

OVER DE BETEKENIS VAN C. H. EDELMAN VOOR DE GEOGRAFIE

Op 15 mei 1964 overleed op 61-jarige leeftijd Prof. dr. ir. C. H. EDELMAN, vanaf 1 oktober 1933 hoogleraar aan de Landbouwhogeschool en van 21 augustus 1945 tot 31 maart 1955 directeur van de Stichting voor Bodemkartering te Wageningen. In vele artikelen in binnen- en buitenlandse tijdschriften is aandacht geschonken aan zijn persoon en aan zijn werk. In dit Tijdschrift is in de juli-aflevering van 1964 een kort In Memoriam opgenomen. De Redactie heeft gemeend dat, als hiermede was volstaan, zij ernstig zou tekort schieten.

Zij had daarvoor twee redenen. De eerste is dat EDELMAN gedurende geruime tijd — van april 1946 tot het einde van 1954 — van de Redactie deel heeft uitgemaakt, en gedurende een nog veel langere periode — van 1931 tot 1960 — bijdragen aan het Tijdschrift heeft afgestaan (niet minder dan 19). Nog belangrijker echter achtte zij het dat in een afzonderlijke beschouwing tot uiting zou worden gebracht wat de Nederlandse geografie, in de ruimste zin, aan EDELMAN te danken heeft.

Het is, zoals hieronder zal blijken, geen gemakkelijke taak de betekenis van EDELMAN voor de beoefening van de geografie in ons land uit te meten. Daarvoor toch zouden niet alleen verschillende takken van de fysische geografie maar ook verschillende onderdelen van de sociale geografie in de beschouwing dienen te worden betrokken. Een indruk van de verscheidenheid van onderwerpen welke eigenlijk aan de orde zouden dienen te komen, geven de titels van het eerste en het laatste artikel die hij in dit Tijdschrift heeft geplaatst. Het eerste artikel — van 1931 — droeg als titel: *Over de mineralogische samenstelling van de Limburgsche löss en haar ontstaan*; het laatste — van 1960, geschreven tezamen met zijn echtgenote, de geografe Dr. A. W. EDELMAN-VLAM — was getiteld: *Studies concerning the morphogenesis of some old rural settlements in the sandy areas of the Netherlands*.

Wij zijn ons ervan bewust geworden dat in een artikel als dit niet aan alle aspecten van EDELMAN's betekenis voor de geografische wetenschappen recht kan worden gedaan. Wij hebben een zekere keuze gemaakt en ons beperkt tot die aspecten welke ons persoonlijk in het werk van EDELMAN in het bijzonder hebben getroffen. Als deze bijdrage dan niet kan worden aangemerkt als het artikel dat over dit onderwerp zou kunnen worden geschreven, dan willen wij in gedachten brengen hetgeen EDELMAN zo dikwijls opmerkte als het over publiceren ging: „het betere is de vijand van het goede”.

Niet ieder is het gegeven in de loop van een werkzaam bestaan, waarin achtereenvolgens zeer uiteenlopende wetenschapsgebieden zijn betreden, steeds gelegenheid te vinden van zijn nieuwe inzichten getuigenis af te leggen in de vorm van een groeiend en gevarieerd oeuvre, waarmee ook diegenen kunnen worden bereikt die buiten de kring van medewerkers en vrienden staan. EDELMAN echter heeft deze gelegenheid wel gevonden, maar wij weten hoeveel inspanning hem dit heeft gekost. Zijn oeuvre is zo omvangrijk — het omvat ruim 250 geschriften van zeer uiteenlopende omvang — dat dit wel een betrouwbaar beeld geeft van de terreinen waarop hij zich in de loop der jaren heeft bewogen.¹

Hiermede is niet gezegd dat het een eenvoudige zaak is zijn publicaties te rang-

¹ Bibliografieën zijn opgenomen in: *Boor en Spade X* (1959), pp. 11-18 en *Boor en Spade XIV* (1965), p. 11.

schikken naar de wetenschapsgebieden waarop zij betrekking hebben. Een dergelijke rubricering zou zich namelijk moeten uitstrekken over de *geologie* met als onderdelen de mineralogie, de sediment-petrologie, de sedimentologie en de kwartairgeologie; de *bodemkunde* met als onderdelen de chemische en fysische bodemkunde, de geogenetische en pedogenetische bodemkunde, de bodemkartering, de tropische bodemkunde en de toegepaste bodemkunde; en de *geografie* met als onderdelen de fysische geografie, de nederzettingsgeografie, de agrarische geografie en de historische geografie.

In de tweede plaats is een classificatie van zijn geschriften niet gemakkelijk omdat EDELMAN zich — in zijn veelzijdigheid — vaak, en we mogen wel zeggen bij voorkeur, bewogen heeft op grensgebieden. Hij heeft zelf eens opgemerkt²:

„het definiëren van een wetenschap is een hachelijke zaak. Nog lastiger is het definiëren van een grens tussen twee wetenschappen”.

In hetzelfde kader schreef hij voorts³:

„Uit deze voorbeelden kan blijken hoezeer geomorfologie, bodemkunde en geologie in de alluviale gebieden verweven zijn. De bodemkundige groep heeft voorts groot voordeel gehad van de archaeologen en had dat wederom niet kunnen doen zonder de succesvolle natuurwetenschappelijke beschouwingwijze van VAN GIFFEN en zijn leerlingen. Wie wil na het bovenstaande nog trachten grenzen tussen de verschillende arbeidsgebieden te definiëren, wanneer zelfs de methoden in elkaar vloeien?”

