

bestaan aanwijzingen voor gebrek aan sporenelementen.

Op Ceylon bestaat ook plaats voor een omvangrijk djati-bosbedrijf.

De rondreis omvatte nog veel meer: de botanische tuin van Peradeniya, de ruïnes van de oude beschaving enz. Het belangrijkste is echter in het bovenstaande vermeld. Men zal echter hebben opgemerkt, dat de exportgewassen niet gedemonstreerd werden. Hieruit blijkt, dat er in de wereld toch wel

iets aan het veranderen is. Het grootbedrijf wordt geacht voor zichzelf te kunnen zorgen en wordt zelfs belast teneinde de armelijke voedsellandbouw te kunnen ontwikkelen tot grotere welvaart. De regeringen houden zich in toenemende mate bezig met de zorg voor de talrijke maar economisch zwakke, kleine landbouwers. Ceylon mag gelden als een vooruitstrevend land, dat bereid is alles te doen om het ideaal, een bescheiden welvaart voor allen, na te streven.

DE PLAATS VAN DE „LAND-GRANT COLLEGES” IN HET LANDBOUWONDERWIJS, DE VOORLICHTING EN HET ONDERZOEK IN DE VERENIGDE STATEN

E. W. HOFSTEE

HISTORISCHE ONTWIKKELING

Op 2 Juli 1862¹⁾ tekende ABRAHAM LINCOLN de *Morrill Land-Grant Act*, waarbij door de federale regering van de Verenigde Staten aan de verschillende staten belangrijke schenkingen aan land uit federaal domeinbezit werden gedaan en hun bovendien een jaarlijkse geldelijke bijdrage uit de federale kas werd toegezegd, op voorwaarde, dat de staten zouden overgaan tot de stichting van „at least one college where the leading object shall be, without excluding other scientific and classical studies and including military tactics, to teach such branches of learning as are related to agriculture and mechanic arts, in such manner as the legislature of the States may respectively prescribe, in order to promote the liberal and practical education of the industrial classes in the several pursuits and professions in life”.

Door deze wet werd de grondslag gelegd voor het systeem van hoger landbouwonderwijs, landbouwkundig onderzoek en landbouwvoorlichting, zoals dit op het ogenblik in de Verenigde Staten bestaat. Geleidelijk hebben alle toen bestaande en later gevormde staten van de door deze wet geboden mogelijkheden gebruik gemaakt, zodat er thans 51 Land-Grant Colleges — „Land-Grant” van-

wege de landschenking! — zijn, nl. één in elke staat en verder één in Alaska, in Puerto Rico en in Hawaii.

Radicale besluiten worden zelden genomen, zonder dat zij door bepaalde ontwikkelingen min of meer zijn voorbereid. Reeds voor de Morrill Act wet werd, waren in Amerika de eerste pogingen tot een ontwikkeling van hoger landbouwonderwijs gedaan. Michigan stichtte als eerste van de staten in 1855 een „Agricultural College”, welks eerste „President” mede de hand had in de voorbereiding van de Morrill Act. Ook elders was reeds activiteit in deze richting ontwikkeld. Zo stichtte Pennsylvania in 1855 een „Farmers’ High School”, die al in 1862, juist voor het aannemen van de Morrill Act, werd gepromoveerd tot het „Agricultural College of Pennsylvania”, dat naderhand — evenals de instelling in Michigan — tot „College” in de zin van de Morrill Act werd verklaard. Dit doet echter geen afbreuk aan de fundamentele betekenis van de Morrill Act.

Zoals in deze wet was voorzien en zoals in overeenstemming is met de grote mate van zelfstandigheid, welke de afzonderlijke staten in het Amerikaanse staatkundige bestel bezitten, is de ontwikkeling van de Land-Grant Colleges in de verschillende staten uiteenlopend geweest. In sommige staten heeft men zich beperkt tot de uitvoering van de wet overeenkomstig de minimum eisen, welke deze stelde, zowel in de breedte als in de diepte. De Land-Grant Colleges geven daar inderdaad slechts onderwijs in de landbouw en de technische wetenschappen, terwijl ze dikwijls „college” zijn gebleven in de oorspronkelijke zin, nl. die van instituten, die slechts de mogelijkheid geven van een opleiding tot de „Bachelor’s degree”.

