

AGRONOMISCH- HISTORISCH JAARBOEK

DERDE DEEL

UITGAVE VAN DEN
STUDIEKRING VOOR DE
GESCHIEDENIS VAN DEN LANDBOUW

APRIL 1947
H. VEENMAN & ZONEN · WAGENINGEN

INHOUD

1. Bestuur.
2. Inhoudsopgave.
3. Inleiding.
4. Verslag over 1943—'45.
5. Verslag over 1946.
6. Ledenlijst.
7. De overdrukken.
 - a. F. L. Verhey. — Het Didamsche smeelensnijdersbedrijf.
 - b. Fred. Oudschans Dentz — Rijkstbouw in Suriname.
 - c. Fred. Oudschans Dentz. — Koffiecultuur in Suriname.
 - d. Fred. Oudschans Dentz. — Rijstbouw in Suriname (vervolg).
 - e. Mr. J. Baert. — Landbouwonderwijs.
 - f. Mr S. J. Fockema Andreae. — Vredewold.
 - g. 11 September 1946.
 - h. Landschap van Nederland. Jan., Febr., Maart, April, Mei, Juni, Juli, Augustus, October, November.

STUDIEKRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DEN LANDBOUW

Afdeeling van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap

Opgericht 22 Maart 1939 op initiatief van Dr Ir W. A. J. Oosting

Bestuur:	Jaar van aftreden
N. G. Addens, Bellingwolde, Voorzitter	1949
Ir J. A. van der Loeff, Groningen, Radesingel 35, Secretaris	1953
Ir F. W. G. Pijls, Didam	1947
A. H. G. van Arkel, Amsterdam	1948
Dr Ir M. J. Boerendonk, Den Haag	1950
Mr J. Baert, Amsterdam	1951
Prof. Dr Ir C. H. Edelman, Wageningen	1952

INHOUD

1. Bestuur.
2. Inhoudsopgave.
3. Inleiding.
4. Verslag over 1943—'45.
5. Verslag over 1946.
6. Ledenlijst.
7. De overdrukken.
 - a. F. L. Verhey. — Het Didamsche smeelensnijdersbedrijf.
 - b. Fred. Oudschans Dentz — Rijkstbouw in Suriname.
 - c. Fred. Oudschans Dentz. — Koffiecultuur in Suriname.
 - d. Fred. Oudschans Dentz. — Rijstbouw in Suriname (vervolg).
 - e. Mr. J. Baert. — Landbouwonderwijs.
 - f. Mr S. J. Fockema Andreae. — Vredewold.
 - g. 11 September 1946.
 - h. Landschap van Nederland. Jan., Febr., Maart, April, Mei, Juni, Juli, Augustus, October, November.

STUDIEKRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DEN LANDBOUW

Afdeling van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap

Opgericht 22 Maart 1939 op initiatief van Dr Ir W. A. J. Oosting

Bestuur:

Jaar van aftreden

N. G. Addens, Bellingwolde, Voorzitter	1949
Ir J. A. van der Loeff, Groningen, Radesingel 35, Secretaris	1953
Ir F. W. G. Pijls, Didam	1947
A. H. G. van Arkel, Amsterdam	1948
Dr Ir M. J. Boerendonk, Den Haag	1950
Mr J. Baert, Amsterdam	1951
Prof. Dr Ir C. H. Edelman, Wageningen	1952

INLEIDING

Van de reeks Agronomisch-Historische Jaarboeken verschijnt hierbij het derde deel.

Het eerste en tweede deel verschenen resp. in 1940 en 1943. Het derde deel zou eerst direct na de bevrijding verschijnen, doch de ervoor bestemde overdrukken gingen kort voor de bevrijding door brand verloren, zoodat gewacht moest worden tot er weer aan aantal artikelen in het Landbouwkundig Tijdschrift verschenen was, voldoende om tot een jaarboek te kunnen samenvoegen.

Moge dit jaarboek meer bekendheid geven aan ons streven de studie van de geschiedenis van den landbouw te bevorderen en een aansporing voor de leden zijn om door het schrijven van artikelen in het Landbouwkundig Tijdschrift de uitgave van volgende jaarboeken mogelijk te maken.

Namens het Bestuur

De Secretaris:

Ir J. A. VAN DER LOEFF

Groningen, Februari 1947.

VERSLAG

VAN DEN STUDIEKRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DEN LANDBOUW OVER DE JAREN 1943-1945

In de bovengenoemde jaren bepaalde het werk van den Studiekring zich tot afwachten, zoo min mogelijk, d.w.z. practisch in het geheel niet naar buiten optreden en tot eenig voorbereidend werk door het bestuur.

Begin 1943 werd het 2de Jaarboek uitgegeven. Ledenvergaderingen werden ook in deze periode niet gehouden, zoodat het niet mogelijk was in de vacatures van het bestuur te voorzien. Zoodra het verkeer weer zoodanig is, dat gemakkelijk vergaderd kan worden, zal dus een ledenvergadering gehouden moeten worden, waarin het verkiezen van een geheel nieuw bestuur (ook het thans zittende bestuur is in zijn geheel aan de beurt van aftreden) een van de punten zal zijn, die aan de orde komen.

Over het aantal leden valt weinig te zeggen, daar van het Bestuur van het Genootschap nog geen bericht werd ontvangen over de nieuwe definitieve ledenlijst. Wel is reeds bekend, dat enkele leden ons door den dood ontvallen zijn, meerendeels als gevolg van den oorlog. Wij zullen hen missen bij den opbouw na de zoo lang verwachte bevrijding. De geldmiddelen staan er gunstig voor. Het jaar 1942 eindigde met een voordeelig saldo, waarbij nog komt nog te innen contributie en een subsidie van het Genootschap over vijf jaren, zoodat de Kring zich thans wel eenige uitgaven mag veroorloven. Daarbij is b.v. te denken aan de uitgave van een derde jaarboek, waarvoor naar het Bestuur hoopt, eind 1946 voldoende stof aanwezig zal zijn. Verder maakte het bestuur voorbereidingen voor eenige andere uitgaven, waarover t.z.t. de leden nader bericht zullen worden.

Contact werd gezocht en verkregen met het Ned. Economisch-Historisch Archief te Amsterdam, waarvan de Directeur, Dr J. C. Westerman, ons in 1944 mededeelde, dat de bibliotheek van genoemd Archief, Heerengracht 220, Amsterdam, voor de leden op onze introductie toegankelijk is.

Een circulaire over dit Archief, waarvan wij een aantal exemplaren kregen, zou aan de leden toegezonden worden, doch dit was helaas niet mogelijk, daar door oorlogshandelingen het huis van den secretaris tot den grond toe afbrandde, waarbij genoemde circularies met een aantal overdrukken van artikelen op agronomisch-historisch gebied, die ook verzonden zouden worden, verloren gingen.

Door denzelfden brand verloor de Kring ook alle aanwezige exemplaren van het eerste en tweede jaarboek, welke bestemd waren om na den oorlog geruimd te worden tegen uitgaven van andere vereenigingen op historisch gebied, verder een groot deel der tot dusverre gevoerde correspondentie, het geheele kaartsysteem, dat door onzen eersten Voorzitter, wijlen Dr Ir W. A. J. Oosting, indertijd verzameld was, en dat een schat van gegevens op Agronomisch-Historisch gebied

bevatte, een schrijfmachine, een volledige serie Cultura en Landbouwkundig Tijdschrift.

Het archief kan wat betreft de correspondentie op enkele stukken na wel weer opgebouwd worden, daar de Voorzitter van vele stukken een copie bewaard had. Moeilijker is de vervanging van de serie Cultura en Landbouwkundig Tijdschrift, terwijl de voorraden jaarboeken en overdrukken in het geheel niet te vervangen zijn. Ook het verlies van het kaartsysteem is zeer te betreuren.

Het bestuur heeft echter den moed niet laten zinken en is reeds voor de bevrijding bezig geweest aan de voorbereiding van plannen om de Studiekring weer tot een geregeld en naar het hoopt bloeiend leven op te wekken. Over deze plannen zullen de leden in het jaar 1946 voorstellen bereiken.

Al is er dus tijdens de jaren 1943 tot en met 1945 weinig werk verricht, zoo zijn toch de grondslagen gelegd voor een verdere ontwikkeling en uitbreiding, waarvan het volgende jaarverslag, naar ik hoop, zal mogen getuigen.

De Secretaris:

Ir J. A. VAN DER LOEFF.

Groningen, December 1945.

VERSLAG

VAN DEN STUDIEKRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DEN LANDBOUW OVER HET JAAR 1946

In het jaar 1946 werd een begin gemaakt met de verdere ontwikkeling en uitbreiding van het werk van den kring.

Op 30 Maart vond de eerste bestuursvergadering te Zwolle plaats; andere bestuursvergaderingen werden op 29 Juni en 9 September te Wageningen gehouden.

In de eerste bestuursvergadering werd de op 24 April te Utrecht gehouden ledenvergadering voorbereid, in welke laatste vergadering 3 nieuwe bestuursleden werden gekozen, nl. de H.H. Prof. Dr Ir C. H. Edelman, Mr J. Baert en Dr Ir M. J. Boerendonk.

In dezelfde vergadering werd een commissie benoemd, bestaande uit de H.H. Prof. Dr Ir C. H. Edelman, Dr N. N. Kooiman, Mr J. Baert en Ir J. A. v. d. Loeff, welke commissie de uitgave van een bibliographie van oude landbouwliteratuur zal voorbereiden.

Voorts werden plannen voor de toekomst besproken, t.w. de uitgave van een jaarboek en van een reeks: Agronomisch-Historische Bijdragen, voor welke uitgaven een aantal studies in bewerking zijn.

In de bestuursvergadering van 29 Juni werd de commissie voor bibliographie geïnstalleerd. Deze commissie hield daarop haar eerste bespreking, welke op 9 September werd voortgezet. Verder besprak men de mogelijkheid van het vormen van andere speciale commissies, b.v. een voor fiscaal recht onder leiding van het bestuurslid A. H. G. van Arkel.

Tevens werd een lijst opgemaakt van hen, die voor het lidmaatschap in aanmerking kwamen. De op deze lijst genoemde personen werden later uitgenoodigd, waarna de meesten als lid toetraden.

Ook de deelname aan de in 1946 te houden Ned. Landbouwweek kwam toen ter sprake. Besloten werd voor een halve dag daaraan mee te werken.

Deze landbouwweek werd in de week van 9 September gehouden. De eerste middag daarin was aan de geschiedenis van den landbouw gewijd met als sprekers: Prof. Dr Ir C. H. Edelman over: Oude Veldnamen en perceleeringen, en Mr J. Baert over: De Ontwikkeling van den geldomzet in het Boerenbedrijf in Nederland van 1795—1940. Voor beide voordrachten was groote belangstelling, hetwelk ook bleek uit de erop gevolgde discussie.

In de op 9 September gehouden bestuursvergadering besloot men in het najaar een ledenvergadering te houden, gevolgd door een lezing, die ook voor niet-leden toegankelijk zou zijn. Deze ledenvergadering zou reglementair in December gehouden moeten worden, doch moest tot Februari 1947 worden uitgesteld.

Het bestuur was vertegenwoordigd op de begrafenis van den heer T. A. C. Schoevers op 1 Juni en op de herdenking van het 60-jarig bestaan van het Ned. Genootschap voor Landbouwwetenschap op 11 September door den secretaris, terwijl de voorzitter de inaugureele rede van Prof. Dr E. W. Hofstee bijwoonde.

De secretaris had een bespreking met den heer B. Ruys te Dedemsvaart over de publicatie van de geschiedenis van diens bedrijf (een artikel hierover werd, namens den kring, aan de Redactie van het Landbouwkundig Tijdschrift aangeboden), terwijl Voorzitter en Secretaris een voorloopige bespreking hadden met Mr A. Staring te Vorden over de bewerking van de geestelijke nalatenschap van diens grootvader Dr W. C. H. Staring.

Voorts had de secretaris een bespreking met Ir D. J. Maltha over een in 1947 te Den Haag te houden tentoonstelling van oude boeken en tijdschriften over land- en tuinbouw.

Het aantal leden nam toe. Eind December waren er 113 leden, waaronder een aantal historici.

De financiële toestand is voorzover wij nu beoordeelen kunnen niet gunstig. Wel komen gerekend over de jaren, dat de kring bestaat, de inkomsten en uitgaven zoo ongeveer met elkaar in evenwicht, doch de uitgaven zijn thans zoo gestegen, dat wil de kring naar buiten behoorlijk kunnen optreden, de inkomsten aanzienlijk hooger zullen moeten worden, hetgeen gevonden zal moeten worden in verhooging der contributie.

Een voorstel daartoe zal dan ook door het bestuur aan de eerstvolgende ledenvergadering gedaan worden.

Hoewel niet alle plannen uitgevoerd konden worden, vertoonde de kring in 1946 een belangrijke opleving, terwijl de verwachting bestaat, dat deze gunstige ontwikkeling zich in het volgende jaar zal voortzetten.

Moge dit in het volgende jaarverslag vermeld kunnen worden.

De Secretaris:

Ir J. A. VAN DER LOEFF.

LEDENLIJST EIND DECEMBER 1946

- Aartsen, J. P. van — Rome, Institut International d'Agriculture, Bureau de la F.A.O.
- Addens, N. G. — Bellingwolde, A 21.
- Apeldoorn, E. L. J. van — Nyensleek, Post Frederiksoord, Kweekerij „De Mengbak”.
- Ariens, A. Th. — Ginneken, Franklin Rooseveltlaan 47.
- Arkel, A. H. G. van — Amsterdam, J. J. Viottastraat 48.
- Arts, Th. — Heiloo, Westerweg 238.
- Baert, J. — Amsterdam, W., Westlandgracht 129 III.
- Bakker, J. W. — Heemse, Hardenberg, Kerkpad 80.
- Bakker, G. de — Goes, Tulpstraat 17.
- Banga, O. — Wageningen, Diedenweg 6.
- Berg, P. W. J. van den — Amsterdam, Plantage Badlaan 24b.
- Blink, G. J. — Wassenaar, v. Bergenlaan 6.
- Boerendonk, M. J. — Den Haag, Riouwstraat 181.
- Bouman, P. J. — Groningen, Moddermanlaan 10.
- Burg, B. van den — Wageningen, Lawicksche Allee 10.
- Diederich, J. — Amsterdam, Postjeskade 223 II.
- Domingo, W. R. — Kampen, Bodemkundig Laboratorium.
- Dumon, A. G. — Leuven, Heverlee, J. v. d. Bemptlaan 16.
- Duyverman, J. J. — Wageningen, Oude Bennekomscheweg 82.
- Dijk, O. van — Stampersgat N.Br., Noordzeedijk 33u.
- Ebbens, F. J. — Nieuw Beerta, A 18.
- Edelman, C. H. — Wageningen, Hinkeloordscheweg 6.
- Emmens, J. A. — Rotterdam-Z., Hillegersberg, Straatweg 162.
- Eschauzier, W. A. — Vught, Moolengraafaan 6.
- Fockema Andreae, S. J. — Den Haag, Bleyenburgh 7.
- Fonck, K. — Borsbeke (O.V.), Kampenstraat 83.
- Frings, H. M. K. — Beekbergen, Dorpsstraat 105.
- Giffen, A. E. van — Groningen, Poststraat 6.
- Gonggrijp, J. W. — Amsterdam, Schubertstraat 57.
- Groneman, J. L. Th. — Wieringerwaard, Barsingerweg B 10.
- Hanraets, J. M. J. — Zwollerkerspel, Spoolde A 3.
- Heeteren, J. H. van — Maurik, Groot Eredslag.
- Heusden, J. A. W. van — Den Haag, Nieuwe Havenstraat 79.
- Hiddema, W. — Groningen, Baelkade 1.
- Hoffen, M. M. van — Bennekom, De Halve Houtsnip.
- Hofstee, E. W. — Wageningen, Eekmolenweg 7.
- Hoop, D. J. M. v. d. — Oosterbeek, Utrechtscheweg 252.
- Hubbeling, N. — Bennekom, Hartenscheweg 6.
- Huisman, J. — Nw. Amsterdam, (Lag. Landbouwschool).
- Huismans, E. P. — Wageningen, Hoogstraat 92a.
- Huizinga, D. S. — Den Haag, Bronovolaan 42.
- Hylarides, P. — Rijswijk Z.H., Bleckerslaan 19.
- Hylkema, A. K. — Zutphen, (Rijkszuivelconsulent).
- Hijzeler, C. C. W. J. — Enschede, Rijksmuseum Twente.
- Jansen, J. P. — Tuikwerd, Delfzijl, B 752.

Jonge, L. A. J. de — Bennekom, Hartenscheweg 26.
 Joustra, A. H. — Den Haag, Van Kijfhoeklaan 9.
 Kerkhof, A. —
 Kielstra, Tj. B. E. — Den Haag, Lyceumplein 69.
 Kleyburg, P. L. — Voorburg, Oosteinde 24.
 Klinkenberg, W. — Zwolle, Hortensiastraat 1.
 Koch, L. — Zeist, Platolaan 3.
 Kooiman, H. N. — Wageningen, Rijksweg.
 Koster, G. J. — Bennekom, Hoogeweg 19.
 Kruidhof, A. — Wageningen, Rijksweg 87a.
 Laarhoven, J. v. — Bostel, Korte Kerkstraat 14.
 Laman Trip, J. Ph. — Velp, Boulevard 8.
 Loeff, J. A. van der — Groningen, Radesingel 35.
 Louwes, S. L. — Wassenaar, Wittenbergerweg 118.
 Loverendale Cultuur Mij. — Serooskerke-Walcheren, B 47.
 Maltha, D. J. — Den Haag, Verdijkstraat 57.
 Manschot, J. Utrecht, Lucasbolwerk 14.
 Meel, C. J. van — Parijs, Avenue Klébère, Ambassade des Pays-Bas.
 Meertens, P. J. — Amsterdam-C., Prinsengracht 1101.
 Meyers, P. G. — Groningen, Goeman Borgesiuslaan 23.
 Minderhoud, G. — Wageningen, Harnjesweg 13a.
 Mohrman, K. — Arnhem, Brugstraat 4.
 Muyzenberg, E. W. B. v. d. — Wageningen, Lawicksche Allee.
 Mys, J. B. — Sommelsdijk, Langeweg B 185.
 Niermeyer, J. F. — Amsterdam, Botticellistraat 3.
 Ophoven, Ph. van — Well (L.).
 Planje, J. P. — Roermond, (Rijksweg voor Grondgebruik).
 Platenburg, Th. J. — Voorburg, Parkweg 195.
 Poel, J. M. G. van den — Rotterdam-O, Mecklenburglaan 15.
 Polderman, B. — Arnhem, Jacob Marislaan 50.
 Posthumus, N. W. — Amsterdam, Apollolaan 72.
 Pijls, F. W. G. — Didam, Dijkstestraat B 30 I.
 Riemersma, J. — Zeist, Pauw van Wieldrechtlaan 5.
 Ritzema van Ikema, J. B. — Washington D.C. U.S.A. 1620 Belmonte-
 str. N.W. (Neth. Fin. Economic and shipping Mission).
 R.K. Ned. Boeren- en Tuindersbond — Den Haag, Zeestraat 69.
 Rooy, J. J. L. de — Breda (Post Ginneken), Saksen Weimarlaan 26.
 Roukens, W. — Nijmegen, Groesbeekstraat 184.
 Royackers, G. P. F. — Roermond, Bisschop Schrijnenstraat 4.
 Rijsinge, L. van — Bennekom, Hartenscheweg 14.
 Sebus, J. H. — Utrecht, Frans Halsstraat 27.
 Segers, Jos. —
 Siebenga, J. — Wageningen, Zoomweg 11.
 Slicher van Bath, B. H. — Berkum-Veldhoek (bij Zwolle), Water-
 steeg D 120 I.
 Smeding, S. — Zwolle, Oranje Nassaulaan 14.
 Söhngen, A. M. — Rotterdam, Crooswijksche Singel 48.
 Staf, J. C. — Arnhem, Izaak Evertslaam 16.
 Stehouwer, W. — Voorburg, Laan v. Nw. Oosteinde 224.
 Stevens, Const. G. P. — Goes, Middelburgsche straat 11.
 Stridiron, J. — Utrecht, Winmibstlaan 15.
 Swart, A. G. — Haren Gr., Westersche Drift 40a.
 Sybesma, I. — Groningen, Moddermanlaan 16.
 Terpstra, A. — Doetinchem, „De Kruisberg”.

Thywissen, M. — Utrecht, Everhard Meysterlaan 3.
Tuinman, A. J. — Washington D.C. U.S.A. 1620 Belmontestraat N.W.
Veen, H. N. ter — Amsterdam-O., Breedeweg 26.
Veenstra, G. — Meppel, Prinses Beatrixplantsoen 10.
Vlam, Mej. A. W. — Bennekom, Nassaulaan 2.
Vries, D. M. de — Wageningen, Duivendaal 10.
Vries, O. de — Den Haag, Lyceumplein 55.
Waal, D. de — Kopenhagen, Toldbødgade 59.
Waal, M. de — Wageningen, Bergstraat 6.
Werkman, E. J. — Assen, Rijksarchief.
Wichers, H. S. — Gasselternijveensche Mond 224 (Post Stadskanaal).
Winter, P. J. van — Groningen, Roode Weeshuisstraat 21.
Woerdt, G. W. v. d. — Amsterdam-Z., Olympiaplein 140 III.

OVERDRUK

UIT HET LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, MAANDBLAD VAN HET
NED. GENOOTSCHAP VOOR LANDBOUWWETENSCHAP.

56ste en 57ste JAARGANG No. 691

AUG. 1944-DEC. 1945

Het Didamsche smeelensnijdersbedrijf*),

door

F. L. VERHEY

Aan den voet van de Lijmersche heuvels (Montferland en Hettenheuvel) lag van ouds een breede strook van heide en bosch. In den volksmond spreekt men van „den bosch” (de heuvels) en „de hei” (de omgevende strook). Men kent er de Didamsche hei, omvattende de Groote en de Kleine Hei, Het Park, enz.; de Becksche Hei; de Braamtsche Hei (bij Zeddam).

De bevolking van dit gebied vormt een afzonderlijke, vrijwel gesloten groep, die over het geheel in niet al te goeden reuk staat. Volgens sommigen zouden ze afstammen van Zigeuners of althans Zigeunerbloed bevatten. Feit is wel, dat tusschen 1700 en 1750 de inwoners van Didam en Beek meermalen werden opgeroepen door den Landdrost van Bergh tot het houden van klopjachten op „zigeuervolk”, dat zich in dit gebied ophield of vestigde. Ongeveer een eeuw geleden heeft de gemeente Didam ± 300 ha van de gemeente-heide verkocht aan particulieren, in de hoop, dat daardoor een einde zou komen aan de vestiging aldaar van „landloopers en bedelaars”. In ieder geval woont hier een volksgroep, die apart staat in de Lijmersche bevolking. Menschen, met een aparte toegval, met vaak afwijkende gelaatstypen. Ze zijn veelal bijgeloofig; er leven nog vele verhalen over spoken en weerwolven. Ze zijn zorgeloos en arm, erg op hun vrijheid gesteld en regelmatige arbeid ligt hun niet.

Hun bestaan is zeer sober, de woningtoestanden zijn er nog slecht, al is daarin de laatste decennia veel verbeterd. Dit armelijke bestaan vonden zij in het kleine stukje ontgonnen land bij hun hutten en verder in den wijden omtrek van heide en bosch. Sommige mannen trokken met de armste oude bevolking van de streek in den zomer „naar Boven” (Duitschland), waar ze in den oogsttijd op de grootere landbouwbedrijven vlot werk vonden. Natuurlijk werd een zeer groot deel van hun tijd besteed aan strooperij, bedelarij en soms smokkelen over de nabije Duitse grens.

Voor het overige leveren bosch en heide de grondstoffen voor hun arbeid, die dan ook met de seizoenen zeer afwisselend is. Allerlei wilde vruchten worden verzameld, ook en vooral door vrouwen en kinderen: boschbessen, bramen, hazehoten, rozenbottels, vlierbessen, sleedoornbessen, eikels, dennekegels, enz. De mannen vonden soms werk bij het „eekschillen”, ofschoon dit weer meer een bezigheid was voor de arme oude bevolking. Een hoofdwerk is het bezenis binden in den winter. Verder stompen rooien in gekapte bosschen, en daaruit voortvloeiende handel in brandhout; wiebel-

*) Bij de enquête en de inventarisatie door de „Landrassen commissie” is gebleken, dat er naast een aantal landrassen, welke van groote betekenis zijn bij de zaai- en zaadvoorziening, ook nog een aantal zijn, welke uit historisch of genetisch oogpunt van belang zijn. Tevens is duidelijk naar voren gekomen, dat in sommige streken nog „bedrijven” voorkomen, welke nog een rol spelen bij de voorziening van voortkweekingsmateriaal. Een sprekend voorbeeld levert het smeelensnijdersbedrijf, waarover de Heer Verhey hier interessante mededeelingen doet. Dit verzamelen in de natuur komt nog in verschillende streken voor en het zou jammer zijn, indien een deel der ervaringen en bijzonderheden van dit bedrijf voor het nageslacht verloren zouden gaan. De Redactie doet daarom een beroep op allen, die de mededeelingen van de Heer Verhey kunnen aanvullen of uit andere streken soortgelijke gegevens kunnen verschaffen. Ook de Directeur van het Instituut voor Plantenveredeling houdt zich hiervoor aanbevolen, alsmede voor alle gegevens, welke betrekking hebben op de oude landrassen.

doornen steken (*Rosa canina*, onderstam voor veredelde rozen); verzamelen van allerlei plantsoen als haagdoorn, beuk en haagbeuk. Het eekschillen is door het grootendeels verdwijnen van het eikenbakhout zoo goed als verdwenen. Hetzelfde geldt voor het bezems binden: de grondstoffen (brem, berk en heide) ontbreken. Het stopen rooien gebeurt meest in aangenomen werk: al naar den prijs der te rooien stopen wordt door den grondeigenaar een zeker bedrag per roe ontvangen of bijbetaald. Eén der mannen vertelde mij, dat hij eens in één winter 40.000 wiebeldoorns afleverde aan een kweker in Kevelaar! Een belangrijk bestaansmiddel is verder nog het smeelensnijden of graszaden verzamelen, waarover straks meer. Voeg bij al deze bezigheden nog het plukken van worstepinnen (de lange doorn van de sleedoorn), het graven van sneeuwklokjesbollen, den bloemenhandel in wilgenkatjes, heide-mandjes en beverkes b.v., het vangen van bloedzuigers (vroeger), enz. en men krijgt eenigszins een indruk van den veelzijdigen arbeid van dit volk.

De laatste 50 jaar is een zeer groot deel van bosch en hei ontgonnen en daarmee verdween een groot deel van hun bestaan. Noodgedwongen komen er meer en meer bewoners van de hei tot het aanvaarden van regelmatig arbeid op de steenfabrieken langs Rijn en IJssel b.v. en als los arbeider. Tevens brengen de ontginningen wat klein-boerenbedrijf. Ook de meisjes zoeken werk buiten den ouden kring, vnl. als fabrieksmeisjes: Turmac b.v.

Opvallend is bij deze menschen het zeer vaak voorkomen van dezelfde familienamen en in verband daarmee het geven van sappige bijnamen. Vraagt men naar de namen van den Burgerlijken Stand, dan weet niemand, wien men zoekt! Iedereen kent echter Den Hut, De spi-j, Den Beer, De Rot, De Pil, Den Dikkop, De Pien, De Vilder, De Rammel, De Zijver, Het Lorretje, De Baron en Den Bles!

Met het mijn en dijn namen ze het niet nauw. Het gebeurde, dat ze vandaag een haag leverden en plantten bij een boer, om die 's nachts weer op te graven en verder te verhandelen. Ook kleinere diefstallen kwamen veel voor. Toch hoort men al jaren niet meer van de vele dieverijen van vroeger. Kernissen en feesten, waarbij de politie is gebonden en ook verder vele menschen van huis zijn, zijn hun drommels goed bekend en ze maken daarvan gebruik om hun werk uit te oefenen op verboden terrein: voor het smeelensnijden b.v. in weiden en hooiland.

Overigens komt het mij voor, dat hun faam veel ongunstiger is, dan ze verdienen. De tijd, dat men bang moest zijn om bij avond de hei te passeeren, ligt reeds ver achter ons! Persoonlijk heb ik heelemaal niet den indruk gekregen, dien men van hun faam zou verwachten. Er wordt ten aanzien van deze menschen veel te gauw gegeneraliseerd. Speciaal bij den boerenstand zijn ze echter niet erg gezien en wekt hun schijnbaar zorgeloos en eenigszins ongebonden leven wrevel.

Behalve door de echte heibewoners worden verschillende der opgesomde werkzaamheden ook verricht door het armste gedeelte der oude bevolking van Didam: vooral die bezigheden, die niet als heel min worden beschouwd, zooals het werk in Duitschland, het smeelen snijden, enz. Deze menschen worden echt door den nood gedreven: ze moesten b.v. ondanks dit alles toch nog de beste stukken van hun zelf gemeste varkentje gaan verkoopen. Vroeger was de markt te Doesburg voor de Didammers een bekende gelegenheid daartoe.

Het Smeelensnijden.

Zijn dus in den loop der jaren verschillende veel beoefende werkzaamheden geheel of nagenoeg geheel verdwenen, andere zijn er ook wel weer bijgekomen of worden nog vrij veel bedreven. Zoo wordt de laatste jaren nogal wat gezocht naar grondstoffen voor de bereiding van surrogaten: bladeren van bramen en boschbessen b.v.. Onder de oude, nog volop levende bezigheden is vooral het smeelen snijden bekend. Dit is het verzamelen van zaden, voornamelijk graszaad. Deze zaden worden met een gedeelte van stengel of halm afgesneden en dan naar opkoopters of verzamelaars gebracht en daar verkocht. Deze laatsten zorgen dan voor het verwerken (dorschen, schoonen, enz.) der smeelen (halmien) tot zaad en staan verder in verbinding met een of meer zaadhandelaren-afnemers. De verzamelaars worden ook door deze afnemers weer voorzien van het benodigde bedrijfsmateriaal als dekkleeden, dorschinstallaties, geldelijke voorschotten, e.d.

Het seizoen begint ongeveer half tot eind Mei met het snijden van beemd-vossenstaart en reukgras en duurt tot eind Augustus of begin September.

Dan worden b.v. nog kamgras en fiorien verzameld. Er wordt gesneden op zeer uiteenlopende plaatsen: vossestaart wordt veel verzameld op uiterwaarden en in hooiland; reukgras in niet te dichte bosschen; schapengras op heide en schraal land; rietgras en vlotgras in sloten en moerassige plaatsen; hoog zweukgras vooral in de uitgegraven (uitgetiggelde) terreinen om de steenfabrieken; kropaar in boomgaarden en op beschaduwde plaatsen; Fransch raai gras op weghermen; enz.

Groepen Didammers hebben gesneden tot in de Peel toe. Een bekend terrein voor het zoeken van schapengras is Ede. Een verzamelaar vertelde me, dat zijn menschen gingen zoeken in de omgeving van Winterswijk, Ruurlo, Apeldoorn, Zutphen enz. Vroeger werd dit uitgestrekte gebied veelal te voet afgewerkt: ze liepen tot 60 km per dag en zagen daarbij niet op tegen een vrachting van 100 pond op den rug! Het hoofdgebied vormen natuurlijk de Lijmers en de Achterhoek. In dit gebied is veel verscheidenheid: verschil in hoogteligging en grondsoorten, bouw- en weiland, uiterwaarden, bosch en heide. Vooral ook de natuurlijke rijkdom van de vele, oude landgoederen in dit gebied leverde heel wat op. De uitgestrekte bezittingen bij de kasteelen en landgoederen, waaraan Gelderland zoo rijk is, zijn n.l. wel de voornaamste bron, waardoor de smeelensnijderij gevoed wordt.

Vaak wordt natuurlijk gesneden in hooiland (heelgras), hetgeen weer even natuurlijk alles behalve naar den zin is van de boeren, die die weiden in gebruik hebben. Vaak werd dit dan ook oorzaak van conflicten. Gewoonlijk gaan de snijders reeds 's avonds in groepen op stap om 's morgens in alle vroegte hun slag te slaan, vóór melkenstijd. Toch kwam het dan ook nog al eens tot ware veldslagen, waarbij het er warm toe ging. Nog niet veel jaren geleden is er in Beek een smeelensnijder gesneuveld door de zeis van een boer!

Dat vroeg in den morgen snijden heeft nog een ander voordeel: de van dauw natte halmnen geven natuurlijk meer ponden en de buit wordt door den verzamelaar per pond uithetaald! De verzamelaar moet trouwens voortdurend op zijn tellen passen: allerlei trucs om met de minste moeite veel ponden uithetaald te krijgen worden toegepast, niet uit oneerlijkheid vaak, maar als sport! Zoo snijden de menschen graag lange halmnen, maar de verzamelaar moet natuurlijk alleen de aren of plunnen hebben. In dit verband bestaan er een groot aantal ongeschreven wetten: duizendblad mag b.v. 5 cm stengel hebben, langere stengels bezorgen den onverlaat een korting op den prijs.

Merkwaardig is, dat in den wijden omtrek van Nijmegen nooit door Didammers wordt gesneden. Dat schijnt het domein te zijn van de Groesbeekers. Een groep Didammers heeft het jaren geleden eens bestaan een terrein voor het snijden van fijngeel (fiorien) te pachten in de omgeving van Hengstdal bij Nijmegen. Ze werden natuurlijk verjaagd, maar, nadat versterkingen waren aangerukt, ging het snijden door. Echter slechts één dag: den volgenden was het heele terrein platgebrand door de Groesbeekers. Nadien schijnen ze elkaar behoorlijk te ontzien.

Een strop voor de snijderij is geweest de invoering van grasmaaimachines, waardoor het hooigras veel gauwer werd geruimd. Ook het feit, dat de boeren meer en meer gaan inzien, dat laat hooien wel wat meer kilo's, maar minder kwaliteit geeft, en daardoor steeds vroeger gaan hooien — hetgeen weer bevorderd wordt door een rationeele weidebemesting — geeft minder kans tot smeelen snijden. Verder kunnen de menschen van het vak zich niet vereenigen met het veelvuldig „Blooten" der weilanden. Neen, dan vroeger: toen bleef nog wel eens een perceel heelgras liggen tot na den „bouw" (graanoogst) en dat was een ideaal oord voor de snijders!

Naweiden worden dikwijls gehuurd voor enkele guldens per ha voor het graszaad, vooral kamgras, maar ook timothee en fiorien worden daar dan verzameld. Als goede menschenkenmers pogen ze zich verder bevriend te maken met rentmeesters e.d. Een vogellichebber onder deze laatsten werd b.v. ieder jaar verward met een paar zakken vlierbessen. In ruil daarvoor mocht er dan op de goederen, waarover de rentmeester het beheer voert, worden gesneden. Met boschwachters en politiedienaren liggen echter de snijders geregeld overhoop.

Zooals reeds gezegd, gaat het bedrijf als geheel achteruit. De laatste beide jaren is er zelfs bijna niet gesneden. Natuurlijk ligt dit voor een groot deel in de oorlogsomstandigheden en er mag na den oorlog dan ook een flinke opleving worden verwacht. Toch kan er ook thans wel goed verdiend

worden. Een handige verzamelaar kan b.v. op het oogenblik (Nov. '43) wel acht tot tien gulden per dag maken met het plukken van sleedoornbessen, die gebruikt worden voor het kweken van onderstammen voor diverse *Prunus*-soorten. Ondanks dat, wordt er maar heel weinig bijeengebracht. Bij de verzamelaars zijn verder de dorschinstallaties verzegeld. Type-rend is weer, dat geen dezer heeft getracht hierin verandering te krijgen of een brandstof-toewijzing voor motorbrandstof heeft gevraagd: natuurlijke afkeer van paperassen, kunstmatig e.d. spelen hier wel de hoofdrol!

Dat het bedrijf als geheel niet zonder betekenis is, bewijzen de volgende cijfers: Bij een verzamelaar mocht ik een aantal afrekeningen zien, die hij bewaard had uit de vele, die hij in een lange reeks van jaren had ontvangen. Een zoo'n rekening beliep de som van f 6000.—, d.w.z., dat hij — gerekend op een middenprijs van 4 cent per pond — 150.000 pond smeelen van verschillende grassoorten aan één handelaar had afgeleverd. Alleen in de Oude Maat te Didam (een gemeenschappelijke weide van $\approx$ 80 ha) is in 1942 gesneden naar schatting voor f 5000.—, alleen aan beemdrossenstaart.

Voorzover ik weet, zijn er thans in Didam en omgeving nog vier verzamelaars, misschien nog enkele (kleinere) meer. Deze verzamelaars zijn uit de echte smeelensnijders voortgekomen. Een paar middenstanders hier hebben samenwerkend ook enkele jaren smeelen ontvangen; ze schijnen echter zoo veel te zijn beetgenomen, dat ze het maar weer hebben opgegeven. Het beoordeelen van den rijpheidstoestand en de kwaliteit van het gesneden product, het drogen, schoonmaken, dorschen en bewaren, enz. vragen bovendien veel vakkenis en ervaring.

Het aantal grassoorten, dat gesneden wordt, is vrij groot, doch niet alle zijn van veel betekenis. Enkele grassoorten worden slechts zelden gevraagd: b.v. kweekgras en sekgras. Andere worden wel steeds gevraagd, maar het verzamelen schijnt niet loonend te zijn. Dit geldt o.a. van witte weideklaver. Van maar één verzamelaar vernam ik, dat het wordt vergaard, maar dan op plaatsen, waar met de zeis kan worden gemaaid, dus waar deze klaver zeer dicht staat. Deze methode lijkt mij echter minder goed, wegens het gevaar voor vermenging met andere zaden. Weer andere grassoorten worden zooveel „geteeld“ (d.w.z. voor zaadwinning verbouwd), dat aan het gesneden product geen behoefte bestaat. Zoo wordt b.v. timothee nage-noeg nooit verzameld en Engelsch raai-gras en beemdlangbloem maar heel weinig. Opvallend is daarbij, dat een bekend en zeer gewild gras als veld-beemdgras voorzover ik kon nagaan nooit is verzameld. Zou dit gras weinig kiemkrachtig zaad leveren, zooals mij door een der meest deskundige verzamelaars werd verzekerd? Wel is het een feit, dat het zaad van ruwbeemd-gras, dat er zeer veel op lijkt, een lastig te behandelen product is. Het is b.v. heel moeilijk zoo te drogen, dat het zaad niet lijdt en ook het schoonmaken is bezwaarlijk. Het zaad hangt aan elkaar als spinneweb, met welken naam het dan ook onder de snijders wel eens wordt aangesuid. Ook wordt door veredelaars veldbeemdgras veel ongeslachtelijk vermeerderd (clonen), maar dit behoeft niet in verband te staan met geringe kiemkracht van het zaad.

Wat de bestemming van de zaden betreft, blijkt, dat de meeste bestemd zijn voor den zaadhandel. Verschillende bekende firma's koopen bij de Didamsche smeelensnijders. Het zaad schijnt in normale tijden vooral veel naar Engeland te worden uitgevoerd, doch ook in den binnenlandschen handel komt er veel van. Dat het als zoodanig wordt gewaardeerd is verklaarbaar, daar het zaad afkomstig is van inlandsch gewas, aangepast aan klimaat, bodem en verdere omstandigheden. Ook is het zaad meestal goed zuiver: het is weinig vermengd met andere zaden. Een bezwaar van dezen vorm van zaadwinning lijkt mij echter, dat juist de beste, dus bladrijkste, variëteiten onzer grassen wel het minste smeelen zullen vormen. Het smeelensnijdersbedrijf wordt natuurlijk dan een (onbewuste) selectie, waarbij de aan halmen rijkste variëteiten het meest naar voren komen.

Is het dus begrijpelijk, dat het hier gewonnen zaad veelal betere resultaten geeft dan dat van buitenlandsche herkomst, het antwoord op de vraag, of dit ook het geval zal zijn bij vergelijking met zaad, afkomstig van eigen inlandsche selecties, zooals die b.v. gewonnen worden door de leden der Nederlandsche Graszaadassociatie, is natuurlijk zeer twijfelachtig en hierin ligt alweer een gevaar voor het voortbestaan van dit Didamsche bedrijf. In ieder geval zal door het winnen van veredelde grasvariëteiten het aantal der verzamelde grassen wel gaan verminderen. Immers, als betere zaden in voldoende mate verkrijgbaar zijn en de weidebouwers gaan inzien, dat de

misschien iets hogere prijs dezer zaden zich behoorlijk betaald maakt, zal de vraag naar ons smeelensnijdersproduct ophouden of sterk verminderen. Thans zijn nog verschillende der in de Rassenlijst voor Landbouwgewassen opgenomen landrassen van dit bedrijf afkomstig.

Naast den zaadhandel zijn andere zaden bestemd voor de pharmacopie. Dit is het geval met varkensgras (*Polygonum aviculare*), kanille e.a. Van andere heb ik de bestemming niet kunnen achterhalen: kweekgras, sekgras, pijpestrootje, knooppkruid (*Centaurea jacea* en *C. nigra*). Het zaad van vlotgras zou gebruikt worden in de glasblazerijen (?), doch anderen verzekeren mij, dat het naar Engeland gaat voor inzaai op moerassige terreinen. Schaaistroot (*Equisetum hiemale*) werd vroeger geregeld verzameld voor de meubelmakers, die het gebruikten voor het schuren en polijsten van fijnere houtsoorten, maar hiervoor schijnen tegenwoordig andere middelen te worden gebruikt. Schaaistroot wordt tenminste reeds jaren niet meer gezocht. Het zaad van duizendblad (*Achillea millefolium*) gaat naar Schotland, waar het zeer gezocht zou zijn voor den aanleg van schapenweiden. Trilgras werd veel gezocht voor het maken van droog-bouquetten, soms werden deze „beverkes” zelfs gebronsd of verguld en dan verkocht.

De smeelensnijders kennen de grassen niet onder de gebruikelijke Nederlandsche of Latijnsche namen. Ze hebben voor elke soort hun eigen naam, die soms zeer typeerend is. Deze namen hebben soms betrekking op het uiterlijk der grassen: veeren, roodspits, fijngeel, mieskes (= poesjes), eenhalm, zwaagras enz.; soms op de groeiplaats: watergroef, heikenes, watermieskes e.a.; soms vinden we verband met Deutsche namen: beumkeszaad (*Bäumchengras*) en tenslotte komt ook nog al eens verband voor met eigenschappen van het zaad: spinneweb, vergians, hoogglans, zilverzaad, vliegzaad, labendig. Dit laatste is reukgras en de naam labendig betekent levend (levendig). Inderdaad is dit zaad, als men het op de hand legt of verwarmt in voortdurende beweging, het leeft! Van verschillende namen kan ik geen verklaring vinden, zooals voor lepeltjeszaad en miggelgaar.

Natuurlijk levert dit gebruiken van andere namen in het gesprek veel moeilijkheden op. Ik moest eerst hun taal leeren! Gelukkig had ik reeds jaren een verzameling van grassen aangelegd, waaruit de leerlingen der landbouwwinterschool elk jaar een grassen-herbarium aanlegden. Gewapend met een kist vol met bosjes gras ging ik er op uit om zoo de namen te ontdekken. Ook dat viel echter nogal eens tegen: de snijders kennen de grassen in de weide, in hun natuurlijke groei en dan nog speciaal in het „oogst-stadium”. Dan valt het herkennen van de grassen, die ik op zeer willekeurige tijdstippen had geplukt en maandenlang netjes opgebost in een doos bewaarde, niet mee. De meest betrouwbare gegevens heb ik van een bijna 80-jarigen verzamelaar, die reeds van zijn tiende jaar in het vak zit en die van vele grassen ook de officieele namen kent.

Ik geloof dan ook, dat de onderstaande lijst wel betrouwbaar is. Om echter het geheele bedrijf goed te leeren kennen moet men het een geheel seizoen van nabij mogen meemaken en daartoe heb ik nog geen gelegenheid gehad.

Hieronder volgt een lijst van de verzamelde grassen. Ik heb getracht om ze zooveel mogelijk in volgorde van belangrijkheid weer te geven, de belangrijkste vooraan. Achter den naam staat de streeknaam. Ik hoop gelegenheid te hebben, deze gegevens t.z.t. nog een nauwkeuriger te kunnen nagaan, als het smeelensnijdersbedrijf wellicht na den oorlog weer vlot op gang komt.

Kamgras — *Kemkes*. Een verzamelaar liet me in zijn afrekening zien, dat hij in een seizoen soms ruim 25000 kilo's van dit product bijeenbracht. Er wordt aan de snijders normaal 4 à 5 cent per pond betaald, d.w.z. voor het gesneden product, dus aar met stuk halm. De snijtijd valt in Augustus-September. Vindplaats is voornamelijk weiland.

Beemdvossestaart — *Mieskes*. Een vroeg gras: het wordt gesneden in Mei-Juni. Lage weiden en uiterwaarden. Volgens een afrekening werd f 1.10 per kg schoon zaad betaald. De snijders ontvangen meest ± 4 cent.

Struisgras — *Fijngeel* of *Fijnzaad*. Hierin worden twee variëteiten onderscheiden: dicht en los fijngeel. Wellicht zijn dit gewoon struisgras (*Agrostis tenuis*) en fiorien (*Agrostis stolonifera*). Het kan echter ook zijn, dat het twee variëteiten zijn van fiorien, in welk gras nogal veel typen voorkomen. Ik vond een jaaronzet bij één verzamelaar van ruim 20.000 pond (in dit bedrijf wordt nog altijd met ponden gewerkt). Snijtijd: Augustus.

tus, soms nog in September. Meest in struikgewas en op bermen. Soms ook in weiden.

Reukgras — *Laben'dij*. Mei-Juni, meest in bosschen, die niet al te dicht zijn, op betere gronden.

Schapengras — *Heikemkes*. Ook hier worden nauwkeurig onderscheiden twee variëteiten: echte en grove heikemkes. Dat zijn fijnbladig schapengras (*Festuca ovina tenuifolia*) en hard zwenkgras (*Festuca ovina duriuscula*). Vooral het eerste is zeer gezocht en de prijs er voor is hoog. De zaadprijs ligt vaak flink boven een gulden per kilo en de snijders ontvangen er soms wel acht cent per pond voor.