Men dient zich bij een bespreking van de betekenis van EDELMAN voor de geografie wel bewust te zijn van de vervaging van de grenzen tussen diverse specialismen welke EDELMAN, gewild — en soms ook ongewild — in de hand heeft gewerkt. Dit neemt niet weg dat men in deze beschouwing moet trachten de invloed van EDELMAN op geologisch en bodemkundig terrein niet al te zeer te betrekken.

Men kan stellen dat in EDELMAN's wetenschappelijke arbeid een tamelijk duidelijke lijn valt te bespeuren die loopt van de mineralogie via de sediment-petrologie en de kwartairgeologie over de bodemkunde naar de cultuurlandschapsgeografie en de studie van de bewoningsgeschiedenis. Daarbij dient men echter naar onze mening ook te beseffen dat EDELMAN in heel zijn wetenschappelijke creativiteit toch duidelijk dezelfde is gebleven qua aanpak van de problemen en qua stijl van zijn spreken en schrijven. Een zo korte, kernachtige uitspraak als voorkomt in zijn dissertatie uit 1933: „Het zand is nooit onderzocht”, zou hij in zijn laatste levensjaren precies zo hebben kunnen doen. Niet lang voor zijn heengaan zei hij tegen een van ons: „Het dekzand moet helemaal opnieuw worden onderzocht”.

Wanneer wij toch enkele hoofdlijnen willen aangeven en enkele caesuren willen aanbrengen, dan kan gesteld worden dat in de periode van 1927 tot en met 1933 — de periode waarin EDELMAN assistent voor mineralogie was aan de Technische Hogeschool te Delft en conservator aan het Geologisch Instituut van de Universiteit van Amsterdam — zijn belangstelling vooral uitging naar de mineralogie en sediment-petrologie. Alle 12 publicaties uit deze periode (met inbegrip van de dissertatie) liggen op geologisch terrein.

De tweede periode begint met zijn benoeming in 1933 als hoogleraar in Wageningen — met als leeropdracht mineralogie, petrologie, geologie en agrogeologie — en duurt tot de oprichting van de Stichting voor Bodemkartering in 1945. De 55 publicaties uit deze tijd vertonen een duidelijke koerswijziging: naast de mineralogie in het kader van de sediment-petrologie, de mineralogie ten dienste van het onderzoek van bodem en

² T.K.N.A.G., 74 (1957), p. 257.

³ T.K.N.A.G., 74 (1957), p. 258.

plant; naast de sediment-petrologie van kwartaire afzettingen, de kwartairgeologie. De geologisch georiënteerde publicaties mogen in deze tijd in aantal nog de overhand hebben, het aantal publicaties op bodemkundig terrein is vrijwel even groot. Men mag wel zeggen dat, na zijn reis naar het voormalig Nederlands-Indië in 1936, het accent overwegend, ook in zijn geschriften, op de bodemkunde komt te liggen. Men denke aan de omvangrijke publicatie van 1941: *Studiën over de bodemkunde van Nederlandsch-Indië*. Doch daarnaast verschijnt — en dat hield een belofte in — in 1943 de publicatie: *De geschriften van Harm Tiesing over de landbouw en het volksleven van Oostelijk Drenthe*. Blijkens een voordracht voor de Stedebouwkundige cursus te Delft in 1942-1943 over bodemkunde is de aandacht van EDELMAN ook reeds gericht op de toepassing van de bodemkunde op planologisch terrein.

De derde periode, de tijd waarin EDELMAN directeur van de Stichting voor Bodemkartering was, omvat een tijdsverloop van 10 jaar. In deze fase schreef hij enkele boeken doch tevens ruim 150 artikelen. Het accent lag toen in hoofdzaak op bodemkundig terrein, hoewel men uit deze periode nog een twintigtal publicaties op geologisch, met name kwartairgeologisch, gebied aantreft. De werkkraft van EDELMAN was in deze fase onvoorstelbaar groot. Een goed overzicht daarvan treft men aan in het artikel van M. J. M. OSSE⁴. Voor de geografen is het voorts van belang dat in deze tijd de belangstelling van EDELMAN zich reeds duidelijk begon te ontwikkelen in de richting van de bewonings- en ontginningsgeschiedenis en van de toponymie. Reeds in 1947 schreef hij over veldnamen en perceleringen⁵, daarbij thema's aansnijdend waarop hij later herhaaldelijk is teruggekomen.

In de laatste periode (1956-1964) ziet men zijn belangstelling zich weer in haar volle breedte ontvouwen. Het aantal artikelen moge dan, gerekend per jaar, door zijn ziekte zijn afgenomen, het spectrum ervan is zeer breed. De ruim 30 publicaties hebben betrekking op de kwartairgeologie, de sedimentologie, de bodemgenese, de bodemkartering en de toepassing daarvan, de historische nederzettingsgeografie en de toponymie; het aantal rubrieken zou nog kunnen worden uitgebreid. Kenmerkend voor de persoon en instelling van EDELMAN is dat in deze serie publicaties er ook een voorkomt, getiteld: *Aan de eerste jaars van de Landbouwhogeschool (1957)*.

Wanneer wij het gehele oeuvre van EDELMAN uit geografisch standpunt bezien, menen wij dat zijn belangrijkste bijdrage voor de geografie gelegen is in het feit dat hij — voortbouwende op hetgeen voor hem werd gedaan doch nieuwe wegen zoekende — het ontstaan en de occupatie van het landschap en in het bijzonder van het Nederlandse landschap tot een belangrijk object van zijn denken, onderzoeken en doceren heeft gemaakt. Er zijn in deze eeuw weinigen geweest die zoveel hebben bijgedragen als EDELMAN tot het inzicht in (wat de Engelsen zouden noemen) „the making of the Dutch landscape(s)”.