Naast deze eenvoudige „A. and M. Col-

1) De historische gegevens betreffende de Land-Grant Colleges zijn ontleend aan verschillende bronnen. Een samenvattend overzicht vindt men o.a. in Lowry Nelson, „Rural Sociology”, American Book Company, 1948, blz. 414 e.v. De gegevens betreffende de afzonderlijke Land-Grant Colleges zijn, voor zover niet het resultaat van persoonlijke ervaring, in hoofdzaak ontleend aan de „catalogues” van deze inrichtingen.

leges" zijn er echter Land-Grant Colleges die hun vleugels wijd hebben kunnen uitslaan en die zich tot enorme universiteiten hebben ontwikkeld. Niet slechts hebben zij naast de „Schools" voor „Agriculture" en „Mechanic Arts" tal van andere „Schools" — min of meer te vergelijken met onze faculteiten — tot ontwikkeling gebracht, doch bovendien geven zij, door het bezit van een „Graduate School" de mogelijkheid tot het verkrijgen van de „Master's" en de „Doctor's degree". Als voorbeelden noem ik Michigan State College en Pennsylvania State College; het is niet mogelijk tussen deze inrichtingen en een „State University" nog enig essentieel verschil te ontdekken. Vooral in Michigan ziet men dan ook een levendige concurrentie tussen de betrekkelijk dicht bij elkaar gelegen „State University" en „State College".

Nog weer een andere oplossing heeft men in sommige staten gezocht, door het Land-Grant College op te nemen in de „State University", zoals bv. in Kentucky. Wat bv. in Michigan de „School of Agriculture" in het „Michigan State College" heet, heet in Kentucky het „College of Agriculture" in de „University of Kentucky", die zich echter zelf weer als geheel één van de Land-Grant Colleges noemt. Heel merkwaardig is de oplossing in New York, waar het Land-Grant College als staatsinstelling is opgenomen in de *particuliere*, de „endowed", Cornell-University. De staat New York financiert hier, samen met de federale overheid, de „Schools", die met de oorspronkelijke doelstelling van de Land-Grant Colleges te maken hebben, doch deze vormen één administratieve eenheid met de andere „Schools" van Cornell, die uit particuliere fondsen worden gefinancierd. Om de zaak nog iets ingewikkelder te maken, vormt het „Land-Grant"-deel van Cornell echter ook een onderdeel van „State University" van New York, die echter niets anders is dan een administratief raam, waarin alle inrichtingen voor hoger onderwijs, die door de staat New York worden gefinancierd, zijn gevat; als technische eenheid bestaat een State University of New York niet. De in haar verenigde instellingen zijn over de gehele staat verspreid.

LANDBOUWKUNDIGE CENTRA

Hoewel dus de Land-Grant Colleges, gezien als inrichtingen van hoger onderwijs, niet bedoeld zijn geweest om alléén de landbouw te dienen en de latere ontwikkeling er in het algemeen toe heeft geleid, dat het onderwijsprogramma voortdurend werd verbreed, genieten zij toch wel in de eerste plaats bekendheid als de landbouwkundige

centra van de verschillende staten. Dit vindt zijn oorzaak in het feit, dat zij door allerlei maatregelen van de federale regering de middelpunten werden van landbouwvoorlichting en landbouwkundig onderzoek, zoals deze zich in de loop der jaren hebben ontwikkeld. In 1887 werd de *Hatch Act* door het Congres aangenomen, waarbij de federale overheid geldelijke bijdragen ter beschikking stelde voor het tot ontwikkeling brengen van landbouwkundige proefstations, verbonden aan de Land-Grant Colleges. Bij de *Adams Act* van 1906, de *Purnell Act* van 1925 en de *Bankhead-Jones Act* van 1936 werd de financiële steun, die door de federale regering aan onderzoekswerk van de Land-Grant Colleges werd gegeven, telkens weer uitgebreid, zodat thans op deze wijze enorme bedragen over de staten worden uitgedeeld, die, aangevuld met de bijdragen van de staten zelf, uitgebreid landbouwkundig onderzoek in iedere staat mogelijk maken. Het zwaartepunt van het landbouwkundig onderzoek ligt in Amerika dan ook in het in de verschillende staten verrichte werk. Weliswaar bezit het „United States Department of Agriculture" een groot proefstation te Beltsville, in de nabijheid van Washington en daarnaast verschillende verspreide laboratoria, doch dit geheel weegt niet op tegen het apparaat, dat de gezamenlijke Land-Grant Colleges ter beschikking staat. Bovendien werken de verspreide proefstations van de U.S.D.A. meestal op de één of andere wijze nauw samen met de proefstations van de Land-Grant Colleges.