Rietgras — *Eénhalm of rietzaad*. Hiervan vond ik een seizoenomzet bij één verzamelaar van 10000 pond. Het is een grof gras voor moerassig land. De Baaksche waard en ook andere waarden bevatten er nogal wat van. Het zaad doet een goeden prijs. In ons land schijnt het niet te worden uitgezaaid, ofschoon het volgens de ervaring in de practijk een smakelijk gras is, dat veel massa levert. Is misschien de voedingswaarde gering?

Krobaar — *knopzaad*. Groeit veel op beschaduwde plaatsen langs wegen en in boomgaarden. Juli-Augustus.

Rood Zwenkgras — *Roodspits of vroegrood*. Dit zaad wordt gewoonlijk zeer goed betaald. Het komt op alle weiden op lichteren bodem voor. Augustus.

Hoog Zwenkgras — *Grove-hardc*. Ook dit is een product, dat vaak een goed dagloon levert. Men heeft er gauw een flink aantal ponden van bijeen, want het is zwaar en tevens rijk aan zaad. In de uitgraven of afgetiggelde terreinen bij de steenfabrieken komt het dikwijls heel veel voor.

Fransch raagras — *Hoogglaas*. Aan wegekanten en dijken. Het is een moeilijk product: het moet goed rijp zijn en dan valt het zaad weer gemakkelijk uit. Juli.

Gondhaver — *Verglaas of weideveeren*. Deze worden verzameld in weiden op zwaardere gronden. Het zaad zal wel worden uitgevoerd, want in Nederlandsche graszaadmengsels komt het practisch nooit voor. Toch behoort het tot de goede weidegrassen.

Naast de weideveeren wordt ook nog verzameld „*onchte gondhaver*“, *vlogzaad of boschveeren*. Het komt niet aan een goeden prijs: ± 35 cent per kilo schoon zaad. Ik kon dit gewas nog niet thuisbrengen. Dan zijn er nog „*roggeveen*“ of smelen, de bekende windhalm in de rogge. Dit is echter een gewas, waarvan nooit wordt gesneden.

Boschbeemdgras — *Beunkeszaad*. Geregeld gevraagd en gesneden. De prijs is wel niet hoog, maar het is gemakkelijk in massa te verzamelen in bosschen op zandgrond. Sijndij Juli.

Rnobbeemdgras — *Lepeltjeszaad*. In den handel schijnt ook de naam Hollandsch lijn te worden gebruikt. Dat het een moeilijk te behandelen artikel is, werd reeds gezegd. Een minder gebruikelijke naam is: spinneweb.

Beemdlangbloem — *Zwaagres*. Ook heet het echt zwaagres; zwaagres is n.l. een verzamelnaam voor alle zwenkgrassen. Het wordt weinig meer gesneden. De prijs is lager dan van grof-hard en rood-spits, terwijl het verzamelen minder gemakkelijk gaat. Dit gras wordt teveel „geteeld“, werd mij verzekerd. In en na den vorigen oorlog werd het nog geregeld vrij veel verzameld en toen kwam zelfs verontreiniging met hoog zwenkgras nogal eens voor.

Engelsch raagras — *Varkensgres*. Om dezelfde reden als beemdlangbloem wordt ook dit gras weinig verzameld. Toch moet m.i. speciaal ten aanzien van Engelsch raagras aan inlandsch zaad verre de voorkeur worden gegeven. Het daaruit gegroeide gewas is veel sterker: wintervastheid b.v. Heel vaak zien we, dat dit zeer voornamelijk weidegras na inzaai in enkele jaren haast geheel weer verdwijnt (verband met „sukkeljaren“ van nieuw grasland!). Langzaam komt dan het echte goede varkensgres — zoo vertelde mij een oude smelensnijder — voor den dag en breidt zich uit. Hij meende ook aan het type het „echte“ en het „geteelde“ varkensgres te herkennen: het eerste is veel korter en gedroegener van halm. Tenslotte wist hij er nog bij te vertellen, dat dit echte varkensgres voortkomt uit kamgras!

Vlotgras — *Watergros* of *watergres*. Gesneden in sloten en drinkkolken en in zeer laag weiland. Het wordt niet veel verzameld en ook niet ieder jaar. Het zaad zit erg los en ook is het heel licht. De bestemming vermeldde ik reeds.

Sekygras — *zilverzaad*. Wordt maar zelden gevraagd en dus ook maar een enkel jaar in kleine hoeveelheden verzameld. Bestemming is mij niet bekend.

Kweekgras — *Plei*. De boeren kennen van dit schadelijk onkruid twee variëteiten: de z.g. knapkwekken (met kortgelede, licht afbrekende wortelstokken) en lange kwekken. Ook de smeelensnijders kennen twee variëteiten: kale en ruwe plei. Of deze correspondeeren met de door de boeren gemaakte onderscheiding, is mij niet bekend. Ook kweek behoort tot de slechts zelden verzamelde graszaden.

Molinia — *Pijpestrootje* — *Miggelgaar*. Het stroo van dit grove gras is zeer stijf en schijnt vroeger nog wel eens gebruikt te zijn voor goedkoop horstelwerk (boendergras). Het zaad wordt zelden gezocht.

Volledigheidshalve hieronder nog enkele streeknamen voor overigens niet verzamelde grassen:

Timothee — *Rottestaarten*. Vroeger wel verzameld.

Veldbeemdgras — *dikkoppen*.

Duist — *wintergres* of *landvluus* (land = akker).

Wollig zorggras — *hooizaad* of *honinggres*.

Muizengerst — *wilde gerst*.

Geknikte vossesstaart — *waternieskes*.

Duizendblad — *hazengarf*.

Knoopkruid — *wamesknöp*.

Trilgras — *beverkes* of *schuddeköpkes*.

Meer nog dan het groote aantal der verzamelde zaden is mij bij het naspeuren der gegevens over het smeelensnijdersbedrijf opgevallen de omvang der ingezamelde hoeveelheden. Volgens graszaadhandelaren wordt ook in andere deelen van Nederland aan dezen vorm van graszaadwinnen gedaan: Didam en omgeving zou zelfs nog niet eens van heel groote betekenis zijn. Het zou daarom wel gewenscht zijn, daarnaar eens een nauwkeurig onderzoek in te stellen. Wellicht zal dan blijken, dat het overgroot deel van ons inlandsch graszaad van de smeelensnijders afkomstig is.

Na den oorlog zal er waarschijnlijk een periode aanbreeken, waarin veel van het nu gescheurde weiland weer zal worden ingezaaid. Het zaad vormt het begin van den weidebouw. Geldt ook hier: een goed begin is het halve werk? Dan is het wel hoog tijd, dat we over de herkomst en de waarde van het te gebruiken graszaad iets meer te weten komen, om straks de aanleggers van weiland te kunnen voorzien van iets goeds. Ik geloof, dat er hier nog zeer veel werk is te doen.

De eigenlijke reden voor het maken van dit opstel was de wensch om gegevens over dit interessante bedrijf en zijn even interessante hoefdenaren vast te leggen, vóór het daartoe te laat is. Het lijkt mij echter niet alleen van historisch of heemkundig belang, maar ook een direct practisch boerenbelang een nadere studie van dit bedrijf over het heele land te maken. Dit is de reden, waarom dit opstel thans wordt gepubliceerd: misschien dat er ook elders gegevens kunnen worden bijeengebracht.

Tenslotte zou ik het zeer op prijs stellen, indien deskundige lezers mij zouden willen inlichten over de vragen, die — zooals uit het voorgaande blijkt — bij mij zijn gerezen en die op een antwoord wachten of die ik niet beantwoorden kan.

OVERDRUK

UIT HET LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, MAANDBLAD VAN HET
NED. GENOOTSCHAP VOOR LANDBOUWWETENSCHAP.

56ste en 57ste JAARGANG No. 691

AUG. 1944-DEC. 1945

De geschiedenis van den rijstbouw in Suriname,

door

FRED. OUDSCHANS DENTZ.

De eerste proeve van rijstteelt in Suriname dagteekent uit het einde der 17de eeuw. Het was de pionier-gouverneur *Cornelis van Aerssen van Sommelsdyck* (1683—1688), die ze ter hand had genomen. Op 10 November 1687 schreef hij aan directeuren van de Societeit (1) over deze proeven, die aanvankelijk niet goed slaagden, maar later zoodanig verbeterden, dat er in genoemd jaar 2000 kg rijst naar het vaderland (drie okschoofden vol) konden gezonden worden. Dit was de eerste uitvoer van Suriname.

Daarna schijnt deze cultuur niet te zijn voortgezet, althans wij hebben er niets meer van gevonden. Eerst een eeuw later zien wij van rijst melding gemaakt in een publicatie van 22 December 1783 (2) van Mr. *Wolphaart Jacob Beeldsnijder Matroos*, „Gouverneur-Generaal ad interim, der Colonie Suriname, Rivieren en Districten van dien, mitsgaders Collonel over de gezaamenlijke Militie deeser Landen && en De Raaden van Politie & Crimineele Justitie der voorsz. Colonie &&&”. Daarin werden de prijzen der afgescheepte en nog onvoldane producten over den jare 1783 gereguleerd en in de lijst van de Surinaamsche voortbrengselen als suiker, cacao, katoen, koffie komt als laatste artikel voor rijst met een prijs van 2 stuivers het pond. Blijkbaar was er dus toen al een uitvoer.

De rijstbouw bepaalde zich in die dagen tot eenige grondjes in den omtrek van Paramaribo en was vrij onbeteekenend. Begin 1800 werd zoowel in de boven als in de benedenlanden vrij algemeen rijst op kleine schaal geplant. Volgens *Blom* (3) was dit een viermaandsche soort, die in October en November, dus op het einde van den drogen tijd, direct op humusrijken grond werd uitgezaaid. Het meest geschikt bleek versch gekapte boschgrond en in het laagland goed geloosde veengrond. Op zware klei en in stilstaand water groeide deze soort minder goed. Na den oogst werd de aanplant gewied en 3 maanden later voor den tweeden keer afge oogst, dikwijf wederom na 3 maanden, dus in Augustus, voor den derden keer. De tweede en voornamelijk de derde oogst brachten zeer veel minder op dan de eerste. Na 2 jaren kon hetzelfde veld pas weer met rijst worden beplant. Ook *Teenstra* vermeldt (4) in 1935 alleen viermaandsche rijstsoorten.

De landmeter en rooimeester *Hiemcke* (5), die als 1ste luitenant van de genie (ingenieur) in 1790 in Suriname kwam, waar hij tot zijn dood bleef, vestigde de aandacht op den rijstbouw. Hij zond 28 Juli 1826 een verzoekschrift aan den minister van Marine en Koloniën, die dit stuk aan den gouverneur van Suriname ter behandeling doorzond. Zulks geschiedde in de zitting van het Hof van Februari 1828 (6). *Hiemcke's* verzoek was om eenige geldelijke ondersteuning ter uitvoering van een plan tot verbetering van de wijze van bearbeiding der landerijen in de kolonie. Hij stelde voor om:

1. Proeven te nemen om houwer en spade of schop door ploeg en egge te doen vervangen.
2. Bevordering van de cultuur van rijst, etc.

Hij zegt daarbij, dat „indien de kolonie met hongersnood bedreigd wierde zoude het voorzeker een onderwerp van algemeen landsbelang zijn de cultuur van rijst te bevorderen”. Daarbij wijst hij op:

a. wijlen J. Baak, die rijstgronden in de Vredenburgerkreek aanlegde en die nu verlaten zijn.

b. aanmoediging van vrije personen tot het eigenhandig drijven van landbouw.

In 1842 loofde de overheid premien uit voor den aanleg van rijst- en kostgronden in Paramaribo en omgeving, maar men bereikte met een en ander weinig resultaat.

Kappler, de Duitsche kolonist en de stichter van de plaats Albina, gaf in 1887 een vrij uitvoerige beschrijving (7) van de rijstcultuur.

De invoer van rijst zou vermoedelijk omstreeks 1780 (8) hebben plaats gehad, toen er uit Noord-Amerika (Louisiana) rijst voor de voeding van slaven werd ingevoerd. Zulks stemt overeen met hetgeen Rodway, de Engelsche schrijver en geschiedkundige te Georgetown, schrijft, dat de eerste invoer van rijst in Britsch-Guyana in het jaar 1782 zou zijn geschied (9).

Eerst de invoer van Aziatische immigranten in 1890 en hun daarop gevolgde kolonisatie gaf aan de uitbreiding van de rijstteelt een belangrijke stoot, waarbij Britsch-Indiërs en Javanen een groote rol hebben gespeeld. Deze beide bevolkingsgroepen brachten uit hun vaderland een voorliefde voor den verbouw van rijst mede, welke hun nakomelingen met evenveel liefde overnamen.

Het verdere verloop van de rijstteelt mag bekend worden verondersteld. Bedroeg de invoer in 1910 een hoeveelheid van bijna 60.000 balen (van 100 kg), deze daalde in 1925 tot 2700 balen. Wat was daarvan de oorzaak?

De eer de rijstbouw tot een ongekend hoog peil te hebben opgevoerd, komt aan gouverneur Staal toe (1916—1920), die tijdens en na den eersten wereldoorlog het land heeft doorkruist en plantages en vestigingsplaatsen bezocht, waar hij de landbouwers, zoowel Britsch-Indische en Javanen, als de inboorlingen (creolen) op het belang van rijstplanten wees. Geestdriftig en vol vuur heeft Staal zijn kruistocht door Suriname voortgezet en de vruchten daarvan — ook in letterlijken zin — zien plukken. Een eeresaluut zij hem hier daarvoor gebracht!

Was de voortbrenging van rijst in 1890 nog slechts 60 ton (padi), deze steeg in 1900 tot 53, in 1910 tot 2000, in 1920 tot 9.800, in 1924 tot 18.000 en in 1926 tot 21.000 ton.

Het laatste jaar, waarover ons cijfers bekend zijn, is 1936 (10). Daarin zien wij een oogst van 35.355 ton en een uitvoer van 7.403.304 kg gepelde rijst, 40.000 kg ongepelde rijst, tezamen 7.443.334 kg rijst ter waarde van f 413.992.

Niet alleen voedt Suriname zich zelf met rijst van eigen bodem, maar kan een belangrijk overschot uitvoeren, hetwelk verzonden wordt naar Nederland, Aruba, Bahamas, Columbia, Curaçao, Fransch Guyana, Guadeloupe, Haiti en Martinique.

LITERATUUR.

- (1) Brief in Alg. Rijksarchief.
- (2) Publicaties en andere verordeningen betreffende de kolonie Suriname anterior aan het jaar 1816, verzameld door W. E. H. Winkels te Paramaribo.
- (3) A. Blom. De Surinaamsche landman, Paramaribo, 1801.
- (4) M. D. Teenstra. De landbouw in de kolonie Suriname, Groningen, 1835.
- (5) Albrecht Helmuth Hiemcke, geboren 1770, overleden 16 April 1839. Hij was belast met het toezicht op en de bijhouding der kaarten in het archief der gouvernements-secretarie te Paramaribo.
- (6) Register van uitgaande brieven aan het Departement van Koloniën no. 49. (Oud-archief der Gouvernements-Secretarie van Suriname). Alg. Rijksarchief, no. 726.
- (7) A. Kappler, Surinam. Sein Land, seine Natur, Bevölkerung, etc. Stuttgart. 1887.
- (8) Encyclopaedie van Ned. West-Indië, blz. 610.
- (9) British Guyana, British Empire Exhibition 1924, blz. 64.
- (10) Verslag van Bestuur en Staat, 1937 (over het jaar 1936).

Uit de geschiedenis van de koffiecultuur in Suriname,

door

FRED. OUDSCHANS DENTZ.

Uit de nauwgezette studie (1) van *P. A. Lenpe* is het gebleken, dat de eerste koffie in Suriname tusschen 1711 en 1713 geplant werd onder het bestuur van gouverneur De Goyer (1710—1715) en dat al hetgeen de bekende schrijvers over Suriname als *Fermin, Hartsinck, Teenztra, Van Sijpesteijn en Wolbers* daarover mededeelen, onjuist is. Ook een gedeelte van wat *Nepeu* in zijn manuscript (2) „Annotatie op de Surinaamsche beschrijving van Ao 1718” (welk handschrift in mijn bezit is), daarover mededeelt, moet derhalve worden verworpen. Hierin werd gezegd, dat „De koffie heeft men begonnen Ao 1717 of 1718 in Suriname het eerste te cultiveeren; zeker zilversmit, gent Hansbach van Geboorte een Duytscher gaf voor, dat hy uyt eenige ponden Oost Indische Coffee die aldaar uyt Holland voor negotie als thee gesonden was, en toen aldaar f 5 of f 6 't lb gelde, eenige boontjes had gevonde die hem nog voorkwamen, een weinig Sap te hebben, dat hij als liefhebber van de Chinie zeeker aarde wist te prepareeren, zoo krachtig dat die minste teeldeel in beweeging moeste brengen, dat hy daardoor een of meer van die boontjes aan 't groeyen had gekregen, en eyndelyk daarvan vrugten had gekweekt.” Daarna volgt een stuk, welks juistheid meer gegrond is, nl.: „dog andere zeggen dat het Boontjes zyn geweest uyt de Hortus Medicus (3) van Amsterdam gezonden aan den heer Gouverneur Paul van der Veen, welke eenige boontjes hadden voortgebragt en die geme Hansbach die zig in Holland als Tuynier voor gem. Heer had laten engageeren had weeten te naderen, wat daarvan ook zyn mag, zeker is 't dat hy de eerste is geweest die deze boompjes in manden heeft voortgebracht (of overgebracht?) waarvan eenige andere hebben weeten te profiteren, hy voor zig weinig of geen voordeel daarvan heeft gehad, alzoo hy sterk aan den drank was en daar by een zeer Indifferent humeur omtrent Geld en goed had. De heer Stephanus Laurentius Neale naderhand Grave van Neale, is een van de eerste geweest die daarvan heeft weeten voordeel te maaken met geme Hansbach eenige plantjes af te troonen zoo door drank als geschenken waarmede die Heer in korte jaaren groot Fortuyn heeft gemaakt en van anderen is nagevolgd.”

De eerste brief, welke over de koffieteelt handelt en ons bekend is, werd 26 Sept. 1716 door gouverneur Johan Mahony aan de directeuren der Sociëteit geschreven. Degene, die de eer mag genieten tot de ontwikkeling van deze cultuur het meest te hebben bijgedragen en die daarvoor zoo naarstig had gewerkt, was de ontvanger van de Edle Sociëteit te Paramaribo, Nicolaas van Sandick.

In genoemden brief lezen wij: „wat aangaat de koffieboompjes, daar is apparentie dat die met succes zullen gecultiveerd worden; de ontvanger van Sandick heeft al boompjes daar de vruchten al volkomen en rijp zijn geworden, welke boompjes aldaar gepoot zyn, sommige in schulp, andere in zand en sommige in kleigrond om te zien waar ze het beste wassen willen”.

De eerste oogst van koffieboonen had in 1718 plaats, toen op 2 September Van Sandick met het schip „De Vryheid” de eerste in Suriname gekweekte koffie aan de directeuren der Sociëteit zond met het volgende schrijven:

„Per schipper Jan Schouten neem ik de vryheid U.Ed. Gr. Achth. tot een proefje toe te zenden een klein bosje met Surinaamsche koffie, verhoope hetzelfde U.Ed. Gr. Achth. aangenaam zal weezen. De boomen hier te lande staan zeer schoon en geven veel vruchten; ook hebbe U.Ed. Gr. Achth. in alle onderdanigheid verzoekende, van my te informeeren wat deugd deze koffy heeft en of de zelve wel zijn gedroogd”.

Vier jaren later volgde een tweede bezending van ongeveer 50 pond aan de weduwe Amsineq, eigenaresse van plantage „Meerzorg”. Deze, Anna Verboom van haarzelve geheeten, was de zuster van den commandeur Verboom (die met Van Sommelsdijck in 1689 werd vermoord) en die eerst met John de Neale was gehuwd en na diens dood met het raadslid Paul Amsineq. Haar zoon uit het eerste huwelijk, S. L. de Neale, was degene door Nepveu in het vorenstaande MS aangehaald, die met de koffiecultuur schatrijk werd en in Duitschland, waar hij later ging wonen, in den adelstand (als graaf) werd verheven (4). Hij was eigenaar van plantage „Nieuw Levant”.

Reeds in 1724 bedroeg de uitvoer 5020 pond en de cultuur breidde zich geleidelijk over de geheele kolonie uit, welke in 1761 reeds 280 koffieplantages telde en een uitvoer van 15 millioen pond in 1790 kon aanwijzen!

Dat was de koffie Arabica, de z.g. „blauwe boon” of Surinaamsche koffie, welke in 1880 voor de Liberiakoffie plaats maakte, waarvan de eerste plantjes met Z.M. „Marnix” uit Liberia waren aangevoerd en op plantage „Mon Trésor” uitgeplant. De Surinaamsche koffie had op de wereldmarkt een goeden naam, maar ze verdween geheel en al en is zelfs in Suriname moeilijk meer te krijgen en tegen zeer hoogen prijs. De reden van die vervanging lag in de omstandigheid, dat er door het gebrek aan werkkrachten, tengevolge van de afschaffing der slavernij, geen handen voor den pluk genoeg waren. De Surinaamsche koffie wordt n.l. gelijk rijp. Bij de Liberia was dit niet het geval.

En niet alleen in Suriname, maar over geheel West-Indië verspreidde zich de koffiecultuur. De Nederlanders zijn de eersten geweest, die met den koffieaanplant in West-Indië begonnen zijn. De koffieboomen op de W.I. eilanden zijn afkomstig van Martinique, waarheen de eerste stekjes in 1720 gezonden werden. Daarover dichtte de Engelsche schrijver Charles Lamb (5) reeds:

Whene'er I fragrant coffee drink,
If the generous Franchman think
Whose noble perseverance bore
The tree to Martinoco's shore,
While yet her colony was new
Her island products but a few:
Two shoots from off a coffee tree
He carried with him o'er the sea
Each little tender coffee slip
He waters daily in the ship,
And as he tends his embryo trees,
Feels he is raising midst the seas
Coffee groves whose ample shade
Shall screen the dark Creolian maid, enz.

Deze Franschman was Desclieux (6).

Door een list slaagden in 1721 twee Franschen er in versche koffie-

zaden uit Suriname, trots het strenge uitvoerverbod daarvan en van de plantjes bij Placaat van 16 Mei 1719, weg te voeren. nl. Mourgues en De la Motte Aignon. Voor wegvoer van een koffiëboon had gouverneur Coetier een boete van 2 goudguldens en op uitvoer van een koffiëplant 50 goudguldens boete gesteld. (Zie ook de resoluties van gouverneur en raden van politie van 22 Nov. 1719, 14 Juli 1722 en 22 Aug. 1724). Mourgues bracht gesmokkelde koffiëboonen naar Cayenne, waar hij ze met goed gevolg uitplante.

In 1728 voerde de gouverneur sir Nicolas Lawes de koffiëcultuur op zijn plantage „Temple Hill” op Jamaica in (7).

Jarenlang heeft de koffiëcultuur in Suriname schatten afgeworpen. Een ziekte taste helaas ook deze cultuur aan en ze werd grootendeels verlaten om plaats te maken voor de teelt van bacoen in 1906, welke zulke goede vooruitzichten had, maar op haar beurt weer te niet ging in 1910.

Bedroeg de koffiëproductie in 1935 nog 49.547 balen (van 100 kg), zij liep achteruit tot 8.154 in 1940, steeg in 1941 tot 10.273 balen om in 1943 weder te zakken tot 4.791 balen. Suriname werd een importquotum in de Vereenigde Staten van 25.000 balen per jaar, aanvangende 1 October 1941, toegewezen en iedere plantage een uitvoerquotum toegekend. Er werd veel van deze „Single Seller” verwacht, maar de uitvoering voldeed niet aan de verwachtingen en de bepaling werd na een kort en scherp conflict opgeheven. In 1943 wendden de koffiëplantages zich rechtstreeks tot de koningin met het verzoek om de Surinaamsche Liberia koffië op te koopen voor de voorziening van Nederland na de bevrijding. De Nederlandsche regeering verklaarde in antwoord hierop, zich bereid alle voorradige koffië op te koopen tegen f 0.30 per kg plus een latere uitkeering van 5 cent per kg. In 1943 werd opgekocht 118.000 kg. De uitvoer bedroeg in 1941: 1.065.785 kg (waarde f 140.743), in 1942: 1.342.056 kg (f 341.622); in 1943: 189.352 kg (f 61.399). Aruba en Curaçao waren in grootere mate afnemende landen van de Surinaamsche koffië. Die naar de Vereenigde Staten hield op, evenals die naar Noorwegen.

LITERATUUR.

- (1) Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië, 1864, blz. 228.
- (2) Geschreven in 1769.
- (3) De lezing, dat de eerste koffiëzaden en planten uit den Hortus Medicus te Amsterdam naar Suriname gezonden zijn, krijgt te meer waarschijnlijkheid uit den brief van directeuren der Societeit van 17 Juni 1717, waarin zij o.m. schrijven: „Bovendien zenden wij U hiernevens een notitie door den Hovenier van den Hortus Medicus op hetzelfde subject (d.i. de koffië) ontworpen en aan ons ter hand gesteld.”
- (4) Niels, aanvankelijk als matroos in Suriname gekomen.
- (5) Lamb, 1775—1834.
- (6) Histoire Philosophique et Politique des deux Indes, door Abbé W. T. Raynal. Torn v. pag. 65. Historische beschrijving der reizen. Dl. 16, blz. 314 (noot).
- (7) Volgens Frank Cundall in zijn Historic Jamaica.

De geschiedenis van den rijstbouw in Suriname,

door

FRED. OUDSCHILANS DENTZ.

(vervolg van blz. 492, no. 691, jg. 56).

Mijn stukje over den rijstbouw in Suriname werd in den bezettingstijd, in begin 1944 geschreven. Ik had toen niet de beschikking over de cijfers der laatste jaren. Thans is dit wel het geval; volledigheidshalve geef ik daarom nu de hieronder volgende aanvulling:

12

De padiproductie bedroeg over de navolgende jaren

1939	40.941.113 kg
1940	31.951.661 „
1941	50.451.196 „
1942	40.856.632 „
1943	32.632.080 „

De uitlevering in kilokrammen rijst is ongeveer 60 %.

Er werkten in 1943 2 groote en 135 kleine rijstpelmolens.

Wat den uitvoer betreft, staan ons de volgende cijfers ten dienste (die over 1944 en 1945 zijn nog niet beschikbaar).

1939	6.447.230 kg	ter waarde van f	379.251
1940	1.523.805 „ „ „ „ „		93.712
1941	1.520.400 „ „ „ „ „		164.507
1942	3.230.681 „ „ „ „ „		445.385
1943	99 „ „ „ „ „		10

Door het wegvallen van de Aziatische rijstleveranciers vond de Surinaamsche rijst gereeden afzet en werden nieuwe markten bereikt en goede prijzen gemaakt. De voornaamste afnemende landen waren Curaçao, Aruba, Barbados, Fransch Guyana, Trinidad, de Vereenigde Staten in 1942. In 1940 werden ook Guadeloupe, Haïti, Martinique en Columbia voorzien en viel Trinidad uit.

De belasting op den rijstuitvoer — eerst eind 1941 ingevoerd — bedroeg in 1941: f 4.234.47; in 1942: f 90.313.20 en in 1943: f 640.—. Een gouvernementsambtenaar publiceerde, dat in Suriname in 1943 plus minus 15.000 ha rijst in cultuur waren gebracht met een gemiddelde opbrengst van 3100 kg per ha.

Het landbouwonderwijs in Nederland vóór 1876

door

Mr J. BAERT.

VOORWOORD.

Over het landbouwonderwijs vóór 1876, het jaar waarin te langen leste de Rijkslandbouwschool te Wageningen werd gesticht, is weinig bekend. In het boek van *Blink*, „Geschiedenis van den boerenstand in Nederland” 1904, worden er enkele bladzijden aan gewijd en hij het verschijnen van *Sueller's* „Geschiedenis van den Nederlandschen Landbouw” in 1943 blijkt deze stof nog even weinig onderzocht te zijn. Mijn studie over Kops bracht mij voortdurend geschriften over dit onderwijs onder ogen, waaruit mij duidelijk werd, dat de vooraanstaande landbouwers zich gedurende de gehele 19e eeuw met de vraag hebben bezig gehouden: „hoe brengen wij de nieuwe denkbeelden over grondbewerking, verzorging van het gewas, enz. binnen het bereik van den boer”? Het grootste deel der geschriften behandelt *plannen* tot landbouwvoorlichting en verveelt spoedig, omdat zo weinig in daad werd omgezet. Telkens weer wordt als probleem gesteld voor wie het onderwijs dan wel bestemd zal zijn: toekomstige landarbeiders en kleine boeren of gegoede boeren of landheren? De vraag, wie in staat zou zijn dat onderwijs te geven, kwam pas op toen de overheid in ernst een begin maakte met het oprichten van z.g.n. provinciale landbouwscholen en wel de eerste te Warffum in 1870, waar een Duitser als leraar moest worden benoemd en welke school men in 1874 gedwongen was op te heffen, toen deze leraar een benoeming aan een dergelijke op te richten provinciale school te Wageningen had aangenomen.

Thorbecke heeft, toen hij in 1871 voor de derde maal minister van binnenlandse zaken werd, dan ook begrepen, dat — wilde het landbouwonderwijs in Nederland levensvatbaarheid bezitten — de landbouwschool, welke hij in de wet op het M.O. van 1863 had beloofd, diende te zijn, wat hijzelf noemde „de pépinière onzer landbouwdocenten” en hij besprak de voorbereiding daarvan niet met den in functie zijnden inspecteur van het landbouwonderwijs *Staring*, maar met den man, die als *Staring's* opvolger werd gedoodverfd, prof. *Salverda*, daarmee te kennen gevend, dat de tijd van overwegen voorbij was en nu eens tot daden diende te worden overgegaan.

Tengevolge van de verkeerde probleemstelling gedurende de eerste driekwart eeuw is inzake het landbouwonderwijs veel geschreven en weinig gedaan; het weinigje nu, dat gedaan is, heb ik in dit opstel trachten te verzamelen. De bronnen lagen zeer verspreid en het was moeilijk van de gegevens een vloeiend verhaal te maken. Om de hoop niet te zeer te storen, zijn de bronvermeldingen buiten de tekst gehouden. Dit had bovendien het voordeel, dat in deze aantekeningen verwezen kon worden naar onderwerpen, welke met het verspreiden van kennis onder de boeren in nauw verband staan, zoals voorlezingen, tentoonstellingen of wedstrijden met landbouwmachines. Het zou de moeite lonen ook van dergelijke verschijnselen de geschiedenis op te halen. Misschien kan een historisch geïnteresseerd student te Wageningen hierop zijn krachten eens beproeven.

Amsterdam, 15 Juli 1945.

J. B.

§ 1. De oorsprong van de vernieuwingen in de landbouw in de 18e eeuw.

De landbouw is een stug en staag bedrijf en langzaam in het aannemen van nieuwe producten en nieuwe werkwijzen, maar dit wil niet zeggen, dat hij voor vernieuwingen ongevoelig zou zijn. De mens heeft de neiging zich een nest te bouwen en dit behagelijk in te richten; hij is graag sedentair; maar daarnevens drijft onrust en nieuwsgierigheid hem van huis, hij dwaalt door onbekende streken, ziet andere cultuurplanten, neemt ze mee op de terugweg en probeert ze thuis. Zo is er steeds een wisseling en verplaatsing in het plantenkleed der aarde geweest, zij het, dat deze zich langzaam voltrokken. Soms ging deze verspreiding of verdwijning van gewassen sneller in haar werk, maar zo haastig als de opkomst van industrieproducten is zij nog nimmer geweest. De renaissance b.v. bracht van Italië naar West-Europa

niet alleen nieuwen vormen van kunst en gedachten, zij leerde ook de kunst van opsmuk en het variëren van ons voedsel. De geest is niet te scheiden van de daad en daarom kunnen soms de zeldzame menschen tegelijkertijd leveranciers zijn van ideeën en van zaden. Met de kunst en wetenschap migreerden mee Italiaanse groenten als meloenen, prei en artisjokken, die, eerst geacclimatiseerd in de hoven rond de kastelen, onze moestuinen kwamen verrijken. En kort daarna komt uit Amerika de tabak, de mais en de slaboon, terwijl de aardappel eerst in de 18e eeuw vandaar opduikt. Zo is dit nieuwe plantendek in Europa het bewijs van de verruiming der wereld en het samentreffen van beschavingen ¹⁾. Stilstand is er, in het groot gezien, ook in de landbouw nimmer geweest. In de 18e eeuw wordt evenwel de verandering dringend en daarom door hen, die de nieuwe mogelijkheden zagen, met koortsige haast aanbevolen, niet steeds bedenkend, dat de boer werkt in een van God's molens, waarvan het bekend is, dat zij langzaam malen. Vandaar die oorspronkelijke kloof tussen wetenschap en boerenpraktijk, welke eerst in het laatste kwart der 19e eeuw is overbrugd, na zeer veel zwoegen en praten aan dovemansoren.

Het is mijn bedoeling te pogen een gedeelte van deze strijd in Nederland te beschrijven. Mijn onderwerp bepaalt zich dan voorlopig tot het onderwijs, want de vooruitstrevende groep had terstond begrepen, dat, wilde zij vat krijgen op de boerenbevolking, zij zich moest verzekeren van de medewerking van den dorpschoolmeester en den predikant, de twee personen van wie de cultuur zich schaars en moeizaam door het dorp verspreidde. Telkens hebben de nieuwluchters dan ook gepoogd deze beide autoriteiten voor hun wagen te spannen; met matig succes overigens. De dorpschoolmeester uit de 18e en de eerste helft van de 19e eeuw had te veel moeite om zelf de eerste beginselen van rekenen, lezen en schrijven machtig te worden, dan dat hij tijd en lust kon vinden om als tegenprestatie voor zijn schamele beloning zich in zijn vrije uren nog in te werken in de plant- en dierkunde, de mineralogie, scheikunde en werktuigkunde, zoals eigenlijk van hem verlangd werd. Onwillig was hij echter geenszins. Als in 1848 het Landhuishoudkundig Congres te Groningen een commissie benoemt om de mogelijkheid van het onderwijs in de landbouw te onderzoeken, haast het Ned. Onderwijzersgenootschap zich aan deze commissie mede te delen hoe het lager onderwijs daartoe zou kunnen bijdragen en wat er reeds gedaan is. Aan goede wil heeft het de onderwijzers zeker niet ontbroken. In dit opzicht verschillen zij zeer van de predikanten, die zich van 1815 af terstond verzet hebben tegen het verplicht volgen van de colleges in de landhuishoudkunde, welke sedert dat jaar te Leiden, Utrecht en Groningen werden gegeven, welke tegenwerking — en hier ziet men een staaltje van de invloed van de Kerk op onze regering — reeds in 1830 met succes werd bekroond ²⁾.

Wij zullen trachten aan de hand van de gevonden gegevens een beeld op te bouwen van het onderwijs in de landbouw vóór 1876, het jaar, waarin de Rijkslandbouwschool te Wageningen werd geopend. De ontwikkeling van het onderwijs na dit jaar is voldoende geboekstaafd, omdat regelmatig dienaangaande verslagen zijn verschenen. In de eeuw daaraan voorafgaande heeft men zich echter meer beijverd te schrijven over wensen en plannen, hoe men het vakonderwijs wel zou willen inrichten dan over datgene, wat in feite reeds werd gedaan. Men zag die pogingen tot het onderhouden van landbouwinstituten, het schrijven van goede leerboeken en het houden van lezingen en tentoonstellingen als nietig in vergelijking met de desiderata, welke men koesterde. Luchtkastelen werden gebouwd, waarin imaginaire landbouwhogescholen dienden te worden ondergebracht en bijna niemand gevoelde behoefte vast te leggen wat tijdgenoten reeds trachtten te bereiken. Zo is te verklaren het gebrek aan bouwstoffen voor ons onderwerp.

Het verzamelen van de karige gegevens is een tijdrovend werk geweest. Alle landbouwbladen en „Mededeelingen en Berichten” van de verschillende landbouwmaatschappijen moesten worden doorgekeken, vele artikelen in de Gids, Economist, Tijdschrift voor de Nijverheid of Almanakken opgeslagen, onderzoek gedaan naar het mogelijk bestaan van familie-archieven. Maar dit had het grote voordeel, dat daardoor prachtige monografieën over allerhande landbouwwonderwerpen aan het licht kwamen, die liggen te wachten op den man, die eens een aaneengesloten en afgerond beeld zal willen ontwerpen van onze landbouw in de 19e eeuw ³⁾.

Voor wij met de schets van het landbouwonderwijs beginnen, zal het even-

wel goed zijn te realiseren, vanwaar de Nederlanden de impuls tot vernieuwing ontvingen. De wijzigingen, welke zich mettertijd voltrokken in de landbouw, versnelden zich in de 18e eeuw en het land, waar dit proces het duidelijkst aan het licht trad was Engeland, omdat daar de nijverheid werd voortgestuwd door uitvinding op uitvinding, de bevolking in de steden snel groeide en deze moest worden gevoed door een overschot van landbouwproducten van het platteland.

Van Engeland uit heeft de nieuwe methode zich verspreid over West-Europa, vooral Frankrijk en Duitsland, maar ook naar de Nederlanden, die op deze wijze konden profiteren van alle vorderingen, welke de Engelsen hadden gemaakt sedert de 17e eeuw, toen dit volk de toenmaals verbeterde landbouwmethoden van de Nederlanders hadden geleerd ⁶⁾.

De voorsprong, welke de beste Engelse landbouw in de 18e eeuw had op die van het continent, wordt duidelijk beschreven in een memorie van Lavoisier, de Franse scheikundige, welk stuk hij in 1788 overlegde aan de provinciale staten van Orléans, waarvan hij lid was, omdat hij een landgoed bezat bij Blois, waarop hij — natuuronderzoeker die hij was — de nieuwe werkwijzen toepaste ⁷⁾.

Wat Lavoisier in zijn betoog duidelijk aan het licht stelt is dit, dat in zijn tijd in Frankrijk de hoeve nog grotendeels was een besloten huishouding, waarin slechts een beperkt graanoverschot in geld werd omgezet, opdat de boer zijn belasting en zijn pacht kon betalen en dat de Engelse hoeve werkte met een overschot van graan niet alleen, maar vooral van dierlijke producten voor de markt en daardoor in de geldstroom van handel en industrie was opgenomen.

Uit de toenmalige landbouwliteratuur blijkt duidelijk, dat van Engeland de verbeteringen werden verwacht. Het boek van den Engelsman Tull, verschenen in 1733, werd hier bekend in 1778 middels een vertaling uit het Frans. Het Magazijn van Landbouw (1803—1814), dat een afzonderlijke rubriek wijdde aan „Uittreksels uit buitenlandsche geschriften en journaalen” besprak voortdurend artikelen uit: *Communications to the Board of Agriculture*, *Young's Annals of Agriculture*, *Young's Farmers Calendar*, *Dickson's Practical Agriculture* en daarnaast stukken uit Franse tijdschriften, welke evenzeer hun stof vaak aan Engelse experimenten ontleenden. De *Oeconomische Hefte* werden in vergelijking daarmee slechts zelden aangehaald. De geschriften van Thaer, die in 1799 begon te publiceren, werden hier in ruimen kring pas bekend na 1807, het jaar waarin „Boerengoudmijn” verscheen, welk boek een zeer originele bewerking was van „Einleitung zur Kenntniss der englischen Landwirtschaft” door J. F. Serrurier, waartoe Kops deze laatste had aangemoedigd. Het is dus duidelijk, dat — gelijk prof. Sneller terecht opmerkt — de impuls tot vernieuwing van de landbouw uit Engeland kwam ⁸⁾.

Later is de invloed van de Duitse literatuur sterk toegenomen, in hoofdzaak door de vertalingen, welke sedert 1837 verschenen in *Enklaar's „Vriend van den Landman”*, maar in 1862 kon F. L. W. Baron van Brakell, schepper van het landgoed de Eng bij Lienden in de Betuwe en onvermoeid verbeteraar van de landbouw, nog verklaren: „Engeland, vanwaar de landbouwverbeteringen dagelijks tot ons komen...” ⁹⁾ en in 1867 betreurt een schrijver, dat er geen werkelijke fabriek van landbouwwerktuigen in Nederland bestaat en nagenoeg alle verbeterde landbouwmachines van Engelse en Amerikaanse fabrieken afkomstig zijn ¹⁰⁾.

Wat wij van de Duitsers overnamen in de eerste helft van de 19e eeuw was de invoering van de landhuishoudkunde als universitair leervak en daar Thaer door zijn school te Möglin en door zijn colleges aan de universiteit van Berlijn een machtige invloed uitoefende, kon het bij oppervlakkige beschouwing wel eens schijnen alsof de vernieuwingen van de landbouw in Nederland van Duitse afkomst zouden zijn. Voor de eerste helft der vorige eeuw is dit zeker niet waar. Na 1840, toen Liebig ook hier bekend werd en zijn proeven druk besproken werden, is er stellig een sterker wordende Duitse inslag. Dit is ook hiernit te verklaren, dat de Engelsen geen haast gemaakt hebben met het oprichten van landbouwscholen. De gentlemen-farmers experimenteerden zelf en instrueerden elkaar op hun *clubs* en *parties*. Hun eerste school is die te Cirencester, in 1845 gesticht, en deze inrichting bleef een volkomen particuliere instelling zonder overheidssteun ¹¹⁾.

Voor de nieuwigheden keken de Nederlanders dus hoofdzakelijk naar

Engeland, maar bij het zoeken naar een wijze om de nieuwigheden te kunnen doorgeven aan hen, die ze moesten toepassen, zochten diezelfde Nederlanders voorlichting bij de Duitsers, die reeds zo vele landbouwinstituten en -leerstoeleu hadden gesticht. De instituten te Poppelsdorf en Osnabrück adverteerden regelmatig in de Landbouwcourant en van de landbouwschool te Hildesheim is het bekend, dat van 1870—1887, 57 leerlingen uit Nederland afkomstig waren, bijna alle uit Groningen ¹⁰⁾.

Op grond van het voorgaande kunnen we dus concluderen, dat de landbouwtechniek uit Engeland tot ons kwam, het landbouwonderwijs uit Duitsland en dit laatste wel in zulk een mate, dat bij de oprichting van de Rijkslandbouwschool in 1876 twee Duitse geleerden, n.l. *Adolf Mayer* en *Otto Pitsch*, met het onderwijzen van de landbouwkundige vakken werden belast.

§ 2. Pogingen om het lager onderwijs dienstbaar te maken aan de landbouwvoorlichting.

Kops en *van der Palm*, beiden opgeleid in de theologie, kenden elkaar uit Leiden, waar de eerste tot 1800 predikant was en de laatste hoogleraar. Later werkten zij samen in de regering van de Bataafse Republiek en daar beiden zich hebben ingezet tot verbetering van het lager onderwijs, van der Palm als ontwerper van de eerste wet op het L.O. van 1801 en Kops als bestuurslid van de Maatschappij tot nut van 't Algemeen, ligt het voor de hand, dat Kops als commissaris van landbouw niet alleen den dorpspredikant, maar vooral ook den dorpsonderwijzer dienstbaar heeft willen maken aan zijn streven de landbouw te vernieuwen, waartoe moest strekken het uitgeven van een schoolboekje, dat zowel den onderwijzer zou instrueren als den leerling boeien ¹¹⁾.

Als proeve van een landbouwkundig schoolboek was als dertiende deel verschenen van de uitgaven van de Maatschappij van Landbouw te Amsterdam, een werk van *H. Ponce*, landman te Geervliet. Na omwerking en vereenvoudiging werd het door Kops' toedoen in 1810 door de staat uitgegeven in drie deeltjes, een over landbouw, een over veeteelt en het derde over hontteelt en aan de schoolopzieneren rondgezonden, voorzien van een warme aanbeveling. De onderwijzer kon zelf kiezen welk deeltje voor zijn school het meest geëigend was, gezien de aard van het boerenwerk van zijn streek.

Het denkbeeld om in de lagere school sleur en ingeworteld boerenbijgeloof te bestrijden en verlichting bij te brengen is gedurende de gehele 19e eeuw blijven leven. Maar als men bedenkt, in welke staat van verwaarlozing het onderwijs zich bevond bij de stichting van de Bataafse Republiek, dan is het licht verklaarbaar — nog afgezien van het feit, dat de leeftijd beneden 12 jaar zich niet leent tot het bijbrengen van vakkennis —, dat de pogingen schipbreuk moesten lijden. *Van der Palm* en zijn opvolger *van den Ende* hadden al hun kracht en beleid nodig om eerst de onwetendheid der schoolmeesters, de tegenwerking van conservatieve predikanten en gemeentebesturen en de onverschilligheid der ouders te overwinnen. In 1801 werden 35 schoolopzieneren benoemde en de rede, waarmee van der Palm de eerste bijeenkomst dezer welwillende mannen opende, geeft het best een beeld van de droeve staat der toenmalige scholen en van de onbaatzuchtige geestdrift om hierin gezamenlijk verandering te brengen.

In de eerste plaats werden deze schoolopzieneren leraren voor de onderwijzers, waarvan er velen nog moesten worden onderwezen in het lezen, rekenen en schrijven. Voortaan zou elke nieuwe onderwijzer een examen moeten afleggen voor den schoolopziener of — zo hij in een hogere rang wilde opstijgen — voor een commissie. De kweekeling kon zijn vak leren bij een in functie zijnden schoolmeester. Bruikbare handleidingen en schoolboekjes moesten nog worden geschreven. Hier en daar verrees een kweekschool voor onderwijzers. Als bijzonder goed werd een school geprezen, waar buiten de gewone vakken van lezen, rekenen en schrijven een weinig aardrijkskunde of geschiedenis werd gegeven. en een juichtoon ging op, indien de onderwijzer iets afwist van de kennis der natuur.

En dan, niet alle kinderen gingen naar school, juist het minst op de dorpen. Soms was de verre afstand oorzaak van het verzuim, maar vaak ook de gierigheid van den boer, die het schoolgeld niet wilde missen. In 1870 nog doet het weekblad voor het onderwijs een beroep op de maatschappijen van landbouw om toch vooral te bevorderen, dat de kinderen te plattenlande de school bezoeken. „De geldzucht bij menigen landbouwer is zoo sterk, dat

hij voor eenige stuivers weekloon de hoogste belangen zijner kinderen verwaarloost. Treedt de scholen op het platteland binnen van Maart tot December en zij zullen een aandoenlijk getuigenis geven wat men van den toekomstigen landbouwers- en arbeidstand in Nederland te wachten heeft" ¹²⁾).

