdam
Righolt, Jan Willem	L	1 Sept. 1926	Wageningen
Roebrock, Joseph Marie Guillaume .	L	28 Jan. 1926	Beek
Roessingh, Hendrik Karel	B	6 Mei 1923	Heerenveen
Röhrig, Paul Ernst	TrL	23 Juni 1927	Amsterdam
Rombach, Johannes	T	17 Juli 1923	Nunspeet
Rombout, Paul	T	23 Febr. 1925	Ede
Roon, Eliza van	L	17 Juni 1924	Rotterdam
Roon, Johannes Hendrik van	L	31 Juli 1928	Rotterdam
Roosdorp, Willem	B	25 Aug. 1927	Arnhem
Roosenschoon, Jan	L	16 Mei 1927	Amsterdam
Roosje, Gerben Sierd	L	11 Sept. 1928	's-Gravenhage
Rops, Hendrik Johannes	TrL	7 Nov. 1925	Ginneken
Rossem, Arnold van	TrB	11 Dec. 1925	Delft
Rossem, Gerrit Johannes van	TrL	13 Juni 1925	Huizen
Rosskopf, Johanna Elisabeth	T	6 Jan. 1924	Nijmegen
Rouppe van der Voort, Carel Paul Joseph Maria	L	27 Apr. 1927	's-Hertogenbosch
Salm, Jacob	B	11 Juli 1923	Haarlem
Santman, Dirk Johan	TrL	23 Juni 1923	Hengelo (O.)
Sauter, Robert August Herman . . .	L	18 Aug. 1926	Treebeek

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Schans, Peter van der	L	16 Mei 1926	Drongelen
Schaper, Petrus Maria	TrL	17 Mei 1925	Nibbixwoud
Scheer, Hugo	TrB	2 Juli 1924	Zoetermeer
Scheltinga, Henri Marie Johannes	TrL	15 Juli 1926	Apeldoorn
Schild, Frederik Willem Johannes	L	4 Nov. 1926	Rijswijk (Z.H.)
Schilstra, Johan	TrL	25 Aug. 1927	Utrecht
Schiltman, Ernst Friedrich	T	22 Juli 1925	Amsterdam
Schipper, Willem Frederik	L	18 Juli 1924	Schlüchtern
Schneider, Clement Bernard Henri	L	8 Aug. 1924	's-Hertogenbosch
Schneider, Frits	TrB	11 Juli 1926	Haarlem
Schokking, Jan	B	1 Febr. 1926	Wassenaar
Schols, Jan Joseph Gerard	L	29 Mrt 1924	Geleen
Scholte, Heinrich Wilhelm Ferdinand	TrL	5 Sept. 1926	Schaesberg
Scholtens, Wilhelmus Johannes	L	24 Nov. 1925	Kloosterburen
Schoot, Henri Paul van der	TrL	22 Nov. 1926	Nijmegen
Schraagen, Hendrik Willem	L	21 Oct. 1925	Amsterdam
Schulting, Jacob	L	1 Oct. 1925	Noordwolde (Fr.)
Schurer, Johannes	L	15 Oct. 1923	Makkinga
Schutte, Wouter Anne Hendrik	–	23 Febr. 1927	Amsterdam
Seijd, Margaretha Elsa	T	10 Dec. 1924	Uelzen
Siebenga, Sybrig	L	8 Sept. 1926	Assen
Siebinga, Roelf Johannes	L	13 Sept. 1923	Marum
Siepman, Antoine Henri Joseph	L	28 Juni 1926	Venlo
Silver, Cornelis Nicolaas	L	17 Oct. 1924	Oudesluis
Simonis, Christiaan Jacob	TrL	10 Nov. 1923	Huis ter Heide
Sinnema, Andries	TrL	18 Juni 1924	Dronrijp
Slooten, Harry Jan van der	TrL	26 Aug. 1926	Bennekom
Sluis, Pier Alles van der	L	19 Juni 1924	Gorredijk
Sluijs, Pieter van der	L	24 Nov. 1925	Rotterdam
Sluijsmans, Clemens Martin Joseph	L	23 Juli 1926	Margraten
Sluijters, Johannes Antonius Franciscus Maria	TrL	12 Nov. 1926	Heiloo
Slijp, Pieter	TrL	8 Oct. 1926	Rotterdam
Sman, Gerard van der	L	30 Mrt 1922	's-Hertogenbosch
Smeets, Jan Gijsbertus Peter Maria	TrB	21 Aug. 1924	Schijndel
Smeets, Lambertus	T	9 Sept. 1925	Nijmegen
Smit, Dirk	L	29 Mrt 1926	Amsterdam
Smit, Jacob Anne Pieter	L	12 Mei 1924	Rotterdam
Smit, Menne Reint	L	5 Dec. 1924	Groningen
Snethlage, Petrus	TrL	7 Sept. 1923	Katwijk
Soest, Wouter van	TrB	1 Mrt 1920	Wageningen
Soeters, Antony Christiaan	L	1 Apr. 1925	Ursem
Soffers, Alphonsus Matheus	L	17 Dec. 1923	Rijsbergen
Someren, Cornelius Lucretius van	L	30 Apr. 1924	Velp (Gld.)
Sonneveld, Frits	TrL	19 Mei 1927	Amsterdam

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Sparnaaij, Leonardus Dignus	TrL	5 Jan. 1927	Wageningen
Spek, Jacob van der	B	1 Oct. 1921	Groningen
Spithost, Luitje Siewert	L	26 Jan. 1926	Zwolle
Spijkerman, Andreas Johannes Carolus	TrB	15 Juli 1925	Waalwijk
Staal, Gerardus Benardus	TrB	19 Aug. 1925	Assen
Stadhouders, Jacobus Josephus . . .	L	2 Aug. 1926	Boxtel
Stapel, Cornelis	T	16 Sept. 1924	Hoogkarspel
Stapelveld, Edgar	TrB	30 Jan. 1927	Bussum
Steenbergen, Theunis Leefert	L	4 Mrt 1924	Assen
Stein, Casper	L	20 Aug. 1926	Loosdrecht
Stelleman, Paul	TrB	5 Apr. 1925	Rotterdam
Stellingwerf, Donald Anton	TrB	4 Mei 1924	Terneuzen
Steneker, Cornelis	TrB	5 Apr. 1927	's-Gravenhage
Steveninck, Reinhard Ferdinand Mathias van	TrL	28 Juli 1928	Djatiroto
Steijaert, Arnold Leopold Alfons Marie	L	14 Juni 1925	Axel
Stienstra, Frederik	L	23 Jan. 1924	Nieuwehorne
Stigter, Hendrik Carel Marius de . .	T	2 Mrt 1923	Hoorn (Terschelling)
Stok, Jacob Ariën van der	TrB	20 Apr. 1925	Alkmaar
Stokmans, Frans	L	6 Sept. 1927	Driebergen
Stol, Philip Thomas	L	27 Nov. 1924	Haarlem
Stolwijk, Johannes Adrianus Jozef . .	L	29 Sept. 1927	Amsterdam
Straaten, Louise Elsa van	B	7 Apr. 1922	Rotterdam
Strijers, Hans Petrus Michaël	TrL	29 Sept. 1924	Assen
Swierstra, Sjoerd	TrL	28 Apr. 1924	Oppenhuizen
Sijbenga, Jacob	L	27 Aug. 1926	Zeist
Sijde, Hendrik Adolf van der	B	14 Mei 1926	Assen
Sijtstra, Hans	T	18 Juli 1924	Doniaga
Taconis, Pieter Jacob	T	21 Aug. 1921	Leiden
Takens, Harm Engel	L	24 Mrt 1927	Veendam
Talsma, Tjeerd	TrL	14 Jan. 1928	Wanswerd
Teekamp, Theo	TrL	15 Juli 1924	Makassar
Termohlen, Gerrit Peter	TrL	17 Jan. 1924	's-Gravenhage
Thomas, Hilbertus	L	27 Oct. 1923	Oldemarkt
Tielens, Frederik Hendrik	TrL	30 Mei 1925	Amsterdam
Tientjes, Gerardus Bernardus	TrL	23 Jan. 1928	Utrecht
Timmermans, Victor	L	22 Dec. 1917	Waalwijk
Timmers, Hendrik Johannes	L	17 Nov. 1925	Muiden
Tip, Cornelis Adriaan	TrB	31 Aug. 1927	Buitenzorg
Tjebbes, Pieter David	TrL	28 Aug. 1924	Garoet
Top, Egbert Jan Willem	TrB	21 Juni 1924	Wadenoijen
Trimpe Burger, Jan Adriaan	T	20 Aug. 1923	Mierlo
Trip, Jan	L	4 Mrt 1924	Odoorn
Tutein Nolthenius, Cornelis	TrB	23 Mei 1926	's-Gravenhage

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Twiss Quarles van Ufford, Jhr John Eduard Willem	B	27 Mei 1921	Almelo
Ubbens, Geertruida Hendrika	T	31 Aug. 1924	Sneek
Vallen, Jan	T	9 Apr. 1926	Roermond
Veen, Johannes	L	25 Mrt 1928	Amersfoort
Veen, Jacob Hendrik van der	L	28 Oct. 1926	Winschoten
Veen, Jelle Jacob van der	L	21 Dec. 1924	Groningen
Veenhof, Martinus Johannes	L	15 Jan. 1922	Batavia
Velberg, Anton Martinus	L	29 Sept. 1924	Leiden
Velde, Harm Arend te	L	15 Febr. 1924	Kielwindeweer
Velden, Laurentius Wilhelmus Josina Maria van der	L	1 Nov. 1921	Breda
Veldt, Johannes Gerardus	L	2 Mei 1925	Wijk aan Zee en Duin
Vellinga, Martinus Pieter	TrL	29 Juli 1928	Pekalongan
Velthuizen, Gerrit	L	17 Apr. 1926	Zuidland
Velthuijsen, Willem Johan	L	16 Juli 1926	Bussum
Veltman, Gerben	L	28 Febr. 1927	Marrum
Vencken, Johannes Joseph Hubertus Michiel	L	11 Juni 1922	Obbicht en Papenhoven
Venema, Jan	TrL	4 Aug. 1924	Paboean Singaradja
Verbeek, Johan Justus	B	1 Nov. 1925	Voorburg
Verhoeks, Johannis Lambrecht	L	3 Mrt 1925	Wissenkerke
Verhoeven, Jan Leonard	L	27 Aug. 1925	Wageningen
Verkleij, Cornelis Adrianus	T	8 Juli 1926	Bodegraven
Vermetten, Hendrik Adolf	L	15 Mei 1925	's-Gravenhage
Vervelde, Klaas Karel	L	5 Juli 1923	Rotterdam
Vette, Arnoldus Adrianus de	T	24 Oct. 1925	Kethel en Spaland
Visser, Dirk Wilhelmus	L	18 Nov. 1924	Blaricum
Visser, Hans Cornelis	L	1 Dec. 1923	Rotterdam
Visser, Jacobus de	L	24 Dec. 1926	Domburg
Vita, René de	T	25 Febr. 1925	Amsterdam
Völlmar, Hans	TrL	25 Sept. 1927	's-Gravenhage
Vonhögen, Johann	TrL	3 Juli 1920	Brunssum
Voogd, Gerhard	L	13 Febr. 1925	Enschede
Voorde, Pieter Kornelis Joos van der	TrB	15 Nov. 1924	Haarlem
Vooren, Hendrik Karel Antoon van de	L	29 Aug. 1932	Utrecht
Vos, Harm	L	30 Juli 1925	Odoorn
Vos, Hendrik Jan	L	14 Nov. 1923	Leeuwarden
Vos, Bouwe de	L	23 Febr. 1926	Witmarsum
Vos, Nicolaas Machiel de	TrL	24 Dec. 1925	Vlissingen
Vries, Johannes Willem de	L	14 Sept. 1922	Utrecht
Vries, Koert de	TrL	17 Mei 1924	Rotterdam
Vries, Pieter Gerardus de	TrB	3 Juli 1927	Vlaardingen
Vries, Rembertus Eusebius Frederikus de	L	29 Mrt 1926	Steggerda

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Vries, Simon de	L	26 Nov. 1925	Amersfoort
Vries, Tjebbe de	L	19 Aug. 1925	Jorwerd
Vries, Willem de	L	15 Oct. 1926	Drouwenermond
Vriezen, Willem Jakob	L	11 Juni 1927	Tubbergen
Wal, Sibolt Itsko van der	L	3 Mrt 1924	Beerta
Wallenburg, Cornelis van	L	1 Aug. 1927	Middelburg
Walrave, Jan	L	29 Nov. 1923	Wemeldinge
Wartena, Rob	B	14 Febr. 1927	Leiden
Water, Hatty Corrie van de	T	17 Nov. 1926	't Zandt
Weeren, Jacobus van	T	7 Nov. 1926	Sassenheim
Weide, Hendrik Jan	L	28 Sept. 1926	Hengelo (Gld)
Werkhoven, Jan Wulf	L	25 Sept. 1923	Zandvoort
Wesdorp, Johannes	TrL	28 Oct. 1924	's-Gravenhage
Wesseling, Jans	L	14 Dec. 1925	Emmen
Westerhof, Bernardus Jozef	TrL	13 Mrt 1927	Losser
Westerhout, Jan	L	26 Juli 1927	Utrecht
Westerhout, Willem Frans	L	23 Mrt 1925	Utrecht
Westerveld, Gerrit Johan Willem	TrB	29 Oct. 1925	Vorden
Westra, Heike	L	7 Nov. 1922	Bussum
Westra, Jan Johannes	TrB	3 Dec. 1926	Assen
Wettum, Martinus Pieter van	TrL	4 Oct. 1926	Malang
Wezenberg, Herman Johannes	B	23 Sept. 1924	Deventer
Wieringa, Geert Willem	L	20 Apr. 1924	Bussum
Wiersema, Lambertus Jan	TrB	17 Juli 1926	Warffum
Wiersma, Jan Hendrik	B	22 Febr. 1920	Amsterdam
Wiertsema, Pieter	TrL	14 Dec. 1921	Spijk (Gr.)
Wietsma, Jelle	L	1 Febr. 1923	Gaast
Willekens, Karel Cornelis Maria	B	12 Oct. 1924	Lier (België)
Willekens, Willem Maria Antonius	B	24 Juli 1923	Reusel
Willering, Gerrit Jan	TrB	24 Mrt 1928	Zaandam
Willet, Joan Richard	TrL	20 Juni 1926	Bussum
Wind, Cornelis	L	10 Febr. 1923	Oudehorne
Wind, Geeuke Pieter	TrL	12 Mrt 1924	Gramsbergen
Wisselink, Gerrit Jan	L	12 Apr. 1926	Westendorp
Wit, Cornelis Teunis de	L	27 Jan. 1924	Brummen
Wolf, Frederik Jacobus de	L	28 Mei 1920	's-Gravenhage
Wolfert, Jan Egbert	L	31 Oct. 1925	Hontenisse
Wijers, Hendrik Willem	TrB	24 Aug. 1924	Malang
Wijler, Johan	TrL	24 Jan. 1928	Rotterdam
Zaag, Date Engbert van der	L	14 Mei 1926	Grijpskerk
Zandee, Pieter Willem	L	23 Juli 1926	St. Laurens
Zandstra, Klaas Johan	TrB	9 Febr. 1924	IJmuiden
Zandvoort, Reinder	TrL	15 Oct. 1927	Bergen op Zoom
Zeegers, Leo Johannes Baptist	L	15 Jan. 1924	Oss
Zeinstra, Johan Theodorus	L	22 Juli 1924	Leeuwarden

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Zoet, Aart	L	25 Aug. 1923	Amsterdam
Zonneveld, Isaak Samuel	TrB	4 Dec. 1924	Alphen aan den Rijn
Zijlstra, Dirk	TrL	22 Juni 1926	Hoogeveen
Zijlstra, Dirk Jogchum	TrL	26 Juni 1926	Amersfoort

STUDIEJAAR 1946–1947

Ameringen, Jacobus Mozes van	T	22 Juli 1921	Amsterdam
Arnold-Bik, Robert	T	28 Juni 1923	Blitar
As, Jan Baptist van	B	30 Mei 1928	Ginneken
Baert, Maria Adriana Françoise	T	2 Oct. 1922	Tiel
Bakker, Arie	B	9 Febr. 1929	Schiedam
Bannink, Louis	TrB	29 Dec. 1921	Malang
Bauer, Leo	L	12 Nov. 1927	Rotterdam
Becking, Rudolf Willem	TrB	19 Oct. 1922	Blora
Beerschoten, Hendrikus Johannes van	L	7 Juni 1927	Maartensdijk
Beersma, Adrianus Franciscus Dominicus	L	23 Oct. 1928	Hengelo (O.)
Berg, Jacques Willem van den	L	2 Dec. 1927	Rijsenburg
Berg, Lamberthus van den	L	14 Mrt 1929	Hattem
Biemond, Teunis	L	7 Mrt 1926	Uithoorn
Blase, Johan Christiaan	L	1 Sept. 1926	Hilversum
Bleeker, Feico Gabe	TrB	14 Febr. 1928	Breukelen
Bokx, Jacob Anne de	TrL	19 Mrt 1927	Sittard
Bol, Marten	B	18 Juli 1925	Anloo
Bondam, Jan	–	16 Febr. 1924	Soerabaja
Bongers, Leonard Hubert Joannes	L	5 Febr. 1925	Weert
Bouma, Anne	L	27 Febr. 1926	Terwispel
Brilman, Gerrit	L	29 Nov. 1923	Weerselo
Broek, Johannes Martinus Maria van den	TrL	20 Mei 1927	Eindhoven
Broek, Wolter van der	L	2 Sept. 1926	Wijnjeterp
Broeren, Martinus Peter Maria	L	30 Jan. 1928	Roosendaal
Bruggink, Everhard Gerhard Johan	L	19 Nov. 1924	Denekamp
Bruin, Theodorus Eddy Juul Lodewijk Wilhelm Bonard de	TrB	10 Oct. 1921	Medan
Bruyn, Cornelius Johannes Grignion Helena de	T	7 Jan. 1927	Rijsenburg
Buirma, Otto Albert	TrB	29 Mei 1928	Dordrecht
Bunschoten, Hendrik Willem	L	3 Mei 1927	Haarlem
Buijtenen, Johannes Petrus van	B	8 Mei 1928	Eindhoven
Bijkerk, Cornelis	L	25 Juli 1927	Zuidveen
Cobben, René Hubert	L	10 Sept. 1925	Roermond
Cornelissen, Johannes Petrus	L	27 Oct. 1925	Rijkevoort

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Dam, Christiaan Johannes Karel van .	T	9 Oct. 1921	Hilversum
Dieleman, Pieter Johannes	L	15 Febr. 1929	Cadzand
Diest, Anton van	TrL	9 Juli 1925	Amsterdam
Dillewijn, Frederik Johan van	TrB	28 Mrt 1923	Semarang
Domingo, Anton	L	16 Dec. 1914	Kraksaän
Draisma, Marten	L	10 Apr. 1920	Grootegast
Druijff, Albert Henri	TrB	24 Febr. 1922	Koeta-Radja
Dunlop, Marinus Johannes	TrL	7 Sept. 1921	Batavia
Eickhorst, Richard Cornelius Antonius	L	2 Sept. 1927	Schin op Geulle
Ente, Pieter Jacob	L	11 Juni 1926	Rotterdam
Eijmans, Franciscus Johannes Marie .	L	23 Mei 1927	Utrecht
Floor, Johan Willem	L	2 Apr. 1924	Maartensdijk
Fornerod, Willem Paulus	T	14 Oct. 1927	Bandoeng
Foursoff, Peter Iwan	TrB	7 Juli 1926	's-Gravenhage
Franken, Hendricus Petrus Leonardus	T	16 Dec. 1928	Loosduinen
Genderen, Hendrik van	L	24 Aug. 1924	Goudriaan
Glee, Barteld Gerrit de	L	14 Juli 1926	Drachten
Goosen, Doeko	L	15 Dec. 1928	Wildervank
Goossens, Hendrikus Wilhelmus Marie	TrB	27 Mei 1927	Emmen
Grobben, Johannes Antonius Josephus	–	30 Nov. 1897	Dordrecht
Groot, Godefridus Johannes de . . .	T	26 Mei 1927	Maartensdijk
Grootel, Johannes Josephus Antonius Maria van	TrL	16 Juni 1926	Mierlo
Haandrikman, Gerrit	L	17 Sept. 1928	Gramsbergen
Hamburger, Hans Jacob	TrL	14 Mrt 1928	Stuttgart
Hasselbach, Otto Ernst	L	11 Jan. 1928	Oegstgeest
Hendrix, Engelbertus Petrus Theresia	T	15 Febr. 1927	Sambeek
Heringa, Koenraad	TrL	22 Aug. 1908	Warns
Heutink, Ferdinand Hermanus . . .	L	25 Aug. 1927	Enschede
Heuvel, Petrus Adrianus van den . .	L	11 Juli 1924	Boxtel
Hoefnagels, Cornelis Hendrikus . . .	L	28 Dec. 1921	Haaren
Houtsma, Pieter	L	18 Oct. 1926	Schingen
Huijsmans, Augustinus Antonius Cornelius	L	4 Oct. 1927	Overloon
Jager, Hendrik	T	8 Sept. 1925	Winschoten
Janssen, Aloysius Willibrordus Bonifacius	TrB	12 Juni 1927	Nijmegen
Janssen, Chrétien Martin Joseph Marie	L	16 Juni 1926	Heerlen
Janssen, Gustaaf Anne Elise Léon . .	L	23 Apr. 1927	Maastricht
Jensma, Jan Rienik	L	17 Oct. 1927	Vrouwenparochie
Jong, Gerrit de	L	20 Jan. 1922	Malang
Kailola, Frans Jacob	TrB	14 Nov. 1923	Indramajoe
Kamps, Marten	T	25 Mrt 1928	Scheemda
Kan, Christiaan August	TrB	30 Juli 1924	Soekaboemi
Kannegieter, Antoon	TrL	27 Febr. 1926	Amsterdam

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Kaper, Hendrik Willem	B	28 Jan. 1928	Apeldoorn
Kersen, Johannes Franciscus van . . .	TrB	7 Apr. 1928	Rotterdam
Kessler, Auguste Caroline Henriëtte .	L	11 Jan. 1924	Wassenaar
Kippers, Marinus	L	14 Apr. 1927	Zwolle
Klinkenberg, Caroline Henriëtte . . .	–	1 Dec. 1910	Brielle
Klok, Jacob	B	25 Nov. 1924	Vierpolders
Knibbe, Marten	L	20 Jan. 1927	Abbenes
Kok, Paulus Wilhelmus Maria	–	20 Nov. 1902	Bergen op Zoom
Kolthof, Jan Willem Herman	L	14 Apr. 1925	Hengelo (O.)
Koning, Gerrit de	L	22 Sept. 1928	Vlissingen
Kooij, Jan Gerrit van	L	16 Nov. 1925	Leusden
Kuipéri, Hendrik Gerrit Theodorus .	TrB	5 Apr. 1927	Tandjong Balei
Leenders, Maximiliaan Henri	L	12 Dec. 1926	's-Gravenhage
Lekkerkerker, Cornelis Frans	TrB	18 Juni 1924	Salatiga
Lidth de Jeude, Jhr Jules van	TrL	4 Febr. 1929	Kaliredjo
Lint, Pieter Johannes Adrianus Leendert de	T	20 Juli 1926	Willemstad
Loo, Hendricus Petrus te	B	29 Jan. 1929	Apeldoorn
Lückers, Jules Guillaume Henri . . .	L	1 Sept. 1921	Heerlen
Lugt, Gerhardus Albertus van der . .	T	7 Mrt 1928	Kortenhoef
Luitjens, Anjo Walle	L	30 Apr. 1928	Saaxumhuizen
Maarse, Jacob	T	29 Jan. 1928	Aalsmeer
Maasland, Marinus	L	7 Dec. 1924	Sliedrecht
Maessen, Mathias Hendrikus Gerardus	L	28 Juli 1926	Maasniel
Manger Cats, Sebald Godfried . . .	B	17 Febr. 1927	Eefde
Margadant, Willem Daniël	–	28 Mei 1916	Wijk aan Zee en Duin
Maris, Petrus Johannes Hendrikus van	T	10 Nov. 1926	Helden
Meester, Titus de	B	24 Nov. 1927	Weltevreden
Meiden, Herman Anne van der . . .	B	29 Juli 1927	Hoogeveen
Mesdag, Johannes	L	25 Mrt 1928	Hattem
Meijer, Gerardus Alphonsus Josephus Marie	TrL	22 Aug. 1927	Roermond
Meijers, Pieter	L	5 Apr. 1921	Rotterdam
Molewijk, Dirk Johan	B	28 Mei 1927	Dockum
Mollinger, Alexander Fredrik	L	30 Apr. 1925	Haarlem
Mos, Gerardus Henricus Maria . . .	L	3 Juni 1927	Tilburg
Müller, Siebrecht Hermanus	TrB	8 Juni 1928	Bilthoven
Nicaise, Johannes Hendrikus Leonardus	TrL	1 Dec. 1927	Arnhem
Nijhuis, Wilhelmus Franciscus Antonius	L	25 Juli 1928	Lemelerveld
Oirschot, Theodorus Joannus Engelbertus Wilhelmus van	L	24 Juni 1927	Oisterwijk
Oudman, Arie	L	12 Febr. 1923	Kantens
Philipsen, Peter Johannes Jozef . . .	L	25 Febr. 1926	Venray
Pollack, Fritz Gerhard	L	13 Mrt 1922	Breslau
Post, Pieternella Joanna Elizabeth . .	T	26 Juni 1924	Emmen