Evenals in de andere Westerse landen, ontstond in Amerika de behoefte om, behalve over landbouwkundig onderzoek en hoger landbouwonderwijs, voor de ontwikkeling van de landbouw te beschikken over een directe voorlichting aan de boeren. De staat New York stelde reeds in 1894 geld ter beschikking voor voorlichting en ook elders werden pogingen gedaan om de voorlichting tot ontwikkeling te brengen. Tot een behoorlijk systeem kwam men echter pas, toen in 1914, op basis van de adviezen, uitgebracht door de „Commission on Country Life", ingesteld in 1908 door THEODORE ROOSEVELT, de *Smith-Lever Act* tot stand kwam. Volgens deze wet werden bedragen beschikbaar gesteld door de federale regering voor de inrichting van een „Extension Service" onder de voorwaarde, dat de afzonderlijke staten een zelfde bedrag hieraan toevoegden. Ook deze „Extension Service" werd gekoppeld aan de Land-Grant Colleges, zodat thans algemeen in één lichaam, nl. de „School of Agriculture" —

eventueel „College of Agriculture” — van de diverse Land-Grant Colleges, hoger landbouwonderwijs, landbouwkundig onderzoek en landbouwvoorlichting zijn verenigd.

Evenals dat met de steun voor het onderzoek het geval was, werd ook de hulp van de federale regering aan de staten voor de voorlichting bij latere wetten uitgebreid. In 1950 werd in totaal voor de „Cooperative Extension” in de verschillende staten ongeveer 76.000.000 dollar uitgegeven²⁾. Ongeveer 32 miljoen hiervan kwam uit federale fondsen, terwijl bijna 44 miljoen uit de staten zelf kwam. Ongeveer 25.000.000 kwam van de staten als zodanig of van de „Colleges”, ruim 16.000.000 kwam van de „counties” (de „provincies” dus), terwijl in verschillende staten landbouworganisaties en andere particuliere lichamen bijdroegen tot een gezamenlijk bedrag van ruim 2.000.000 dollar. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat deze voorlichting niet alleen betrekking heeft op de landbouwvoorlichting in engere zin, doch dat hieronder ook de huishoudelijke voorlichting ten plattelande valt. Daar de eigenlijke landbouwvoorlichtingsdienst bovendien een ruimer terrein bestrijkt dan de voorlichtingsdienst in Nederland, kan men zeggen, dat de „Extension Service” als geheel min of meer het karakter draagt van een algemene voorlichtingsdienst voor de plattelandsbevolking. Ruwweg kan worden gezegd, dat ongeveer $\frac{2}{3}$ van het voor de voorlichting bestemde geld wordt gebruikt voor de eigenlijke landbouwvoorlichting, ongeveer $\frac{1}{3}$ voor de huishoudelijke voorlichting.

ORGANISATORISCHE OPZET

Zoals gezegd, is de ontwikkeling van de Land-Grant Colleges in sterke mate afhankelijk geweest van de wijze, waarop de verschillende staten meenden vorm te moeten geven aan de initiatieven, die van de federale regering uitgingen en zo is ook de organisatorische opzet van staat tot staat verschillend. Een zekere algemene lijn valt er echter wel in te ontdekken. Aan het hoofd van het „College”, of, als het daarin opgenomen is, van de „University” staat een „President”. Zijn functie vormt een combinatie van taken, die in ons land zijn opgedragen aan Rector Magnificus en President Curator, gedeeltelijk ook aan de Secretaris

van het College van Curatoren. Hij heeft de dagelijkse leiding in alle zaken, die het „College” of de „University” aangaan. Zijn verantwoordelijkheid wordt nog verzwaard door het feit, dat de Amerikaanse universiteiten en „Colleges”, in tegenstelling tot onze staatsinstellingen van hoger onderwijs, meestal zelfstandige rechtspersonen met een zelfstandig financieel beheer zijn. Onder de „President” staan de „Deans” van de verschillende „Schools”. De wijze, waarop de verschillende wetenschappen in bepaalde „Schools” zijn ondergebracht, varieert nogal. In verband hiermee varieert ook het aantal „Schools”, ook bij inrichtingen, die ongeveer het zelfde peil van ontwikkeling vertonen. Een goed uitgegroeid „College” als Pennsylvania State College heeft bv. de volgende „Schools”: School of Agriculture, School of Chemistry and Physics, School of Education, School of Engineering, School of Home Economics, School of Liberal Arts, School of Mineral Industries, School of Physical Education and Athletics en tenslotte de Graduate School, die de studie voor de Master’s en Doctor’s degree voor alle richtingen verzorgt. Hierbij valt overigens op te merken, dat deze „Graduate School” slechts een administratieve eenheid is. In feite vindt de „graduate study” binnen het kader van de verschillende andere „Schools” plaats. De oorsprong van deze zelfstandige positie van de „Graduate School” is historisch; de Amerikaanse universiteiten in hun tegenwoordige vorm zijn ontstaan, doordat men op het oorspronkelijk aan Engeland ontleende „College”-systeem naderhand een kop heeft geplakt.

