

IN MEMORIAM

Professor Dr. JOHANNA WESTERDIJK

4 januari 1883–15 november 1961



Nadat in het voorjaar van 1961 Prof. QUANJER en Prof. ROEPKE ons ontvielen, ging op 15 november 1961 Prof. WESTERDIJK van ons heen. Daarmee is voor goed een einde gekomen aan een periode van bijzonder belang voor de ontwikkeling van de Nederlandse fytopathologie. Met Prof. ROEPKE heeft Prof. WESTERDIJK jarenlang, nl. van 1929 tot 1946, als redactrice het Tijdschrift over Planteziekten beheerd. Van 1945 tot 1951 was zij voorzitter van de Nederlandse Planteziektenkundige Vereniging. Gezien het vele, dat zij voor onze Vereniging heeft gedaan en gezien ook haar uitzonderlijk belangrijke bijdrage met betrekking tot de opleiding van fytopathologen in Nederland, is een wat uitvoeriger necrologie in dit tijdschrift stellig op zijn plaats.

Als jong meisje, opgroeiend in een Amsterdams doktersgezin, wilde Hans pianiste worden. Ze bezat daar ongetwijfeld alle kwaliteiten toe, maar ze moest er in verband met een ontstoken zenuw aan de rechterarm van af zien. Gelukkig had ze ook andere interesses. Ze kende de duinflora al op jeugdige leeftijd op haar duimpje en zo komt het, dat ze later veel met haar oudere vriend VAN HALL ging botaniseren. Het lag dus voor de hand dat Hans, nu de muziekstudie uitgesloten was, zich voornam haar botanische kennis te verdiepen. In die tijd was een universitaire studie echter voor een meisje nog een zeldzaamheid, maar onconventioneel als zij was, belette dit haar niet bij Prof. HUGO DE VRIES te

Amsterdam biologie te gaan studeren. Pianospelen bleef daarnaast haar grote liefhebberij.

VAN HALL was inmiddels assistent van Prof. RITZEMA BOS geworden op het in 1895 in Amsterdam gestichte Fytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten”, dat later naar Baarn werd verplaatst.

Na hun vele veldbiologische contacten was het geen wonder, dat de studente WESTERDIJK op een dag bij VAN HALL kwam binnenstappen met de verzuchting: „Zeg, die vaatbundels beginnen me zo vreselijk te vervelen; zou ik hier niet een beetje kunnen werken?” En, zoals VAN HALL (1931) schrijft: „kort daarop goot de toekomstige Directrice van het Centraal Bureau voor Schimmelcultures haar eerste gelatine in de Petri-schaal en liet zij voor het eerst de platinanaald gloeien”. Daarmee was de belangstelling voor de fytopathologie gewekt, al bleef die voorlopig sluimeren, want na het behalen van het middelbaar diploma biologie (Hans WESTERDIJK had de meisjes-H.B.S. afgelopen) ging de jonge biologe eerst naar München en later naar Zürich, waar ze in 1905 cum laude promoveerde op een proefschrift, getiteld: „Zur Regeneration der Laubmoose”.

In maart 1906 heeft het Bestuur van het Laboratorium „Willie Commelin Scholten” het aangedurfd, zoals Prof. Dr. F. A. F. C. WENT (1931) schrijft, „om de toen nauwelijks 23-jarige JOHANNA WESTERDIJK tot Directrice van het laboratorium te benoemen en het Bestuur heeft meer en meer reden gehad om zich te verheugen over het toen genomen besluit”. De jonge doctor heeft zich snel ingewerkt in dit nieuwe vakgebied, zodat zij al in 1909 de resultaten van haar eerste fytopathologisch onderzoek publiceerde onder de titel: „De wortelbrand der bieten en zijne bestrijding”.

Een jaar na haar benoeming tot directrice werd Dr. WESTERDIJK tevens belast met de leiding van het Centraal Bureau voor Schimmelcultures. In 1903 was door de „Association Internationale des Botanistes” besloten een centrale verzameling van levende schimmels aan te leggen, ten einde die voor wetenschappelijk onderzoek waar ook ter wereld beschikbaar te kunnen stellen. Prof. Dr. F. A. F. C. WENT kreeg de collectie onder zijn hoede, totdat Dr. JOHANNA WESTERDIJK die van hem overnam. Onder haar krachtige leiding groeide de collectie uit van 100 nummers tot over de 10.000 soorten en stammen in 1961.

