

ENIGE ASPECTEN VAN DE VOEDSELLANDBOUW OP JAVA EN MADURA IN DE PERIODE 1921-1941

REDE

UITGESPROKEN IN VERBAND MET DE AANVAARDING
VAN HET AMBT VAN LECTOR IN DE TROPISCHE
LANDBOUWPLANTENTEELT AAN DE LANDBOUW-
HOGESCHOOL OP DONDERDAG 1 JUNI 1950

DOOR

IR G. G. BOLHUIS



H. VEENMAN & ZONEN • WAGENINGEN

There seems to be three ways for a nation to acquire wealth, the first is by war, as the Romans did in plundering their conquered neighbours-this is robbery, the second by commerce, which is generally cheating, the third by agriculture the only honest way wherein a man receives a real increase of the seed thrown into the ground in a kind of continual miracle, wrought by the hands of God in his favour as a reward for his innocent life and his virtuous industry.

BENJAMIN FRANKLIN

*Mijne Heren Curatoren; Mijne Heren Hoogleraren;
Dames en Heren Lectoren, Docenten, Wetenschappelijke
en andere Medewerkers aan de Landbouwhogeschool;
Dames en Heren Studenten en voorts gij allen, die door
Uwe aanwezigheid van Uw belangstelling blijkt geeft.*

Zeer geachte toehoorders,

In 1921 werd in het toenmalige Nederlands-Indië nog geïmporteerd ruim 700.000 ton rijst en ruim 90.000 ton sojabonen. 20 jaar later, in 1941 dus, kon de regering met voldoening constateren, dat Nederlands-Indië op het punt van voedselvoorziening geheel self-supporting was geworden.

Dat dit mogelijk was geweest ondanks een toename van de bevolking met $1\frac{1}{2}$ % per jaar mag zeer zeker worden beschouwd als een bijzondere prestatie voor allen die er aan hebben meegewerkt dit te bereiken.

Het beoogde doel werd verkregen door zowel een vergroting van de geoogste uitgestrektheden als ook door de verhoging van de productie per hectare, waarmede economische maatregelen (in- en uitvoerregeling 1934) en wegeaanleg gepaard gingen. Om hierop wat dieper in te gaan zal ik mij echter moeten beperken tot Java en Madura, daar van de toenmalige Buitengewesten geen statistieken van aanplant en opbrengsten ter beschikking staan.

Wat de uitbreiding van het beplante areaal betreft, dit nam in de periode 1921-1941 toe met een oppervlakte van ruim $1\frac{1}{2}$ miljoen hectare. Hiervan kwam verreweg het grootste gedeelte ten goede aan de teelt van voedingsgewassen en wel in hoofdzaak van die van de zogenaamde droge gronden.

Deze uitbreidingen gingen niet alle ten koste van de woeste gronden, want die waren in deze mate reeds niet meer beschikbaar. De grootste uitbreiding kwam voornamelijk ten goede aan de zogenaamde tweede of tussengewassen, gewassen dus die tussen twee aanplantingen van de rijst op dezelfde grond worden verbouwd.

Het is namelijk bij voldoende neerslag of irrigatiewater mogelijk in Indonesië op hetzelfde terrein na de westmoessonrijst nog twee maal een voedselgewas te verbouwen, zoals bijv. in de Residenties Madiun en Kediri, waar op de zware mergelgronden in het noorden tussen twee aanplantingen van sawahrijst twee maal een oogst sojabonen wordt verkregen.

Het occupatiecijfer van de meeste sawahgronden lag in 1900 al even boven de 100 % maar steeg in de latere jaren nog aanmerkelijk: tot 140 % omstreeks 1940 en zal op de duur bij verbeterde bevoeiingsmogelijkheden nog wel kunnen stijgen tot 185 %.

Het occupatiecijfer voor de droge gronden ligt uiteraard veel lager,

maar was van 74 % in 1928 al gestegen tot 87 % in 1938 en zal op de duur meer dan 100 % kunnen bereiken.