Het is wel opvallend dat, hoewel EDELMAN in 1938 ter gelegenheid van het 15de Internationale Geografische Congres in Amsterdam een publicatie schreef getiteld: *Das Jungpleistozän in den Niederlanden und seine Bedeutung für das Bild und die Entstehung der niederländischen Landschaft*, men in zijn latere publicaties het woord landschap weinig tegenkomt. Wellicht wist hij te goed hoezeer het landschap in de geografische wetenschappen een belast en maar al te dikwijls omstreden begrip vormt.

EDELMAN heeft in een enkele publicatie zich laten verleiden tot een veelvuldig gebruik van het woord landschap. In 1941 houdt hij enkele voordrachten voor de radio, waarvan de tekst in 1943 wordt gepubliceerd in *De Nederlandsche Geest* onder de titel:

⁴ *Boor en Spade* X (1959), pp. 1-19.

⁵ *Landbouwk. Tijdschr.*, 59 (1947), pp. 85-95.

„Ons volk en zijn grond; de ontwikkeling van het landschap van Nederland, in het bijzonder in verband met de bewoning.” Hij begint deze bijdrage met:

„De betrekkingen tusschen landschap en mensch zijn talrijk en veelzijdig. In vroegere perioden uit de menschelijke geschiedenis was de band sterker dan thans het geval is, nu vele stedelingen in hun dagelijksch leven weinig invloed meer ondergaan van het landschap, waarin hun woonplaats gelegen is. Ook heeft de vooruitgang van de techniek den plattelander minder afhankelijk van zijn directe omgeving gemaakt. Is dus de samenhang van landschap en mensch in een aantal opzichten losser geworden, daartegenover staat bij den stedeling een in de laatste drie eeuwen geleidelijk toegenomen neiging het landschap, de zoogenaamde vrije natuur, als recreatieoord te beschouwen, waardoor nieuwe, meer vrije betrekkingen tusschen mensch en landschap zijn ontstaan”.

EDELMAN toont dan vervolgens aan dat:

„landschappen door natuurlijke oorzaken kunnen veranderen met een snelheid, die in de menschelijke geschiedenis duidelijk merkbaar is. De kunstmatige wijzigingen, die zich in het landschap hebben voltrokken en nog voltrekken, kunnen zóó groot en zóó snel zijn, dat het landschap, b.v. in één menschenleven, tot onherkenbaar wordens toe wordt veranderd”. „Dit betekent, dat de oorzaak van allerlei toestanden verborgen is in landschappelijke omstandigheden, die vroeger duidelijk waren, zoodat die oorzaak thans alleen door studie van die vroegere omstandigheden kan worden herkend. Anders gezegd: zonder begrip van de landschappelijke geschiedenis van ons land is het niet mogelijk een indruk van de betrekkingen tusschen landschap en mensch te verkrijgen”.

EDELMAN geeft dan uiting aan zijn waardering voor OOSTING als hij schrijft:

„Slechts weinige onderzoekers houden zich bezig met deze historische landschapsstudie, onder wie de persoon van Dr. ir. W. A. J. Oosting met eere mag worden genoemd. De ter zake kundige zal in deze uiteenzetting herhaaldelijk den gedachtengang van Dr. Oosting terugvinden”.

Nu, 25 jaar later, vermogen verschillende gedachten welke in deze passages zijn neergelegd, nauwelijks of niet meer aan te spreken. Het is gelukkig dat EDELMAN daarbij niet heeft verwijld maar — aanvankelijk nog min of meer in het voetspoor van OOSTING, doch al spoedig meer eigen wegen inslaande — een gedegen studie van het ontstaan en de occupatie van het landschap heeft aangevat en vooral ook gestimuleerd.

Hoe groot de invloed van EDELMAN op de kennis van het ontstaan van de Nederlandse landschappen is geweest blijkt wanneer men de indelingen van Nederland in geomorfologische landschappen van JACOBA HOL in deel I en deel VI van het *Handboek der Geografie van Nederland* met elkaar vergelijkt. In 1956 heeft HOL⁶ trouwens ook zelf getuigd dat „onze tegenwoordige kennis van de geomorfologie van Nederland... in de laatste jaren vooral door de onderzoekingen van de school van EDELMAN zeer is toegenomen”.

Wat de kennis van de pleistocene delen van ons land betreft: deze is in de laatste dertig jaar met sprongen vooruitgegaan. Een van deze sprongen heeft EDELMAN, samen met FLORSCHÜTZ en JESWIET, in 1936 gemaakt met een publicatie getiteld: *Über spätpleistozäne und frühholozäne kryoturrate Ablagerungen in den östlichen Niederlanden*. Dit is een klassiek geschrift geworden dat ook in de buitenlandse literatuur talloze malen is aangehaald.

In deze publicatie tekent zich reeds af wat eerst later volledig uit de verf zou komen,

⁶ *Handboek der Geografie van Nederland*. VI, p. 342.

namelijk het inzicht in de betekenis van het Laatglaciaal voor de vorming van grote delen van onze pleistocene gebieden. Op het thema van het Laatglaciaal bouwt EDELMAN voort, alleen of met onderzoekers als CROMMELIN, MAARLEVELD en TAVERNIER. Uit deze activiteit is voortgekomen het inzicht in de betekenis van de wind als factor in de morfogenese van Oost- en Zuid-Nederland (dekzanden), in de invloed van de periglaciale denudatie (droge en asymmetrische dalen), in de glaciale geschiedenis (stuwingsfasen) en in de sedimentatie van de löss.

