

Het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname

J. RUINARD

Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname (CELOS), Paramaribo

Het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname

J. RUINARD

Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname (CELOS), Paramaribo

English Summary see p. 389

In het onderwijsprogramma van de Landbouwhogeschool is vanouds een belangrijke plaats ingeruimd aan de tropische land- en bosbouw. Al vele jaren lang heeft dan ook een voortdurende stroom jonge abiturienten zijn weg gevonden naar de landen tussen de keerkringen. In haar werk ten behoeve van de tropen had de Landbouwhogeschool tot voor kort echter niet de steun van een eigen vestiging in dat gebied¹. De totstandkoming van het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname heeft hierin verandering gebracht. Genoemd centrum, het CELOS, werd op 21 maart 1967 geopend. Deze gebeurtenis is een gereede aanleiding om iets mede te delen over de doelstellingen van dit instituut en de overwegingen welke de Landbouwhogeschool tot de oprichting ervan hebben geleid.

Motieven voor de stichting

In de jaren vóór 1940 vond het overgrote deel der afgestudeerden in de tropische richtingen een betrekking in Indonesië. Zij werden er tewerkgesteld bij uitstekend geoutilleerde proefstations, goed georganiseerde overheidsdiensten en op hoog wetenschappelijk peil werkende cultuurondernemingen. In dit milieu en onder leiding van zeer ervaren collega's werden zij van theoretisch geschoolde, nog weinig gespecialiseerde ingenieurs omgevormd tot onderzoekers, voorlichtingsdeskundigen en beheersmensen. Hun opleiding bestond dus eigenlijk uit twee fasen, waarvan de Landbouwhogeschool er slechts één voor haar rekening nam. Zij gaf de toekomstige ingenieur de kennis die hij nodig had om zich in de praktijk tot een goed land- en bosbouwkundige te kunnen ontwikkelen. Pas na aankomst in de tropen volgde de tweede fase: de kennismaking met de geheel andere omstandigheden, de projectie van het geleerde op het nieuwe werkterrein en de specialisering in een enger vakgebied.

Na de tweede wereldoorlog nam allengs de betekenis van Indonesië als arbeidsveld voor Wageningers af. De tropische studierichtingen aan de

Landbouwhogeschool leden daaronder, maar dit was niet blijvend. Want bijna overal in de tropen ontstond er steeds meer behoefte aan deskundigen, opgeleid in Wageningen en andere centra van tropische agrarische kennis, die behulpzaam zouden kunnen zijn bij het oplossen van de vele problemen waarvoor deze landen zich zagen gesteld.

Teneinde de lezer een indruk te geven van de grote mate van belangstelling die onder de Wageningse studenten voor een werkkring in de tropen is blijven bestaan, zijn in de tabellen 1 en 2 de aantallen afgestudeerden in de studiejaren 1931/32 t/m 1935/36 en 1961/62 t/m 1965/66, verdeeld over de studierichtingen, tegenover elkaar gesteld². Bij de beoordeling van deze cijfers moet er rekening mee worden gehouden, dat als gevolg van wijzigingen in het studieprogramma het onderscheid tussen tropische en niet-tropische richtingen in de tweede periode minder scherp is dan in de eerste. Er is een overgangsgroep ontstaan van richtingen waarbinnen oriëntatie op de gematigde zone zowel als op de tropen mogelijk is. Voorts hebben de studenten, die zich tijdens de kandidaatsstudie geheel richtten op een niet-tropische specialisatie, dank zij ruimere keuzemogelijkheden ten aanzien van de vakken waarin ingenieurs-examen moet worden gedaan, gedurende het laatste deel van hun studie veelal alsnog de gelegenheid zich daadwerkelijk voor te bereiden op uitzending naar een tropisch land. Het is dan ook zeker verantwoord te stellen, dat van hen die in de afgelopen jaren afstudeerden, ten minste een kwart de bedoeling had naar de tropen te gaan. Deze tendens duurt onverminderd voort.

¹ Het aan het ORSTOM-Instituut te Adiopodoumé (Ivoorkust) verbonden Centre Néerlandais, waar al sedert 1953 telkens voor een periode van enkele jaren een onderzoeker van de Landbouwhogeschool en voor kortere perioden enige praktijkstudenten werkzaam zijn, blijft hier buiten beschouwing.

² De auteur maakt dankbaar gewag van de hulp van Drs. I. P. L. Gorter, Hoofd van de Afdeling Onderwijs, Wetenschap en Studentenzaken van de Landbouwhogeschool, die hem het in de tabellen 1 en 2 verwerkte cijfermateriaal ter beschikking stelde.