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Postma, Gerda	T	23 Juni 1925	's-Gravenhage
Pratasik, Johan	TrL	3 Aug. 1919	Soerabaja
Quak, Aart	L	6 Juni 1926	Rotterdam
Raaijmakers, Wilhelmus Adrianus	TrL	6 Juli 1925	Helmond
Regt, Marinus de	L	8 Aug. 1924	Schiedam
Reisen, Petrus Nicolaas Joannes Maria van	T	29 Mei 1927	Sassenheim
Riessen, August van	B	26 Febr. 1928	Rotterdam
Roeland, Albert	TrB	11 Febr. 1926	Grafhorst
Roest, Johannes	L	6 Juni 1923	Rotterdam
Roodhuijzen, Pieter	TrL	19 Dec. 1928	's-Gravenhage
Roodzant, Johannis	L	15 Sept. 1925	Werkendam
Rossum, Willem Leendert van	T	15 Jan. 1924	's-Gravenhage
Rotshuizen, Ernst Johan	L	27 Dec. 1923	Velp (Gld.)
Rübsaam, Johanna Cornelia	L	22 Juli 1924	Bergen op Zoom
Ruinard, Jan	TrL	2 Nov. 1928	Pijnacker
Rijpma, Cornelis Lukas	TrL	12 Apr. 1922	Haren (Gr.)
Scheltema, Johan Hendrik	TrL	20 Febr. 1927	Batavia
Schep, Henri	L	24 Mei 1928	Nijmegen
Scheper, Roelof	L	4 Apr. 1927	Zuidlaren
Schipper, Cornelis Jan	TrL	9 Mrt 1928	Assen
Schmitz, Herman Christoffel	L	13 Sept. 1928	Amersfoort
Schönau, Adolf Paul Georg	TrB	8 Juli 1928	Rotterdam
Schophuys, Anna Virgenie	B	5 Mei 1927	Djombang
Schot, Tekke	L	2 Aug. 1927	Odoorn
Schouten, George	L	22 Mei 1927	Amsterdam
Schreurs, Johan	TrL	15 Dec. 1927	Amsterdam
Schut, Bernardus Aris	L	27 Mei 1927	Rhenen
Sloots, Luchiena	L	25 Mrt 1928	Markelo
Sluis, Pieter Martinus van der	L	7 Mei 1918	Wijhe
Smid, Adolf	L	2 Aug. 1928	Nieuw Buinen
Spelt, Hendrik Gerrit	B	2 Jan. 1928	Arnhem
Steemers, Willem Frederic	B	26 Mei 1928	Arnhem
Steenbeek, Jan Wicher	L	13 Mei 1923	Woudsend
Stefels, Casper Jacobus	TrB	27 Mrt 1928	Amsterdam
Stoker, Geert	L	13 Jan. 1912	Terband
Struikenkamp, Gerard Dirk Johan	L	1 Sept. 1927	Emst
Suijdendorp, Hendrik	TrL	28 Mrt 1920	Utrecht
Swartenberg, Hindle Sarah	T	18 Jan. 1925	Rotterdam
Tan Hong Tong	TrL	24 Apr. 1922	Gaboes-Wetan
Tan Tek Oen	TrL	15 Aug. 1920	Tjibadak
Teutem, Onno van	–	10 Jan. 1929	Voorburg
Thio Siong Hok	TrL	17 Mei 1920	Makassar
Thijsse, Jacobus Pieter	TrB	28 Dec. 1924	Bandoeng
Thijsse, Piet Hein	TrB	13 Mei 1923	Bandoeng

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Thijssen, Henricus Alexis Cornelis . .	TrB	14 Oct. 1927	Amsterdam
Tierie, Mathilde Johanna	L	12 Juni 1925	's-Gravenhage
Timmers, Cornelis Matthijs	L	27 Aug. 1926	Barendrecht
Tokaya, George Richard	TrL	15 Jan. 1921	Meester Cornelis
Veeken, Franciscus Johannes van der .	L	27 Febr. 1927	Gilze en Rijen
Veen, Sjoerd van	B	3 Mei 1928	Middelbeers
Veenland, Henk	L	23 Aug. 1928	Leeuwarden
Veldhuis, Johannes Marius	TrL	3 Apr. 1929	Deventer
Verschoor, Gerda	T	2 Mrt 1928	Bloemendaal
Vlam, Alida Wilhelmina	–	6 Juli 1909	Hoorn
Vlasblom, Jacobus Teunis	T	12 Juni 1927	Rotterdam
Voogd, Hannie Geertruida de	T	2 Juli 1924	Soekaboemi
Vree, Jan de	L	2 Mrt 1929	Ommeren
Vries, Douwe	L	22 Oct. 1927	Buitenpost
Vries, Piet de	L	3 Apr. 1925	Joure
Vrins, Jacob François	B	5 Jan. 1927	Soerabaja
Wagenaar, Emile Bernard	TrB	7 Apr. 1923	Poerwokerto
Walrave, Jan	TrL	25 Mei 1924	Oldenzaal
Warmoltz, Mary	L	9 Nov. 1926	Winongan
Weeme, Dirk Bernard Herman ter . .	TrL	16 Mei 1927	Neede
Wel, Cornelis Adriaan van der . . .	–	7 Aug. 1926	Djokjakarta
Welle, Theodorus Gerardus	L	18 Jan. 1928	Nijmegen
Wetselaar, Robbert	TrB	17 Mei 1925	Breda
Weijs, Hendrikus Joannes Hubertus .	L	19 Oct. 1924	Venray
Wiersema, Annie Catharina	L	13 Sept. 1927	Spijk (Gr.)
Wiersma, Peter Willem	TrB	14 Aug. 1926	Semarang
Wildt, Augustinus Josephus de	L	17 Mei 1925	Nieuw Vennep
Wolfers, Jacqueline	L	4 Mrt 1926	Ixelles (België)
Wijk, Peterus Jan	L	6 Oct. 1927	Apeldoorn
Zeldam, Otto ten	L	29 Mrt 1924	Nijmegen
Zuilen, Evert Johannes van	TrB	29 Mrt 1929	Amersfoort
Zwart, Theunis	L	23 Febr. 1927	Tietjerk

STUDIEJAAR 1947–1948

Barends, Aleida Wilhelmina	T	21 Febr. 1928	Arnhem
Barreveld, Willem Hendrik	L	16 Jan. 1928	's-Gravenhage
Beek, Antonius Maria van	B	10 Sept. 1927	Arnhem
Beer, John Charles	TrL	28 Dec. 1924	Buitenzorg
Beer, Henricus Adrianus Cornelis de .	L	18 Mrt 1927	Amsterdam
Berg, Jacobus Johannes van den . . .	L	2 Mrt 1928	Haarlem
Berkouwer, Cornelis	TrL	18 Aug. 1928	Oudehorne
Best, Robert	TrL	3 Dec. 1927	Soerabaja
Bierma, Anne	L	2 Mei 1928	Ternaard

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Biggelaar, Johannes Antonius van den	L	4 Dec. 1927	Eindhoven
Boer, Willem Nanno de	TrB	12 Jan. 1929	Voorst
Boeschoten, Donald	B	16 Febr. 1928	Woudenberg
Bonda, Hendrikus Johannes	L	1 Juni 1927	Oegstgeest
Boogaard, Ernst Willem	L	30 Juni 1928	's-Gravenhage
Bos, Hendrik	L	5 Sept. 1929	Aerdenhout
Bos, Luite	L	22 Mrt 1928	Sonnega
Bosker, Lukas Meindert	L	5 Oct. 1928	Loppersum
Bouwer, Folkert	L	6 Juli 1927	's-Gravenhage
Boven, Berend van	L	17 Oct. 1927	Gasselte
Brederode, Christiaan Wilhelmus	T	1 Dec. 1928	Noordwijk
Brommersma, Arie	L	29 Dec. 1925	Beemster
Burer, Maurits Theodoor	TrB	21 Juni 1921	Semarang
Burger, Herman Carel	B	18 April 1928	Utrecht
Buurman, Rie	T	22 Mei 1929	Leiden
Cheriex, Louis	B	24 Mrt 1926	Soerabaja
Corts, Anna Christina	TrL	14 Nov. 1926	Pengalengan
Cransberg, Hendrik	L	26 Mei 1928	Amsterdam
Cretier, Eduard Jan	L	3 Jan. 1928	Nijmegen
Dasberg, Samuel	–	5 Juli 1930	Haarlem
Dede, Adolf Wilhelm	TrL	31 Dec. 1923	Soekaboemi
Deeleman, Frans	TrL	24 Mei 1925	Soerabaja
Dees, Pieter Guljaam	L	5 Mrt 1929	Hoek
Dekker, Cornelis	TrB	22 Aug. 1926	Elst (Gld)
Denig, Eric	L	14 Mrt 1929	Baarn
Douma, Wouter Hugo	T	2 Mei 1928	Maastricht
Drijfhout, Eelko	T	18 Febr. 1930	Harlingen
Felderhof, Ludwig	TrB	20 Apr. 1928	Bussum
Folmer, Tidde Herman	–	29 Mrt 1927	Pekalongan
Fortanier, Everard Jean	TrB	19 Mrt 1925	Semarang
Germing, Georgus Hendrikus	TrB	27 Nov. 1929	Apeldoorn
Glas, Arie	TrL	20 Juni 1922	Broek op Langendijk
Graaf, Augustinus Willem de	L	26 Aug. 1924	Westhem
Groenewoud, Herman van	TrB	27 Mei 1926	Breda
Gubbels, Cleophas Silvester	L	26 Dec. 1926	Ospel
Haag, Vincent Hendrik	L	2 Jan. 1918	's-Gravenhage
Haarman, Theodorus Johannes	TrB	19 Febr. 1925	Batavia
Han Lioe Hong	TrL	31 Mrt 1921	Djokjakarta
Hartelust, Bernarda	L	1 Juli 1928	Soerabaja
Heemst, Hendrik Daniel Jasper van	TrL	30 Jan. 1929	Schiedam
Hees, Willem van	L	8 Juni 1919	Haarlem
Hegemans, Gerardus Johannes	T	9 Juli 1929	Amsterdam
Heida, Wolter Ymke	L	28 Aug. 1928	Katlijk
Hoekstra, Oege	T	8 Jan. 1928	Achlum
Hofstede, Hendrik Willem	L	20 Febr. 1923	Buitenzorg

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Holterman, Derk Jacob	L	19 Juli 1929	Deventer
Hondt, Hendrina Anna de	T	8 Febr. 1928	Bloemendaal
Hoogzand, Cornelis	L	5 Apr. 1928	Sommelsdijk
Horstman, Bernard Arend	TrB	20 Sept. 1928	Vaassen
Houtzaager, Marcel Albert	TrL	23 Febr. 1922	Amersfoort
Hijner, Henricus Jacobus	TrL	7 Jan. 1922	's-Gravenhage
Jager, Ate Wijbe de	L	1 Sept. 1929	De Krim
Jobsis, Carel Otto	TrL	17 Dec. 1925	Malang
Jong, Arie de	TrB	25 Apr. 1929	Hei-en Boeicop
Jong, Johannes Petrus Maria de	T	22 Mei 1928	Chaam
Jong, Klaas Roelof de	L	22 Apr. 1926	Leeuwarden
Jongh, Jacob Jan de	L	2 Jan. 1926	Strijen
Kerkhoff, Jakob van den	L	13 Mei 1929	Rotterdam
Koeslag, Gerrit Jan	L	11 Febr. 1925	Wageningen
Kooyman, Pieter	–	3 Mei 1920	Andijk
Kraan, Jan van der	TrB	12 Nov. 1929	Rotterdam
Kranenburg, Albert Jacob	TrL	7 Juni 1927	Bandoeng
Kroft, Adrianus Johannes Marie van der	L	4 Febr. 1926	's-Gravenhage
Krogt, Antonius Josephus Gerardus van der	L	25 Febr. 1929	Wittem
Krol, Berend	L	21 Aug. 1929	Wanswerd
Kruijer, Arie Cornelis Frans	L	31 Mei 1922	Eindhoven
Kuhn, Arnold Coenraad Anton	TrB	15 Oct. 1928	Leusden
Kuit, Abel Roelof	L	19 Mrt 1928	Nijetrijne
Lambregts, Cornelis Petrus	L	8 Jan. 1926	Princenhage
Linden van Sprankhuizen, Jan van der	TrL	17 Nov. 1928	Tandjong Morawa
Lith, Henricus Johannes Antonius van	L	28 Febr. 1928	Nijmegen
Logger, Johannes Cornelis	L	22 Mrt 1926	Soerabaja
Lumens, Laurentius Johannes Theodorus	L	19 Jan. 1928	Born (L.)
Maas, Franciscus Maria	T	27 Juli 1930	Arnhem
Maas, Johannes Eusebius	TrB	16 Nov. 1928	Arnhem
Marez Oyens, Johannes de	B	8 Oct. 1928	's-Gravenhage
Meppelink, Egbert Klaas	B	22 Apr. 1926	Amsterdam
Mesdag, Reinder Uneco	L	4 Aug. 1927	Westzaan
Michielsen, Pierre Jacques Germain Mary	TrB	20 Juli 1926	Zaamslag
Moerman, Arend	L	20 Dec. 1929	Bleiswijk
Molen, Andries Hein van der	L	28 Aug. 1924	Bedum
Neeteson, Johannes Ferdinandus	L	19 Jan. 1929	's-Gravenhage
Ng Foo, Tjimmy François	TrB	27 Oct. 1927	Rotterdam
Nieuwenhuijzen, Leendert Willem van	L	25 Mei 1929	Steenbergen
Nieuwhof, Minne	L	24 Dec. 1929	Berlikum
Nijnatten, Petronella Jacoba Margaretha van	L	26 Mei 1922	Amersfoort

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Ochtman, Louis Hendrik Johan . . .	TrB	28 Dec. 1928	Paree
Ohler, Johan George	TrL	27 Febr. 1925	Doetinchem
Oostra, Abel Doeke	L	9 Juli 1928	Weidum
Oskam, Evert	L	1 Apr. 1926	IJsselstein
Overeem, Arie	L	8 Juli 1928	Beemster
Overweel, Cornelis Johannes	TrB	25 Apr. 1921	Haarlem
Peters, Henricus Hubertus	TrL	31 Oct. 1923	Roermond
Pfeiffer, Johannes Willem Gerardus .	L	25 Febr. 1928	Utrecht
Pieters, George Albert	TrB	23 Oct. 1928	's-Gravenhage
Pieters Kwiers, Edwin Simon	TrL	8 Apr. 1926	Willemstad (Curaçao)
Poel, Godefridus Johannes van der . .	L	27 Mei 1928	Voorschoten
Poelma, Frederikus Gerardus	L	15 Apr. 1925	Kantens
Poelman, Johannes Nicolaas Berend .	L	22 Aug. 1924	Delft
Poelstra, Pieter	L	18 Mrt 1928	Sexbierum
Poesse, Gerhard Johan	L	24 Apr. 1928	Vorden
Ponsen, Mattheus Bastiaan	L	8 Aug. 1926	Pematang-Siantar
Post, Cornelis Johannes van der . . .	T	13 Juli 1928	Zoeterwoude
Pott, Jacob Herman	TrB	30 Mrt 1929	Gieten
Quaij, Rudolf Jan Maria de	L	29 Nov. 1928	Utrecht
Revelman, Dirk Jan Bergardus . . .	L	9 Mei 1928	Sliedrecht
Reijdon, Johannes	L	3 Aug. 1928	Djember
Roo de la Faille, Leonora Hendrika de	L	27 Apr. 1929	Delft
Roon, Martina de	L	21 Juli 1929	Fijnaart en Heijningen
Rover, Willem de	TrB	27 Oct. 1928	's-Gravenhage
Ruitenberg, Arie Anne	L	21 Juni 1929	Loosduinen
Ruijs, Bonne	T	26 Dec. 1926	Avereest
Rijpma, Wiebo Johannes	TrL	12 Mrt 1929	Asten
Sarolea, Herman Joseph	L	24 Aug. 1926	's-Gravenhage
Schäffer, Willem Frederik	TrL	13 Juli 1928	Bandjermasin
Schnieders, Herman Henderikus . . .	L	24 Oct. 1926	Ter Apelkanaal
Scholten, Arnold Gerhard	TrL	3 Juni 1928	Aalten
Schoo, René	L	10 Nov. 1928	's-Gravenhage
Schreuder, Nicolaas Herman	TrB	5 Mei 1928	Leeuwarden
Simons, Martinus Leo Mathijs	L	23 Febr. 1924	Sevenum
Sipkens, Johannes	TrB	1 Aug. 1928	Boornbergum
Slettenhaar, Gerrit	B	5 Sept. 1929	Almelo
Smits, Batholomeus Wilhelmus . . .	L	7 Juni 1926	Waspik
Snelders, Adrianus Johannes	L	5 Sept. 1926	Etten en Leur
Stachiw, Ihor Stefan	L	3 Aug. 1921	Josefow
Stibbe, Hugo	–	2 Mrt 1922	Soerabaja
Takens, Hendrik Jan	L	29 Nov. 1923	Winschoten
Tan Boe Han	–	6 Febr. 1927	Semarang
Tan Giok Nio	T	12 Sept. 1925	Soekaboemi
Tan Hong Djiang	TrL	24 Mei 1920	Jogjakarta
Ticheler, Johannus Henricus Gerardus	T	12 Juli 1929	Enschede

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Tichelman, Louis Gustav	B	1 Febr. 1929	Amersfoort
Tukkers, Anthonij Jan	L	15 Sept. 1928	Stad-Hardenberg
Ubels, Engbert	TrB	31 Mrt 1922	Varsseveld
Valk, Antonia Agatha	T	22 Sept. 1929	Bussum
Valk, Gijsbertus Gerardus Maria van der	L	22 Mei 1927	Naaldwijk
Veen, Jan Peter Hendrik van der	TrL	14 Mei 1927	Rante Pao
Velden, Cornelis Adrianus van der	L	29 Mei 1927	Gilze en Rijen
Vellekoop, Leendert	L	24 Juli 1926	Wateringen
Vels, Arie	L	9 Aug. 1927	Boxmeer
Verdurmen, Josephus Petrus Aloijsius	L	15 Juni 1926	Ossenisse
Verhoeckx, Pierre Emile	TrL	23 Nov. 1926	Heerlen
Vermeer, Jacob	L	14 Oct. 1929	Wageningen
Vogels, Léon Gérard	L	22 Juni 1928	Luik
Voogd, Cornelis Dirk	L	24 Juli 1930	Oost- en West Souburg
Vries, Geert de	L	10 Sept. 1926	Adorp
Vries, Jitske de	L	21 Mrt 1928	St Annaparochie
Wal, Pieter van der	L	21 Aug. 1928	Oosterlittens
Weerden, Eelco Jan van	L	9 Apr. 1928	Dockum
Welling, Emil Louis Adelbert	TrL	14 Oct. 1926	Soerabaja
Welmers, Rudolf Willem	L	20 Juli 1928	Warnsveld
Werkhoven, Cornelis Herman Evert	L	4 Jan. 1929	Arnhem
Westenberg, Lambert	–	25 Mrt 1902	Pernow
Westhoff, Victor	–	12 Nov. 1916	Sitoebondo
Weijel, Mozes Louis	T	22 Febr. 1926	Enschede
Wiersema, Gerard Post	TrB	10 Mrt 1929	Zijldijk
Willemsem, Adriaan	–	28 Sept. 1929	Wilp (Gld)
Winter, Konraad	TrL	11 Jan. 1927	Asperen
Witteveen, Jozef	L	18 Febr. 1928	Westhem
Zegger, Hermannus Johannes Henricus	L	14 Sept. 1927	Wierden
Zijlstra, Gerard	L	30 Juli 1930	Overschie

STUDIEJAAR 1948–1949

Aardema, Markus	L	1 Mei 1924	Ureterp
Admiraal, Lambertus	B	16 Febr. 1923	Helmond
Albarda, Julia Carolina	–	4 Febr. 1929	Hilversum
Amahorseja, Leonard Gerard Reinier	TrL	24 Juni 1921	Tondano
Amerongen, Anthonius Willem van	–	17 Febr. 1930	Barneveld
Anker, Jacobus Bartholomeus Hendrik	–	15 Mrt 1930	Singapore
Aukema, Wobbe	L	12 Febr. 1929	Roden
Beeck Calkoen, Sara Johanna van	T	29 Apr. 1929	Cothen
Bekedam, Marten	L	26 Apr. 1925	Zwollerkerspel
Berg, Marcus Gerben van den	L	19 Mrt 1930	Staphorst

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Berge, Cornelis van den	T	10 Apr. 1928	Tholen
Berlijn, Johan Diederich	–	5 Mei 1923	Dordrecht
Berman, Joost	–	25 Aug. 1930	Avenhorn
Blaauwen, Willem Lambrecht Bertus den	TrB	20 Juli 1927	Malang
Bos, Adriaan Jan	L	8 Apr. 1929	Groenekan
Bosman, Hendricus Petrus Maria	T	18 Mei 1927	Bodjonegoro
Bouwmeester, Hendrik	L	26 Febr. 1931	Voorst
Bragt, Jan van	–	12 Oct. 1930	Amsterdam
Brons, Hendrika Adriana	T	28 Mei 1930	Rotterdam
Bruin, Herman Pieter de	L	26 Mei 1925	Leiden
Bubberman, Franciscus Cornelis	B	12 Mei 1928	Buitenzorg
Bults, Hendrik	L	29 Mrt 1930	Nieuw-Dordreeht
Buma, Hendrik	L	14 Oct. 1929	Medemblik
Cavelaars, Johannes Cornelis	–	15 Febr. 1929	Zevenbergen
Cock, Adriana Alida ter	T	20 Dec. 1925	Monnickendam
Coops, Anthony	B	21 Mei 1929	Gouda
Dam, Geert Jannes	–	24 Mei 1923	Schildwolde
Davids, Willem	L	30 Oct. 1924	Ilpendam
Dekker, Willem Adriaan Gerard	T	21 Apr. 1930	Wemeldinge
Dieleman, Willem Aarnout	L	14 Sept. 1929	Zaamslag
Dormaar, Johan Frederik	TrB	16 Febr. 1930	Batavia
Driest, Johannes Philippus van	L	6 Jan. 1927	Kandangan
Drogt, Jacob	L	2 Mrt 1929	Zuidwolde (Dr.)
Dunné, Wendeline van	T	11 Apr. 1929	Dieren
Dijksterhuis, Frederik Ludolf	L	5 Mei 1925	Uithuizermeeden
Eichholtz, Bernard August Alfred	L	4 Sept. 1929	Amsterdam
Ermers, Henricus Theodorus Maria	L	6 Jan. 1930	Bladel
Faber, Pieter Jacobus	TrB	5 Juni 1929	Stadskanaal
Flach, Andréas Jacob	L	14 Dec. 1929	Amsterdam
Fokkens, Bouwe	TrL	22 Apr. 1931	Tijnje
Franken, Cornelis Petrus	T	12 Juni 1929	Bergen op Zoom
Galema, Acronius Gerrit	L	15 Sept. 1928	Burgwerd
Geuns, Jan Hendrik Ernst van	TrL	5 Apr. 1928	Willemstad (Curaçao)
Geurts, Franciscus Maria Augustinus	TrB	27 Aug. 1930	Schiedam
Gietema, Bartele	TrL	21 Jan. 1930	Hommerts
Glopper, Robert Johan de	L	30 Nov. 1928	Sleen
Goor, Martinus Josephus van	L	2 Apr. 1929	Veghel
Gunst, Jan	L	4 Mei 1927	Ruinerwold
Haans, Norbertus Geerdina Maria	L	13 Juli 1931	Tilburg
Haisma, Sybren	–	11 Oct. 1930	Leeuwarden
Hakkaart, Franciscus Anthonie	L	1 Jan. 1929	's-Gravenhage
Harmsen, Jan Hendrik	L	3 Mrt 1923	Winterswijk
Hasselman, Charles Cornelis	L	14 Mrt 1930	Amersfoort
Hattink, Reinier Elias	T	22 Sept. 1929	Halsteren

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Have, Hillenius ten	TrL	7 Nov. 1929	Scheemda
Havlik, Radomir	T	1 Juli 1927	Brno
Hendrikx, Leonard Willem Marie	–	21 Sept. 1923	Roermond
Hermsen, Johannes Gerardus Theodorus	–	13 Apr. 1924	Ottersum
Hoes, Adrianus Wilhelmus	TrL	25 Apr. 1927	Ewijk
Hofman, Pieter	T	21 Juli 1929	Maasdijk
Hoogh, Andreas Matthias de	L	16 Aug. 1929	Winterswijk
Hove, Johan Willem Hugo ten	L	7 Apr. 1927	Malang
Joncheere, Nicolaas Adrianus De	L	29 Apr. 1920	Breukelen-Sint Pieters
Jonge, Johannes de	–	21 Apr. 1929	Grave
Kerbosch, Joseph August Gérard Marie	TrL	5 Juli 1929	Bandoeng
Kleijburg, Pieter	T	8 Aug. 1930	Rockanje
Klomp, Roelof	L	2 Mrt 1930	Ruinerwold
Klomp, Wilhelm Quirin	L	5 Juni 1930	Amsterdam
Koeveringe, Jacobus Leendert van	T	30 Sept. 1930	Goes
Kroes, Cornelis Gerard	L	26 Mrt 1930	Utrecht
Kruithof, Cegienas Martin	TrL	19 Dec. 1929	Arnhem
Langhout, Lydia Johanna	L	24 Juli 1924	Rotterdam
Laudy, Noël Marie Theo	TrB	25 Dec. 1925	Sittard
Leemans, Josina Jacoba	T	27 Mei 1926	Bandoeng
Leeuw, Martinus Cornelius Maria de	TrL	15 Jan. 1928	Oudenbosch
Lems, Gosse	TrL	30 Jan. 1930	Fijnaart
Lenselink, Albert Jan	L	8 Febr. 1927	Vorden
Loenhout, Adrianus Marinus Josephus van	L	8 Febr. 1931	Bavel
Maris, Adriaan	L	10 Nov. 1926	Klundert
Maris, Bastiaan	L	21 Apr. 1924	Klundert
Marks, Johannes Gerard	B	14 Sept. 1928	Hilversum
Mesman, George	TrL	8 Mrt 1928	Soerabaja
Meijaard, Dingenis	T	23 Juni 1930	Hansweert
Meijboom, Bram	TrB	15 Oct. 1929	Meppel
Meijers, Aarnoud	TrB	26 Apr. 1929	Vlissingen
Nieuwboer, Willem	L	18 Juli 1930	Bunschoten
Nubé, Hendrik Jacob	L	10 Oct. 1928	Leeuwarden
Nijs, Antonius Aloysius Joseph Anna de	–	24 Juli 1927	Steenbergen
Oostwouder, Cornelis	TrL	23 Jan. 1930	Halfweg
Pelt, Cornelis Jacobus van	B	2 Nov. 1929	Breda
Ploeg, Hein van der	L	11 Juli 1930	Ee
Pol, Jan Hubert Leonard Philomena van	–	30 Mrt 1930	Wageningen
Poppe, Dirk van de	TrL	9 Juli 1929	Elburg
Raadsma, Schelte	L	15 Jan. 1929	Dockum
Randen, Grietje van	–	6 Nov. 1929	Roordahuizum
Riet, Leendert van 't	L	31 Febr. 1925	Arnhem