Onvoldoende kennis bij den onderwijzer en gebrekkig schoolbezoek maakten het onmogelijk de dorpsschool in te schakelen in het landbouwonderwijs. Toch zijn er wel pogingen in het werk gesteld den onderwijzer landbouwkennis bij te brengen. Vanwege de in 1797 gestichte kweekschool voor onderwijzers te Groningen van de Maatschappij tot nut van 't Algemeen werd in 1818 de kwekeling *Kornelis Mulder* uitgezonden naar het landbouwinstituut van *Fellenberg* te Hofwyl in Zwitserland om na zijn terugkeer in het Vaderland zijn verworven kennis dienstbaar te maken aan de pas opgerichte Kolonie van Weldadigheid. In 1824 maakten de Groningse kwekelingen een uitstapje naar Wateren om de schoolinstellingen der Maatschappij van Weldadigheid te leren kennen. De hoogleraar *van Hall* liet in 1835 de kwekelingen toe tot zijn colleges in de landhuishoudkunde. Van 1836 af werd aan deze kweekschool onderwijs gegeven in de tuinbouw; daartoe was zelfs een tijdlang (1840—1847) een tuin voor de school aangekocht. Toen de openbare lessen in de landhuishoudkunde voor niet-studenten in 1840 een aanvang namen, werden ook de meest gevorderde kwekelingen daarheen gezonden. In de tuin oefenden de jongelui zich onder toezicht van een hovenier; elke leerling had een stuk grond ter beschikking, de opbrengst waarvan hij voor zich zelf mocht behouden, terwijl hij aan het einde van het jaar verslag van zijn werk moest uitbrengen aan een commissie. Na verkoop van de tuin in 1847 genoten de kwekelingen onderwijs in de Oeconomische tuin der Hogeschool, hetgeen beter voldeed. Dit onderwijs duurde tot 1 Januari 1885 ¹³⁾.

Te Utrecht had men op bescheiden schaal in 1848 het voorbeeld van Groningen gevolgd; enkele docenten van de hogeschool en de veeartsenijkundige school gaven daar aan kwekelingen enige tijd een natuurwetenschappelijke cursus ¹⁴⁾.

In 1857 kwam er een nieuwe wet op het L.O. tot stand, die in art. 1 onder de te onderwijzen vakken opnam: L. kennis der natuur, terwijl tot het meer uitgebreid L.O. werd gerekend: m. Kennis der landbouwkunde. De onderwijzer kon door een bijzondere aantekening op zijn acte de bevoegdheid tot het geven van dit onderwijs behalen. Twee maal per jaar werden er examens afgenomen door provinciale commissies, bestaande uit den inspecteur van het L.O. en vier schoolopzieners, die zich zo nodig door een deskundige konden laten bijstaan, wanneer het niet de gewone onderwijzersacte, maar een bijzondere bevoegdheid gold.

Aanvankelijk is van de mogelijkheid om een landbouwbevoegdheid te behalen door de onderwijzers weinig gebruik gemaakt. Dat kon ook wel niet anders, omdat de normale opleiding voor de onderwijzers bleef in handen van het hoofd ener school; kweekscholen bleven uitzondering. Een kwekeling kon dus in het algemeen zo wijs worden als de schoolmeester, die hem ter opleiding had aanvaard. Door de wet van 1878 werd in de onderwijzersopleiding eerst beter en in ruimere mate voorzien ¹⁵⁾.

Het jaar, waarin de examens het eerst onder de nieuwe wet werden afgenomen, 1858 dus, meldde zich voor de landbouwacte slechts één candidaat aan. Tien jaar lang kwamen er niet meer dan 2 of 3 en dat waren nog niet eens allen onderwijzers. Bij de jaren 1867 en 1868 vinden wij b.v. aangekend, dat de kandidaten zoons zijn van landbouwers, die uit belangstelling voor het vak examen deden zonder oogmerk om onderwijs te geven. Zo is het te begrijpen, dat Dr *Staring* bij gelegenheid van de alg. vergadering der Holl. Maatschappij van Landbouw in 1862 kon verklaren, dat voorzover hij wist, er slechts 3 onderwijzers waren, die onderricht gaven in de landbouw ¹⁶⁾.

Doch plotseling brengt het jaar 1869 een 14-tal kandidaten, hoofdzakelijk uit Gelderland afkomstig. Deze „toeloop” had zich aldus toegedragen. De afdeling Neder-Veluwe van de Geld. Maatsch. van Landb. had in 1868/69 een cursus georganiseerd voor een negental onderwijzers uit haar district en besteedde daarvoor een som van 225 gulden. De cursus werd gegeven door Dr *C. H. Thiebout*, leraar in de natuurkunde aan de Rijks H.B.S. te Arnhem, des Zaterdags in 20 lessen van 2 à 3 uur. De onderwijzers kregen een kleine toelage ter tegemoetkoming in de reiskosten en de aanschaf van

boeken. In October 1860 deden de jongelui examen voor de commissie van schoolopzieners, welke werd bijgestaan door een deskundige, den heer *R. W. Boer*, schrijver van een landhuishoudkundig leerboek. Van de 9 kandidaten slaagden er 4. Op verzoek gaf de heer Thiebout verslag van zijn wijze van opleiding en de heer Boer van zijn wijze van examineren; alles ter verdere voorlichting en navolging. Het bestuur der Afd. Neder-Veluwe had deze proefneming met veel zorg voorbereid en zij was niet weinig trots op het resultaat en op haar eigen onbaatzuchtigheid, want een extra-uitgave van 225 gulden was voor de kas geen kleinigheid¹⁷⁾.

Het voorbeeld werd gevolgd. De afdeling Zutphen organiseerde in 1871 een gelijke cursus, waarbij eveneens een leraar van de R.H.B.S. zijn medewerking verleende en ook de heer *H. M. Hartog*, oud-onderdirecteur van de landbouwschool te Groningen, leidde in zijn woonplaats Harderwijk onderwijzers op voor de landbouwacte. Het gemeentebestuur steunde dit streven met een subsidie van f 50.—¹⁸⁾.

De Friese Maatsch. van Landbouw kwam nu op het denkbeeld tweejarige cursussen in te stellen aan de R.H.B.S. en te Leeuwarden, Sneek, Heerenveen en Harlingen, om op deze wijze onderwijzers in de gelegenheid te stellen zich voor de landbouwacte te bekwamen¹⁹⁾ en in Noordbrabant werd hetzelfde plan geopperd.

In Friesland kwam het voornemen tot uitvoering en op een Zaterdagmiddag in April 1875 begon aan de vier hogere burgerscholen in die provincie een tweejarige cursus, waaraan in den beginne 120 onderwijzers en hoofdonderwijzers deelnamen, waarvan er aan het einde van het eerste jaar nog 40 regelmatig wekelijks kwamen. Uit dit koppelen van landbouwlessen aan de hogere burgerscholen blijkt toch wel, wat de stichting dier scholen, na de wet van 1863 op het M.O., voor de provinciesteden niet alleen, maar ook voor het omringende platteland heeft betekend. Ook de landbouw zelf heeft er wellicht rechtstreeks van geprofiteerd; althans na 1863 wordt in Staring's Almanak regelmatig mededeling gedaan, dat scheikundige ontledingen voor landbouwers tegen bepaalde prijzen geschieden aan de hoge scholen en hogere burgerscholen. Het eerste landbouwproefstation kwam pas in 1876, verbonden aan de Rijkslandbouwschool, tot stand.

De toenemende belangstelling van onderwijzers voor de landbouwacte was gegrond op de mogelijkheid te worden benoemd tot z.g.n. wandelleraar, een instituut, tot de instelling waarvan sommige landbouwmaatschappijen waren overgegaan en dat een grotere levensvatbaarheid in zich droeg dan het onderwijzen van de landbouw op de lagere school. De Limburgse maatschappij van landbouw, die in zeer goede verstandhouding stond met het provinciaal bestuur te Maastricht en regelmatig 1200 gulden subsidie ontving, zag in 1868 dat subsidie verhoogd met een bedrag van 400 gulden voor het aanstellen van een wandelleraar. Vele liefhebbers meldden zich aan en na een vergelijkend examen werd *F. R. Corten* benoemd, een benoeming, waarvan de Limburgs maatschappij geen spijt gehad zal hebben, want terstond vatte Corten zijn taak met vuur aan, richtte overal boerenclubs op — z.g.n. casino's — en hield onvermoeid voordrachten, welke overal zulk een talrijk gehoor trokken, dat dikwijls vele luisteraars buiten de zaal moesten toehoren. Al spoedig hadden Noordbrabant en Gelderland dezen boerenapostel binnen hun grenzen. In de tweede helft van October 1873 hield Corten voor de Geld. Maatsch. v. Landb. elke dag een voordracht in een andere afdeling en hij werd daarbij aangekondigd als de wandelleraar, in Limburg en Brabant als op handen gedragen door alle landbouwers.

De roep, welke van dezen Limburger uitging, heeft ook andere landbouwmaatschappijen er toe gebracht wandelleraren aan te stellen. In 1874 b.v. ging de Drentse maatschappij hiertoe over. Op de rijksbegroting voor datzelfde jaar werd zowaar een som van 1400 gulden uitgetrokken voor omgaande leraars aan de landbouwmaatschappijen van Breda, Limburg en Maastricht. „Meer dan vroeger”, schreef de *Wekker*, het weekblad voor onderwijs en schoolwezen van 5 Juli 1876, „wordt examen in de landbouwkunde afgelegd; voor verschillende onderwijzers geeft die acte reeds enig voordeel als zij als wandelleeraars optreden.” Het aantal kandidaten steeg dan ook regelmatig; in 1873 gaven 22 onderwijzers zich op en in 1876 niet minder dan 48, waarvan er 32 slaagden²⁰⁾.

Maar ook deze opleving heeft de regering zich in de tijd van het *laissez faire* niet ten nutte gemaakt. Cursussen ter opleiding voor de acte lager land-

bouwonderwijs waren er niet en werden ook niet opgericht. De onderwijzers moesten zelf maar zien hoe zij aan de nodige kennis kwamen en de 11 provinciale commissies stelden niet altijd voldoende hoge eisen, zodat de onderwijzers niet steeds voor hun taak berekend bleken. Na de wet op het L.O. van 1878 was de landbouwacte voortaan alleen te verkrijgen na een examen, afgelegd voor één commissie voor het gehele land. Toen slaagden wel meer bekwamen, maar zij werden zeldzamer, want ook toen nog bleef de regering in gebreke de onderwijzers te steunen en leiding te geven ²⁰).

Werpen wij nu nog een vluchtige blik op de schoolboekjes. Wanneer was toegegeven aan de wens van vele nieuwlichters, dan zou de lagere school eer een stal voor stokpaardjes zijn geweest dan een instelling, waar de kinderen behoorlijk leerden rekenen, lezen en schrijven. Maar geen wens om de school te gebruiken ter verspreiding van een nieuw denkbeeld is zo halsstarrig geweest als die van het onderricht in de landbouw op de dorps-school en er is dan ook een stroom van boekjes ontstaan, waarin getracht werd de stof aannemelijk te maken voor kinderen. De Amsterdamse Maatschappij van Landbouw had reeds een prijsvraag voor zulk een boek uitgeschreven, waarvan na lang schrappen en herschrijven het werkje van *Ponse* het resultaat was ²¹). De verspreiding en het gebruik bleven ver beneden de verwachting van Kops. In 1848 duikt de herinnering aan dit boekje nog op bij den gouverneur van Gelderland. Deze functionaris wilde met behulp van de Geld. Maatsch. van Landb. het landbouwonderwijs op de lagere school invoeren en schrijft dan: „Ik weet, dat de proeven, tot dusverre genomen, om het geopperde denkbeeld te verwezenlijken, mislukten, zooals voor 20 jaar op de Veluwe met het schoolboek van *Ponse*”... ²²).

De landbouwpublicist *E. C. Enklaar* probeert het in 1839 met een „Proeve van een leesboek over den beredeneerden landbouw ten gebuike der dorpscholen”, dat door de commissie van landbouw in Gelderland werd aangevonden en de gouverneur dier provincie machtigde de plaatselijke besturen een exemplaar van dit werkje ten behoeve van de scholen voor rekening van de gemeente aan te schaffen. Het was een bewerking naar Duits voorbeeld.

Van denzelfden schrijver verscheen in 1848 „De landbouw zooals hij zijn kan”, dat door verschillende afdelingen van de Geld. Mij. v. Landb. aan de plattelandscholen werd uitgedeeld. In Zeeland werd dit boekje op aandrang van de Commissie van landbouw aldaar opgenomen onder de leesboeken voor de hoogste klasse, maar zonder vrucht. De schoolopziener bracht het toen over naar de oefenschool voor onderwijzers, maar ook daar voldeed het maar half ²³).

„Gemeenzame gesprekken over onderwerpen uit de scheikunde en volkshuishoudkunde” is eveneens een boek van *Enklaar* (1858). In dit stukje wordt het voorgesteld alsof een geneesheer de praktijk neerlegt, een landgoed koopt en gaat hoeren. 's Avonds voert hij dan gesprekken met landlieden. Dit denkbeeld is — zoals duidelijk blijkt — geïnspireerd op het leven van *Albrecht Thacr*, de medicus uit Celle, die eerst uit liefhebberij een buiten aanlegde, maar daardoor zo zeer werd geboeid, dat hij met hart en ziel naar de landbouw overging.

In 1866 publiceert *Enklaar* weer een van zijn vele boeken, nu onder de titel „Wat de landjeugd behoeft”. De Amsterdamse hoogleraar in de biologie, Prof. *C. A. J. A. Oudemans*, schreef er een voorwoord bij. Het is een boek van meer dan 300 bladzijden en 91 hoofdstukken. Aan het eind werd toegevoegd een „lijst van boeken ten dienste van het onderwijs in de kennis der natuur voor dorpscholen en zelfonderricht”, tellende niet minder dan 170 werken en werkjes. Hoe goed het boek op zich zelf ook geweest mag zijn, titel en inhoud kloppen niet op elkaar. En deze kloof tussen wat men gaf en wat het kind behoefde, vindt men terug in alle pogingen om de dorpsjeugd te leren lezen over het bedrijf van hun vaders. De wetenschapsmensen waren geladen met nieuwe denkbeelden en zij zochten een gehoor. De volwassen boer evenwel luisterde niet en nu moesten de onderwijzers en de kinderen het maar ontgelden. Geleerde verhandelingen werden hun in de handen gedrukt bij tientallen, welke het begrip van den onderwijzer te boven gingen, laat staan dat van het kind.

Het eenvoudigst en meest instructief is nog de „Catechismus der landbouwkundige scheikunde en aardkunde” van *James F. W. Johnston*, vertaald door *J. R. E. van Laer*, waarbij de scheikundige, prof. *G. J. Mulder* te Utrecht in 1847 een voorwoord schreef, dat warm aandoet door zijn goede

wil, maar ons verbaasd doet staan van het dilettantisme inzake het onderwijs aan kinderen en kwekelingen te geven. Dit boekje moest succes hebben, meende prof. Mulder, want „waarop konit het dan eigenlijk neder?” schreef hij, „Dat de onderwijzers de goedheid hebben dit boekske onder de anderen op te nemen, die in de dorpscholen gebruikt worden; dat zij den inhoud van hetzelfde doen aanleeren en verklaren. Voor die verklaring heeft de onderwijzer eenige kundigheden noodig, die hem wellicht niet eigen zijn. Er bestaat overvloedige gelegenheid, om zich die te verschaffen. De heer Johnston is gewoon aan de onderwijzers, die zijn Catechismus op de school willen invoeren, eenige lessen te geven, waarin al de proeven gedaan worden, die in denzelfden voorkomen, waarin alles wordt verklaard, wat verklaring noodig heeft. In 10 à 12 lessen is daaraan voldaan. De heer van Laer (leraar aan de vecartsenijschool) is bereid hetzelfde te doen en geen scheikundige van het vaderland zal daarin zijn goede diensten weigeren”.

Die „overvloedige gelegenheid” bestond slechts in de fantasie van Prof. Mulder. Er was wel een machtig reservoir van nieuwe kennis gevormd en men begreep ook wel, dat de boer daaruit moest leren putten, maar van de organisatie van deze kennisverspreiding had niemand een helder denkbeeld of wenste daarvoor het belastinggeld gebruikt te zien.

Ook de onderwijzers zelf begonnen leerboekjes te schrijven. Aan hun goede wil om de landjeugd te verlichten heeft het niet ontbroken. Nog in 1876 werd op de algemene vergadering van onderwijzers de vraag behandeld: „Wat kan aan onze lagere scholen ter plattelande gedaan worden ter bevordering van landbouwonderwijs?”²¹⁾. In hun handen werden de boekjes meer wat ze moesten, althans ten hoogste konden zijn, leesboeken, waarin tafelen uit het land- en dorpsleven werden behandeld. Het meest geslaagd was „De kinderen van den buitenman” door *H. Baarschers*. Het verhaaltje over het verderfelijke van tienden b.v. is alleraardigst. Het boekje bestond uit 4 delen; het eerste deeltje verscheen in 1865 en beleefde in 1891 een 7e druk²²⁾. Maar met het verschijnen van dit soort schoolboekjes was eigenlijk tevens bovengenoemde vraag beantwoord en wel in deze zin, dat de lagere school de landbouw niet meer kon geven dan wat zij betekent voor elk ander bedrijf; zij is volksschool, geen vakschool. In de landbouwcommissie van 1886 en vooral bij haar voorzitter, Mr *C. J. Sickesz*, leefde de waan de dorpschool in te schakelen bij het vormen van goede landbouwers nog even op, maar de minderheid zag juist en betoogde in een afzonderlijke nota, dat de lagere school dienstbaar moest blijven voor alle kinderen en tot een algemene kennis²³⁾.

§ 3. *De landbouwinstiteiten.*

Wij zagen in het vorige hoofdstuk hoe de lagere school zich in de loop van de 19e eeuw moest vrijmaken van de aandrang van landbouwvernieuwers om haar te gebruiken voor een doel, waarvoor zij niet bestemd is en hoe de regering de ijver van belangstellende onderwijzers niet wist te prikkelen door een premie te stellen op het behalen van een lagere landbouwwaakte noch cursussen voor onderwijzers stichtte. Deze noodzakelijke voorwaarden voor het landbouwonderwijs te plattelande — zij het dan buiten de dorpschool — werden eerst geschapen na de benoeming van een afzonderlijken inspecteur voor het landbouwonderwijs in 1892.

Welke mogelijkheden bestonden er nu voor jongelui van 14 jaar en ouder, die zich voor de landbouw wensten te bekwanen? Een antwoord op deze vraag kan eerst worden begrepen, indien men in het oog houdt, dat het niet de opleiding van jongelieden in het algemeen zeer bedroevend gesteld was. Voor wie aan de Hogeschool zou gaan studeren, stond de Latijnse school open, maar voor anderen, die zich in de koophandel, nijverheid of landbouw wilden bekwanen, kon nauwelijks een geschikte opleiding gevonden worden. Er waren de z.g.n. Franse scholen, waar men wat talen en geschiedenis kon leren of wanneer zij „klaarstoonden” voor Delft, Breda of Willemsoord, wat wis- en natuurkunde. Deze instituten waren particuliere ondernemingen, gedreven uit winstbejag. Het waren kostscholen, maar ook dagleerlingen werden aangenomen; zij heetten bestemd voor middelbaar onderwijs, maar ook kinderen van 6 jaar vonden onderdak. In 1856 bestonden er in ons land 198 kostscholen voor jongens. Door de onderlinge concurrentie moesten de kosten zo laag mogelijk gehouden worden; secondanten werden slecht betaald

en het onderwijs was dienovereenkomstig. Er bestonden zeldzame, goede uitzonderingen, maar de goede naam van een instituut was vaak meer gegrond op de maatschappelijke stand van de pupillen dan op het gehalte van het onderwijs²⁷⁾.

De gegoede boeren zonden hun jongens naar dergelijke kostscholen, waar deze maar weinig leerden, wat een boer van node heeft, terwijl stadsjongens, die door gedrag of gebrek aan intellect zelfs op zulk een instituut niet gehandhaafd konden worden, niet zelden goed genoeg voor boer werden geacht en bij een landbouwer in de kost werden gedaan; „zij lagen op den boer”, zoals dat heette²⁸⁾. Er waren hereboeren, die op zulke „*élèves*” gesteld waren, vooral wanneer zij op ontginningen woonden. In de landbouwbladen van die tijd vindt men hun advertenties opgenomen. Ook Dr J. C. Ballot liet het niet bij het redigeren van zijn tijdschrift, maar betrok een kleine bouwerij te Paterswolde en adverteerde in zijn eigen blad, dat hij aan jongelieden, die een wetenschappelijke opleiding in de landbouw wensten, gelegenheid gaf zich bij hem te bekwaamen²⁹⁾.

Richte nu een landbouwer zich duurzaam in op het stelselmatig oefenen van jongelieden zowel in de practische landbouw als in enkele theoretische vakken, dan kon men spreken van een landbouwstituut. Buiten de landbouwschool te Groningen zijn mij twee zulke instellingen bekend geworden, n.l. die van E. C. Enklaar en van A. de Stoppelaar. Veel kon men van zulke inrichtingen natuurlijk niet verwachten; het waren broodwinningen in de eerste plaats en bovendien, het gehalte leerlingen was merendeels niet bijster goed. Van de soort jongens, die hij voorkeur de landbouw ingingen, vertelt ons de onder-directeur van de landhuishoudkundige school te Groningen. Waaraan heeft die school behoefte, vraagt hij en het antwoord luidt: „Zij heeft behoefte aan leerlingen, die de geschiktheid medebrengen, om door goede leiding bekwame landbouwers te worden. Immers, slechts een gedeelte van die leerlingen behoort tot den eigenlijken landbouwstand. Verreweg de meesten komen uit eene omgeving, waar men met niets minder bekend is, dan met den eigenlijken landbouw. Persoonlijk niet van landbouwers afkomstig zijnde, herinner ik mij nog levendig de groote verbazing bij den een, de diepe verachting bij den ander, de veroordeeling mijner ouders bij de meesten, wanneer men in mijn jongensjaren vernam, dat ik voor boer zou opgeleid worden....

Is het wonder, dat men nooit de toestemming tot zulk een keuze geeft, dan aan die jongens, welke toch blijken gegeven hebben ongeschikt te zijn om in eene andere, meer fatsoenlijke (?) betrekking vooruit te komen?

„Welk beroep zal men voor zulke jongens kiezen, als zij misschien voor Breda of Willmsoord mislukt zijn, en de gelegenheid hun dus benomen is, om later met een landsbetrekking begiftigd te worden? Is het wonder, dat dezulken naar de landhuishoudkundige school gezonden worden, als zij daarboven getoond hebben, de orde en nauwgezetheid te missen, welke een jongmensch moet hebben, zal hij bij kantoor-werkzaamheid iets bruikbaars leveren? Landbouw is immers zulk een gemakkelijk beroep, waarbij men eigenlijk niets grondig behoeft te kennen....

„Het is echter een bedroevende waarheid, dat dit de meest voorkomende eerste geschiedenis is van de vele mislukte heerenboeren in Nederland, waaronder ook leerlingen van de landhuishoudkundige school voorkomen.

„Maar is dit aan de school te wijten, die ook zulke schoone uitkomsten kan toonen onder de keur onzer Nederlandsche landbouwers?

„Velen, die nu den landbouw vooruit helpen en ontwikkelen, zich met onvermoeiden ijver aan zijn praktische en wetenschappelijke beoefening toewijden, en wat het voornaamste is, die daarbij ook ruime geldelijke zaken maken, zijn daartoe aan de landhuishoudkundige school gevormd en voorbereid.

„Aan welke soort van jongelieden heeft de landhuishoudkundige school dan behoefte, zal zij goede uitkomsten leveren?....

„Zulke jongelieden kreeg de landhuishoudkundige school tot nog toe te weinig onder hare leerlingen. Hoewel de landbouw, wellicht meer dan eenige andere betrekking in de maatschappij, zelfstandige, ijverige, ordelijke en ontwikkelde menschen tot zijne beoefenaars vergt, zoo werden nog te veel en te dikwijls jongelieden naar de landhuishoudkundige school gezonden, die alle deze goede eigenschappen misten, en vele verkeerde meebagten”³⁰⁾.

Ook al had Enklaar deze bontade 20 jaar eerder kunnen lezen, zij zou hem

niet hebben weerhouden zijn landbouwinstituut in de veertiger jaren der vorige eeuw te beginnen; daarvoor was hij te vurig en te zeer behept met zelfvertrouwen en een tot daden dringend temperament.

E. C. Enklaar, geboren 1799 als zoon van den rector van het gymnasium te Nijmegen, werd door zijn vader voor het onderwijs bestemd. In 1818 vertrok hij naar Leiden en werd in 1822 praecceptor aan de Latijnse school te Zwolle. Zijn bezigheden in deze betrekking, veelvuldige privaattlessen en zijn eigen studie voor het doctoraal examen dwongen hem tot een zittend leven, waartegen zijn gestel niet bestand was, zodat Enklaar in 1826 ontslag uit zijn betrekking moest vragen. Een poging om in de handel zijn brood te verdienen mislukte. In 1830 tijdens de opstand in België was Enklaar officier bij de schutterij te Nijmegen. Als vrijwilliger mede uitgetrokken, kwam hij te Grave in garnizoen en werd spoedig tot eerste luitenant bevorderd. Hij wilde in actieve dienst overgaan, doch in 1835 werd hem met zoveel anderen verlofpas uitgereikt en kwam hij tot 1839 op half tractement. Het lezen van Uilkens' Handboek en Serrurier's Boerengoudmijn bracht bij hem de gedachte op landbouw en zo ontstond het plan om over landbouwkundige onderwerpen te schrijven. Enklaar heeft aantekeningen over zijn leven bijgehouden. „Hoe ik,” zegt hij, „met mijn toen nog hoogst gebrekkige kennis en hulpmiddelen zoo iets heb durven ondernemen, erken ik heden gaarne zelf niet te begrijpen, maar het gebeurde, en daar er in dien tijd niets van dien aard bestond, vond het meer bijval dan ik had durven hopen en hoezeer op zich zelf weinig winstgevend, verkreeg ik na veel getob van de regeering eene toelage van f 400.— 's jaars uit het fonds van den landbouw, terwijl zij tevens 25 exemplaren ter verspreiding nam”.

Zo kwam het tijdschrift „Vriend van den Landman” in 1837 tot stand en bleef bestaan tot 1872. Als populaire afdeling kwam in 1857 tot stand het „Maandblad voor den Nederlandschen Landbouwer”, dat terstond veel bijval vond, in 1873 geheel onverwachts met goud werd bekroond door de Holl. Mij. van Landb. en waarvan de oprichter hoofdredacteur bleef tot aan zijn dood in 1880. In het Verslag van de landbouw van 1853 vinden wij bovendien aangetekend, dat de afdeling Nijmegen van de Geld. Mij. v. landb. een prijs van f 600.— had toegekend aan Enklaar voor zijn doelmatig landhuishoudkundig leesboek. Deze beide bekroningen laten zien, dat Enklaar wel als volkomen nieuwenling het terrein van de landbouwwetenschap heeft betreden, maar dat hij in de loop van de jaren zich een deugdelijke kennis moet hebben eigen gemaakt. Door zijn publicaties raakte hij al spoedig bekend met Baron van Brakell van den Eng te Lienden in de Betuwe, die met voorzichtigheid en doorzetting veel nieuwigheden op zijn landgoed invoerde en met Enklaar de wenselijkheid besprak van een landbouwschool. Toen dan ook Baron van Brakell een bouwplaats erfde te Zalk bij Zwolle werd hier voor Enklaar een woning gebouwd, welke hij in 1841 betrok. Op 42jarige leeftijd gaat de publicist dus de boerenpraktijk beoefenen; maar dat niet alleen, hij wil ook landbouwonderwijs geven. In 1842 kwamen de eerste leerlingen, acht in getal. Maar het kapitaal, waarmede Enklaar moest werken, was te gering en de beloofde steun van vrienden en overheden bleef uit. Tenslotte verkreeg hij een rijkssubsidie van f 400.— 's jaars. Intussen was ook de school te Groningen opgericht en deze trok veel leerlingen, welke anders wellicht te Zalk zouden zijn gekomen. Een aanbod van van Hall om leraar te worden aan de Groningse school meende Enklaar te moeten afslaan, omdat de voorwaarden hem niet aangenaam schenen. Na veel wikken en wegen besloot Enklaar in 1846 zijn inrichting te verplaatsen naar Zeist, waar hij een vroeger ondernomen en later verwaarloosde ontginning van den heer J. B. Stoep te Amsterdam betrok. Ook hier bleef de beloofde provinciale steun achterwege. Droge zomers, slecht gedrag van enkele leerlingen en een roodvonk-epidemie, welke zijn beste leerling en geliefdste dochtertje wegnam, knakten den man zo, dat hem het verblijf op Heideoord ondragelijk was geworden en reeds in 1848 trok hij naar Voorst. De boerderij, welke hem hier ten dienste stond, was echter klein en er deed zich geen gelegenheid voor, grond bij te huren, zodat de plaats na afloop van de 3 jaren huur-tijd moest worden opgegeven, waarmede na juist tien jaar zwoegens duidelijk was gebleken, dat een landbouwschool geen onderneming was voor een particulier, die over weinig kapitaal beschikte.

Het verslag van de landbouw maakt een enkele maal melding van dit instituut, zodat van 1845, waarin wordt meegedeeld hoe het onderwijs was ge-

regeld. Het spreekt vanzelf, dat de meeste tijd aan de practijk, d.w.z. aan arbeid op het land werd besteed. De theorie gedurende het bestaan te Zeist werd o.a. gegeven door *J. R. E. van Laer*, leraar aan de veeartschijnschool te Utrecht, die in 1846 zijn lessen aanving met een rede, welke is uitgegeven en waaruit zou kunnen blijken, dat de leerlingen deugdelijk in de natuurwetenschappen werden onderwezen, al zal men moeten bedenken, dat aan zulk een eenvoudig instituut geen sprake heeft kunnen zijn van een laboratorium. Voor kost- en schoolgeld werd f 400.— per jaar betaald. Het maximum aantal leerlingen bedroeg 10 en zij kwamen alle uit de „eerste burgerstand“; het waren zoons van grondbezitters of van lieden, voldoende gegoed om hun zoon een bezitting te verschaffen.

Of er onder zijn leerlingen ook lieden zijn geweest, die later als landbouwer in enig opzicht op de voorgrond zijn getreden, is mij niet bekend. Niet zozeer door zijn school dan wel door zijn onvermoeide pen heeft Enklaar invloed uitgeoefend op de landbouw. Door tijdgenoten werd hij wel gewaardeerd. *Wttewaal* en *Staring* hebben in 1850 geijverd voor de oprichting van een landbouwacademie op het domeingood te Borculo en zij waren het er over eens, dat Enklaar daaraan als docent moest worden verbonden. *Wttewaal* kende Enklaar ook in zijn dagelijks werk; zij waren dorpsgenoten, immers *Wttewaal's* boomkwekerij lag in Voorst, waar Enklaar in die tijd woonde. Op hoge leeftijd werd Enklaar nog benoemd tot voorzitter ener commissie tot oprichting van de proefhoeve Duivendaal, verbonden aan de Rijkslandbouwschool te Wageningen. Hij was een volhardend strijder, wien het niet aan geestdrift en inzicht ontbrak, maar wel aan voldoende kapitaal. De figuur, welke hem steeds als ideaal voor ogen stond, was de landbouwhervormer *Albrecht Thaer* ³¹⁾.

Het tweede particuliere landbouwinstituut was dat van den heer *Adrianus de Stoppelaar* (1815—1896), zoon van een kapitein ter zee ³²⁾. *Baron van Heeckeren* gaf in 1857 een vrij uitvoerige beschrijving van deze school, welke in 1849 te Hengelo (Gld.) was opgericht, dus toen het instituut van Enklaar al in zijn laatste stadium te Voorst was. Er was plaats voor 12 leerlingen; leer- en kostgeld bedroeg f 500.—. Het landgoed besloeg 17 ha bouwland, 4 ha weiland, 7 ha bos en 4 ha heide, in totaal 32 ha. De landerijen werden naar Vlaamse wijze aan kleine akkers gelegd. De leerlingen doorliepen een driejarige cursus; de winter werd aan het theoretische, de zomer aan het practische onderwijs besteed. Gedurende deze tijd werd slechts drie maal per week wiskunde gegeven en stonden de overige lessen stil. Alles moest door de leerlingen zelf gedaan worden; zij hanteerden zowel de schop als de ploeg en verzorgden het vee. Bij het onderwijs lag het werk van *Thaer* ten grondslag. Natuurkunde werd door de *Stoppelaar* zelf gegeven; verder waren de leerkrachten de dokter, de veearts en de dorpsonderwijzer, de eerste voor plantkunde en landbouwchemie, de tweede voor dierkunde en de derde voor wiskunde. Volgens van Heeckeren was de school niet zonder invloed op de omgeving: verscheidene boeren in de omtrek hadden overdekte mestvaalten, verbouwd voedergewassen en pasten de rijenteelt toe.

Na afloop van de driejarige cursus zetten sommige leerlingen hun studiën voort aan het Athenaeum te Deventer, anderen gingen de practijk in en een enkele werd rentmeester. Triomfantelijk roept van Heeckeren aan het eind van zijn verslag uit: „Terwijl dus geraadpleegd wordt hoe van rijkswege onderwijs in den landbouw te doen geven, heeft in de graafschap Zutphen iemand zonder eenige toelage het gewaagd het zelf te doen.”

Ook Dr *J. C. Ballot* was te spreken over de inrichting van de *Stoppelaar*; hij bezocht hem in 1858 kort nadat de *Stoppelaar* zijn school naar Heerde op de Veluwe had verplaatst en deed van dit bezoek verslag in zijn maandblad ³³⁾. De theorie kwam na de verplaatsing enigermate in de verdrukking, maar in het Landbouwverslag 1861—1862 kon *Staring* mededelen: „Het instituut te Heerde onderging in 1861 een aanmerkelijke verbetering doordien de kweekelingen wekelijks geregeld onderwijs genieten van de hoogleeraren van het Athenaeum te Deventer. Hun aantal bleef tot eenige weinige beperkt.” Nadien wordt de inrichting in de verslagen echter niet meer genoemd, zodat wij mogen aannemen, dat ze kort daarna is ingekrompen en opgeheven ³⁴⁾. *Jacob Boeke*, die van 1859 tot 1866 de betrekking van onderdirecteur, leraar en bestuurder der leerboerderij bekleedde aan de landbouwschool te Groningen en ook in de landbouwlitteratuur geen onbekende is, was een leerling van het instituut de *Stoppelaar* ³⁵⁾.

Tenslotte is het hier de plaats de Landhuishoudkundige School te Groningen te vermelden. Van de drie instituten voor „middelbaar” landbouwonderwijs is zij het duurzaamst geweest. Zij is voortgekomen uit de openbare lessen over landhuishoudkunde, welke van 1840 af aan de hoogleraren waren opgedragen, die tevoren dat vak aan de theologen hadden moeten bijbrengen, welke toehoorders hun evenwel in 1830 waren ontvallen, doordat landhuishoudkunde in dat jaar niet meer verplichtend was gesteld voor toekomstige predikanten. In de winter 1840/41 kwamen in Groningen enkele stedelingen, handelaren, fabrikanten en aanstaande onderwijzers en slechts twee aanstaande boeren naar van Hall luisteren. Het volgend jaar daagden 4 boerenzoons op, die voor het volgen van deze enkele colleges in de stad moesten wonen en met hun tijd geen raad wisten. Zij vroegen van Hall om steun en deze wist gedaan te krijgen, dat zij lessen mochten bijwonen in de natuurkunde, schei- en werktuigkunde, en plant- en dierkunde. Deze cursus werd de Landhuishoudkundige School te Groningen genoemd. Er werd dus alleen gedurende het winterhalfjaar theoretisch onderwijs gegeven. Later werd op verzoek van den heer *E. C. Schröder*, van Bunnik, voor de 3 zoons van dien heer gelegenheid gegeven om ook des zomers op de inrichting te blijven, waartoe enige kamers en wat land te Haren werden gehuurd. De heer *C. Römelingh*, de vroegere gouverneur der 3 Schröders, woonde daar met hen en nog een paar andere leerlingen en werd huurder van het land om vervolgens tot 1857 als de eerste onder-directeur van de school op te treden. In de stad Groningen werd een huis gekocht om de winter in door te brengen. Zo kwam de school door de welwillende houding tegenover een rijken vader, die een opleiding zocht voor zijn 3 zoons, op een weg, waar zij haar ondergang tegemoet moest gaan. Na een dertigjarige lijdensgeschiedenis werd zij in 1871 onthouden³⁶⁾.

In vergelijking met de beide tevoren behandelde scholen had zij grotere levensmogelijkheden: zij was door aanzienlijke mannen tot stand gebracht, door staat, provincie en Koning ondersteund en geholpen door leerkrachten van de hogeschool. Dat zij desondanks bezweek, was het gevolg van het aarzelen tussen twee beginselen: moesten de leerlingen alleen in de theorie zoals de fysische en chemische samenstelling van de grond, de plantenvoeding enz. worden onderwezen of moesten zij ook in de praktijk worden geoefend op een aan de school verbonden boerderij? Daar het bestuur vasthield — en niet eens met overtuiging — aan het tweede beginsel in een tijd, dat in Duitsland zulke praktische landbouwinstututen het een na het ander werden opgeheven en de landbouwwetenschap zich meer en meer vestigde in de laboratoria der hogescholen, onthielden de Groningse boeren, die van mening waren, dat hun zonen de handgrepen wel thuis op de boerderij konden leren, de school de nodige steun³⁷⁾.

De school recruteerde haar leerlingen uit stadsjongens, die boer moesten worden en deze categorie geeft aan een landbouwschool een wankel bestaan. De ondernemerswinst mag in de landbouw gedurende het derde kwart van de 19e eeuw makkelijk verdiend zijn geweest, zodat het platteland voldoende tijdelijk aantrekken kon, de landbouwerisis van de tachtiger jaren heeft deze gang van stad naar land geheel gestuit. Zo bezweek de school, die nimmer had gebloeid. Halfhartig gesteund en voortdurend bestookt is haar de genadeslag toegebracht door Staring, toenmaals inspecteur van het landbouwonderwijs, die in zijn rapporten aan de regering te kennen gaf, dat de school niet aan de behoefte voldeed. Een posthume hulde viel haar ten deel toen haar oud-leerling en oud-onder-directeur in 1876 werd benoemd tot directeur van de Rijkslandbouwschool³⁸⁾.

Ontrent de Groninger school bestaat — gelijk dit met twistpunten het geval pleegt te zijn — een omvangrijke literatuur en haar geschiedenis is het laatst en best geschreven door Prof. Dr *J. W. Moll*. Nieuwe dingen zijn ontrent haar niet te vermelden, zodat ik mij van een nadere bespreking hier ontslagen mag achten³⁹⁾.

In de literatuur van het landbouwonderwijs komen nog al eens inrichtingen ter sprake, welke daar geenszins thuis behoren; zo b.v. het landbouwinstituut te Wateren van de Maatschappij van Weldadigheid of zelfs gesticht als van *Pieter Pons* (spreek uit *Poes*) op Walcheren en van *Hora Siccamo* te Harkstede in Groningen, waar diaconiekinderen uit de stad een opleiding tot landarbeider konden ontvangen of — zoals men het ook wel zag — goedkope werkkrachten opleverden voor den filantroop. Het komt mij juist voor deze inrichtingen uit de landbouwliteratuur te doen vervallen. Het doel was verwaarloosden tot godvruchtige arbeiders op te leiden; met landbouwvernieuwing of zelfs maar -onderwijs had dit alles niets uitstaande. Dit onderwerp behoort thuis onder armenzorg ⁴⁰⁾.

In dit opstel kunnen tevens buiten beschouwing blijven de kortstondige gemeentelijke landbouwcursussen, verbonden aan de Hogere Burgerscholen te Warfum en Wageningen, welke mislukking zonneklaar aantoonde, dat Nederland niet beschikte over landbouwlerearen en dat het Rijk dus diende in te grijpen door zulke leraren uit Duitsland te ontfieden (*Pitsch, Mayer*) en Nederlanders ter opleiding naar Duitsland uit te zenden (*F. J. van Pesch, L. Broekema*), voordat van de oprichting van een Rijkslandbouwschool sprake kon zijn ⁴¹⁾.

Het tuinbouwonderwijs in Nederland heeft een belangrijk kortere geschiedenis dan het landbouwonderricht in het algemeen. Daar de eerste tuinbouwschool echter nog vóór 1876 is gevestigd, kan mijn opstel niet volledig geacht worden zonder het tot standkomen hiervan te hebben behandeld.

Bij de sluiting van het internationale tuinbouwcongres te Brussel in 1864 had *Rautenbach* onder luide bijval de leden uitgenodigd het volgend jaar naar Holland te komen en inderdaad vond in 1865 te Amsterdam weer zulk een internationaal congres plaats, waaraan een groot aantal geleerden, liefhebbers en kwekers deelnam. In één jaar tijds hadden de Noord-Nederlanders dus tweemaal gelegenheid met de Belgen kennis te maken en van hen te vernemen, hoe zij het tuinbouwonderwijs hadden geregeld. In Holland bestond op dit gebied nog geen school en de Nederlanders hadden begrepen, dat zij nog wel het een en ander van hun Zuidelijke beroepsgenoten konden leren, althans in 1866 organiseerde de Vereniging van Boskoopse boomkwekers in samenwerking met enkele afdelingen van de Holl. Maatsch. v. Landb. een reeks lezingen in verschillende plaatsen van Nederland, waarbij als spreker optrad *J. I. de Beucker*, bloemist te Antwerpen, een man van veelzijdige kennis en een geestdriftig leraar in de botanie, die in zijn woonplaats een schaar van liefhebbers en vakmensen om zich heen verzameld had, die regelmatig zijn cursussen en demonstraties volgden. Ook hier vielen zijn lezingen zeer in de smaak van het talrijk gehoor, dat blijkens de verslagen niet alleen bestond uit kwekers en eigenaars van buitenplaatsen, maar ook uit tuinbazen en -knechts. Later hadden nog herhaalde malen zulke tournee's plaats ⁴²⁾.

In Antwerpen leidde *de Beucker* sommigen van zijn leerlingen op voor een examen, af te leggen aan een van de beide Belgische tuinbouwscholen. Deze scholen waren particuliere instellingen, verbonden aan grote kwekerijen, maar ontvingen van de staat een ruime toelage. Zij waren beide in 1849 gesticht; de een bevond zich te Vilvoorde bij Brussel en de ander te Gentbrugge bij Gent. Elk had tussen de 20 en 30 leerlingen, verdeeld over een driejarige cursus. Verscheidene leerlingen genoten een toelage van de overheid, zodat ook mindermiddelden konden studeren. De scholen konden bogen op goede resultaten en genoten een goede reputatie ⁴³⁾.

Het laat zich horen, dat Nederlandse kwekers door de *Beucker* van dit onderwijs op de hoogte gebracht, iets dergelijks voor Nederland wensten te stichten en spoedig bleek dat ook, dat enige ondernemende bloemisten te Amsterdam er geen gras over wilden laten groeien. Toen de *Beucker* op 9 April 1867 op de hofstede Frankendaal in de Watergraafsmeer bij Amsterdam had gesproken, deed de burgemeester van die gemeente na afloop van

de lezing mededeling, dat op deze buitenplaats een tuinbouwschool zou worden gesticht. De maatschappij, welke deze inrichting zou exploiteren, kwam 17 April d.a.v. reeds tot stand met een maatschappelijk kapitaal van f 150.000, waarvan de oprichters, tevens directeuren (de bloemisten *J. B. Groenewegen*, *H. Groenewegen* en *J. C. Krook*) een derde inbrachten in de vorm van de hofstede Frankendaal, groot 10 ha ⁴⁹⁾.

Het doel van de maatschappij was tweeledig, n.l. het exploiteren van een aanzienlijke kwekerij en het onderhouden van een tuinbouwschool. In een voor ons land ongelofelijk korte tijd zegde de provincie f 2000.— en het rijk f 3000.— subsidie toe. Invloedrijke en deskundige mannen hadden zich achter de initiatiefnemers gesteld, zoals prof. *Oudemans*, bioloog te Amsterdam en *H. Witte*, hortulanus en publicist te Leiden. Al terstond werd het praedicaat „Koninklijk” verleend, zodat de naam der maatschappij voluit luidde: Koninklijke Nederlandsche Tuinbouw Maatschappij „Linnaeus” te Watergraafsmeer. De opening der kwekerij, waarvoor de Beucker was overgekomen, had de 22e October 1867 plaats in het bijzijn van vele autoriteiten en het volgend jaar kon de Beucker als hoofdleraar de school aanvangen met 18 leerlingen.

Aan tegenwerking en waarschuwende stemmen had het overigens niet ontbroken: Watergraafsmeer was ongezond, de grond leende zich niet tot boomkweken en vooral het was ongepast en oneerlijk tegenover concurrenten een gewone handelsonderneming met overheidsgeld te steunen; de leerlingen zouden door hun arbeid in de tuin hun kosten meer dan goed maken. De Boskoopse kwekers hebben de school nimmer een goed hart toegedragen; volgens hen voldeed hij niet aan de verwachtingen. Mogelijk, maar dan hadden zij verwachtingen, welke alleen gesteld konden worden aan een tuinbouwschool geheel en onbekrompen door het Rijk bekostigd. Wat kan men eisen van een particuliere school, die in totaal 5000 gulden steun ontvangt en waarvan de — gemiddeld dertig — leerlingen 50 gulden schoolgeld betalen? Een oud-leerling heeft in 1875, toen hij ter voortzetting van zijn studie in het buitenland vertoefde en dus vergelijken kon, ter onpartijdige voorlichting aan ouders het leven en het onderwijs aan de school zeer openhartig beschreven ⁴⁹⁾.