Wat misschien nog meer tot vele geografen spreekt is de vooruitgang in de kennis van het ontstaan en het karakter van de holocene landschappen. Wie aan geografen de vraag zou voorleggen, omtrent welk landschap onze inzichten door het werk van EDELMAN en zijn leerlingen het sterkst is toegenomen, zou waarschijnlijk in de meeste gevallen als antwoord krijgen: het rivierkleilandschap.

En inderdaad, de start van de Stichting voor Bodemkartering in de Bommelerwaard heeft in meer dan één opzicht grote gevolgen gehad. OSSE⁷ schrijft daarover terecht (de cursiveringen zijn van ons):

„De Bommelerwaard is dan ook de bakermat van de bodemkartering van Nederland geworden. Daar werd de methode van het geleidelijk ontwikkelen van de legenda beproefd. De nauwe betrekking tussen *landschapsvormen en bodemreeksen, destijds* zo karakteristiek voor het werk van de Stichting voor Bodemkartering, werd in de Bommelerwaard vastgesteld en zowel *landschappelijk* als *landbouwkundig* beproefd. De rijke oogst aan archeologica werd aanleiding te streven naar de archeologische inventarisatie van de karteringsgebieden, waarmede de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek zowel als de Stichting voor Bodemkartering zoveel eer inlegden. Ook werd in de Bommelerwaard de studie van de *perceelsnamen* en de *percelering* ter hand genomen, terwijl het tevens duidelijk werd dat de bodemkartering het niet zou kunnen stellen zonder geschoolde hulp op het gebied van de *landschapsgeschiedenis*”.

In de geciteerde alinea worden enkele aspecten belicht welke een nadere beschouwing verdienen. OSSE vermeldt dat de nauwe betrekking tussen landschapsvormen en bodemreeksen in de Bommelerwaard werd vastgesteld, doch voegt daaraan toe dat de hantering van deze relatie *destijds* zo karakteristiek was voor het werk van de Stichting voor Bodemkartering.

Het ligt niet op onze weg in dit artikel een analyse te geven van de mogelijke ontwikkeling van de bodemkunde en bodemkartering in Nederland indien een ander dan EDELMAN destijds met de leiding zou zijn belast. De tweede auteur van dit artikel heeft vele malen met wijlen Prof. A. J. ZUUR gesproken over de invloed van de geologisch denkende en werkende EDELMAN op de bodemkartering. Bij de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, destijds geheten de Directie van de Wieringermeer (Noord-oostpolderwerken), was men bij de bodemkartering andere wegen ingeslagen. EDELMAN toonde aanvankelijk enige reserves ten aanzien van de in de IJsselmeerpolders gevolgde werkwijze, doch eenmaal op excursies geconfronteerd met het specifieke karakter van deze gronden en met de noodzaak van de sterke gerichtheid van het bodemkundige onderzoek op de cultuurtechnische werken, was hij van harte bereid de juistheid van de door ZUUR en zijn medewerkers gevolgde werkwijze te erkennen.

Hij gaf aan zijn inzichten ten aanzien van deze wijze van bodemkartering uiting in een publicatie in 1963⁸, toen hij schreef:

„The primary object of soil surveys carried out in connection with the Zuyder Zee polders is to obtain results for practical application”.

⁷ *Boor en Spade X* (1959), pp. 6-7.

⁸ Intern. Institute for Land Reclamation and Improvement, Public. 12.

en elders:

„It is one of the achievements of the scientists engaged on the Zuyder Zee Works in the Netherlands to have bridged the gap between agricultural and engineering traditions”.

Zelf ging EDELMAN bij de bodemkartering op het ‘oude land’ een geheel andere weg en kwam uit, zoals OSSE het uitdrukt, bij de nauwe betrekking tussen landschapsvormen en bodemreeksen. Als geografen kunnen we daar slechts dankbaar voor zijn. Men zou de stelling kunnen verdedigen dat de kennis van de landschapsvormen en hun ontstaanswijze grotere vruchten heeft geplukt van de veronderstelde relatie dan de bodemkunde.

EDELMAN gaf in 1950 in zijn boek *Inleiding tot de bodemkunde van Nederland* een verantwoording van de bodemclassificatie, zoals deze is gebruikt op de kaart 1 : 400 000. Hij beklemtoonde daarin de landschappelijke basis van de bodemreeksen. In een ander artikel schreef hij (1953)⁹:

„De ervaring met de kartering van alluviale gronden is geweest dat men het ontstaan van de alluviale afzettingen moet kennen om een goede bodemkaart te maken. De betreffende arbeid moest verricht worden. Dat deze arbeid ook de waardering van geologen en geografen verwierf, is prettig, maar het doel is geweest de bodemkaart een goede basis te verschaffen”.

Het fraaiste resultaat van de werk- en denkwijze van EDELMAN bij de bodemkartering is ons geschonken in de bodemkaart 1 : 200 000, de Nebo-kaart. Wie, zoals de tweede auteur, de discussies over de samenstelling van de legenda van deze kaart van meer nabij heeft meegemaakt, heeft kunnen ervaren hoezeer de grondslagen van de bodemclassificatie hierbij werden blootgelegd en hoezeer deze kaart tot stand is gekomen in een periode waarin men over vele gegevens beschikte omtrent de geogenese, doch waarin men pedogenetisch leerde denken. EDELMAN drukte dit eens als volgt kernachtig uit¹⁰:

„Men kan het ook zo zeggen, dat de grote golf van de geogenetische ontdekkingen tot rust komt, maar gevolgd wordt door een tweede golf, ditmaal van pedogenetische aard”.