Evenals de „President” hebben de „Deans” in de regel geen onderwijaak, doch slechts een administratieve functie. Van de „Deans” aan de Land-Grant Colleges heeft in het algemeen de Dean van de „School of Agriculture” de belangrijkste en de meest verantwoordelijke functie, omdat hij niet slechts te maken heeft met onderwijs, doch daarnaast ook met het „Experiment Station” en de „Extension Service”. Meestal heeft hij dan ook drie „Vice-Deans” of „Assistant-Deans” onder zich, waarvan één „Director of Resident Instruction”, die het eigenlijke hoger landbouwonderwijs onder zich heeft, één „Director of Experiment Station” en één „Director of Extension”, die ook allen een administratieve werkring hebben. De afdeling „Resident Instruction” is georganiseerd in „Departments”, enigszins te vergelijken met de verschillende studierichtingen aan de Landbouwhogeschool in Wageningen. Aan het hoofd van een „Department” staat een „Head”, één der professoren, die meestal een

²⁾ Deze en de volgende cijfers betreffende de „Cooperative Extension” zijn ontleend aan het „Report of Cooperative Extension Work in Agriculture and Home Economics”, 1950. U.S. Department of Agriculture.

vrij zware administratieve taak heeft, doch in de regel toch ook nog onderwijs geeft. De indeling in „Departments” vertoont vrij grote verschillen, doch een zekere overeenkomst wat de hoofdlijnen betreft, ontbreekt aan de andere kant ook niet. Het „College of Agriculture” van Cornell University onderscheidt bv. de volgende „Departments of Instruction”: Agricultural Economics, Agricultural Engineering, Agronomy, Animal Husbandry, Bacteriology, Biochemistry and Nutrition, Botany, Conservation, Dairy Industry, Drawing, Entomology en Limnology, Extension Teaching, Floriculture and Ornamental Horticulture, Food Science and Technology, Meteorology, Plant Breeding, Plant Pathology, Pomology, Poultry Husbandry, Rural Education, Rural Sociology, Vegetable Crops. De meeste aanduidingen spreken wel voor zich zelf. Op te merken valt, dat onder „Conservation” niet alleen valt „soil conservation”, maar ook wildbescherming, bosbescherming, bescherming van de visstand en natuurbescherming in ’t algemeen. Onder „Agronomy” wordt meestal begrepen „soil science” en „fieldcrops”, dus zo iets als de richting Nederlandse Landbouw I (Landbouwplantenteelt) in Wageningen.

ONDERWIJS

Het aantal studenten is naar onze maatstaven groot. De grote Land-Grant Colleges in het Noordoosten hebben veelal aan het College als geheel 15.000—20.000 studenten, waarvan een hoog percentage landbouw studeert. In het Zuiden en Westen zijn ze echter vaak kleiner. Zo heeft de University of Kentucky als geheel slechts ongeveer 7.000 studenten. Verreweg de meeste studenten studeren, totdat ze een „Bachelor’s degree” hebben gehaald, wat normaal vier jaar vraagt. Deze studie vormt een afgesloten geheel en is niet als onze studie voor het kandidaats-examen slechts een voorbereiding voor voortgezette studie. Slechts een zeer gering percentage van de studenten komt naderhand terug voor „graduate study”, zeker niet meer dan 10%. Het aantal personen, dat een academische opleiding heeft, is in Amerika dan ook percentsgewijze wel groter dan in Nederland, doch het aantal, dat een doctorale, of daarmee gelijk te stellen studie achter de rug heeft, is waarschijnlijk veel kleiner. Zelden komt het voor, dat iemand zonder onderbreking studeert, totdat hij zijn „Ph.D.” heeft gehaald. Ook degenen, die verder studeren doen dat meestal pas, nadat zij, na het beëindigen van hun „undergraduate study”, kortere of langere tijd een bepaalde functie in de samenleving hebben bekleed. Door de