De cursus was driejarig; de toelatings-, overgangs- en eindexamens werden met zorg afgenomen; de laatste steeds in het bijzijn van den inspecteur van het M.O., tevens belast met het landbouwonderwijs. De theoretische lessen werden gedictieerd en moesten uit het hoofd geleerd worden. Microscopie en laboratoria ontbraken. Desondanks staken de leerlingen vrij wat op. Om op de post salarissen te besparen moesten de leraren in het Nederlands, wiskunde en boekhouden alle drie de leerjaren samen nemen, zodat het oudste jaar de stof voor de derde maal hoorde. Bij de praktische oefeningen in de tuin was te weinig toezicht. Voor de interne leerlingen waren kost en inwoning goed.

Natuurlijk was er doorlopend geldgebrek. Men trachtte van particulieren bijdragen te krijgen door een lidmaatschap aan de maatschappij te verbinden; deze leden hadden recht op het bijwonen van lezingen door de leraren te houden en vrije toegang tot de kwekerij. Ook werd een weekblad, *Semprevirens*, uitgegeven. Elke verbetering van het onderwijs verslond onmiddellijk de hogere inkomsten. Nu eens werd het tekenonderricht uitgebreid, dan weer werden vreemde talen aan het programma toegevoegd. De school had dezelfde deugden en feilen als de landbouwschool te Groningen: enthousiasme bij de leraren, die moesten werken met lage salarissen en gebrekkige hulpmiddelen, nagenoeg lijdelijk toezien van de overheid, die particulieren liet liefhebben, waar zij zelf alle verantwoordelijkheid behoorde te aanvaarden, een aantal leerlingen, die om geheel andere redenen dan liefde tot het vak op school kwamen — de tuin bood gelegenheid voor jongens met een zwakke gezondheid licht werk in de open lucht te verrichten — en daarbij de critiek van hen, die begrepen wat eigenlijk tuinbouwonderwijs behoorde te zijn.

Toch heeft het ook aan waardering onder deskundigen niet ontbroken en de school heeft b.v. niemand minder afgeleverd dan de later zo bekende tuinarchitect *Leonard A. Springer* ⁵⁰⁾. De invloed bleef trouwens niet tot de school beperkt; door de lezingen, welke de leraars volgens de subsidievoorwaarden ook op Belgisch voorbeeld, verplicht waren te geven, is menig denkbeeld tot de tuinders doorgedrongen.

In de oorspronkelijke vorm heeft „Linnaeus” bestaan tot 1882, in welk

jaar de gemeenteraad van Amsterdam Frankendaal opkocht voor f 350.000. De school ging in andere handen over en voor haar werd een terrein van ongeveer 4 ha afgezonderd. Het overige deel werd stadskwekerij. De naam van de school werd nu Tuinbouwschool „Amsterdam”; zij bleef particulier, zij het onder een nieuw bestuur, de handelsopneming werd er van losgemaakt en het leerprogramma uitgebreid. Hernieuwd rekte zij haar bestaan tot 31 Januari 1894, toen zij te gronde ging doordat het schoolgebouw afbrandde tengevolge van speelsheid der leerlingen ⁴⁷⁾.

Zo liet zij ruimte aan de Rijkstuinbouwschool, waarom reeds zo lang was gevraagd en welker programma men had leren samenstellen door de gebreken, welke „Linnaeus” en „Amsterdam” wegens hun te smalle basis — het particulier initiatief — hadden vertoond. De Rijkstuinbouwschool werd 3 October 1896 onder leiding van Dr *J. Th. Cattie* te Wageningen feestelijk geopend en van toen af was het niet meer nodig, dat jongelui, die een goede opleiding wensten, naar buitenlandse scholen vertrokken, zoals voor dien geschiedde ⁴⁸⁾.

§ 4. *Het hogeronderwijs.*

Mochten de nieuwe denkbeelden aangaande grondbewerking, vruchtwisseling, veevoeding en bewerktuiging al tot ons doordringen van Engeland uit, de begeerte om de nieuwverworven kennis door te geven aan hen, die ze moesten toepassen, werd gevoed door de zucht de Duitse staten te volgen, die leerstoelen hadden gesticht aan de universiteiten om rentmeesters en grootgrondbezitters meer berekend te maken voor hun taak. Van 1786 tot 1815 werd dit denkbeeld om landhuishoudkunde tot universitair vak te verheffen in de Nederlanden gepropageerd, totdat *Willem I* het verwezenlijkte. Te Leiden, Utrecht en Groningen werden hoogleraren benoemd in de landhuishoudkunde en het is dus van belang na te gaan, welke invloed deze leerstoelen hebben gehad op de ontwikkeling van de landbouw tot ze in 1878 bij de wet op het hogeronderwijs werden opgeheven.

Het noodlot heeft gewild, dat het met het onderwijs in de landhuishoudkunde aan onze oudste universiteit in het begin niet al te best vlotte. Het werd te Leiden allereerst opgedragen aan *Jan Aarnout Bennet* (1758—1828), een medicus, die zich verdienstelijk had gemaakt jegens de veeteelt. Wegens zwakke gezondheid vroeg hij al spoedig ontslag, dat hem bij K.B. van 18 Februari 1817 werd verleend. Bennet heeft nimmer college gegeven ⁴⁹⁾. Zijn opvolger *Christiaan Ferdinand Kleinhoff van Ensdyk* (1761—1819) overleed reeds 5 April 1819 en niet gelukkiger was de Leidse school met *Georgius Joannis van der Boon Mesch* (1786—1822), voor zijn benoeming geneesheer te Delft ⁵⁰⁾.

Gerard Wttewaal (1776—1938) aanvaardde als vierde hoogleraar in acht jaren tijds zijn ambt op 30 Nov. 1822 met een rede: „Over de landhuishoudkunde, uit hoofde van haar belangrijkheid de bescherming van 's rijks regering waardig”. Hij was lid van de commissie van landbouw geweest in Utrecht en bestreed in de winter 1813—'14 krachtdadig de aldaar uitgebroken veepest. Door zijn toedoen werd de verzameling van landbouwwerktuigen te Leiden uitgebreid en voorzien van zaden, houtsoorten, gedroogde planten en platen. Hij heeft er zich meer op toegelegd de samenhang van landbouw, fabriekswezen en koophandel te doen zien, dan gepoogd de landbouw zelf te bevorderen. Zo ontstond bij hem de gedachte het economisch kabinet tevens te doen dienen tot een technische verzameling, gedeeltelijk van afgewerkte producten, doch voornamelijk van grondstoffen. *Thorbecke*, die jarenlang zijn ambtgenoot was te Leiden, meende, dat dit de meest juiste wijze was om iets te maken van de colleges over landhuishoudkunde, welke voor geen enkele categorie van studenten verplichtend waren; sedert 1830 ook niet meer voor theologen ⁵¹⁾.

Toen Wttewaal in 1838 overleed, werd hij opgevolgd door Dr *A. H. van der Boon Mesch* (1804—1874), die te Leiden scheikunde had gestudeerd en in dit vak aldaar tot hoogleraar werd benoemd. Toen bij K.B. van 11 Maart 1840 No. 129 werd bepaald, dat een cursus in de landhuishoudkunde zou worden geopend voor niet-studenten, kreeg v. d. Boon Mesch deze taak toegewezen. Hij heeft dit onderwijs gegeven tot zijn dood.

Deze benoeming wettigt de indruk, dat de regering wel zag in welke richting de landbouwwetenschap zich bezig was te ontwikkelen. Tot nu toe waren voor deze zetel bij voorkeur in aanmerking gekomen theologen en medici met een belangstelling voor plantkunde. Van der Boon Mesch was

chemicus en kon dus de revolutie in de begrippen omtrent plantenvoeding, welke in die jaren plaats greep, volgen. Zijn lessen waren druk bezocht en boeiend, doordat hij de kunst verstond te populariseren. Aan het wakker schudden van de landbouwers heeft hij een werkzaam aandeel genomen. Regelmatig woonde hij de landbouwkundige congressen bij en van de oprichting of in 1848 tot zijn overlijden in 1874 was hij voorzitter van de afdeling Leiden der Holl. Maatsch. van Landbouw, terwijl hij enige malen deel uitmaakte van het hoofdbestuur dier maatschappij. Vele malen bracht hij rapport uit over onderwerpen als longziekte, enz.. Aan zijn invloed is het te danken, dat de „Beschrijving van het rundvee” door *G. J. Hengeveld* het licht kon zien. Met zijn voorganger, *G. Wttewaal*, en enkele anderen richtte hij in 1833 het Tijdschrift van de Ned. Maatsch. ter bev. v. Nijverheid op, dat ook vele landbouwkundige artikelen bevat. Een rede: „Over de noodzakelijkheid van de beoefening der natuurkundige wetenschappen voor den landbouw in Nederland” verscheen in druk en is vooral van belang door de aantekeningen. Zijn ambtgenoot te Utrecht, de chemicus *G. J. Mulder*, getuigde van hem: „En wat mijn ambtgenooten v. d. Boon Mesch en Ch. Mulder voor de agricultuur doen, is te zeer bekend en te hoog op prijs gesteld dan dat het mijne pen zou behoeven, om in het licht te treden ⁵¹⁾.”

Te Utrecht werd de leerstoel voor de landhuishoudkunde van haar instelling af tot 1835 ingenomen door *Jan Kops*. Van huis uit theoloog en nimmer praktisch beoefenaar van de landbouw, kon hij op dit gebied geen oorspronkelijk geleerde zijn. Hij was een talentvol bezieler en organisator en zijn goede en invloedrijke jaren vielen dan ook vóór zijn hoogleraarschap, toen hij, eerst als secretaris van de duincommissie en al spoedig als commissaris van landbouw, bekwame ontginners en voorzichtige vernieuwers wist te verenigen in officiële commissies en te doen werken ten bate van Hollands landbouw. Nadat hij in 1815 zijn centrale plaats op het departement had moeten verlaten en te Utrecht de kathedraal had beklommen, werd onder de regering van Willem I de landbouw overgelaten aan het particulier initiatief...., dat inderdaad ook ontwaakte, evenwel eerst na een periode van 25 jaar, toen de Koning abdicerde en Kops reeds emeritus was. Aan deze opleving door middel van de landbouwmaatschappijen heeft Kops geen deel gehad, ja, heeft haar zelfs niet helpen voorbereiden ⁵²⁾.

Bij zijn emeritaat in 1835 werd Kops opgevolgd door *Cornelis Adriann Bergsma* (1798—1859), die te Franeker natuurwetenschappen en later te Utrecht medicijnen studeerde. Als geneesheer begon hij zijn loopbaan te Hoorn, doch in 1826 werd hij reeds benoemd tot hoogleraar in de scheikunde te Gent. Na de afscheiding van België werd hij in 1831 toegevoegd aan de natuurkundige faculteit te Utrecht en volgde in 1835 Kops op als docent zowel in de kruidkunde als de landhuishoudkunde. Zijn openbare lessen in dit laatste vak gaf hij in het Kabinet van landbouwwerktuigen aan de Drift.

Wat Kops door zijn leeftijd niet meer had kunnen doen, ving Bergsma aan; hij organiseerde het particulier initiatief en richtte in 1841 met enige anderen het Genootschap van landbouw en kruidkunde te Utrecht op, dat door het uitloven van prijzen voor de beste landbouwproducten en werktuigen de boeren tot betere werkwijzen wilde opwekken. Het Utrechts genootschap is dus de eerste provinciale landbouwmaatschappij, zoals er in de eerstvolgende jaren verschillende zijn gevestigd ⁵³⁾. In het begin behield het wel zijn aristocratisch karakter, maar later werden er afdelingen gevormd en trachtte men den gewonen landman aan de werkzaamheden te doen deelnemen.

Aan Bergsma danken we ook het invoeren van nieuwe landbouwwerktuigen. Hij ontdekte n.l. een bekwaam smid, *W. Jenken*, en moedigde hem aan landbouwwerktuigen te maken en deze in te zenden op de tentoonstellingen, welke jaarlijks in verschillende plaatsen werden gehouden. De bestellingen van verbeterd gereedschap namen diensgevolge dusdanig toe, dat Jenken zijn smederij moest uitbreiden tot een fabriek. Van dezen ondernemenden smid getuigt Wttewaal: „Jenken, wiens naam in de geschiedenis van den landbouw, over het tegenwoordig tijdvak, steeds dankbaar zal genoemd worden. Later zal men de waarde hiervan meer nog voelen dan op dit oogenblik het geval is. Wij landbouwers zijn aan Jenken meer verplicht dan men oppervlakkig beschouwd, zoude geloven” ⁵⁴⁾. In deze lof deelt ook Bergsma, die lange tijd met Jenken samenwerkte.

De uitvoerigste publicatie van Bergsma over de landbouw is zijn *Handboek der Vaderlandsche landhuishoudkunde*, 2 delen 1841/1842; hij verwerpt daarin de z.g.n. humustheorie, volgens welke de planten rechtstreeks gevoed zouden worden door organische stoffen en betoont zich een aanhanger van Liebig, die juist in 1840 had betoogt, dat de plant alleen anorganische materie in oplossing in zich opnam ⁵⁷⁾).

Twee jaren na de stichting van het Utrechts landbouwgenootschap begon men vanwege dit genootschap berichten uit te geven. De eerste aflevering, van 1843, handelt natuurlijk over de aardappelziekte, welke van Duitsland uit ons land begon binnen te dringen. De overige afleveringen bevatten vele opstellen van de hand van Bergsma. Zij kenmerken zich alle door een zekere nuchterheid en afwezigheid van dat voze enthousiasme, waarmee in die tijd vele nieuwe zaden, werktuigen en werkwijzen werden aanbevolen, alleen reeds omdat ze nieuw waren. „De tijd zal in Nederland wel eenmaal komen, dat men ook daar, evenals in Engeland, van de eene boerderij naar de andere met een stoom-dorsch-werktuig trekt; maar er zijn minder omslagtige werktuigen, zelfs zodanige, die met de hand bewogen worden, en het is de invoering daarvan, die men het eerst verwachten kan”. En elders heet het „Wanneer men in vreemde landen tentoonstellingen bezoekt, vereenigingen van landhuishoudkundigen bijwoont en daarna eenige der beste landhoeven in oogenschouw neemt, dan komt met een stemming om niets meer goed te keuren thuis”. Ook te midden van het toen ter tijde verwarde geschrijf over landbouwwonderwijs houdt hij het hoofd koel. Val de kinderen op de lagere school niet lastig met het nut der landhuishoudkunde, roept hij uit, en predik geen scheikunde aan boeren. De boer volgt slechts: richt daarom rationeel gedreven modelboerderijen in en doceer de landbouw-wetenschappen aan de universiteit. Van de inrichting van zulk een landbouwfaculteit had hij eveneens een juist denkbeeld, maar geijverd om haar tot stand te brengen heeft hij niet ⁵⁸⁾).

De opvolger van Bergsma was *P. A. W. Miquel* (1811—1871), die te Groningen medicijnen had gestudeerd, doch toen reeds een grote voorliefde voor plantkunde aan de dag legde. In dit vak was hij leerling van H. C. van Hall. Amsterdam benoemde hem in 1846 tot hoogleraar in de botanie, maar bij de dood van Bergsma in 1859 vertok hij naar Utrecht. In 1847 behoorde hij tot een van de vijf oprichters van de Holl. Maatsch. v. Landb. en hij was voorzitter van de afdeling Amsterdam. Na zijn vertrek naar Utrecht merkt men in de landbouw niet veel meer van hem. Hij was botanicus van grote naam, doch onder zijn vele publicaties is er geen te vinden, welke rechtstreeks op de landbouw betrekking heeft ⁵⁹⁾).

Bij de dood van Miquel werd Dr *N. W. P. Rauwenhoff* belast met het onderwijs in de kruidkunde en de landhuishoudkunde. Ook de lessen bestemd voor niet-studenten werden door hem gegeven en blijkaar bestond daarvoor ruime belangstelling, want bij zijn openingscollege in 1871 waren er 44 toehoorders, merendeels onderwijzers en onderwijzeressen, die waarschijnlijk studeerden voor de lagere landbouwacte, waarvoor in die jaren enige belangstelling bestond, zoals wij in § 2 zagen. Rauwenhoff heeft ook op verzoek van zijn leermeester, *G. J. Mulder*, voorlezingen gehouden voor landbouwers over plantenphysiologie en van de commissie ter bestudering van het landbouwwonderwijs van 1856 was hij secretaris. Na Rauwenhoff heeft geen hoogleraar meer colleges of cursussen gegeven in de landhuishoudkunde te Utrecht ⁶⁰⁾).

Wel moet hier vermeld worden een ander Utrechts hoogleraar, die, hoewel geen landhuishoudkunde docerende, zich toch verdienstelijk heeft gemaakt jegens de landbouw, n.l. de scheikundige *G. J. Mulder*. Vóór 1847 deden hij en zijn leerlingen reeds grondanalyses op het laboratorium. In 1853 bewerkte hij, dat vanwege den Koning 3 jaar lang landbouwlezingen werden gehouden en hij was voorzitter van de commissie, die in 1856 de regering had te adviseren over een op te richten landbouwschool. Het verslag dier commissie werd nog in hetzelfde jaar uitgebracht. „Alweder een commissie, alweder een verslag, en ze lieten de zaak zooals zij was”, spotte Mulder zelf. Naar aanleiding van Liebig's publicaties over de betekenis van de anorganische stoffen voor de plant, maar misschien meer nog doordat Mulder geprikkeld werd door Liebig's geestdrift en zucht zijn wetenschap te populariseren, schreef hij zijn, in 1860 uitgegeven, boek „De scheikunde der bebouwbare aarde”, waarin hij bij voortdurend wijst op de nog onopgeloste wetenschappelijke vragen ten aanzien van de plantenvoeding en dien-

tengevolge de raad geeft „in re dubia abstinere”, een advies eerder aanvaard door een laboratoriumgeleerde dan door een profeet gelijk Liebig ⁶¹).

Het landbouwonderwijs te Groningen is door den botanicus, professor *J. W. Moll*, te voortreffelijk beschreven in *Academia Groningana MDCXIV—MCMXIV*, dan dat ik er hier nog veel plaats voor zal moeten vergen. In deze landbouwprovincie werd het onderwijs niet alleen met ijver, maar ook met kennis van zaken gegeven, terwijl er bovendien continuïteit bestond, daar in de 60 jaar van zijn bestaan deze leerstoel slechts eenmaal van functionaris wisselde. De eerste hoogleraar was *Jacobus Albertus Uilkens* (1772—1825), van jongsaf bevriend met den veepestbestrijder en landbouwer *Geert Reinders*. Als predikant te Eenrum bestuurde Uilkens zelf de pastoralia, de opbrengst waarvan het grootste deel van zijn inkomen uitmaakte. Hij schreef over natuur- en landbouwkundige vraagstukken, hield lezingen voor boeren en was als aangewezen voor het hoogleraarschap te Groningen, dat hem in 1815 werd opgedragen. Dr *Moll* heeft met piëteit de betekenis van Uilkens afgewogen en konit tot de slotsom, dat Uilkens wel geen zelfstandig onderzoeker was — het enige, dat te vermelden valt is een vereenvoudigd toestel om zaden op rijen te zaaien — maar dat hij de kunst verstond de bestaande kennis samen te vatten en op bevattelijke wijze door te geven.

Ten Uilkens de Groningse Universiteit door zijn vroegtijdige dood ontvallen was, kwam in zijn plaats *H. C. van Hall* (1801—1874). Deze had te Amsterdam en Utrecht botanie en geneeskunde gestudeerd en was leerling van Kops, met wien hij aan de *Flora Batava* werkte. Hij was twee jaar geneesheer te Amsterdam om de rest van zijn leven als hoogleraar te Groningen door te brengen. Op 24-jarige leeftijd aanvaardde hij het ambt, dat hij 46 jaren lang zou vervullen tot zijn emeritaat in 1871. Van zijn werkzaamheid getuigen niet alleen zijn talrijke geschriften, maar ook zijn streven om de oeconomische tuin voor proefnemingen op landbouwgebied te gebruiken en vooral de oprichting van een landhuishoudkundige school, welke voortvloeide uit de lessen in de landbouwwetenschappen sedert 1840 aan niet-studenten gegeven en die wij in § 3 reeds hebben vermeld. Na de opheffing van de school zijn die openbare lessen in de landhuishoudkunde nog opgedragen geweest aan Prof. Dr. *P. de Boer* te Groningen ⁶²).

§ 5. De beide eerste inspecteurs van het landbouwonderwijs.

In een bundel artikelen, uitgekomen bij de herdenking van *Starings* 100e geboortedag in 1908, is door den toenmaligen inspecteur van het landbouwonderwijs, *P. van Hoek*, het onderwerp: *Staring* en het landbouwonderwijs, behandeld. Daar mijn doel slechts is te beschrijven, wat er ten aanzien van dit vakonderwijs is gedaan, heb ik aan een afzonderlijk hoofdstuk niet het opschrift van het opstel van *P. van Hoek* geen behoefte, omdat volgens den bibliograaf *A. A. van Pelt Lechner*, *Staring* wel 23 geschriften aan het landbouwonderwijs heeft gewijd, maar de betekenis van wat hij voor dit onderwijs deed, daarmee niet evenredig is, ondanks de omstandigheid, dat *Staring* tien jaar inspecteur was (1863—1873), een betrekking, welke hij uit handen van *Thorbecke* aanvaardde, onmiddellijk nadat diens wet op het M.O. was tot stand gekomen. De functie van *Staring* was inspecteur van het M.O. in het algemeen, maar hij was daarnaast in het bijzonder belast met het landbouwonderwijs, een figuur, welke tot 1892 gehandhaafd bleef, toen een afzonderlijke inspectie van het landbouwonderwijs werd geschapen.

Staring's daden op ons gebied laten zich gemakkelijk opsommen: ten eerste bracht hij de genadeslag toe aan de landbouwschool te Groningen, ten tweede stichtte hij de z.g.n. provinciale landbouwschool te Warfum in 1870, welke 5 jaar daarna weer moest worden opgeheven, na in die jaren achtereenvolgens 7, 14, 9, 7 en 1 leerling te hebben gehad, na het 2e jaar verdeeld over 3 klassen; ten derde bracht hij tot stand een dergelijke school te Wageningen in 1872, die in 1876 moest wijken voor de Rijkslandbouwschool. Zijn instellingen waren dus kortstondig en hebben geen wortel kunnen schieten ⁶³).

Wat was daarvan de oorzaak?

Een afdoend antwoord op deze vraag durf ik niet te geven, daarvoor zou nodig zijn een studie van al het omvangrijke werk van *Staring*, waarvan dat voor de landbouw en het onderwijs slechts delen zijn. In hetgeen nu volgt, kan ik alleen de feiten rangschikken en misschien kunnen zij dan voor zich zelf spreken.

Het was de bedoeling van *Thorbecke*, toen hij ten tweede male het minister-schap aanvaardde, tegelijk met het algemeen middelbaar onderwijs, het landbouwonderwijs te regelen. Het wetsontwerp op het M.O. bevatte dan ook een art. 19: „Er zijn althans twee landbouwscholen. Ééne dezer scholen, welke tevens veeartsenijsschool kan zijn, wordt geheel uit 's Rijks kas bekostigd. De andere landbouwscholen kunnen bijzondere scholen zijn, met of zonder ondersteuning van den Staat”.

Het vermelden van twee scholen in het wetsontwerp vindt zijn oorzaak in het bestaan van de Groningse school, die maar half beviel, doch waarvoor men in het algemeen toch een zekere eerbied had, eerstens omdat het de enige school op dit gebied was in Nederland en vooral ook omdat zij met veel ijver en volharding door particulieren was opgericht en onderhouden, zij het met een matige overheidssubsidie en de steun van hoogleraren van de Groningse Rijkshogeschool, die meermalen les gaven en laboratoria ter beschikking stelden. Zo kwam het, dat men haar enerzijds wilde sparen, maar anderzijds — omdat zij om vele redenen onvoldoende werd geacht — een tweede school als voorbeeld voor ogen wilde stellen, welke geheel door het rijk zou worden bekostigd.

Dit was ver van een gelukkig voorstel. Vele maatregelen genomen en aan de hand gedaan ter wille van de lieve vrede en niet het oogmerk gevoeligheden te ontzien, zijn dikwijls achteraf gebleken te zijn een schone gelegenheid om alle grieven op te halen en geen stap verder te komen. De zwakke punten van *Thorbecke's* voorstel lagen voor de hand. Hoe kon een particuliere school concurreren tegen een, die alle gebouwen, kabinetten, laboratoria en leerkrachten van de staat ontving? Was particulier initiatief — we zijn midden in de 19e eeuw, de tijd waarin deze woorden een bezwevende toverkracht bezaten — niet verre te verkiezen boven een instelling van de staat? En vooral, de Groningse school stond op het oude en naïeve standpunt van theorie verbonden met de praktijk, haar leerlingen brachten het zomerhalfjaar door op de boerderij; de rijkslandbouwschool zou — dat begreep men wel — haar kracht zoeken in de theorie en in het laboratorium-onderzoek naar de werking van de grond en de wegen der plantenvoeding; voor den „practischen” boer van die tijd natuurlijk weer allemaal overbodige weelde.

Een amendement van den afgevaardigde *Begram* vond dan ook een meerderheid in de Tweede Kamer en toen het voorstel in 1863 wet werd, luidde art. 19: Er is een Rijkslandbouwschool, indien in de behoefte aan landbouwonderwijs niet op andere wijze wordt voorzien. Aan bijzondere landbouwscholen kan rijkssubsidie worden verleend.”

Had de regering precies geweten wat zij wilde en was er terstond een inspecteur geweest, die vastberaden op zijn doel afging, dit artikel 19 zou geen belemmering zijn geweest voor een spoedige voorziening in het nodige landbouwonderwijs. Maar de regering aarzelde zelf, omdat *Staring*, die in 1863 het landbouwonderwijs onder zijn inspectie kreeg, niet met een welomlijnd en door overtuigingskracht gedragen voorstel bij de regering aandrong. Juist door dat gebrek aan overtuiging en inzicht is het landbouwonderwijs zeker tien jaar later door het rijk ter hand genomen dan nodig was geweest en het is pas aan *Staring's* opvolger gelukt de gelden te doen voteren. Bij de aanvaarding van zijn ambt had *Staring* meer dan een dozijn jaren telkens weer geschreven over landbouwonderwijs, nu kreeg hij een kans van een nieuwgeschapen ambt iets groots te maken en iets duurzaam te scheppen. Hij heeft zijn roeping niet verstaan. Geïmponeerd door het amendement niet alleen, maar ook nog heimelijk door de Groningse school en haar stichter *van Hall*, heeft hij niet de moed gevonden kort en goed te verklaren: „Uw school voorziet niet in de behoefte, dies is een rijksschool bij de wet vereist”. Hij bleef mee hassebassen over de vraag praktijk of niet, gaf niet de minste leiding aan de discussie, ja erger, maakte haar grof en deed een persoonlijke en dan nog niet eens ruiterlijke aanval op van Hall, terwijl de plannen, welke hij voorstond, van elk organisatorisch doorzicht waren gespeend.

Wanneer eens de biographie van *Staring* zal worden geschreven door een man, die voldoende geschoold zal zijn in de historie, de landbouw, de geologie en de psychologie, dan zal het hoofdstuk „*Staring* en het landbouwonderwijs” in lof en roem achterstaan bij die over *Staring* als geoloog, technoloog of landhuishoudkundige, maar het zal juist, doordat deze inspectie een mislukking werd, veel kunnen bijdragen om de mens *Staring* te verklaren. Wij

kunnen er hier niet nader op ingaan, omdat ons onderwerp is, hoe was het landbouwonderwijs vóór 1876 in feite en dus meningen, commissariale voorstellen en twistgeschiedenis hier niet dan zijdelings ter sprake kunnen komen, nog afgezien van onze onmacht Staring's werk in zijn geheel te overzien en te beoordelen. Aan alle discussies en al het commissoriaal onderzoek heeft Staring meegedaan van 1847 af, toen hij een prospectus ontwierp voor een hogeschool voor de landbouw in Nederland, welke brochure aanleiding werd voor het 3e landhuishoudkundig congres om een aantal mannen op te dragen een rapport uit te brengen aan het in 1849 dagende congres over de inrichting van het onderwijs in de landhuishoudkunde, van welke commissie Staring tot voorzitter en rapporteur werd gekozen en in 1874 slaakt hij over ditzelfde onderwerp nog „Verzuchtingen” in een weekblad, maar tot stand gebracht heeft hij in al die jaren slechts weinig. Is het mogelijk, de verklaring voor deze tot schrijven beperkte activiteit, te zoeken hierin, dat Staring zijn roeping is misgelopen? Zijn werkelijke belangstelling lag op het geologische en het was slechts op wens van zijn vader, dat hij de landgoederen in Gelderland kwam besturen. Zo moest zijn geest zich binden aan de landbouw, en kon slechts bij tijd en wijlen de vlucht nemen naar de geologie. Heeft deze omstandigheid Staring verhinderd op het critieke moment zijn volle persoonlijkheid in te zetten om te ontdekken wat Nederland nu eigenlijk behoefde op het gebied van onderwijs, dat aan zijn zorgen was toevertrouwd om na de juiste probleemstelling te werken aan de oplossing?

Het moest toch ook in Staring's tijd niet moeilijk zijn geweest te zien, dat wilde men op het gebied van het landbouwonderwijs in Nederland iets bereiken, men diende te beginnen met het vormen van leraren in dit vak. Het algemeen vormend middelbaar onderwijs kon onmiddellijk wortel schieten, omdat de hogescholen de kweekplaatsen waren geweest voor docenten; de natuur- en scheikunde, de plant- en dierkunde, zij alle waren op de hoogte van hun tijd. De landbouw kwam voor op de series lectionum, maar in een volkomen verouderd en onvoldoend stadium. Er waren dus geen landbouwleraren en Staring had dit als inspecteur zo duidelijk behoren te onderkennen, dat hij vóór het bestijgen van zijn stokpaardje: de provinciale landbouwschool verbonden aan de rijkshogere burgerscholen in de provinciesteden, een middel aan de hand had behoren te doen om in het volkomen vacuüm aan bekwame landbouwleraren te voorzien. Hij deed dit niet. Integendeel, hij propageerde in 1866 nog het oprichten van een zestal scholen, bestemd voor leerlingen van dertien tot zeventien jaar, voornamelijk zoons van gegoede boeren en toen dit niet vlotte kregen in 1868 de Groningse school in het algemeen en van Hall in het bijzonder door middel van een Gidsartikel een veeg uit de pan. Dit tactloze artikel vervreemde Staring van de krachten op wier samenwerking hij had behoren prijs te stellen.

In 1870 lukte het den inspecteur de gemeenteraad van Warfum over te halen met rijks- en provinciale subsidie, een driejarige landbouwcursus te verbinden aan de aldaar gevestigde R.H.B.S., de onmiddellijke aanleiding tot het verdwijnen van de reeds ziehogende school te Groningen. Maar deze nieuwe hogeschool in het Noorden werkte zo weinig inspirerend op belanghebbenden en belangstellenden, dat in Mei 1872 een aantal mannen in het stationskoffiehuis te Utrecht een vergadering belegden om nog eens te overwegen wat toch wel voor het tot standkomen van voldoende landbouwonderwijs in Nederland behoorde te worden gedaan. Let wel, dit was geen bijeenkomst belegd door den inspecteur, waar hij zijn geestdrift en inzicht zou trachten over te brengen op een groter kring van invloedrijke personen. Het was omgekeerd; het verlangen naar daden leefde in de vergadering en de inspecteur zat niet op de voorzitterszetel, maar vrijwel in het zondaarsbankje. Geen moeite deed hij het bij elke aanwezige levende verlangen naar een verlossend initiatief samen te bundelen; Staring wist ook daar niet beter te doen dan scholen, gelijk de kwijnende „provinciale” school door de gemeenteraad van Warfum met geld van hogere organen maar zonder enig offer harerzijds, opgericht, aan te bevelen, terwijl toch niemand beter wist dan hij, dat bij de sollicitaties was gebleken, dat geen Nederlander bevoegd was les te geven in de landbouwkunde en men reeds genoodzaakt was geweest den Duitser Dr *Otto Pilsch* in dit vak te Warfum te benoemen.

De inactiviteit had lang genoeg geduurd! Zonder Staring te ontzien, deelde de heer *Lenting*, een van de deelnemers der bovengenoemde bijeenkomst en lid der Tweede Kamer, dan ook mede, wat hem ter ore was geko-

men, n.l. dat het doel van den minister van binnenlandse zaken was eerst hoger onderwijs te ontwikkelen en dat Prof. *Salverda* en Dr *Pitsch* waren uitgenodigd hun denkbeelden te ontvouwen. Op het ministerie had de inspecteur dus afgedaan: met voorbijgaan van dezen ambtenaar was het ontwerpen van plannen opgedragen aan den inspecteur van het *lager* onderwijs, Prof. *M. Salverda*, die deze functie pas enige weken vóór deze bijeenkomst had aanvaard en wegens zijn verhuizing van Groningen naar Utrecht voor de uitnodiging tot deelname had moeten bedanken. Enige maanden later kwam deze inspecteur op het verhandelde in de Utrechtse vergadering, waarvan verslag in de pers was verschenen, terug in een artikelje in de *Economist*, waarin hij erkende, dat de heer *Lenting* wél was ingelicht omtrent het doel van den minister. Hij voegde daaraan nog toe, dat *Thorbecke*, die inniddels was overleden, allereerst wenste te voorzien in wat door hem „de pépinière onzer landbouw-docenten” werd genoemd.

Toen om gezondheidsredenen *Staring* in 1873 als inspecteur ontslag vroeg, volgde *Salverda* hem op, een benoeming, welke reeds door *Thorbecke* was voorbereid en bij de voorstanders van het landbouwonderwijs zeer werd toegejuicht. *Staring* was toen 64 jaar. *Salverda* 33.

Op 24-jarige leeftijd was de laatste benoemd tot leraar in de plant- en dierkunde aan de Polytechnische school te Delft en al spoedig daarna tot hoogleraar te Groningen. Gedurende de cursus 1868/1869 gaf hij ook les in de dierkunde aan de Groningse landhuishoudkundige school en had zitting in de examencommissie. Het onderwijssysteem aan deze instelling bevredigde hem zo weinig, dat hij van verdere deelname afzag en van zijn oordeel kennis gaf in een rustig gestelde brochure. Het *requisitoir* was afdoende en kan worden samengevat in de volgende punten: de Groningse landhuishoudkundige school vond het niet nodig een toelatingsexamen te eisen, zodat een mengelmoes van leerlingen op de banken plaats nam; er was geen scherpe afscheiding van leerjaren, doordat geen overgangsexamens als maatstaf waren ingesteld; de theorie duurde slechts 4 maanden, de praktijk 7 maanden, in welke tijd de leerlingen verleerden te leren; tengevolge van de slechte betaling was er een schrikbarende afwisseling onder de docenten. Voor *Salverda* was het dan ook een uitgenaaakte zaak, dat de school niet voorzag in de behoefte aan hoger landbouwonderwijs en het rijk dus wettelijk verplicht was daarin te voorzien. Als middel gaf hij aan het omzetten van de kwinjende Rijkshogeschool te Groningen in een Rijkslanbouwschool, waaraan tevens veeartsenijkunde zou worden onderwezen. Dat dit plan bestrijding vond, behoeft geen betoog, maar de repliek van *Salverda* getuigde van belangstelling en waardering van andersnuans standpunt, zodat hij zijn tegenstanders niet prikkelde en soms zelfs tot medewerking wist te bewegen. De Groningse hoogleraar hield zijn plan eenmaal een school voor de landbouw te stichten, vast. Hij probeerde voortdurend op de hoogte te komen van wat er voor dit onderwijs nodig was. Zo had hij reeds in 1871 op een reis door Duitsland een bezoek gebracht aan een cursus in de landbouwkunde te Darmstadt. Dat hij al spoedig als gezaghebbend werd aangezien, blijkt uit de uitnodiging voor de vergadering te Utrecht en uit het overleg, dat *Thorbecke* bij zijn derde optreden als minister onmiddellijk met *Salverda* aanlegde omtrent een kweekschool voor landbouwdocenten, hoewel *Salverda* pas was benoemd tot inspecteur van het lageronderwijs en nog niet de zetel van *Staring* had ingenomen.

Dan, 8 maanden na zijn optreden bij het lageronderwijs ging hij over naar het middelbaar en landbouwonderwijs. Zijn eerste taak was nu leraren te kweken en aangezien er geen leraren voor deze toekomstige leraren waren in Nederland, riep hij jonge lieden op om met een rijkshours naar Duitsland te worden gezonden om daar aan de hogescholen hun kennis op te doen. Uit 300 sollicitanten zocht hij een vijftal uit, waaronder *van Pesch* en *Broekema*, wier latere arbeid een hulde zijn geweest aan *Salverda's* juiste keuze. Maar inniddels werkte hij voort aan de oprichting van de school en een van stonle af aan daaraan te verbinden proefstation. Een jong geleerde van naam, Prof. *Adolf Mayer*, uit Heidelberg vond hij bereid directeur te worden van dit eerste Nederlandse rijkslanbouwschool, terwijl de bruikbare in Nederland aanwezige krachten werden ingeschakeld door overbrenging van de sedert 1856 bestaande proeftuin te Deventer naar Wageningen. Bovendien wist hij nog een Nederlander te ontdekken bekwaam genoeg om als directeur van de school op te treden.

Adolf Mayer kon dan ook in 1925 bij het herdenken van het 50-jarig bestaan der Rijkslandbouwschool volkomen terecht getuigen: „Deze inspecteur was het eigenlijk, die onder het ministerie Heemskerk het werk der stichting der Rijkslandbouwschool in 1876 tot stand bracht” en verder „Salverda met zijn onvermoeidheid aan de ene kant, en huigzaamheid aan de andere (was) de rechte man voor het zetten van de eerste stappen”⁶⁴).

AANTEKENINGEN.

§ 1. *De oorsprong van de vernieuwingen in de landbouw in de 18e eeuw.*

¹⁾ Les travaux et les jours dans l'ancienne France. IVe centenaire d' *Olivier de Serres* 1539—1939, p. 7. Paris 1939. Bibliothèque Nationale. Dit is een catalogus van een tentoonstelling van miniaturen met voorstellingen uit het landleven, waarin korte uiteenzettingen worden gegeven o.a. door *Marc Block*, de schrijver van *Caractères originaux de l'histoire rurale française*.

²⁾ Verzameling van stukken betreffende het Ned. Onderwijzersgenootschap 1849, blz. 1 v.v.; Bijdragen tot de beoefening en geschiedenis der godgeleerde wetenschappen, deel IX, eerste stuk, 1821, blz. 149. In dit laatste artikel verzetten de theologen zich tegen de verplichte colleges in de landhuishoudkunde. De Recensent ook voor recensenten van 1821, blz. 181, bevat een artikel van den predikant-landbouwer, later hoogleraar *J. A. Milkens*, bepleitende het goed recht dier colleges, maar de theologen hadden ook hierop een antwoord op blz. 459 van bovengenoemde Bijdragen. Zie ook de Memorie van *Kops* over het nut van het Akademisch onderwijs in de Ned. landhuishoudkunde voor theol. stud., naar aanleiding van de commissie bijeengeroepen bij K.B. van 13 April 1828 No. 100 tot herziening van het hoger onderwijs, bij de stukken van de commissie afgedrukt.

³⁾ Zo bevatten de Meded. en Ber. Geld. Mij. van Landb., jg. 1848, blz. 265, een beschrijving en beoordeling van de garvenpacht; de Landbouwcourant van 1852 artikelen over de boerderijen langs de Rijn; Boerengoudmijn, 1858, No. 5, blz. 129, mededelingen omtrent het Oldambt van *J. Effens*; enz., enz.

Ook is mij gebleken, dat de Maatschappij van Landbouw te Amsterdam van 1776, die na 1832 (het jaar, waarin haar XIXe en laatste deel verscheen) insluimerde en ophield te bestaan, haar boekerij ter geschenke heeft gegeven aan de Afdeling Amsterdam van de Holl. Maatsch. van Landbouw, blijkens de Mededeelingen en Berichten v. d. Holl. Mij. van Landbouw, 1849, blz. 258. Deze afdeling Amsterdam heeft waarschijnlijk haar schat weer overgedragen aan de Universiteitsbibliotheek der gemeente Amsterdam, althans daar bevindt zich een brievencopyboek bijgehouden door den secretaris van de oude maatschappij, *Jeronimo de Bosch*, welk boek een bundel brieven bevat van en aan de maatschappij van 1776 tot 1791 (Landschrift 1558, VI, D. 34). Het is dus niet waar, wat *H. J. Koenen* op blz. 147 van zijn „Boerenstand” in een noot mededeelt, n.l. dat de oude maatschappij in 1858 nog zou bestaan. Koenen verwacht blijkbaar de oude Maatschappij van 1776 met de in 1847 opgerichte Holl. Mij. van Landbouw.

⁴⁾ *Rogers*. History of Agriculture and Prices, Vol. V, p. 64.

⁵⁾ *Lavoisier*. Statistique Agricole et Projets de Réformes, édition *G. Schelle* et *E. Grimaux*, p. 38 v.v. In Frankrijk, zegt Lavoisier: „C'est la vente du blé qui lui fait rentrer les fonds nécessaires pour satisfaire au payement de l'impôt, à la redevance due au propriétaire, à tous les frais d'exploitation. La culture des marais ne produit que de quoi nourrir les chevaux et bestiaux; tout est consommé dans la ferme. Enfin les terres restent en jachères pendant la troisième année. L'agriculture de la plus grande partie des provinces de France peut donc être considérée comme une grande fabrique de blé; les bestiaux ne sont que les instruments employés pour cultiver et pour fumer, et le bénéfice qu'ils procurent n'est qu'un léger accessoire.

Le système de culture anglaise est presque l'inverse de celui que nous venons d'exposer: dans la plupart des fermes,on cultive pour élever et nourrir des bestiaux, et c'est vers leur vente et leur commerce que se dirige tout le plan de culture. Une seule année sur trois est conservée à la nourriture des hommes; toutes les autres sont destinées à la nourriture des animaux..... Ce que nous appelons année de jachères est destiné à la culture du trèfle, des turneps ou gros navets..... Vous y voyez une augmentation considérable dans les engrais, et par conséquent dans la fertilité des terres”.

⁹⁾ Prof. Z. W. Sneller e.a. De Ned. Landbouw 1795—1940, blz. 8. De mening van een der medewerkers, die op blz. 236 schrijft: „Veelal wordt aangenomen, dat de grondslag voor de zelfstandige, wetenschappelijke beoefening van den landbouw werd gelegd in Duitschland” is dus fout.

Zie ook C. A. Bergsmid in zijn voorrede van het tweede deel van zijn Handboek voor de Vaderlandsche landhuishoudkunde.

⁷⁾ Arnhemse Courant 24 Juli 1682; Landb. Crt. 1865, No. 35, *Staring over van Brakell*.

⁸⁾ Landb. Crt. 1867, blz. 103, terwijl 10 jaar tevoren *Staring* schreef: „De Amerikanen gebruiken duizenden maaiwerktuigen, de Engelschen honderden, de Franschen dozijnen, wij, in 1857, twee stuks. Eere die heiden, die het ijs gebroken hebben!” Almanak voor den Landman, 1858, blz. 52. Andere werktuigen werden reeds eerder en veelvuldiger ingevoerd, Landb. Crt., 1860, blz. 3.

⁹⁾ Magazijn van Landb. en Kruidkunde, 1864, blz. 206; Baedeker's Great Britain, 1927, blz. 179.

¹⁰⁾ Zie b.v. Landb. Crt., 1865, No. 16. — Dr L. Mulder: „Hoe is de landbouwstand wortelvast te houden”, in Vragen van den Dag, 1890, jg. V, blz. 511.

§ 2. Pogingen om het lager onderwijs dienstbaar te maken aan de landbouwvoorlichting.

¹¹⁾ Buert, Jan Kops, Pionier van Hollands Landbouw, blz. 4.

¹²⁾ De Wekker, 1870, No. 28. Een goed beeld geeft ook de „Statistieke Beschrijving van Gelderland”, welke in 1826 uitkwam: „Men rekent wel, over het algemeen, op de honderd ingezetenen elf schoolplichtige kinderen; op lange na, echter, kan men deze allen niet als schoolgaand aanmerken: het is vooral in de menigvuldige vaak ver van de kerkdorpen afgelegene buurschappen en gehuchten, hoedanige bijzonder op de Veluwe en in het Zutfensche kwartier gevonden worden, dat de ingezetenen, juist door dien verren afstand, worden weerhouden, hunne kinderen ter school te zenden: veelal blijven deze dan van alle onderwijs verstoken en groeijen op, even onbekend met de eerste beginselen van godsdienstleer en zedekunde, als met de meest algemeene menschelijke wetenschap, terwijl hun soms, gedurende den winter, door de een of ander, welke daartoe, bij den stilstand van den veldarbeid in dat jaargetijde, den tijd vindt en veelal door de bewoners van verschillende bij elkander liggende gehuchten tot dit einde aangenomen wordt, een zoo gebrekkig onderrigt wordt medegedeeld, als zich van zoodanigen daartoe geheel onbevoegden persoon verwachten laat.”

¹³⁾ „Het vijftigjarig bestaan der Kweekschool voor onderwijzers te Groningen op den 19 Juny 1847 plegtig gevierd; met verscheidene bijlagen en bijzonderheden betrekkelijk de geschiedenis en de tegenwoordige inrigting der school”. In deze 50 jaren hadden slechts 200 jongelieden het voorrecht aan deze instelling hun opleiding te ontvangen, d.w.z. gemiddeld 4 per jaar, waarvan het nog niet zeker was, dat zij na voltooiing hunner studie het onderwijs trouw bleven. In 1861 nam het rijk de nutschool over. Zie: „Sluiting der Kweekschool v. h. Departement Groningen der Maatsch. tot nut van 't Algemeen 1861” en „Gedenkschriften van het zilveren feestgetij der Groningsche Rijkskweekschool 1 Nov. 1861—1 Nov. 1886”.

Voor zover is na te gaan behaalde tussen 1857, het jaar waarin een officiële acte voor lager landbouwonderwijs werd ingesteld, en 1861 slechts één kwekeling een landbouwacte.

¹⁴⁾ Verzameling stukken Nederl. Onderwijzers Genootschap 1849, blz. 7.

¹⁵⁾ Een halve eeuw 1848—1898. Het Lager Onderwijs, deel II, blz. 134.

¹⁶⁾ De betreffende jaargangen van „De Wekker” en Magazijn van Landb. en Kruidk., 1862, blz. 155.

