


landbouwkundig tijdschrift

76STE JAARGANG NR. 21 — DECEMBER 1964

Onderwijsvernieuwing

 De laatste jaren wordt er vrij veel gesproken over de vernieuwing van het landbouwonderwijs. Toch vraag ik me wel eens af of men hierbij de nadruk niet te sterk legt op het programma van de school en te weinig op de onderwijsmethodiek. Natuurlijk is dit programma belangrijk, maar de ervaring met enkele buitenlandse onderwijsvormen, waarbij een methodiek wordt toegepast, die sterk afwijkt van de werkwijze bij het Nederlandse landbouwonderwijs, geeft de indruk dat juist door een verandering in methodiek de grootste verbetering in het effect van het onderwijs bereikt kan worden. Een voorbeeld hiervan levert de landbouwschool in het Italiaanse dorpje Soligo, waarvan de methodiek sterk beïnvloed is door de Franse 'Mouvement de Maison Familiale' en het Italiaanse 'Centro per l'Educazione e la Cooperazione Agricola Trevignia' in Castelfranco. Bij deze school ziet men niet als voornaamste doel van het onderwijs de leerlingen kennis bij te brengen over moderne landbouwmethoden, maar de leerlingen te leren de problemen van hun bedrijf te onderkennen, kritisch te onderzoeken welke oplossing de moderne landbouwwetenschap hiervoor kan geven om deze oplossing dan in de praktijk te leren toepassen. Alleen op school kan men de leerlingen niet leren de noodzakelijke band te leggen tussen theorie en praktijk. Daarom zijn de leerlingen (van 15 tot 17 jaar) gedurende de driejarige opleiding telkens afwisselend een week op school in een internaat en twee weken thuis op het bedrijf. Elke keer dat de jongens naar huis gaan krijgen ze een opdracht mee om in de praktijk te bestuderen. Dit is misschien het zaaien van wintergraan, wat de mogelijkheid opent om de volgende keer op school niet alleen te praten over de beste zaaimethode, maar ook over de redenen waarom dit de beste methode is. Zo komt men dus vanzelf bij een bespreking van de wijze, waarop de planten kiemen. Bij deze onderwijsmethode zijn de verschillende vakken dus niet van elkaar gescheiden, maar gaan vloeiend in elkaar over omdat de leraren uitgaan van de ervaring van de leerlingen zelf en dan deze vakken nodig hebben voor de oplossing van hun problemen¹. De leraren zullen de thuis toegepaste methode niet afkeuren, maar zij zullen bijvoorbeeld

¹ Deze benadering niet vanuit de theorie, maar vanuit de problemen van de leerlingen wordt ook op grond van het didactisch onderzoek wel aanbevolen, bijv. J. L. MURSELL: Successful Teaching. McGraw Hill, New York, 2nd ed. 1954.

wel eens vragen: 'Julie zaaien nu breedwerpig, maar zou er ook wat voor te zeggen zijn om machinaal te zaaien?' Op deze wijze tracht men dus de jongens te leren zelf een keuze te maken uit de verschillende mogelijke methoden. Ik kreeg de indruk dat dit niet zonder effect blijft. Toen ik bijvoorbeeld aan een van de boeren vroeg of er op zijn bedrijf ook wat was veranderd doordat zijn zoon deze landbouwschool bezocht, antwoordde hij: 'Ja zeker, die jongen van me vraagt tegenwoordig van alles en nog wat over het bedrijf, zodat je er wel meer over moet gaan denken dan vroeger. Daardoor ga je vanzelf ook verschillende dingen anders doen.' Hij veranderde dus niet alleen door de bezoeken, die de leraren aan zijn bedrijf brengen om de omstandigheden te leren kennen, waaronder hun leerling werkt, maar vooral ook door de vragen van zijn zoon.