geheel andere opzet van de studie is het moeilijk de waarde van de verschillende academische graden in Nederland en Amerika met elkaar te vergelijken. Voor zover het de voorbereiding voor het hoger onderwijs betreft³⁾, staat de Amerikaanse „Highschool” in het algemeen ten achter bij ons middelbaar en gymasiaal onderwijs, zodat de Amerikaanse studenten aanzienlijk slechter voorbereid aan de universiteit komen dan de Nederlandse. De algemene eis is, dat men 15 zgn. „units” middelbaar onderwijs in bepaalde vakken moet hebben gehad. Een „unit” staat gelijk met vier of vijf uren les per week gedurende een jaar in een bepaald vak. Ter vergelijking diene, dat onze eind-examinandi van de H.B.S. naar deze maatstaf gemeten ongeveer 30 „units” middelbaar onderwijs hebben gehad. Meestal worden bepaalde eisen gesteld aan de wijze, waarop de „units” over de verschillende vakken moeten zijn verdeeld, maar in Pennsylvania State College bv. zijn voor 18 van de 57 studierichtingen, die men aan het „College” als geheel onderscheidt, alle „units” „electives”, dus naar eigen keuze. Men kan in deze richtingen gaan studeren, zonder dat men bv. formeel iets aan wiskunde behoeft te hebben gedaan. Slechts één van de 58 studierichtingen stelt enige kennis van een vreemde taal formeel verplicht. De „undergraduate” studie draagt naar onze maatstaven gezien dan ook ten dele een middelbaar karakter en over het geheel gezien staat de ontwikkeling van een „Bachelor” niet op het peil van die van onze kandidaten.

Door het enorme aantal studenten is ook het aantal professoren groot, ook als men het grote aantal „assistant-professors” buiten beschouwing laat. Mede daardoor gaat de specialisatie in de vakken veel verder dan bij ons. Het grote aantal professoren heeft zijn bijzondere voordelen voor degenen, die voor hun „Master’s”- of „Doctor’s degree” studeren. Door hun kleine aantal zijn deze studenten naar verhouding door zeer veel professoren omringd, die hen soms practisch privaates geven. De „graduate” studie heeft, voor zover ik deze heb kunnen meemaken,

³⁾ Hiermee wordt dus geen oordeel uitgesproken over de High-School als instituut voor algemeen maatschappelijke vorming. Over de waarde als voorbereidingsinstituut voor Hoger Onderwijs schreef David Daiches, een Engelsman, die jaren lang als hoogleraar in Amerika werkte, een interessant artikel in de universiteitskrant van Cornell-University, getiteld „On American Education”.

op mij een gunstige indruk gemaakt en over het algemeen staat de vorming van de bezitter van een Ph.D. dunkt me zeker op het peil van die van een Nederlands bezitter van een doctoraal- of ingenieursdiploma. Zoals gezegd, zijn het echter slechts weinigen, die het tot het Ph.D. brengen. Zelfs vele van de professoren hebben het niet verder gebracht dan tot M.S. of M.A. en soms zelfs niet verder dan B.S. of B.A.

EXPERIMENT STATION

In het algemeen is de onderwijstaak van de professoren zwaar; dat men 12-15 of zelfs meer uren per week college geeft, is geen uitzondering. Van deze zware taak kunnen ze voor een groter of kleiner deel en een enkele keer geheel, worden verlost, wanneer ze deelnemen aan het onderzoekingswerk in het kader van het „*Experiment Station*”. Het „*Experiment Station*” is geen technische, doch slechts een administratieve eenheid. Het systeem van buiten de instellingen voor hoger landbouwonderwijs staande, zelfstandige onderzoekingsinstituten met eigen wetenschappelijk personeel, zoals wij dat in Nederland kennen, bestaat in Amerika, als wij de federale instituten buiten beschouwing laten, feitelijk niet. Het onderzoek vindt plaats in de zelfde laboratoria en instituten, die ook voor onderwijsdoeleinden dienen en staat in het algemeen onder leiding van de hoogleraren. Daar de hoogleraar echter wordt aangesteld door de afdeling „*Resident Instruction*” en, zoals gezegd, met een zware onderwijstaak wordt belast, is het hem in het algemeen slechts mogelijk om aan onderzoek van betekenis te doen, wanneer het *Experiment Station* hem daartoe in de gelegenheid stelt door een deel van zijn salaris te betalen en hem daarmee gedeeltelijk vrij te maken van het onderwijs. Dit heeft ten gevolge, dat de hoogleraar voor het onderzoek, dat hij wil doen, in het algemeen de instemming nodig heeft van de leiding van het *Experiment Station*, in feite dus van de „*Director*” van dit instituut. De toestand, zoals in Nederland, waarbij de hoogleraar door zijn onderwijs vaak maar gedeeltelijk in beslag wordt genomen en zich bezig kan houden met onderzoek naar eigen vrije keuze, waarvoor hij enig personeel en een bepaalde outillage tot zijn eigen, vrije beschikking heeft, kent men in het algemeen niet. Wel komt vrij veel voor, dat men opdrachten of geld zonder meer weet te krijgen van derden, die buiten het „*College*” staan. Dit geldt vooral voor de technische vakken en de natuurwetenschappen; het landbouwkundig onderzoek in de ruimste zin loopt voor het grootste gedeelte via de