Tabel 1 Aan de Landbouwhogeschool afgestudeerden in de studie jaren 1931/32 t/m 1935/36 / *Graduates of the State Agricultural University in the academic years 1931/1932—1935/1936*

Studierichting / <i>Specialization</i>	Afgestudeerden / <i>Graduates</i>	
	aantal / <i>number</i>	percentage
Nederlandse landbouw / <i>Agronomy and crops</i>	68	26,4
Tropische landbouw / <i>Agronomy and crops of the tropics</i>	112	43,4
Tuinbouw / <i>Horticulture</i>	22	8,5
Nederlandse bosbouw / <i>Forestry</i>	5	1,9
Tropische bosbouw / <i>Tropical forestry</i>	51	19,8
Niet-tropische richtingen / <i>Non-tropical specializations</i>	95	36,8
Tropische richtingen / <i>Tropical specializations</i>	163	63,2
Totaal / <i>Total</i>	258	100,0

Thans worden echter aan de op de tropen gerichte afgestudeerden andere eisen gesteld dan in het verleden. Vond toen, zoals eerder werd gememoreerd, de praktische vorming en specialisering in de regel pas plaats na beëindiging van de studie, thans komt de jonge ingenieur dikwijls al direct op eigen benen te staan en wordt van hem een grote mate van specialistische kennis verwacht. Dit maakt het nodig hem reeds tijdens zijn studietijd tropenervaring te laten opdoen. Het wordt daarom van het grootste belang gevonden, dat deze groep studenten hun verplichte praktijk-tijd van minstens zes maanden, welke plaatsvindt na het candidaatsexamen, onder goede leiding in een tropisch gebied doorbrengt. Het wordt tevens noodzakelijk geoordeeld, dat in de praktijkperiode de nadruk meer valt op actieve wetenschapsbeoefening dan vroeger dikwijls het geval was. Het gaat daarbij niet om kleine aantallen. Van de ruim 700 studenten, die in de jaren 1962 t/m 1966 praktijk deden, kregen er 180 een rijkstoe-lage om hen in staat te stellen naar de tropen

Tabel 2 Aan de Landbouwhogeschool afgestudeerden in de studie jaren 1961/62 t/m 1965/66 / *Graduates of the State Agricultural University in the academic years 1961/62—1965/66*

Studierichting / <i>Specialization</i>	Afgestudeerden / <i>Graduates</i>	
	aantal / <i>number</i>	percentage
1 Akker- en weidebouw / <i>Agronomy and crops</i>	48	8,9
2 Tropische landbouwplantenteelt / <i>Agronomy and crops of the tropics</i>	20	3,7
3 Veeteelt / <i>Animal husbandry</i>	40	7,4
4 Tropische veeteelt / <i>Tropical animal husbandry</i>	3	0,6
5 Zuivelbereiding / <i>Dairying</i>	19	3,5
6 Tuinbouwplantenteelt / <i>Horticulture</i>	40	7,4
7 Bosbouw, houtteeltkundige richting / <i>Forestry, silviculture</i>	12	2,2
8 Bosbouw, technisch-economische richting / <i>Forestry, technology and economy</i>	20	3,7
9 Landhuishoudkunde / <i>Rural economy</i>	38	7,1
10 Tropische landhuishoudkunde / <i>Rural economy of the tropics</i>	17	3,2
11 Cultuurtechniek / <i>Land drainage and improvement</i>	50	9,3
12 Tropische cultuurtechniek / <i>Land drainage and improvement of the tropics</i>	48	8,9
13 Tuin- en landschapsarchitectuur / <i>Landscape architecture</i>	14	2,6
14 Plantenveredeling / <i>Plant breeding</i>	11	2,0
15 Plantenziektenkunde / <i>Plant protection</i>	36	6,7
16 Bodemkunde en bemestingsleer / <i>Soil science</i>	39	7,2
17 Landbouwwerktuigkunde / <i>Agricultural engineering</i>	15	2,8
18 Levensmiddelentechnologie / <i>Food science</i>	24	4,4
19 Agrarische sociologie / <i>Rural sociology</i>	17	3,2
20 Agrarische sociologie van niet-westerse gebieden / <i>Rural sociology of the tropics</i>	8	1,5
21 Landbouwhuishoudwetenschappen, technische richting / <i>Rural home economics, technology</i>	13	2,4
22 Landbouwhuishoudwetenschappen, sociaal-economische richting / <i>Rural home economics, sociology and economy</i>	7	1,3
Niet-tropische richtingen / <i>Non-tropical specializations</i> : 1, 3, 5, 6, 9, 11, 13, 18—22	310	57,5
Tropische richtingen / <i>Tropical specializations</i> : 2, 4, 10, 12, 20	96	17,8
Dualistische richtingen / <i>Dualistic specializations</i> : 7, 8, 14—17	133	24,7
Totaal / <i>Total</i>	539	100,0