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Ris, Dirk Reint	L	7 Juni 1929	Leiden
Roelands, Cornelis Gerardus	L	12 Mei 1929	Breda
Rooij, Johannes Petrus Paulus van	L	26 Nov. 1929	Aarle-Rixtel
Ruige, Pieter Nicolaas	B	23 Mei 1929	Arnhem
Rijkhoek, Arie	L	24 Sept. 1929	's-Gravendeel
Rijtema, Peter Emile	L	19 Dec. 1929	Hoorn
Schellekens, Johannes Wilhelmus	L	30 Dec. 1926	Wassenaar
Schenk, Pieter Klaas	T	16 Mrt 1930	Andijk
Schmitz, Gerard	–	20 Sept. 1929	Enschede
Schuitemaker, Frans	–	12 Nov. 1926	Buitenzorg
Sevenster, Jan	B	10 Juli 1929	Bergum
Sloot, Lambertus Cornelis Josephus van der	T	3 Mrt 1928	Boxtel
Soels, Jan	TrB	18 Oct. 1930	Nijmegen
Sol, Roelof	–	20 Sept. 1929	Echten
Sonnema, Meindert	–	24 Juli 1930	Stiens
Spanier, Oscar Jurrie	TrB	21 Juni 1923	Doekoewringin
Stroom, Antoine Marie Gustave Gérard	TrL	11 Juli 1929	Maastricht
Sweep, Petrus Antonius Maria	L	28 Mei 1927	Terheyden
Swellengrebel, Erdman Johan Gerard	TrB	17 Oct. 1929	Aerdenhout
Teunissen, Hendrik Johan Joseph Maria	TrL	27 Mei 1929	Weert
Tick, Johannes Jacobus	–	17 Aug. 1930	Ambt Hardenberg
Timmers, Jopie	–	30 Dec. 1929	Hoogvliet
Tjeerdsma, Uitze	L	22 Juli 1927	Beetsterzwaag
Tomásek, Otto	L	9 Sept. 1922	Praag
Uhlenbroek, George Willem	–	17 Juni 1929	Heemstede
Vaal, Wilhelmus Johannes	B	20 Mei 1926	Millingen
Veen, Emile van der	TrB	9 Oct. 1927	Wassenaar
Veen, Justus Adolf van der	TrB	10 Nov. 1930	Oosterbeek
Veenstra, Egbert	TrB	8 Sept. 1926	Leeuwarden
Veldman, Minne Meindert	L	31 Mrt 1929	Vroomshoop
Verbraak, André Franciscus Constantinus Jozef	TrL	29 Nov. 1929	Bergen op Zoom
Vink, Adriaan Tileman	TrB	5 Juli 1930	Utrecht
Volker, Janna Pietertje	–	27 Apr. 1930	Maastricht
Voorburg, Jacobus Hendrikus	L	25 Nov. 1929	Hoogland
Vos, Hendrik Wouter	L	24 Febr. 1931	Haarlem
Vredebregt, Johannes Hendricus Hubertus	L	5 Juli 1923	Rotterdam
Vries, Gooitzen de	L	24 Sept. 1917	Wijnjeterp
Vroom, Jan	–	7 Juni 1925	Glimmen
Vroom, Meto Johan	L	27 Sept. 1929	Glimmen
Waard, Pieter Willem Frederik de	TrB	30 Dec. 1929	Medan
Walstra, Piet	–	18 Mei 1931	Joure
Westhoff, Wichem	L	10 Aug. 1930	Zwolle

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Weynschenk, Frits	TrB	17 Jan. 1927	Djokjakarta
Wiessing, Robert	TrB	26 Juli 1930	Bandoeng
Wietsma, Tjeerd	–	2 Juli 1926	Nieuweschoot
Wilms, Jan Coenraad	L	9 Juni 1931	Anna Paulowna
Woerd, Dirk van der	TrB	27 Dec. 1926	's-Gravenhage
Zweede-Hooghiemster, Lucie	–	14 Aug. 1904	Stavoren
Zijpp, Jacob van der	–	12 Apr. 1929	Joure

STUDIEJAAR 1949–1950

Aarts, Joannes Franciscus Theodorus	T	20 Dec. 1931	Boxmeer
Aernoudts, Jan Henri Martha Marie	L	1 Sept. 1927	Sluis
Arend, Wilhelmus Theodorus Maria van der	T	25 Nov. 1930	Honselersdijk
Asselbergs, George Marie	T	27 Febr. 1929	Medan
Backer, Mia	T	11 Aug. 1930	Soerabaja
Bakker, Jan	TrB	26 Nov. 1926	Ginneken en Bavel
Baretta, Johanna Petronella	T	13 Juni 1927	Bergen (N.H.)
Beek, Cornelis Lucas ter	L	29 Juni 1931	Amsterdam
Berkelbach van der Sprenkel, Jan Willem	L	13 Juli 1931	Haarlem
Boddé, Jantina Johanna	T	24 Mei 1930	Groningen
Bodlaender, Klaus Bernhard Alfred	–	11 Nov. 1926	Berlijn
Boersma, Jacob Adrianus Wilhelmus Maria	L	22 Mei 1928	Roosendaal
Boersma, Liekele	L	16 Apr. 1930	Oudega
Bokhorst, Dirk	L	25 Apr. 1930	Leeuwarden
Bon, Pieter Hendrik	TrB	11 Sept. 1931	Amsterdam
Bouma, Egbert	L	23 Mei 1930	Terwispel
Braver, Frederik Chrétien August den	L	5 Dec. 1929	Hazerswoude
Bronkhorst, Robert Willem	TrL	7 Apr. 1932	Soerabaja
Cazemier, Cornelis Hedde	L	5 Sept. 1930	Tolbert
Coolman, Pieter Klaas	L	7 Febr. 1930	Zijldijk
Damman, Antoni Willem Hermanus	TrB	21 Apr. 1932	Utrecht
Damstra, Johan Geert	T	13 Juni 1931	Apeldoorn
Dekker, Kees Marten	–	15 Mei 1932	Broek op Langendijk
Dekker, Pieter	–	28 Mrt 1931	St Maartensburg
Delsing, Jozef Antoon Gerard Hubert	L	5 Mei 1932	Brunssum
Doorenbos, Willem Henry	B	8 Apr. 1925	Temanggoeng
Dorgelo, Jan Derk	L	11 Sept. 1925	Rotterdam
Dorsser, Helena Johanna van	L	27 Febr. 1923	Groningen
Douwes, Henricus Simeon Antonius	B	7 Dec. 1930	Willesden
Draisma, Jan Ruurd	T	23 Mrt 1929	Utrecht
Dusseldorp, Dirk Bernard Willem Maria van	TrL	23 Oct. 1930	Tandjong Poera

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Ent, Erik Joost van den	B	8 Aug. 1929	Almelo
Essed, Franklin Edgar	TrB	21 Apr. 1919	Paramaribo
Everdingen, Gerrit Frans Nicolaas van	–	21 Jan. 1930	Heesbeen
Eijnatten, Cornelis Leonardus Maria van	L	4 Juni 1930	Princenhage
Feen de Lille, Theodorus Giesbert van der	–	12 Mei 1928	Alkmaar
Feenstra, Willem Jan	L	30 Sept. 1929	Arnhem
Fokkema, Jan	L	24 Febr. 1931	Bolsward
Franssens, Douwe Hylke	–	9 Apr. 1924	Aduard
Geertsema, Galtjo	B	26 Sept. 1930	Groningen
Geest, Theodorus Johannes van der	TrL	5 Aug. 1930	's-Gravenhage
Gehrels, Johannes Christiaan	L	6 Juni 1928	Nieuwer-Amstel
Geurten, Frans Joseph	L	14 Juni 1931	Brunssum
Gijsbers, Louis Frans	L	21 Nov. 1929	Winterswijk
Haas van Dorsser, Jacob Cornelis de	B	4 Jan. 1931	's-Gravenhage
Haffmans, Roeland Franciscus Maria	TrL	28 Sept. 1930	Nijmegen
Halsema, Johannes Jozephus Theodorus	L	21 Mrt 1926	Wehe
Hekma, Dieuwerke Andrea	L	27 Apr. 1931	Warfhuizen
Hesen, Jan Christiaan	L	30 Nov. 1930	Horst
Hoen, Klaas	L	26 Oct. 1922	Kielwindeweer
Hof, Bartus Jan	L	5 Juni 1931	Oldeberkoop
Hoffknecht, Heinrich Joseph	L	25 Jan. 1916	Paderborn
Hogezand, Edwin Bernard van	–	29 Nov. 1922	Benoa
Hoogendijk, Pieter Marinus	L	24 Sept. 1930	Ouderkerk a.d. IJssel
Hulshoff Pol, Franz	T	22 Apr. 1926	Lonneker
Hupkes, Hendrik	–	4 Sept. 1921	Dieren
Jaszmann, József	T	15 Jan. 1927	Magyarbóly
Joosten, Willem Johannes Maria	TrL	3 Sept 1928	Pasoeroean
Kalverdijk, Gerrit	T	22 Aug. 1930	Oudkarspel
Kamerling, Jan Willem	–	4 Sept. 1921	Nieuwer-Amstel
Kapteyn, Jacobus Cornelius	B	6 Sept. 1923	's-Gravenhage
Keulemans, Nico Christiaan	L	6 Jan. 1931	Pontianak
Kinnaer, Hendrikus Johannes	L	26 Juni 1929	's-Heerenberg
Kleij, Frederik Karel van der	TrL	27 Nov. 1926	Havelte
Knipscheer, Nicolaas	B	16 Jan. 1931	Eindhoven
Knoll, Hendrik Andreas	L	26 Jan. 1930	's-Gravenhage
Koks, Petrus Paulus	L	5 Apr. 1927	Siebengewald
Koomans, Pieter	L	6 Mrt. 1931	Numansdorp
Koopman, Johannes Marinus	L	17 Aug. 1931	Nieuwerkerk (Zld)
Kortleve, Geerit Cornelis	TrL	13 Apr. 1929	Wageningen
Kouwenhoven, Tjalko	L	23 Dec. 1929	Wageningen
Kraai, Albert Reint	L	12 Aug. 1929	Vlagtwedde
Kruizinga, Everharda Willemina	T	25 Aug. 1923	Makassar
Kuiper, Frederik	T	10 Febr. 1931	Groningen

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Kuijer, Theodorus Petrus Cornelis . .	–	13 Mrt 1929	Hoogland
Lambregts, Cornelis Johannes	–	27 Aug. 1931	Esbeek
Lankester, Rudolf Hendrikus	T	13 Mei 1929	Amsterdam
Leeuwen, Jacobus Franciscus Maria van	L	18 Oct. 1930	Zoeterwoude
Lenshoek, Jan Albert Necolaas . . .	T	20 Apr. 1925	Kloetinge
Leusen, Wouter van	–	24 Aug. 1929	Deventer
Lie, Kim Lay	TrL	13 Dec. 1920	Buitenzorg
Linden, Johannes Antonius Aloysius van der	TrB	28 Jan. 1931	Nijmegen
Lodders, Hendrik	–	23 Dec. 1931	Klundert
Lonkhuijzen, Dirk Bastiaan van . . .	TrB	30 Aug. 1929	Batavia
Lueks, Jan Hendrik	L	27 Mrt 1931	Laren (Gld)
Maes, Wilhelmus Jacobus Emilius Maria	L	6 Mei 1929	Stramproy
Mark, Helena van der	T	23 Juli 1930	Noordwijk
Martin, Clémence Christel Antoinette	T	20 Dec. 1929	Eygelshoven
Meier, Louise Everdina Maria	T	8 Oct. 1930	Wageningen
Meulenberg, Mathias Thomas Gerardus	L	19 Aug. 1931	Oirsbeek
Minkema, Durk	L	28 Dec. 1930	Lippenhuizen
Montsma, Geert	L	19 Juni 1930	Anjum
Nederlof, Marinus Herman	B	1 Nov. 1931	's-Gravenhage
Neefs, Petrus Johannes	–	15 Oct. 1929	Roermond
Nieland, Lubbertus Tjarko Willem Haarsema	L	23 Juli 1930	Stadskanaal
Nijenhuis, Klaas	–	17 Jan. 1931	Steenwijk
Oosterhuis, Remmelt Wiebe	–	13 Mei 1930	Hoogeveen
Oosterop, Gerardus Johannes	L	5 Juni 1930	Roosendaal
Orbon, Jacobus Gerardus Hubertus .	L	18 Apr. 1931	Weert
Ouweltjes, Jan	L	17 Mei 1927	Zuid- en Noord-Schermer
Polman, Simon Meint	L	21 Nov. 1921	Groningen
Poortman, Wim	T	25 Oct. 1929	Eindhoven
Quené, Theo	B	29 Juli 1930	Oostzaan
Raaij, Johan Hendrik Frans van . . .	TrL	2 Apr. 1919	Soerabaja
Ravenshorst, Alexander Magnus . . .	L	22 Juni 1930	Olst
Regt, Hermanus de	L	30 Apr. 1930	Elst (Gld)
Reijgersberg, Gerrit Cornelis	TrL	6 Aug. 1930	Wateringen
Riemer, Franck Sidney	L	14 Mei 1931	Rheden
Rompis, Lodewijk Hendrik Ticoalu .	TrL	23 Aug. 1923	Menado
Rood, Nicolaas	TrL	27 Juni 1912	Enkhuizen
Rossum, Christiaan Johannes Hendrikus van	–	20 Aug. 1917	Utrecht
Sastradiwiria, Djenal Asikin	TrL	12 Apr. 1927	Soerabaja

Naam	Studie-richting	Datum en jaar van geboorte	Geboorteplaats
Schipper, Willem	B	3 Jan. 1931	Zaandam
Schouten, Gerrit	L	24 Apr. 1929	Amsterdam
Schukking, Sije	L	13 Dec. 1930	Irnsum
Schulze, Frans Ernst	TrL	24 Juni 1930	Zerbst
Schutter, Gerardus Josephus Maria de	–	25 Oct. 1928	Fijnaart
Schwietert, Johan Bernard Reinier . .	TrL	19 Mrt 1930	Utrecht
Sedlařik, Zdeněk	–	13 Mrt 1927	Luleč
Sluis, Arjen Johannes van der	L	28 Dec. 1931	's-Gravenhage
Smits, Andreas Maria Thomas Emile	TrL	7 Mrt 1930	Ubbergen
Sneeuw, Adrianus Stefanus Anne . .	L	25 Apr. 1928	Groningen
Stehouwer, Teunis Leendert	–	16 Aug. 1931	Sommelsdijk
Stienstra, Jan Jochum	B	23 Sept. 1929	Serang
Struik, Johannes Stephanus Paul . . .	–	20 Mei 1923	Rijswijk (Z.H.)
Swaminathan, Monkomba Sambasiwam	–	7 Aug. 1925	Kumbakanam
Tang, Chiao Ping	T	9 Mei 1919	Canton
Tempel, Albert	L	13 Febr. 1931	Onstwedde
Teunissen, Daniël	–	16 Juni 1925	Oosterbeek
Tilma, Pieter	L	20 Aug. 1930	Ee
Timmermans, Adriaan	L	6 Juli 1929	Amsterdam
Tjaarda, Willem	–	30 Dec. 1928	Rotterdam
Tjhang, Khian Woe	TrL	14 Jan. 1928	Tandjung Pandan
Tonckens, Nanko Albert	L	31 Aug. 1931	Uithuizen
Toom, Bob Johannes van der	–	3 Nov. 1932	Zwolle
Tukker, Maria Theodora	T	13 Sept. 1931	Rotterdam
Veenhoff, Willem Bernardus Gerardus Rudolf	T	23 Dec. 1927	's-Gravenhage
Veldhuijzen van Zanten, Jasper Engel	T	11 Apr. 1932	Enkhuizen
Ven, Wilhelmus Josephus Thomas van de	L	7 Mrt 1930	Zijtaart
Vliet, Hendrik van der	L	12 Juni 1932	Den Helder
Voortman, Arend Jan	L	22 Sept. 1930	Gelselaar
Vos, Neeltje Janna	T	27 Nov. 1930	's Heer Arendskerke
Vries, Piet	L	12 Febr. 1931	Barsingerhorn
Vries, Hendrik Jan de	T	6 Nov. 1928	Eindhoven
Vries, Klaas Johannes de	L	30 Juni 1928	Heerenveen
Vrugt, Jan	L	1 Apr. 1930	Haarlem
Wal, Rienk van der	–	24 Juni 1927	Visvliet
Weerdt, Leonardus Gijsbertus van . .	–	12 Sept. 1929	Boxtel
Zeevaart, Jan Adriaan Dingenis . . .	T	5 Jan. 1930	Baarland
Zwaan, Huberta Elisabeth van der . .	T	21 Aug. 1926	Semarang
Zwaginga, Piet	L	20 Mrt 1930	Siegerswoude
Zwart, Willem Hans Ignatius	TrB	7 Mei 1931	Poerwodadi

15. OVERZICHT VAN HET TOTALE AANTAL DER INGESCHREVENEN VOOR DE STUDIEJAREN 1940/1941 t/m 1949/1950

Studierichtingen	Studiejaren									
	1940 – 1941	1941 – 1942	1942 – 1943	1943 – 1944	1944 – 1945	1945 – 1946	1946 – 1947	1947 – 1948	1948 – 1949	1949 – 1950
Nederlandse landbouw	337	407	358	79	Hogeschool in verband met oorlogshandelingen gesloten	555	602	593	505	493
Tropische landbouw	98	139	114	18		224	191	173	182	190
Tuinbouw	74	85	98	23		131	139	139	112	121
Nederlandse Bosbouw	26	55	43	9		85	88	68	54	45
Tropische Bosbouw	113	139	85	7		136	138	134	121	94
Geen bepaalde richting	22	4	3	–		5	13	16	39	54
Enkele lessen	14	15	13	8		9	16	31	25	23
Totaal	684	844	714	144		1145	1187	1154	1038	1020

16. LIJST VAN DE IN DE STUDIEJAREN 1940/1941 t/m 1949/1950 MET GOED GEVOLG GEËXAMINEERDEN

STUDIEJAAR 1940/1941

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

8 October 1940

H. Anepool, De Bilt [1])
W. G. Blauwhof, Sloten (N.H.)
Th. A. de Boer, Soerabaja
P. B. Boltjes, Musselkanaal
J. J. Doesburg, Meppel
S. W. Duursma, Grafhorst
H. Egberts, Norg
C. A. Huijsman, Sloten (N.H.)
M. S. Kasanmoentalip, Soerabaja
K. A. Klarenberg, Langweer
J. Luitjes, Apeldoorn
L. G. Oldenbanning, Oosterhesselen
W. M. Otto, Bandoeng
A. Sonneveld, Vrijenban
Th. J. Tienstra, Giessendam
P. J. D. Versteegh, Singosari
A. P. A. Vink, 's-Gravenhage

23 October 1940

H. E. Heringa, Blora
J. Schelling, Utrecht

27 Januari 1941

B. Abels, Groningen
J. Baas, Lutjeloo
W. A. P. Bakermans, Someren
G. Beelen, Hierden
W. H. Beijer, Zeist
C. van den Berg, Bergschenhoek
G. I. Bierma, Oldehove
J. H. Brust, Sappemeer
P. P. J. Buck, Kerkrade
P. Buringh, Blijham
S. Buursma, Boornbergum
J. Driesen, Wommels
P. R. den Dulk, Amsterdam
L. Eelkema, Windeweer
J. J. van der Eijk, Den Helder
L. P. Flipse, Leiden
G. Frieling, Emmen
J. B. Garretsen, Drempt
J. C. F. M. Haans, Tilburg
M. Halma, Nijkerk (Fr.)
Han Lioe Wan, Djokjakarta
A. P. van den Hoek, Capelle
C. A. M. van den Hout, Dongen
F. C. C. Hupkens van der Elst, Laren (N.H.)
J. P. Huijser, Sittard
S. Iwema, Aduard
W. J. van Liere, Borssele
D. W. R. Los, Soekaboemi
H. J. Louwes, Westpolder (Gr.) *(met lof)*
J. M. Manschot, Tangarang
F. Nijholt, Leeuwarden
E. Olthof, Veendam
J. L. F. Overbeek, Voorthuizen
C. L. W. Ruys, Utrecht
R. Sol, Stadskanaal
J. M. van Staveren, Wageningen
J. Steenhuis, Loppersum
H. Steur, Renesse
D. W. Stolp, Dordrecht
A. W. Suringar, Fort de Kock
M. Sijtsma, Almenum
J. M. Baron van Tuyll van Serooskerken, Geldrop
C. D. Viehoff, 's-Gravenhage
P. Vorenkamp, Hengelo (O.)
L. Voskuyl, 's-Gravenhage
B. Vrijhof, Harderwijk
Y. van der Wal, Leeuwarden
J. J. Wiersema, Bierum
D. van der Zaken, Alkmaar

13 Februari 1941

G. Buiter, Anloo

[1]) Geboorteplaats

24 Maart 1941

F. Feitsma, Ee
J. P. Schutter, Ten Boer

12 Mei 1941

J. Dammers, Utrecht
G. Fijn van Draat, Groningen
S. A. H. M. van de Geijn, Puiflijk
H. A. Haantjens, Rotterdam
R. G. van Haaren, Lent
K. F. Jacobs, Zalt-Bommel
F. R. Moormann, Nijmegen
Mej. S. Pfeiffer, Kediri
G. A. M. Prick, Maastricht
H. W. Schut, Kampen
F. H. F. G. Spierings, 's-Hertogenbosch
R. Wassenaar, St Jacobiparochie

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

28 September 1940

A. M. M. Bartels, Breda
Th. E. Galesloot, Weesperkarspel
H. Th. Hollenkamp, Amsterdam
W. H. Sieben, Meppel

25 Januari 1941

D. Breemhaar, Oude-Pekela
G. M. Castenmiller, Rijsbergen
G. Cleij, Groningen
F. Coolman, 't Zandt
D. van Diepen, Hoogwoud
J. Duijm, Noordeloos
W. C. A. C. Franken, Bergen op Zoom
J. W. Gast, Duivendijke
W. L. Harmsen, Hengelo (Gld)
H. Th. Hollenkamp, Amsterdam
L. H. Huisman, Blijham
D. D. Miedema, Deersum
J. Prummel, Appingedam
K. Reinders, Eexta
J. Russchen, Donkerbroek
H. Schaepman, Zwolle
P. Tiersma, Uitwellingerga
Mej. A. H. van Veen, Uithuizermeeden
J. G. Veldink, Borculo
Mevr. C. L. E. H. J. A. van der Waals-Koenigs, Berlijn

7 Mei 1941

L. H. Bouwman, Arnhem
L. Meijer, Amsterdam
J. C. Schiere, Burgwerd
B. Verhoeven, Rijswijk (N. Br.)
C. Verschoor, Katwijk

28 Juni 1941

J. G. I. van Beek, Geffen
J. L. H. Ceulen, Sluise aan Jeker (België)
H. M. Elema, Holwierde
J. de Geus, Schoorl
D. Kappelle, Deventer
S. Kingma, Enumatil
S. F. Kuipers, Leeuwarden
P. C. D. Toxopeüs, Leens

Tropische Landbouw

28 September 1940

H. F. N. Feekes, Semarang
G. Hamming, Leens *(met lof)*

24 Januari 1941

J. C. Leinweber, Wageningen

6 Mei 1941

J. J. Post, Rhenen
J. P. Sijpkens, Sneek

Tuinbouw

24 Januari 1941

L. Gersons, Nijmegen
Jkvr. A. Hoeufft, Utrecht *(met lof)*
Mej. Z. Kulescha, Kief (Rusland)
P. Knoppien, Noordwolde (Fr.)
Mej. A. Th. J. van Schaik, Schaesberg
P. de Sonnaville, Maasbommel
B. B. Tjioe, Soerabaja

6 Mei 1941

P. H. van de Pol, Rijswijk (Z.H.)

28 Juni 1941

R. van der Heide, 's-Gravenhage
H. J. Mathot, Boskoop

Tropische Bosbouw

2 October 1940

D. C. van Dijk, Rotterdam
B. Duintjer, Veendam
A. J. Lanz, Watergraafsmeer
J. F. van Mansvelt, Assen

28 Januari 1941

J. J. Mooij, Soekaboemi

9 April 1941

H. L. Bernelot Moens, Buitenzorg
N. Cleyndert, Djagadnaik
L. C. Hansen, Bandoeng
J. C. Mülschlegel, Kediri
C. van de Velde, Banda Neira
R. van de Waal, Schoonhoven

10 April 1941

J. P. Haisma, Bergum

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

28 September 1940

B. K. de Boer, Delden
E. P. Busscher, Ambt Hardenberg
H. Heeres, Hieslum
W. G. A. Lammers, Dieren
A. Vondeling, Appelscha

30 Januari 1941

P. G. de Boer, 's-Gravenhage
S. Bosch, Hantum
J. Bosma, Zevenhuizen
J. I. C. Buttler, Rotterdam
A. W. G. Koppejan, Goes
G. S. van Marle, Wijhe
J. H. Riemersma, Ee
H. H. Smeenk, Veendam
J. Temme, Coevorden

27 Maart 1941

A. H. Nubé, Leeuwarden

7 Mei 1941

D. C. de Ridder, Arnhem

28 Juni 1941

S. Dijkstra, Gendringen
W. H. A. Th. van Oijen, Budel
K. Zwikker, Zaandam

Tropische Landbouw

3 October 1940

A. C. Leendertz, Castricum
P. A. Notokoesoemo, Soerakarta
S. Oedin, Bandoeng
G. W. J. Pieters, Batavia

3 Februari 1941

K. A. Homans, Tasikmalaja
J. Post, Amsterdam
W. Wilten, Sloten (N.H.)

30 Mei 1941

Tj. Groendijk, Terschelling

1 Juli 1941

J. M. van der Burgt, Overasselt
J. D. Ferwerda, Leeuwarden
J. S. Mülschlegel, Kediri
A. Schimmel, Modjokerto
J. Trousselot, Heemstede