In een recensie over de Nebo-kaart schreef een van ons onlangs¹¹:

„Wanneer wij de feitelijke inhoud van de kaart nader beschouwen, dan mogen wij als geografen wel zeer verheugd zijn over het feit dat de Nebo-kaart is verschenen vóór de 1 : 50 000 kaart. De Nebo-kaart heeft een sterk geogenetische opzet. Op de hoogste niveaus zijn fysisch-geografische en geologische criteria gebruikt voor de onderverdeling en vindt men bij de klei-, zand- en leemgronden eerst vanaf niveau IV aan het profiel ontleende kenmerken als basis voor de indeling. Bij de veen- en veenontginningsgronden wordt de landschappelijke indeling geheel of gedeeltelijk zelfs nog in de niveaus IV, III en II gekarteerd. Als geografen zouden wij nauwelijks meer hebben kunnen wensen!”

Wij mogen er van overtuigd zijn dat de legenda van de 1 : 200 000 kaart er geheel anders zou hebben uitgezien indien EDELMAN met zijn grote kennis van en liefde voor het Nederlandse landschap op de denk- en werkwijze van de medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering niet zozeer zijn stempel had gedrukt. En wanneer OSSE schrijft dat de nauwe betrekking tussen landschapsvormen en bodemreeksen in de Bom-melerwaard zowel landschappelijk als landbouwkundig werd beproefd, dan zijn wij

⁹ *Boor en Spade VI* (1953), p. 2.

¹⁰ *Boor en Spade VI* (1953), p. 2.

¹¹ T.K.N.A.G., 82 (1965), p. 429.

bereid deze uitspraak geheel te onderschrijven voor wat het landschappelijk aspect betreft.

Hoewel velen geneigd zijn aan het rivierkleigebied te denken als het gaat om de belangrijkste bijdrage van EDELMAN en zijn school tot de kennis van de landschapselementen, zijn wij van mening dat men in dit verband toch met even veel, of misschien wel meer, recht zou moeten denken aan het veengebied en aan het zeeleigebied. EDELMAN beseftte te goed hoeveel hij ten aanzien van de pleistocene gebieden voortbouwde op het werk van anderen (we noemen slechts TIESING en OOSTING) en hoezeer de geograaf VINK belangrijk voorbereidend werk in het rivierkleigebied had verricht. Ten aanzien van het veengebied en de gebieden met oude en jonge zeelei kan men stellen dat deze — dank zij de stimulans van EDELMAN — door verschillende jonge onderzoekers tot succesvolle onderwerpen van hun onderzoek zijn gemaakt. Sinds de zo bekende dissertatie van Mej. POLAK (1929!) was aan het onderzoek naar de vormingswijze van het veengebied in West-Nederland nauwelijks aandacht geschonken. BENNEMA nam de draad weer op en slaagde er in door zijn fraaie resultaten de belangstelling weer te wekken.

Ook ten aanzien van de delen van ons land met oude en jonge zeelei nam de kennis met sprongen toe. Men denke slechts aan de karteringen van Walcheren, het Westland, de Biesbos, de Haarlemmermeer, Westfriesland, Friesland en de Dollardpolders.

Men moet het voorrecht hebben gehad met EDELMAN in het bijzijn van buitenlanders de doorsteek Hilversum-Noordwijk te hebben gemaakt om te weten met hoeveel kennis van zaken en liefde voor het onderwerp EDELMAN over dit typisch Hollands gebied kon spreken. Voor vele buitenlandse bodemkundigen, geografen en geologen, voor wie deze wijze van aanpak van de problemen vaak zo geheel vreemd was en die gewoon waren in dergelijke gebieden te volstaan met de aanduiding 'alluvial soils', ging een geheel nieuw landschap leven.

In het voorgaande hebben wij hoofdzakelijk stil gestaan bij de bijdragen welke EDELMAN heeft geleverd tot de kennis van de vormen en de wording van de Nederlandse *natuurlandschappen*. Hij heeft zich evenzeer bewogen, zij het vooral pas na de oorlog, op het gebied van de vormen en de wording van onze *cultuurlandschappen*. Nu is dit, althans in een land als Nederland, wel van een bodemkundige te verwachten. De bodems welke hij onderzoekt zijn vrijwel altijd een product van natuur en cultuur beide; bepaalde bodems zelfs zijn, als gevolg van eeuwenlang menselijk ingrijpen, meer product van cultuur dan van natuur te noemen. Dit betekent niet dat er vele geografen zijn — bedoeld worden nu vooral: sociaal-geografen — die in de resultaten van bodemkundig onderzoek belang stellen. Sommigen zullen aanvoeren dat deze resultaten voor hen weinig toegankelijk zijn en bovendien dat zij er weinig mede kunnen aanvangen. Als echter één bodemkundige het hun, wat dit betreft, gemakkelijk heeft gemaakt, is het EDELMAN.