(of subtropen) te gaan. Van de overige studenten begaf een klein deel zich zonder rijkssubsidie naar een tropisch land. De rest bleef in gematigde gebieden. Zij kwamen nog voort uit studiejaar 150 à 250 nieuw aangekomen studenten. Recentelijk is het aantal voor de eerste maal ingeschrevenen echter opgelopen tot 400 à 500 per studiejaar. Het laat zich dan ook aanzien, dat weldra jaarlijks 75 à 100 studenten hun praktijktijd door zullen moeten brengen in de tropen.

Niet alleen het studieprogramma en de opvattingen daaromtrent werden in de afgelopen decennia gewijzigd. Gepaard daarmee en met de gestadige toename van het aantal studenten onderging ook de Landbouwhogeschool zelf ingrijpende veranderingen. Dit kan het best worden geïllustreerd met enkele cijfers. Daarvoor zij verwezen naar tabel 3, welke een vergelijking inhoudt van de studiejaar 1936/37 en 1966/67. Dat het aantal afdelingen in het huidige studiejaar groter is dan dertig jaar geleden, hangt samen met de steeds verdergaande specialisering. De sterke uitbreiding van de wetenschappelijke staf, voor zover deze niet inherent is aan de specialisering, ook binnen de afdelingen zelf, is ten dele een gevolg van de grote toename van het aantal studenten, en wordt voorts veroorzaakt door het feit dat de afdelingen zich veel meer dan in het verleden bezighouden met eigen onderzoek. Zulk onderzoek is thans een onmisbaar element in het onderwijsprogramma. Het behoeft geen betoog, dat de op de tropen gerichte afdelingen hun research grotendeels moeten uitvoeren in tropische landen. Evenzeer is het duidelijk, dat de medewerkers

dezer afdelingen alleen reeds om het contact met de tropische sfeer niet te verliezen af en toe de gelegenheid moeten krijgen voor enige tijd in de tropen werkzaam te zijn.

Het waren deze overwegingen die de Landbouwhogeschool tot het inzicht brachten, dat het gewenst, ja noodzakelijk zou zijn in een tropisch gebied een eigen vestiging te stichten, waar wetenschappelijk personeel van de hogeschool ongestoord zou kunnen arbeiden en studenten zich onder deskundige leiding vertrouwd zouden maken met de problematiek van de tropische land- en bosbouw.

Totstandkoming en taak

Suriname bood aan de te stichten tropische dependance gastvrijheid te verlenen, een aanbod dat gaarne werd aanvaard. Een overeenkomst daaromtrent tussen Nederland en Suriname werd op 7 april 1965 gesloten. De realisering der plannen liet daarna niet lang meer op zich wachten. De Surinaamse regering stelde in een buitenwijk van Paramaribo een groot terrein beschikbaar, alwaar inmiddels enige gebouwen zijn verrezen en aan de aanleg van proeftuinen is begonnen. Dit is pas een eerste fase. Het zal zeker nog enkele jaren duren voordat het bouwprogramma geheel zal zijn voltooid. De uitzending van onderzoekers en studenten wordt daardoor echter niet opgehouden. Reeds zijn vier leden van de wetenschappelijke staf van de Landbouwhogeschool bij het CELOS werkzaam en heeft al menig student zijn praktijktijd bij het instituut doorgebracht. Verwacht wordt, dat binnen enkele jaren een tientot vijftiental onderzoekers bij het centrum zal zijn gedetacheerd en het aantal onder te brengen studenten zal oplopen tot veertig à vijftig per jaar. In vele opzichten is Suriname voor de Landbouwhogeschool een ideaal werkterrein. De onderzoeker zowel als de student komen er in contact met verscheidene etnische groepen en worden daardoor op één plaats geconfronteerd met sterk uiteenlopende zeden en gewoonten. Er is een grote verscheidenheid van land- en bosbouwvormen, welke nog groter zal worden naarmate de openlegging van het binnenland voortschrijdt. Een taalbarrière, die elders in de tropen voor mensen met weinig tijd zo frustrerend kan zijn (een student heeft veelal slechts zes maanden tot zijn beschikking), doet zich niet voor of kan gemakkelijk worden overwonnen. Ook in sociaal opzicht — en dit is speciaal voor de onderzoekers van belang — heeft Suriname meer te bieden dan vele andere tropische landen. Vermeld zij slechts, dat de verbindingen met Nederland uitstekend zijn,