In de drie jaar die deze school duurt gaat men steeds verder van het concrete naar het abstracte. Het eerste jaar geeft men ongeveer tweederde van de tijd aan de cultuur van de verschillende gewassen en het leven van de dieren en één derde aan rekenen, Italiaanse taal e.d. De taallessen worden gegeven aan de hand van de taalfouten, die de leraar tegenkomt in de verslagen van de leerlingen en ook bij het rekenen wordt datgene behandeld wat nodig blijkt te zijn om de praktische problemen op te lossen. Het laatste jaar geeft men ongeveer de helft van de tijd aan bedrijfseconomie en de andere helft aan de plaats van het bedrijf in de maatschappij. Bij deze Italiaanse landbouwscholen gaat men dus in overeenstemming met de didactische theorie uit van de problemen van de leerlingen en niet van de theorie van de verschillende vakken. De ervaringen geven de indruk dat men op deze wijze een zeer gunstig effect bereikt op de bedrijfsvoering van de oudleerlingen, maar we beschikken niet over een afdoend bewijs voor deze stelling. Hiervoor zou het nodig zijn oudleerlingen van de verschillende onderwijsvormen te vergelijken. Dit is gedaan bij een Amerikaans onderzoek onder 742 jonge boeren in Wisconsin², waarbij een vergelijking werd gemaakt tussen boeren, die lid waren geweest van de 4-H club en boeren die landbouw als keuzevak hadden gehad op hun middelbare school (high-school):

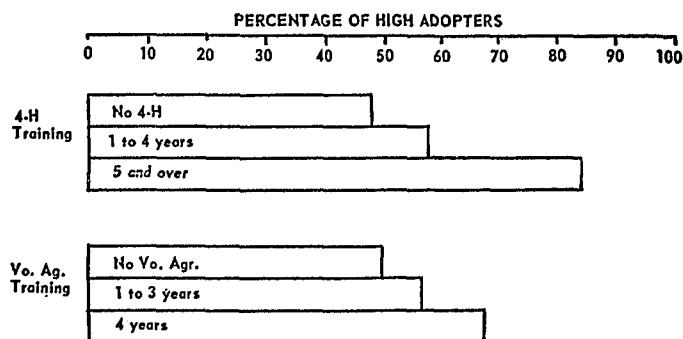


Fig. 1 Het percentage van de boeren met verschillende wijzen van landbouwkundige vorming, dat veel nieuwe landbouwmethoden toepast (Vo. Ag. Training = Vocational Agricultural in High School, dus landbouw als keuzevak op de middelbare school)

² M. A. STRAUS & A. J. ESTEP: Education for technological change. *Wisconsin Agr. Exp. Research Bull.* 214, 1959.

De wijze waarop dit landbouwonderwijs op school wordt gegeven, komt enigermate overeen met de wijze waarop dit bij ons gebruikelijk is, maar bij de 4-H club gaat men veel meer uit van praktische problemen. Deze club geeft zijn leden enige leiding bij het opfokken van een kalf of het verzorgen van een ander onderdeel van het bedrijf. Hierover worden dan wedstrijden gehouden, eerst tussen de leden van een club, daarna tussen de beste leden van de county, de staat en het hele land. Dit onderzoek geeft sterke aanwijzingen dat dit een zeer effectieve onderwijsmethode is.

Bij verschillende Nederlandse landbouwscholen is de laatste tijd geëxperimenteerd met dergelijke onderwijsmethoden. Men kan zich echter afvragen of dit niet op een meer systematische wijze zou moeten geschieden. Hiervoor zou men eerst een leraar de gelegenheid kunnen geven om enige tijd les te geven aan de Franse landbouwscholen waar dergelijke methoden worden toegepast, om hun methode uit eigen ervaring te leren kennen.

A. W. van den Ban

In memoriam

Dr. Ir. H. van Vloten

- | | |
|-----------------|---|
| 2 augustus 1895 | Geboren te Hörde (Westfalen) |
| 6 december 1921 | Ingenieursdiploma Landbouwhogeschool Wageningen, richting Nederlandse Bosbouw |
| 1922—1927 | Verbonden als medewerker aan het Rijksbosbouwproefstation |
| 26 mei 1925 | Toegetreden als lid van de Nederlandse Bosbouw Vereniging, waarvan hij van 1933 tot 1938 ondervoorzitter was en van 1942 tot 1947 voorzitter |
| 12 oktober 1932 | Bevorderd tot doctor in de landbouwkunde op een proefschrift getiteld: 'Rhabdocline Pseudotsugae Sydow, oorzaak eener ziekte van Douglasspar' |
| 1927—1946 | Werkzaam als fytopatholoog aan het Instituut voor Mycologie van prof. dr. H. M. Quanjer |
| 1946—1961 | Directeur van het door hem op verzoek van de Landbouw-afdeling T.N.O. opgerichte Bosbouwproefstation 'De Dorschkamp' te Wageningen |
| 15 oktober 1964 | Overleden te Nunspeet. |