Experiment Stations. Soms geeft dit enige moeilijkheden, omdat de directeurs van de *Experiment Stations* wel eens wat al te sterk de nadruk leggen op het praktische, waardoor het fundamentele onderzoek te kort komt. Daar staat echter tegenover, dat door het bestaan van het „*Experiment Station*” en door de royale manier, waarop dit wordt gesteund door de federale regering, het landbouwkundig onderzoek in een bevoorrechte positie verkeert, vergeleken met het onderzoek in de andere „*Schools*”, in „*Colleges*” en universiteiten. In het algemeen beschikt men over een goede outillage voor het onderzoek. Vooral de grote oppervlakten grond, die voor de proefbedrijven ter beschikking staan — soms duizenden acres — zouden vele Nederlandse onderzoekers doen watertanden. Door de hoge lonen is de personeelsvoorziening dikwijls minder gemakkelijk en een groot deel van het onderzoekswerk wordt gedaan door „*graduate students*”. De resultaten van de onderzoekingen worden meestal neergelegd in de bekende „*bulletins*”, die door de *Experiment Stations* in grote getale worden verspreid.

EXTENSION

De „*Extension Service*” tenslotte moet de resultaten van onderwijs en onderzoek bij de plattelandsbevolking brengen. Zoals de naam „*Extension Service*” al aanduidt, ziet men deze voorlichting eigenlijk als een uitbreiding van de activiteit van het „*College*” over de gehele staat. Dit is niet geheel een fictie. Hoewel ook in Amerika het min of meer incidentele advieswerk een belangrijk gedeelte van het voorlichtingswerk uitmaakt, draagt het toch meer dan in Nederland het karakter van systematisch ontwikkelingswerk, van „*adult education*”. Niet alleen vormt het systematische ontwikkelingswerk ten behoeve van de plattelandsjongeren, het bekende „*4 H-club*”-werk, een belangrijk onderdeel van het werk van de voorlichtingsdienst, doch ook de voorlichting van de volwassenen gaat gedeeltelijk volgens een vast plan, waarvoor ieder jaar een programma wordt opgemaakt.

Het voorlichtingswerk valt in twee delen uiteen, dat van de „*county-agents*” en hun vrouwelijke collega's voor de huishoudelijke voorlichting, de „*home-agents*”, die in hun „*county*” zijn gevestigd, enerzijds en het werk van de specialisten, die hun zetel aan het „*College*” hebben, anderzijds. De specialisatie van de voorlichting in de „*provincie*” is veel geringer dan bij ons. Afzonderlijke landbouw-, tuinbouw-, zuivel-, veeteelt-, cultuur- enz. consulents, zoals wij die kennen, bestaan in Amerika in het algemeen niet. De *county-*

agent is niet zelden de enige wetenschappelijke landbouwkundige in zijn district. Daar hij in de regel ook nog het "4 H-club"-werk moet verzorgen en zich bovendien nog moet bezig houden met „advancing the welfare of rural people in terms of health, recreation, education, social relationship and adjustment” (omschrijving van Pennsylvania), dan ligt het wel voor de hand, dat deze „Jack of all trades”, zoals ze zich zelf graag aanduiden, voortdurend genoodzaakt is de hulp in te roepen van de „specialists” van het „College”. De de staat doorkruisende, auto-kilometers vretende „specialist” is dan ook een normale figuur in de Amerikaanse landbouwvoorlichting en een belangrijk deel van het geld, dat voor de voorlichting ter beschikking wordt gesteld, dient voor de instandhouding van het voor alle staten tezamen ongeveer 2000 koppen tellende legertje van specialisten. Wel gaat men er in toenemende mate toe over de county agent de hulp van één of soms meer „assistants” te verschaffen of afzonderlijke „agents” voor het club-werk aan te stellen, zodat enige specialisatie mogelijk wordt, doch dit verandert weinig aan het feit, dat de voorlichting in sterke mate afhankelijk blijft van de specialisten van het „College”, waarvan het aantal eveneens snel toeneemt.