De vergroting van het beplante areaal was lang niet dezelfde voor alle voedingsgewassen. Als de belangrijkste voedingsgewassen voor Indonesië kunnen we, gerangschikt naar de grootte van het ermee beteelde oppervlak, beschouwen: sawahrijst, maïs, cassave, sojabonen, droge rijst, aardnoten en bataten. De grootste toename-absoluut heeft plaats gehad bij de sawahrijst, daarna komen maïs, sojabonen en cassave.

In veel mindere mate had uitbreiding plaats bij aardnoten en bataten, terwijl bij de droge rijst zelfs een vermindering van de beteelde oppervlakte viel te constateren.

Ook is er nogal verschil in de tijd waarin de belangrijkste toename heeft plaats gehad.

Bij sawahrijst zien we over de gehele periode 1921-41 een tamelijk geleidelijke toename, bij maïs treden grote schommelingen op na een aanvankelijk vrij geleidelijke toename in de jaren 1923-1933. Voor cassave valt de toename pas na 1935, de stijging gaat dan echter door tot 1940, waarna weer een kleine vermindering optreedt. Bij de sojabonen zien we na een aanvankelijk kleine toename tot 1928 jaarlijks een sterke toename tot 1941. De met aardnoten beteelde oppervlakte nam met enkele kleine afwijkingen geleidelijk toe tot 1938 om daarna weer een kleine daling te ondergaan. Bij de bataten constateren we, na een aanmerkelijke vermindering tot beneden de oppervlakte van 1921, later weer een toename die in 1940 echter al tot staan was gekomen. De verbouw van droge rijst nam na een aanvankelijke daling even weer toe om na 1933 regelmatig te dalen, welke daling in 1941 nog niet was opgehouden.

Naast deze toename in geogste uitgestrektheden komt dan nog een meer of minder grote toename in productie per ha. Waar het vergrote areaal een factor op zichzelf is, is de productie per oppervlakte-eenheid een product van vele factoren die voor elk gewas weer verschillend kunnen zijn.

In verband hiermede wil ik elk gewas afzonderlijk in beschouwing nemen.

Bij *sawahrijst* zien we naast een vrij regelmatige toename van het beplante areaal een minder sterke maar geleidelijk toenemende productie per ha, welke over de laatste jaren gemiddeld ongeveer 10 % lag boven de productie van 1921. Daar we wel kunnen aannemen dat van de nieuw in gebruik genomen gronden een gedeelte minder vruchtbaar is geweest, is dit cijfer waarschijnlijk lager dan het had kunnen zijn.

De toename van de productie per ha bij dit gewas is een gevolg van vele factoren, waarvan ik als de voornaamste wil noemen: meer en betere bevoeiing, betere grondbewerking, bemesting, maatregelen ter bescherming van het gewas tegen verschillende plagen, bijzondere

cultuurmaatregelen, zoals rijenteelt, kweekbedbemesting, vruchtwisseling, etc. en de introductie van nieuwe variëteiten.

Onder meer en betere *bevloeiing* versta ik dan in de eerste plaats een toename van het technisch bevoeide areaal en ten tweede een beter, economischer gebruik van het beschikbare irrigatiewater, dit vooral bij de zogenaamde „wilde” bevloeiing. Een goede bevloeiing maakt de toekomstige oogst zekerder en geeft dus een gemiddeld hogere opbrengst per oppervlakte-eenheid.

Een betere *grondbewerking* werd verkregen door introductie van goede landbouwwerktuigen, waarbij ik vooral denk aan de ijzeren Muara-, de mergel- en de Kertoredjoploegen, het gebruik van de landak, de sawah-tegalan egge en het Moeara wiedoestel.