Tuinbouw

1 October 1940

F. F. Leupen, Leeuwarden

28 Januari 1941

Mej. M. Bakker, Breda
H. Otto, Amsterdam
W. van Soest, Rotterdam

1 Juli 1941

J. P. Nieuwstraten, Ridderkerk

Tropische Bosbouw

2 October 1940

I. D. Sepers, Haarlemmermeer

30 Januari 1941

L. G. Klaus, Soerabaja

E. Reinders, Winterswijk
F. de Soet, Zwolle

28 Juni 1941

J. Boekestein, 's-Gravenzande
G. Memelink, Deventer
B. Veen, Garoet

STUDIEJAAR 1941/1942

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

4 October 1941

B. H. H. Bergman, Madioen
H. van den Berkhof, Driebergen
G. W. J. van Bers, Maastricht
D. T. Biewinga, Dedemsvaart
G. H. H. M. Boelaars, Tilburg
P. R. Bouman, Heveskes
P. Delver, Batavia
J. Doorenbos, Maartensdijk
W. Duim, 's-Gravenhage
F. W. J. van Es, Tjilatjap
H. M. Flik, Tripscompagnie
J. Geertsema, Beemster
C. P. van Goor, Steenwijkerwold
B. F. Gelhard, Deventer
A. J. Hellings, Schiermonnikoog
H. A. van Hoof, Nijmegen
C. M. Hupkes, Ophemert
J. de Konink, De Wijk
F. Mariouw Smit, Cheribon
F. T. H. Nauta, Bolsward
A. T. M. Nelissen, Warmenhuizen
L. J. Pons, Zwijndrecht
B. J. Schoenmaker, 's-Gravenhage
J. W. Schouten, Bergen op Zoom
G. A. Schulte, Meester-Cornelis
W. P. Stakman, Amsterdam
J. Swierstra, Oppenhuizen

11 Februari 1942

G. W. Ankersmit, Meppel
H. J. Bannenberg, Eindhoven
P. Boekel, Assendelft
R. A. de Boer, Baard
H. H. Borgman, Stadskanaal
J. Brinkman, Leeuwarden
W. A. H. Brouwer, Oelee-Lheue
D. J. Bruggeman, Hardenberg
B. J. M. Brugman, Gendringen
A. de Bruin, 's-Gravendeel
C. Brunt, Bodegraven
P. J. H. Clerx, Urmond
C. J. Cleveringa, Zutphen
P. Doornbos, Blija
W. B. van Doorninck, Huizen
D. K. Ebbens, Nieuw-Beerta
J. J. Eisma, Vreeswijk
W. M. van Erpers Royaards, Gloegoer
P. Gerbranda, Utrecht
C. J. Gerritsen, Oosterbeek
F. J. V. Geuskens, Houthem
A. Groot, Velsen
Raden Mas S. Hardjowahono, Soerakarta
P. L. L. J. Hardus, Bandoeng
M. A. Hemminga, Nieuwolda
A. Jansen, Naarden
E. C. Jansen, Barneveld
J. Jepma, Mantgum
J. J. De Jong, Utrecht
J. Jorritsma, Schettens
A. W. Jurriaanse, Rotterdam
Kho Yam Oh, Djokjakarta
D. van der Knaap, Benkoelen
Y. Kroes, Kuinre
J. V. Lagerwerff, Ede
H. Lamberts, Emmen
E. J. D. Los, Buitenzorg
A. J. Louwes, Westpolder
D. van der Mark, Tebing Tinggi
H. Meijer, Gorinchem
Mej. S. Minderhoud, Zwolle
A. Moens, Koudekerke
W. H. van der Molen, Amsterdam

H. W. Mulder, Oldenzaal
W. J. J. Mulder, 's-Gravenhage
Mej. J. M. Nauta, Probolinggo
Ph. G. Oortgijsen, Vlissingen
A. E. Penning, Enschede
H. L. Ploeg, Rotterdam
Mej. J. W. van Royen, Amsterdam
F. H. Ruempol Hamer, Padang Pandjang
D. van der Schaaf, Beetgum
W. Scheygrond, Vierpolders
A. B. Schopman, Losser
J. C. van Schouwenburg, Utrecht
F. N. Sikkes, Gulpen
D. H. M. van Slogteren, Lisse
P. Th. M. Smarius, Tilburg
A. A. Sybenga, Woltersum
A. J. Terwisch, Ter Apel
G. P. Tiggelman, Breda
L. Troost, Sloten (N.H.)
A. J. Valkeman, Eefde
G. Veldman, Dedemsvaart
M. van der Vliet, Vrijenban
M. A. A. Vonk, Beek (gem. Princenhage)
J. Th. van Vught, Heerlen
A. van der Wal, Drachten
L. Wartena, Leiden
S. van der Weele, Rotterdam
J. W. Wellen, Nijmegen
F. van Wessem, Weltevreden
P. Witteveen, Enschede
J. A. Wolterson, Haarlem
J. M. Wijbenga, Leeuwarden
R. Wijmenga, Vrouwenparochie

21 April 1942

B. van Gelder, 's-Gravenhage

9 Mei 1942

D. Altmann, Malang
J. H. Athmer, Sittard
H. F. Bannink, Meerssen
W. Bientjes, Sitoebondo
J. A. Bleijs, 's-Hertogenbosch
G. Blom, Rotterdam
S. Boon, Paramaribo
J. Breeksema, Pieterburen
E. H. J. Claessens, Gulpen
Ph. Corts, Schajoe
A. H. Crijns, Brunssum
W. H. M. Dalmeijer, Pankalan Brandan
H. ten Dam, Rotterdam
B. van Dijk, Benedenknijpe
H. J. Eggink, Laren (Gld)
L. Eringa, Hichtum
C. de Graaf, Rijswijk (Z.H.)
J. L. T. Groneman, Wieringerwaard
J. C. O. van Gijsen, Alkmaar
F. Hagenzieker, Batavia
Mej. W. Haverkamp Begeman, Rotterdam
H. J. Huizinga, Weiwerd
P. de Jonge, Bergen op Zoom
H. van der Kamp, Delft
B. Kiès, Bussum
L. J. J. van der Kloes, Bandoeng
J. G. Koeslag, Laren (Gld)
N. van der Kolk, Wierden
J. Kortenoever, Gouda
R. Koster, Amsterdam
J. van Mameren, Arnhem
S. Maso, 's-Gravenhage
Th. van Meerwijk, Blaricum
K. Meinders, Iste Exloërmond
C. A. R. Meyneke, 's-Gravenhage
K. Paijmans, Dordrecht
J. J. Pettinga, Kalkwijk
P. Plantenberg, Den Helder
F. Popping, Amsterdam
H. Postma, Idzega
J. van Reeden, Roosendaal
H. Reinders Vos, Den Helder
N. O. Rookmaker, Bellingwolde
R. Schnelle, Heidelberg
T. J. Schuiringa, Noordhorn
J. Seinstra, Laren (N.H.)
J. H. Steketee, Deventer
W. F. van Tijen, Vlissingen
J. L. Unger, Amersfoort
M. Veenhoven, Utrecht
Mej. E. Th. B. Versteegh, Tilburg
A. J. van der Vliert, Scherpenzeel
C. Baron de Vos van Steenwijk, Teteringen
G. Wansink, Deventer
J. Weits, Vlaardingen
J. de Wolf, 's-Gravenhage

J. W. de Zeeuw, Ridderkerk
R. Zondag, Soekaboemi
W. van der Zweep, Winterswijk

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

27 September 1941

C. Bosman, Wageningen
F. Jensma, Aduard
K. P. Stapel, Hoogkarpsel
Th. G. Tomson, Amsterdam

24 Januari 1941

Mej. J. A. Bakhuis, Olst
H. de Boer, Tirns
M. Broekens, Oudendijk
Th. A. J. H. Crijns, St Pieter
T. P. van Gessel, Veen (N.B.)
T. Goldhoorn, Groningen
J. Keestra, Dronrijp
D. Kloen, Stadskanaal
P. Liezenga, Rijperkerk
H. Lolkema, Oldeholtpa
R. P. H. Miedema, Heusden
J. A. van Nieuwenhuijzen, Ooltgensplaat
P. de Putter, Axel
J. W. Sieben, Hengelo (O.)
J. Sneep, Goudswaard *(met lof)*
A. Sonneveld, Vrijenban
H. Sprecher, Rotterdam
S. R. Sijbrandij, Leeuwarden
Th. J. Tienstra, Giessendam
Mej. A. C. Westerhof, Oud-Beijerland
D. van der Woerdt, Diemen

25 April 1942

M. Balder, Hengelo (O.)
D. J. van der Have, Kapelle
J. A. Haverhals, Sprang
C. A. Huijsman, Sloten (N.H.)
K. A. Klarenberg, Langweer
H. A. Overmars, Arnhem
J. T. N. Venekamp, Boornbergum
M. G. Wagenaar Hummelinck, Vlaardingen
B. H. van der Zanden, Putten (Gld)

30 Juni 1942

J. M. Andeweg, Numansdorp
Th. J. Ferrari, Amsterdam
K. B. van Gilst, Numansdorp
M. Halma, Nijkerk (Fr.)
J. F. Helder, Doetinchem
K. J. Hoeksema, Groningen
A. P. Kole, Wageningen
U. Mansholt, Ulrum
C. Rol, Starnmeer
J. H. Tonkes, Meeden
J. G. Veening, Oldebroek
B. van Zadelhof, Ouder-Amstel

Tropische Landbouw

1 October 1941

E. H. F. van Blommestein, Kadipaten
H. J. C. Derksen, Deventer
P. R. Everaars, Baarn
A. van Raay, Gempol (Cheribon)
J. M. Schijen, Maastricht
J. P. H. van der Want, Amsterdam
J. J. Westerhof, Naarden

29 Januari 1942

Th. A. de Boer, Soerabaia
E. Boswinkel, Utrecht
J. Radjiman, Soerakarta
H. Riem, Den Helder
G. J. Ruychaver, Buitenzorg
G. Salentijn, Amsterdam
H. A. Sissingh, Tegal
L. C. Struijs, Rotterdam
Tjioe Sien Bie, Koetoredjo (Kertosono)

25 April 1942

F. F. R. Koenigs, Berlijn
B. Roelofsen, Amsterdam

1 Juli 1942

Goei Ging Bien, Semarang
J. Ph. La'oh, Bandoeng
J. S. Veenenbos, Rotterdam

Tuinbouw

1 October 1941

Mej. A. L. du Celliée Muller, Amsterdam
J. B. Nijhoff, Zeist
B. P. Toppinga, Slochteren

26 Januari 1942

C. H. M. van Bavel, Ginneken
J. E. Brill, Noordlaren
P. J. Stadhouders, Hooge en Lage Mierde
E. Vega, Dordrecht
W. P. N. Vlasveld, Heerenveen

25 April 1942

C. A. M. A. van Gils, Breda
P. J. Meereboer, Oudkarspel

29 Juni 1942

C. Dorsman, Amsterdam
K. van der Meer, Gersloot

Nederlandse Bosbouw

30 Januari 1942

E. J. Mulder, Rotterdam

7 Mei 1942

W. L. Jansen, Utrecht
A. J. Tenkink, Winterswijk

Tropische Bosbouw

3 October 1941

Raden S. Hardjoprakoso, Djatisrono (Wonogiri)

30 Januari 1942

J. J. Kouwe, Pematang Si Antar
M. J. Noordhoek, Nijmegen
M. Schrevel, Rotterdam

7 Mei 1942

A. F. ten Bruggencate, Arnhem
A. J. Grandjean, Batavia
N. Hartgerink, Blora
A. A. P. A. Metsers, Etten-Leur
J. F. A. Molenaars, Breda
P. Tideman, Batavia

26 Juni 1942

J. Bennema, Enschede
W. E. Langguth Steuerwald, Medan

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

30 September 1941

A. Franke, Sleen

31 Januari 1942

S. J. Burema, 't Zandt
H. J. Giesen, Steenderen
G. J. Goemans, Dreischor
A. E. Kromwijk, IJsselstein
A. van Leeuwen, Meerkerk
C. Mastenbroek, Goudswaard
H. de Miranda, Amsterdam
K. J. de Raad, Houten
D. Schuurmans, Spannum
J. P. J. Simons, Swalmen
J. M. H. Zeguers, St Pieter

25 April 1942

P. J. van den Bremer, Soest
P. Eenshuistra, Rauwerd
C. A. Geertzema, Anna Paulowna
J. W. Lackamp, Oosterbeek
J. Verkoren, Enschede

30 Juni 1942

J. van Gaalen, Spijkenisse
M. A. Geuze, Poortvliet
A. Hadders, Odoorn
S. Herweijer, Strijen
L. H. Huisman, Blijham
J. J. Jonker, Utrecht
A. Maris, Heiningen
H. A. Ormel, Heurne
L. Radema, Bolsward
J. van Schuylenborgh, Balikpapan
J. W. Seinhorst, Ruurlo

H. Smits, Strijen
D. S. Tuijnman, Middelburg
A. J. Verbeek van der Sande, Utrecht
G. J. Vervelde, Winterswijk
H. T. Wiersema, Spijk (Gr.) (*met lof*)

Tropische Landbouw

7 October 1941

C. van Dillewijn, Modderfontein
J. C. A. van Doormaal, Tilburg
W. A. Wiebosch, Amsterdam

2 Februari 1942

M. H. Brodhaag, Bandjermasin
H. F. N. Feekes, Semarang
J. E. Tjia, Bandoeng

25 April 1942

J. Gonggrijp, Utrecht

4 Juli 1942

J. J. Duyverman, Menado
P. L. Swanborn, Pamekasan

Tuinbouw

30 September 1941

G. de Bakker, Rotterdam (*met lof*)
M. S. Eversdijk, 's-Heer-Arendskerke

28 Januari 1942

M. F. Angelino, Ochten
H. A. van Groenewoud, Zutphen
H. J. M. Henkes, Punta Arenas

29 Juni 1942

P. H. van de Pol, Rijswijk (Z.H.)

11 September 1942

L. Gersons, Nijmegen

Nederlandse Bosbouw

2 October 1941

J. A. H. J. G. Baron van Oldeneel tot Oldenzeel, Oosterhout (N.Br.)
W. Voorbeijtel Cannenburg, Amsterdam

30 Januari 1942

H. H. G. Overbeek, Voorthuizen

Tropische Bosbouw

2 October 1941

J. W. Heringa, Buitenzorg
G. J. Jurriëns, Utrecht
J. F. van Mansvelt, Assen

16 October 1941

H. van Medenbach de Rooy, Probolinggo

29 April 1942

B. Duintjer, Veendam
C. Verheij, Paramaribo

26 Juni 1942

D. C. van Dijk, Rotterdam
D. Sikkel, Veur
J. F. U. Zieck, Batavia

4 September 1942

R. van de Waal, Schoonhoven

STUDIEJAAR 1942/1943

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

8 October 1942

P. L. Arens, Malang
A. J. van den Briel, Vleuten
J. Butijn, Halsteren
H. Corver, 's-Gravenhage
Tj. Eernstman, 's-Gravenhage
G. Elzenga, Kampong-Minjak
J. A. Hamming, Soerakarta
C. P. Huijsmans, Dinteloord
J. C. M. Kerstiens, Tilburg
A. B. Kruik, 's-Gravenhage
L. J. P. Kupers, Sittard
M. J. M. Loomans, Nijmegen
J. R. Meier, Dieren
A. A. L. Obers, Sevenum
J. C. Pape, Bergen op Zoom
H. Rietberg, Winterswijk
N. P. H. J. Roorda van Eysinga, Magelang
R. P. H. P. van der Schans, Drongelen
L. A. H. de Smet, Sint Kruis
K. H. Vixseboxse, Almelo
W. J. van der Wal, Bakkeveen
M. D. J. Willet, Bussum

14 October 1942

A. J. Bogaardt, Batavia
A. M. C. Dolk, Rotterdam
M. Sanders, Oosterbeek

6 Februari 1943

J. A. van Dongen, Geertruidenberg
H. Eikelboom, Kampen
E. A. Elderink, Rossum
P. K. Heringa, Blora
J. P. van der Horst, Elst (Gld)
G. A. van Houten, Wageningen
K. Keck, Gouda
Jhr J. E. M. van Nispen tot Pannerden, Didam
A. M. H. Sänger, Madioen
R. A. Verdonck, Amsterdam
H. W. H. J. Westzaan, Stettin

10 April 1943

J. C. Anspach, Amsterdam
E. D. Bakker, Alkmaar
M. H. C. M. Bakkeren, Breda
H. H. Beeftink, Brummen
J. C. H. Begeman, Wildervank
F. K. J. M. van de Berg, Eindhoven
W. van Berghem, Opijnen
J. Borkhuis, Steenwijk
J. H. Boumans, Heerlen
J. Brander, Wageningen
E. M. Bunders, Amsterdam
A. A. Buys, Driebergen
A. Duinker, Alphen aan den Rijn
J. van Dijk, Arnhem
Mej. H. van der Eb, Rotterdam
A. J. Eijkman, Hattem
Mej. M. I. Froger, Ginneken
K. H. S. Haasjes, Kampen
J. C. A. den Hertog, Woubrugge
P. Hupkens, Edam
G. J. de Jong, Hellendoorn
R. de Jong, Semarang
G. J. Kolenbrander, Apeldoorn
Mej. L. Koopman, Eindhoven
A. H. Lagas, Batavia
M. M. de Lint, Fijnaart
H. J. Lugtmeyer, Twello
H. W. Moll, 's-Gravenhage
M. A. Ooms, Eindhoven
M. Oostenbrink, Dwingeloo *(met lof)*
P. Peperzak, Meester-Cornelis
P. Schelling, Nieuw-Beijerland
G. J. Schröder, Akersloot
J. Th. Smeding, Schagen
Raden S. Soerjo, Loemadjang
J. A. Teunissen Bruggink, Nijmegen
A. van Tienhoven, 's-Gravenhage
D. Tollenaar, Haarlem
H. Veenendaal, Padang Pandjang
R. Veenstra, Drachtster Compagnie
K. Verkerk, Amsterdam
J. H. H. Verloop, Rotterdam
D. R. Visser, Heeg
Mej. J. T. de Vries, Djokjakarta
J. T. Wassink, Hengelo (O.)

J. J. Westerhof, Wirdum
J. F. G. M. Wintermans, Eindhoven
A. de Zeeuw, Pangkalan Brandan

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

30 September 1942

J. Baas, Lutjeloo
C. van den Berg, Bergschenhoek
J. C. T. van den Berg, Amersfoort
J. Dijkstra, Gendringen
L. Eelkema, Windeweer
G. Frieling, Emmen
E. H. Gastman, Beerta
T. C. van der Kamp, Terschelling
W. J. van Liere, Borssele
J. Luijendijk, den Bommel
L. G. Oldenbanning, Oosterhesselen

3 November 1942

J. J. Hendrikse, Groot-Ammers

30 Januari 1943

G. I. Bierma, Oldehove
P. Vorenkamp, Hengelo (O.)

10 April 1943

W. A. P. Bakermans, Someren
P. Buringh, Blijham
C. A. M. van den Hout, Dongen
J. H. Kremer, Stadskanaal

Tropische Landbouw

29 September 1942

A. H. Bolt, Semarang
J. C. F. M. Haans, Tilburg
S. Mas Kasanmoentalip, Soerabaja
J. A. J. Tervoert, Winterswijk

29 Januari 1943

B. Abels, Groningen
L. P. Flipse, Leiden
G. A. Schulte, Meester-Cornelis

28 Mei 1943

H. A. van Hoof, Nijmegen
F. R. Moormann, Nijmegen
A. P. A. Vink, 's-Gravenhage
L. Voskuijl, 's-Gravenhage

Nederlandse Bosbouw

12 October 1942

J. F. van Oosten Slingeland, Arnhem

Tropische Bosbouw

1 October 1942

K. E. Huizinga, Rotterdam
H. M. A. Los, Buitenzorg

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

30 September 1942

F. Coolman, 't Zandt
J. Duijm, Noordeloos
H. Dijkstra, Gendringen
Th. E. Galesloot, Weesperkarspel
H. J. Gerritsen, Renkum
J. de Geus, Schoorl
J. A. Grootenhuis, Balkbrug
W. L. Harmsen, Hengelo (Gld)
L. Hartman, Oude Tonge
R. van Hees, Hoogeveen
D. D. Miedema, Deersum
B. H. Olthoff, Garnwerd
H. Schaepman, Zwolle
J. C. Schiere, Burgwerd
B. Verhoeven, Rijswijk (N. Br.)
H. Wanschers, Wierden

30 Januari 1943

J. Achterstraat, Bennekom
A. M. M. Bartels, Breda
D. Breemhaar, Oude-Pekela
G. M. Castenmiller, Rijsbergen
J. L. H. Ceulen, Sluise aan Jekel
G. Cleij, Groningen
D. van Diepen, Hoogwoud
Mej. J. F. Huizinga, Zeerijp

J. F. Jansen, Delfzijl
J. Ph. Laman Trip, Hilversum
W. H. Sieben, Meppel

Tropische Landbouw

5 October 1942

Th. H. Etty, Bondowoso
L. A. L. M. Lobach, 's-Hertogenbosch

2 Februari 1943

Th. J. Ferrari, Amsterdam
G. Hamming, Leens *(met lof)*
J. J. Post, Rhenen
J. P. Sijpkens, Sneek

Tuinbouw

29 Januari 1943

Mej. Z. Kulescha, Kief
H. J. Mathot, Boskoop
J. B. Nijhoff, Zeist

9 April 1943

Mej. A. Th. J. van Schaik, Schaesberg

Tropische Bosbouw

1 October 1942

L. C. Hansen, Bandoeng
J. C. Mülschlegel, Kediri

6 November 1942

N. Cleijndert, S.f. Djagadnaik

4 Februari 1943

H. L. Bernelot Moens, Buitenzorg
A. J. Lanz, Watergraafsmeer *(met lof)*
J. J. Mooij, Soekaboemi
C. van de Velde, Banda Neira

Alle tentamens en examens, welke in de periode van 10 April 1943-5 Mei 1945 werden afgelegd met gebruikmaking van de voordelen, aan de ondertekening van de zogenaamde loyaliteitsverklaring verbonden, werden op grond van artikel 5 der Beoordelingsbeschikking Studenten 1945, Nr 1, beschouwd als niet rechtsgeldig te zijn afgelegd.

STUDIEJAAR 1945/1946

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

4 October 1945

L. P. Arendz, Meppel
Mej. H. M. E. Barendsen, Aalsmeer
Mej. W. C. Benders, De Bilt
J. A. Blaak, Varsseveld
J. Bloemen, Oldenzaal
J. Bos, Zetten
J. B. B. Brölmann, Hilversum
J. A. Glerum, Wemeldinge
J. C. Glerum, Kruiningen
Y. Groenveld, Jutrijp
A. H. Haak, Malang
P. H. Hallewas, Hilversum
Mej. J. N. Heringa, Salatiga
W. van den Hoek, Eygelshoven
B. de Jong, Utrecht
H. Jonge Poerink, Hengelo (O.)
R. E. Labruyère, Driebergen
W. J. L. J. Merkx, Elden
J. Minderhoud, Utrecht
J. G. Modderman, Zeist
J. Mol, Genemuiden
H. A. J. Moors, Weert
A. R. van Motman, Batavia
D. P. Mulder, Soerakarta
A. G. M. Peters, Oirlo
J. Postma, Heerenveen
H. Reiling, Vroomshoop
J. H. Ruiter, Medan
H. Sijnja, Bandoeng
T. van Tol, Amsterdam
S. C. Veerdig, Wieringen

P. Veldman, Veendam
J. G. G. van Waes, Zuiddorpe
B. Westenberg, Pematang Siantar
J. H. Wiersma, Voorthuizen
M. Witkamp, Wijk aan Zee en Duin

24 October 1945

J. G. C. Gerritsen, 's-Gravenhage
M. Huige, 's-Heer Arendskerke
J. F. Koolhaas, Buitenzorg
Th. M. Wormer, Hilversum
F. Zomer, Zuidwolde (Dr.)