EDELMAN heeft meermalen geponeerd dat de bodemkunde naast praktische ook „meer ideële doelstellingen” heeft, waaronder „de reconstructie van de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van de Nederlandse bodem”. Elke bodemkundige zal, als hij ten minste niet te zeer pedogenetisch is ingesteld, terloops het een of ander tot deze reconstructie bijdragen. EDELMAN is echter allengs verder gegaan — aanzienlijk verder dan met een pragmatische opvatting van de bodemkunde is te verenigen — door zich ook expliciet met onze ontginnings- en bewoningsgeschiedenis bezig te houden. In dit opzicht is hij, meer dan welke Nederlandse bodemkundige ook, de sociaal-geografen tegemoet gekomen.

EDELMAN's betekenis op het gebied van de (historische) nederzettingsgeografie in de

ruimste zin van het woord, ligt primair in het methodische vlak, en wel dankzij een interdisciplinaire aanpak. In de eerste plaats heeft hij een nauwe samenwerking tot stand gebracht tussen de bodemkunde en de archaeologie (het oudheidkundig bodemonderzoek), een samenwerking waarvoor OOSTING reeds een pleidooi had geleverd en waarvan beide wetenschappen in hoge mate hebben geprofiteerd. In 1947 schreef EDELMAN hierover ¹²:

„De bodemkundigen hebben dan ook vele argumenten voor hun standpunt, dat zij een bijdrage tot de oudheidkunde kunnen leveren. Hoe meer van de Nederlandse bodem bekend wordt, hoe beter het fundament voor beschouwingen over oude bewoningen in ons land. Omgekeerd profiteert de bodemkunde zeer van de oudheidkunde. De menselijke resten vormen de gidsfossielen van de jongere afzettingen”.

Ook deze samenwerking is begonnen, en beproefd, in de Bommelerwaard. Daar werden, in een betrekkelijk korte tijd, door de archaeoloog Dr. P. J. R. MODDERMAN — welhaast letterlijk in het voetspoor van de bodemkarteerders — een vrij uitgebreide bewoning uit de laatste eeuwen voor het begin der jaartelling en een menigte van bewoningssporen uit later tijden aangetroffen. Hierdoor is, zoals MODDERMAN ¹³ reeds in 1947 kon getuigen, een goed inzicht verkregen in de ontwikkeling en dichtheid der bewoning, „waarbij het tot nu toe bekende geheel in het niet verzinkt”. En:

„Het wordt nu mogelijk de physische en sociaal-geografische ontwikkeling van deze gebieden te reconstrueren en als positief resultaat aan de geschiedwetenschappen toe te voegen”.

Het is niet bij samenwerking met de oudheidkunde gebleven. EDELMAN is zich ook gaan verdiepen in de verkaveling en de benaming van agrarische cultuurgronden. Deze studie heeft hem, met gebruikmaking van luchtfoto's en kadastrale archieven, gevoerd op de terreinen van de agrarische geschiedenis en van het onderzoek der geografische soort- en eigennamen, de toponymie. Het is op zijn initiatief dat zijn medewerkers in de karteringsgebieden duizenden nog levende veldnamen hebben verzameld, en wel — zoals hij het met een hem typerend understatement uitdrukte — „in verloren ogenblikken, op regenachtige dagen en 's winters”. De bewerking van het naamkundige materiaal achtte hij — terecht — slechts zeer ten dele op de weg van de bodemkundigen te liggen. „Maar wat wij wel kunnen is de landbouwkundige en landschappelijke betekenis van de namen trachten vast te stellen” ¹⁴.

Op dit punt heeft EDELMAN zelve zich zeker niet onbetuigd gelaten. Ook voor deze onderzoekingen heeft het rivierkleigebied en met name de Bommelerwaard tot uitgangspunt gediend. Ook wat deze studie betreft kan men zich moeilijk een stimulerender werkterrein denken: dicht bij 'huis' gelegen, betrekkelijk gering van omvang, met een voor een dergelijk gebied grote doch overzichtelijke differentiatie, bodemkundig en archaeologisch welhaast uitputtend onderzocht, en bovendien: niet ineens maar in enkele fasen in cultuur gebracht, waarna het nederzettingpatroon eeuwen lang vrijwel ongewijzigd is gebleven. Daar konden allerlei geografische soortnamen, zoals ing, akker, kamp, veld en broek, met bodemgesteldheid, hoogteligging, ontwateringstoestand, enz. verbonden worden.

Men kan wel stellen dat tot dusver geen niet-filoloog zoveel met perceelsnamen gedaan heeft als EDELMAN — en er zoveel mede heeft bereikt. Is het, gelet op de vele voetangels en klemmen waarmee dit studieterrain is bezaaid, en voorts de instelling van de onderzoeker in aanmerking genomen, verwonderlijk dat hij in zijn enthousiasme

¹² *Oudheidkundig Bodemonderzoek in Nederland* (1947), p. 489.

¹³ *Oudheidkundig Bodemonderzoek in Nederland* (1947), pp. 318 en 326.

¹⁴ *Boor en Spade II* (1948), p. 110.

wel eens een enkele maal verder zal zijn gegaan dan behoedzame naamkundige specialisten verantwoord achten? Hij heeft zichzelf ook wel eens „een speelse vrijmoedigheid” veroorloofd — om een qualificatie te gebruiken die hij eens gebezigd heeft met betrekking tot een uitdagende naamkundige hypothese van een zijner medewerkers, welke van historische zijde „geheel onjuist” was genoemd.