Kort voor de eerste wereldoorlog maakte Dr. JOHANNA WESTERDIJK een reis door Nederlands-Indië, waar ze kennis maakte met de ziekten van tropische cultuurgewassen. Sindsdien heeft er steeds een sterke band met de Indische proefstations bestaan, die later nog werd verstevigd toen vele van haar leerlingen daar werkzaam waren. Zij reisde terug over Japan en de Verenigde Staten. Het uitbreken van de eerste wereldoorlog hield haar daar vele maanden langer vast dan oorspronkelijk in de bedoeling lag. Zodoende was Dr. WESTERDIJK in staat zich grondig van het Amerikaanse fytopathologische werk op de hoogte te stellen. Zij maakte er vele vrienden voor het leven. Geen wonder, dat haar leerlingen, die later de oceaan overstaken met een stapel door haar geschreven introductiebrieven op zak, als oude bekenden werden ontvangen.

Op 10 februari 1917 hield Dr. JOHANNA WESTERDIJK als eerste vrouwelijke hoogleraar in Nederland en als één van de eerste hoogleraren in de fytopathologie in Europa haar inaugurele rede in de oude Kapittelzaal van de Utrechtse dom over „Nieuwe wegen van het phytopathologisch onderzoek”. Zij wees reeds toen nadrukkelijk op de wenselijkheid van internationale contacten voor de studie van de fytopathologie. Tot op de huidige dag is deze uitspraak juist

gebleken. Dat Prof. WESTERDIJK hier zozeer de nadruk op legde, behoeft ons niet te verwonderen; ze was een echte polyglot, die zelfs plaatselijke dialecten op onnavolgbare wijze na kon bootsen. Deze aanleg is stellig terug te voeren op haar grote muzikaliteit, evenals het gemak waarmee ze volksliederen (bijv. uit Zuid-Afrika) voor ons kon zingen. De jodel, die ze in Zwitserland leerde, is alle leden van de Planteziektenkundige Vereniging bekend, want daarmee gaf ze als voorzitter het sein, dat we met de werkzaamheden moesten beginnen.

„Baarn” werd intussen een begrip voor de studenten in de biologie aan alle universiteiten. Nadat Prof. WESTERDIJK in 1930 op nadrukkelijk verzoek van de studenten ook tot buitengewoon hoogleraar in de fytopathologie aan de Amsterdamse Universiteit was benoemd, nam de stroom van haar leerlingen nog verder toe. Gelukkig kwam toen de ruime praktikumzaal in het bijgebouw Madoera gereed, dank zij een royale gift van een onbekende gever. Het is opvallend hoe ook voor de verbouwing van het hoofdgebouw gelden door particulieren werden aangeboden. Een beter bewijs voor de grote sympathie, die men allerwege voor Prof. WESTERDIJK had, is nauwelijks denkbaar. Haar grote vitaliteit en zuidelijk temperament, die zij aan haar franse grootmoeder toeschreef, werkten stimulerend op haar omgeving. Haar goed voorbereide colleges waren uiterst boeiend en lokten talloze studenten naar Baarn om er praktisch te werken. De opgewekte sfeer in haar laboratorium zal er ongetwijfeld toe hebben bijgedragen, dat niet minder dan 54 biologen besloten bij Prof. WESTERDIJK te promoveren. Soms waren het er zes in één jaar!

Was het toeval, dat het in Baarn aangekochte herenhuis waarin het Laboratorium „Willie Commelin Scholten” was ondergebracht de naam „Java” droeg, het was zeker geen toeval dat zoveel afgestudeerde „Javanen” een prettige werkring in proefstations op het tropische Java vonden. Want Prof. WESTERDIJK had overal haar contacten en haar zorg voor haar leerlingen strekte zich veel verder uit dan de technische opleiding. Zaten haar leerlingen met moeilijkheden (en heus niet alleen fytopathologische!) dan wist Prof. WESTERDIJK, naar ik zelf meer dan eens mocht ervaren, steeds een oplossing te vinden. Het wonderlijke daarbij was, dat ieder individueel het gevoel had haar heel speciale vriend of vriendin te zijn. Ondanks haar drukke werkzaamheden wist zij toch altijd nog tijd te vinden voor het schrijven van opgewekte brieven aan haar ontelbaar vele vrienden. Dat komt doordat zij, zoals ze me een paar jaar voor haar dood vertelde, dol was op mensen.

Vele onderscheidingen vielen haar ten deel. Zij was doctor honoris causa van de universiteiten te Uppsala en Giessen, Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw, Officier in de Orde van Oranje Nassau, Ridder in de Orde van Santiago da Espada, lid van de Koninklijke Nederlandse Academie van Wetenschappen en erelid van vele verenigingen, waaronder de onze. Zij ontving als eerste de „Otto Appel”-medaille, die door onze oosterburen aan fythopathologen van bijzondere verdienste wordt toegekend. Ze was een beroemde presidente van de „International Federation of University Women”.