De meest gebruikte meststof was wel de Dubbelsuperfosfaat. Door uitgebreide proefnemingen is vastgesteld dat bemesting met 0,5-1-Quintaal D.S. per ha op de fosfaatbehoefte bantamtufgronden en de kalkmergel- en gesikgronden van Midden- en Oost-Java een zekere meeropbrengst gaf, die de kosten van deze bemesting ruimschoots vergoedde. Ook bleek dat bij een voorraadbemesting met natuurfosfaten eens per drie jaar toegediend de werking en nawerking zeer bevredigend was.

Stikstofbemesting werd nog zeer weinig toegepast maar wel nam de toepassing van *groene bemesting* een steeds grotere vlucht. Het over het algemeen grote succes van groene bemesting moet niet zozeer worden toegeschreven aan de bemestende waarde van de ondergewerkte groene massa, maar vooral aan de bodemverbeterende werking van de ondergewerkte organische stof. In het algemeen gaven vooral op die gronden die arm zijn aan organische bestanddelen groenbemesters goede resultaten; in het bijzonder bleek dit het geval te zijn op jonge as-, minder jonge as- en laterietgronden.

Niet alleen bleek de directe werking op het rijstgewas zeer gunstig, maar ook bij de daarop volgende maïs was nog een duidelijke nawerking te constateren. Behalve de opbrengst deed de groenbemester ook het eiwitgehalte van de rijst met 50 % toenemen, een verschijnsel dat uit het oogpunt van volksvoeding als zeer belangrijk moet worden beschouwd.

De groene bemesting bewerkstelligt blijkbaar een zeer harmonische voeding, zelfs daar waar met 1 quintaal DS per ha geen succes werd verkregen gaf groene bemesting een duidelijk resultaat. In 1939 was reeds 30.000 ha beplant met een groenbemester, welk oppervlak nog enorm kan worden uitgebreid vooral op de uitgeoerde tegalans, waarbij echter rekening zal moeten worden gehouden met het feit dat de inpassing van een groenbemester in het bestaande vruchtwisselingsstelsel moeilijk zal zijn.

Groenbemesters die hiervoor in aanmerking zouden kunnen komen zijn: *Crotalaria juncea*, *Crotalaria anagyroides*, *Crotalaria usaramoënsis* en *Indigofera arrecta*.

Van de maatregelen ter *bescherming van het gewas tegen aantasting door plagen* zijn de belangrijkste die ten aanzien van de boorder- en de rattenbestrijding. Aan deze maatregelen is de naam van wijlen Dr P. v. d. Goor wel onverbrekkelijk verbonden.

Op grond van zijn zeer uitgebreide onderzoeken omtrent de biologie van de gele- en witte rijstboorder werden maatregelen getroffen waardoor in echte boorderstreken, zoals Krawang, Cheribon en Pekalongan een opmerkelijk succes werd behaald. Het feit dat in de residentie Pekalongan door de gepropageerde zaaitijdregeling de jaarlijkse afschrijving aan landrente van gemiddeld f 20.000 per jaar daalde tot f 3000,— per jaar, terwijl zelfs ook jaren voorkwamen waarin in het geheel geen afschrijving plaats had, zegt in dit verband voldoende.

Ook op het gebied van de rattenbestrijding waren de resultaten zéér opvallend. Systematische bestrijding door het uitleggen van aas met fosfordeeg voorkwam niet alleen grote schade in de westmoessonrijst, maar maakte tevens de gadoe-cultuur in de vlakte van Krawang mogelijk zodat in 1941 reeds 44.000 ha onder gadoe-padi kon worden gezet, hetgeen een extra-productie gaf van 40.000 ton gepelde rijst.

Van de *bijzondere cultuurmaatregelen* wil ik hier de aandacht vestigen op de rijen-cultuur, welke methode van uitplanten vooral in de intensieve rijstcultuurgebieden ingang heeft gevonden.

Bij deze methode wordt niet alleen het onderhoud van het gewas gemakkelijker maar werden ook regelmatig meeropbrengsten verkregen.