¹⁷⁾ Meded. en Ber. van de Geld. Maatsch. van Landbouw, jg. 1869 en Landb. Crt. 1869, No. 48 en 50.

¹⁸⁾ Landb. Crt. 1872, No. 16. Verslag van den landb., 1871. Landb. Crt. 1875, No. 10, 13, 16 en Bijblad Landb. Crt., 1876, blz. 204 geeft verslag van de tweejarige cursussen in Friesland.

¹⁹⁾ Het wekken van de aandacht der boeren op de nieuwe mogelijkheden in de landbouw door lezingen was reeds eens beproefd door Koning Willem III, toen op zijn kosten en op voorstel van Prof. G. J. Mulder in 1853 een aantal jonge botanici en chemici den boer werden opgestuurd om openbare voordrachten te houden. Later kwam een deel van deze lezingen gebundeld uit. (Openbare voordrachten voor landbouwers vanwege Z.M. den

Koning gehouden bij *A. C. Kruseman* te Haarlem). De lucht en het water waren behandeld door Dr *A. C. Oudemans*, de grond door Dr *A. J. van Gemm* en de plant door Dr *N. W. P. Rauwenhoff*. Maar het succes van de voordrachten was gering en na drie jaar werden zij gestaakt. De afd. Neder-Veluwe, die in 1857 nog eens vroeg om zulk een kosteloze lezing, had ten antwoord gekregen, dat zulks vooreerst niet meer geschieden zou. Waarschijnlijk hadden de stadse redenaars de toon van hun gehoor niet weten te vinden (Gids 1875, No. 12, Dr *Staring*, Landbouwkennis en kunstzin; Verslag van den landbouw, 1853, onder Gelderland en 1856, blz. 29). Maar in 1866 organiseerden enkele afdelingen der Holl. Maatsch. v. landb. in samenwerking met de Vereeniging voor oeffteelt te Boskoop een reeks lezingen over houtteelt, waarbij als spreker optrad *J. I. de Beucker*, leraar aan een tuinbouwschool te Antwerpen, welke zozeer in de smaak vielen van tuinlieden zowel als van liefhebbers, dat zij in 1867 en volgende jaren werden herhaald met klimmend succes en in steeds meer provincies. *Corten* zowel als *de Beucker* traden herhaaldelijk als spreker op voor boerenvergaderingen, voornamelijk in het Zuiden der lands (Zie de Landb. Crt. van die jaren, passim b.v. 1874, No. 43 en Verslag van den landb., 1869, blz. 116).

²⁰⁾ Vragen des Tijds 1889, blz. 130, eerste deel: *W. Henkels*, Ons lager landbouwonderwijs.

²¹⁾ In het Magazijn van Vaderlandschen Landbouw vindt men de gehele wordingsgeschiedenis van dit boekje vermeld.

²²⁾ Medl. en Ber. Geld. Mij. v. Landb., 1848, blz. 251.

²³⁾ Medl. en Ber. Geld. Mij. v. Landb., 1848, blz. 226 en III, blz. 81 en 159. Verzameling van stukken betr. het Onderwijzers Genootschap, 1849, blz. 25 v.

²⁴⁾ De Wekker, 1876.

²⁵⁾ De boekjes van *Baarschers* werden zeer geprezen zowel door den redacteur van de Landb. Crt. (1866, blz. 176) als door Prof. *Salverda*, den lateren inspecteur van het landbouwonderwijs in diens „Ons Landbouwonderwijs”, 1869, blz. 25.

Van de vele boekjes worden er hier nog enkele genoemd. *J. H. Veenendaal*, onderwijzer te Herveld „Een leesboek voor den landman, tevens ten gebruike op dag- en avondscholen”, 1854.

„*Arie Stevens*, de bekwame landbouwer”, een leesboek voor landsholen, uitgegeven onder toezicht en medewerking van *C. Geertsema*, lid van de Provinciale commissie van landbouw te Groningen en landbouwer te Zuidbroek, 1857.

De Holl. Maatsch. v. Landb. vroeg in 1877 als prijsvraag een schoolboekje over akker- en tuinbouw, welke prijs — f 100.— —, werd gewonnen door *N. G. de Beste*, hoofd ener school te Valburg, die bij de samenstelling was bijgestaan door *G. Reinders*, leraar aan de Rijkslandbouwschool.

Nog in 1908 kwam uit „Praktische landbouw voor de hoogste klassen der lagere scholen te plattenlande” door *H. J. van Kregten*, hoofd ener school te Wierden.

²⁶⁾ Verzameling van adviezen aan de regering uitgebracht, blz. 48.

§ 3. De landbouwinstellingen.

²⁷⁾ Dr *A. J. Vitringa*: Tegenwoordige toestand van het middelbaar onderwijs, 1860.

Een Halve Eeuw 1848—1898, IIe deel, de hoofdstukken over het middelbaar en lager onderwijs.

²⁸⁾ *Staring*: Provinciale Landbouwscholen, 1866 en diens artikel Landbouwonderwijs in Almanak voor den Gelderschen landman, 1866, blz. 102.

Dat de landbouwers in het algemeen het landbouwonderwijs voorbijgingen, blijkt ten overvloede nog uit de circulaire van *C. J. M. Jongkindt Coninck*, de eerste directeur van de Rijkslandbouwschool, afgedrukt in de Landb. Crt. van 1876, blz. 149, waarin het luidt: „Zenden nu reeds vele landbouwers hunne zonen eenige jaren naartoe eene kostschool, zeker zullen er wel onder hen gevonden worden, die voortaan een landbouwschool voor hen verkiezen”.

²⁹⁾ Magazijn van Landbouw en Kruidkunde, 1848 en 1849, blz. 135. Verslag aan den Koning, uitgebragt door de commissie ter overweging der regeling van het landbouwonderwijs K.B. 15 Juli 1856, No. 40.

³⁰⁾ *Jb. Boeke*, Waaraan heeft de landhuishoudkundige school te Groningen nog behoefte? Landb. Crt. 1860, no. 39, 41, 42.

³¹⁾ Deze gegevens zijn ontleend aan een necrologie van *Enklaar* door *Mr J. P. G. Moorrees*, ontginning van het landgoed „Hollenheim” bij Apel-

doorn, in Maandblad v. d. Ned. Landbouwer, 1881, blz. 33. Nederl. Patri-
ciaat. Vriend van den Landman, 1846, blz. 382. Zie ook oordeel over Enklaar
van Jb. Boeke, Landb. Crt., 1860, blz. 205.

³²⁾ Nederl. Patriciaat, 1942, blz. 296, jg. 28.

³³⁾ Meded. en Ber. v. d. Geld. Maatsch. v. Landbouw, 1857, blz. 262 en
Magazijn van Landb. en Kruidk., 1858, blz. 244.

³⁴⁾ Landbouwverslag 1861—1862, blz. 172. In de Landb. Crt., 1865,
No. 22, komt de instelling nog eenmaal ter sprake.

³⁵⁾ Jacob Boeke, Het landbouwonderwijs in Nederland tot 1872. Cultura,
1904, jg., 1904, blz. 196.

³⁶⁾ Jb. Boeke, Het landbouwonderwijs in Nederland tot 1872. Cultura,
1904, blz. 196.

³⁷⁾ *H'treeval* schreef in de Landb. Crt. van 1860, blz. 181, „Bij de op-
rigting van de Groningsche school werd er tevens een tweedragt verwekt
tusschen het bestuur dier school en de meest gegoede en bekwaamste land-
bouwers dier zelfde provincie”.

De mening van de welgestelde boeren komt vooral uit in het besluit der
Groninger Provinciale Staten van 21 Juli 1869, geen subsidie meer aan de
school te verlenen, wanneer de boerderij te Haren gehandhaafd bleef. Landb.
Crt., 1869, blz. 123.

Het oordeel over landbouwscholen, waar men de praktijk aan de theorie
wenste te blijven koppelen, vindt men het kortst en krachtigst in de brochure
van Dr *Otto Pitsch*, Landbouwonderwijs in Nederland, 1871, blz. 13, noot,
waar te lezen staat: „De algemeen bekende secretaris-generaal van de land-
bouwvereniging van Rijn-Pruisen, *Thilmany*, schrijft mij in een particu-
lieren brief: „Laat U niet in met de practisch-theoretische scholen. Zij
hebben hier nergens kunnen blijven bestaan, als ondoelmatige inrichtingen
weinig vrucht opgeleverd, en noch ten opzichte van de practijk, noch ten
opzichte van de theorie voldaan. De boeren zelf hebben deze inrichtingen
veroordeeld door er hun zonen niet heen te zenden.”

³⁸⁾ Dr *L. Mulder*, hoofdredacteur van de Landb. Crt. schreef hierover
in 1876, blz. 69: „Eigenaardig voorzeker, dat de eerste directeur der eerste
Rijkslandbouwschool een leerling is en oud-onderdirecteur der zoo gefol-
terde landhuishoudkundige school te Groningen, die nu, lang na haar martel-
dood, nog lauweren behaalt. Hadde haar stichter *van Hall* deze regtvaardig-
ding mogen beleven, die 't hart van den inspecteur *Salverda* eer aandoet!”

³⁹⁾ Dr *J. W. Moll*, Het landbouwonderwijs aan de hoogeschool te Gron-
ningen gedurende de negentiende eeuw in Academia Groningana
MDCXIV—MCMXIV, blz. 384—415 met literatuurvermelding. *H. C. van
Hall* en *W. J. D. van Herson*, De landhuishoudkundige school te Groningen,
herinnering bij het 25-jarig bestaan dezer inrigting, 1867, bij gebr. *Hoitsema*,

⁴⁰⁾ Ten aanzien van het landbouwinstituut te Wateren van de Maat-
schappij van Weldadigheid zou een bespreking bij het landbouwonderwijs
nog enigszins te rechtvaardigen zijn. De eerste directeur, *Kornelis Mulder*,
had van 1818—1821 zich op de hoogte gesteld van *Fellenberg's* opvoelings-
systeem, dat gegrond was op het denkbeeld, dat elke stand in de maat-
schappij een bijzondere taak heeft. In *Fellenberg's* school was dan ook zo-
wel gelegenheid om ambachtslieden en landarbeiders te vormen als toe-
komstige grondbezitters. Aan de landbouw werd de meeste aandacht besteed.
(Buitenman, 1828, 4e deel, blz. 259). Te Wateren nu waren een zestigtal wezen,
vondelingen of verlaten kinderen in de school samengebracht, die landarbeid
verrieten op de omringende ontginningen. De bedoeling was deze jongens
op te leiden tot wijkmeester in de kolonie van de Maatschappij, maar zelfs
dat gelukte niet. Omstreeks 1860 heeft de Maatschappij het terrein aan par-
ticulieren verkocht. Zie hierover: *A. F. Eilerts de Haan*, de Noord-Neder-
landsche Landbouwkolonien, 1872. *Staring*, Notice sur les colonies agricoles
de la Société Néerlandaise de Bienfaisance, 1849. Vriend des Vaderlands,
1830, blz. 195. *Star*, 1826, blz. 683.

R. H. Rijkens, die in het werk „De Nederlandsche Landbouw 1813—1913”
het landbouwonderwijs behandelt, verwart den Zeeuwsen filantroop *Pieter
Pons* met den huisman *Hendrik Pouse* te Geervliet, schrijver van het eerste
schoolboekje over de landbouw. Sedert 1815 had Pons zijn hovee Ter Mee
onder Oost-Kappel ingericht tot een school, waar 20 à 30 kinderen van
bedelarij werden afgehouden en leerden werken in de landbouw. Zie hier-
over: De Vriend des Vaderlands, 1827, blz. 328 v.v. *F. Nagtglas*; Levens-
berichten van Zeeuwen, Tweede deel, blz. 433.

Een ander verschijnsel zou de beschrijving veeleer verdienen, indien het

veelvuldiger was voorgekomen, maar aangezien het in Nederland tot de hoge uitzonderingen behoorde, heeft het geen invloed van betekenis uitgeoefend op het doorgeven van landbouwkennis. Bedoeld is hier een regelmatige instructie door den landheer aan zijn werklieden, zetboeren of pachters. In het Magazijn van Nederlandschen Landbouw heeft de heer *Strick van Linschoten* verslag gedaan van zijn gesprekken des winteravonds met zijn boeren en was hij met deze bedachtzame werkwijze doorgegaan en had hij bovendien navolging gevonden, de 19e eeuwse landbouw zou er in Nederland anders hebben voorgestaan. Zie hierover tevens Jaarboeken der Wetenschappen en Kunsten in het Koninkrijk Holland, Tweede deel, tweede stuk, blz. 57.

In 1863 maakte een Gelders landheer nog eens melding van zijn pogingen om zijn pachters tot een betere behandeling van gepote aardappelen te bewegen door onderlinge wedstrijden (Maandblad voor den Ned. Landb., 1863, no. 12). Evenwel de kennis van de Nederlandse grondbezitters noch hun belangstelling voor de arbeid van den boer was voldoende om in deze uiterst zeldzame gevallen van samenwerking, een stelselmatige overheveling te zien van de kennis van een kleine en hogere maatschappelijke groep naar een grote en nederiger laag van de bevolking.

⁴¹⁾ Zie *Blink*, Boerenstand II, blz. 422 v. *Adolf Mayer*, Herinneringen aan de opening der Rijkslandbouwschool in September 1876, in het Landbk. Tijdschrift, 1926, blz. 245 v.v. *O. Pitsch*, Landbouwwonderwijs in Nederland, 1871. Landb. Crt., 1874, No. 43, bevat de namen van de jongelui, die naar Duitsland werden gezonden.

⁴²⁾ Landb. Crt., 1866, passim.

⁴³⁾ L'Horticulture en Belgique, son enseignement etc. par *Charles Ballet*, 1865.

Bulletin du congrès international d'horticulture à Bruxelles, 1864.

Bulletin du congrès international de botanique et d'horticulture à Amsterdam, 1865.

Tijdschrift over land- en tuinbouwkunde, uitgegeven door het Antwerpsch Kruidkundig Genootschap, 1866.

Landb. Crt., 1867, blz. 207.

⁴⁴⁾ Landb. Crt., 1867, blz. 63 en Bijblad van de Landb. Crt., 1867, blz. 378; dit laatste bevat de stichtingsacte van de Ned. Tuinb. Maatsch. „Linnaeus” te Watergraafsmeer.

⁴⁵⁾ *C. Crok*, Iets over de Kon. Ned. Tuinbouwschool „Linnaeus”, in *Sieboldia*, 1875, blz. 173.

⁴⁶⁾ *Sieboldia*, 1875, blz. 169 en 1881, blz. 377.

H. J. van Hulle, Een boomteeltkundig kijkje in Nederland, 1870, Gent.

W. A. Viruly Verbrugge, Tuinbouwwonderwijs, 1881.

J. Nagel Jr., Omschrijving der land- en tuinbouwnaatschappijen, 1882.

Nieuwe Rott. Crt., 1890, 18 Sept., 1e blad B.

⁴⁷⁾ *Sempervirens*, 9 Febr. 1894, blz. 69 en 9 Sept. 1882, blz. 289, Ned. Tuinbouwblad, 1885, blz. 111.

⁴⁸⁾ Het Nederlandsch Tuinbouwblad, 1896, blz. 167 met bijblad. Zie ook *Sieboldia*, 1885, blz. 276, waar wordt medegedeeld, dat jonge Nederlanders de school te Gent bezoeken.

§ 4. Het hogeronderwijs.

⁴⁹⁾ *Baert*: *Jan Kops*, blz. 69.

⁵⁰⁾ Een prijsvraag over een veterinaire school beantwoordde hij in 1796. Dit antwoord verscheen niet terstond in druk en ging bij het springen van het kruitschip in 1807 gedeeltelijk verloren. Ten slotte verscheen zijn voorstel in 1820 als XIVe deel, 2e stuk, van de verhandelingen der Maatschappij van Landbouw. Zie Alg. Konst en Letterbode, 1828, II, D, blz. 179 en Bijdragen tot de natuurk. wetensch. IV, D, No. 1, 1829, blz. 97—104.

⁵¹⁾ De inaugurerende van *Kleinhoff* luidde: „Over de waarde van het hedendaagsch leerstellig onderwijs der landhuishoudkunde als wetenschap beschouwd” en die van *v. d. Boon Mesch*: „Over het rechte academische onderwijs der landhuishoudkunde met andere wetenschappen zoo nauw verwant, dat zij elkander een wederkerige en noodzakelijke hulp toebrengen”. Zie ook *M. Siegenbeek*, Geschiedenis der Leidsche Hoogeschool.

⁵²⁾ *Mr J. R. Thorbecke*, Historische schetsen. *Mr J. Schellema*, Geschied- en letterkundig mengelwerk, derde deel II, blz. 1 v.v. en blz. 243 v.v. *M. Siegenbeek*, Gesch. der Leidsche Hoogeschool.

⁵⁴⁾ Deze woorden treft men aan in „Een woord bij den Catechismus van Johnston”, blz. 22. — *Cl. Mulder* was plant- en dierkundige te Groningen en gaf enige tijd les aan de landhuishoudkundige school aldaar. — De rede is door *r. d. B. M.* uitgesproken in de openbare vergadering der eerste Klasse van het Kon. Inst. van Wetenschappen van 27 Maart 1845. Ter vergadering van de Kon. Ak. v. Wetenschappen, afd. Nat., hield hij 27 Februari 1860 een rede gericht tegen rooibouw, welke evenwel niet in druk is verschenen. — Levensschets van *A. H. van der Boon Mesch* door *A. Vrolik* als bijlage tot de Handelingen van de Maatschappij van Letterkunde 1876. Zie ook Tijdschrift van de Ned. Maatsch. ter bev. v. Nijverheid, 1874, blz. 372 v.v. en eveneens *P. F. L. Waldeck*, De Holl. Maatsch. v. Landbouw, 1847—1897, blz. 35.

⁵⁵⁾ *Baert, Jan Kops* bij Nijhoff, 1943.

⁵⁶⁾ Prof. *Sneller*, Geschiedenis van den Nederl. landbouw 1795—1940, blz. 52, kent de prioriteit van de gewestelijke landbouwmaatschappijen toe aan de Zeeuwse landbouwmaatschappij, opgericht in 1843, zonder in de wedstrijd het Utrechts Genootschap te betrekken. Dit is onjuist. Het Stichtse genootschap voldoet aan de beide voorwaarden: een zuiver landbouwkundig en een gewestelijk karakter. Trouwens de tijdgenoten erkennen die anciënniteit ook, gelijk blijkt uit een opmerking van den redacteur van de Landbouw Courant, die zich er over verwonderde, dat het vijf en twintig-jarig bestaan niet was gevierd. „Daar nu genoemd genootschap het eerste is geweest van al de vereenigingen, die later met min of meer gelijk doel zijn opgericht, en een vrij aanzienlijk aantal leden telt, is het wel eenigermate bevreemdend, dat de zilveren bruiloft niet is gevierd.”

Landb. Crt., 1866, blz. 170.

⁵⁷⁾ Landb. Crt. 1852, No. 47. *Jenken* zond ook in naar de internationale tentoonstelling te Londen, waar zijn verbeterde Hohenheimse ploeg werd bekroond. Op de eerste landelijke landbouwtenoonstelling in 1852 te Arnhem kwam hij met een groot aantal werktuigen uit en eenmaal sprak *Staring* bij de beschrijving van verschillende verbeterde werktuigen in een daarvoor bestemde rubrik in de Landbouw Courant, van „onze Jenken” (Landb. Crt., 1852, No. 19).

⁵⁸⁾ blz. 80 I.

⁵⁹⁾ Berigten en mededeelingen door het Genootschap voor landbouw en kruidkunde te Utrecht, zesde aflevering, blz. 32; vijfde aflevering, blz. 2 (1847) en blz. 13, v.v. Voorrede Deel II van zijn Handboek, blz. VI. *H. C. van Hall* in Utr. Studenten Almanak, 1860, blz. 194 over *Bergsma*.

⁶⁰⁾ Levensbericht van *F. A. W. Miquel* door *J. Matthes* in Jaarboek van de Kon. Ak. v. Wetenschappen, 1872, blz. 29 v.v. Utrechtsche Stud. Almanak, 1872, blz. 157, een levens-bericht door *G. J. Mulder*. Utr. Universiteit door *Kernkamp*, blz. 42 en 43.

⁶¹⁾ *G. W. Kernkamp*, De Utrechtsche Universiteit 1636—1936. Voorlezingen door *Oudemans, van Geuns* en *Rauvenhoff*, uitgegeven door *A. C. Kruseman* te Haarlem, 1855. Landb. rt., 1872, No. 18.

⁶²⁾ Voorwoord bij de Catechismus der landbouwkundige scheikunde van Johnston. Levensschets van *G. J. Mulder*, door hemzelf geschreven, eerste deel, blz. 261 en 257 v.v. en 287. Een bespreking van „De scheikunde der bebouwbare aarde”, 4 delen, 1860, door *G. J. Mulder* vindt men in het Landbouwk. Tijdschrift, 1901, blz. 393 v.v. van de hand van Prof. *J. M. van Bemmelen*. — Een geschiedkundig overzicht van de verschillende stadia der landbouwscheikunde wordt gegeven door *Otto Lemmermann*: „Die Agrikulturchemie und ihre Bedeutung für die Volksernährung.”

J. W. Gunning, Levensschets van *G. J. Mulder*, in Mannen van beteekenis, 1881.

⁶³⁾ Zie noot 39. Voor de proefnemingen in de tuin der hogeschool te Groningen, Boerengoudmijn 1855, blz. 184. — Landb. Crt. 1876, blz. 37, noemt prof. *P. de Boer* als voortzetter van de landbouwlessen voor niet-studenten.

Over *Ulkens* en *van Hall*: Gedenkbloek der Hoogeschool te Groningen, door Dr *H. J. A. Jonckbloet*, 1864, met bijlagen: levensschetsen der Groninger hoogleeraren door Mr *H. B. S. Boches*, blz. 127 en blz. 137. Over *van Hall* Dr *L. Mulder*, Tijdschrift van Nijverheid, 1874, blz. 372.

§ 5. *De beide inspecteurs van het landbouwonderwijs.*

⁶³⁾ Landb. Crt., 1872, Bijblad No. 7, Nieuwe Boerengoudmijn, 1875, blz. 80.

⁶⁴⁾ Om een eerste indruk te verkrijgen van het leven en werken van Dr *W. C. H. Staring* kan men het best lezen: „Dr *W. C. H. Staring* gehuldigd op zijn honderdsten geboortedag 5 Oct. 1908”, dat een volledige lijst bevat van *Staring's* publicaties en van wat er tot dat jaar over hem geschreven was.

De necrologie van Prof. *M. Salverda* vindt men in de *Economist* van 1886 II, pag. 760, alwaar ook zijn voornaamste artikelen worden genoemd.

Landb. Crt., 1872, No. 23, brengt het bericht, dat *Thörbecke* aan *Salverda* en *Pilsch*, met voorbijgaan van *Staring* het ontwerpen van plannen voor het landbouwonderwijs heeft opgedragen. In het Bijblad dier krant van dat jaar is te vinden het verslag van de vergadering te Utrecht.

Na het genoemde Gidsartikel had *Staring* het verbruid bij velen, die het landbouwonderwijs een goed hart toedroegen. Zie daarvoor Landb. Crt., 1868, blz. 185, 189, 193, 197 en 1869, blz. 5, 22 en 41.

De woorden van den grijzen *Mayer*, die eerst in 1942 op 99-jarige leeftijd is overleden (Landbk. T. 1943, blz. 61) staan vermeld in zijn: Herinneringen aan de opening der Rijkslandbouwschool in Sept. 1876, Landbk. T. 1926, blz. 245.

Vredewold,

door

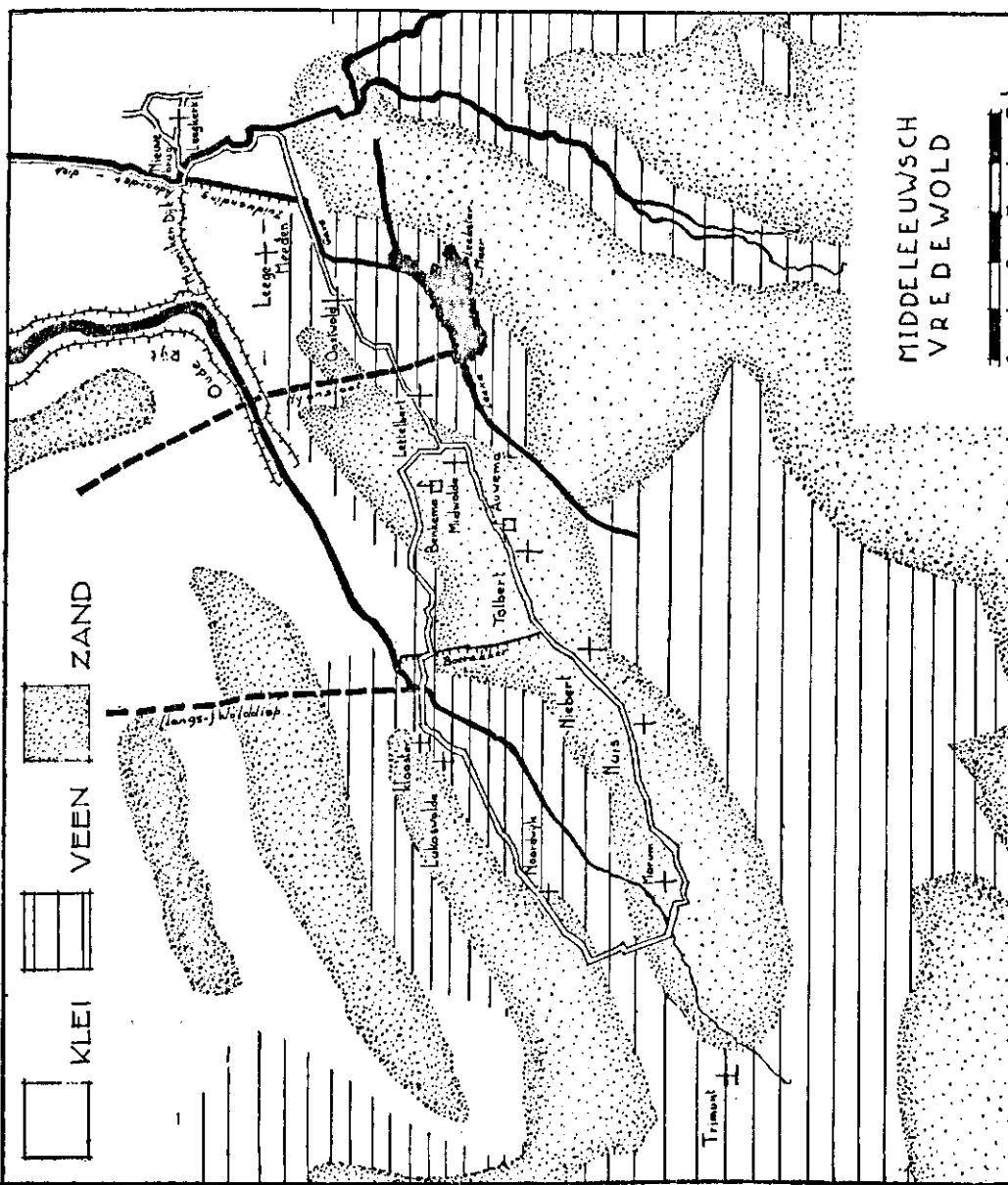
Mr S. J. FOCKEMA ANDREAE, Groningen.

*History of a rural district in the northern part of Holland.**Summary p. 163.*

Vredewold is de naam van een oud landschap in het Zuidwesten der provincie Groningen, omvattende de gemeenten Leek en Marum benevens het thans onder Aduard behorende dorp Leegemeeden. De naam is uit het dagelijksch leven vrijwel verdwenen; „officieel” wordt hij slechts gedragen door een polder onder Oostwold, voorts door deze of gene vereeniging. In de wandeling spreekt men van Zuidelijk Westerkwartier, maar dat omvat behalve de beide genoemde gemeenten ook Grootegast en Oldekerk. Tegenover de meer toonaangevende deelen van het Groninger platteland, zooals het Hoogeland, het Oldambt en de Veenkoloniën, staat het Zuidelijk Westerkwartier evenals Westerwolde duidelijk op het tweede plan. En terwijl aan Westerwolde tenminste belangstelling van buitenaf is gewijd, is van Zuidelijk Westerkwartier zeer weinig werk gemaakt. Toch biedt de streek genoeg vraagstukken, historische en actueele. Een korte schets van Vredewold is daarom wellicht niet geheel overbodig.

Afgezien van enkele vondsten uit de voorhistorische periode beginnen de gegevens onttrent deze streek eerst laat. De naam, „Fredowalde” „Frodowalde”, komt wel voor op vroeg-middeleeuwsche goederenlijsten van kloosters; maar of daarmee ons Vredewold is bedoeld, is niet geheel zeker en zoo al, dan nog zouden deze vermeldingen geheel geïsoleerd zijn en alleen maar te kennen geven, dat deze streek toen niet geheel onbewoond was. De namen der dorpen ontmoet men in geschrifte voor het meerendeel eerst in een akte van het eind der 14e eeuw, maar toen moeten de meeste dorpen reeds lang bestaan hebben; een kerk als die van Nuis wordt gesteld op de eerste helft der dertiende eeuw en Nuis is van een van de jongere dorpen; de naam wordt verklaard als „Nieuwe huizen”. Even weinig zeggend zijn de andere dorpsnamen; Niebert, „nieuwe buurt”; Tolbert, „oude buurt”; Midwolde, Oostwold, Leegemeeden; Lettelbert, „kleine buurt”. Alleen de naam van Marum wijst naar een toponymisch verder verleden. Ook overigens neemt dit dorp een aparte plaats in.

Vredewold was in de middeleeuwen een zelfstandig — hoezeer onbeteekend — landschapje; het trad zelfstandig op, had eigen wetten en overheden. In den tijd, die ons uit kronieken en oorkonden bekend is, had deze zelfstandigheid niet veel meer te beduiden; Vredewold zag zich gedrongen mee te doen aan de partijvorming van de machtiger groepen in en om Groningen en natuurlijk moest het ook toetreden tot de verbonden met die stad; bij de landvredeverbonden werd dit landschapje tot de Westerwarf gebracht en daardoor tot de vaste groepeerings der Groninger Ommelanden.



Het Friesche karakter van Vredewold stond van den aanvang — hoe Drentsch het zich naar buiten moge voordoen — vast. Nog in de zestiende eeuw was de Friesche taal hier de heerschende. De geschreven rechten van Vredewold, die ons reeds uit den aanvang der dertiende eeuw bewaard zijn, toonen ons evenzeer een Friesch karakter; maar tegelijk wijst het feit, dat hier het schependomserfrecht gold (in tegenstelling tot het aadomserfrecht, dat in de Friesche gewesten veelal overheerschend was), op de afgelegenheid en afgeslotenheid van dit streekje. De rechterlijke organisatie was de gewone in de vrije Friesche gewesten — jaarlijks wisselende autoriteitjes, buurrechters en rechters — ommegaand over de „edele heerden” volgens vaste roosters. Later in de Middeleeuwen zijn er twee grietmannen, in het Westerdeel en het Oosterdeel, ongeveer met de huidige gemeenten Marum en Leek samenvallend; en deze grietmannen worden dan, naar men beweert, gekozen, niet bij beurtomgang aangewezen. Misschien is dit een nieuwigheid, ingevoerd onder den drang der troebele tijden, toen de omgang over de heerden niet meer kon functioneeren en er toch recht moest zijn: een gelijke gang van zaken als men ook bij de „overrechters” in andere deelen van de Groninger Ommelanden heeft aangenomen.

Dit middeleeuwsche landschap bestond uit een reeks streekdorpen, eigenlijk in hoofdzaak één lang streekdorp, in kerspelen onderscheiden, gelegen op een WZW-ONO strekkenden zandrug, ten Zuiden hoogveen, ten Noorden laagveen, ten Oosten en Noordoosten, waar het buitenwater soms doordrong, wat klei. Het veen en de klei zijn in den drogen tijd wellicht te passeeren; een groot deel van het jaar ligt Vredewold te land geheel geïsoleerd en kent het alleen verkeer te water. De jaarlijksche rondreis van den proost van Humsterland, kerkelijk hoofd ook van deze streek, herinnert nog in de late middeleeuwen aan dezen toestand; over de Oude Rijt, ten Oosten van Zuidhorn, wordt de toegang tot Vredewold gezocht, op het Aduarder voorwerk Langeweer (later) voet aan wal gezet en in Leege-meeden niet het ambtswerk begonnen.

In het begin der dertiende eeuw verkeerde de afwatering van Vredewold nog in den natuurstaat; Langewold was aan de zuidzijde, tegen het onbedwongen water van Vredewold, afgedijkt. Maar dit heeft niet lang na dien tijd geduurd. De Oude Rijt is geheel dichtgeslibt; nabij Enumatil kan men nog zien, hoever hooger hier de stroombedding ligt, dan het oudere land aan weerszijden! Vredewold heeft zich, vermoedelijk omstreeks 1300, twee kunstmatige afwateringen verschaft dwars door Langewold heen; de Nyesloot voor het Oostelijk gedeelte, het Wolddiep voor het Westelijk gedeelte. Het laatste was aanvankelijk door Langewold heen bekaad; op den duur bleken deze kaden niet houdbaar en zijn Westelijk Vredewold en Westelijk Langewold waterstaatkundig vereenigd tot het zg. Bomster zijlvest. Dit geschiedde in 1385; men mag aannemen dat een lange bestaansperiode der bekade afwatering hieraan vooraf is gegaan en hierom meenen we het ontstaan daarvan minstens omstreeks 1300 te moeten stellen: een tijdvak waartoe vele groote waterstaatswerken in deze en andere provincies teruggaan. Als complement dezer verbeterde afwatering is ook de keering tegen het veenwater aan de Zuidzijde te beschouwen.

Dat vóór het maken dezer afwateringen Vredewold een waterstaatkundige eenheid heeft gevormd, werd nog veel later in herinnering gehouden doordat alle dorpen van Vredewold, ook de Westelijke dorpen Nuis en Marum, onderhoudsplichtig waren aan de kade langs de Zuidwending, op de Oostelijke grens van Vredewold: men moet nu eenmaal altijd evenredigheid tusschen belasting en belang in onderhoudsplicht van waterstaatswerken aannemen. In 1488 nam deze toen verouderde toestand een einde op aandrang der stad Groningen; de Westelijke dorpen namen toen op zich het onderhoud van den heerweg tot de Friesche grens toe. Groningen had de Nieuwe klap over het Aduarderdiep gelegd; hierdoor was een verbinding met Friesland geschapen en was Vredewold in het verkeer komen te liggen. Eerst van dezen tijd af vindt ook de krijg zijn weg naar Vredewold; Benkemahuis te Midwolde is een doelpunt in de Saksische oorlogen en in den Spaanschen tijd krijgt vooral de schans van Enumatil groote bekendheid.

Doorgaans neemt men aan, dat de „wold”-benaming wijst op een dicht-beboscht verleden. Twijfel daaraan is evenwel geoorloofd als men ziet, dat b.v. in de Angelsaksische landen de benaming „woodland” gebezigd werd ter aanduiding van land met afgescheiden perceelen, met heggen, wallen

met struiken en opgaand geboomte: geen eigenlijk bosch dus, maar een boomrijk landschap zooals thans nog in de Friesche wouden en in Staphorst e.d. In Engeland is de tegenstelling: „champion land”, land waar het bouwland aan essen ligt, in groote complexen zonder zichtbare afscheiding. Zeer treffend is het nu, dat in onze Noordelijke gewesten de woldstreken juist worden gekenmerkt door een verkaveling in opstreckende heerden, in lange perceelen met, deels nu nog, door boom- en struikgewas onderscheiden begrenzingen. We meenen dan ook in onze „wolden” de evenbeelden der Engelsche „woodlands” te mogen zien en elke gedachte aan oerwouden te moeten verbannen!

In deze woldstreek nu, op den zandrug, lag een vrijwel aaneengeschakelde reeks opstreckende heerden. Men kent het verschijnsel; Hofstee heeft het voor het Oldambt vooral beschreven. De plaatsen of heerden strekken zich, veelal loodrecht op den hoofdweg, over de volle breedte van het territoir der nederzetting uit. Ook hier was dit het geval; akten van de zestiende eeuw handelen nog over plaatsen strekkende van de Zwarte Rijt in het Zuiden tot het Wolddiep in het Noorden, een afstand van een achttal kilometers. Een klein gedeelte slechts van deze groote lengte was intensief bebouwd: een stukje bouwland op het hoogste van het zand. Op dat bouwland zal gerst het hooudgewas zijn geweest: veel later noteert een kenner, dat in Oostwold met het woord „koren” speciaal gerst wordt aangeduid. Verder denkt men, gezien de grondsoort, aan rogge. Het hoogveen zal reeds van den beginne eenige turf hebben opgeleverd en voorts weide voor schapen, gehouden om den mest. Het laagveen gaf eenig schraal weideland. De goede hooi- en weidelanden waren te vinden in de kleizoomen aan de Oude Rijt in de buurt van Ennumatil; verreweg het welvarende dorp van Oud-Vredewold was dan ook Leegemeeden met zijn kleigrond, zooals de waterschapsleggers van de vijftiende en de zestiende eeuw evenals de jaartaxregisters uitwijzen. Deze laatste registers geven wel een indruk van de naar verhouding zeer geringe welvaart in dit gebied, doch nauwkeurige gegevens omtrent de bevolking en bebouwing zijn er niet uit te halen. In het begin van den Spaanschen tijd stelt een goed-ingelicht man de bevolking der Groninger Ommelanden op zeventigduizend zielen, het cijfer dat tot op het eind der achttiende eeuw, mutatis mutandis, ongeveer het geldende zal blijven; maar juist voor Vredewold in het bijzonder durven we niet op dezen grond de getallen van 1800 met terugwerking gebruiken. Te veel is hier veranderd. Terwijl de latere middeleeuwen nog nieuwe dorpen op den Noordelijken zandrug hadden zien ontstaan, zooals Noordwijk, Lukaswolde en het raadselachtige „Amtorp”, is het laatste reeds vóór c. 1500 verdwenen, is Lukaswolde met zijn klooster (overgebracht uit Reide in den Dollart) bijna geheel te gronde gegaan en is Noordwijk tot geringe afmetingen teruggebracht. De armere gronden zooals deze zijn in de wilde jaren van den Spaanschen krijg in veel sterkere mate verlaten en verwilderd dan de vruchtbare landerijen, die de meerderheid van het Groninger gewest uitmaken.

Nog enkele bijzonderheden van het middeleeuwsche agrarische verleden moeten we beschouwen. Vooreerst de vraag, of hier — in tegenstelling tot hetgeen bij de dorpen met opstreckende heerden de gewoonte is — gemeene gronden, markegronden zouden zijn geweest. Mevr. *Hartgerink-Koomans* neemt zulks aan; doch, naar het ons voorkomt, niet op stevige gronden. Er zijn hier meenscharren, zeker; maar wijzen deze niet veeleer op gemeenschap in gebruik (beweiding in kuddeverband) dan op gemeenschappelijke eigendom? En wél ziet men de geëriden in de zestiende eeuw stukken veen overdragen, die aan het geheele dorp toebehooren; maar deze stukken liggen tusschen andere, particuliere veenperceelen in en het komt ons voor, dat we hier met stukken kerkland te maken hebben. Hier immers zooals meestal in Friesland waren de geëriden gezamenlijk als kerkstichters ook patronen hunner kerk; en met de synodale voorschriften inzake het beheer der kerkelijke goederen nam men het ongeveer even nauw als met de orde-voorschriften van hooger hand in het algemeen. Tegenover de machten van buiten nam de Friesche samenleving nu eenmaal een zeer vrijgevochten houding in.

De dorpen met opstreckende heerden, de „Waldhufendörfer” der Duitschers, kennen doorgaans een sterke sociale gelijkheid. Niet zelden is vanouds de breedte der perceelen onderling gelijk. Voor Vredewold laat deze oude toestand zich niet meer met zekerheid vaststellen. Zeker is het, dat

hier eenige tientallen edele heerden zijn geweest — enkele daarvan zijn temidden van hunne grachten nog kennelijk — en dat op enkele van die heerden geslachten van aanzien hebben gezeteld, die men met de van elders bekende Friese hoofdelingengeslachten mag gelijk stellen. In de warfs-oordeelen uit de vijftiende en het begin der zestiende eeuw, die een vrij volledig beeld van de toenmalige samenleving verschaften, komen uit Vredewold twee geslachten van hoofdelingen naar voren: het geslacht *Benkema* op het huis te Midwolda en het geslacht *Auweema* op het huis te Tolbert ten Oosten der kerk (aan de grachten nog te kennen). Deze beide huizen waren echte steenhuzen, wat men later „borgen” zou noemen. Van andere borgen in Vredewold, in Noordwijk, in Lukaswolde, spreekt slechts de legende. Naast het reeds genoemde onaanzienlijke klooster van Lukaswolde kende de streek slechts het klooster te Trimant onder Marum, een weinig bloeiende stichting en eerst in de zestiende eeuw als een soort uithof der abdij van Aduard tot zeker aanzien gekomen.

In vele streekdorpen gelijk deze, in Friesland, in Overijssel, kan men een verplaatsing van de huizenrij opmerken, soms zelfs een herhaalde. De zich wijzigende waterstand kon hiertoe den stoot geven; of wel het bleek noodig het uitgeputte bouwland door verscher grond te vervangen. Ook in Vredewold schijnt dit te zijn geschied. Men mag toch aannemen, dat tusschen Marum en Tolbert de bewoning in den aanvang op de lijn der dorpskerken heeft gelegen. Sedert langen tijd evenwel — minstens sedert de zestiende eeuw — is dit niet meer het geval; de boerderijen liggen een honderdtal meters zuidwaarts, langs een grillige lijn, door een voetpad verbonden. Deze streek is het, die hier en daar nog een beeld geeft van den ouden toestand: vooral bij Tolbert, waar de boerderijen in den „Holm” met hun ligging ook de oude perceelsgrootte schijnen te hebben bewaard. Een te weinig bekend oud-Groninger landschap valt hier te bezichtigen.

Natuurlijk zijn de boerderijen hier slechts klein; ze sluiten in type aan bij de Drentsche en Zuidoost-Friese. Gewoonlijk is het bedrijfsgebouw slechts drie vakken lang en ontstaat dus een nagenoeg vierkant grondvlak: in het hooge middenvak de tasruimte, rechts het vee en de paarden, links de doorreed. Het woongedeelte vertoont doorgaans het eenvoudige halstype; enkele grootere heerden onderscheiden zich door een toegevoegd dwarshuis.

In deze oude en behoudende samenleving is een fermenterend element gebracht door de vestiging van een aanzienlijk Ommelanders geslacht, dat der *Euresums*, op den nieuw gestichtten borg Nienoord onder Midwolde. Het geslacht hoorde thuis in Toornwerd onder Hunsingo en had ook bezittingen onder Roden; als een tak ervan Vredewold opzoekt is het om hier nieuwe economische mogelijkheden te zoeken. En deze worden dan ook met energie tot ontwikkeling gebracht. De vervening bereikt hier, voor het eerst in Groningen, het stadium van grootbedrijf; een „diep” wordt gegraven voor den afvoer, welhaast groeit op de eerst-atgegraven gronden het dorp Leek. Langs verschillende wegen worden veenperceelen in eigendom verkregen of althans ter tijdelijke beschikking. De afvoerweg Nyensloterdiep-Niezijlsterdiep wordt bruikbaar gemaakt voor de scheepvaart; aan de uitmonding, den „Opslag” beneden Kommerzijl, verrijzen zoutkeeten, waar met den overvloed van nieuwe brandstof zout vervaardigd zal worden; verder vind het produkt gereeden aftrek in Groningens bloeiende brouwerijen. In de algemeene welvaart des lands gedurende het tweede kwart der zestiende eeuw deelt Vredewold den volle, wellicht meer dan dat; het economisch perspectief is haast verblindend en het is niet onbegrijpelijk, dat de *Euresums*, de verwekkers van dit alles, een groot aanzien genoten; alleen hierdoor is het verklaarbaar dat aan dit geslacht in 1531 de „erfgrietenij” over Vredewold werd opgedragen, een handeling die in de Groninger rechtsgeschiedenis geheel eenig is en die tegenover het nageslacht niet dan met moeite viel te rechtvaardigen.