30 October 1945

Mej. J. C. W. Dijken, Oldenzaal
J. H. Vos, Leeuwarden

2 Februari 1946

G. Blok, Ridderkerk
J. C. Blom, Tilburg
A. F. M. Broekmans, Bergen op Zoom
C. Broertjes, Haarlem
S. G. Brummel, Oldenzaal
E. J. van Busschbach, Rotterdam
H. Bijker, Avereest
M. F. J. M. Cremers, Sittard
J. G. P. Dirven, Breda
H. Dijkmans van Gunst, 's-Gravenhage
J. K. Gorter, Rotterdam
C. P. de Haan, Hoogkarspel
E. H. M. Hartmans, Margraten
H. N. Hasselo, Paree
E. F. van Hijfte, Texel
A. R. P. Janse, Breda
J. J. de Jong, Oosterwolde
C. F. L. Kanstein, Hoek v. Holland
W. P. van der Knaap, Soerabaja
P. C. Koek, Pekalongan
L. G. Kop, 's-Gravenhage
D. A. Kraaijenga, Groningen
K. W. Kruse, Maastricht
A. van Laar, Leersum
P. J. B. Langenhorst, Hulst
A. A. C. van Leeuwen, 's-Hertogenbosch
J. A. van 't Leven, Breda
N. C. Lodewijks, Soerabaja
B. H. Mensink, Utrecht
W. H. Nieuwenhuijs, Amsterdam
M. J. M. Osse, Raalte
E. H. B. Puylaert, Zuiddorpe
H. J. Reints, Oude-Pekela
J. C. van Schaik, Roosendaal
J. L. Th. Siepman, Tilburg
P. Th. Smit, Den Helder
G. Stallinga, Nijkerk (Fr.)
N. Stenvers, Djokjakarta
G. G. L. Steur, Utrecht
N. J. van Suchtelen, Amsterdam
J. Tiecken, Eibergen
G. F. Tielrooy, Poerworedjo
J. B. Venemans, Winterswijk
T. Visser, Amsterdam

23 Mei 1946

Y. Bakker, Sneek
W. G. Beeftink, Nieuwer-Amstel
G. A. Benders, Bussum
B. H. Boelema, Ambt-Hardenberg
Mej. M. Boer, Grootebroek
F. de Boer, Weidum
W. de Boer, Rauwerderhem
L. Bolhuis, Noordlaren
E. C. F. Bollen, Margraten
G. H. Bolt, Arnhem
J. van der Boon, Bodegraven
H. Bos, Haarlem
J. F. M. Boshouwers, Klimmen
L. M. Bouten, Venlo
H. Broeshart, Amsterdam
H. J. de Bruin, Voorburg
J. Crucq, Utrecht
Mej. H. C. Dagnelie, Rotterdam
J. G. C. van Dam, Hekendorp
G. Dantuma, Leeuwarden
J. A. Draisma, Hengelo (O.)
Mej. C. Dröge, Rotterdam
H. Dijkstra, Terwispel
G. van den Ende, Heerlen
J. van den Ende, 's-Gravenzande
G. C. Ennik, Oost Knollendam
G. G. F. van Everdingen, Heemstede
P. H. J. Everts, Raalte
J. G. Faase, Noordwijk
P. M. Felius, Kloetinge
P. Gaastra, Workum

E. F. Geessink, Winterswijk
H. F. Gelens, Breda
H. van Giessen, Buitenzorg
A. J. M. Gillis, Breda
D. J. Glas, Kapelle
J. A. J. Godschalx, Empel en Meerwijk
Mej. G. Groenewold Vedder, Ruinerwold
S. de Groot, Almelo
J. A. H. Haenen, Sevenum
Mej. L. N. Hartog, Vierpolders
J. H. H. Hasenack, Nijmegen
A. J. van der Have, 's-Hertogenbosch
L. Th. B. Hertog, Breda
T. L. Hes, Oostum
B. van Heuveln, Groningen
Th. H. Hulshof, Lichtenvoorde
B. C. E. Janssen, Breda
A. Jongerius, Arnhem
J. H. van Kampen, Haarlem
G. J. Kerkhoven, Utrecht
P. Kisters, Brunssum
E. G. Kloosterman, Winschoten
B. van der Kolk, Kampen
R. J. Koopmans, Nieuwe-Pekela
J. Koops, Groningen
J. Lammerink, Vriezenveen
P. J. Lardinois, Noorbeek
J. C. van der Linde van Sprankhuizen, Groningen
W. H. Manger, Delft
R. Maris, Utrecht
J. W. Minderhoud, Wageningen
S. P. Moolenaar, Heemstede
W. J. Mulder, Leiden
G. van Nes, Weesperkarspel
A. J. Noordam, Delft
W. W. A. Oomen, Oosterhout
W. Oosterberg, Zutphen
T. L. W. Panman, Holwerd
A. Piethaan, Deventer
H. W. J. Ragetli, Kerkrade
P. C. Reekers, Delft
E. van Roon, Rotterdam
J. M. van Rossem, Delft
J. F. Rijsdijk, Scheveningen
L. S. van der Salm, Zoeterwoude
J. A. Schalkwijk, Soerabaja
H. J. Schoemaker, Arnhem
R. Schutte, Zwolle
K. S. Sipma, Blija
C. M. J. Sluijsmans, Margraten
G. van der Sman, 's-Hertogenbosch
Mas Soengkono, Patjet
C. L. van Someren, Velp
L. D. Sparnaaij, Wageningen
J. J. Stadhouders, Boxtel
Mej. L. E. van Straaten, Rotterdam
G. P. Termohlen, 's-Gravenhage
T. Tjebbes, Rauwerd
J. Trip, Odoorn
J. H. van der Veen, Winschoten
J. A. J. Veenenbos, Bergen (N.H.)
A. M. Velberg, Leiden
J. J. H. M. Vencken, Obbicht en Papenhoven
F. H. B. Vermeulen, Arnhem
H. Vos, Odoorn
H. de Vries, 's-Gravenhage
Mej. S. Wagenaar, Leeuwarden
J. Walrave, Wemeldinge
G. W. Wieringa, Bussum
J. H. Wiersma, Amsterdam
P. Wiertsema, Spijk
J. Wietsma, Gaast
C. T. de Wit, Brummen
H. W. Wittgen, Tilburg
J. P. M. van der Wolf, Rotterdam
W. C. van der Zant, Nijmegen
L. J. B. Zeegers, Oss
A. Zoet, Amsterdam
I. S. Zonneveld, Alphen a. d. Rijn

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

29 September 1945

G. Beelen, Hierden
G. W. J. van Bers, Maastricht
D. T. Biewinga, Dedemsvaart
G. Buiter, Anloo
J. Dammers, Utrecht
J. Driesen, Wommels
H. Egberts, Norg
F. C. C. Hupkens van der Elst, Laren (N.H.)
H. Lamberts, Emmen
H. J. Louwes, Westpolder *(met lof)*

H. Meijer, Gorinchem
F. T. H. Nauta, Bolsward
IJ. van der Wal, Leeuwarden
R. Wassenaar, St Jacobiparochie

23 Januari 1946

W. G. Blauwhof, Sloten (N.H.)
R. A. de Boer, Baard
C. Brunt, Bodegraven
S. Buursma, Boornbergum
E. H. J. Claessens, Gulpen
F. Feitsma, Ee
H. M. Flik, Tripscompagnie
J. Geertsema, Beemster
R. G. van Haaren, Lent
S. Iwema, Aduard
G. J. Klompe, Noordgouwe
L. J. Pons, Zwijndrecht
F. N. Sikkes, Gulpen
W. P. Stakman, Amsterdam
J. Steenhuis, Loppersum
J. Swierstra, Oppenhuizen
G. Veldman, Dedemsvaart
L. Wartena, Leiden
J. J. Wiersema, Bierum
D. van der Zaken, Alkmaar

25 Februari 1946

C. M. Hupkes, Ophemert

6 Maart 1946

W. H. van der Molen, Amsterdam

18 April 1946

G. H. H. M. Boelaars, Tilburg
P. R. Bouman, Heveskes
D. J. Bruggeman, Ambt-Hardenberg
P. P. J. Buck, Kerkrade
P. Doornbos, Blija
J. B. Garretsen, Drempt
C. de Graaf, Rijswijk (Z.H.)
J. Kortenoever, Gouda
A. J. Louwes, Westpolder
J. Mol, Genemuiden
H. W. Mulder, Oldenzaal
D. van der Schaaf, Beetgumermolen
A. B. Schopman, Losser
D. W. Stolp, Dordrecht
L. Troost, Sloten (N.H.)
A. J. Valkeman, Eefde
M. A. A. Vonk, Beek (gem. Princenhage)
J. Weits, Vlaardingen
J. W. Wellen, Nijmegen

10 Juli 1946

J. Brinkman, Leeuwarden
P. J. H. Clerx, Urmond
A. Duinker, Alphen aan den Rijn
B. van Dijk, Benedenknijpe
F. V. J. Geuskens, Houthem
J. L. Glerum, Kruiningen
M. A. Hemminga, Nieuwolda
M. Huige, 's-Heer Arendskerke
J. Jepma, Mantgum
P. G. Oortgijsen, Vlissingen
T. J. Schuiringa, Noordhorn
P. T. M. Smarius, Tilburg
A. J. Ter Wisch, Ter Apel
G. Wansink, Deventer
J. J. Westerhof, Wirdum

Tropische Landbouw

2 October 1945

F. W. J. van Es, Tjilatjap
K. F. Jacobs, Zaltbommel
J. V. Lagerwerff, Ede
J. Ph. La'oh, Bandoeng
J. M. Manschot, Tangarang
D. van der Mark, Tebing Tinggi

25 Januari 1946

W. Duim, 's-Gravenhage
H. A. Haantjens, Rotterdam
P. de Jonge, Bergen op Zoom
J. J. De Jong, Utrecht
H. L. Ploeg, Rotterdam
J. Radjiman, Soerakarta
F. H. F. G. Spierings, 's-Hertogenbosch

5 Maart 1946

L. J. J. van der Kloes, Bandoeng

18 April 1946

P. Delver, Batavia
S. Kasanmoentalip, Soerabaja
Kho Yam Oh, Djokjakarta

10 Juli 1946

A. J. Hellings, Schiermonnikoog
E. J. D. Los, Buitenzorg
P. Peperzak, Meester Cornelis
J. M. Wybenga, Leeuwarden

Tuinbouw

29 September 1945

J. H. Brust, Sappemeer
J. J. Doesburg, Meppel
C. L. W. Ruijs, Utrecht
J. P. Schutter, Ten Boer
B. Vrijhof, Harderwijk

24 Januari 1946

J. Doorenbos, Maartensdijk
C. J. Gerritsen, Renkum
A. P. van den Hoek, Capelle
F. H. Ruempol Hamer, Padang Pandjang

18 April 1946

A. Groot, Velsen
F. Hagenzieker, Batavia
E. Olthof, Veendam
J. Th. van Vugt, Heerlen

10 Juli 1946

H. H. Borgman, Stadskanaal
S. Maso, 's-Gravenhage
P. Plantenberg, Den Helder

Nederlandse Bosbouw

2 October 1945

J. G. Weideman, Barneveld

25 Januari 1946

W. E. Meyerink, Assen
H. W. Schut, Kampen

24 Juni 1946

W. J. J. Mulder, 's-Gravenhage
W. H. Ubbink, Roodeschool
M. Veenhoven, Utrecht

Tropische Bosbouw

2 October 1945

P. B. Boltjes, Musselkanaal
J. Luitjes, Apeldoorn
W. M. Otto, Bandoeng
P. J. D. Versteegh, Singosari

25 Januari 1946

L. Bertsch, Malang
J. J. van der Eijk, Den Helder
Han Lioe Wan, Djokjakarta *(met lof)*
N. A. den Hartog, Pekalongan
H. E. Heringa, Blora
J. P. Huijser, Sittard
D. W. R. Los, Soekaboemi

17 April 1946

J. L. F. Overbeek, Voorthuizen
J. Schelling, Utrecht
J. D. Wassink, Apeldoorn

24 Juni 1946

A. W. Jurriaanse, Rotterdam
N. van der Kolk, Wierden
K. Paijmans, Dordrecht

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

29 September 1945

C. H. Bool, Medan
H. Egberts, Norg
W. C. A. C. Franken, Bergen op Zoom
T. Goldhoorn, Groningen
H. Th. Hollenkamp, Amsterdam
J. Keestra, Dronrijp
J. Prummel, Appingedam
P. C. D. Toxopeüs, Leens
Mej. A. H. van Veen, Uithuizermeeden
J. G. Veldink, Borculo

M. G. Wagenaar Hummelinck, Vlaardingen

23 Januari 1946

J. G. I. van Beek, Geffen
L. H. Bouwman, Arnhem
S. Buursma, Boornbergum
D. J. van der Have, Kapelle
J. A. Haverhals, Sprang
Mevr. A. C. Heringa-Westerhof, Oud-Beijerland
S. Kingma, Enumatil
S. F. Kuipers, Leeuwarden
W. J. van Liere, Borssele
R. P. H. Miedema, Heusden
C. Verschoor, Katwijk *(met lof)*
B. H. van der Zanden, Putten

18 April 1946

M. Halma, Nijkerk (Fr.)
D. Kloen, Stadskanaal
J. Russchen, Donkerbroek
P. Tiersma, Uitwellingerga
D. van der Woerdt, Diemen

10 Juli 1946

J. M. Andeweg, Numansdorp
C. van den Berg, Bergschenhoek
P. Buringh, Blijham
P. J. H. Clerx, Urmond
H. M. Elema, Bierum
T. P. van Gessel, Veen (N.Br.)
J. F. Helder, Doetinchem
F. Jensma, Aduard
K. A. Klarenberg, Langweer
G. J. Klompe, Noordgouwe
H. Lolkema, Oldeholtpa
H. Meijer, Gorinchem
L. G. Oldenbanning, Oosterhesselen
K. Reinders, Eexta
A. Sonneveld, Vrijenban
K. P. Stapel, Hoogkarspel
T. G. Tomson, Amsterdam
J. H. Tonkes, Meeden
J. G. Veening, Oldebroek
J. T. N. Venekamp, Boornbergum
Y. van der Wal, Leeuwarden
L. Wartena, Leiden

27 Juli 1946

J. C. T. van den Berg, Amersfoort

Tropische Landbouw

2 October 1945

E. H. F. van Blommestein, Kadipaten
H. J. C. Derksen, Deventer
P. R. Everaars, Baarn
J. M. Schijen, Maastricht

25 Januari 1946

F. F. R. Koenigs, Berlijn
J. P. La'oh, Bandoeng
J. C. Leinweber, Wageningen
J. Radjiman, Soerakarta
B. Roelofsen, Amsterdam
Tjioe Sien Bie, Koetoredjo (Kertosono)

26 Maart 1946

J. J. Westerhof, Naarden

18 April 1946

J. P. H. van der Want, Amsterdam

10 Juli 1946

D. van der Mark, Tebing-Tinggi
A. P. A. Vink, 's-Gravenhage

Tuinbouw

15 October 1945

C. H. M. van Bavel, Ginneken
P. Knoppien, Noordwolde (Fr.)
E. Vega, Dordrecht
P. de Sonnaville, Maasbommel *(met lof)*

24 Januari 1946

R. van der Heide, 's-Gravenhage *(met lof)*
K. van der Meer, Gersloot
P. J. Stadhouders, Hoge en Lage Mierde

10 Juli 1946

C. L. W. Ruijs, Utrecht
J. P. Schutter, Ten Boer
W. P. N. Vlasveld, Heerenveen

Nederlandse Bosbouw

2 October 1945

E. J. Mulder, Rotterdam
A. J. Tenkink, Winterswijk

24 Juni 1946

W. L. Jansen, Utrecht
J. F. van Oosten Slingeland, Arnhem

Tropische Bosbouw

2 October 1945

J. J. Kouwe, Pematang Si Antar
J. F. A. Molenaars, Breda
M. J. Noordhoek, Nijmegen

15 Januari 1946

S. Hardjoprakoso, Djatisrono (Wonogiri)

25 Januari 1946

N. Hartgerink, Blora
A. J. Grandjean, Batavia
J. Bennema, Enschede

15 Februari 1946

P. Tideman, Batavia

22 Februari 1946

A. A. P. A. Metsers, Etten-Leur

17 April 1946

K. E. Huizinga, Rotterdam

24 Juni 1946

P. B. Boltjes, Musselkanaal
H. M. A. Los, Buitenzorg
W. M. Otto, Bandoeng
P. J. D. Versteegh, Singosari

STUDIEJAAR 1946/1947

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

15 October 1946

A. C. van Altena, Assen
Mej. S. C. van Altena, Breda
B. J. Baack, Groenlo
J. H. Baarslag, Heino
Mej. G. S. Barbas, Salatiga
A. L. G. M. Bauwens, Weert
A. Bentum, Borger
E. W. van Boetzelaer, De Bilt
T. H. M. Bosse, Haarlem
L. Bravenboer, Naaldwijk
J. S. van Broekhuizen, Arnhem
A. S. de Bruijne, Groningen
G. J. P. Buijs, Bergen op Zoom
J. B. M. van Dinther, Ede
G. E. van Dijk, Rhenen
G. P. A. van den Eijnden, Moerstraten
J. A. H. Hendriks, Valkenburg
J. Hiddema, Holwerd
J. A. F. Hulshof, Lichtenvoorde
S. L. T. Janssen, Roosendaal
C. de Jonge, Broek in Waterland
G. Kingma, Groningen
P. D. Krijger, Bergen (N.H.)
J. W. van Lieshout, Uden
H. L. J. Lindenbergh, Rotterdam
H. Lukkes, Oldeberkoop
J. L. M. Mekel, Roermond
J. W. Menger, Utrecht
G. C. Meijerman, Doetinchem
N. Molenaar, Warmenhuizen
P. Riepma, Losdorp
B. A. Rijkens, Malang
K. J. Schrek, Ginneken
C. N. Silver, Oudesluis
Mej. L. P. Slokker, 's-Gravenhage
H. Sparenberg, Djokjakarta
J. A. Stender, Zevenaar
F. Stienstra, Nieuwehorne

H. C. Visser, Rotterdam
H. Vredeling, Amersfoort
M. P. C. de Vries, Meester Cornelis
C. Wind, Oudehorne
T. P. M. de Wit, Oude Tonge
D. E. van der Zaag, Grijpskerk
D. de Zeeuw, Pangkalan Brandan
J. G. de Zwaan, Buitenzorg
N. Zwiep, Vierpolders

3 December 1946

H. B. Goettsch, Grootegast
P. A. Schippers, Borne
J. G. P. M. Smeets, Schijndel
S. Swierstra, Oppenhuizen

11 Februari 1947

E. Aelbers, Bussum
H. Appelman, Madioen
L. Appelman, Schermerhorn
J. van Arragon, Wisch
N. van Berkel, Apeldoorn
J. F. Bierhuizen, Paree
Mej. D. de Boer, Koog a. d. Zaan
J. H. A. Boerboom, 's-Gravenhage
C. G. Bogers, Bergen op Zoom
H. H. van der Borg, Leeuwarden
A. Boswijk, Nieuw-Buinen
H. Bouwer, Haarlem
W. G. M. van den Brand, Oyen en Teeffelen
S. Brandsma, Garijp
S. Broersma, Haskerdijken
P. F. J. van Burg, Tandjongkarang
Mej. E. Burger, Groningen
J. D. Bijloo, Rotterdam
L. C. A. Corsten, Roermond
J. Dekker, 's-Heerenhoek
F. J. E. van Dierendonck, Vlissingen
K. Dilz, Hengelo (O.)
A. M. van Doorn, Utrecht
C. M. R. Draijer, Schoten (gem. Haarlem)
R. H. A. van Duin, Beverwijk
F. J. Dijkhuis, Groningen
A. J. Dijkman, Wijhe
A. J. H. van Es, Venhuizen
J. Everts, Grootegast
F. B. Feldbrugge, Utrecht
P. Glazenburg, Zaandam
N. H. A. Greve, Zutphen
H. Groenewegen, Rotterdam
W. G. de Haan, Dordrecht
J. F. M. Haest, Zundert
J. H. Hammer, Zwolle
H. V. F. M. van Hapert, Eindhoven
J. van der Harst, Vlaardingen
J. Hartmans, Drachtster Compagnie
F. J. H. van Hiele, Leiden
J. C. Hinrichs, Wassenaar
E. Holtrust, De Bilt
H. Homan, Smilde
B. L. Homan Free, Gieten
J. de Hoogh, Winterswijk
J. W. van Hoorn, Delft
W. C. Hulsbos, Loosduinen
P. A. Janssen, Roosendaal
J. H. Kloosterhuis, Winschoten
H. J. Kool, Schalkwijk
H. G. Kronenberg, Meppel
G. J. Kruisselbrink, Assen
K. Kuiper, Wognum
J. W. Leenders, Delft
Mej. T. L. Lindenbergh, Vlissingen
J. J. Matthijsse, Zwolle
A. E. R. Mes, Ede
J. J. Mol, Berkhout
J. W. Moll, Utrecht
C. J. de Mooij, Rotterdam
L. J. van Nieuwenhuijzen, Wissekerke
H. den Ouden, Eindhoven
F. Penters, 's-Gravenhage
A. J. Pieters, 's-Gravenhage
L. Razoux Schultz, Bandoeng
P. Riepma, Delfzijl
J. W. Righolt, Wageningen
J. H. van Roon, Rotterdam
J. P. N. L. Roorda van Eijsinga, Magelang
P. N. H. G. Roorda van Eijsinga, Magelang
D. J. Santman, Hengelo (O.)
E. W. Schierbeek, 's-Gravenhage
P. B. M. Sliepenbeek, Nijmegen

L. Smeets, Nijmegen
J. van der Spek, Groningen
A. J. C. Spijkerman, Waalwijk
G. B. Staal, Assen
C. Stein, Loosdrecht
H. C. M. de Stigter, Hoorn (Terschelling)
P. T. Stol, Haarlem
H. Sijtstra, Doniaga
J. A. Trimpe Burger, Mierlo
G. Velthuizen, Zuidland
W. J. Velthuijsen, Bussum
J. Venema, Paboean Singaradja
C. A. Verkleij, Bodegraven
K. K. Vervelde, Rotterdam
J. B. C. van der Vis, Boskoop
R. de Vita, Amsterdam
T. de Vries, Jorwerd
G. A. de Weille, 's-Gravenhage
J. W. Werkhoven, Zandvoort
J. Wesdorp, 's-Gravenhage
J. Wesseling, Emmen
H. Westra, Bussum
G. P. Wind, Gramsbergen
K. C. Wolthuis, Zuidwolde (Gr.)
J. Zandbergen, Spankeren
K. J. Zandstra, IJmuiden

21 Mei 1947

D. P. Biewenga, Roodeschool
W. A. Blokhuis, Assen
J. L. G. Bossink, Rossum (O.)
D. Bouma, Wageningen
C. M. Bungenberg de Jong, Princenhage
G. Feersma Hoekstra, Lippenhuizen
M. M. M. van Gent, Arcen en Velden
J. P. Groot, Schoorl
M. C. L. Hermens, Amby
P. M. van den Hoek, Pernis
B. Kloosterman, Soerabaja
W. J. Kneppelhout, Hendrik Ido Ambacht
P. van der Linden, Arnhem
E. J. Mesu, Zwolle
J. L. P. van Oorschot, Ooltgensplaat
F. Pronk, Amsterdam
A. van Rossem, Delft
P. M. Schaper, Nibbixwoud
H. M. J. Scheltinga, Apeldoorn
H. P. van der Schoot, Nijmegen
H. W. Schraagen, Amsterdam
P. van der Sluijs, Rotterdam
E. Stapelveld, Bussum
J. Sijbenga, Zeist
G. T. Tiessen, Leermens
H. J. Timmers, Muiden
P. G. de Vries, Vlaardingen *(met lof)*
J. Westerhout, Utrecht
G. J. W. Westerveld, Vorden
J. J. Westra, Assen

30 Mei 1947

A. D. Adamse, Huizum
J. J. Aukema, Zuidhorn
Y. T. Bakker, Vlissingen
A. B. R. Beemster, Venhuizen
J. Bekendam, Nijmegen
J. Benus, Onstwedde
W. Boerlage, Velsen
B. C. Bos, Usquert
F. R. Bosma, Aalten
B. W. Braams, 's-Hertogenbosch
J. Buddingh, Apeldoorn
A. J. M. Corten, Heerlen
A. Domingo, Kraksaän
H. Dost, Veendam
W. S. Duvekot, Goes
F. J. M. Duysens, Heerlen
A. Eriks, Burgerbrug (gem. Zijpe)
W. H. Feteris, Arnhem
L. K. Hage, Zuid-Beijerland
W. G. Harding, Sellingen (gem. Vlagtwedde)
H. van Harten, Raalte
H. C. van Heesen, Vaassen
K. Heringa, Warns
D. C. Heijboer, Kerkwerve
H. A. J. Heijman, Breda
H. A. Hietink, Arnhem
L. van den Hoonaard, Heemstede
G. M. Hoornsman, Julianadorp
J. M. Jacobs, Rotterdam
Mej. W. C. Kluvers, Groningen
D. Kroeske, Niekerk
H. Kuipers, Rotterdam *(met lof)*

J. C. van Leeuwen, Bodegraven
S. Leeuwen, Sloten (Fr.)
A. van Maaren, Rotterdam
J. Meindertsma, Oostrum
H. G. H. Meijers, Nijmegen
H. G. Mosselman, Ellecom
G. C. J. F. Nielen, Haarlemmermeer
M. L. van Oosten, Amsterdam
L. Padmos, Mijdrecht
J. A. M. Peels, Eindhoven
T. C. H. Peters, Lobith
J. H. Pieters, Amersfoort
A. E. J. van der Ploeg, Formerum
A. J. van der Poel, Ginneken
H. K. Roessingh, Heerenveen
G. S. Roosje, 's-Gravenhage
R. le Roux, Prambon
P. van der Schans, Drongelen
J. J. G. Schols, Geleen
C. J. Schuurmans, 's-Gravenhage
R. J. Siebinga, Marum
A. Sinnema, Dronrijp
P. A. van der Sluis, Gorredijk
J. A. P. Smit, Rotterdam
F. Sonneveld, Amsterdam
T. L. Steenbergen, Assen
R. F. M. van Steveninck, Djatiroto
H. A. van der Sijde, Assen
T. Talsma, Wanswerd
H. Thomas, Oldemarkt
J. Vallen, Roermond
J. J. van der Veen, Groningen
P. K. J. van der Voorde, Haarlem
H. J. Wezenberg, Deventer

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

5 October 1946

B. J. M. Brugman, Gendringen
H. J. Eggink, Laren (Gld)
H. Eikelboom, Kampen
P. Gerbranda, Utrecht
A. J. Havinga, Sneek
P. Hupkens, Edam
K. Meinders, 1ste Exloërmond (gem. Odoorn)
W. J. L. J. Merkx, Elden
H. A. J. Moors, Weert
A. A. L. Obers, Sevenum
H. Postma, Idzega
W. Scheijgrond, Vierpolders
J. M. van Staveren, Wageningen
J. A. Teunissen Bruggink, Nijmegen
C. D. Viehoff, 's-Gravenhage
J. H. Vos, Leeuwarden
W. J. van der Wal, Bakkeveen
J. H. Wiersma, Voorthuizen

25 Januari 1947

M. H. C. M. Bakkeren, Breda
W. van Berghem, Opijnen
H. van den Berkhof, Driebergen
W. H. Beijer, Zeist
J. Borkhuis, Steenwijk
J. H. Boumans, Heerlen
A. de Bruin, 's-Gravendeel
A. H. Crijns, Brunssum
D. K. Ebbens, Nieuw-Beerta
B. F. Gelhard, Deventer
Y. Groenveld, Jutrijp
E. H. M. Hartmans, Margraten
W. van den Hoek, Eygelshoven
E. F. van Hijfte, Texel
J. Jorritsma, Schettens
G. J. Kolenbrander, Apeldoorn
G. Krabbe, Zwartsluis
Y. Kroes, Kuinre
L. J. P. Kupers, Sittard
J. Minderhoud, Utrecht
M. Oostenbrink, Dwingeloo
A. Oosterhof, Nijega
A. E. Penning, Enschede
J. Postma, Heerenveen
P. C. Reekers, Delft
H. Rietberg, Winterswijk
N. O. Rookmaker, Bellingwolde
R. P. H. P. van der Schans, Drongelen
P. Schelling, Nieuw-Beijerland
L. A. H. de Smet, Sint-Kruis
P. Th. Smit, Den Helder
A. van Tienhoven, 's-Gravenhage
W. F. van Tijen, Vlissingen
R. Veenstra, Drachtster Compagnie
J. J. G. van Waes, Zuiddorpe
H. J. H. W. Westzaan, Stettin (Dld)

27 Januari 1947

A. J. ter Wisch, Ter Apel

17 April 1947

L. Eringa, Hichtum
J. G. Koeslag, Laren (Gld)
J. van Reeden, Roosendaal

1 Juli 1947

H. J. Bannenberg, Eindhoven
G. Blok, Ridderkerk
J. C. Blom, Tilburg
M. F. J. M. Cremers, Sittard
K. H. S. Haasjes, Kampen
J. J. de Jong, Oosterwolde
J. A. van 't Leven, Breda
J. van der Linde, Zuid-Beijerland
B. H. Mensink, Utrecht
A. Moens, Koudekerke
J. L. Th. Siepman, Tilburg
G. Stallinga, Wester Nijkerk
A. J. van de Vliert, Scherpenzeel
M. D. J. Willet, Bussum
R. Wijmenga, Vrouwenparochie
W. C. van der Zant, Nijmegen
F. Zomer, Zuidwolde (Dr.)