Als laatste, maar zeker niet de minste factor noem ik dan het *introduceren van nieuwe variëteiten*. Eerst door het bijeenbrengen en vergelijken van inheemse variëteiten benevens lijnselectie uit bevolkingspopulaties, daarna door import en later ook door de bastaardselectie werden aan de praktijk een groot aantal nieuwe variëteiten ter toetsing beschikbaar gesteld. De door v. d. STOK begonnen en door KOCH voortgezette veredelingsarbeid bij rijst werd door v. d. MEULEN op een veel bredere basis geplaatst, waarbij werd afgeweken van de verouderde opzet om het veredelingswerk geheel te Buitenzorg te concentreren, een opzet die, niet alleen bij de rijst, maar ook bij andere voedingsgewassen, reeds tot vele teleurstellingen had geleid. Het oprichten van bodemtype-selectietuinen gaf reeds spoedig resultaten en deed het aantal teleurstellingen met voor de proefnemingen in de praktijk beschikbaar gestelde nieuwe variëteiten aanmerkelijk afnemen.

Niet alleen voor verschillende bodemtypen werd geselecteerd, maar ook werd in belangrijke mate rekening gehouden met verschillen in groei duur, kwaliteit en resistentie tegen ziekten en plagen. In de lijst van voor toetsing beschikbare variëteiten waren in 1942 reeds tientallen verschillende variëteiten opgenomen.

Van de met succes door de praktijk overgenomen variëteiten wil ik hier noemen: Untung, Tjina, Baok, Skrivimankoti, Brondol putih, Menurun en Lati sail.

Om U enig begrip te geven van de met deze nieuwe variëteiten be-

plante oppervlakte kan ik U mededelen dat in 1939 in het ressort Priangan reeds 60.000 ha werd beplant met padi Tjina, 13.000 ha met padi Baok; 80 % van de gadoe-aanplant in Bantam bestond uit padi Menurun, terwijl met deze variëteit in Krawang werd beplant 26.000 ha en in Oost-Java 55.000 ha.

Bij *mais* is de toename van de productie per ha minder evident; hier is de verbetering van het gewas meer kwalitatief dan quantitatief geweest. De oorzaak hiervan is gedeeltelijk gelegen in de aard van het gewas zelf (maïs is nl. een typische kruisbestuiver) en gedeeltelijk in het feit dat de selectie van dit, hoofdzakelijk in droge streken verbouwd gewas, bij gebrek aan een klimatologisch goed gelegen selectietuin veel te lang in het uitzonderlijk vochtige klimaat te Buitenzorg is verricht.

Door massaselectie in de vroegrijpe Gele Oost-Java maïs werd een homogener en voor de handel meer gewild product verkregen. De introductie van de hoogproducerende middellate geelzadige variëteit Maja zal slechts geleidelijk in de productie per ha tot uiting komen.

De grote toename in de productie van *cassave* in de jaren 1921-1928 is zeer waarschijnlijk een gevolg van de propaganda onder de bevolking voor een aantal in 1908 uit Brazilië ingevoerde variëteiten, waarvan enkele door hun hoge productie of door hun goede smaak bij de bevolking zeer in trek kwamen.

Hoge producenten waren o.a. de variëteiten S(ao) P(edro) P(reto), Basiorao en Tapicuru; zeer gewild om de lekkere smaak van hun wortels de variëteiten Mangi en Valenca. Daar de bastaardselectie na 1928 pas goed op gang kwam kon niet voor 1937 worden begonnen met de propaganda van de zeer hoog producerende selectieproducten Bogor en Betawi. Ook bij dit gewas bleek weer de noodzakelijkheid van decentralisatie van het selectiewerk door de aanleg van bodemtype-selectietuinen.

De toename van de productie per ha is en zal echter worden afgeremd door de neiging van de bevolking om cassave te verbouwen als laatste gewas op uitgeoerde terreinen voor ze definitief worden verlaten.