De zaken bleven niet zoo mooi als ze leken. De grootsche onderneming kon aan haar verplichtingen niet voldoen en faillleerde; eerst door terugkoop uit den boedel kon de nazaat onstreeks 1600 zich een bescheidener hervatting van het bedrijf verzekeren. De familie *Euresum*, later *Von In- und Kuhhausen* behield wel een maatschappelijk en economisch overwicht in de streek, maar toch niet zoo gemakkelijk en volledig als het in den aanvang was geweest. De *Benkema's* waren uitgestorven, maar de *Auweema's* handhaafden zich; toen de hoofdtak van dat geslacht in de zeventiende eeuw

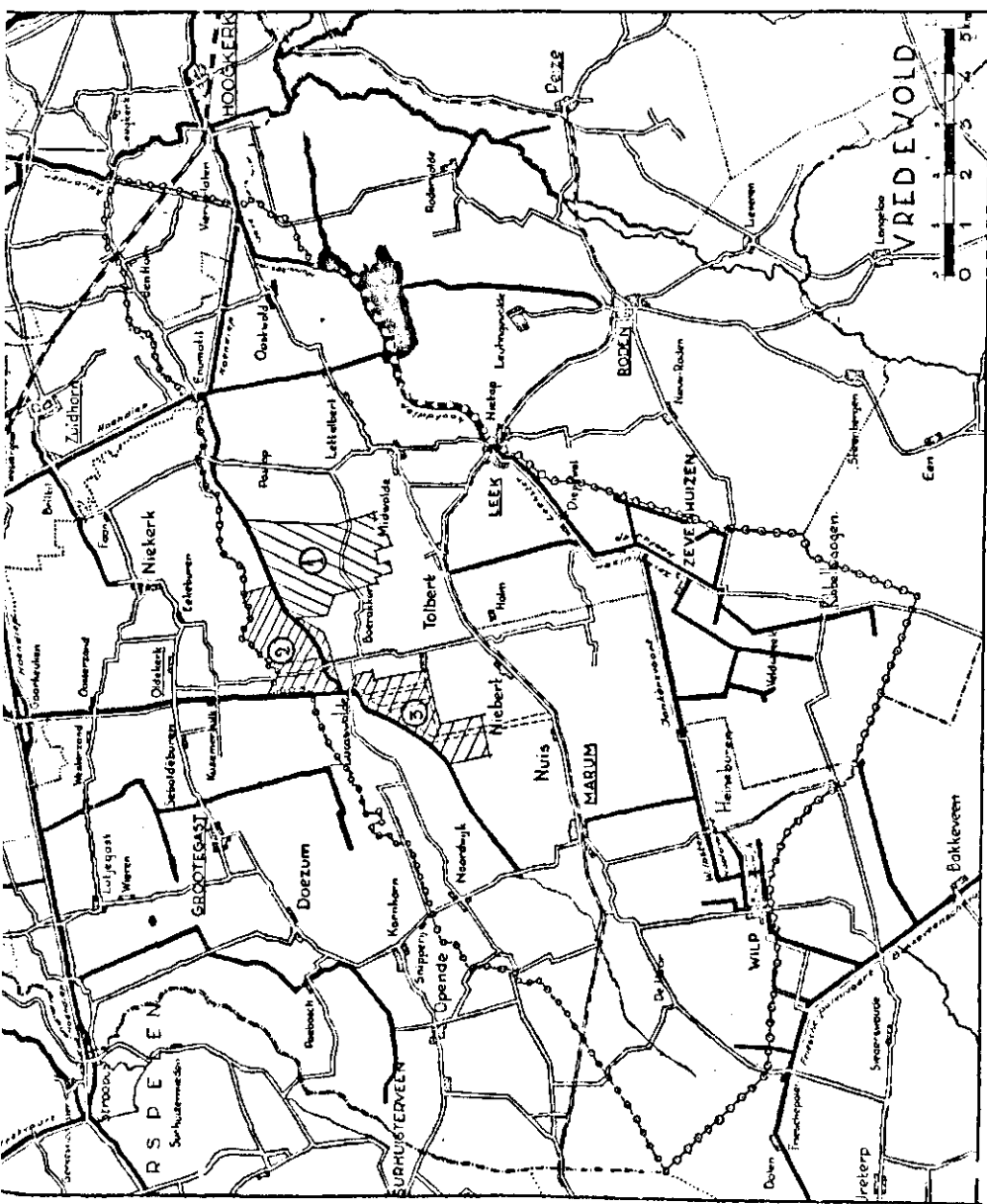
zou uitsterven, nam een nazaat uit de vrouwelijke lijn (van vaderszijde *Fossema*) den ouden naam *Auwema* nog op en hield hem in aanzien. Van de bewoners van den Nienboord was dit geslacht de aangewezen tegenstander.

In de vervening bleef het niet bij den aanvankelijken grootschen opzet. Het zoutkeetenbedrijf verviel geheel; en de vervening werd meer in het klein bedreven. Beperking der onkosten werd een hoofd-vereischte; en hiertoe werden de vaarten zoo beperkt gehouden als mogelijk was. Het hoofddiep was tot in den ouden bodem uitgegraven en werd met hulp van verlaten en bemaling op peil gehouden; maar hoogerop werden de vaarten niet dieper gestoken dan het veen, zoodat ze na voltooidte vervening vanzelf moesten vervallen. Van een stelselmatige ontginnig na uitvening was geen sprake; de buurt Zevenhuizen, die hier ontstond, was een achterlijke streek van veenarbeiders en achterlijke boertjes, een minderwaardige buurt. Toevoer van mest van elders was niet mogelijk en met den eigen schapen- of rundermest konden nauwelijks de oude bouwakkers der streek in bruikbaren staat worden gehouden. De bouwgronden bij het dorp Leek dienden voor tuinderij; het ligt voor de hand te vermoeden, dat de bagger uit het Leeksternier hier de meststof leverde, zooals ook het geval was in de oude Hollandsche tuindersdorpen als Aalsmeer en Boskoop; en Leek had, nadat in het begin der zeventiende eeuw de vaartverbetering van het Hoendiep tot stand was gekomen, een goede waterverbinding met de stad Groningen per „Leeksterbol“.

Als men de bevolkings- en bedrijfsstatistiek van het jaar 1808 raadpleegt, is het opvallend in welk een uitsluitende mate Vredewold nog een landbouwstreek is. Neringdoenden en ambachtslieden ontbreken in de meeste dorpen bijna geheel. Het oude hoofddorp Tolbert maakt een uitzondering; daar waren vanouds ook jaarmarkten en de dorpskom met haar oude huizen en lindeboomen wekt nog de herinnering daaraan. Maar de meeste nieuwe ontwikkeling had toch plaats gegrepen in de twee nieuwe nederzettingen; Leek en Enumatil. Het laatste was een zuiver verkeersdorp, ontstaan waar de door de stad Groningen geschapen landweg het Nyensloterdiep (hier in het Hoendiep opgegaan) kruiste. De schans leverde na haar slechting een soort niemansland, dat zich gedeeltelijk leende voor vestiging; de smederij van Enumatil beroemt zich op een ononderbroken bestaan sedert c. 1600. Leek werd, behalve een verveners-, tuinders- en ambachtsliedendorp ook een plaats van zeelieden: in de Napoleontische conscriptie voor de marine moest ook Leek zijn contingent stellen. Hier dus een beeld van de ontwikkeling der „groote“ Groninger veenkolonien in het klein.

De agrarische huishouding der streek kennen we uit de zeventiende eeuw tamelijk goed door de gegevens van den reeds genoemden laatsten nazaat der *Auwema's*. Hij bezat een groote oppervlakte lands, doch sterk verspreid. Drie plaatsen in Nuis (waaraan Fossemaheerd, het huidige Coendersborch, de voornaamste) vormden de kern ervan; en naast nog enkele andere complete heerden wordt dan de aandacht getrokken door een ongelooflijke massa kleine perceelen: soms afgescheiden kampen lands, niet zelden ook onverdeelde aandeelen in heerden, tot 1/16 of zelfs 1/32 toe. Een sterke verbrokkeling van het agrarische bezit had hier plaats gegrepen. Niet zoozeer bevolkingsaanwas schijnt de oorzaak hiervan te zijn: de volkstelling van 1808 wijst voor elk der agrarische dorpen nog niet méér bewoners aan dan op het overgeleverde aantal boerderijen plaats kon vinden. Veeleer moet men, naast boedelscheidingen, denken aan de creditbehoefte, die dwong tot het verkoopen van kampen of het verhandelen van aandeelen en die opeenhooping van eigendommen in de handen van enkele vermogenden met zich bracht.

Terwijl elders in het Groningerland de werking van het bekleemrecht tot het ongerepte behoud der heerden heeft medegewerkt, schijnt deze factor hier in Vredewold niet of nauwelijks gewerkt te hebben. Het bekleemrecht was er niet onbekend: in het vermogen der Auwema's kwamen ettelijke bekleemingen („eigendommen“ zou men thans zeggen) voor. Doch tot een stelsel kon dit verschijnsel hier blijkbaar niet uitgroeien. Waarom niet? We moeten antwoorden met een veronderstelling: omdat de opbrengst van den grond te gering was. Van de vorming eener reserve uit de bedrijfsopbrengsten kon op dezen schralen grond geen sprake zijn, en dit toch was noodig, zou men een passende schadeloosstelling kunnen uitkeeren aan die kinderen, die de als geheel te behouden boerderij niet toebedeeld konden



- Vredewold in den tegenwoordigen tijd.
 o—o—o grens van Vredewold.
 gemeentegrenzen.
 1: ontginningsgebied de Tolberterpotten.
 2: de ruilverkaveling onder Tolbert.
 3: de ruilverkaveling Lukaswolde.

die kinderen, die de als geheel te behouden boerderij niet toebedeeld konden krijgen. De smalle bestaansbasis moet ook hier gezinsvorming hebben tegengehouden, vele kinderen tot een ongehuwd bestaan op de ouderlijke boerderij hebben gedwongen en scheiding en deeling van gemeenschappen hebben belet; in de credietbehoefte moest dan voorzien worden door verkoop van kampen of aandelen uit de boerderij aan kapitalisten.

Van het hoogveengebied bleven groote gedeelten tot in 1800 onaangeroerd liggen. De politiek der Nienoordse verving was niet meer op exploitatie in het groot gericht en zeker niet op de ontsluiting der venen ook van anderen. Wel werd van Friesland uit het Vredewoldse veengebied in de achttiende eeuw aangesneden; doch slechts hier en daar en bij kleine gedeelten. Van Groninger zijde werd hier tegenover slechts een houding van zwak protest aangenomen.

Het eerste gedeelte der negentiende eeuw werd gekenmerkt door twee ingrijpende gebeurtenissen: de voortzetting der verving op groote schaal en de beëindiging van de overheerschende positie van het huis Nienoord.

De laatste gebeurtenis is het snelst verhaald. Ze is veroorzaakt door persoonlijke en door maatschappelijke factoren. Wat de laatste betreft: de „erfgrietenij” vond door de staatkundige omwentelingen een einde; de gemeenten Leek en Marum zouden hier voortleven met de grenzen die ze als mairieën in den Franschen tijd verkregen hadden. De laatste nazaten der *Von In- und Knipphausens* leidden op den Nienoord een vegeteerend bestaan, zonder maatschappelijk prestige. Ook van de inheemsche vooraanstaaende geslachten en hunne zetels was niet veel over; de *Auwema's* waren uitgestorven, hun borg te Tolbert verdwenen; hun laatste zetel Coendersborch te Nuis, in het eind der 17e eeuw overgegaan aan de Friesche familie *Van Teyens*, werd in 1813 vernieuwd, in verband, zoo het schijnt, met den bloei der verving.

De periode der Napoleontische oorlogen bracht grooten bloei voor de agrarische bedrijven in het algemeen en voor de verving in het bijzonder. Terwijl in de zeventiende, en achttiende eeuw de verving achter Leek slechts traag was voortgezet, nam nu het bedrijf een hooge vlucht. Het netwerk van kanaaltjes werd voortgezet. Zonder eenig centraal toezicht geschiedde dit; bij particulier contract werden veenperceelen ter afgraving uitgegeven met verplichting een kanaalvak te maken en te onderhouden gedurende de periode van uitgifte, een 25- of 40-tal jaren. Zoo geschiedde het bij het Mandeelig Hoofddiep; zoo ook bij de vaarten achter Marum en speciaal ook met de Jonkersvaart achter Niebert en Nuis. Zelfs het, vroeger onaangeroerd gelaten, laagveen onder Tolbert en Midwolde kwam nu aan de snee; ter afvoering daarvan werd het Wolddiepje bij Ennumatil vergraven en verlegd (1818). Ook hierbij werden de oude provinciale plakkaten op de laagveengraverij buiten toepassing gelaten.

Het zwakke punt van deze heele verving in Vredewold was, dat er geen rekening gehouden werd met den toestand, die na afloop der verving zou ontstaan. Reeds in de zestiende en zeventiende eeuw hadden grondeigenaren moeite met het uitgeven van afgeveende plaatsen. Ontginnen was een kwestie van mest; en deze ontbrak hier. In Zevenhuizen, het oudste gedeelte der Nienoordse veenderij, waren in de zeventiende eeuw naast arbeiderswoningen ook boerderijen ontstaan, doch het bleven noodlijdende bedrijven, die doorlopend belastingvrijdommen behoeften. Het blijvend onderhoud der openbare werken was niet verzekerd; werd het hoofddiep met zijn bemaling door het huis Nienoord onderhouden, de kleinere diepen en wijken vervielen vaak na de ontvening geheel of bleven in verwaarloosden staat liggen, wachtende tot wellicht de landgebruikers uit welbegrepen eigenbelang er iets aan zouden doen. Deze geheele veen-wereld was een achterwereld, niet in tel bij de bevolking van de dorpen langs den hoofdweg; in het veen woonden, naast enkele mislukkelingen uit eigen streek, immigranten, voornamelijk Friezen, die Friesch bleven praten, zich niet aansloten, niet in de kerk kwamen maar er eigen ideeën op nahielden en een hard, maar tegelijk min of meer vrijgevochten leven leidden.

De negentiende eeuw zag dezen staat van zaken langzamerhand zich wijzigen. Met eenigen ophef verhaalt het provinciaal verslag, hoe bemesting met baggeraarde uit de Aduarderlint hier goede resultaten had opgeleverd. Nog een andere methode kwam tot ontplooiing, die der bebossching. Het

bosch, dat deze streek (afgezien van de kleine boschperceelen bij de heerenhuizen) nimmer had gekend, ontstond thans: op de heidegronden van Trimunt en De Haar en ook op de dorre dalgronden en de zand-eilanden daarin. Perceelen grove den voornamelijk. Zoo wist de commissie, die na den veenbrand van 1833 hier voor werkverschaffing had te zorgen, niet beter te doen dan een bosch, het „Neerlandsch Bosch”, in werkverschaffing te doen aanplanten; en groote grondeigenaars als de Leurings deden desgelijks. Bijna al dit bosch is succesievelijk weer verdwenen (behoudens alleen de perceeltjes langs de wijk van Coendersborch); dit was overeenkomstig de bestemming, want het doel was slechts de humusvorming geweest.

De bevolking der Vredewolder veenstreek wordt in het midden en de tweede helft der eeuw beschreven als te bestaan uit een overwegend bestanddeel van arbeiders, die in het voorjaar als veenarbeiders naar de Drentsche venen trokken, in den zomer als landarbeiders naar het Groninger Hoogeland, om in den natijid dichter bij huis werk te zoeken. Heel langzaam slechts werd de landbouw in die veenstreken van meer beteekenis; en het was uitgesloten dat de eigen bevolking daarin voldoende werk en brood kon vinden. Vervening heeft nu eenmaal de eigenschap een overtalrijke arbeidersbevolking achter te laten.

Voor deze bevolking kwam het nu wel tot dorpvorming. Tot scholenbouw eerst; daarna, omstreeks het midden der eeuw, tot kerkstichting, in Zevenhuizen, in De Wilp; ook, tot stichting van Gereformeerde gemeenten, in Boerakker te midden van het laagveengebied en ook in het overigens onveranderd gebleven Enumatil. Hier ziet men het ook elders opgemerkte verschijnsel, dat de afscheiding zich het sterkst doet gelden in de afgelegen streken, buiten de kommen der oude dorpen. Terwijl de meeste Hervormde gemeenten van Vredewold vrijzinnig bleven, kwamen de afgescheiden gemeenten in de nieuwe nederzettingen (Marum-Kruisweg, Boerakker, Enumatil) tot ontplooiing; en hiernede weder die nieuwe nederzettingen.

De verkeersmiddelen vorderden aanpassing aan de gestegen verkeersbehoefte en aan de opkomst der streek. De oude heerenweg door de lengte van Vredewold was nummer één; een onderdeel daarvan, het gedeelte van Enumatil tot bij Midwolde, over de klei, was het eerste verharde provinciale weggedeelte na den aanleg der trekwegen (1824). In 1870 was de lengte der verharde wegen 0.25 km per km²; thans bedraagt deze 100 km, d.i. 0.77 km op 1 km², hetgeen ongeveer overeenkomt met het gemiddelde voor de provincie Groningen (0.7 km op 1 km²). Van de jongste wegen zijn er vele aangelegd in werkverruiming. Een bepaald plan heeft bij den aanleg niet voorgezet, doch een zekere regelmaat is in het net wel bereikt.

Bij de waterwegen was nog meer aan het toeval overgelaten. Het oude Wolddiep (langs- en dwarsdiep) lang verwaarloosd, werd door het nieuwe waterschap Westerkwartier laatstelijk verbeterd en voor de scheepvaart tot aan Balktil bruikbaar gemaakt. Belangrijker werd de ontsluiting van het veengebied. Het Nienoordter hoofddeep met toebehooren was ten jare 1815 in veiling gebracht (evenals de verdere veenbezittingen) en als een winstgevend object in andere handen overgegaan. Zonder eenige verplichting tot onderhoud gingen de deelhebbers van het diep tot verwaarloozing over zoodra de opbrengst begon te dalen. De gemeente Leek nam diep met toebehooren nu over (1862); de gemeente Marum deed ten jare 1874 hetzelfde met het hoofddeep van De Wilp en de aansluitende vaarten. De aansluiting dezer wateren werd een twistappel tusschen de provincie Groningen en Friesland, dat vreesde voor aftapping van het niet-overflowdige water in de bovenpanden zijner veenkanalen. De gemeente Marum hakte in 1874 de knoop door en bracht het Jonkersverlaat tot stand (niet op de plaats van den ouden dam, doch Oostelijker); Groningen dekte deze daad met een provinciaal subsidie en Friesland legde zich neer bij het voldongen feit. Er werd niet voldaan aan de verwachtingen van hen, die door deze kanaaltjes de scheepvaartwegen van Groningen naar het Westen des lands (via Blokzijl of Lemmer) hadden willen leiden; maar na een nieuwe verbetering, in 1927, kunnen de hoofdvaarten aan bescheiden scheepvaarthoeften permanent voldoen. Van de kleinere wijken, die voor de afwatering gemist konden worden, zijn er vele afgesloten en gedempt, een procédé, dat nog wel niet afgesloten zal zijn.

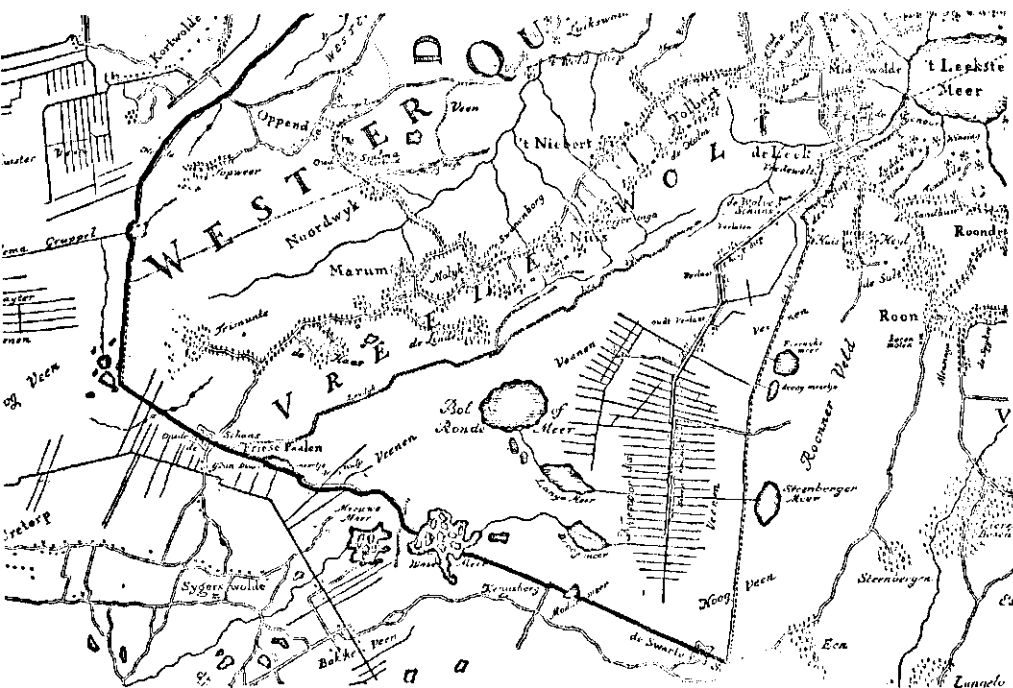
Is door wegverharding en vaartverbetering het aanzien zoowel als de economische uitrusting van het hoogveengebied verbeterd, in de laagveen-

streken is, in werkverschaffing, een groot gebied herontgonnen en voor gebruik geschikt gemaakt (de Tolberterpetten), terwijl daarnaast op twee plaatsen groote ruilverkavelingen worden ondernomen. Ook hierdoor ondergaat het land een ingrijpende wijziging. De afgelegen veenpetten hebben plaats gemaakt voor een gebied van groote boerderijen; in de ruilverkavelingen zullen eerder kleine bedrijfjes een plaats vinden. Op deze wijze valt het bruikbare grondoppervlak van Vredewold wellicht nog wat te vergroeten; maar eigenlijke ontginning is hier niet meer mogelijk. De laatste heideoppervlakten van beteekenis, bij Trimunt onder Marum, zijn in het vorige jaar ontgonnen; nu rest nog slechts een klein stuk heide, op afgeveenden grond, achter Coendersborch. In de afgelegen heidestrekken van Bremen etc., in den Zuidwesthoek der gemeente Leek, is na de wegverharding ook de ontginning doorgedrongen, meestal eveneens in werkverschaffing.

In deze beide zuiver-agrarische gemeenten (handel is er nauwelijks, industrie alleen in den vorm van landbouw-industrie en deze slechts in geringe mate) komt de bevolkingsdichtheid ongeveer met het agrarisch gemiddelde, 1 ziel per hectare, overeen. De verdeling van de bevolking binnen de gemeenten is evenwel historisch bepaald en deze verdeling is niet gunstig. De streekdorpen langs den ouden hoofdweg hebben zich voortdurend uitgebreid en zijn bijna tot een doorlopende lintbebouwing aaneengesgroeid. In de jongere gebieden, de veenstreken, zijn enkele kernen van eenig aanzien, zooals Zevenhuizen en De Wilp, benevens Boerakker: dorpen, die in den benepen aanleg en het ontbreken van eenig centrum van belang hun moeilijke wording verraden en die uit de wordingsperiode soms ook nog onappetijtelijke namen hebben meegekregen („Kibbelhoogen“). Groote gebieden, zoowel ten Noorden als ten Zuiden van den hoofdweg, lijden onder slechte verbindingen en de groote afstanden van de woningen. Voorts is in deze streek een opmerkelijk teveel aan kleine boeren en aan landarbeiders. Het laatste verschijnsel is evenals het eerste goeddeels te verklaren door het overschot van veenarbeiders, dat hier is blijven hangen, terwijl de geringe beteekenis van de beklemming alhier splitsing der oude bedrijven in de hand heeft gewerkt. Zoo zijn, naar Groninger opvatting, de boerenbedrijven hier gering van omvang. Grootgrondbezit kent de streek niet; na den verkoop van de venen en de verspreide plaatsen is van het landgoed Nienoord slechts een bescheiden gedeelte over, een gedeelte trouwens, dat sterk bijdraagt tot de schoonheid der streek, met zijn bosch en fraaie lanen. Overigens ziet men nog wel iets van de oude edele heerden (zooals de Linde onder Marum en de Traan onder Midwolde, en — alweer — Coendersborch, de oude Fossemaherd, met de beide naastliggende heerden), maar deze vormen veel-er uitzonderingen. De buitentjes, die de Groninger regenten in de nadagen hunner heerlijkheid ook in deze streek hebben gehad (Valkenburg te Lettelbert, geboortehuis van den prefect Wichers en Zwanenburg te Marum), konden geene beheerschende elementen in het landschap vormen.

De ervaring leert, dat in volledig in cultuur gebrachte streken de dorpen met inachtneming van een onderlingen afstand van 5 km goed kunnen gedijen. De dorpen van Vredewold voldoen niet aan dezen regel. Ze staan langs den hoofdweg veel te dicht opeen en laten ter weerszijden te groote oppervlakten lands zonder landelijke middelpunten. Ongetwijfeld lijdt de samenleving hieronder. Verandering hierin te brengen kan men door middel van het uitbreidingsplan wel eenigszins bevorderen; maar dit wordt een werk van zeer langen adem en het zal wel nooit gelukken een volledige „ruilverkaveling der bebouwing“ tot stand te brengen. Nog in een ander opzicht komt Vredewold te kort. Op circa 30 km onderlingen afstand is plaats voor voorzieningscentra, stadjes zoo men wil; maar hoewel het westelijke gedeelte van Vredewold wel 30 km van Groningen verwijderd ligt, is van eenige centrumvorming aldaar niets te bespeuren (Drachten is voor deze streek geen centrum). De overheerschende positie der stad Groningen willen we thans niet in het algemeen bespreken, maar wel vaststellen, dat zij op hare ommelanden een economischen en maatschappelijken druk heeft uitgeoefend, welke vooral in de minst welvarende gebieden, gelijk Vredewold, het sterkst voelbaar is.

De streek heeft, wat het verkeer aangaat, een gunstige ligging; van de



Vredewold in de achttiende eeuw (naar de kaart van Beckeringh).

middeleeuwen af aan een hoofdweg, binnenkort aan een Rijksweg, die Groningen met het Westen des lands zal verbinden. Ook aan verkeersmiddelen ontbreekt het niet. Het secundaire verkeersapparaat, wegen en kanaaltjes, is voldoende, gelijk wij zagen. De achterstand in de landsgesteldheid is langs verschillende wegen — door ontginning, herontginning, ruilverkaveling, verbeterde afwatering etc. — ingehaald. Groote werken blijven op dat gebied niet meer te doen over: zelfs leidde het zoeken naar werkverruimingswerken tot het plan, een deel der tuingronden van Leek tot nieuwe boschvorming te bestemmen, ditmaal ter recreatie van de Groninger stadsbevolking.

Of hier door overheidsmaatregelen een verandering ten goede te bereiken is, moet de vraag heeten. De verandering zou van binnen uit moeten komen; door betere rentabiliteit der kleine bedrijfjes (de Rijksdienst voor de kleine boeren deed al heel veel goeds op dit punt), door wijziging der bevolkingssamenstelling, inzonderheid verlichting van den huidige bevolkingsdruk. Misschien is na afloop van dezen oorlog nog eenige ontplooiing van de landbouwindustrie te verwachten. Op industrialisatie in het algemeen valt in deze streek overigens niet te rekenen.

De moeilijkheden van Vredewold zijn niet grooter dan die van menig onderdeel van agrarisch Nederland. Het is dan ook niet om op die moeilijkheden inzonderheid te wijzen, dat dit artikel werd geschreven. Veeleer is het voortgekomen uit de behoefte aan eenig overzicht van de factoren, die de wording van het tegenwoordige Vredewold hebben bepaald en van de rol, die de overheid hierin heeft gespeeld.

AANTEKENINGEN.

Algemeen. Eigen geschiedbronnen der streek ontbreken nagenoeg; slechts verspreide gegevens in de archieven van stad en gewest kunnen hier dienen. Onder de archivalia zijn voornamelijk die van het geslacht Euwsum en de latere bezitters van den huize Nicnoord van belang: de eerste verwerkt door Mevr. M. Hartgerink—Koomans, *Het geslacht Euwsum* (diss. Gron. 1938), de tweede door J. A. Feith beschreven (1890). Vele bestand-

deelen zijn intusschen afgedwaald, zoo b.v. kaarten der Nienoorter venen in de Bibl. Backer ter Gron. Univ.-Bibl. — De literatuur blijft zeer onbeduidend, tot op de *Beantwoorde Vragen der Commissie voor het Onderwijs* (1828), in handschrift ten Rijksarchieve; hierop gaat Kremer-Westendorp's *Beschrijving* terug en mede de artikelen in Van der Aa's *Aardrijkskundig Woordenboek*.

Plaatsnamen. W. de Vries in *Nom. Geogr. Neerl.* VIII (1932), bl. 29 enz.

Rechtsbronnen, rechtsgeschiedenis. v. Richthofen, *Friesische Rechtsquellen*, S. 377, 380, 381; Oork.boek Gron. en Dr. II nos. 768, 930; Gron. Bijdr. III, bl. 161. — W. J. Fornisma, *De Wording van de Staten van Stad en Lande* (1930), bl. 5—10. R. J. Cleveringa, *De oude rechterlijke organisatie in het Westerkwartier*, Gron. Volksalmanak 1938, bl. 40 vlg.

Aardrijkskundige toestand. De rondreis van den proost: Gron. Bijdr. III, bl. 162; de ouderdom der dekanaten: Gerda Krüger, *Der münsterische Archidiakonat Friesland*, 1925, S. 51, 56, 129. De oude toestand: S. P. Rietema, *Het Westerkwartier van de provincie Groningen*, Tijdschr. Aardr. Genootsch. 2e ser. XLII (1925) bl. 189 vlg., kaartje op bl. 205, tekst bl. 197. Oude loozing Oude Rijt: Acker Stratingh, *Aloude Staat en Geschiedenis des Vaderlands I* (Gron. 1847) bl. 305; nader H. Dijkema, *Proeve v. e. gesch. der landhuishouding en beschaving in de prov. Gron.* I (Gron. 1851) bl. 228. Bedijking Langewold ouder dan die van Vredewold: N. Westerdorp, *Leerrede Sebaldeburen* 1809, herdr. 1941, bl. 71—74. Akte v. 1385: J. Kooper, *Waterstaatsverleden van de prov. Gron.* (Gron. 1930) bl. 135, 78. Akte v. 1488: stadsarch. Groningen, reg. Feith 1488 no. 3. Nieuwe klap bij Leegkerk door de stad Groningen gelegd: B. Alting, *Hist. lof-rede ter eere van Groningen*, Gron. 1710, bl. 23—24. Benkemahuis: A. J. Andreae, *Benkemahuis in Vredewold*, Gron. Volksalmanak 1897, bl. 138. Schans Enumatil: de algemeene geschiedschrijvers uit de XVIe eeuw. „Wold“-namen: G. C. Homans, *Men and the Land in the Middle Ages*, Speculum XI (1936) p. 339; in anderen zin W. de Vries in *Nom. Geogr. Neerl.* XI (1938) 83—84 en R. J. Kwakenburg, *Historie van Stad en Lande* bl. 32—34 en kaartjes op bl. 36—37. Aldaar op bl. 44 kaartje van de oude versterkingen in haar historisch-geografische beteekenis. Laatstelijk: D. Kloppenburg, *De waterstaatkundige ontwikkeling van het Westerkwartier*, Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Genootschap, 2e ser., LXI (1944), inz. blz. 429 vlg.

Bevolkingscijfers. Oude waterschapslegger: Stadsarch. Gron. HS in fol. 15a fol. 378v. Jaartax 1506: v. Schwartzenberg, *Charterboek v. Vriesland II* 64. Bevolking Ommelanden in 1594 op 70.000 zielen gesteld: Fr. v. Vervou, *Gedenckw. Gesch.* bl. 63. De tabel van 1796 af: T. Venema Az. in *Bijdr. Teg. St. IV* (1869) en P. R. Bos in *Bijdr. t. d. kennis v. Gron.* I (1901): voorts gedetailleerde gegevens van 1796 en 1798 gedrukt in de publicatiën. De departementale statistiek van 1808 is in extenso nimmer gedrukt, in handschrift te vinden o.m. Huisarch. Nienoord no. 572.

Borgen, kloosters. Over Nienoord veel literatuur: Mevr. Hartgerink—Koomans voornoemd; A. Meyer, *Het huis Nienoord en de grafstompe te Midwolve*, Gron. 1887; A. Meyer, *De Nienoord*, Gron. Volksalm. 1902, bl. 51; W. J. J. C. Bijleveld, *Het geslacht v. Inhausen und Kniphausen 1645—1884*, Gron. Volksalm. 1935, bl. 132. J. Sybolls, *Beknopte beschrijving van Nienoord en zijne bewoners*, Roden (1930). Over Benkemahuis: A. J. Andreae, reeds genoemd. Over Auwemahuis te Tolbert: J. A. Feith, *De Ommelander Borgen*, in voce, die de afbraak echter te laat stelt. Het laatste Auwemahuis is de Coendershorch te Nuis: H. L. Hommes, *Auwema. Fossema en nog eens Eens*, Ned. Leeuw 1940, en handschriften onder de tegenwoordige eigenaresse van dat huis berustend. Voor Trimunt: J. G. Rijkens, *Klooster Trimunt*, Alm. v. Goeden Smaak 1840, bl. 65; J. Nanninga Uitterdijk, *Gesch. der voorm. abdij Aduard*, Gron. 1870, bl. 31, 115, 133. Het „nije convent thot Lukswolde“ vermeld in 1528: Huisarch. Nienoord no. 22; vgl. Acker Stratingh en Venema, *De Dollard*, bl. 57.

Vervening. Omtrent de Nienoordse veenderij naast het reeds aangehaalde nog: M. Hartgerink—Koomans, *Het begin der groote verveningen in de provincie Groningen*, Historia, Maart 1943. Omtrent den soberen staat

van den landbouw in Zevenhuizen de Staten-plakkaten van 1763 en van 1774 Dec. 19 (belastingvrijdom). Voorts: C. Reyntjes, *Voorheen en Thans, schetsen uit het dorp Zevenhuizen* (Gron. 1901). Aangraving van Friesland uit: J. van Leeuwen, *Register op de openbare werken getrokken uit de resolutien der Staten van Friesland . . 1571—1803*, Leeuwarden 1860, bl. 121—122, 134—136, 141, 146 (wijk bij de Wilp, Nieuwmeerswijk en wijk achter Trimunt respectievelijk). De vaarten in de Nienoordse venen afgebeeld op kaarten van 1735 (Bibl. Backer II 18) en van 1783 (alsv. I 13). Lage verveningen: behalve de boven aangehaalde „Beantwoorde Vragen” de *Prov. Verslagen* 1817/18, bl. 4, en 1819/20 bl. 6, 18. Eerste bemesting en tuinbouw o.m. *Prov. Versl.* 1851 bl. 100, 109. Bebossching: de *Beantw. vragen* van 1828 stelt een begin op c. 1793. Over het Neërlands Bosch: *Verslag van de Commissie ter verzorging van de door den veenbrand op den 11—12 Junij 1833 ongelukkig geworden ingezetenen van de provincie Groningen*, Gron. 1835, bl. 37—38; G. M. Reyntjes, *De grote veenbrand van 1833*, Maandblad Gron. 1916, bl. 88. Zie voorts de eerste uitgave van de Topografische en Militaire kaart op 1 : 50.000, van het midden der vorige eeuw.

Wegen. Over de schepping der hoofdverbinding in 1488, zie boven. Verharding weggedeelte Enn natil-Auwemaklapburg: *Prov. Versl.* 1823/24 bl. 20—21 en 1824/25 bl. 45—46. In 1828 lag aan de Poffert nog geen brug; de weg door Oostwold was in den winter onbruikbaar (*Beantw. Vragen*); omtrent den hoofdweg door Vredewold nog: Geertsema, *Waterkeeringen en Waterschappen in Gron.* 1910, bl. 132 noot. Gegevens wegnaanleg uit provinciale verslagen, notulen en archieven.

Kanalen. Verkoop Nienoordse vaarten 1815: Bibl. Backer 507, 507a. Kanaalplan Norgervaart—Leeckstermeer: *Prov. Versl.* 1846/47, bl. 21. Leekster kanalen in 1862 door de gemeente in openbare veiling gekocht: Gem. verslag en -rekening. Kanaalplannen: Berent Prakken, *Beschouwingen over de kanaal-verbinding tusschen Bloksijl en Groningen*, Steenwijk 1867; F. O. Sleswijk en K. S. van Andringa, *Beschouwing over het belang van eene kanaal-verbinding Groningen-Gorredijk-Heerenveen-Lemmer*, A'dam 1868; *Not. Prov. Staten van Groningen* 1874; vgl. *Prov. Versl.* 1844/45, bl. 23. Over de jongste verteteringen, in de *Notulen Prov. Staten* te volgen, kort: Kooper, a.w.bl. 111. De lengte der scheepvaartwegen is hier 0.33 km per km²; in de heele provincie Groningen 0.35 km op 1 km².

Ontginningen. Over de drooggemaakte en herontgonnen Tolberterpetten de Jaarverslagen der Mij. De Groninger Gemeenten; het complex is 305 ha groot en het werk kan veldpold heeten. Over de ruilverkavelingen de Verslagen der Centr. Cultuurtechn. Commissie. Omtrent de particuliere ontginningen archiefgegevens.

Nieuwe dorpen. Zevenhuizen, kerk- en schoolstichting: *Prov. versl.* 1827/28, bl. 10, 11; 1831/32, bl. 11—12; 1834/35, bl. 12; 1844/45, bl. 10; C. Reyntjes, *De beroeringen in de Herv. Gem. te Zevenhuizen*, Maandblad Groningen 1916 bl. 21. Enn natil: *Prov. Versl.* 1846/47, bl. 10, 11. De Wilp: schoolstichting *Prov. Versl.* 1835/36 bl. 17; S. H. Coldewey, *Godsdienstige leerrede tot inwijding der Ned.-Herv. kerk in de Wilp* (1868), Gron. 1869. Een vroeger opgemerkt gegeven omtrent de mystieke sekte, hier vroeger in bloei, konden we niet terug vinden.

SUMMARY.

In this article a short history is given of the development of a rural district in the northern part of Holland, 10—15 miles to the S.W. of the town of Groningen and within the county of Groningen. This district formed an autonomous community during the Middle Ages; it consisted of a series of villages on a strip of sandy soil between the fen districts, in a very isolated position. The community of „free Frisians” had its social distinctions; of the old „nobles” and their seats, however, hardly anything has survived.

During the XVIth century an artificial development was inaugurated by a family of noblemen from the wealthier parts of the province. This family endeavoured the exploitation of the fens. The success was encroached upon by various factors, with the result that the fen cultivation proceeded

very unsystematically and left a poor, over-populated soil behind it. These tendencies were intensified during the XIXth century.

As a result, the district has now been put to agricultural use almost completely. The fen and heath tracts are gone. Notwithstanding this, the district suffers from over-population. The fen exploitation has left a surplus of farm-hands behind. In other parts of the Groningen county the „beklemming” system has done much in keeping the farms undivided, the younger sons and daughters finding employment elsewhere. Vredewold however was a poor district; the money was lacking to provide those younger sons and daughters with a proper settlement, and so the farms have been divided up again and again. In this way the district faces the problem of unprofitable small holdings, notwithstanding the great increase of the area under cultivation.

The roads and waterways have been improved under recent unemployment schemes and should be sufficient. But the district suffers from a bad distribution of habitation. Too large a section of the dwellings is crowded together along the old road on the high ground, where the older villages are situated. On the newly cultivated soil the villages are not lacking, but in their economical and social aspects they compare unfavorably with the older villages. The staple policy of the town of Groningen did not allow the developing of secondary centres in the province, which may be considered a secondary disadvantage to this outlying district.

11 September 1946

Op de ledenvergadering van 24 April 1946 kwam het tot een groote verandering in het Bestuur van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap. Het nieuwe bestuur, dat onder een nieuwen voorzitter leiding zou moeten geven aan de werkzaamheden van het Genootschap, nam de verkiezing welgemoed aan: het kon immers steunen op de jarenlange ervaring en de groote stuwkracht van den secretaris-penningmeester, die bovendien een optimistisch geluid had doen hooren inzake den financiëelen toestand.

Maar nog vóór het nieuwe bestuur voor het eerst bijeen kon komen, ontviel hun de heer *Schoevers*. De functie-verdeeling bracht toen zijn moeilijkheden en de regeling van de loopende zaken door onervaren functionarissen nam aller aandacht in beslag. Geen der bestuursleden dacht nog zoo dadelijk aan het naderen van den dag, waarop het Genootschap 60 jaar zou bestaan. Gelukkig kwam de herinnering aan een terloops gedane uitspraak van *Schoevers* over een in het najaar te houden feest tijdig boven. De beraadslagingen over de viering van den 11den September werden toen dadelijk ingezet. De dood van den secretaris-penningmeester deed al aanstonds de gedachte aan een feest op zij zetten, en de omstandigheid, dat de drukkosten nog hooger waren aan te slaan dan *Schoevers* had gedaan en er ook nog enkele andere financiëele tegenvallers zich hadden voorgedaan, dwong tot bescheidenheid bij de viering.

Er werd dan besloten, dat volstaan zou worden met een receptie, nadat de voorzitter in een herdenkingsrede een schets zou hebben gegeven van de ontwikkeling der vereeniging en nog slechts één persoon het Genootschap zou hebben toegesproken. Het Bestuur was zoo gelukkig Dr Ir D. S. *Huizinga*, den Voorzitter van het College van Herstel der Landbouwhoogeschool, daartoe bereid te vinden. Een gelukkige omstandigheid was, dat de feestdag viel in de een paar maal verschoven 11te landbouweek, de eerste na de bevrijding, waardoor een goede achtergrond werd verkregen.

Een speciaal cachet gaf de benoeming van drie ereleden; het desbetreffende bestuursvoorstel werd door de even vóór de viering bijeengeroepen Buitengewone Ledenvergadering unaniem aangenomen. De algemeene, groote waardeering voor de wel zeer uitstekende verdiensten, die *Schoevers*, *Lindeman* en *Sjollema* aan het Genootschap hebben bewezen, werd zoo op een passende wijze voor de toekomst vastgelegd.

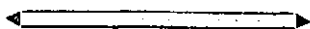
In verband met de bescheiden te houden viering werden speciale uitnodigingen slechts aan een tamelijk beperkt aantal personen gedaan. Behalve aan de functionarissen van het Genootschap, zooals de redactie, drukker en vertegenwoordigers van het tijdschrift, de

voorzitters en secretarissen der studiekringen en de leden der regelingscommissies voor landbouwweken en vacatiecursus, werden uitnodigingen gezonden aan vertegenwoordigers van het Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs, van het Ministerie van Landbouw, Visscherij en Voedselvoorziening en daaronder ressorteerende diensten, van de Overheid, van de Landbouwhoogeschool en de studenten, van wetenschappelijke centrale instellingen en voorts aan de vertegenwoordigers van al die vereenigingen op land-, tuin- en boschbouwgebied, die het geheele land tot werkingssfeer hebben.

Niettegenstaande de pas daags tevoren geopende Najaarsbeurs te Utrecht en belangrijke conferenties in het buitenland, waardoor het voor tal van vooraanstaande landbouwmenschen niet mogelijk was in Wageningen te zijn, was de opkomst van genoodigden zeer bevredigend. Voor hun komst en die van de andere belangstellenden is het Bestuur dankbaar. Hoogelijk werd gewaardeerd, dat de Commisaris der Koningin in Gelderland en de Burgemeester van Wageningen met den Secretaris gevolg hadden gegeven aan de uitnodiging, en dat de Voorzitter van het College van Herstel en de Rector Magnificus der Landbouwhoogeschool mede aanwezig waren. Bijzondere vermelding verdient voorts de aanwezigheid van nabestaanden van den heer *Schoevers*, van een dochter van Ir *Lindeman* en haar echtgenoot, *Hedeman Joosten*, en van Prof. Dr *B. Sjollema*. Gaarne had het Bestuur de Aula, die door het College van Herstel welwillend ter beschikking was gesteld, voor een grooter deel gevuld gezien met belangstellenden in en leden van het Genootschap, maar toch ziet het met tevredenheid terug op deze bescheiden bedoelde viering van het 60-jarig bestaan. De sfeer en de stemming tijdens de geheele viering lieten niets te wenschen over.

In de hall van het gebouw boden alle aanwezigen het Bestuur hun gelukwensen aan en becomplimenteerden het in hun midden opgenomen eeredlid *Sjollema*, die daarmee zijn 40-jarig jubileum als redacteur van het tijdschrift vierde. Geen oogenblik heeft hij de uit de handen van den secretaris ontvangen bul terzijde gelegd.

De voor de viering opgekomenen konden worden onthaald op een goeden dronk met bijpassend garnituur, geleverd en geserveerd door Nol in 't Bosch. Op rookgebied kon slechts een eenvoudige sigaret worden aangeboden. Een en ander een aanpassing aan den bestaanden toestand, die volkomen geslaagd kan heeten. Moge dit een teeken zijn voor de toekomst van het Genootschap, dat het zich aan de steeds wisselende toestanden even goed moge aanpassen en steeds zijn beste krachten zal blijven wijden aan de bevordering van de landbouwwetenschap en de toepassing daarvan in de praktijk op rationeel-economische wijze.



Zestig jaren genootschap

Rede, uitgesproken ter gelegenheid van de herdenking van het zestigjarig bestaan van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap op 11 September 1946 in de Aula der Landbouwhoogeschool, door den voorzitter: Prof. Dr Ir S. J. Wellensick.

1. Inleiding.

Dames en Heeren Leden van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap, en verdere belangstellenden.

Het is over enkele dagen 70 jaar geleden, dat te Wageningen de Rijkslandbouwschool werd geopend als eerste blijvende inrichting voor landbouwonderwijs in Nederland. Uit deze school is, na eenige gedaanteverwisselingen, de Landbouwhoogeschool gegroeid.

Het is vandaag precies 60 jaren geleden, dat tijdens een herdenking van het tienjarig bestaan der Rijkslandbouwschool de Heer J. Sijnga Mulder de idee opperde een vereeniging van oud-leerlingen te vormen. Reeds twee dagen later was deze vereeniging geconsolideerd, waarbij de toenmalige directeur der school, ons latere cerslid, wijlen Prof. Dr L. Broekema, krachtigen steun verleende.

Uit deze vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool is, na eenige gedaanteverwisselingen, het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap gegroeid, dat dus vandaag — met inbegrip van de jeugdstadia, welke ik in het volgende mede als „Genootschap” zal aanduiden — 60 jaren bestaat.

Ons Genootschap heeft dus den leeftijd der sterken bereikt en Uw bestuur heeft gemeend dit heugelijke feit niet ongemerkt voorbij te mogen laten gaan, hoewel in verband met de tijdsomstandigheden in het algemeen en met den financiëelen toestand van het Genootschap in het bijzonder slechts een eenvoudig gehouden herdenking passend werd geoordeeld.

Ik zou dan Uw aandacht willen vragen voor enkele hoofdpunten uit de geschiedenis van het Genootschap, waarop ik een vluchtigen blik in de toekomst wil laten volgen.

2. De eerste doelstelling. — Wij vinden als doel der op 11 September 1886 opgerichte Vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool de volgende 5 punten, in het kort weergegeven, vermeld:

1. het vormen van een bond tusschen oud-leerlingen onderling en het levendig houden en voortdurend versterken van de betrekking tusschen de Rijkslandbouwschool en hare leerlingen;

2. het inwinnen van wederzijdsche inlichtingen door de leden via het bestuur;

3. het bevorderen van proefnemingen en het oplossen van vragen betreffende akkerbouw, veehouderij, zuivelbereiding en andere afdelingen van het landbouwwak, waarbij de leraren der Rijkslandbouwschool raad en hulp verleen;

4. wederzijdsche hulp bij het aanschaffen van zaaizaden en goede fokdieren;

5. het doen functionneeren van een plaatsingsbureau.