Tropische Landbouw

7 October 1946

O. F. Bolt, Semarang
W. A. H. Brouwer, Oelee-Lheue
G. Elzenga, Kampong Minjak
G. A. van Houten, Wageningen
J. C. van Schouwenburg, Utrecht
P. Witteveen, Enschede
A. de Zeeuw, Pangkalan Brandan

21 Januari 1947

P. L. Arens, Malang

27 Januari 1947

G. W. Ankersmit, Meppel
C. Broertjes, Haarlem
P. de Jonge, Bergen op Zoom
B. Kiès, Bussum
A. H. Lagas, Batavia
J. van Mameren, Arnhem
F. Popping, Amsterdam
L. S. van der Salm, Zoeterwoude
A. M. H. Sänger, Madioen
Th. M. Wormer, Hilversum

18 April 1947

A. J. Boogaardt, Batavia
H. J. Lugtmeijer, Twello
N. Stenvers, Djokjakarta

1 Juli 1947

P. K. Heringa, Blora
D. Tollenaar, Haarlem

Tuinbouw

7 October 1946

P. R. den Dulk, Amsterdam
Mej. M. I. Froger, Ginneken
J. A. Samson, Paramaribo
G. P. Tiggelman, Breda
M. van der Vliet, Vrijenban
S. van der Weele, Rotterdam

27 Januari 1947

H. F. Bannink, Meerssen
Mej. J. N. Heringa, Salatiga
Mej. L. Koopman, Eindhoven
J. J. Pettinga, Kalkwijk (gem. Hoogezand)
N. P. H. J. Roorda van Eijsinga, Magelang
K. Verkerk, Amsterdam
Mej. J. T. de Vries, Djokjakarta
J. F. G. M. Wintermans, Eindhoven

18 April 1947

D. H. M. van Slogteren, Lisse

Tuinbouw

2 Juli 1947

Mej. H. M. E. Barendsen, Aalsmeer
P. A. Blijdorp, Magelang
J. G. Faase, Noordwijk
J. A. Glerum, Wemeldinge
S. B. Thung, Tjiandjoer

Nederlandse Bosbouw

27 Januari 1947

J. A. Bleijs, 's-Hertogenbosch
W. B. van Doorninck, Huizen (N.H.)
A. Jansen, Naarden
E. C. Jansen, Barneveld
Th. van Meerwijk, Blaricum
Jhr J. E. M. van Nispen tot Pannerden, Didam
J. C. Pape, Bergen op Zoom
H. Veenendaal, Padang Pandjang
J. de Wolf, 's-Gravenhage
J. A. Wolterson, Haarlem

19 April 1947

G. Blom, Rotterdam
A. van Laar, Leersum

Tropische Bosbouw

7 October 1946

F. P. Arens, Malang
J. L. Unger, Amersfoort (met lof)

27 Januari 1947

W. Bientjes, Sitoebondo
C. P. van Goor, Steenwijkerwold
R. J. van Meerten, Kediri

20 Maart 1947

D. Altmann, Malang

19 April 1947

H. H. Beeftink, Brummen
A. A. Buys, Driebergen
W. H. M. Dalmeijer, Pangkalan Brandan

6 Juni 1947

P. H. Hallewas, Hilversum

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

5 October 1946

J. Baas, Lutjeloo
H. de Boer, Tirns
T. A. J. H. Crijns, St Pieter
E. H. Gastman, Beerta
K. B. van Gilst, Numansdorp
C. A. Huijsman, Sloten (N.H.)
T. C. van der Kamp, Terschelling
D. Kappelle, Deventer
A. P. Kole, Wageningen
F. T. H. Nauta, Bolsward
P. de Putter, Axel
J. Sneep, Goudswaard *(met lof)*
J. J. Wiersema, Bierum

28 Januari 1947

W. A. P. Bakermans, Someren
G. Beelen, Hierden
G. I. Bierma, Oldehove
D. T. Biewinga, Dedemsvaart
D. J. Bruggeman, Ambt-Hardenberg
C. Brunt, Bodegraven
L. Eelkema, Windeweer (gem. Hoogezand)
G. Frieling, Emmen
J. Geertsema, Beemster
F. Hupkens van der Elst, Laren (N.H.)
H. Lamberts, Emmen
J. Luijendijk, Den Bommel
U. Mansholt, Westpolder
E. A. M. Meyknecht, Enkhuizen
H. W. Mulder, Oldenzaal
C. Rol, Starnmeer (gem. Graft)
D. Rozeboom, Wageningen
J. Steenhuis, Loppersum
H. Steur, Renesse
D. W. Stolp, Dordrecht
S. R. Sijbrandij, Leeuwarden
T. J. Tienstra, Giessendam
G. Veldman, Avereest
P. Vorenkamp, Hengelo (O.)

17 April 1947

M. Balder, Hengelo (O.)
R. A. de Boer, Baard
C. Bosman, Wageningen
J. Dammers, Utrecht
H. M. Flik, Tripscompagnie
L. J. Pons, Zwijndrecht
B. van Zadelhof, Ouder Amstel
D. van der Zaken, Alkmaar

1 Juli 1947

G. W. J. van Bers, Maastricht
J. Driesen, Wommels

B. van Dijk, Benedenknijpe
R. G. van Haaren, Lent
J. A. van Nieuwenhuijzen, Ooltgensplaat
L. Troost, Sloten (N.H.)

Tropische Landbouw

7 October 1946

E. Boswinkel, Utrecht
H. A. van Hoof, Nijmegen
K. F. Jacobs, Zaltbommel
S. Kasanmoentalip, Soerabaja
G. J. Ruijchaver, Buitenzorg
G. Salentijn, Amsterdam
G. A. Schulte, Meester Cornelis
H. A. Sissingh, Tegal
L. C. Struijs, Rotterdam
J. S. Veenenbos, Rotterdam

27 Januari 1947

B. Abels, Groningen
W. Duim, 's-Gravenhage
F. W. J. van Es, Tjilatjap
L. P. Flipse, Leiden
Goei Ging Bien, Semarang
J. C. F. M. Haans, Tilburg
P. de Jonge, Bergen op Zoom
F. R. Moormann, Nijmegen
H. Riem, Den Helder

18 April 1947

J. J. De Jong, Utrecht
L. Voskuyl, 's-Gravenhage

1 Juli 1947

J. V. Lagerwerff, Ede
H. L. Ploeg, Rotterdam
W. H. D. J. Visscher, Kraksaän

Tuinbouw

7 October 1946

J. E. Brill, Noordlaren
J. J. Doesburg, Meppel
C. Dorsman, Amsterdam
C. A. M. A. van Gils, Breda
A. P. van den Hoek, Capelle
F. H. Ruempol Hamer, Padang Pandjang
Tjioe Bian Bo, Soerabaja
B. P. Toppinga, Slochteren

9 October 1946

S. Maso, 's-Gravenhage

27 Januari 1947

C. J. Gerritsen, Oosterbeek
P. J. Meereboer, Oudkarspel

18 April 1947

J. H. Brust, Sappemeer
J. Doorenbos, Maartensdijk

2 Juli 1947

P. R. den Dulk, Amsterdam
F. Hagenzieker, Batavia
D. C. Post, Sloten (N.H.)
B. Vrijhof, Harderwijk

Nederlandse Bosbouw

27 Januari 1947

W. E. Meijerink, Assen

19 April 1947

J. G. Weideman, Barneveld

Tropische Bosbouw

7 October 1946

A. F. ten Bruggencate, Arnhem
M. Schrevel, Rotterdam

27 Januari 1947

J. Luitjes, Apeldoorn
J. Schelling, Utrecht
J. D. Wassink, Apeldoorn

19 April 1947

H. E. Heringa, Blora
J. P. Huijser, Sittard

1 Juli 1947

Han Lioe Wan, Djokjakarta *(met lof)*
N. A. den Hartog, Pekalongan
D. W. R. Los, Soekaboemi
J. van Meerten, Kediri
J. L. F. Overbeek, Voorthuizen

STUDIEJAAR 1947/1948

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

11 October 1947

J. Amesz, Tilburg
A. W. van den Ban, Leeuwarderadeel
W. J. A. Benjaminse, Arnhem
J. L. Berkenbosch, Leeuwarden
P. S. Blom, Heemstede
D. Burger, Ambarawa
P. Businger, Huizen
S. R. Dallinga, Winschoten
R. W. Garming, Emmen
J. E. Groot, Enkhuizen
C. J. Gude, Haarlem
J. J. M. Hendrickx, Schinnen
C. H. Henkens, Hunsel
H. M. Heybroek, Bussum
P. B. A. van der Heyde, De Bilt
I. H. Hoff, Roden
G. F. Israel, Wissekerke
F. C. de Jong, Alphen en Riel
L. de Jong, Wommels
C. Kaai, Alkmaar
E. H. Ketelaars, Hilvarenbeek
K. C. Kolhoop, Hengelo (O.)
J. de Koning, Lange Ruige Weide
J. C. de Koning, Utrecht
G. J. Koopman, De Steeg
L. H. J. Korsten, Madioen
C. W. S. van Kraaijenoord, 's-Gravenhage
H. J. M. Krijnen, Deurne
R. A. H. Legro, Kotaradja
K. R. Baron van Lynden, 's-Gravenhage
W. A. van Meegen, Amsterdam
J. D. Mol, Zierikzee
D. Mus, Purmerend
H. B. Nijboer, Drouwen
M. A. Oswald, Tanah-Radja
B. G. Oude Ophuis, Losser
E. C. Paardekooper, Rotterdam
R. Reuderink, Kemorovo (Rusland)
J. J. Reijnders, Oostburg
P. E. Röhrig, Amsterdam
J. Roosenschoon, Amsterdam
J. Schilstra, Utrecht
W. F. Schipper, Schlüchtern (Dld)
F. Schneider, Haarlem
W. J. Scholtens, Kloosterburen
J. A. F. M. Sluyters, Heiloo
P. Snethlage, Katwijk
L. S. Spithost, Zwolle
D. A. Stellingwerf, Ter Neuzen
C. A. Tip, Buitenzorg
A. A. de Vette, Kethel
N. M. de Vos, Vlissingen
W. de Vries, Drouwenermond

21 Januari 1948

M. van Marwijk Kooy, De Bilt

7 Februari 1948

G. Aardema, Grouw
P. Anema, St Annaparochie
E. A. M. Asselbergs, Bergen op Zoom
J. G. Bakker, Adorp
J. P. A. van den Ban, Leeuwarderadeel
L. van den Berg, Hattem
J. A. van Berkum, Lochem
T. E. J. L. W. B. de Bruin, Medan
A. A. M. de Bruijckere, Oostburg
F. F. F. Bruijn, SoE
J. Cnossen, Hindeloopen
J. P. Cornelissen, Rijkevoort
H. Dallinga, Godlinze
C. J. K. van Dam, Hilversum
H. W. Debets, Merkelbeek
M. H. Douna, Tijnje
A. H. Druijff, Koeta-Radja
P. J. Ente, Rotterdam
W. P. Fornerod, Bandoeng
D. Goosen, Wildervank
K. J. C. Goossens, Gennep
J. Groenendijk, Rotterdam
E. W. de Groot, Anjum
K. J. Grouwstra, Hijlaard
J. C. C. Hartoungh, Cheribon
C. H. Hoefnagels, Haaren
P. Hoogschagen, Julianadorp
H. P. Huffnagel, Delft

M. Kamps, Scheemda
W. H. de Lange, Markelo
T. W. Lefering, Amsterdam
A. W. Luitjens, Saaxumhuizen
M. Maasland, Sliedrecht
P. J. H. van Maris, Helden
A. H. H. van de Moer, Amsterdam
P. M. Riemens, Biervliet
J. M. G. Roebroek, Beek (L.)
J. Roest, Rotterdam
Jhr M. de Savornin Lohman, 's-Gravenhage
H. Scheer, Zoetermeer
J. Schulting, Noordwolde
P. M. van der Sluis, Wijhe
W. van Soest, Wageningen
C. J. Stefels, Amsterdam
G. D. J. Struikenkamp, Emst
O. van Teutem, Voorburg
H. A. C. Thijssen, Amsterdam
C. Tutein Nolthenius, 's-Gravenhage
H. A. te Velde, Kiel-Windeweer
J. M. Veldhuis, Deventer
J. L. Verhoeven, Wageningen
D. W. Visser, Blaricum
K. de Vries, Rotterdam
W. J. Vriezen, Tubbergen
S. I. van der Wal, Beerta
J. Walrave, Oldenzaal
T. G. Welle, Nijmegen
J. R. Willet, Bussum
G. J. Wisselink, Wisch

17 Februari 1948

J. C. J. Mohrmann, Amsterdam

23 Februari 1948

A. H. J. Siepman, Venlo

8 Maart 1948

H. Völlmar, 's-Gravenhage

24 April 1948

P. Roodhuijzen, 's-Gravenhage

27 April 1948

J. Ruinard, Pijnacker

30 April 1948

R. Arnold-Bik, Blitar
J. B. van As, Ginneken
A. Bakker, Schiedam
R. W. Becking, Blora
J. Bensink, Rotterdam
Mej. E. de Boer, Donkerbroek
W. van der Broek, Wijnjeterp
E. G. J. Bruggink, Denekamp
J. P. van Buijtenen, Eindhoven
C. Bijkerk, Zuidveen
F. J. van Dillewijn, Semarang
M. Draisma, Grootegast
J. M. Fokkelman, Rotterdam
B. G. de Glee, Drachten
B. B. Glerum, Maastricht
H. ter Haar, Zuidwolde (Dr.)
Mej. F. B. Hardick, Enschede
J. J. Helthuis, Weerselo
J. de Jong, Ferwoude
F. J. Kailola, Indramajoe
A. Kannegieter, Amsterdam
N. Knol, Zwollerkerspel
W. P. de Leeuw, Oegstgeest
C. F. Lekkerkerker, Salatiga
Mej. L. Maas, Colijnsplaat
J. P. van Male, Rotterdam
H. A. van der Meiden, Hoogeveen
T. P. Melman, Haarlemmerliede en Spaarnwoude
M. P. Oosterkamp, Utrecht
A. Oudman, Kantens
W. Oudshoorn, 's-Gravenhage
F. G. Pollack, Breslau
A. Quak, Rotterdam
G. H. Raets, Heerlen
J. Rombach, Nunspeet
C. L. Rijpma, Haren
G. Y. Schilstra, Akkrum
E. F. Schiltman, Amsterdam
J. Schokking, Wassenaar
J. A. J. Stolwijk, Amsterdam
Tang Hong Tong, Gaboes-Wetan
E. Tonkens, Noordbroek
Mej. G. H. Ubbens, Sneek
S. van Veen, Middelbeers
D. Vries, Buitenpost
P. de Vries, Joure
R. E. F. de Vries, Steggerda
E. B. Wagenaar, Poerwokerto

H. J. Weide, Hengelo (Gld)
R. Zandvoort, Bergen op Zoom
E. J. van Zuilen, Amersfoort

28 Juni 1948

H. Kraft, Saarbrücken

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

1 October 1947

E. C. F. Bollen, Margraten
C. J. Cleveringa, Zutphen
J. C. O. van Gijsen, Alkmaar
M. J. M. Loomans, Nijmegen
A. G. M. Peters, Oirlo
E. H. B. Puylaert, Zuiddorpe
J. P. M. van der Wolf, Rotterdam

28 Januari 1948

J. C. H. Begeman, Wildervank
J. Bos, Zetten
H. J. de Bruin, Voorburg
H. Bijker, Avereest
H. ten Dam, Rotterdam
G. Dantuma, Leeuwarden
H. Davelaar, Oterleek
J. van Dijk, Arnhem
G. van den Ende, Heerlen
P. H. J. Everts, Raalte
G. P. A. van den Eijnden, Moerstraten
J. A. J. Godschalx, Empel
C. P. de Haan, Hoogkarspel
P. L. L. J. Hardus, Bandoeng
T. H. Hulshof, Lichtenvoorde
A. R. P. Janse, Breda
B. C. E. Janssen, Breda
S. L. T. Janssen, Roosendaal
K. W. Kruse, Maastricht
R. E. Labruyère, Driebergen
P. J. B. Langenhorst, Hulst (Zld)
M. M. de Lint, Fijnaart
W. Oosterberg, Zutphen
C. M. J. Sluijsmans, Margraten
J. Tiecken, Eibergen
J. Trip, Odoorn
F. H. B. Vermeulen, Arnhem
D. R. Visser, Heeg
C. Wind, Oudehorne
J. W. de Zeeuw, Ridderkerk

20 April 1948

Mej. G. S. Barbas, Salatiga
H. Bos, Haarlem
J. F. M. Boshouwers, Klimmen
S. G. Brummel, Oldenzaal
J. G. P. Dirven, Breda
J. K. Gorter, Rotterdam
J. A. H. Haenen, Sevenum
J. Hiddema, Holwerd
J. P. van der Horst, Elst (Gld)
J. A. F. Hulshof, Lichtenvoorde
P. A. Janssen, Roosendaal
E. G. Kloosterman, Winschoten
B. van der Kolk, Kampen
R. J. Koopmans, Nieuwe Pekela
H. L. J. Lindenbergh, Rotterdam
G. van Nes, Weesperkarspel
A. J. Noordam, Delft
H. W. J. Ragetli, Kerkrade
P. N. H. G. Roorda van Eijsinga, Magelang
J. J. Stadhouders, Boxtel
Jhr N. J. van Suchtelen, Amsterdam
J. A. J. Veenenbos, Bergen (N.H.)
H. W. Wittgen, Tilburg

1 Juli 1948

F. de Boer, Weidum
W. de Boer, Rauwerderhem
G. H. Bolt, Arnhem
J. Crucq, Utrecht
G. C. Ennik, Oost Knollendam
E. F. Geessink, Winterswijk
Mej. G. Groenewold Vedder, Ruinerwold
K. H. S. Haasjes, Kampen
A. Jongerius, Arnhem
D. Kroeske, Niekerk (Gem. Oldekerk)
G. J. Kruisselbrink, Assen
E. G. Schumacher, Utrecht
J. T. Smeding, Schagen
H. Vos, Odoorn
H. Vredeling, Amersfoort
J. Walrave, Wemeldinge
G. W. Wieringa, Bussum
C. T. de Wit, Brummen

Tropische Landbouw

30 September 1947

A. F. M. Broekmans, Bergen op Zoom
A. H. Haak, Malang
H. Jonge Poerink, Hengelo (O.)
W. P. van der Knaap, Soerabaja
K. H. Vixseboxse, Almelo

21 December 1947

Mas Soengkono, Patjet

28 Januari 1948

H. Broeshart, Amsterdam
J. B. M. van Dinther, Ede
A. Domingo, Kraksaän
J. van den Ende, 's-Gravenzande
H. N. Hasselo, Paree
K. Heringa, Warns
J. Lammerink, Vriezenveen
N. C. Lodewijks, Soerabaja
J. R. Meier, Dieren
H. W. Moll, 's-Gravenhage
W. J. Mulder, Leiden
J. C. van Schaik, Roosendaal
Raden S. Soerjo, Loemadjang
M. P. C. de Vries, Meester Cornelis
P. Wiertsema, Spijk (Gem. Bierum)

20 April 1948

J. van den Ende, 's-Gravenzande
H. van Giessen, Buitenzorg
D. P. Mulder, Soerakarta
H. Sparenberg, Djokjakarta
T. P. M. de Wit, Oude Tonge
N. Zwiep, Vierpolders

1 Juli 1948

B. J. Baack, Groenlo
B. H. Boelema, Ambt-Hardenberg
F. J. E. van Dierendonck, Vlissingen
J. A. H. Hendriks, Valkenburg (L.)
J. Lammerink, Vriezenveen
J. L. M. Mekel, Roermond
L. D. Sparnaaij, Wageningen
Mej. S. Wagenaar, Leeuwarden

Tuinbouw

30 September 1947

J. Butijn, Halsteren
Mej. H. van der Eb, Rotterdam

28 Januari 1948

Mej. M. Boer, Grootebroek
J. van der Boon, Bodegraven
Mej. H. C. Dagnelie, Rotterdam
L. T. B. Hertog, Breda
T. Visser, Amsterdam

20 April 1948

E. M. Bunders, Amsterdam
J. A. Stender, Zevenaar

1 Juli 1948

J. G. C. van Dam, Hekendorp
Mej. J. C. W. Dijken, Oldenzaal
C. A. R. Meijneke, 's-Gravenhage

Nederlandse Bosbouw

29 Januari 1948

B. de Jong, Utrecht
B. J. Schoenmaker, 's-Gravenhage
G. G. L. Steur, Utrecht
J. T. Wassink, Hengelo (O.)
M. Witkamp, Wijk aan Zee en Duin

24 April 1948

J. A. Blaak, Varsseveld
J. S. van Broekhuizen, Arnhem
A. J. Eijkman, Hattem
S. P. Moolenaar, Heemstede
G. A. M. Prick, Maastricht
J. M. van Rossem, Delft

Tropische Bosbouw

1 October 1947

J. C. Anspach, Amsterdam
A. J. van den Briel, Vleuten
H. van der Kamp, Delft
W. van der Zweep, Winterswijk

29 Januari 1948

R. Koster, Amsterdam
F. Mariouw Smit, Cheribon
M. A. Ooms, Eindhoven
J. H. Ruiter, Medan
J. A. Schalkwijk, Soerabaja

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

1 October 1947

G. Buiter, Anloo
P. Doornbos, Blija
F. Feitsma, Ee
C. de Graaf, Rijswijk (Z.H.)
J. J. Hendrikse, Groot-Ammers
C. A. M. van den Hout, Dongen
S. Iwema, Aduard *(met lof)*
J. Kortenoever, Gouda
G. Krabbe, Zwartsluis
D. van der Schaaf, Beetgum
A. B. Schopman, Losser
J. W. Sieben, Hengelo (O.)
F. N. Sikkes, Gulpen
A. J. Valkeman, Eefde
J. W. Wellen, Nijmegen
J. J. Westerhof, Wirdum (Gem. Loppersum)

28 Januari 1948

A. Duinker, Alphen aan den Rijn
P. Gerbranda, Utrecht
J. C. Glerum, Kruiningen
K. J. Hoeksema, Groningen
C. M. Hupkes, Ophemert
J. Jepma, Mantgum
Y. Kroes, Kuinre
W. J. L. J. Merkx, Elden
J. Mol, Genemuiden
P. G. Oortgijsen, Vlissingen
M. Oostenbrink, Dwingeloo
A. Oosterhof, Nijega
W. Scheijgrond, Vierpolders
W. P. Stakman, Amsterdam
J. A. Teunissen Bruggink, Nijmegen
M. A. A. Vonk, Princenhage

20 April 1948

P. P. J. Buck, Kerkrade
E. H. J. Claessens, Gulpen
A. J. Louwes, Westpolder
J. Minderhoud, Utrecht
P. T. Smit, Den Helder
J. M. van Staveren, Wageningen

1 Juli 1948

J. Borkhuis, Steenwijk
C. J. Cleveringa, Zutphen
A. H. Crijns, Brunssum
H. Eikelboom, Kampen
J. Jorritsma, Schettens
K. Meinders, 1e Exloërmond (Gem. Odoorn)
W. H. van der Molen, Amsterdam
H. A. J. Moors, Weert
P. C. Reekers, Delft
C. D. Viehoff, 's-Gravenhage
A. J. van de Vliert, Scherpenzeel (Gld)
W. J. van der Wal, Bakkeveen
J. Weits, Vlaardingen

Tropische Landbouw

30 September 1947

O. F. Bolt, Semarang

28 Januari 1948

P. L. Arens, Malang
H. A. Haantjens, Rotterdam
G. A. van Houten, Wageningen
Kho Yam Oh, Djokjakarta
J. M. Manschot, Bondowoso
P. Peperzak, Meester Cornelis
F. H. F. G. Spierings, 's-Hertogenbosch
A. P. A. Vink, 's-Gravenhage
J. M. Wybenga, Leeuwarden

20 April 1948

P. Delver, Batavia
G. Elzenga, Kampong Minjak
A. J. Hellings, Schiermonnikoog
L. J. J. van der Kloes, Bandoeng
A. de Zeeuw, Pangkalan Brandan