Het zoeken naar een cassave-variëteit met een hoger dan normaal eiwitgehalte, hetgeen van zeer veel belang is voor de verbetering van het, in vele streken van Java en Madura toch al zo eiwit-arme, dieet leidde echter ondanks gelukte bastaardering van cassave met *Manihot glaziovii* en *Manihot saxicola* helaas niet tot enig succes.

Een zeer sterke toename van de productie per ha, die door geen enkele der andere voedingsgewassen wordt benaderd, kunnen we opmerken bij de *sojabonen*. Deze toename kan gedeeltelijk worden toegeschreven aan het beschikbaar komen van voor dit gewas geschikte restrictiegronden van de suikerrietcultuur in de jaren 1932-1935. Toch zijn bij de geweldige uitbreiding van de met sojabonen betaalde oppervlakte ongetwijfeld ook gronden betrokken die minder geschikt waren voor deze cultuur.

Daar aan de cultuurwijze zelf in de beschouwde periode vrijwel niets is veranderd mogen we de toename van de productie per ha bij dit gewas vrijwel geheel toeschrijven aan de introductie van nieuwe variëteiten.

Daarnaast is het door het introduceren van zéér vroegrijpe variëteiten mogelijk gebleken in streken waar de cultuur door het optreden van bepaalde plagen practisch niet meer mogelijk was, deze weer volledig te herstellen of zelfs uit te breiden, zoals dit is geschied in de residentie Pekalongan.

Hoe vlot de nieuwe variëteiten werden geaccepteerd bleek wel uit het feit dat in verschillende ressorten van de Landbouwvoorlichtingsdienst in de vakkenproeven de vergelijking met de oorspronkelijke bevolkingsvariëteit moest worden gestaakt daar deze vaak niet meer in voldoende hoeveelheid kon worden gevonden. Van de nieuwe variëteiten hebben zich vooral de importnr's 16, 27 en 29 benevens de selectieproducten Ringgit en Lawu een plaats veroverd.

In welke mate de totale productie van sojabonen was gestegen moge blijken uit het feit dat een gemiddelde import van ca 90.000 ton per jaar in de periode 1925-1931 in 1938 reeds was vervangen door een exportoverschot van ruim 8000 ton. Hierbij mag echter niet worden vergeten dat het sinds 1934 door overheidsmaatregelen remmen van de import, waardoor hogere binnenlandse prijzen werden betaald, ook een grote stimulans voor de uitbreiding van deze cultuur is geweest.

Bij de bespreking van de geogste uitgestrektheden van de *droge rijst* heb ik er reeds op gewezen dat dit het enige gewas is waarvan de beteelde oppervlakte is afgenomen. Dit zal dan ook wel de reden zijn waardoor we hier een toename van de productie per ha kunnen constateren.

De beste gronden zijn voor deze cultuur aangehouden en de minder goede zijn, zoals ik bij de cassave al mededeelde, aan beteling met dit gewas overgegaan,

Hoewel door import en selectie reeds enkele beter producerende gogo-variëteiten waren verkregen was de grootte van de met deze variëteiten beplante oppervlakte toch nog niet dusdanig dat hiermede de geconstateerde toename in productie per ha geheel zou kunnen worden verklaard.

De vrijwel continue toename van de productie per ha bij *aardnoten* is veel minder opvallend dan bij de sojabonen.

Een kleine daling in de eerste jaren is zeer waarschijnlijk een gevolg van de zich toen zeer sterk uitbreidende slijmziekte, waarmede nu vrijwel alle gronden op Java en Madura zijn besmet; waardoor, zo lang men niet over resistente variëteiten beschikte, de aardnotencultuur te gronde dreigde te gaan.

Import van nieuwe variëteiten uit het buitenland gaf geen enkel soelaas, maar door het werk van Mevr. SCHOL-SCHWARZ en KOCH bleek het mogelijk uit inheemse populaties lijnen te selecteren waarvan

de hoogresistente lijn SCHWARZ 21 door latere selectieproducten zeer moeilijk kon worden overtroffen.