Van de veldnamen is hij gekomen op de plaatsnamen (in de letterlijke zin van het woord), hetgeen ons o.m. een belangrijke studie heeft opgeleverd over de in bepaalde delen van Nederland voorkomende plaatsnamen met het bestanddeel ‘woud’. In deze studie zijn de woudnamen op overtuigende wijze verklaard uit de bodemgesteldheid: het is niet langer aan twijfel onderhevig dat zij wijzen op het voorkomen van bossen op moerassige terreinen welke zonder ontwatering niet ontgonnen konden worden. Het belang van dit onderzoek reikt echter verder dan de opheldering van een aantal plaatsnamen welke verklaring weliswaar op het eerste gezicht niet moeilijk leek doch die niet vertrouwd werd omdat het onwaarschijnlijk werd geacht dat ter plaatse eenmaal een woud is aangetroffen. Dankzij deze studie kunnen we ons beter voorstellen hoe diverse delen van ons land er ten tijde van hun occupatie moeten hebben uitgezien en is met name het inzicht in de verspreiding en de verdwijning van de bossen op hogere zowel als lagere gronden toegenomen.

Het zou ons te ver voeren alles na te gaan wat EDELMAN aan de kennis van de wording van oude agrarische nederzettingen heeft toegevoegd. Wij willen een uitzondering maken voor een van de studies welke hij tezamen met zijn echtgenote Mevrouw Dr. A. W. EDELMAN-VLAM heeft geschreven en die helaas veel te weinig bekend is geworden. Wij doelen hier op de ontginningsgeschiedenis van Bennekom, zeer bescheidenlijk „Een poging tot reconstructie van het verloop van de ontginning van Bennekom” genoemd. Dit is een van de drie hoofdstukken welke de Heer en Mevrouw EDELMAN hebben bijgedragen tot *Een Veluws dorp*, het verzamelwerk dat in 1958 door de Stichting ‘Oud Bennekom’ is uitgegeven ter herinnering aan Ir. M. M. VAN HOFFEN.

Het is in dit geserreerde artikel — en in soortgelijke beschouwingen welke nadien van hun hand verschenen zijn, waarbij ook het reeds genoemde artikel dat in 1960 in dit Tijdschrift is opgenomen — dat EDELMAN’s multidisciplinaire visie, verwezenlijkt aan nauwkeurige lokale kennis, geculmineerd heeft. Het kost wel enige moeite zich te realiseren dat ook een dergelijke studie uiteindelijk voortgekomen is uit belangstelling voor — wat hij zelf in zijn rede voor het Vierde Internationale Bodemkundige Congres te Amsterdam in 1950 genoemd heeft — „enige ongewone aspecten van de bodemkunde”.

Vergissen we ons als we menen te mogen constateren dat EDELMAN’s bijdragen tot de cultuurlandschapsgeografie, of hoe men dit deel van de sociale geografie ook wil aanduiden, minder bekendheid hebben gekregen en minder weerklank hebben gevonden dan zijn bijdragen tot de fysische geografie van Nederland? Als dit juist is, dan kan dit — zo menen wij voorts — niet worden toegeschreven aan een verschil in betekenis.

Wij zijn geneigd de verklaring in verschillende richtingen te zoeken. In de eerste plaats speelt wellicht een rol dat onderzoeksresultaten op een terrein als de cultuurlandschapsgeografie, of de bewoningsgeschiedenis, natuurwetenschappelijk gerichte geografen — en bodemkundigen — niet zo licht vermogen aan te spreken. Hun persoonlijke interesses daargelaten, zijn zij meer ingesteld op theorieën welke algemene geldigheid bezitten en die dan ook op allerlei plaatsen in het veld kunnen worden getoetst; de uitkomsten daarvan, mits op dezelfde wijze verkregen, laten zich in de regel gemakkelijk vergelijken en zullen door de vakgenoten meestal op dezelfde manier worden geïnterpreteerd.

Resultaten op het gebied van de historische nederzettingsgeografie en dergelijke terreinen lenen zich, anders dan waarnemingen op het gebied van de fysische geografie, veel moeilijker voor overdracht op andere soortgelijke gebieden, m.a.w. voor uitbreiding en kwantificering. Anders dan het spel der natuurlijke krachten laat het handelen der mensen zich bezwaarlijk generaliseren: het is en wordt door zoveel uiteenlopende, deels onnaspeurlijke, factoren beïnvloed! Vandaar dat plaatselijke of streeksgewijze waarnemingen en conclusies op dit gebied niet zo licht tot een algemener theorie zijn uit te bouwen.

Intussen voelen wij het wel als een gemis dat EDELMAN's gedachten over de wording onzer cultuurlandschappen, zoals die in de loop der jaren zijn gegroeid en in allerlei publicaties zijn neergelegd, niet in een grote samenvattende studie zijn verwerkt. Afgezien van wat niet gepubliceerd en niet bijgewerkt is, blijven ze moeilijk bereikbaar. Ook dit helpt verklaren waarom deze sector van zijn wetenschappelijke bezigheid minder erkenning heeft gevonden.

De derde en belangrijkste reden echter is ons inziens dat in de kringen van de sociaal-geografen niet (meer) zoveel belangstelling voor deze problemen bestaat. EDELMAN heeft hen een handschoen toegeworpen die zij niet hebben opgeraapt. Afgaande op de dissertaties zoals deze voor de oorlog in Utrecht zijn verdedigd, kan men stellen dat er toen relatief veel meer aan cultuurlandschapsgeografie e.d. werd gedaan. Het is verre van ons de betekenis van de sociaalwetenschappelijke oriëntering van de sociale geografie te verkleinen. Het heeft er echter veel van dat met het badwater ook het kind is weggegooid. Wij betreuren het dat bij de — ook door ons toegejuichte — ontwikkeling van de Nederlandse sociale geografie de cultuurlandschapsgeografie c.a. min of meer in het vergeetboek dreigt te geraken. In het midden latend welke functie ze in de toegepaste geografie kan vervullen, zij verdient alleen reeds uit hoofde van haar academische traditie meer aandacht dan ze thans geniet. Het verheugt ons daarom des te meer dat EDELMAN's echtgenote zijn werk in deze richting voortzet in de Afdeling historische geografie van de Stichting voor Bodemkartering, waarvan het jongste deel van *Boor en Spade* getuigenis aflegt.