Hoewel de county agent (en de home agent) steeds optreden als vertegenwoordigers van het „College” in hun „county”, bestaan er belangrijke verschillen wat betreft hun verhouding tot het „College” enerzijds en die tot het bestuur van de „county” en de agrarische bevolking anderzijds. In tal van staten worden de county agent en ook de home agent aangesteld en betaald door het „College” en men vindt hun namen dan ook veelal vermeld in de lijst van „staff” van het „College”. Wel is dan vaak met de „counties” overeengekomen, dat deze de verdere onkosten (huisvesting, vervoer, administratie, enz.) betalen en dat eventuele extra-krachten ook voor rekening van de „counties” komen. Soms ook worden de „agents” echter door de lokale landbouworganisaties aangesteld en gedeeltelijk betaald⁴⁾. Ook de wijze, waarop de jaarlijkse „programs” worden samengesteld, loopt uiteen. Meestal geschiedt dit in overleg met de agrarische bevolking ter plaatse, vertegenwoordigd door speciaal hiervoor in het leven geroepen commissies of door de landbouworganisaties.

Verschillen bestaan er ook in de wijze, waarop aan het „College” de werkzaamheden voor de „Extension” zijn georganiseerd. Als uitersten kunnen gelden, wat men in het Noordoosten van Amerika wel aanduidt als

het „Penn State-system” en het „Cornell-system”. In het „Penn-State (Pennsylvania)-system” geschiedt de voorlichting vrijwel onafhankelijk van de verschillende „Departments” van de afdeling „Resident Instruction”, zodat deze hierop practisch geen invloed hebben. De „Extension specialists” staan hier rechtstreeks onder de „Director of Extension” en ze zijn, hoewel ze de professorstitel hebben, niet in de „Departments” opgenomen. In Cornell daarentegen verzorgt elk „Department” zijn eigen afdeling van het specialistenwerk van de „Extension” en kunnen de professoren afwisselend en soms ook wel tegelijkertijd hun werk vinden in onderwijs, onderzoek en voorlichting. De „Director of Extension” vervult daar met zijn staf slechts een coördinerende en administratieve functie. Meestal vindt men een systeem, dat tussen deze beide uitersten in staat.

Een enkel woord tenslotte nog over de „Home Economics”, de huishoudwetenschappen, die dikwijls een enigszins bijzondere positie innemen. Vrijwel steeds is het onderwijs in „Home Economics” begonnen als een onderdeel van het onderwijs in de „School of Agriculture” en veelal is het nog georganiseerd als een „Department” van deze „School”. In vele gevallen nam het onderwijs en het onderzoek in de huishoudwetenschap echter zo'n grote omvang aan, dat men er toe overging „Home Economics” te organiseren in een afzonderlijke „School”. Daar echter volgens de Smith-Lever Act voorlichting in de „Home Economics” deel uitmaakt van

⁴⁾ Dit geldt in het bijzonder voor de „Middle West”. In alle staten van het aaneengesloten complex Wisconsin, Illinois, Indiana, Iowa en Missouri betaalden in 1949 de landbouworganisaties 50.000 dollar of meer (resp. 50.000, 1.149.000, 162.000, 647.000 en 171.000) voor de Extension Service. In alle andere staten, met uitzondering van Mississippi (73.000) betaalden de landbouworganisaties minder dan 50.000 dollar, meestal onbeduidende bedragen of in het geheel niets. Dit laatste geldt voor 26 van de 48 staten. Over het in de Middle West bestaande systeem zie men ook het rapport „Landbouwpolitiek en Landbouworganisaties in de Verenigde Staten van Noord-Amerika” van de Heren Biewenga, Horryng, Royackers en Vondeling, die in het bijzonder met dit systeem kennis maakten. Niet geheel terecht wordt door hetgeen daar wordt medegedeeld, gesuggereerd dat dit systeem het normale zou zijn.

het werk van „Cooperative Extension Service” en de steun, welke de federale regering via de Experiment Stations van de Land-Grant Colleges aan het landbouwkundige onderzoek geeft, zich ook uitstrekt tot het onderzoek op het gebied van de „Home Economics”, staat ook in die „Colleges”, waar de „Home Economics” een eigen „School” met een eigen „Dean” heeft, het personeel van deze „School”, voor zover het zich bezig houdt met „research” en „extension”, onder de „Director of Experiment Station” en de „Director of Extension” en daarmee uiteindelijk onder de „Dean” van de „School of Agriculture”.