Deze lijn maakte het bijv. mogelijk dat de, door vele oogstmislukkingen in 1933 vrijwel opgegeven, aardnotencultuur in de omgeving van Djokjakarta in 1936 reeds geheel in zijn oude omvang was hersteld.

Evenals bij de cassave constateren we bij de *bataten* wel een kleine toename van de productie per ha, maar deze is weinig geprononceerd. Deze toename zal dan ook wel hoofdzakelijk moeten worden toegeschreven aan verbeterde cultuurmaatregelen en uitbreiding van de cultuur op betere gronden.

De import van meerproducerende variëteiten zal al wel enig effect hebben gesorteerd, maar de verbreiding van deze variëteiten gaat evenals bij de cassave ook betrekkelijk langzaam, terwijl bij dit gewas niet de productie maar meestal de smaak van de knollen een overheersende rol speelt. Dit is dan ook de reden dat de betrekkelijk laag producerende, maar zeer smakelijke variëteit Portorico zulk een groot aandeel van het beteelde areaal in beslag neemt.

Van de minder belangrijke eenjarige voedingsgewassen als sorghum (giert), jobstranen, Colocasia, Dioscorea, katjang idjo en nog vele andere is de totale bebouwde oppervlakte ook wel toegenomen maar omtrent de producties per ha zijn geen exacte cijfers beschikbaar.

Nemen we de bevolkingstoename per jaar aan op $1\frac{1}{2}$ % dan wordt deze procentuele toename in de beschouwde periode behalve bij de rijst door de toename in totale productie bij de andere gewassen minstens geëvenaard of overtroffen. Het meest opvallend is hierbij de totale productie van de sojabonen die, in vergelijking met 1921, in 1941 met meer dan 200 % is gestegen. Uit het oogpunt van volksvoeding moet het van uitermate groot belang worden geacht dat naast een productievermeerdering van meer zetmeelhoudende gewassen een zeer grote productietoename plaats vond bij een gewas dat naast een behoorlijk vetgehalte tevens een hoog eiwitgehalte bezit.

Deze beide essentiële voedingsstoffen komen in het dieet van menig Indonesiër nog steeds in veel te kleine hoeveelheden voor.

Voor de vermeerdering van de hoeveelheid beschikbare voedingsmiddelen zijn er naast de reeds behandelde methoden nog andere, die weliswaar niet direct aanleiding geven tot productieverhoging, maar die tengevolge hebben dat van de geogste hoeveelheden minder zaaizaad moet worden gereserveerd voor de nieuwe aanplant. Hierbij denk ik aan de verbeterde methoden voor sawahpadi-cultuur, nl. rijenteelt, ijlere bezaaiing van het kweekbed en kweekbedbemesting, maatregelen die een besparing van minstens 30 kg per ha kunnen opleveren, hetgeen over grote uitgestrektheden een belangrijke hoeveelheid rijst oplevert welke weer voor de consumptie beschikbaar komt.

Ook betere bewaringsmethoden van het zaaizaad, waardoor de kiemkracht beter op peil blijft, kunnen aanleiding geven tot aanmerkelijke besparingen op de te gebruiken hoeveelheden zaaizaad. Uitzaai

van 6-7 zaden per plantgat zoals dat bij de sojabonen in vele streken geschiedt, kan dan zeker tot de helft worden verminderd.

Uit mijn betoog zal U wel zijn gebleken dat de grootste productietoename per ha meestal is bereikt bij die gewassen, waarbij een intensieve selectiearbeid van het Algemeen Proefstation voor de Landbouw te Buitenzorg gepaard is gegaan aan proefnemingen, demonstratie en propaganda van de Landbouwvoorlichtingsdiensten, waarbij we zeer zeker niet mogen vergeten de medewerking van de tani die niet alleen steeds bereid bleek zijn gronden af te staan voor proefnemingen, maar ook om de gunstige resultaten snel over te nemen.