Samenvattend: EDELMAN heeft het overschrijden van de traditionele wetenschappelijke grenzen niet geschuwd. Het slot van zijn reeds genoemde openingsrede van het internationale bodemkundige congres heeft daarvan duidelijk blijk gegeven¹⁵:

„Een deel van het behandelde zal door ieder stellig tot de bodemkunde worden gerekend, een ander deel mogelijk niet. Toch hebben wij gemeend de historische, archaeologische en toponymische bewijsvoering van ons betoog te moeten vermelden. Het is steeds lastig grenzen tussen wetenschappen te trekken. Daarom hebben wij een tegenzin tegen logische definities. Immers deze handelen juist over het afbakenen van een wetenschap. Meer zien wij in een psychologische karakteristiek van onze wetenschap. Wat is de bodemkunde? Het is de wetenschap, die ontwikkeld is door mensen, die zich bodemkundigen noemen. Wat doen die bodemkundigen? Daartoe kan men het best een aantal leerboeken of het register van een belangrijk tijdschrift of het programma van een internationaal congres raadplegen. Zij tonen wat de bodemkundigen zelf als de belangrijkste doelstellingen van hun wetenschappelijke activiteiten beschouwen.

Gaat men van dit criterium uit, dan is het besproken onderwerp ongewoon. Maar toch menen wij, dat het tot de bodemkunde behoort. Het zoeken naar de verklaring van sprekende bodemkundige verschijnselen ligt toch zeker op de weg van de

¹⁵ *Boor en Spade V* (1952), p. 193.

bodemkundigen. Waarom zou de bodemkunde wel methoden mogen ontlenuen aan de scheikunde, de natuurkunde, de biologie, de klimatologie, de geologie, de geografie en sinds ons laatste congres ook aan de sociale wetenschappen, en niet aan de archaeologie, de geschiedenis en de philologie? Het hangt slechts van de bodemkundigen zelf af hoe ver zij willen gaan en hoe breed zij het theoretisch fundament van hun kennis en begrip willen maken".

Verschillende van deze opmerkingen gelden, *mutatis mutandis*, tevens voor de geografische wetenschappen. Enerzijds hebben geografen vaak ook een zekere afkeer van definities: zij hebben dikwijls moeite met het afbakenen van hun studieterrain en zij doen eveneens gaarne een beroep op andere wetenschappen. Ook in deze zin valt het hun dan ook niet moeilijk in EDELMAN een verwante geest te zien, zoals omgekeerd EDELMAN het proefschrift van een onzer eens kenmerkte als „een uiting van een alleszins verwante geest". Anderzijds hebben geografen juist aan zijn sterke behoefte zich op grensgebieden te bewegen, en daarbij ook op het terrain van de geografie, zeer veel te danken!

Ten slotte: EDELMAN sprak en schreef boeiend en kernachtig, inspirerend maar ook uitdagend. Hij had een klankbodern nodig; hij verwachtte reacties. Hij veerde ook in zijn moeilijke jaren op als hij bemerkte dat zijn denkbeelden weerklink hadden gevonden of tot nader onderzoek hadden geprikkeld; aan de hierop volgende discussies scherpte hij zijn geest. EDELMAN heeft ook de geografen uitgedaagd. Zij kunnen hem niet beter eren dan op die terreinen van de geografie waarop hij zich bewogen heeft, verder te werken.

SUMMARY

On the contributions of C. H. Edelman to the field of Dutch geography

The two authors pay a tribute to the late Professor C. H. EDELMAN of Wageningen, whose decease in 1964 was deeply regretted among natural scientists both in the Netherlands and abroad.

Dr. EDELMAN, who was educated as a mining engineer, successively took up an absorbing interest in mineralogy, sedimentary petrology, quaternary geology, and subsequently in soil science. For many years he held the chair of pedology in the State Agricultural University at Wageningen. In 1945 he founded the famous Soil Survey Institute of Wageningen.

In over 250 publications Dr. EDELMAN has expressed his views on a rather overwhelming variety of subjects. In this article attention is drawn to his contributions to the field of Dutch geography, more especially to his studies on the making of the Dutch landscapes.

The authors discuss some of his research methods which were, in some respects, rather unorthodox, but which have produced some very striking results. It is shown how Dr. EDELMAN's views have gradually developed into an interdisciplinary way of thinking which is quite familiar to geographers. He established a close collaboration between soil scientists and scholars in the fields of archaeology, agricultural history and settlement geography — a kind of co-operation by which all parties concerned have greatly benefited. He highly stimulated research on field systems, place-names, settlement patterns, and related subjects.

The authors bear testimony to the fact that Dr. EDELMAN's views on the genesis of the Netherlands physical landscapes have met with almost general appraisal and are now part and parcel of Dutch physical geography. His views on the evolution of cultural landscapes, however, have not yet earned as much recognition, which is partly due to the fact that, since the war, this field of geographical research has been somewhat neglected.