Bij het beoordeelen van deze doelstelling bedenke men, dat de jonge vereeniging haar levenslicht aanschouwde in een tijd, toen er van bemoeienis met den landbouw door het Rijk nog vrijwel geen sprake was. Speciaal wordt dan het bevorderen van proefnemingen begrijpelijk. Het is thans moeilijk te realiseeren, dat er een tijd geweest is, waarin geen landbouwkundige proefnemingen werden

genomen. In onze studiekringen voor proeftechniek en voor plantenveredeling wordt heden ten dage nog wel gediscuteerd over de meest juiste wijze van uitvoering van proefnemingen, over bijzonderheden als aantal parallellen, vorm en grootte der vakken, doch het feit, dat het nemen van proeven het opstaan en naar bed gaan van de meeste wetenschappelijke landbouwkundigen is, geldt zoo als vanzelfsprekend, dat wij hier niet meer over denken.

Toch was dit 60 jaar geleden anders en ons Genootschap heeft er den stoot toe gegeven, dat de toepassing der landbouwwetenschap in de praktijk kwam te rusten op een betrouwbare experimenteele basis. Lang heeft intusschen deze bemoeienis niet geduurd, want reeds na 5 jaar, in 1891, werden de proefnemingen stopgezet. Niet als erkenning van een mislukking, integendeel, want door de oprichting van proefstations door het Rijk werd de waarde van het experimenteele onderzoek in hoogste instantie erkend en hiermede verviel de noodzaak voor het Genootschap om op dezen weg voort te gaan.

Leggen wij naast de boven samengevatte doelstelling van de in 1886 opgerichte vereniging het doel van het Genootschap, zooals dat is vastgesteld in de thans geldende Statuten, welke bij K.B. No. 306, d.d. 22 Maart 1916 werden goedgekeurd en per K.B. No. 3, d.d. 28 December 1938 werden gewijzigd:

„Het Genootschap heeft als doel de bevordering van de wetenschappelijke beoefening van den landbouw en van de toepassing van de landbouwwetenschap in de praktijk”,

dan blijkt er wel veel veranderd te zijn in het wezen der vereniging. Gaan wij de oorzaken dezer veranderingen na, dan vinden wij, dat zij ten nauwste gecorreleerd zijn met de gedaanteverwisselingen, die de Rijkslandbouwschool bij haar evolutie tot Landbouwhoogeschool heeft doorgemaakt. Er treedt echter later nog een derde verandering op in den vorm van de vereniging, die heden ten dage Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs heet — in het volgende kortweg als „Instituut” aan te duiden — en die met de beide reeds genoemde variabelen in één groot correlatief verband staat.

3. De groei der Rijkslandbouwschool. — Aangezien op den achtergrond van het gebeuren de ontwikkeling der Rijkslandbouwschool staat, is het nuttig allereerst hieromtrent iets te memorereen. Aanvankelijk bestond deze school uit een drietal afdelingen, namelijk:

1. *afdeeling A*, een driejarige cursus in landbouwkunde, gericht op de praktijk en aansluitend op de lagere school;
2. *afdeeling B*, een twee-, later driejarige cursus voor hen, die een meer wetenschappelijke opleiding wenschten en aansluitend aan de derde afdeeling;
3. een driejarige H.B.S.

Reeds na 3 jaar, in 1879, werd een bijzondere cursus in tropischen landbouw toegevoegd, terwijl vanaf hetzelfde jaar de ambtenaren voor den boschdienst in Indië uit de oud-leerlingen der school werden gerecruteerd, gevolgd door het definitief opnemen van de houtteelt als leervak in 1883.

In 1896 kreeg de afdeeling B den naam van „Hoogere Land- en Boschbouwschool”, met een tweejarige cursus, aansluitend aan de vijfjarige H.B.S. De tuinbouw stond nog buiten dit verband en het zou tot 1904 duren eer ook deze tak van bodemcultuur opgenomen

werd in het studieplan van de in genoemd jaar zelfstandig wordende „Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool”. In 1904 werden ook zelfstandig de voormalige afdeling A, die den naam van Rijkslandbouwschool behield, de in 1896 als vierde afdeling gevormde Rijkstuinbouwschool en de via een vierjarige tot een vijfjarige geworden Rijks I.L.B.S.

Meer ter wille van de volledigheid dan dat dit voor een goed begrip van de geschiedenis van het Genootschap noodzakelijk is, herinner ik er aan, dat in 1912 de Rijkslandbouwschool uit Wageningen verplaatst werd naar Groningen en Deventer, waar zij respectievelijk als „Middelbare Landbouwschool” en „Middelbare Koloniale Landbouwschool” werd voortgezet. Voorts werd de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool omgezet in de op 9 Maart 1918 geopende „Landbouwhoogeschool”. De embryonale toestand dezer hoogste inrichting voor landbouwwetenschap in Nederland moet dus worden gezocht in de afdeling B der in 1876 gestichte Rijkslandbouwschool.

4. De eerste jaren der vereeniging. — Gaan wij thans in groote trekken de geschiedenis van de Vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool na, dan vinden wij opgeteekend, dat aanvankelijk aansluiting gezocht werd bij het Landhuishoudkundig Congres, met welks bijeenkomsten de vergaderingen van de „Vereeniging” samenvielen en waar contact gezocht werd met vooraanstaande personen, die betrekkingen hadden te vergeven. Na een periode van 10 jaar voelde men zich echter sterk genoeg om geheel op eigen beenen te staan en maakte men zich onafhankelijk van het congres.

De hiernede afgesloten periode was voor de jonge vereeniging niet onverdeeld gunstig geweest. In 1889 werden in de algemeene vergadering zelfs voorstellen gedaan om het landbouwkundige karakter aan de vereeniging te ontnemen en er slechts een gezelligen band tusschen de leden van te maken. Het bestuur wist echter de aan haar zorgen toevertrouwde driejarige in goede banen te leiden door het landbouwkundige karakter te handhaven.

De belooning bleef niet uit, want een periode van grooten bloei volgde en in 1900 bereikte het ledenaantal bijna de 500. De mogelijkheden voor een groote activiteit waren dus aanwezig en dat deze ook inderdaad ontplooid werd, blijkt uit verschillende gegevens. Zoo werd te Wageningen een deskundige aangesteld en werden in verschillende provincies, op Java, in Transvaal en in Duitschland correspondenten benoemd. In 1892 ging het plaatsingsbureau functioneeren. Prijsvragen werden uitgeschreven en in 1899 werd een enquête gehouden over de mate van voldoen van het hooger landbouwonderwijs in de praktijk. Zelfs werd in 1900 een afdeling voor handelsbelangen gesticht met de bedoeling, dat de vereeniging als tusschenpersoon bij het aanknoopen van handelsrelaties ten behoeve harer leden zou fungeeren. Dat hiernede echter te ver, subsidiair onjuist, was gegrepen, bleek spoedig, want na 2 jaar werd deze afdeling als een „kankerachtige uitwas” opgeheven.

5. Een moeilijke periode. — Wij komen nu aan een zeer kritieke periode in de geschiedenis van het Genootschap. Deze vindt feitelijk haar basis in het verschil tusschen de afdelingen A en B der oude Rijkslandbouwschool, een verschil, dat aanvankelijk niet zoo groot was, maar dat geleidelijk aan grooter werd door gelijk blijven der

afdeeling A, doch uitbreiding der afdeeling B. Er ontstond geleidelijk een sterker wordende differentiatie tusschen de afgestudeerden der lagere en der hoogere richting, waaruit spanningen voortkwamen.

In 1905 heeft een naamsverandering plaats in „Cultura”, vereniging van oud-leerlingen der Rijksinrichting voor Land-, Tuin- en Boschbouwwonderwijs”, doch hiermede wordt het tweeslachtig karakter der vereniging niet opgeheven. Ik bedoel het samengaan van afgestudeerden der hoogere en der lagere richting in één verband, hetgeen niet anders dan belemmerend kon werken op het in die dagen noodige vechten voor de erkenning van de waarde der wetenschappelijk gevormde landbouwkundigen. Het alleszins gerechtvaardigd, groeiend zelfbewustzijn van de afgestudeerden der hoogere richting kon zich in de oude vereniging niet uitleven.

In 1908 barst de bom. Een vijftal initiatiefnemers richt het „Nederlandsch Instituut van Landbouwkundigen” op, ter vereniging van de afgestudeerden der afdeeling B van de vroegere Rijkslandbouwhoogeschool, der vroegere Rijks Hoogere Land- en Boschbouwschool en der toen nog kort bestaande Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool. Deze nieuwe vereniging is het eerste stadium van het latere Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs.

Het Instituut maakte blijkbaar een dusdanige furore, dat Cultura er niet tegen op kon. In 1911 volgde een fusie, waarbij het Instituutselement kwam te overheerschen. Want de leden van Cultura, die voor het lidmaatschap van het Instituut niet in aanmerking kwamen, moesten voortaan slechts met een donateurschap genoegen nemen. Dat van een, op een dergelijke wijze samengestelde vereniging geen kracht kon uitgaan, ligt voor de hand. In 1916 splitsten beide groepen weer. En bij deze gelegenheid werd voor het oude Cultura de naam „Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap” geboren. Wij zijn met dit stadium op bekend terrein gekomen, want hoewel er van het Genootschap in de jaren 1916 tot 1920 uitermate weinig kracht uitging, na 1920 is een opbloei gekomen, die zich tot op den huidigen dag heeft weten te handhaven. Slechts in uiterlijkheden onderging het Genootschap nog veranderingen.

6. Het Tijdschrift. — Voordat ik iets zeggen ga over de verdere geschiedenis van het Genootschap, moet ik Uw aandacht vragen voor de belangrijke functie, die zijn orgaan heeft gespeeld. Ik heb dit opzettelijk niet eerder naar voren gebracht om door een min of meer zelfstandige bespreking van dit punt het belang van het tijdschrift des te beter te belichten.

Toen ons Genootschap nog geen 2 jaar oud was en slechts 53 leden telde, werd in Mei 1888 overgegaan tot de uitgave van het „Maandblad der vereniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool”, geredigeerd door het bestuur. Dit was een daad van zelfvertrouwen en moed, doch later bleek het tevens een getuigenis van een zeer vooruitzienden blik, want dit tijdschrift is het geweest, dat meer dan eens in moeilijke perioden de vereniging het leven heeft gered.

Het tijdschrift heeft in zijn 58-jarig bestaan enige niterlijke wijzigingen ondergaan. Allereerst in den kop. Was deze aanvankelijk van een gedaante, die aan moderne zakelijkheid doet denken, in 1890 verscheen een van poëzie en fantasie getuigende plaat, die meer

in overeenstemming met den geest des tijds was. Wij vinden de godin Ceres — en nu neem ik de in 1939 door *Schoevers* gegeven beschrijving over — „.....als het ware zwevend op een wolk, die boven het nog steeds bestaande hoofdgebouw der toenmalige Rijkslandbouwschool hangt. Ofschoon dit gebouw er wel door verduisterd lijkt, zal toch zeker de lichtende toorts in de hand der Godin aan moeten geven, dat het licht der landbouwwetenschap het gebouw bescheen. Ceres is, zooals dat der rijpe godin betaamt, afgebeeld als een forsche gebouwde, spaarzaam gekleede jonge vrouw. Boven en naast haar is een draperie geteekend, terwijl men onder haar een soort van zuil ziet, waarop zij misschien steunt, hetgeen haar gewrongen lichaamshouding zou kunnen verklaren. Aan den voet der zuil zijn eenige bladeren en dergelijke geteekend, benevens een hoorn des overvloeds, waaruit evenwel geen vruchten of andere producten voor den dag komen; het schijnt, dat er juist een partijtje landbouwwerktuigen uitgevallen is en met eenige moeite onderscheidt men er vlak onder een gieter, een hark, een zeis en een dorschvlegel.”

In 1894 veranderde de naam van het tijdschrift in zooverre, dat „Maandblad” vervangen werd door „Orgaan”. Tevens werd een nieuw titelblad gepubliceerd, dat ik U wederom niet beter voor oogen kan tooveren dan door een gedeelte der beschrijving van *Schoevers* te citeeren: „Links bovenaan ziet men het bekende embleem van de godin Ceres, een sikkel met eenige rijpe aren. De Godin zelf ontbreekt niet; men ziet haar links in het midden in zittende houding boven de weide van Duivendaal met de gebouwen langs het laantje en den Wageningschen toren op den achtergrond. In de rechterhand houdt zij een op haar schoot rustenden hoorn van overvloed vast, waaruit ditmaal rijpe vruchten vallen; uit het dunne einde van den hoorn schijnt wel de vlam der wetenschap op te lichten; ook de uil, Minerva's vogel der wijsheid, ontbreekt niet; hij zit naast de godin in de weide, boven een paar varkensachtige schapen of schaapachtige varkens. Onder de godin, die juist in lichtstralen schijnt te zijn neergedaald, ziet men in diep duister een ploeg. Met de linkerhand wijst de godin naar het hoofdgebouw der Rijkslandbouwschool, dat overhuifd wordt door schijnbaar achter de schuur der landbouwwerktuigen op Duivendaal weelderig opschietend suikerriet, dat klaarblijkelijk een Indisch tintie moet aanbrennen.”

In 1902 verschijnt dan het blad onder den naam van „Cultura”, en thans niet meer als maandblad of orgaan, maar als „uitrave van de vereeniging van oud-leerlingen der Rijkslandbouwschool”. Hiermede wordt het algemeen landbouwwetenschappelijk karakter van het tijdschrift tot uiting gebracht. Het formaat, dat wij heden ten dage nog kennen, wordt in dit jaar ingevoerd. Als titelplaat treffen wij den ploegenden boer aan, zooals velen onzer deze zich nog zullen herinneren. Hoewel één der leden deze plaat karakteriseerde als „een zeeman met een zuidwester op, die de baren ploegde” werd zij toch algemeen geapprecieerd als een goed typeerend symbool voor het tijdschrift.

In 1906 houdt het bestuur op zelf het blad te redigeeren en wordt een commissie van redactie benoemd. Wederom werd een andere ondertitel gebruikt en deze zou nog door ettelijke andere worden gevolgd — weerspiegeling van de wijzigingen in den aard der vereeniging —, doch de hoofdtitel van „Cultura” bleef gehandhaafd

tot 1924. Toen was het namelijk noodzakelijk een anderen drukker te zoeken en in verband hiermede werd de naam gewijzigd in „Landbouwkundig Tijdschrift” en werd het omslag ingevoerd, dat wij heden ten dage nog kennen.

Dit alles zijn uiterlijkheden. Het feit, dat het tijdschrift zich sinds zijn oprichting in 1888 onafgebroken heeft weten te handhaven, ook in tijden van zware vereenigingsdepressies, is een getuigenis van zijn innerlijke waarde. Het zou mij veel te ver voeren U een beeld omtrent den inhoud van het orgaan te geven. Slechts memoreer ik, dat na een zeer korte periode, waarin de inhoud vrijwel geheel bestond uit niet origineele bijdragen, de oorspronkelijke artikelen verre gingen overheerschen. Reeds in 1890 moest het bestuur maatregelen nemen tegen het veelvuldig overnemen van stukken uit het vereenigingsorgaan zonder bronvermelding!

Sinds 1888 is het orgaan van ons Genootschap het eenige algemeen-landbouwwetenschappelijke Nederlandsche tijdschrift, dat zeer regelmatig is blijven verschijnen. Het karakter van de „Mededeelingen der Landbouwhoogeschool”, die hun oorsprong vinden in 1908, is van een dusdanig anderen aard, dat beide periodieken zeker niet op één lijn geplaatst mogen worden.

Men hoort wel eens het Genootschap vereenzelvigen met het Landbouwkundig Tijdschrift en zij, die deze meening toegedaan zijn, zien dan van het Genootschap als eenige, en zeker als voornaamste functie, de uitgave van het Tijdschrift. Deze meening is in vorige perioden juist geweest en met name in de jaren 1916—1920 is de uitgave van het Tijdschrift de eenige werkzaamheid van het Genootschap geweest. Dat lag aan de tijdsomstandigheden. Het Genootschap werd in 1916 wederom zelfstandig en pogingen om tot energie-ontplooiing te komen, liepen vast op tijdsgebrek, doordat de meeste leden geabsorbeerd waren in crisiswerkzaamheden tengevolge van den eersten wereldoorlog. Doch na 1920 is dit veranderd en geleidelijk is toen de activiteit van het Genootschap uitgebreid.

7. De Landbouwweken. — Speciaal voor twee belangrijke punten wil ik Uw aandacht vragen, namelijk voor de organisatie der Nederlandsche en voor die der Indische Landbouwweken.

Nadat in voorafgaande jaren speciale vergaderingen waren belegd, gewijd aan de bespreking van bepaalde onderwerpen en bekend als „Graslanddag”, „Pluimveedag” en dergelijke, organiseerde het Genootschap in 1930 de eerste Nederlandsche Landbouwweek, op te vatten als een nationaal landbouwwetenschappelijk congres. Hieraan werkten verschillende andere vereenigingen mede, doch de organisatie was geheel in handen van het Genootschap. De officiële erkenning van het belang der Landbouwweek blijkt uit het feit, dat Z.E. de Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken en Landbouw, Jhr Mr Ch. J. M. Ruys de Beerenbrouck, de opening verrichtte.

Tot en met 1939 keerde de Landbouwweek met onverminderd succes jaarlijks terug. Toen verhinderde de tweede wereldoorlog verdere activiteit in deze richting. Dat de herdenking van het zestigjarig bestaan van het Genootschap samenvalt met de elfde Landbouwweek, de eerste na den oorlog, stemt tot groote voldoening.

Het initiatief voor de Indische Landbouwweken is niet uitgegaan van het Genootschap. Deze vinden hun oorsprong in de door wijlen Prof. J. van Baren, op voorstel van Th. de Vletter, georganiseerde

„Bijeenkomsten van Indische Landbouwtechnici”, welke in 1920 begonnen en jaarlijks terugkeerden tot in 1932. Na het overlijden van Prof. van Baren werd de organisatie door het Genootschap overgenomen en de 14de Indische Landbouwweek in 1933 was de eerste, waarvan de regeling bij het Genootschap beruiste. Nadat in 1939 de tijdsomstandigheden het houden van een Indische landbouwweek beletten, werd de 20ste van deze bijeenkomsten in December 1940 gehouden. Er mag thans verklaard worden, dat de Commissie voor de Indische Landbouwweek uiteraard in 1940 geen bezoek verwachtte van Indische verlofgangers, doch dat het motief voor het houden dezer bijeenkomst tijdens de bezetting gelegen was in een demonstratie van de belangstelling in Nederland voor Nederlandsch-Indië. De verscherping van de bezettingsmaatregelen verhinderde herhaling in volgende jaren. Wij mogen echter naar alle waarschijnlijkheid in het einde van dit jaar de 21ste Indische Landbouwweek tegemoet zien, hetgeen wederom tot groote voldoening stemt.

8. De studiekringen. — Ik ben thans gekomen aan de jongste geschiedenis van het Genootschap. En daartoe behoort allereerst de oprichting van afdelingen, weldra omgedoopt in studiekringen. De eerste was de „Studiekring voor de geschiedenis van den landbouw”, voortgekomen uit de in 1938 geïnstalleerde „commissie tot bevordering van de studie van de geschiedenis van den landbouw in Nederland”. In 1941 wordt de „Studiekring voor proeftechniek” opgericht, in 1943 gevolgd door den „Studiekring voor Phaenologie”, in 1944 door den „Studiekring voor Plantenveredeling”. Deze studiekringen konden een groote activiteit ontplooiën, zonder dat hier veel van naar buiten bleek en daardoor konden zij ook in den zwaarsten bezettingstijd vrij ongestoord doorwerken.

De studiekringen vormen in het Genootschap een uitermate belangrijke functie. Krachtens de doelstelling van het Genootschap wordt de geheele landbouwwetenschap omvat. Door de groote uitgebreidheid van dit gebied dreigt allicht vervlakking, doch wij vinden in de studiekringen een mogelijkheid tot de zoo noodzakelijke verdieping.

9. De verhouding tot het N.I.L.I. — Tot de allerjongste geschiedenis van het Genootschap behoort de reorganisatie der verhouding tot het Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs. Omdat dit nog versch in ons geheugen ligt, kan ik er kort over zijn.

Ik herinner U aan de oprichting van het Instituut in 1908, de fusie met het Genootschap in 1911, het uit elkaar gaan in 1916. Dertig jaren zijn dus heengegaan, waarin beide vereenigingen haar eigen weg volgden, doch waarin toch telkens weer incidenteele stemmen tot gedeeltelijke samenwerking opgingen. Het vinden van een oplossing was niet gemakkelijk, want enerzijds hebben Genootschap en Instituut zooveel eigens, dat een volledige fusie foutief zou zijn, anderzijds hebben beide vereenigingen zooveel gemeenschappelijke belangen, dat een volkomen gescheiden naast elkaar werken even foutief zou zijn. De thans getroffen regeling doet het Genootschap en het Instituut volkomen onafhankelijk blijven, waar het de specifieke eigenbelangen geldt, doch doet hen samenwerken, waar het gemeenschappelijke belangen betreft. Zoo is de thans gehouden Landbouwweek voorbereid door Instituut en Genootschap gezamenlijk. Zoo had de onlangs door den Senaat der Landbouwhoogeschool

georganiseerde „Vacantie cursus” plaats in samenwerking met Genootschap en Instituut beide. Voortaan zullen landbouwkundig ingenieurs slechts lid van beide vereenigingen tegelijk kunnen worden. Het Genootschap blijft dan bovendien open voor anderen dan landbouwkundig ingenieurs. En het Landbouwkundig Tijdschrift, maandblad van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap, is tevens orgaan van het Nederlandsch Instituut van Landbouwkundig Ingenieurs geworden.

De besturen van Genootschap en Instituut, onder wier leiding deze regeling tot stand kwam, verwachten er een opbloei van, die beide samenwerkende vereenigingen ten goede zal komen. Van harte hoop ik, dat deze verwachting bewaarheid moge worden. De geheele landbouwwetenschap in Nederland — en indirect ook in Nederlandsch-Indië — zal er door gediend worden.

10. **Een blik in de toekomst** — Ik heb mijn geschiedkundig overzicht thans beëindigd. Noodgedwongen moest ik beknopt blijven, want de geschiedenis van een bloeiende zestigjarige vereeniging laat zich in kort bestek niet in alle finesses behandelen. Persoonlijk zou ik mijn overzicht echter onbevredigend vinden, wanneer ik na de bespreking van het verleden ook niet een enkel woord zou zeggen over de toekomst. Wel verre van mij aan toekomstvoorspellingen te wagen, moge ik dan mijn persoonlijke visie geven over de taak van het Genootschap in de naaste toekomst.

Het meest voor de hand liggend is niteraard de consolidatie van wat bereikt werd: de organisatie van de Nederlandsche Landbouweek, de organisatie van de Indische Landbouweek, de uitgave van het Landbouwkundig Tijdschrift.

Dit laatste, waarover ik allereerst iets meer wil zeggen, zal zeker de grootste zorg baren, want bij gelijk blijvende inkomsten zijn de drukkosten onrustharend gestegen, terwijl de hoeveelheid copie eveneens voortdurend stijgt. Ik ben er echter van overtuigd, dat een oplossing zal worden gevonden, eenvoudig omdat deze gevonden moet worden. Want een erfstuk van het voorgelacht als het Landbouwkundig Tijdschrift, dat heden ten dage allerminst aan waarde heeft ingeboet, moet niet alleen behouden blijven, maar moet zich aanpassen aan de gewijzigde tijdsomstandigheden, die bij voortduring zwaarder wordende eischen gaan stellen.

Als tweede speciale punt noem ik de activiteit van de studiekringen, hun verhouding tot vereenigingen buiten Genootschap en Instituut, met als overkoepelende organisatie de Nederlandsche Landbouweek.

Stuk voor stuk zijn onze studiekringen een succes geweest. Hun aantal is echter gering ten opzichte van de vele en velerlei onderdeelen der landbouwwetenschap en de vraag rijst of het Genootschap niet voort moet gaan de oprichting van nieuwe studiekringen te bevorderen. Uw bestuur heeft genicend, dat dit zeker niet moet geschieden van boven-af, doch dat slechts dan een studiekring reden van bestaan heeft, wanneer er een dusdanige behoefte aan bestaat, dat de oprichting als het ware vanzelf loopt. Hierbij moet echter bedacht worden, dat op verschillende gebieden, die arbeidsterrein voor een studiekring zouden kunnen vormen, reeds vereenigingen buiten het Genootschap werkzaam zal zijn. Nu geschiedde vroeger de organisatie der Nederlandsche Landbouweken in samenwerking met niet minder dan elf van dergelijke vereenigingen of stichtingen.

Dit jaar geschiedde de voorbereiding slechts in samenwerking met een vereniging buiten Genootschap en Instituut, doch wij zien thans voor het eerst een deel van het programma verzorgd door een onzer eigen studiekringen.

Ik vraag mij af, of de in vorige jaren gevolgde vorm van samenwerking niet geconsolideerd kan worden in een meer permanent federatief verband, dusdanig dat de verschillende verenigingen op het gebied van een onderdeel der landbouwwetenschap, met volkomen behoud van hun zelfstandigheid, samen gaan werken met het Genootschap als algemeen overkoepelend lichaam. Deze verenigingen kunnen dan min of meer op één lijn met onze studiekringen worden gedacht. De organisatie der Nederlandsche Landbouwweken zal er door aan kracht winnen, doch ook de organisatie der Landbouwwetenschap in het algemeen zal er krachtiger door worden. Voorzooover de bedoelde verenigingen geen eigen orgaan hebben, kan hun gastvrijheid in het Landbouwkundig Tijdschrift worden geboden, wat ook ons maandblad krachtiger maakt.

Als derde punt noem ik de samenwerking met onze Nederlandsch-Indische collega's, iets dat mij persoonlijk als oud-Indisch proefstationwerker, doch bovenal als Nederlander, zeer na aan het hart ligt.

Ons Genootschap heeft in Nederlandsch-Indië vele leden en een correspondent gehad. Het Landbouwkundig Tijdschrift kent een speciale referatenrubriek over tropische cultures. De Indische Landbouwweken mochten zich steeds in groote belangstelling verheugen. En toch ontbrak er iets, waardoor de in Nederland goed willende en hard werkende functionarissen van het Genootschap bij tijd en wijle gevoelens van teleurstelling niet hebben kunnen onderdrukken, wanneer zij de resultaten der samenwerking met de Indische leden nagingen.

Reeds lang voor den oorlog was echter de tijd voorbij, dat een Nederlandsche vereniging met een in Nederland zetelend bestuur in Nederlandsch-Indië kracht kon ontplooien. De landbouwwetenschap in Nederlandsch-Indië is rijp voor een eigen organisatie en het lijkt mij, dat in deze voor het Genootschap een taak is weggelegd door te trachten een Nederlandsch-Indische afdeling met een in Nederlandsch-Indië zetelend bestuur te stichten. Misschien kan voor deze afdeling een overeenkomstige vorm van samenwerking met het Nederlandsch-Indisch Instituut van Wageningen'sche landbouwkundige ingenieurs worden opgebouwd als thans geldt tusschen Genootschap en Nederlandsch Instituut.

Ik behoor tot degenen, die gelooven, dat een vorm van samenwerking tusschen Nederland en geheel Nederlandsch-Indië als door mij bedoeld vroeger of later weer mogelijk wordt als onderdeel van een samenwerking tusschen beide gebiedsdeelen in het algemeen, eenvoudig omdat het blijvend verstoren der samenwerking door kortzichtige elementen een te groot verlies voor Nederland en voor Nederlandsch-Indië zou beteekenen. Ons Genootschap moet met de voorbereiding niet te lang wachten, teneinde gereed te zijn, zoodra de mogelijkheid van verwezenlijking zich voordoet.

Zeer zeker is er voor het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap in de toekomst nog een uitermate belangrijke taak weggelegd. Mogen wij deze herdenking van het zestigjarige bestaan opvatten als een bezinning op de taak, die ons wacht, en moge het

ons gegeven zijn niet alle kracht te kunnen werken aan de consolidatie en aan den uitbouw van het Genootschap, tot heil van de Landbouwwetenschap en daarmee tot heil van het Nederlandsche volk.

11. **Benoeming van ereleden.** — Rest mij nog het inlossen van een eereschuld. Ik heb mij opzettelijk in het voorgaande zooveel mogelijk beperkt in het noemen van namen van personen, die zich jegens het Genootschap zeer verdienstelijk hebben gemaakt, omdat ik in de verste verte geen volledigheid zou kunnen bereiken. Dat beteekent echter allerm minst gebrek aan waardeering en ik breng volgaarne alle hulde aan de velen, die hebben medegewerkt om van het Genootschap te maken wat het is. Zonder aan de verdiensten van de anderen af te doen, wil ik thans een drietal namen noemen van personen, wier verdiensten ten opzichte van het Genootschap wel zeer uitstekend zijn geweest. Helaas ontvielen ons nog kort geleden twee van hen door den dood: Ir H. Lindeman en T. A. C. Schoevers. Ik zou hen respectievelijk als den man op den achtergrond en den man op den voorgrond willen karakteriseren. Wij allen kennen Schoevers, met recht de ziel en de centrale figuur van het Genootschap in de laatste 20 jaren genoemd. Vanaf 1926 tot aan zijn dood in 1946 is hij secretaris in het bestuur van het Genootschap en secretaris in de redactie van het Landbouwkundig Tijdschrift geweest. Later werd hij ook penningmeester van het Genootschap. Voorts was hij voorzitter van de commissie voor de Nederlandsche Landbouweek, van de commissie voor de Indische Landbouweek en van den Studiekring voor Phaenologie. Reeds in 1898 schreef hij zijn eerste bijdrage in het latere Landbouwkundig Tijdschrift, namelijk het overzicht „Uit Wageningen” van den secretaris der „Landbouw Sociëteit Ceres”. Met hoeveel genoegen zagen wij later zijn jaarlijks terugkeerend „voorwoord, tevens jaarverslag” verschijnen, waarmee hij nieuwe jaargangen opende en waarin hij zoo hartelijk kon getuigen van zijn nooit verflauwend enthousiasme.

De verdiensten van Lindeman liggen allereerst op financieel terrein. Toen het Genootschap in 1916 onafhankelijk was geworden, volgde een moeilijke periode, niet het minst op geldelijk gebied. Reeds eerder bestuurslid, werd Lindeman in 1921 penningmeester en het gelukte hem den zeer ontredderden financieelen toestand te sanceren. In 1925 moest hij reglementair aftreden en was hij reglementair niet herkiesbaar. Wij zien nu een wel zeer ongewonen gang van zaken gebeuren. Want Lindeman bleef, hoewel officieel geen bestuurslid zijnde, toch de kas beheeren, omdat niemand anders hiertoe bereid was. In 1926 werd hij als bestuurslid herkozen en werd hij wederom officieel penningmeester. In 1932 worden secretariaat en penningmeesterschap verenigd in handen van Schoevers en wordt Lindeman voorzitter tot hij in het eind van dit jaar weer aan de beurt van aftreden is en nu ook werkelijk aftreedt. Doch hij blijft zijn krachten geven aan het Genootschap als lid van de redactie van het Landbouwkundig Tijdschrift, welke functie hij reeds vanaf 1920 bezette. Hij is het gebleven tot hij op zoo tragische wijze in Westerbork van ons werd weggerukt.

Eergisteren, bij de opening van de elide Nederlandsche Landbouweek, had ik reeds gelegenheid te wijzen op de rol, die Lindeman bij de tot stand koming van het eerste dezer jaarlijksche congressen heeft gehad.

Wij kunnen de zeer uitstekende verdiensten van *Schoevers* en *Lindeman* niet beter eeren dan door hen posthuum te benoemen tot eeredlid van het Genootschap, ten bewijze waarvan hun namen aan het hoofd van onze ledenlijst geplaatst zullen worden en daar zullen blijven, met vermelding van het jaar van hun overlijden. Het is mij een groote voldoening U te kunnen mededeelen, dat in de buitengewone vergadering van het Genootschap van hedenavond hiertoe besloten werd. Ik verzoek den secretaris de betreffende getuigsschriften aan de hier vertegenwoordigde familieleden uit te willen reiken.

Ik verzoek U thans op te willen staan en in enkele oogenblikken van stilte hulde te brengen aan de nagedachtenis van onze eeredleden *Schoevers* en *Lindeman*.

Het zal niet vaak geschieden, dat iemand een veerigjarig jubileum als lid van de redactie van een wetenschappelijk tijdschrift viert. Dit zeldzame gebeuren heeft thans plaats, want, in 1906 reeds als zoodanig optreden, is Prof Dr h. c. B. *Sjollema* nog steeds lid van de redactie van het Landbouwkundig Tijdschrift. Veertig jaar is hij een der steunpilaren van het Tijdschrift en daarmede van het Genootschap geweest, dat hij ook als bestuurslid, zelfs als voorzitter, heeft gediend. Veertig jaar heeft hij zijn beste krachten gegeven aan het Tijdschrift. Toen *Sjollema* in 1938, na zijn aftreden als hoogleeraar wegens bereiken van de leeftijdsgrens, meende dat nu ook zijn tijd van heengaan was gekomen als redactielid van het tijdschrift, heeft het bestuur unaniem dit standpunt niet aanvaard en den wensch uitgesproken, dat *Sjollema* nog lange jaren zijn gewaardeerde krachten aan Tijdschrift en Genootschap zou willen en kunnen blijven wijden.

Professor *Sjollema*, het is mij een voorrecht U te kunnen mededeelen, dat de ledenvergadering van het Genootschap besloten heeft, als uiting van waardeering voor Uw zeer bijzondere verdiensten jegens het Genootschap U te benoemen tot eeredlid, ten bewijze waarvan de secretaris U het betreffende diploma zal uitreiken. Wij willen hiermede allerminst te kennen geven, dat thans Uw tijd van heengaan is gekomen. Ik herhaal den wensch, die het bestuur reeds in 1938 uitsprak, dat U nog vele jaren Uw gewaardeerde krachten aan Tijdschrift en Genootschap zult willen en kunnen blijven wijden. Ik wensch U van harte geluk met deze zeldzame onderscheiding, want met het verleen van het eeredlidmaatschap is het Genootschap niet schentig. Doch ik wensch ook het Genootschap geluk, dat het U als eeredlid aan het hoofd van zijn ledenlijst mag inschrijven.

Ik heb gezegd.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR.

Louwes, S. L.: Herdenkingsrede ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van het Genootschap. (Landb. Tijdschr. 49, 1937: 5—10).

Posthuma, F. E.: Welkomstwoord en herdenkingsrede bij de plechtige herdenking van het halve eeuwfeest en aanbieding van een aula. (8ste Jaarboek Landbouwhoogeschool 1926: 57—74).

Schoevers, T. A. C.: Voorwoorden, tevens jaarverslagen (Landb. Tijdschr. 40, 1928 en volgende, steeds vanaf p. 1).

Schoevers, T. A. C.: 50 jaargangen. Een stukje geschiedenis (Landb. Tijdschr. 51, 1939: 887—895).

Sevenster, J.: Vijftig jaren (Landb. Tijdschr. 49, 1937: 31—38).

Toespraak van Dr Ir D. S. Huizinga, Voorzitter van het College van Herstel der Landbouwhoogeschool:

Dames en Heeren. We hebben wel allen met bijzondere belangstelling de herdenkingsrede gevolgd, welke zoo juist door Prof. Dr Ir *Welensiek* werd uitgesproken, als Voorzitter van de jubilerende vereeniging, het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap. Indien eene vereeniging zich gedurende een tijdperk van 60 jaren in dienst heeft gesteld van de landbouwwetenschap en we terugzien op haren arbeid, komt de vraag op wat onder wetenschap wordt verstaan, en dan in het bijzonder onder landbouwwetenschap. Ik zou mij evenwel thans niet in eene beantwoording hiervan willen begeven. Het lijkt mij ook niet noodig dit te doen. Toen ruim 40 jaren geleden door het kabinet-*Kuyper* een voorstel van wet werd ingediend tot wijziging van de hoogeronderwijswet werd ook de vraag gesteld wat onder wetenschap dient te worden verstaan, wat daartoe wel en wat er niet toe behoort, waar de grens ligt. Dr *Kuyper* antwoordde, dat hij hierover juist 120 pagina's had geschreven voor zijne Encyclopaedie der Godgeleerdheid.

Degenen onder U, die na den oorlog Wageningen thans voor het eerst hebben weergezien, zullen zich moeilijk een beeld kunnen vormen van de onbeschrijfelijke verwoesting en de vreemde verlatenheid, welke hier bij de bevrijding, begin Mei 1945, werden aangetroffen. Zeer veel werd er sindsdien opgeruimd en uiterlijk is er heel wat hersteld, maar niettemin zult U zich er van hebben kunnen overtuigen, dat de stad zwaar heeft geleden gedurende de zeven maanden, welke zij aan het gevechtsfront heeft gelegen. De Hoogeschool besloot om in September 1945 hier haren arbeid te hervatten, zij het onder zeer moeilijke omstandigheden, zoowel voor de studenten als voor de hoogleeraren en het overige personeel. Het verheugt ons, en het is ons een geestelijke steun, dat U zich niet hebt laten weerhouden door de helaas nog slechts geringe accommodatie, welke U kan worden geboden, om weer als van ouds te Wageningen tezamen te komen, voor de elfde landbouweek, en tevens voor de herdenking van het 60-jarig bestaan Uwer Vereeniging. De Hoogeschool acht het een voorrecht U hierbij eenigermate behulpzaam te hebben kunnen zijn.

Krachtens zijn oorsprong en krachtens zijne doelstelling bestaat er een nauwe band tusschen het Genootschap voor Landbouwwetenschap en de Landbouwhoogeschool; de statuaire bepaling, dat Wageningen werd gekozen als plaats van vestiging, mag wel als een symbool hiervan worden beschouwd. De Hoogeschool deelt geheel in de vreugde en in de voldoening over dit twaalfde lustrum. Ook anderszins is de dag van heden, de 11e September, voor de Hoogeschool een dag met eene bijzondere beteekenis. Op dien datum in het jaar 1877 werd n.l. de Rijkslandbouwschool officieel geopend, door den Minister van Binnenlandsche Zaken, Mr *Heemskerk* Sr., die daartoe per Rijnspoor tot Ede reisde en van hier werd afgehaald door vertegenwoordigers van de feestvierende stad. Tevoren waren de gebouwen nog niet gereed; de nieuwe onderwijsinrichting begon haren arbeid reeds in de maand September van 1876, zoodat zij — zooals Uw voorzitter in den aanvang zijner rede reeds opmerkte — in de a.s. week 70 jaren zal hebben bestaan. De ouderen onder ons zullen hunne gedachten 40, 50 jaren hebben zien teruggaan, tot omstreeks 1900, toen het maandelijks verschijnende orgaan nog in

een geheel ander kleeft was gestoken, toen we tijdens de eindexamens den ijverigen secretaris, den heer *H. Schuurman*, te Wageningen zagen komen om menue leden tot de Vereeniging te doen toetreden en er jaarlijks, onder leiding van de heeren *Kakebeeke* en *Schuurman*, eene goed voorbereide excursie werd gehouden naar de verschillende deelen van het land.

Het was in 1876 de bedoeling der Regeering, dat de Rijkslandbouwschool ook op andere wijze dan door onderwijs den Nederlandschen landbouw van dienst zou zijn, nl. door wetenschappelijk onderzoek; het eerste Nederlandsche Rijkslandbouwproefstation, onder leiding van Prof. Dr *Adolf Mayer*, werd aan de school verbonden, als eene afdeeling van deze. Reeds bij de oprichting sloeg ook Uw Genootschap dezen weg in; de bevordering van proefnemingen vormde één zijner program-punten. De wetenschap zoekt de waarheid; zij wil feiten in de plaats stellen van schijn en bewijzen voor indrukken. We hadden hier te lande op dit gebied wat in te halen. Voor de beteekenis der wetenschap, als middel voor verdere ontwikkeling, was er bij de breede massa der plattelandsbevolking tot dien tijd weinig belangstelling geweest; maar al te dikwijls bestond er eene zekere antithese tusschen wetenschap en practijk. Lezen we de verslagen van vergaderingen van het Landhuishoudkundig Congres en van verschillende provinciale landbouwvereenigingen uit dien tijd, dan blijkt daaruit, dat toch door menigcen — al waren zij dan dikwijls belangstellende niet-landbouwers — de behoefte aan wetenschappelijk onderzoek werd gevoeld. Soms leest men dit op treffende wijze. Zoo werd b.v. op 16 Februari 1872 te Warfum in eene vergadering der Noorder-afdeeling van het Genootschap ter bevordering van de Nijverheid het vraagpunt behandeld: „Dient men bij de teelt van aardappelen met het oog op de opbrengst er ook op te letten van welke planten de poters afkomstig zijn?” Maar er werd op dit gebied slechts weinig gedaan. „Op een zee van vertalingen, en van welk gehalte dan nog!, drijft hier en daar slechts een schuimpje oorspronkelijk Nederlandsch wetenschappelijk werk, dat over Nederlandschen landbouw handelt,” zoo schreef Dr *Staring* in de Provinciale Groninger Courant van 17 November 1871. In „50 jaren Rijkslandbouwproefstations” (1927) roerde Prof. *Adolf Mayer* dit-zelfde onderwerp aan. „Waarom”, zoo schreef hij, „is Nederland, het rijke Nederland met zijn bloeienden landbouw, met zijne hoogstaande wetenschappelijkheid (getuige zijn procentisch aandeel in de Nobel-prijzen), betrekkelijk zoo laat er toe overgegaan landbouwkundige inrichtingen van Rijkswege te stichten tot onderzoek der grondstoffen van deze allerbelangrijkste nijverheid?.... Op wetenschappelijk gebied was men in de achterhoede geraakt, ondanks veel aanleg, die in deze richting bestond, zooals uit de nieuwe ontwikkeling blijkt.”

Inderdaad kwam er toen eene geheel nieuwe ontwikkeling. Het wetenschappelijke onderzoek aan de Rijkslandbouwschool en de daaruit ontstane Landbouwhoogeschool leidde tot resultaten, die van groote beteekenis zijn voor den landbouw hier te lande en overzee. Van bijzonder belang werden eveneens het onderzoek aan de Rijkslandbouwproefstations en van den Landbouwvoorlichtingsdienst, alsmede dat van sommige, buiten dit verband werkzame onderzoekers. Tenidden van dezen arbeid verriichte het Nederlandsche Genootschap voor Landbouwwetenschap den zijnen. Gedurende den

tijd van zijn bestaan is er veel wijziging gekomen in de ligging der werkplaatsen van de wetenschap. 60 jaren geleden vonden we deze bijna geheel aan de Universiteiten en aan daarmede ongeveer overeenkomende inrichtingen van middelbaar onderwijs. In den laatsten tijd daarentegen zien we in aanzienlijke en in toenemende mate de wetenschap rechtstreeks in dienst gesteld van het bedrijfsleven. De ontwikkeling van het hooger landbouwonderwijs moet gelijken tred kunnen houden met die van de techniek van het bedrijf en ten allen tijde dienen die instituten en terreinen aanwezig te zijn voor onderzoekingen en proefnemingen, welke de ontwikkeling van het bedrijf vordert.

De belangrijkste uiting van het Nederlandsch Genootschap voor Landbouwwetenschap is de geregelde verschijning van het Landbouwkundig Tijdschrift. Hieraan werd door het Genootschap zeer veel arbeid besteed. Als technisch-wetenschappelijk en landhuishoudkundig tijdschrift is het eene uitstekende publicatie, eveneens op eene uitstekende wijze verzorgd. Het algemeene karakter heeft eene bijzondere bekoring voor hen, die niet eene uitsluitende belangstelling hebben voor een bepaald onderdeel van het boerenbedrijf, maar gewoon zijn dit als een geheel te bezien. Op dezen dag zou ik hiervoor hulde willen brengen aan het Genootschap; ik doe dit namens de Landbouwhoogeschool en houd mij er van overtuigd dit eveneens te mogen doen uit naam van de vele landbouworganisaties, van de proefstations en van zeer vele individueele vrienden, land-, tuin- en boschbouwers, hier en in Nederlandsch-Indië.

Belangrijk zijn de landbouwweken, in wier organisatie het Genootschap een aanzienlijk aandeel heeft gehad. Het persoonlijke contact tusschen de inleiders en de bezoekers is van bijzondere betekenis en de ongezochte gelegenheid, welke op deze wijze wordt geboden, om elkander te ontmoeten en van gedachten te wisselen, is dit evenzeer.

We hebben zoo juist van Prof. *Hellensick* ook gehoord hoe het Genootschap in den laatsten tijd tevens nieuwe wegen inslaat. Indien dit mocht leiden tot de resultaten, welke de ontwerpers zich hebben gedacht, zullen we ons hierover verheugen.

Mijnheer de Voorzitter. Ik hoop, dat de band tusschen Uw Genootschap en de Landbouwhoogeschool onverzwakt moge worden bewaard. U hebt opgemerkt, dat Uwe Vereeniging thans den leeftijd der sterken heeft bereikt. Al moet U nu den grooten en toegewijden steun missen van den onvermoeiden werker, den heer *Schoevers*, ik houd mij er van overtuigd, dat het het Genootschap ook in de toekomst goed zal blijven gaan, in staat om te voldoen aan het in artikel 3 Uwer statuten bepaalde:

„Het Genootschap heeft ten doel de bevordering van de wetenschappelijke beoefening van den landbouw en van de toepassing van de landbouwwetenschap in de practijk.”

ter verdere ontwikkeling van onze bodemproductie en, kan het zijn, tot verhooging van het levensgeluk der plattelandsbevolking, die om redenen van economischen, godsdienstigen, physieken, moreelen en politieken aard van zoo groote betekenis is voor ons geheele volk.

Ik bied U mijne hartelijke gelukwensen aan op dezen dag van Uw 60-jarig jubileum!

OVERDRUK

UIT HET LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, MAANDBLAD VAN HET
NED. GENOOTSCHAP VOOR LANDBOUWWETENSCHAP.

58ste JAARGANG No. 692—693

JANUARI—FEBRUARI 1946

ZUID-HOLLAND. 4. NIERMEIJER, J. F. *Delft en Delfland. Leiden, pp. 129 (44).* Delft ontleent zijn naam aan het water waaraan het ligt, en waarvan de gracht Oude Delft nog de naam voortdraagt. De voortzettingen daarvan heeten Delftsche Vliet en Schie. De Delftsche Vliet doorsnijdt de verkaveling en is dus betrekkelijk jong (en niet Romeinsch, zooals vroeger werd beweerd); ze heette trouwens vroeger Delf. Schr. toont aan, dat de Schie bij Ruiven vroeger ook Delf heeft geheeten. Z. van de Kandelaar wordt de Schie bochtig en volgt een oud natuurlijk water. Schr. meent, dat het zuidelijke stuk van de Delf ouder is dan het noordelijke en dat de nederzetting dan ontstaan is aan een kanaal, dat een verbinding met de Schie vormde.