De waarde van de door de samenwerking van deze drie instanties verkregen meeropbrengsten per jaar waren reeds zo groot dat de kosten van deze diensten er ruimschoots uit konden worden betaald. Daar noch het Proefstation, noch de Voorlichtingsdiensten, noch de tani geneigd zijn aan de weg te timmeren, is het mij een bijzonder genoegen van deze plaats af te kunnen wijzen op het prachtige werk dat door de samenwerking van deze drie is bereikt.

Elke aantasting van de zeer efficiënte wijze waarop deze drie instanties samenwerkten zal op korte termijn een terugslag tengevolge hebben op de productie van de hoeveelheid beschikbaar voedsel, dus ten nadele strekken van het gehele Indonesische volk.

Ik heb bij de bespreking van de oorzaken van de toename van de productie per ha vooral het accent laten vallen op de introductie van meer producerende variëteiten, omdat dit m.i. de goedkoopste wijze is waarop die productievermeerderingen kunnen worden bereikt. De weinige contacten die extra benodigd zijn voor het aankopen van goed zaaizaad van hoog producerende variëteiten zullen in tijden van laagconjunctuur eerder gevonden kunnen worden dan bijv. de prijs van een quintaal kunstmest. Hoewel dit in 1926 officieel werd onderkend, heeft het tot 1934 geduurd vóór dat van het zgn. Economisch Werkplan een grote stimulans in deze richting uitging.

Het is dan ook niet toevallig dat bij de vijf landbouwkundige maatregelen die in het Bijzonder Welvaartsplan 1949 van het Departement van Landbouw en Visserij te Batavia worden genoemd, als eerste punt is opgenomen de intensivering van de verspreiding van goed zaaizaad van geselecteerde variëteiten.

Het is reeds gebleken dat hierbij zeer veel profijt kan worden ontleend aan de oprichting van de zgn. zaadhoeven, waarvan in 1940 op Java reeds 57 in bedrijf waren. Dat ze in een blijkbaar grote behoefte voorzagen blijkt wel uit het feit dat ze tot 1942 nog geen enkel jaar volledig aan de vraag naar goed hoogwaardig zaaizaad hebben kunnen voldoen.

Wanneer we aannemen dat de rijst in Indonesië inheems is, dan zien we dat verder vrijwel alle andere voedingsgewassen van buiten af geïmporteerd zijn. Houden we daarnaast nog rekening met de successen bereikt door de latere importen, niet alleen voor de directe verbouw

maar ook voor het selectiewerk, dan blijkt wel van welk een geweldig belang een voortdurende stroom van importen op dit gebied voor Indonesië is.

Van verschillende zijden is hierop reeds herhaaldelijk met nadruk aangedrongen en het zij mij vergund ook nu nog eens weer te wijzen op het bijzondere belang dat Indonesië heeft bij een continue import van nieuwe soorten en variëteiten. In verband met het niet denkbeeldige gevaar van de met importmateriaal binnen te brengen nieuwe ziekten en plagen zou het Laboratorium voor Tropische Landbouwplantenteelt hierbij de zeer nuttige rol van quarantaine-tussenstation kunnen vervullen.

Een zo uitgebreid mogelijke import, gepaard gaande aan een intensieve selectiearbeid zal zeer zeker de productie van voedingsgewassen in Indonesië nog verder kunnen doen stijgen, hetgeen niet alleen de tani maar het gehele economische bestel van dit land ten goede zal komen.

Mijne Heren Curatoren der Landbouwhogeschool,

Het stemt mij tot zeer grote dankbaarheid dat U mij, ondanks de ernstige ziekte waarvan ik pas genezen was verklaard, toch aan Hare Majesteit de Koningin hebt willen voordragen tot benoeming tot Lector. Dit blijk van vertrouwen in een tijd dat ik de toekomst niet geheel zonder zorg tegemoet zag, is voor mij een grote steun geweest en ik zal dan ook mijn uiterste best doen dit in mij gestelde vertrouwen niet te beschamen.