Tabel 3 Afdelingen en wetenschappelijke staf van de Landbouwhogeschool voor zover verantwoordelijk voor het onderwijs in de hoofdvakken der tropische en dualistische studierichtingen / *The State Agricultural University's departments and academic staff responsible for teaching the main subjects of the tropical and dualistic specializations*

Afdelingen en staf / <i>Departments and staff</i>	Aantallen / <i>Numbers</i>	
	1936/37	1966/67
Afdelingen / <i>Departments</i>	6	14
Wetenschappelijke staf / <i>Academic staff</i> :		
hoogleraren / <i>full professors</i>	7	20
lectoren / <i>readers</i>	1	6
wetenschappelijke medewerkers / <i>other academic staff</i>	7	84
Wetenschappelijke staf gemiddeld per afdeling / <i>Academic staff per department; average</i>	2,5	7,9

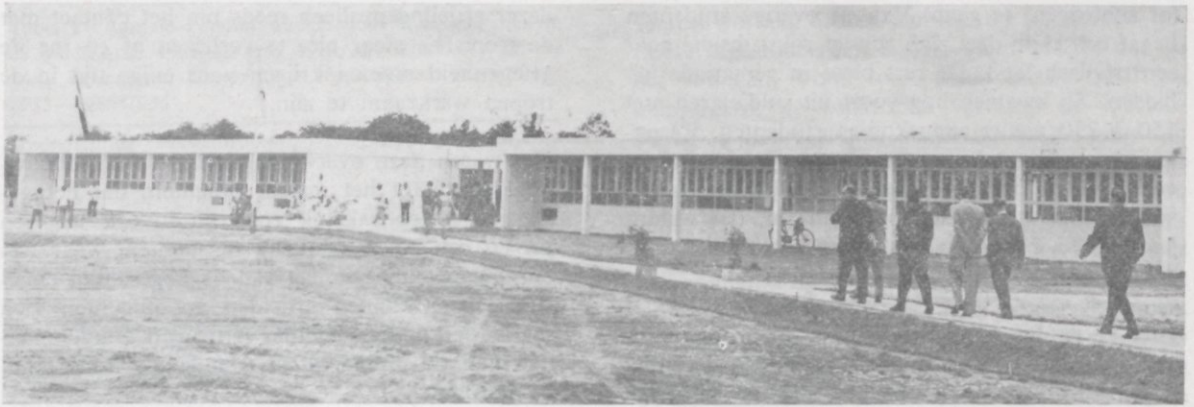


Fig. 1 Het onlangs voltooide hoofdgebouw van het CELOS / *Main building of the Centre for Agricultural Research in Surinam*

het woon- en leefklimaat zeer aantrekkelijk is, en de opleiding der kinderen geen wezenlijk probleem vormt dank zij de aanwezigheid van zeer goede lagere en middelbare scholen, waarvan niveau en leerprogramma overeenkomen met die van de scholen in Nederland.

Het CELOS heeft in eerste aanleg tien wetenschappelijke afdelingen, t.w. bodemkunde, bosbouwkunde, cultuurtechniek, gewasbescherming, landbouwplantenteelt, landhuishoudkunde, mechanisatie, plantenveredeling, sociologie en veeteelt. Bij elk dezer afdelingen zal permanent één en in sommige gevallen een tweetal onderzoekers werkzaam zijn. Zij worden door de Landbouwhogeschool in het algemeen voor perioden van gemiddeld twee jaar in Suriname gedetacheerd. Bij terugkeer naar Nederland neemt een dan uit te zenden collega hun taak over.