1 Juli 1948

G. W. Ankersmit, Meppel
J. van Mameren, Arnhem
A. M. H. Sänger, Madioen *(met lof)*

Tuinbouw

30 September 1947

N. P. H. J. Roorda van Eijsinga, Magelang
S. van der Weele, Rotterdam

28 Januari 1948

A. Groot, Velsen *(met lof)*
G. P. Tiggelman, Breda
M. van der Vliet, Vrijenban

20 April 1948

J. A. Samson, Paramaribo
J. T. van Vugt, Heerlen *(met lof)*

1 Juli 1948

H. H. Borgman, Stadskanaal
P. Plantenberg, Den Helder
Thung Siang Bok, Tjiandjoer

Nederlandse Bosbouw

1 October 1947

W. H. Ubbink, Roodeschool

29 Januari 1948

Jhr J. E. M. van Nispen tot Pannerden, Didam
H. W. Schut, Kampen

24 April 1948

W. J. J. Mulder, 's-Gravenhage

2 Juli 1948

J. C. Pape, Bergen op Zoom
M. Veenhoven, Utrecht

Tropische Bosbouw

1 October 1947

F. P. Arens, Malang
L. Bertsch, Malang

2 Juli 1948

J. J. van der Eijk, Den Helder

STUDIEJAAR 1948/1949

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

16 October 1948

J. M. Aberson, Zwollerkerspel
T. Biemond, Uithoorn
J. A. de Bokx, Sittard
D. van Dam, Hilversum
D. J. van Dam, Rhenen
A. van Diest, Amsterdam
A. G. Gerritsen, Hoog Keppel
P. I. Haartsen, IJzendijke
Han Lioe Hong, Djokjakarta
W. van Hees, Haarlem
J. A. Hoekendijk, Djombang
C. A. Kan, Soekaboemi
J. Klok, Vierpolders
P. Meijers, Rotterdam
H. T. Oosterhuis, Hoogeveen
H. R. F. M. Pilzecker, Arnhem
A. P. G. Poyck, Kerkrade
J. Salm, Haarlem
J. Schreurs, Amsterdam
C. Stapel, Hoogkarspel
P. J. Taconis, Leiden
Tan Tek Oen, Tjibadak
H. Veenland, Leeuwarden
J. T. Vlasblom, Rotterdam
T. Zwart, Tietjerksteradeel
D. Zijlstra, Hoogeveen

29 November 1948

R. Duyvendak, Soerabaja

24 December 1948

H. Bos, Aerdenhout
E. Denig, Baarn
G. H. Germing, Apeldoorn
A. W. de Jager, De Krim
M. Nieuwhof, Berlikum (Fr.)
A. Willemsen, Wilp (Gld)

5 Februari 1949

W. H. Barreveld, 's-Gravenhage
J. W. van den Berg, Rijsenburg
J. P. van den Bergh, Soebang
M. M. G. R. Bol, Annerveen
J. Bondam, Soerabaia
L. Bos, Sonnega
H. S. Bouwer, Tijnje
J. T. M. Broekhuizen, Arnhem
Mej. R. Buurman, Leiden
S. Dasberg, Haarlem
J. H. A. Diederen, Schinveld
E. Drijfhout, Harlingen
P. J. van den Eijnden, Vlagtwedde
A. Glas, Broek op Langendijk
A. W. de Graaf, Westhem (Fr.)
W. Y. Heida, Katlijk
C. Hoogzand, Sommelsdijk
J. R. Jensma, Vrouwenparochie
G. J. S. Kahn, Amsterdam
A. J. M. van der Kroft, 's-Gravenhage
A. R. Kuit, Nijetrijne
C. P. Lambregts, Princenhage
M. P. Meindertsma, Niehove
A. Moerman, Bleiswijk
Mej. P. J. M. van Nijnatten, Amersfoort
A. F. Olsthoorn, Vlaardinger Ambacht
P. Poelstra, Sexbierum
C. J. van der Post, Zoeterwoude
J. Pratasik, Soerabaia
Mej. L. H. de Roo de la Faille, Delft
J. H. Scheltema, Batavia
J. Sipkens, Boornbergum
H. J. van der Slooten, Bennekom
Mej. L. Sloots, Markelo
A. Smid, Nieuw-Buinen
B. W. Smits, Waspik
H. Stibbe, Soerabaia
Tan Boe Han, Semarang
E. Ubels, Varsseveld
Mej. A. A. Valk, Bussum
G. G. M. van der Valk, Naaldwijk
J. P. H. van der Veen, Rantepao
Mej. G. Verschoor, Bloemendaal
C. D. Voogd, Oost- en West-Souburg
E. J. van Weerden, Dockum
H. J. H. Weijs, Venray
Mej. A. C. Wiersema, Spijk (Gr.)
A. J. de Wildt, Nieuw-Vennep
T. Wijngaarden, Vrouwenparochie
O. ten Zeldam, Nijmegen
G. Zijlstra, Overschie *(met lof)*

9 Februari 1949

L. Bannink, Malang
W. A. van Eck, Wageningen
E. K. Meppelink, Amsterdam
Mej. M. de Roon, Fijnaart en Heijningen

5 Maart 1949

D. J. Holterman, Deventer
M. Kippers, Zwolle

13 April 1949

A. Bierma, Ternaard
L. H. J. Bongers, Weert
L. M. Bosker, Loppersum
G. Brilman, Weerselo
F. Deeleman, Soerabaia
J. F. Dijkstra, Gorinchem
V. H. Haag, 's-Gravenhage
G. Haandrikman, Gramsbergen
F. H. Hiddingh, Westerbork
B. A. Horstman, Vaassen
J. J. Kraft, Soerabaia
D. A. Krol, Uithuizermeeden
J. Kuiper, Aalzum
G. Liefstingh, Groningen
J. de Marez Oyens, 's-Gravenhage
T. de Meester, Weltevreden
G. A. J. M. Meyer, Roermond
A. D. Oostra, Weidum
G. A. Pieters, 's-Gravenhage
G. J. van der Poel, Voorschoten
J. H. Pott, Gieten
R. Scheper, Zuidlaren
C. B. H. Schneider, 's-Hertogenbosch
A. P. G. Schönau, Rotterdam
Mej. A. V. Schophuys, Djombang
Mej. H. S. Swartenberg, Rotterdam
J. P. Thijsse, Bandoeng
L. G. Tichelman, Amersfoort

A. J. Tukkers, Stad-Hardenberg
P. van der Wal, Oosterlittens
Mej. H. C. van de Water, 't Zandt
M. L. Weyel, Enschede
K. C. M. Willekens, Lier (België)
G. J. Willering, Zaandam

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

5 October 1948

H. Appelman, Madioen
J. H. Athmer, Sittard
J. H. Baarslag, Heino
A. L. G. M. Bauwens, Weert
P. Boekel, Assendelft
Mej. E. Burger, Groningen
G. E. van Dijk, Rhenen
H. Dijkstra, Terwispel
E. A. Elderink, Rossum (O.)
P. Gaastra, Workum
D. J. Glas, Kapelle
T. L. Hes, Oostum
D. C. Heijboer, Kerkwerve
F. J. H. van Hiele, Leiden
H. Homan, Smilde
J. G. Modderman, Zeist
H. Reiling, Vroomshoop
P. Riepma, Wagenborgen
M. Sanders, Oosterbeek
J. B. Venemans, Winterswijk
A. van der Wal, Drachten
K. C. Wolthuis, Zuidwolde (Gr.)
A. Zoet, Amsterdam

24 Januari 1949

Mej. S. C. van Altena, Breda
L. Appelman, Schermerhorn
L. P. Arendz, Meppel
J. Benus, Onstwedde
L. Bolhuis, Noordlaren
B. C. Bos, Usquert
J. D. Bijloo, Rotterdam
L. C. A. Corsten, Roermond
H. Corver, 's-Gravenhage
A. M. van Doorn, Utrecht
B. van Heuveln, Groningen
J. W. van Hoorn, Delft
P. D. Krijger, Bergen (N.H.)
H. J. M. Krijnen, Deurne
P. J. Lardinois, Noorbeek
H. L. J. Lindenbergh, Rotterdam
H. Lukkes, Oldeberkoop
R. Maris, Utrecht
J. Meindertsma, Oostrum
G. C. Meijerman, Doetinchem
J. W. Minderhoud, Wageningen
W. W. A. Oomen, Oosterhout
H. den Ouden, Eindhoven
P. Riepma, Losdorp
W. F. Schipper, Schlüchtern (Dld)
R. Schnelle, Heidelberg (Dld)
R. Schutte, Zwolle
F. Stienstra, Nieuwehorne
S. Swierstra, Oppenhuizen
A. M. Velberg, Leiden
C. Baron de Vos van Steenwijk, Teteringen
T. de Vries, Jorwerd
J. Wietsma, Gaast (Gem. Heerenveen)

14 April 1949

Mej. W. C. Benders, Bilthoven
S. Brandsma, Garijp
H. B. Goettsch, Grootegast
N. Molenaar, Warmenhuizen
L. Padmos, Mijdrecht
P. A. Schippers, Borne
H. J. Schoemaker, Arnhem
Mej. L. P. Slokker, 's-Gravenhage
T. Tjebbes, Rauwerd
T. van Tol, Amsterdam
L. J. B. Zeegers, Oss

2 Juli 1949

A. D. Adamse, Huizum
H. Bouwer, Haarlem
A. J. Dijkman, Wijhe
J. H. van Kampen, Haarlem
G. Kingma, Groningen
H. Kuipers, Rotterdam
J. C. van Leeuwen, Bodegraven
J. W. van Lieshout, Uden
J. W. Moll, Utrecht
H. B. Nijboer, Drouwen
J. W. Righolt, Wageningen
G. van der Sman, 's-Hertogenbosch
H. Thomas, Oldemarkt
G. P. Wind, Gramsbergen
J. Zandbergen, Spankeren

Tropische Landbouw

6 October 1948

Y. Bakker, Sneek
T. H. M. Bosse, Haarlem
J. A. Draisma, Hengelo (O.)
J. A. Hamming, Soerakarta
J. van der Harst, Vlaardingen
W. H. Nieuwenhuys, Amsterdam
P. Veldman, Veendam
B. Westenberg, Pematang Siantar
J. G. de Zwaan, Buitenzorg

24 Januari 1949

G. J. de Jong, Hellendoorn
E. van Roon, Rotterdam
F. L. Schmidgall, Batavia
G. Velthuizen, Zuidland
J. B. C. van der Vis, Boskoop

14 April 1949

J. B. B. Brölmann, Hilversum
R. F. M. van Steveninck, Djatiroto

1 Juli 1949

J. F. Bierhuizen, Paree
F. B. Feldbrugge, Utrecht
J. F. M. Haest, Zundert
C. F. L. Kanstein, Hoek van Holland
T. C. H. Peters, Lobith
R. Reuderink, Kemorovo (Rusl.)
W. J. Scholtens, Kloosterburen
J. A. J. Stolwijk, Amsterdam

Tuinbouw

6 October 1948

W. G. Beeftink, Nieuwer-Amstel
L. M. Bouten, Venlo
Mej. C. Dröge, Rotterdam
Mej. T. L. Lindenbergh, Vlissingen
D. de Zeeuw, Pangkalan Brandan

24 Januari 1949

S. A. H. M. van de Geijn, Puiflijk
C. P. Huijsmans, Dinteloord
W. H. Manger, Delft
G. P. Termohlen, 's-Gravenhage

14 April 1949

W. S. Duvekot, Goes

1 Juli 1949

P. M. Felius, Kloetinge
G. S. Roosje, 's-Gravenhage
L. Smeets, Nijmegen

Nederlandse Bosbouw

7 October 1948

E. J. van Busschbach, Rotterdam
A. A. C. van Leeuwen, 's-Hertogenbosch
J. G. P. M. Smeets, Schijndel
Mej. L. E. van Straaten, Rotterdam

14 April 1949

A. S. de Bruyne, Groningen

1 Juli 1949

L. G. Kop, 's-Gravenhage

Tropische Bosbouw

7 October 1948

J. Bloemen, Oldenzaal
J. F. Koolhaas, Buitenzorg
J. C. van der Linde van Sprankhuizen, Groningen
H. Sijnja, Bandoeng
I. S. Zonneveld, Alphen aan den Rijn
F. K. J. M. van de Berg, Eindhoven

25 Januari 1949

A. C. van Altena, Assen
W. M. van Erpers Roijaards, Gloegoer
W. H. Feteris, Arnhem
D. A. Kraayenga, Groningen
G. F. Tielrooy, Poerworedjo
R. Zondag, Soekaboemi

14 April 1949

H. Dijkmans van Gunst, 's-Gravenhage
T. Eernstman, 's-Gravenhage
J. F. Rijsdijk, Scheveningen
K. de Vries, Rotterdam

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

5 October 1948

P. R. Bouman, Heveskes
A. de Bruin, 's-Gravendeel
J. B. Garretsen, Drempt
Y. Groenveld, Jutrijp
M. A. Hemminga, Nieuwolda
M. Huige, 's Heer Arendskerke
L. J. P. Kupers, Sittard
H. J. Louwes, Westpolder (Gr.)
R. P. H. P. van der Schans, Drongelen
T. J. Schuiringa, Noordhorn
G. Wansink, Deventer
J. H. Wiersma, Voorthuizen

24 Januari 1949

W. van Berghem, Opijnen
J. C. Blom, Tilburg
D. K. Ebbens, Nieuw-Beerta
F. J. V. Geuskens, Houthem
J. van der Linde, Zuid-Beijerland
B. H. Mensink, Utrecht
A. Moens, Koudekerke
A. A. L. Obers, Sevenum
H. Postma, Idzega
N. O. Rookmaker, Bellingwolde
L. A. H. de Smet, Sint Kruis
G. Stallinga, Wester Nijkerk
H. J. H. W. Westzaan, Stettin (Dld)

14 April 1949

H. ten Dam, Rotterdam
H. J. Eggink, Laren (Gld)
P. Liezenga, Rijperkerk
H. Rietberg, Winterswijk
G. Sauer, Ketel en Spaland
A. van Tienhoven, 's-Gravenhage
R. Veenstra, Drachtster Compagnie
J. H. Vos, Leeuwarden

2 Juli 1949

M. H. C. M. Bakkeren, Breda
W. G. Blauwhof, Sloten (N.H.)
J. H. Boumans, Heerlen
P. Hupkens, Edam
G. J. Kolenbrander, Apeldoorn
J. Postma, Heerenveen
P. Schelling, Nieuw-Beijerland

Tropische Landbouw

6 October 1948

A. J. Bogaardt, Batavia
A. Domingo, Kraksaän
K. Heringa, Warns
B. Kiès, Bussum
A. H. Lagas, Batavia
E. J. D. Los, Buitenzorg
J. R. Meier, Dieren
J. C. van Schouwenburg, Utrecht
M. Soengkono, Patjet
P. Witteveen, Enschede

24 Januari 1949

T. A. de Boer, Soerabaia
H. Broeshart, Amsterdam
F. Popping, Amsterdam
L. S. van der Salm, Zoeterwoude

14 April 1949

C. Broertjes, Haarlem
J. B. M. van Dinther, Ede
N. Stenvers, Djokjakarta
T. M. Wormer, Hilversum

1 Juli 1949

B. J. Baack, Groenlo
J. van den Ende, 's-Gravenzande
A. H. Haak, Malang
W. P. van der Knaap, Soerabaia
W. J. Mulder, Leiden
H. Sparenberg, Djokjakarta
K. H. Vixseboxse, Almelo

Tuinbouw

6 October 1948

H. F. Bannink, Meerssen
J. Butijn, Halsteren
J. J. Pettinga, Kalkwijk
K. Verkerk, Amsterdam
Mej. J. T. de Vries, Djokjakarta

24 Januari 1949

J. G. Faase, Noordwijk *(met lof)*

Mej. M. I. Froger, Ginneken
Mej. L. Koopman, Eindhoven

14 April 1949

Mej. H. M. E. Barendsen, Aalsmeer
J. A. Glerum, Wemeldinge

1 Juli 1949

Mej. J. N. Heringa, Salatiga
Mevr. H. Metzer-van der Eb, Rotterdam

Nederlandse Bosbouw

7 October 1948

J. A. Bleys, 's-Hertogenbosch
A. Jansen, Naarden
H. Veenendaal, Padang Pandjang
J. de Wolf, 's-Gravenhage

25 Januari 1949

E. C. Jansen, Barneveld

14 April 1949

G. Blom, Rotterdam
B. de Jong, Utrecht
A. van Laar, Leersum
J. A. Wolterson, Haarlem

Tropische Bosbouw

7 October 1948

A. A. Buys, Driebergen
W. H. M. Dalmeyer, Pangkalan Brandan
A. W. Jurriaanse, Rotterdam
N. van der Kolk, Wierden
K. Paymans, Dordrecht

29 November 1948

J. L. Unger, Amersfoort *(met lof)*

25 Januari 1949

D. Altmann, Malang
H. H. Beeftink, Brummen
W. Bientjes, Sitoebondo
C. P. van Goor, Steenwijkerwold
W. van der Zweep, Winterswijk

14 April 1949

J. C. Anspach, Amsterdam
J. A. Schalkwijk, Soerabaia

6 Mei 1949

H. van der Kamp, Delft

1 Juli 1949

R. Koster, Amsterdam

STUDIEJAAR 1949/1950

PROPAEDEUTISCH EXAMEN

15 October 1949

D. Boeschoten, Woudenberg
C. W. Brederode, Noordwijk
J. M. M. van den Broek, Eindhoven
Mej. I. Bruining, Wijnaldum
M. T. Burer, Semarang
W. A. Clerx, Nijmegen
R. H. Cobben, Roermond
A. W. Dede, Soekaboemi
P. J. Dieleman, Cadzand
W. M. Gonlag, Amersfoort
B. W. Hartong van Ark, Raamsdonk
Mej. H. A. de Hondt, Bloemendaal
J. van den Kerkhoff, Rotterdam
M. Knibbe, Abbenes
J. van der Kraan, Rotterdam
J. van Lidth de Jeude, Kaliredjo
L. J. T. Lumens, Born
F. M. Maas, Arnhem
A. Overeem, Beemster
J. W. G. Pfeiffer, Utrecht
Mej. P. J. E. Post, Emmen
H. H. Schnieders, Ter Apelkanaal
B. A. Schut, Rhenen
O. J. Spanier, Doekoewringin
Tan Hong Djiang, Jogjakarta
J. Terpstra, Avereest
Thio Siong Hok, Makassar
H. J. Vos, Leeuwarden
R. W. Welmers, Warnsveld

R. Wetselaar, Breda
K. Winter, Asperen

22 December 1949

H. Bults, Nieuw Dordrecht
F. M. A. Geurts, Schiedam
R. Klomp, Ruinerwold
W. Nieuwboer, Bunschoten
P. K. Schenk, Andijk
A. T. Vink, Utrecht

1 Februari 1950

M. Aardema, Ureterp
L. Admiraal, Helmond
Mej. J. P. Baretta, Bergen (N.H.)
M. Bekedam, Zwollerkerspel
M. G. van den Berg, Staphorst
C. Berkouwer, Oudehorne
J. D. Berlijn, Dordrecht
R. Best, Soerabaja
J. van Bragt, Amsterdam
J. C. Cavelaars, Zevenbergen
L. Cheriex, Soerabaja
Mej. A. C. Corts, Pengalengan
G. J. Dam, Schildwolde
W. A. Dieleman, Zaamslag
W. H. Douma, Maastricht
H. T. M. Ermers, Bladel
P. J. Faber, Stadskanaal
A. J. Flach, Amsterdam
P. I. Foursoff, 's-Gravenhage
A. G. Galema, Burgwerd
B. Gietema, Hommerts
N. G. M. Haans, Tilburg
Mej. B. Hartelust, Soerabaja
H. ten Have, Scheemda
H. D. J. van Heemst, Schiedam
L. W. M. Hendrikx, Roermond
J. G. Th. Hermsen, Ottersum
H. J. Hijner, 's-Gravenhage
J. de Jonge, Grave
B. Krol, Wanswerd
A. J. Lenselink, Vorden
G. W. van Logtestijn, Soest
B. Maris, Klundert
E. S. Pieters Kwiers, Willemstad (Curaçao)
J. N. B. Poelman, Delft
Mej. G. van Randen, Roordahuizum
J. Reijdon, Djember
C. G. Roelands, Breda
A. A. Ruitenberg, Loosduinen
P. E. Rijtema, Hoorn
G. Slettenhaar, Almelo
M. Sonnema, Stiens
J. H. G. Ticheler, Enschede
E. Veenstra, Leeuwarden
L. Vellekoop, Wateringen
J. Vermeer, Wageningen
L. G. Vogels, Luik
J. H. Voorburg, Hoogland (U.)
H. W. Vos, Haarlem
W. Westhoff, Zwolle
G. P. Wiersema, Zijldijk
H. J. H. Zegger, Wierden
J. T. Zeinstra, Leeuwarden

6 Mei 1950

J. A. van den Biggelaar, Eindhoven
W. J. M. Bruls, Gennep
F. C. Bubberman, Buitenzorg
Mej. W. van Dunné, Dieren
F. L. Dijksterhuis, Uithuizermeeden
L. Felderhof, Bussum
J. W. Floor, Maartensdijk
E. J. Fortanier, Semarang
A. M. van Fraassen, Poerworedjo
M. J. van Goor, Veghel
F. A. Hakkaart, 's-Gravenhage
E. W. van Heurn, Buitenzorg
P. Kooy, Koudum
N. M. T. Laudy, Sittard
Mej. J. J. Leemans, Bandoeng
L. H. J. Ochtman, Paree
J. G. Ohler, Doetinchem
H. van der Ploeg, Ee
C. J. Schipper, Assen
E. J. G. Swellengrebel, Aerdenhout
M. M. Veldman, Vroomshoop
Mej. J. P. Volker, Maastricht
T. Wietsma, Nieuweschoot

26 Mei 1950

H. Bouwmeester, Voorst

15 Juli 1950

A. W. N. J. Crijns, Heer

CANDIDAATSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

4 October 1949

A. Boswijk, Nieuw Buinen
S. R. Dallinga, Winschoten
K. Dilz, Hengelo (O.)
S. de Groot, Almelo
J. H. Hammer, Zwolle
W. G. Harding, Vlagtwedde
G. M. Hoornsman, Julianadorp
J. J. Mol, Berkhout
D. Mus, Purmerend
G. C. J. F. Nielen, Haarlemmermeer
B. G. Oude Ophuis, Losser
A. E. J. van der Ploeg, Formerum
E. van Roon, Rotterdam
H. M. J. Scheltinga, Apeldoorn
A. Sinnema, Dronrijp
T. Talsma, Wanswerd
J. M. van Tuyll van Serooskerken, Geldrop
J. H. van der Veen, Winschoten
J. J. van der Veen, Groningen
H. Westra, Bussum

19 Januari 1950

Y. T. Bakker, Vlissingen
W. J. A. Benjaminse, Arnhem
C. J. K. van Dam, Hilversum
F. J. Dijkhuis, Groningen
A. Eriks, Burgerbrug
L. K. Hage, Zuid-Beijerland
J. H. A. Hasenack, Nijmegen
A. J. van der Have, 's-Hertogenbosch
J. C. Hinrichs, Wassenaar
P. Hoogschagen, Julianadorp
F. C. de Jong, Alphen
G. J. Koopman, De Steeg
J. W. Leenders, Delft
M. Maasland, Sliedrecht
J. W. Menger, Utrecht
H. G. H. Meijers, Nijmegen
P. van der Schans, Drongelen
J. J. G. Schols, Geleen
C. J. Schuurmans, 's-Gravenhage
P. A. van der Sluis, Gorredijk
P. M. van der Sluis, Wijhe
T. L. Steenbergen, Assen
P. T. Stol, Haarlem
G. T. Tiessen, Leermens
H. J. Wezenberg, Deventer

3 Mei 1950

A. Bentum, Borger
W. G. M. van den Brand, Teeffelen
A. A. M. de Bruyckere, Oostburg
R. H. A. van Duin, Beverwijk
A. J. M. Gillis, Breda
C. H. Henkens, Hunsel
K. C. Kolhoop, Hengelo (O.)
L. H. J. Korsten, Madioen
C. N. Silver, Oudesluis
F. Sonneveld, Amsterdam
J. van der Spek, Groningen
G. D. J. Struikenkamp, Emst
J. M. Veldhuis, Deventer

29 Juni 1950

A. W. van den Ban, Leeuwarderadeel
T. Biemond, Uithoorn
J. P. Cornelissen, Rijkevoort
F. M. J. Duysens, Heerlen
K. J. Grouwstra, Hijlaard
H. A. J. Heijman, Breda
C. H. Hoefnagels, Haaren
J. de Hoogh, Winterswijk
F. G. Pollack, Breslau
J. Roest, Rotterdam
C. L. Rijpma, Haren
K. K. Vervelde, Rotterdam
S. I. van der Wal, Beerta
T. G. Welle, Nijmegen
G. J. Wisselink, Westendorp (Gem. Wisch)

Tropische Landbouw

5 October 1949

T. E. J. L. W. B. de Bruin, Medan
F. F. F. Bruyn, SoE
P. F. J. van Burg, Tandjongkarang
J. Groenendijk, Rotterdam
J. C. C. Hartoungh, Cheribon
G. J. Kerkhoven, Utrecht
A. A. H. van de Moer, Amsterdam
J. J. Reijnders, Oostburg
R. de Vita, Amsterdam

18 Januari 1950

R. Arnold Bik, Blitar
J. A. van Berkum, Lochem
P. S. Blom, Heemstede
H. W. Debets, Merkelbeek
C. M. R. Drayer, Haarlem
C. J. Gude, Haarlem
G. F. Israel, Wissekerke
J. D. Mol, Zierikzee
A. R. van Motman, Batavia
F. Pronk, Amsterdam
A. H. J. Siepman, Venlo
Tan Hong Tong, Gaboes-Wetan
N. M. de Vos, Vlissingen
E. J. van Zuilen, Amersfoort

2 Mei 1950

Mej. D. de Boer, Koog aan de Zaan
J. M. Fokkelman, Rotterdam
T. P. Melman, Haarlemmerliede en Spaarnwoude
M. A. Oswald, Tanah-Radja
E. C. Paardekooper, Rotterdam
D. J. Santman, Hengelo (O.)
H. A. C. Thijssen, Amsterdam
J. Venema, Paboean Singaradja

28 Juni 1950

A. P. G. Poyck, Kerkrade
J. Pratasik, Soerabaja
P. Snethlage, Katwijk
Tan Tek Oen, Tjibadak
H. C. Visser, Rotterdam
E. B. Wagenaar, Poerwokerto
J. Wesdorp, 's-Gravenhage