De voortgang van de ontginning van het klei-veen-gebied valt eenigszins na te gaan uit de gegevens over de grafelijke belasting, die „botting” genoemd werd. Jonge dorpen betalen deze niet. In Delfland zijn slechts Hof van Delft en Pijnakker botting-anbachten. Als kern van het gebied van den Hof van Delft mag gelden het terrein waar later de stad ontstond, benevens het oostelijk en westelijk daaraan grenzende land. Dit gebied maakt den indruk van een systematische en doelbewuste ontginning. Het graven van de Delf kan ten doel hebben gehad, uitbreiding van de ontginning naar het zuiden mogelijk te maken. De verkaveling is hier jonger dan het kanaal. Schr. vervolgt dan het tot stand komen van een oude waterkeering, die wel noodig was, aangezien verscheidene met open buitenwater corresponderende riviertjes het kerngebied dicht naderen. Zoowel de dijk als de Delf zijn voor de middeleeuwen zoo groote werken, dat slechts een hof als die van Delf(t) daartoe het organisatorisch vermogen kan hebben gehad.

Onder een hof of vroomhof (villa) verstaan wij het type van een landbouwbedrijf zooals wij dat met zekere variaties gedurende de 11e en 12e eeuw overal in W. en M. Europa aantreffen. Het bestaat uit een meestal tamelijk uitgestrekt grondbezit of domein, dat in twee deelen gesplitst is. Het eerste deel is het vroomland (terra indominicata), rechtstreeks geëxploiteerd van uit het centrale gebouwcomplex (curtis), door een „bedrijfsleider”, den villicus. Het tweede deel is verdeeld in cijnshoeven (mansi), in gebruik gegeven aan boeren, die in een verhouding van afhankelijkheid staan tot den eigenaar, den heer van den hof, en die gebonden zijn aan den grond welken zij bebouwen (glebae adscripti). Ze worden kortweg hoorigen genoemd. Zij moeten vroondiensten verrichten op het vroomland, bovendien andere diensten voor den heer of diens villicus. Deze laatste leidt niet alleen de werkzaamheden op den hof, maar int ook de cijnzen, presideert de zittingen van het hofgerecht, dat alle zaken aangaande de hofhoorige goederen en de verplichtingen der onderzaten, maar ook de lagere strafrechtspraak, uitoefent. De hoorigen van den grafelijken hof heeten dienstlieden (ministerialen). In den vervalstijl van de hoven geraakte veel hofland in handen van dergelijke dienstlieden, die intusschen aan andere vormen van dienstbaarheid, b.v. den hofdienst, onderworpen bleven. Zij gingen echter langzamerhand op in den stand van de huislieden.

Schr. zoekt de plaats, waar de oude curtis heeft gestaan, in de buurt van het tegenwoordige station. De ontbinding van den Hof vormt een interessant onderwerp. Geleidelijk ontstonden verschillende ambachten, waarvan de grenzen op de grilligste wijze door elkaar lagen. Het boek behandelt vervolgens de opkomst van de stad Delft, een verschijnsel, dat buiten de sfeer van deze rubriek ligt.

C. H. E.

63(091):492

5. FOCKEMA ANDREAE, S. J. *Middeleeuwsch Oegstgeest. Tijdschr. voor Gesch.* 50, 256—275 ('35). De gemeente Oegstgeest is voor de kennis van agrarische toestanden in de middeleeuwen interessant, vanwege de veelzijdigheid van de bronnen. Het is een geestdorp, met zand-, rivierklei- en veengronden. Oorspronkelijk lag het zeer geïsoleerd. De heer van Oegstgeest was destijds niet alleen ambachtsheer, maar ook grondheer. Sporen van hoogen ouderdom kenmerken den *Ouden Hof*. Tot in de 16e eeuw genoot dit perceel vrijdom van alle lasten, waterschaplasten niet uitgezonderd. Aan den heer als bezitter van den Ouden Hof moest door alle grondgebruikers binnen het ambacht een jaarlijksche cijns worden voldaan. Dit geldt als een rudiment van een persoonlijke hoorigheidsverhouding. Daarnaast trok de Oegstgeester Hof nog grondrechten van perceelen, die oorspronkelijk van den Hof uit bebouwd waren geweest en later aan particulieren uitgegeven, zonder de persoonlijke hoorigheidsverhouding. Verscheidene andere oude Hollandse dorpen hebben een soortgelijken Ouden Hof.

Het territoir van het ambacht is verdeeld in blokken, waarin elk erf zijn aandeel heeft. Ieder bedrijf had dus destijds eenige perceelen geest, klei en broekland in exploitatie; ieder had dus een gelijksoortig mengsel van gunstige en ongunstige perceelen naar ligging en kwaliteit. De indeeling van het land is dus van oudsher zeer ingewikkeld. Dank zij oude onschrijvingen van Oegstgeester bedrijven uit de 12e—14e eeuw blijkt dit. Tot in de 17e eeuw is veel land in gemeen gebruik. De geschetste grondverdeeling brengt een zekere „Flurzwang” mede. De geest leek veel op de esch van een Drentsch gehucht. Het gemeene grondgebruik is later verloren gegaan, zoo werd het weiden van rundvee op de stoppelweide van de geest in 1456 verboden.

Vormde de heer op zijn Ouden Hof de eenige machthebber, later zag hij zich veel concurrentie aangedaan door het binnendringen van andere grootgrondbezitters, waaronder geestelijke instellingen en leden van den jongeren feodalen adel. Zoo zag het dorp kasteelen en kloosters verrijzen en vervallen. Hoe de toestand zich ten slotte ontwikkelde blijkt uit het morgenboek van 1544, een volledig kadaster. Destijds was 71 % van het land verhuurd. De abdij Rijsburg bezat met 200 morgen 10 % van den grond van het ambacht; de abdij Egmond ruim 100 morgen, etc. De adellijke eigenaren blijven bij de geestelijke groep zeer ten achter. De heer van Wassenaar had nog slechts 80 morgen; de heeren van Endegeest $\pm$ 50. Van de kleinere perceelen behoorde veel aan Leidsche burgers. Ook bezaten huislieden van Oegstgeest en elders het een en ander. „De groote complexen bij de kasteelen worden door plaatsboeren bebouwd”; ook de kloosters en stedelingen hebben veel in eigen beheer. Deze drie groepen kunnen op $\frac{1}{4}$ van de geheele oppervlakte worden gesteld. Een tweede kwart van het land is in gebruik bij inwoners van Rijsburg. Dit is een gevolg van de belastingvrijheid van deze immuniteit. De laatste helft van het ambacht Oegstgeest bestaat uit bedrijven van de overgeleverde inrichting. De $\pm$ 1000 morgen zijn verdeeld over circa 30 bedrijven. Uit deze laatste cijfers zou men kunnen afleiden, dat middeleeuwsch Oegstgeest 40 à 50 bedrijven met een daaraan geëvenredigde bevolking rijk zou zijn geweest. Het artikel omvat voorts nog veel, dat betrekking heeft op andere dan agrarische zaken; het vormt één der meest aantrekkelijke geschriften over middeleeuwsche dorpen.

C. H. E.

OVERDRUK

UIT HET LANDBOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT, MAANDBLAD VAN HET
NED. GENOOTSCHAP VOOR LANDBOUWWETENSCHAP.

58ste JAARGANG No. 694—695

MAART—APRIL 1946

Het Landschap van Nederland.

ALGEMEEN. 23. TIESCH, P. *De Noordzee van historisch-geologisch standpunt. Meded. 's Rijks Geol. Dienst. Ser. A no. 9* ('42).^{551.7(264.92)}
In een bekend artikel uit '24 heeft Schr. zijn inzicht over de Noordzee bekend gemaakt. Sindsdien is er veel over de Noordzee gepubliceerd, vooral door *Joh. van Veen* en door de Nederlandsche sedimentpetrologen, waardoor de inzichten nog al diepgaand gewijzigd zijn. Bovendien zijn thans verscheidene palaeontologische onderzoeken aan den gang, waardoor onze kennis over de fauna van de oude fasen zeer verrijkt is. Van al deze t.d. niet gepubliceerde onderzoeken heeft Schr. gebruik gemaakt. Van de Noordzee als randzee van den Oceaan kan eerst worden gesproken in het mioceen. Kaartjes illustreeren het verloop van de kustlijn in de verschillende stadia van het jongste tertiair en het kwartaair, waarin verscheidene stukken afwijken van de vroegere inzichten, vooral t.a.v. het Kanaal. Schr. blijft het z.g.n. laatlglaciaal tot het alluvium rekenen. Daar is op zichzelf weinig tegen, maar bij de geologische karteerling van ons land zijn vele zandafzettingen uit dien tijd tot het diluvium gerekend, en dat is consequent. E.

631.42:631.411.4(492)
24. MULDER, G. J. A. *Vijf en twintig jaar veenonderzoek, speciaal in Nederland. Tijdschr. Ned. Aardr. Gen. 60, p. 167—207* ('43). Dit uitgebreide artikel beoogt een samenvatting te geven van het vele, dat in de laatste jaren op het gebied van de kennis van het veen en de veengronden bekend is geworden. Na een historisch overzicht behandelt Schr. de wijze van ontstaan en de indeeling der venen. Daarbij worden besproken de indeelingen van *Van Baren* en van *Von Post*, voorts van de geologische kaart. De botanische samenstelling van onze venen is vooral door *Florschütz* onderzocht, zijn publicaties zijn reeds vroeger in deze rubriek besproken. Van groot belang is voorts de studie van de venen in verband met de klimaatgeschiedenis. Het pollenonderzoek heeft hierover veel licht verschaft. Ook de periglaciaale verschijnselen, als producten van toendrabodems, worden hierbij besproken. De geschiedenis van dezen bodem als voeder en drager van planten is vooral onderzocht door plantensociologen, die daarbij den invloed van den mensch ten zeerste verwaarloosd hebben. De kwestie van het heidepodsolprofiel, waarover de laatste jaren veel geschreven is, is nog niet definitief opgelost, alhoewel de praehistorische argumenten van *Van Giffen* sterk wijzen in de richting, dat de groote heidevlakten in ons land eerst in het begin van den bronstijd aanwezig waren.

Florschütz gaf nog een algemeene chronologie van de veenvorming. Afzonderlijk worden behandeld het Z.O. Drentsche veengebied, het Holland-sche veengebied, het Friesche veen en nog enkele bijzondere venen. Het veen op grotere diepte, een geologisch belangrijke horizont, wordt eveneens afzonderlijk besproken. Tenslotte worden nog behandeld de irreviseibele drogende venen en het spalerveen. E.

631.42:546.79(492)
25. KOENE, C. P. *Radioactiviteit van bodem en water in Nederland. Dissert. Vrije Univ. Amsterdam* ('38). Deze dissertatie vormt een grondige experimenteele behandeling van de radioactiviteit van Nederlandsche grondsoorten. Volgens de internationale literatuur bevat bodemmateriaal ongeveer 7×10^{-6} g Uraan per cc en 1.4×10^{-5} g Thorium per cc. Met de genoemde hoeveelheid Uraan is in evenwicht 23×10^{-12} g Radium per cc. In Nederland waren voorheen slechts enkele waarnemingen van *Büchner*, *Mej. Folmer* en *Bossema* beschikbaar. Bekend is voornamelijk de kwestie van de radio-activiteit van de bodemproducten van het meertje van Rockanje, waarbij Prof. *Blaauw* tot de conclusie kwam, dat de radioactiviteit van Nederlandsche grondsoorten met het kleigehalte toeneemt.

Schr. onderwerpt allereerst de methode van onderzoek aan een grondige critiek en heeft ten slotte aan de klassieke methode van *Elster* en *Geitel* de voorkeur gegeven. Het bodemmateriaal is gekozen uit de verzamelingen van het Bodemkundig Instituut te Groningen, waarbij speciale aandacht is

bevestigd, terwijl tevens gebleken is, dat de activiteit grooter is, naarmate de gronden langer boven water liggen. Iedere gram klei bevat ongeveer evenveel Uraan en Thorium, er is echter verschil in de latere termen van de radioactieve reeksen. Bij de verschillende radioactieve omzettingen ontstaan af en toe oplosbare zouten, die bij onder water liggende gronden gedeeltelijk uitgeloozd zijn. Komt een grond droog te liggen, dan ontstaat er langzamerhand radioactief evenwicht. Zoo lang dit nog niet volledig ingesteld is, bevatten dus de „jonge gronden” een tekort aan de latere termen uit de radioactieve reeksen, waardoor de kleinere activiteit per gram klei verklaard is. Gezocht is ook naar een verband tusschen radioactiviteit en blikseminslag. Dit is niet bevestigd.

E.
55(492)(084.3)

26. DE GÈOLOGISCHE KAART VAN NEDERLAND en haar betekenissen voor verschillende doeleinden. *Meded. Geol. Stichting, Serie D. Toel. bij de geol. kaart van Nedrland. Meded. 1. ('42)*. Nu de geologische kaart van Nederland 1:50.000 nagenoeg voltooid is, stemt het tot verheugen, dat alsnog wordt overgegaan tot het doen verschijnen van toelichtingen bij deze kaart. Daartoe is een commissie in het leven geroepen, bestaande uit de heeren *Waterschoot van der Gracht, Krul, Tesch, O. de Vries* en *Zuur*. In deze toelichtingen zullen ook gegevens worden medegedeeld, die bij de opname wel verkregen, maar in de kaart niet verwerkt konden worden.

Na een inleiding van *Waterschoot van der Gracht* geeft *Tesch* een overzicht van de geschiedenis der geologische karteering in Nederland. Deze gaat terug tot omstreeks 1845. Het derde hoofdstuk beschrijft de indeeling en het gebruik van de kaart en is een uitwerking van het bekende artikel van *Tesch* over de geologische kaart, indertijd in het Tijdschrift van het Aardr. Genootschap verschenen. In het laatste hoofdstuk worden allerlei toepassingen van de kaart in de praktijk beschreven, b.v. bij het uitvoeren van bouwwerken, het maken van streekplannen, bij de prachistorische studie, voor de physische-sociale geografie en in de plantengeografie. Het belangrijkste is echter de toepassing in den landbouw. Juist omdat de geologische kaart in dit opzicht het meest te kort schiet, moet het van belang worden geacht, dat men op dit gebied de meeste plannen heeft. Voorts is de kaart nog van veel belang voor de hydrologie, voor de natuurhistorische streekmusea, de natuurbescherming enz. Men mag de in de toekomst te verschijnen nummers met veel belangstelling tegemoet zien.

E.

631.417.2

27. BEIJERINCK, W. *De humus onzer bosschen en heiden. Ned. Boschb. Tijdschr. 15, 561—578 ('42)*. Na te hebben uiteengezet, dat het leven op aarde berust op den kringloop van de afvalstoffen, bespreekt Schr. de moderne humustheorieën. Daarbij wordt vooral aandacht gevraagd voor de lignine. Onder bepaalde omstandigheden ontstaat uit de lignine humus; onder andere omstandigheden wordt ook de lignine omgezet. Behalve tijdsduur en klimaat is de trophie de voornaamste factor. In voedschrijke milieu's verloopt de omzetting veel radicaler dan in voedselarme milieu's. In de boschbouwpraktijk komt dit neer op de wenschelijkheid van een voorraadbemesting, vooral om de humusvorming in de goede richting te leiden. Komen de boomen na verloop van tijd met een voedschrijken ondergrond in contact, zooals in Drenthe veelal het geval is, dan heeft zoo'n voorraadbemesting blijvende goede gevolgen.

E.

911(492.72)

GRONINGEN. 28. KLOPPENBURG, D. *Een merkwaardige oorkonde betreffende Hunzego in de 13e eeuw. Tijdschr. Ned. Aardr. Gen. 60, 400—503 ('43)*. Schr. heeft reeds eerder een onderzoek naar het waterstaatsverleden van de Lauwers en de Riet verriicht. Daarbij zijn ook enkele merkwaardige dingen betreffende Hunzego aan den dag gekomen. De eerste kunstwerken op waterstaatsgebied waren ook in Hunzego kanalen, die vooral voor de afwatering dienden. De Delf dateert reeds van voor den historischen tijd. Dijken waren er toen nog niet. Het Maarvliet, thans de grens van Hunzego en Fivelgo, is ook nog voor den historischen tijd gegraven, maar toen was de Delf reeds gedeeltelijk verzand. In een oorkonde is sprake van een strijd tusschen de Eenerenses en de Uithuizers over een eiland, benevens van een gracht, die bij dien strijd opgegraven is. Schr.

meent in tegenstelling tot *Kooper*, dat de Eenerenses Eenrummers zijn geweest, het eiland de tegenwoordige Noordpolder en de gracht de oude Delfte. Een uitvoerig pleidooi is noodig om aannemelijk te maken, dat de Noordpolder oorspronkelijk een eiland is geweest, door een breede geul van het oude land gescheiden. Voorts behandelt Schr. de veranderingen in den waterstaatskundigen toestand in den loop der eeuwen.

E.

Het Landschap van Nederland.

930.8 (492)

ALGEMEEN. 51. *Ons eigen land in zijn rijke verscheidenheid. Volledige (5e) jaargang van het Maandblad Leven en Werken, onder red. van Dr M. D. Ozinga, Amsterdam (41).* Deze jaargang bevat 11 nummers, telkens aan een Nederlandsche provincie gewijd. Ieder nummer bevat 3—5 bijdragen over allerlei onderwerpen, ten deele betrekking hebbende op het landschap en de boerderijen, op de praehistorie, op kunstgeschiedenis etc.

Zoo omvat het *Drente-nummer* artikelen van H. Brunsting over Drente in de praehistorie, van J. Jans over oude boerderijen en van C. C. W. J. Hijszeler over de bodenvoortvaring. In het *Friesland-nummer* vinden we o.a. bijdragen van H. Brunsting over de terpen van Friesland en Groningen en van A. Witteveen over de boerderijen. De *Groninger* boerderijen worden behandeld door S. J. Bouma; de overige Groningsche artikels dragen meer een historisch karakter. Betreffende *Limburg* noemen we een artikel van W. C. Braat over de Romeinsche beschaving in Limburg. Het *Overijsel-nummer* bevat weer een artikel van Jans over de boerderijen. Jhr. Ir M. J. I. de Jonge van Ellemeet behandelde de *Fehnee* als recreatieterrein. De boerderijen in *Noord-Holland* en *Zuid-Holland* zijn door E. A. Canne-man behandeld. In het *Zeeland-nummer* schreef Braat een artikel over de oudheidkunde. Alles tezamen dus zeer veel in klein bestek.

E.

631.92

52. **DISSEL, E. D. VAN.** *De beteekenis van boomen en struiken in het landschap voor de cultuurgewassen. Ned. Boschb. Tijdschr. 15, 52—54 (42).* In steeds toenemende mate worden hakhoutwallen, doornenhagen e.a. plantaardige perceelsgrenzen verwijderd. Het is bekend, dat deze t.g.v. doorworteling van den cultuurgrond en het onderscheppen van zonlicht nadeelig zijn. Omgekeerd vormen ze broed- en schuilplaatsen voor vogels, egels e.a. insectenetende dieren. Welke rol die boomen en struiken voor de landbouw spelen, is nog grotendeels onbekend. Schr. somt eenige gevallen op van schade aan landbouwgewassen, doordat boomen en struiken schadelijke organismen huisvesten. Ook is niet voldoende bekend, in hoeverre het verwijderen van de begroeiing het plantenklimaat verslechteren. Een en ander is thans onder auspiciën van T.N.O. in onderzoek genomen.

E.

949.2 „+“

53. **BIJVANCK, A. W.** *Voorkhistorische en Romeinsche Oudheden. VIII. Recente onderzoekingen. 1. Eenige Romeinsche plaatsnamen in Nederland. 2. De begraving van de Romeinen. 3. Friesland, Friesen, Saksen en Franken. Oudheidk. Jaarb. 10, 59—74 (41).* De literatuur over de voorgeschiedenis van Nederland draagt in allerlei opzichten een fragmentarisch karakter. Er bestaan slechts weinige samenvattende werken, waaraan Holwerda's: „Nederland's vroegste geschiedenis“, 2e druk 1925 een zoo sterk persoonlijk karakter draagt, dat het niet als een objectieve uiteenzetting kan worden beschouwd. Het recente werk van Bijvanck „Voorgeschiedenis van Nederland“ is reeds vroeger in dit tijdschrift besproken en voldoet aan een dringende behoefte. Het behandelt echter niet meer de Germaansch-Romeinsche periode. Thans willen wij de aandacht vestigen op een zeer belangrijke reeks artikelen van Bijvanck, waarin hij geleidelijk de geheele praehistorische literatuur van Nederland heeft besproken. Tolken oude gegevens verschijnen op deze wijze in een nieuw licht. De Schr. geeft veel kritiek, maar deze draagt steeds een opbouwend karakter, terwijl tal van origineele, zienswijzen in de artikelen verwerkt zijn. Kennisname van de bedoelde reeks van samenvattingen is dan ook steeds noodzakelijk, om, wanneer men daartoe in staat is, van de origineele publicaties kennis te nemen.

De hier besproken 8e samenvatting behandelt enkele onderwerpen, die van zeer veel beteekenis kunnen worden geacht. Het centrum van de Romeinsche macht in het midden van ons land was het toenmalige Nijmegen. Op het Kopsche Plateau lag het Oppidum Batavorum (de Burcht der Bataven), in de omgeving van het Valkhof de burgerlijke nederzettingen Batavodurum. Naast het Oppidum Batavorum is de bekende legioensvesting ontstaan. Tijdens de opstand van Claudius Civilis hebben Ginnes en Vada een belangrijke rol gespeeld. Uit de berichten van Tacitus neemt Bijvanck te mogen concluderen, dat deze dicht bij één aan de Waal gelegen plaatsen bij Heerewaard en Rossum moeten worden gezet. Ginnes zou dan met Rossum moeten worden geïdentificeerd.

De Drususgracht behoort tot de meest besproken kanalen in Nederland. In de laatste jaren is de oude meening, dat deze in de Nieuwe Elzette

Echter is Bijvaack liet dienaar met Holwerda eens: De Drususgraacht moet een kanaal zijn geweest, dat de toegang van den Rijn naar de Vecht voor scheepvaartverkeer bruikbaar heeft gemaakt. Veel is ook geschreven over de beide plaatsen aan den mond van den Rijn: Lugdunum en Praetorium Agrippinae. Schr. weet aannemelijk te maken, dat Lugdunum bij Katwijk en Praetorium Agrippinae te Valkenburg bij Leiden heeft gelegen. De oude ruïne Arendsburg bij Voorburg is dan Forum Hadriani geweest en niet het Praetorium, zooals Holwerda gemeend heeft. Coriovallum wordt niet steeds toenemende zekerheid in Heerlen gezocht.

Bijvaack vervolgt met beschouwingen over de vrijwording onzer gebieden, waarbij hij tot een conclusie komt, die nog al afwijkt van wat men gewoonlijk leest. Hij volgt daarbij een recent Schr., H. van Petrikovits. Ons land is door Drusus tijdens die krijgstochten van de jaren 12—9 v. C. veroverd. In den tijd van Corbulo is echter de Rijn grens definitief geworden. Toch liet Rome ook aan den rechteroever van de rivier haar invloed nog wel gelden. Een breede strook grond langs de rechteroever van den Rijn bleef onbewoond. De N. van dezen strook wonende volkeren, b.v. de Friezen, zijn misschien min of meer vazalstaten geweest. Deze wijze van grensverdediging heeft bijna twee eeuwen lang uitnemend gewerkt. Omstreeks 200 n. C. zijn er invallen geweest van verder N.O. wonende Germaansche stammen, die tot versterking van de Rijn grens aanleiding hebben gegeven. De Germanen begonnen zich tot grootere volkeren te vereenigen (Alamannen, Franken en Saksen). Hoe dan ook, in het midden van de derde eeuw is de Rijn grens opgeheven en is een deel van de bevolking naar het Zuiden vertrokken. Wellicht is reeds toen een groot deel van ons land door Franken bewoond geraakt. Deze hadden behoefte aan land en bleven gaarne aan de linkeroever van den Rijn, waartegen de Romeinen weinig bezwaar hadden. Zelfs stonden latere keizers toe, dat ze door eigen vorsten en niet door Romeinsche magistraten geregeerd werden. Van een volledige assimilatie van de Germanen door het Romeinsche rijk was geen sprake meer. De Franken zijn nooit geheel geromaniseerd.

Intusschen was een tweede verdedigingslinie tot stand gekomen: de weg van Keulen over Gulik, Heerlen, Maastricht naar Tongeren. In lateren tijd hebben de Romeinen nog herhaaldelijk tegen de Frankische stammen gevochten en nog eenmaal den ouden Rijn grens hersteld. De Franken bewesten den Rijn werden toen weer vazallen. In de Betuwe moet toen nog een Romeinsch garnizoen hebben gelegen. (Castra Herculis), dat zeer lang in stand is gehouden. In het eind van de 4e eeuw werden de voormalige departementen van de Trimaniensis (met hoofdplaats Xanten) en van de Bataven (met hoofdstad Nijmegen) niet meer tot het eigenlijke rijk gerekend. De daar doorgedrongen Franken werden door eigen vorsten geregeerd, al waren die vorsten zelf nog door verdragen met Rome verbonden. Hun krijgsmacht als geheel stond ter beschikking van den Keizer. Zij hebben hun trouw aan deze verdragen herhaaldelijk getoond. Na veel verwarring is ten slotte de Frankische oppermacht in West-Europa ontstaan, waarmede wij op een ander en beter bekend terrein komen.

Het derde onderwerp dat Schr. behandelt, betreft de traditioneele volkeren Friezen, Saksen en Franken. Het is de laatste jaren gebleken, dat de Friezen in het noorden van ons land tot in het begin van de 5e eeuw een homogene beschaving hebben gehad, die echter door de Saksische invasie sterk is veranderd. Behalve uit het aardewerk blijkt dit ook uit de huizenbouw. Naast het aloude ruïne Frieseche boerenhuis, uit Ezinge welbekend, vindt men kleine hutten, van 3 bij 4—5 m. uitsluitend voor menschelek gebruik. Van Gijp beschreef dergelijke hutten reeds vroeger uit Drente en uit de jongere lagen van Ezinge. Ze moeten als karakteristiek voor de Saksische invasie worden beschouwd. Het is nu zeer opmerkelijk, dat zowel het oud Frieseche huis als het oude Drentsche huis deze invasie hebben overleefd. Het is onjuist gebleken, het z.g.n. Saksische huis aan de volksverhuizing toe te schrijven. Het is veel ouder, eigenlijk protosaksisch.

Van onze huizen is het Frieseche huis althans ten deele juist benoemd, terwijl het Saksische huis zijn naam ten onrechte draagt. De naam van het Frankische huis zegt weinig. Het z.g.n. Romeinsche huis in Zuid-Limburg is geheel verkeerd benoemd. De daarvoor karakteristieke hof ontbreekt in het Romeinsche landhuis.

Over de Franken was in het bovenstaande reeds sprake. Zij zijn ontstaan als agglomeraat van stammen, die oorspronkelijk buiten het Romeinsche Rijk hebben gewoond en eerst tot een volk geworden zijn toen zij zich links van den Rijn hebben gevestigd. Een belangrijk deel van de oorspronkelijke bevolking is in hun stamverband opgenomen. Veel der z.g.n. Frankische cultuur is waarschijnlijk „protofrankisch”. De Saksen vormen een dergelijke stammenbond, oorspronkelijk meer Oostelijk wonend. Zij hebben het Oostelijk deel van ons land veroverd. De Hunsenschans aan het Uddelermeer is van hun afkomstig. Ook zij schijnen door de oudere bevolking geassimileerd te zijn.

Referaten en Mededeelingen.

Het Landschap van Nederland.

GELDERLAND. 72. CROMMELIN, R. D. Een karrenveld bij Winterswijk. *Tijdschr. Ned. Aardr. Gen.* 60, p. 154—163 ('43).
 Schr. behandelt het in '42 voor het eerst waargenomen karrenveld op de schelpkalk van Winterswijk. Bij de voorbereidende werkzaamheden in de steengroeve wordt dit oppervlak blootgelegd. De holten in de kalksteen worden van zand en leem bevrijd en vertoonen zich daarna duidelijk als karrenveld. De vraag is, of deze holten eens een kaal karrenveld hebben vertoond, dat later met glaciële producten is opgevuld en overdekt. Dit is niet waarschijnlijk. Klaarblijkelijk zijn de hollen er in ontstaan door oplossing van de kalk, na de overdekking met het diluvium, en is de karrenvorming in dit geval als een bodenvorming te beschouwen. Dit blijkt trouwens ook het geval te zijn bij vele beroemde buitenlandsche karrenvelden. Het artikel bevat enkele fraaie foto's.
 E.

73. OESTREICH, K. Beschouwingen omtrent een blootgekomen karstoppervlak bij Winterswijk. *Tijdschr. Ned. Aardr. Gen.* 60, p. 163—166 ('43).
 Ook anderen hebben het karrenverschijnsel bij Winterswijk opgemerkt. Ook Prof. Oestreich meent dat de holten ontstaan zijn na de bedekking met glaciële producten.
 E.

74. *Agrarisch Bestemmingsplan Bommelerwaard. Uitgebracht door de Nederlandsche Heideemaatschappij met medewerking van den Rijksdienst voor de werkverruiming. Amsterdam (1943).* Dit fraai uitgevoerde werk beoogt richtlijnen te geven voor het toekomstig grondgebruik in de Bommelerwaard. Daarbij is men uitgegaan van de zeer juiste gedachte, dat men moet weten, wat de toekomstige bestemming van een gebied zal zijn, alvorens men op doeltreffende wijze kostbare cultuurtechnische werken gaat uitvoeren. Blijft een terrein groenland, dan moet de waterstand anders geregeld worden, dan wanneer het voor den akkerbouw of tuinbouw bestemd wordt.

Het landelijk bodemgebruik wordt in hooge mate beïnvloed door de kwaliteit van den grond. Het rapport begint dan ook met een bodemkundige karakteristiek van het gebied. Het ruggen- en kommen-landschap, zooals *Link, Pannekoek van Rheden* en *Oosting* dat hebben beschreven, is de grondslag van het huidige bodemgebruik. De hooge gronden langs de tegenwoordige en vroegere stroomen zijn geschikt voor de akker- en tuinbouw, de lage zware komgronden zijn wei- en hooiland. In de Bommelerwaard bevinden zich twee groote kommen, gescheiden door een n.o.-z.w. verlopende rug, waarop de dorpen Bruchem, Kerkwijk en Delwijnen gelegen zijn; voorts is er in de gemeente Driel nog een kleinere rug, waarop Velddriel ligt. De rapporteurs hebben gebruik kunnen maken van ongepubliceerd werk van wijlen Dr H. A. J. *Oosting* en diens kaart 1 : 200.000 van het gebied ver groot tot 1 : 25.000 als bijlage aan de text toegevoegd.

De oeverwallen zijn geenszins uniform. Naast zeer goede vindt men ook bankerige gronden. Vele gronden zijn (nog) kalkhoudend. De kommen zijn altijd moerassig geweest; de gronden daar zijn zwaar, hebben een slechte structuur en zijn kalkarm. De kwaliteit loopt overigens nog sterk uiteen. De uiterwaarden bestaan uit prima grasland.

Op deze wijze wordt het landschap ingedeeld. Als geschikt voor zuiver

bouwbedrijf worden beschouwd het Munnikenland en de Hurwenensche uiterwaard, beide buitenpolders, voorts een terrein nabij Zalthommel, hoewel dat laatste minder goeden grond bevat. In het oeverwallengebied wil men onderscheiden een gebied met kleine bouwbedrijven, met ooft en groven tuinbouw; voorts terreinen met kleine gemengde bedrijven, die de uiterwaarden als grasland gebruiken. De komgebieden zouden dan voor het gemengde bedrijf kunnen worden bestemd, waarbij de minst slecht bewerkbare gronden bouwland zouden moeten zijn, terwijl het thans slechte grasland veel verbeterd zou moeten worden. Veel grasland zou als gevolg van deze voorstellen in blijvend bouwland veranderen en een veel grooter aantal personen zou in het grondgebruik een bestaan vinden. Het gebruik der gronden voor de steenfabrieken wordt eveneens besproken.

Het rapport erkent, dat eigenlijk een nauwkeurige bodenkaart had moeten worden gemaakt, maar de thans globaal gehouden beschrijving mag toch voldoende worden geacht ter staving van de conclusies.

De eischen, te stellen aan ontwatering, worden uitvoerig besproken. Het bouwland moet kunnen worden gedraineerd en overeenkomstig ontwaterd. Bij het grasland in de kommen wordt diepe ontwatering minder juist geacht, althans in den zomer. De tuinbouwgebieden zullen stellig water moeten inflaten. Aangezien dit ook voor het grasland gewenscht is, moet aan waterinlaat veel aandacht worden besteed. Voor de hoofdafwatering bestaan verschillende mogelijkheden, die afzonderlijk besproken worden, waarbij ingrijpende wijzigingen worden voorgesteld.

Het wegennet voldoet in het geheel niet aan moderne eischen. Een ontsluitingsplan is aan het werk toegevoegd. Ook het huisvestigingsvraagstuk is behandeld. Het natuurschoon van de Bommeleraard behoeft als gevolg van de verbeteringen niet verloren te gaan. Het interessante werk eindigt met een analyse van de beschikbare arbeidskrachten. Waar thans armoede heerscht, zullen in de toekomst handen tekort komen.

E.

908(492.73)

DRENTHE. 75. KLEY, K. VANDER. *Het Drentsche volkskarakter*. Heiloo, pp. 87 (1913). Het werkje is verschenen in de serie: Eigen

land en volk. Nog in de 18e eeuw gold Drenthe voor onaanzienlijk gebied. Thans trekt het aller aandacht en is het volkskarakter in de kleen gekomen. Drenthe vertoont tegenover Groningen en Friesland een geheel eigen karakter, van Overijssel verschilt het een nuance. Ook de menchen zijn geheel verschillend; de tegenstelling Saks tegen Fries. Daarbij moet natuurlijk onderscheid worden gemaakt tusschen het oude Drenthe en de nieuwe bevolking van de Veenkoloniën. Oorspronkelijk was de bevolking alpien, later gegermaniseerd en na de volksverhuizing vermengd met het Oost-Baltische ras. Het land is niet feodaal geweest (met uitzondering van Ruinen), maar vormde een gemeenschap van vrije boeren. In den Spaanschen tijd heeft het gewest zeer geleden. De gehechtheid van de Drenten aan het gemengde bedrijf zou de oorzaak zijn, dat er slechts weinig Drenten veenkoloniaal landbouwer zijn geworden. Schr. vermeldt botsingen tusschen de oude bevolking en nieuw ingekomen bouwboeren. De drang om veel geld te verdienen, zou den Drenten niet in het bloed zitten. Het devies „tijd is geld” is niet het zijne. Hij mist de nuchtere zakelijkheid van de Groninger. Hij heeft veel liefhebberijen. De eigenlijke arbeider ontbreekt tegenwoordig; ieder heeft een bedrijfje. Of Drenthe conservatief dan wel vrijzinnig is, kan men verschillend beoordeelen. De Drent reageert sterk secundair. Hij verbergt zijn gevoelens en is gematigd actief.

De beschrijving van het Drentsche dorp is volgens *Blink*. De esculatuur is na na-Germaansch, al blijft de perceleering van de essen nog onbegrijpelijk. De dorpen waren van elkaar sterk geïsoleerd; binnen het dorp bestond veel samenwerking. Betreffende het volksleven verwijst Schr. naar den roman van Anne de Vries, hoewel deze boeken door de Drenten als niet „eigen” worden beschouwd. In het kerkelijk en godsdienstig leven vindt men nog vele sporen van heidensche en katholieke overblijfselen. In vele dorpen vindt men inteelt, gevolg van het geringe contact tusschen de dorpen onderling.

Veel is er veranderd. De ontginning heeft de landbouw in nieuwe banen geleid. De dolerantie hielp de dorpsceenheid verbreken. De kerk heeft minder bindende kracht dan voorheen. Toch is men aan de kerk nog zeer gehecht. Het socialisme heeft hier en daar invloed gekregen. Het isollement werd opgeheven. Stijlloosheid en wansmaak deden hun intrede. Ook de zeden verslappen. In het middelpunt van de belangstelling staat het café- en dancingprobleem. De Jeugdbeweging heeft ten goede gewerkt. De zwarte handel, het maken van onredelijke winsten, tierde hier het minst van alle provincies in Nederland. De band met de traditie is los geworden.

E.

Het Landschap van Nederland

ALGEMEEN. 109. **GEDENKBOEK VAN** Dr Ir P. TESH. *Verhandelingen van het Geologisch-Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën, Geol. Serie, Deel XIV, pp 566, 's-Gravenhage (1944—1945).* Dit gedenkboek is op 28 Jan. '44 aan Dr Ir P. Tesh aangeboden bij het bereiken van de vijf en zestigjarige leeftijd, na een ruim veertigjarige vruchtbare periode van werkzaamheid als wetenschappelijk onderzoeker. Het bevat artikelen van ruim 50 Schr. Enige zijn gewijd aan het werk van de Geologische Stichting, aan Dr Tesh zelf en aan zijn publicaties. De meeste bijdragen betreffen Nederland en zullen voorzover van belang voor het Nederlandse landschap, in de betreffende referatenrubriek van dit tijdschrift worden besproken. Het is verheugend, dat zovelen onder de reumende omstandigheden van de laatste jaren nog lust hebben gehad tot het verrichten en publiceren van onderzoekingen. Ook blijkt er wel een groot verschil met het verleden te bestaan, ten aanzien van de belangstelling voor Nederlandse vraagstukken bij de Nederlandse geologen. Het is mede aan het uitnemende werk van Dr Tesh te danken, dat zovelen metterdaad tot onderzoek van de Nederlandse bodem zijn gekomen. Naast de vele lof, die Dr Tesh door diverse Schr. wordt toegezwaaid, moet dit voor den jubilaris een grote voldoening zijn. De publicatie van het gedenkboek is wel ruim anderhalf jaar vertraagd, maar het is er niet minder actueel om. E.

55(492)(682,1)

(631.476(492)

110. **HISSINK, D. J.** *De landbouwkundige bodemkartering van Nederland. Gedenkboek Tesh. Verhand. v. h. Geol. Mijnb. Gen. v. Ned. en Kol. Geol. serie 14, 227—231 ('45).* Diepgaande kennis van de bouwgrond voor een dicht bevolkt land als Nederland is een eerste vereiste. Er bestaan nog veel onverklaarde verschillen in productie van allerlei gewassen en er is ook in ander opzicht nog veel te verbeteren, zodat de boerenstand bij een bodemkartering veel belang heeft. Maar ook vele ambtelijke instellingen, zoals grondkamers enz. hebben de bodemkartering nodig. Schr. wil alle gegevens over de bodem in een archief bewaren. Daartoe is een uniforme indeling en benaming van de grondsoorten in ons land nodig. Tenslotte zal dit alles op overzichtelijke wijze in kaart moeten worden gebracht. Dit alles tezamen maakt de bodemkartering uit. Het veldonderzoek en het laboratoriumonderzoek zijn hierbij gelijkwaardig. Voor de kartering is landbouwkundige medewerking vereist. Schr. ontleent voorbeelden aan de kartering van de Haarlemmermeer.

Over de samenhang tussen grondsoort en landbouwkundige verschijnselen is in kwantitatieve vorm nog weinig bekend. Schr. beveelt aan, dat er een aantal proefkarteringen zullen worden gemaakt. E.

551.311.1(492)

111. **KRUIZINGA, P.** *Het probleem van de noordelijke erratica en van het aantal pleistocene landijsbedekkingen voor ons land. Gedenkboek Tesh. Verhand. v. het Geol. Mijnb. Gen. v. Ned. en Kol. Geol. serie 14, 289—303 ('45).* De meeste geologen in ons land zijn van mening, dat ons land slechts éénmaal door landijs bedekt is geweest. De geologische structuur van de bodem van Nederland wijst dit uit. Echter heeft Van der Lijn onlangs vastgesteld, dat in Nederland twee zwerfsteengezelschappen optreden, waarvan hij het ene tot het Mindel-glaciaal en het andere tot het Riss-glaciaal brengt. Schr. tracht thans deze beide zwerfsteengezelschappen te correleren met de zandprovincies, door Edelman opgesteld. De A- & X-provincies zouden dus met de beide zwerfsteengezelschappen moeten samengaan. De beschikbare waarnemingen zijn echter nog te weinig talrijk om het vraagstuk definitief op te lossen. Aanleiding tot het aannemen van twee landijsbedekkingen in Nederland ziet Schr. echter nog niet. E.

634.9:631.4

112. **DE VERHOUDING TUSSEN BOS EN GROND.** *Voordrachten, gehouden op de 15e wetenschappelijke bijeenkomst van de Sectie Nederland van de Internationale Bodemkundige Vereniging op 29 Mei 1944.* Na een inleidende beschouwing van Prof. Jager Gerlings behandelt Prof. J. Hindig het onderwerp: *De Bosgrond.* Het meest typische kenmerk van de meeste bosgronden is hun armoede, aangezien de vruchtbare gronden veelal voor

andere cultures in gebruik zijn. De bostoestand van de grond heeft een grote invloed op de keuze van de houtsoorten. De gemengde aanplanten veroorzaken bijzondere moeilijkheden aan den bodemkundige. Het natuurlijke bos staat in een tijdelijk evenwicht met de grond, maar produceert niet voldoende hout. Daarom wordt men in de richting van het eenzijdige bos gedrongen en ontmoet dan moeilijkheden met de plantenvoeding, terwijl bemesting veelal op financiële bezwaren stuit. Met het aanwezige geringe bodemkapitaal moet worden gewoekerd. Houtproductie is een circulatieproces. Veelal verkrijgen de omzettingen in het strooisel door de sterke zuurvorming een ongunstig verloop. Een voorraadsbemesting moet in sommige gevallen mogelijk zijn.

J. Vlieger behandelt de *bosassociaties als maatstaf ter beoordeling van de groeiplaats*. Het plantengezelschap leent zich bij uitstek als punt van uitgang voor de studie van de groeiplaats, aangezien zij gemakkelijker te beschrijven zijn dan de diergezelschappen. Het verband tussen plantengezelschap en bodemprofiel is volgens Tuxen zeer nauw, alhoewel tegen diens theorieën door bodemkundigen wel gemotiveerde bezwaren zijn gemaakt. Intussen is de bodembegroeiing ook in het cultuurbos een gevoelige indicator voor de bodemgesteldheid.

Prof. Dr Jan Smit bespreekt de *rol der bacteriën in de bosgrond*. Spr. gaat uit van de autarkie op voedselgebied en de ongereptheid van het strooiselprofiel, wegens het ontbreken van grondbewerking. In naaldboutbossen wordt de lignine onvoldoende omgezet. De micro-organismen zijn de voornaamste koolzuurvormers. De stikstofbinding uit de atmosfeer is in het bos van weinig betekenis. De cellulosesplitsing is in dennestrooisel onvoldoende.

Prof. Dr Joha. Westerdijk bespreekt de betekenis van de schimmels in de grond voor de huishouding van het bos. In de strooisellaag leven vele schimmels, die de ontleding bevorderen. De literatuur over dit onderwerp wordt besproken. Een tweede groep van vraagstukken betreft de mycorrhiza. Deze assimileren geen stikstof, zoals men vroeger wel heeft gedacht, maar wel kunnen ze organische stikstofverbindingen afbreken en daardoor toch tot de voeding van de bomen bijdragen. Op kalkrijke grond krijgen de mycorrhiza van de naaldbomen geen kans, doch daar is de bacteriële nitraatvorming werkzaam. Tenslotte zijn er de parasitaire schimmels, die in de bosgrond leven en de bomen, vooral kiemplantjes, schade doen.

Dr A. D. Voûte behandelt de betekenis van de fauna van de grond voor het bosgezelschap. Per m² komen honderdduizenden dieren in de grond voor. Spr. rekent alleen die organismen tot de grondfauna, die één of meer stadia van hun leven in de grond doorbrengen en zich aldaar met aanwezige planten of dieren, dan wel hun resten, voeden. Zij behoren tot zeer uiteenlopende groeperingen. De samenstelling van de fauna varieert sterk met de aard van de strooisellaag. Vochtige bosgronden zijn sterker bevolkt dan droge. Lagen, die reeds duidelijke tekenen van vertering vertonen, herbergen een veel grotere bevolking, dan de bovenste laag. Ook vergane wortels herbergen een rijke fauna. De rol van de fauna voor de vertering van het strooisel is aanzienlijk. De regenworm is in dit opzicht klassiek, maar ook andere dieren doen hieraan mede. Voorts decimeert de grondfauna de eieren, cocons, etc. van tal van insecten, die in het bos leven. Sommige bodemorganismen doen kwaad. Onderzoekingen zijn gaande over de levenswijze van de belangrijkste organismen. E.

551.58:631.4(492)

113. WATERSCHOOT VAN DER GRACHT, W. A. J. H. *Klimaat en landverdroging*. Amsterdam. pp. 58 ('44). Dit werkje dient om de aandacht te vestigen op mogelijke gevolgen van de landvernietiging als gevolg van de ontbossing. In het voorjaar van '42 ondervonden wij in Nederland de droevige gevolgen van zandstormen door de uitdrogende sterke winden, die de pas gezaaide en ontkiemde graanzaden uit de grond woelden, de gepote aardappels boven de grond bloot legden, de sloten en vaarten met zand vulden en overal nadeel stichtten. De vlakke velden, zonder beschutting door hagen, heggen en houtwallen, waren ten prooi aan de ongebreidelde windvlagen. Schr. heeft in een rapport aan de Vereniging tot het Behoud van Natuurmonumenten zijn visie op deze vraagstukken neergelegd. Amerika toont ons het beeld van snelle verwoesting. Schr. heeft er een pakkend verhaal over weten te schrijven. Hij laat de vraag in het midden, of ons klimaat blijvend verdroogt, dan wel, of we met een voorbijgaand verschijnsel te maken hebben. Intussen is het verlies van de wallen en hagen in ons zandgebied een zaak, die mogelijk toch ook nog ongunstige gevolgen voor Nederland zal blijken te hebben. E.