Zoals uit het voorgaande wel blijkt, vormt de „Extension”, evenals het Land-Grant College als geheel, ondanks de steun van de federale overheid, een typische staatsaangelegenheid en evenals in andere aangelegenheden verdedigen de staten in dit opzicht hun zelfstandigheid zo krachtig mogelijk.

Deze situatie leidde tot moeilijkheden, toen na 1930 de federale overheid zich met werkzaamheden op het gebied van de bevordering van de landbouw rechtstreeks ging bezig houden en daarvoor federale organen stichtte, die gedeeltelijk het terrein gingen bestrijken, waarop zich ook de „Extension Service” bewoog. Men heeft wel (getracht deze moeilijkheden op te lossen, maar volledig is men hierin niet geslaagd. De organen, die als blijvend gevolg van de crisismaatregelen zijn ontstaan — in dit verband zijn de *Farmers Home Administration* en de *Soil Conservation Service* de belangrijkste — zijn nog steeds federale organen, terwijl zij anderzijds voortdurend het gebied van de Extension Service raken. Hoewel veelal de verhouding tussen de federale diensten en de Extension Service redelijk of zelfs goed is, komen overlappingsen, gebrek aan samenwerking en zelfs conflicten nog steeds voor.

NIEUW VERSCHENEN BOEKEN OP LANDBOUWGEBIED

bijgebracht door

G. KOSTER

1. LANDBOUW IN HET ALGEMEEN, ONDERWIJS EN VOORLICHTING

Agr. Research Council: Index of agricultural work in progress, 1951. H.M.S.O., London, 64 pp., 3/6, 1951.

Die Arbeitskräfte der westdeutschen Landwirtschaft. Schaper, Hannover, 60 pp., DM 3,90, 1951.

BOYENS, W. F.: Landwirtschaft in U.S.A., mit unseren Augen gesehen. Agricola, Hamburg, 244 pp., DM 7,80, 1951.

Food and Agriculture, review and outlook, 1951. F.A.O., 90 pp., 7/—, 1951.

SCHREINER, O.: The story of an African farm, 2nd ed. Benn, London, 288 pp., 7/6, 1951.

STEELMAN, L. W.: A few acres and security, your complete guide to independence with little capital and lots of contentment. Grunberg, New York, 332 pp., \$ 5,—, 1951.

TYLER, F.: How to make a living in the country. Harian, Greenlawn (N.Y.), 96 pp., \$ 1,—, 1951.

VOLIN, L.: A survey of Soviet Russian agriculture; Agricultural Monograph, no 5, U.S.D.A. Govt Pr. Off., Supt of Doc., Washington, 202 pp., \$ 0,45, 1951.

WATSON, J. a.o.: Great farmers, new ed. Faber and Faber, London, 338 pp., 21/—, 1951.

The work of the Food and Agriculture Organisation, 1950—1951. F.A.O., 72 pp., 7/—, 1951.

2. ECONOMIE, LANDHUISHOUD- KUNDE, AGRARISCH RECHT

CLERCK, A. DE en F. LEFERE: Het nieuwe statuut inzake de landpacht. Westvlaamse Boekhandel, Kortrijk, 168 pp., Fr 130, 1951.

Cooperative digest yearbook and directory. Coop. Digest, Ithaca, N.Y., 1951.

GULLANDER, A.: Die landwirtschaftliche Genossenschaften in Schweden. Raiffeisen, Neuwied (Rhein.), 132 pp., DM 8,—, 1951.

Das Landwirtschaftsrecht der britischen Zone. Meissner, Schlosz Blechede/Elbe, 452 pp., DM 19,60, 1951.

SCHAACK, G.: Die Werbung im ländlichen Genossenschaftswesen, Weg und Ziel. Raiffeisen, Neuwied (Rhein.), 100 pp., DM 2,70, 1951.

SCHARE, K.: Genossenschaften und landwirtschaftliche Erzeugungssteigerung; Ein Beitrag über ländliche Genossenschaften im Dienste der landwirtschaftlichen Leistungssteigerung, veranschaulicht an oldenburgischen Verhältnissen. Simons, Marburg, 164 pp., DM 6,80, 1951.