Tuinbouw

5 October 1949

A. B. R. Beemster, Venhuizen
P. C. Koek, Pekalongan
H. C. M. de Stigter, Hoorn (Terschelling)
G. A. de Weille, 's-Gravenhage

18 Januari 1950

E. A. M. Asselbergs, Bergen op Zoom
L. Bravenboer, Naaldwijk
R. A. H. Legro, Kotaradja
J. L. P. van Oorschot, Ooltgensplaat
K. S. Sipma, Blija
K. J. Zandstra, Velsen

3 Mei 1950

J. E. Groot, Enkhuizen
J. A. M. Peels, Eindhoven
J. A. Trimpe Burger, Mierlo

30 Juni 1950

P. J. Ente, Rotterdam

Nederlandse Bosbouw

5 October 1949

H. de Vries, 's-Gravenhage

5 Mei 1950

D. Burger, Ambarawa

Tropische Bosbouw

5 October 1949

C. W. S. van Kraayenoord, 's-Gravenhage
P. K. J. van der Voorde, Haarlem

19 Januari 1950

A. van Maaren, Rotterdam

5 Mei 1950

R. W. Becking, Blora
W. P. de Leeuw, Oegstgeest
E. Stapelveld, Bussum
C. A. Tip, Buitenzorg
P. G. de Vries, Vlaardingen *(met lof)*

17 Mei 1950

J. Ruinard, Pijnacker

INGENIEURSEXAMENS

Nederlandse Landbouw

4 October 1949

H. J. Bannenberg, Eindhoven
W. H. Beijer, Zeist

G. H. H. M. Boelaars, Tilburg
H. Bijker, Avereest
M. F. J. M. Cremers, Sittard
G. P. A. van den Eynden, Moerstraten
B. F. Gelhard, Deventer
K. H. S. Haasjes, Kampen
W. van den Hoek, Eygelshoven
E. F. van Hijfte, Texel
B. C. E. Janssen, Breda
J. J. de Jong, Oosterwolde
E. G. Kloosterman, Winschoten
D. Kroeske, Niekerk
H. A. Overmars, Arnhem
J. T. Smeding, Schagen
F. H. B. Vermeulen, Arnhem
J. P. M. van der Wolf, Rotterdam
W. C. van der Zant, Nijmegen *(met lof)*

19 Januari 1950

Mej. G. S. Barbas, Salatiga
J. Brinkman, Leeuwarden
J. van Dijk, Arnhem
G. van der Ende, Heerlen
L. Eringa, Hichtum
J. P. van der Horst, Elst (Gld)
A. R. P. Janse, Breda
S. L. Th. Janssen, Roosendaal
E. H. B. Puylaert, Zuiddorpe
J. L. T. Siepman, Tilburg
J. Tiecken, Eibergen
H. Vredeling, Amersfoort
Mevr. C. L. H. E. J. A. van der Waals-Koenigs, Berlijn
A. van der Wal, Drachten
C. Wind, Oudehorne
J. W. de Zeeuw, Ridderkerk

3 Mei 1950

J. C. H. Begeman, Wildervank
H. van den Berkhof, Driebergen
E. C. F. Bollen, Margraten
J. Bos, Zetten
J. F. M. Boshouwers, Klimmen
H. J. de Bruin, Voorburg
G. Dantuma, Leeuwarden
P. H. J. Everts, Raalte
C. P. de Haan, Hoogkarspel
T. H. Hulshof, Lichtenvoorde
J. A. van 't Leven, Breda
G. van Nes, Weesperkarspel
A. J. Noordam, Delft
J. Trip, 2e Exloërmond
W. F. van Tijen, Vlissingen
D. R. Visser, Heeg
R. Wassenaar, St Jacobiparochie
M. D. J. Willet, Bussum

29 Juni 1950

G. H. Bolt, Arnhem *(met lof)*
J. Crucq, Utrecht
J. A. H. Haenen, Sevenum
H. J. M. Krijnen, Deurne
M. M. de Lint, Fijnaart
M. J. M. Loomans, Nijmegen
A. E. Penning, Enschede
A. G. M. Peters, Oirlo
P. Riepma, Wagenborgen
N. J. van Suchtelen, Amsterdam
J. Swierstra, Oppenhuizen
J. Walrave, Wemeldinge
G. W. Wieringa, Bussum

18 Augustus 1950

S. G. Brummel, Oldenzaal
J. G. Modderman, Zeist
H. Reiling, Vroomshoop

Tropische Landbouw

5 October 1949

M. P. C. de Vries, Meester Cornelis
P. Wiertsema, Spijk (Gem. Bierum)

18 Januari 1950

A. F. M. Broekmans, Bergen op Zoom
W. A. H. Brouwer, Oelee Lheue
J. Lammerink, Vriezenveen
N. C. Lodewijks, Soerabaja
H. J. Lugtmeijer, Twello
Raden S. Soerjo, Loemadjang

2 Mei 1950

J. A. Hamming, Soerakarta
J. A. H. Hendriks, Valkenburg
P. K. Heringa, Blora

J. C. van Schaik, Roosendaal
N. Zwiep, Vierpolders

28 Juni 1950

H. van Giessen, Buitenzorg
H. W. Moll, 's-Gravenhage
T. P. M. de Wit, Oude Tonge

Tuinbouw

5 October 1949

C. P. Huysmans, Dinteloord
J. A. Stender, Zevenaar

18 Januari 1950

E. Olthof, Veendam

3 Mei 1950

S. A. H. M. van de Geijn, Puiflijk

30 Juni 1950

W. S. Duvekot, Goes

Nederlandse Bosbouw

5 October 1949

J. S. van Broekhuizen, Arnhem
W. B. van Doorninck, Huizen

19 Januari 1950

G. G. L. Steur, Utrecht
M. Witkamp, Wijk aan Zee en Duin

5 Mei 1950

S. P. Moolenaar, Heemstede
J. T. Wassink, Hengelo (O.)

30 Juni 1950

J. M. van Rossem, Delft

Tropische Bosbouw

5 October 1949

A. J. van den Briel, Vleuten

19 Januari 1950

P. H. Hallewas, Hilversum

5 Mei 1950

J. Bloemen, Oldenzaal
D. A. Kraaijenga, Groningen

17. EREPROMOTIËN

Het doctoraat in de landbouwkunde „honoris causa" werd verleend aan:

Naam	Datum Senaatsbesluit	Promotor	Datum ere-promotie
Derk Sieuwert Huizinga geb. 21 December 1879 te Loppersum	3 Nov. 1945	Prof. Dr Ir G. Minderhoud	6 Dec. 1945
Ernst Heinrich Krelage geb. 28 Januari 1869 te Haarlem	9 Dec. 1946	Prof. Dr E. van Slogteren	10 Mrt 1947
Sir John Boyd Orr geb. 23 September 1880 te Kilmaurs (Scotland)	22 Dec. 1947	Prof. Dr Ir E. de Vries	9 Mrt 1948
Stephanus Louwe Louwes geb. 29 Maart 1889 te Westpolder	22 Dec. 1947	Prof. Dr Ir G. Minderhoud	9 Mrt 1948
Sikke Smeding geb. 6 Februari 1889 te Witmarsum	22 Dec. 1947	Prof. Ir M. F. Visser	9 Mrt 1948

18. PROMOTIËN IN DE STUDIEJAREN 1940/1941 TOT EN MET 1949/1950

Naam	Geb. datum	Geb. plaats	Titel proefschrift	Datum promotie	Promotor(en)
Gerard Juliaan Vink	1- 3-1892	Hillegersberg	De grondslagen van het Indonesische landbouwbedrijf.	10- 4-1941	Prof. J. E. van der Stok
Johannes Doeksen	29-10-1912	IJmuiden	Bijdrage tot de vergelijkende morphologie der Thysanoptera.	10- 7-1941	Prof. Dr W. K. J. Roepke
Georg Franz Hauser	25- 9-1910	Wenen	Die nichtaustauschbare Festlegung des Kalis im Boden.	23-10-1941	Prof. Ir J. Hudig
Adolph Frederik van der Scheer	18- 4-1909	Zutphen	Over Mastitis veroorzakende Streptococcen.	17-12-1941	Prof. Dr D. L. Bakker
Aale Pasveer	1- 3-1909	Middelburg	Een statistisch onderzoek over de factoren, welke invloed uitoefenen op de kwaliteit van de Nederlandsche boter.	19-12-1941	Prof. Ir B. van der Burg
Derk Roelf Mansholt	3- 4-1906	's-Gravenhage	Beschouwingen over een onderzoek naar de waterschapslasten in Nederland.	5- 2-1942	Prof. Ir M. F. Visser
Cornelis Schiere	7-10-1907	Akmarijp	Melkproductiecontrôle in het Zuidhollandse Utrechtse kaasdistrict.	25- 2-1942	Prof. Ir B. van der Burg
Duco de Waal	6-11-1911	Culemborg	Het cyanophore karakter van witte klaver (Trifolium repens L.).	6- 7-1942	Prof. Ir H. K. H. A. Mayer Gmelin en Prof. Dr H. J. C. Tendeloo
Erwin Woldemar Botho van den Muijzenberg	12-12-1901	Warschau	De invloed van licht en temperatuur op de periodieke ontwikkeling van de aardbei (Fragaria Grandiflora Ehrh.) en de beteekenis daarvan voor de teelt.	14- 7-1942	Prof. Ir A. M. Sprenger
Lukas Jan van Dijk	29- 3-1910	Kampen	Landschapsbedrijven als middel tot opheffing van onontwikkelde streken in Nederlandsch-Indië.	17-12-1942	Prof. A. te Wechel
Gerben Posthumus (*met lof*)	19-10-1909	Wolsum	Een mathematisch-statistische studie over de nauwkeurigheid van het organoleptisch onderzoek van boter.	14- 7-1943	Prof. Dr M. J. van Uven en Prof. Ir B. van der Burg
Ary Willem Gijsbert Koppejan	24- 1-1919	Goes	De regeling der agrarische defensieschade.	21- 7-1943	Prof. Dr Ir G. Minderhoud
Radbout Louwrens Beu-	2- 3-1914	Graz	De wereldgraanhandel.	2-10-1945	Prof. Dr Ir G. Minderhoud

Willem Adriaan Nieuwdorp	3- 9-1902	Maron	De bladrandchlorose van Rhododendron Catawbiense „Grandiflorum".	24-10-1945	Prof. Ir J. Hudig
Joannes Cornelis Antonius van Doormaal	24- 7-1911	Tilburg	Onderzoekingen betreffende de lössgronden van Zuid-Limburg.	29-10-1945	Prof Dr Ir C. H. Edelman
Jakob Pieter Sijpkens	2- 8-1916	Sneek	Wiskundige beschouwingen bij eenige hoofdstukken uit de philosophie der landbouwwetenschap.	10-12-1945	Prof. Dr M. J. van Uven en Prof. J. E. van der Stok
Jan Everhardus Muntinga	9- 3-1904	Beerta	Het Landschap Westerwolde.	18-12-1945	Prof. Dr Ir G. Minderhoud
Sytsko van der Wijk	23- 6-1908	Batavia	Crop-Insurance.	20-12-1945	Prof. Dr Ir G. Minderhoud
Henricus Joannes Mathot	19-11-1918	Boskoop	Factoren, die de variatie van het Vitamine C in de plant bepalen.	21-12-1945	Prof. Ir A. M. Sprenger
Johannes Temme	15- 8-1914	Coevorden	Over de afbraak van Ca-cyaanamide in den grond.	7- 2-1946	Prof. Dr J. Smit
Theodorus Engelmundus Galesloot	11- 1-1918	Weesperkarspel	Over de vroeg beginnende gasvorming in kaas.	8- 5-1946	Prof. Dr J. Smit
Pieter van der Burg	2- 5-1905	Grijpskerk	Bijdrage tot de kennis van de caseïnaat phosphaat-phase der melk.	24- 6-1946	Prof. Ir B. van der Burg
Georg Wilhelm Harmsen	20- 6-1903	St Petersburg	Onderzoekingen over de aërobe celluloseontleding in den grond.	26- 6-1946	Prof. Dr J. Smit
Tjakko Jacobus Huisman	12- 6-1900	Scheemda	Een onderzoek naar de invloed van de celmembranen en eenige andere factoren op de verteringscoëfficiënten.	28- 6-1946	Prof. Dr E. Brouwer
Sam Oedin	17- 6-1911	Bandoeng	De gemeente Huissen, proeve eener sociaal-geographische analyse.	12- 7-1946	Prof. Dr Ir C. H. Edelman
Cornelis Bastiaan van Straaten van Nes	31-12-1896	Boskoop	Zwavelzure-ammoniak-proeven in de Java-suikerindustrie en een methode tot bepaling van het optimum in deze proeven.	18- 4-1947	Prof. J. E. van der Stok en Prof. Dr M. J. van Uven
Johannes van Schuylenborgh	17-12-1916	Balikpapan	A study on soil structure.	28-11-1947	Prof. Ir J. Hudig
Johannes Jacob Duyverman	8-12-1912	Menado	De landbouwscheikundige basis van het streekplan.	13- 1-1948	Prof. Ir J. Hudig
James Edwin Tjia	29-11-1914	Bandoeng	Electrometrisch onderzoek der thee-fermentatie in verband met de kwaliteit.	3- 3-1948	Prof. Dr H. J. C. Tendeloo en Prof. Dr E. C. Wassink
Anne Vondeling	2- 3-1916	Appelscha	De bedrijfsvergelijking in de landbouw.	14- 4-1948	Prof. Dr Ir G. Minderhoud

Naam	Geb. datum	Geb. plaats	Titel proefschrift	Datum promotie	Promotor(en)
Frans Willem Godfried Pijls	6- 1-1911	Beek (L.)	Een gedetailleerde bodemkartering van de gemeente Didam.	2- 7-1948	Prof. Dr Ir C. H. Edelman
Willem Johannis van Liere	6- 6-1918	Borssele	De bodemgesteldheid van het Westland.	16-12-1948	Prof. Dr Ir C. H. Edelman
Anthony Paulus Adrianus Vink	1- 5-1920	's-Gravenhage	Bijdrage tot de kennis van loess en dekzanden in het bijzonder van de zuidoostelijke Veluwe.	1- 4-1949	Prof. Dr Ir C. H. Edelman
Jan Jacob Post	8-11-1916	Rhenen	Statistisch onderzoek naar de samenhang tussen het weer, de grasproductie en de melkaanvoer.	24- 5-1949	Prof. Ir B. van der Burg
Geertruidinus Hamming	14- 7-1916	Leens	Het samenvatten van rassenproeven en het toepassen van vruchtbaarheidscorrecties met niet-orthogonale methoden.	15- 6-1949	Prof. Dr M. J. van Uven en Prof. Ir W. J. Dewez
Alexander Frederik Schoorel	21- 7-1911	Batavia	De landbouwkundige grondslag van snoei en pluk bij Assam thee.	22- 2-1950	Prof. Dr Ir C. Coolhaas
Jacobus Simon Veenenbos	26- 3-1921	Rotterdam	De bodemgesteldheid van het gebied tussen Lemmer en Blokzijl in het randgebied van de Noordoost Polder.	24- 3-1950	Prof. Dr Ir C. H. Edelman
Cornelis Rietsema	25- 8-1893	Schoterland	Proeve van een geografische verklaring van de verbreiding van de onderscheiden agrarische bedrijfsvormen in drie en tachtig gemeenten van Hollands Noorderkwartier.	27- 3-1950	Prof. Dr E. W. Hofstee
Joannes Bernardus Maria van Dinther	30- 5-1923	Ede	Morphologie en biologie van de schildluis Chionaspis Salicis L.	11- 5-1950	Prof. Dr W. K. J. Roepke
Jan Doorenbos	25- 8-1921	Maartensdijk	Opheusden als boomteeltcentrum.	14- 6-1950	Prof. Dr E. W. Hofstee
Michiel Oostenbrink (*met lof*)	20- 7-1921	Dwingeloo	Het aardappelaaltje (Heterodera Rostochiensis Wollenweber), een gevaarlijke parasiet voor de eenzijdige aardappel-cultuur.	1- 7-1950	Prof. Dr W. K. J. Roepke

19. WETENSCHAPPELIJKE VOORDRACHTEN

In 1918 werd besloten tot het instellen van de zogenaamde aulavoordrachten, teneinde de studenten gelegenheid te geven naast de op hun opleiding gerichte studie aan de Landbouwhogeschool, kennis te nemen van andere uitingen van de menselijke geest.

Gedurende de oorlog werd, behoudens in het voorjaar van 1941, van het organiseren van deze voordrachten afgezien.

Na de bevrijding is er naar gestreefd aan de bescheiden opzet geleidelijk enige uitbreiding te geven met de bedoeling de aulavoordrachten te doen uitgroeien tot een studium generale, indien de in woord en geschrift geuite belangstelling daadwerkelijk zou blijken.

De commissie, welke de regeling van de voordrachten verzorgde, bestond aan het einde van de cursus 1949/1950 uit de hoogleraren Dr H. J. C. Tendeloo (voorzitter), A. Kruidhof en Mr C. H. F. Polak.

De volgende voordrachten werden gehouden:

Studiejaar 1940/1941

Dr Ir F. A. Heijn, Eindhoven. Het opwekken van mutaties door stralingen.

Studiejaar 1945/1946

Prof. Dr L. van Holk, Leiden. Kernproblemen der philosophie (3 voordrachten).

Prof. Dr M. G. J. Minnaert, Utrecht. Sterren en atomen.

Dr G. Knuttel Wzn, 's-Gravenhage. Het eigene in de Nederlandse 17e eeuwse schilderkunst.

Studiejaar 1946/1947

Dr R. van Brakell Buys, Naarden. Spinoza (6 voordrachten).

Dr J. P. Kruyt, Utrecht. Sociologie (5 voordrachten).

Prof. Dr E. Blanquaert, Gent. Dialect-geografie.

Studiejaar 1947/1948

Prof. Dr H. Oldewelt, Bloemendaal. Bergsons visie op het leven en op de evolutie (6 voordrachten).

Prof. Dr H. Oldewelt, Bloemendaal. Psychologische beschouwingen over de mens in zijn omgeving (6 voordrachten).

Studiejaar 1948/1949

Dr G. Stuiveling, Hilversum. Humanisme (4 voordrachten).

Dr R. van Brakell Buys, Naarden. De wijsgerige mystiek van meester Eckehardt (3 voordrachten).

Studiejaar 1949/1950

Prof. Dr W. Banning, Driebergen. De democratie en haar geestelijke en sociologische aspecten (6 voordrachten).

Prof. Dr M. J. Langeveld, Utrecht. Psychologie in het algemeen (4 voordrachten).

20. GEBOUWEN EN TERREINEN

De bouw van het laboratorium voor zuivelbereiding, waarmede in het najaar van 1939 was begonnen, werd voltooid en in December 1941 kon dit laboratorium in gebruik worden genomen. Een gedeelte van de lokaliteiten van de percelen in de Herenstraat 23–25, waar de afdeling zuivelbereiding zo lange jaren was gehuisvest, werd voor het aangrenzende laboratorium voor technologie beschikbaar gesteld, terwijl het Instituut voor veredeling van tuinbouwgewassen in het resterende deel tijdelijk onderdak vond.

Het Staatsbosbeheer kocht in 1941 het landgoed „Oostereng" aan, groot ongeveer 200 ha, welk boscomplex dienstbaar wordt gemaakt aan het onderwijs in de bosbouw aan de Landbouwhogeschool.

Gedurende de jaren der Duitse bezetting bleef de Landbouwhogeschool aanvankelijk inkwartiering bespaard. Bij de vordering in Maart 1944 van het Wagenings Lyceum door de bezettende macht konden de leerlingen van genoemde onderwijsinstelling worden ondergebracht in het hoofdgebouw, het gebouw „De Valk" en de laboratoria voor erfelijkheidsleer, microbiologie en plantenphysiologisch onderzoek.

Werd de Landbouwhogeschool wat haar uitrusting betreft in de eerste bezettingsjaren niet al te zwaar getroffen, in de laatste phase van de oorlog heeft ook zij haar tol ten volle moeten betalen.

Op 17 September 1944 werd de slag om Arnhem ingezet met bombardementen op Duitse legeronderdelen in omliggende plaatsen; hierbij werd het laboratorium voor landbouwscheikunde vrijwel geheel verwoest. Op 1 October 1944 volgde de verplichte evacuatie van Wageningen. Ruim 8 maanden bleven de gebouwen en terreinen onbeheerd. Gedurende deze maanden lag Wageningen in de frontlinie; het steeds terugkerende artillerievuur veroorzaakte zeer grote schade aan de gebouwen. Natuurlijk ging hiermede ook een deel van de inventaris verloren, maar veel groter waren de verliezen in dit opzicht ten gevolge van vernieling en plundering. Verheugend was, dat het door middel van enkele expedities met boerenwagens in de oorlogswinter 1944–1945 gelukte kostbare instrumenten naar veiliger oorden over te brengen.

In de winter 1944–1945 werden in enkele der onbeheerde gebouwen Duitse militairen ondergebracht, terwijl in het hoofdgebouw, waarvan de inventaris daarbij voor een groot deel vernietigd werd, circa 1200 slachtoffers van razzia's in Rotterdam en andere plaatsen werden gehuisvest, die ingeschakeld werden bij de organisatie Todt ten behoeve van de stellingenbouw.

De gehavende en vervuilde toestand, waarin de bezittingen der hogeschool na de bevrijding verkeerden, eiste vele noodvoorzie-

ningen. Practisch gesproken was er geen ruit meer heel en in enkele gebouwen waren bijkans alle vloeren uitgebroken ter verwerking van het hout in de stellingen. Ondanks de grote materialenschaarste gelukte het de meest noodzakelijke herstelwerkzaamheden tot stand te brengen, de in de eerste plaats vereiste lokalen glasdicht te maken en de verwarmingsinstallaties in orde te brengen vóór de winter zich al te zeer deed gelden.

Voor de afdelingen, die volkomen dakloos waren geworden, waren de moeilijkheden bijna onoverkomelijk. Het gebouw „De Valk", de gebrekkige huisvesting van de afdeling landmeten en waterpassen, was zozeer beschadigd, dat herstel niet meer mogelijk was. In het najaar van 1949 werd dit gebouw gesloopt. De afdeling landmeten en waterpassen werd in 1945 tijdelijk ondergebracht in het laboratorium voor erfelijkheidsleer.

De practicanten voor landbouwscheikunde vonden aanvankelijk onderdak in de laboratoria voor tropische landbouw, physische en colloïdchemie, physiologie der dieren, mineralogie en geologie, landbouwplantenteelt en plantkunde. Daarnaast werd aan enkele ingenieurs-practicanten buiten Wageningen gastvrijheid verleend door de Rijkslandbouwproefstations te Groningen en Maastricht, het bodemkundig laboratorium voor de Noordoostpolder te Kampen, de Vrije Universiteit te Amsterdam, het Instituut voor rationele suikerproductie te Bergen op Zoom, het laboratorium voor technische physica te Delft en de firma Van der Have te Kapelle. De colleges in de landbouwscheikunde werden gegeven in het laboratorium voor tropische landbouw.

De afdeling landhuishoudkunde, die tot 1944 was ondergebracht in het laboratorium voor plantenphysiologisch onderzoek, werd in 1945 tijdelijk overgeplaatst naar het laboratorium voor tropische landbouw. Het zeer gehavende museum van de afdeling Land- en Volkenkunde werd tijdelijk geborgen in de rijwielbergplaats van het hoofdgebouw, terwijl de betrokken lector gastvrijheid werd geboden bij de afdelingen landbouwplantenteelt en weg- en waterbouwkunde. Een deel van zijn colleges gaf deze lector gedurende geruime tijd aan huis.

Op 19 April 1948 kwam in het hoofdgebouw een noodvoorziening gereed voor de huisvesting van de zozeer gedupeerde afdeling landbouwscheikunde. Voor een deel der practicanten kon plaats worden ingeruimd in het laboratorium voor technologie.

Het voormalige laboratorium voor landbouwscheikunde werd gedeeltelijk opgebouwd en ingericht tot een hulpgebouw, dat in September 1948 gereed kwam. Naar dit gebouw verhuisden in genoemde maand de afdelingen landhuishoudkunde, economische en sociale geografie (voordien tijdelijk ondergebracht in het laboratorium voor microbiologie), land- en volkenkunde, tuin- en landschapsarchitectuur en staathuishoudkunde. Laatstgenoemde af-

deling was voordien in het hulpgebouw aan de Duivendaalse laan gehuisvest.

In het gebouw aan de Diedenweg kon tevens plaats worden ingeruimd voor de buitengewoon hoogleraar voor bouwkunde en stedebouwkunde, voor de docenten voor kunstgeschiedenis en Nederlandse volkskunde en voor de in October 1949 benoemde buitengewoon hoogleraar voor agrarisch-economische en sociale geschiedenis.

In 1950 kwam een dringend noodzakelijke uitbreiding van het laboratorium voor natuurkunde in de vorm van een aangebouwd hulpgebouw gereed, terwijl in Augustus 1950 kon worden begonnen met de bouw van het laboratorium voor landmeetkunde. Ten behoeve van de onder-afdeling voor serologisch virusonderzoek bij het laboratorium voor bloembollenonderzoek werd in September 1950 begonnen met een belangrijke vergroting van dit laboratorium.

In het tekort aan proefterreinen kon geleidelijk verbetering worden aangebracht door de aankoop van gronden aan de Haarweg (voorjaar 1950) voor landbouwplantenteelt en physiologie der dieren en aan de Haagsteeg (Juni 1950) ten behoeve van de afdeling tuinbouwplantenteelt. Eveneens in het voorjaar van 1950 werden vrijwel alle gronden, genaamd de „Dreyen", aansluitend bij het Arboretum, aangekocht. Laatstgenoemde terreinen worden tijdelijk geëxploiteerd door de afdeling landbouwplantenteelt. Ten behoeve van deze afdeling werd in Augustus 1950 tevens een terrein aan het Papenpad gepacht, groot ongeveer 8 ha, zulks met het oog op de plannen om het oude proefterrein van deze afdeling aan het Spijk aan de gemeente Wageningen in eigendom over te dragen.