Dames en Heren Hoogleraren, Lectoren en Docenten,

Ik beschouw het als een bijzonder voorrecht met U onderricht te mogen geven aan de Hogeschool waaraan ik zelf mijn opleiding mocht ontvangen. Enkelen Uwer hebben bijgedragen tot mijn vorming als landbouwkundige, waarbij ik in eerbiedige herinnering terugdenk aan wijlen Prof. C. BROEKEMA, die met zijn grote liefde voor zijn vak steeds een lichtend voorbeeld voor mij is geweest. Sommigen onder U leerde ik reeds in de tropen kennen, terwijl ik in mijn nieuwe functie reeds met velen Uwer in aangenaam contact mocht komen, hetgeen naar ik hoop in de toekomst nog in meerdere mate het geval mag zijn.

Hooggeleerde Coolhaas,

Het is mij een bijzonder genoegen om een gedeelte van Uw uitgebreide taak van U over te kunnen nemen. De wijze waarop Gij mij als medewerker hebt ontvangen zal ik mij steeds blijven herinneren. Ik kan U dan ook de verzekering geven dat ik de door U voortdurend gul gegeven hulp en steun in hoge mate waardeer.

Hooggeleerde Honing,

De tijd, die ik bij U als assistent mocht doorbrengen, staat mij nog steeds levendig voor de geest. Uw zeer kritische zin heeft mij in het

begin wel eens doen schrikken, maar later ben ik er de grote waarde van gaan inzien. In mijn werk heeft mij dan ook altijd Uw „in casu dubio, abstinente” voor ogen gestaan.

Hooggeleerde Dorst,

Weinig had ik kunnen denken dat de door U gegeven voorlichting betreffende het ziektevrij kweken van aardappelpootgoed mij in de tropen nog eens van veel nut zou zijn.

Oók voor de, in mijn praktijktijd bij U opgedane kennis, ben ik U nog steeds dankbaar.

Zeergeleerde Koch,

Uw vertrek van het Algemeen Proefstation voor de Landbouw te Buitenzorg had tengevolge dat ik van de overjarige gewassen werd overgeplaatst naar de éénjarige, een overplaatsing die ik nooit heb betreurd. De overgave van Uw werk geschiedde op een dusdanige wijze dat ik mij spoedig geheel met de voedselgewassen vertrouwd voelde. Voor al Uw hulp en steun mij op de meest gulle wijze verleend blijf ik U zeer erkentelijk.

Dames en Heren Studenten,

De fundamentele landbouwkundige factoren zijn bij de voedsellandbouw in de tropen niet verschillend van die in de gematigde luchtstreken. De problemen hierbij doen zich, door de speciale omstandigheden gewijzigd, geheel anders voor. Vooral daar waar als gevolg van bijv. de overheersende rol die de smaak van het product speelt, het economisch motief veel minder belangrijk is of soms geheel zoek schijnt te zijn. VAN DER STOK heeft in zijn rede uitgesproken bij de aanvaarding van zijn hoogleraarschap in 1926 reeds gewezen op het zeer grote belang van de inheemse voedsellandbouw als stabiliserende factor op verschillende economische verhoudingen in Indonesië, en de veilige grondslag die ze geeft aan de verdere ontwikkeling van de teelt van handelsingewassen en de daarmee samenhangende handel en industrie, hetgeen uiteraard niet alleen geldt voor Indonesië maar ook voor andere tropische gebieden.

Mijn onderwijs zal er dan ook op zijn gericht om U vertrouwd te maken met de problemen welke samenhangen met de voedsellandbouw in de tropen opdat dit niet alleen de voedsellandbouw, maar ook een veel uitgebreider gebied ten goede mag komen.

Ik heb gezegd.