Zoals blijkt uit de hierboven gegeven opsomming der afdelingen, bestrijkt het centrum een wijd gebied. Het zal zich mede daarom moeten beperken. De belangrijkste van die beperkingen is wel, dat het te verrichten onderzoek voornamelijk van fundamentele aard zal zijn. Dit ligt voor de hand, want in de tropen, waar door de urgentie en veelomvattendheid van de vraagstukken de relatief weinige onderzoeksinstellingen zich nagenoeg geheel moeten richten op toegepast onderzoekswerk, bestaat méér nog dan in de gematigde gebieden dringend behoefte aan basisonderzoek. De selectie der onderwerpen wordt uiteraard in belangrijke mate bepaald door het onderwijs- en onderzoekprogramma van de afdeling van de Landbouwhogeschool, door welke een onderzoeker bij het instituut wordt geplaatst, de speciale belangstelling van die onderzoeker zelf en de mogelijkheid er studenten bij in te schakelen op zodanige wijze dat de opgedane kennis

en ervaring hun verdere studie en ontwikkeling ten goede komen.

Vanzelfsprekend trekt het CELOS zich niet terug in een isolement. Het streeft naar nauwe samenwerking met de instellingen van land- en bosbouwkundig onderzoek in Suriname, richt zich bij de keuze der researchonderwerpen mede op de behoeften van dit land, en brengt op verschillende wijzen de praktijkstudenten in contact met de wereld buiten het eigen instituut. Ook is reeds gesproken over een eventuele deelname van de CELOS-medewerkers in de organisatie en verzorging van de agrarische opleidingen, welke over enige tijd aan de Surinaamse Universiteit (in oprichting) zullen worden gegeven. Bovendien wordt grote waarde gehecht aan contacten en, waar mogelijk, samenwerking met universitaire instituten en proefstations in andere delen van tropisch Amerika.

Samenvatting

Op 21 maart 1967 vond in Paramaribo de opening plaats van het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek in Suriname (CELOS), een tropische dependance van de Landbouwhogeschool. De motieven voor de oprichting van dit instituut worden genoemd, waarna taak en doelstellingen worden omschreven.

Summary

The Centre for Agricultural Research in Surinam
The State Agricultural University at Wageningen, the Netherlands, has of old actively been concerned with teaching tropical agriculture and forestry. Until recently, however, the university did not have its own branch in a tropical country to support its educational programme.

The completion of the Centre for Agricultural Research in Surinam (CELOS), officially opened on 21st March 1967, has changed this.

Before 1940 most of the graduates who had taken tropical courses were employed in Indonesia at modern estates and research stations or by the government's well organized management and extension services. In such surroundings more experienced staff could transform them from agriculture and forestry theorists with a general overall knowledge into research officers, managers and extension experts. Consequently the university's syllabuses emphasized theoretical matters. There was little or no need for thorough practical and research training.

After 1945 Indonesia's importance as field of action for graduates from Wageningen gradually decreased. But in many other tropical countries there was a growing need for men educated at Wageningen and other schools of tropical agriculture and forestry. Hence the interest of the university's students in opportunities in the tropics continued to be great (Tables 1 and 2). When examining the tables it should be realized that due to postwar changes in the study programme the distinction between tropical and non-tropical specializations is less sharp than it used to be. In addition to these extremes dualistic courses have been developed that offer the students a choice between topics related to the temperate zone and subjects concerned with the tropical regions. Altogether about 25 % of the students who graduated during the past years intended to apply for posts in tropical areas.

Contrary to pre-war conditions, however, it is no longer adequate to give the students only a theoretical basis. Already in their first job the graduates are often required to stand on their own feet and to have previously ob-

tained practical experience in their field of specialization. It is therefore the university's policy to send the students attending tropical courses during the final phase of their study for periods of at least half a year to the tropics to enable them to become acquainted with their future environment and to do relevant practical work.

As a result of the expanding annual intake of students, the increase in specialization during the study and the growing necessity for the university to be actively engaged in research, the number of departments involved in teaching tropical agriculture and forestry and the number of their academic staff have considerably increased (Table 3). Of course, these departments must do at least part of the research in a tropical area. Moreover it is for their academic staff of utmost importance to work now and then for some time under tropical conditions so as not to lose touch with the tropics.

These considerations induced the university to establish a branch in Surinam, where its staff will find research facilities and the students may become conversant with their future sphere of work. Construction started in July 1966 and recently the first buildings came into use. In a few years time the academic staff is expected to number ten to fifteen, and forty to fifty students will come to the Institute each year.

The centre has ten departments, viz. soil science, forestry, land drainage and improvement, plant protection, agronomy and crops, rural economy, agricultural engineering, plant breeding, sociology and animal science. Emphasis will be on basic research in the fields mentioned, preferably in co-operation with universities and agricultural research stations in Surinam and other parts of tropical America.