De magistrale intreerede, die zij in Amsterdam hield, was typerend voor haar persoonlijkheid. Ter illustratie haal ik hieruit de volgende zin aan: „In 1917 (haar benoeming tot hoogleraar te Utrecht) was er nog een groot deel van de phytopathologen in de oude wereld, die het begrip *virus* als ketterij beschouwde, ja zelfs nu zijn er nog onderzoekers, die aan de besmettelijkheid van deze ziekten niet geloven: dezulken worden echter langzamerhand op dit gebied als fossiel

aangezien". Met virusziekten hield men zich in Baarn overigens niet bezig. Prof. WESTERDIJK liet dat liever over aan Prof. QUANJER en zijn school te Wageningen; haar terrein van onderzoek was zonder die ziekten al breed genoeg. Uit de uitvoerige lijst van publikaties van het Laboratorium „Willie Commelin Scholten", opgenomen in het WESTERDIJKnummer van het Vakblad voor Biologen (1931) blijkt, dat haar persoonlijke belangstelling aanvankelijk uitging naar schimmelziekten van uiteenlopende aard, nl. zowel die, veroorzaakt door wortelparasieten, als veroorzakers van anthracnosen en bladvlekken bij allerlei kruidachtige gewassen. Wat later waren het vooral schimmelziekten van bomen – eik, plataan, populier en iep – die haar interesse hadden.

Reeds van 1911 af zien we naast de naam van WESTERDIJK geregeld die van haar autodidactische assistent VAN LUIJK, die na de oorlog doctor honoris causa van de Utrechtse Universiteit werd en die talloze generaties van studenten bij hun praktische werk met raad en daad ter zijde heeft gestaan.

De onderwerpen, die Prof. WESTERDIJK haar promovendi liet bewerken, lopen zeer uiteen. Haar eerste promovenda, Mevrouw Dr. M. B. SCHOL-SCHWARTZ (thans verbonden aan het Centraal Bureau voor Schimmelcultures) promoveerde in 1922 over taksterfte bij iep, treurwilg en perzik en vond daarbij *Graphium ulmi* (thans *Ceratocystis ulmi*) als oorzaak van de iepenaantasting. In een monografie van Prof. WESTERDIJK en Mej. Dr. CHR. BUISMAN wordt deze iepenziekte, die nadien het aantal iepen in ons land tot een fractie van het vroegere aantal zou doen teruglopen, uitvoerig behandeld. Aan deze beide publikaties is vermoedelijk de Amerikaanse naam „Dutch elm disease" te danken, een twijfelachtige eer voor al het in Baarn verrichte werk, vooral nu de ziekte ook in de Verenigde Staten zo ernstig huishoudt. Promovendi, die over andere boomziekten werkten zijn VAN VLIET (essekankers), Mej. LINDEYER (bacterieziekte van de wilg), GROSJEAN (het parasitaire karakter van enige Polyporaceae) en MOOI (kanker en takinsterving bij wilg). Verder treffen we bij de dissertaties allerlei andere onderwerpen aan; naast zuiver mycologische (Mej. BERKHOUT, Mej. BOLLE) ook anatomisch onderzoek van de pathologische symptomen (A. G. M. LIERNUR, Mej. KERLING, Mej. KLINKENBERG). Anderen bestudeerden verschillende vormen van wortelrot (ROODENBURG, Mej. BUISMAN, MEURS, Mej. TIDDENS, VAN EEK) of deden fysiologisch onderzoek over de waardplant (BROEKHUIZEN, PLANTENGA). Ook over de voedingsfysiologie van de parasieten zelf is veel werk verricht (Mej. BUNSCHOTEN, WEHLBURG, REITSMA, VAN DER VEEN, Mej. LEDEBOER). Soms werd een bepaalde ziekte van een cultuurgewas bestudeerd (Mej. LÖHNIS, PFAELTZER, Mej. TIDDENS, Mej. DE BUSSY, Mej. WENT, Mevr. MOOI-BOK). Zeer belangrijk was de plaats, die voedingsziekten innamen. Zo werd op het Baarnse laboratorium onderzoek verricht over borium-gebrek bij suikerbieten (BRANDENBURG) en tabak (Mej. MES). Ook voedingsziekten van erwten en boon werden bestudeerd (s'JACOB). De werking van fungiciden werd door HARTSUYKER en de invloed van grondontsmetting door MULDER onderzocht. Over de antagonistische werking van micro-organismen ten opzichte van pathogenen is eveneens gewerkt (Mej. JAARVELD, TEN HOUTEN) nadat VAN LUIJK baanbrekend werk op dit gebied had verricht. Twee biologen promoveerden op virologische onderwerpen, die zij echter niet in Baarn bestudeerden, nl. virusziekten bij chrysanten (NOORDAM) en onderzoekingen over de mozaïekziekte van de augurk (TJALLINGII).

Bij al dit onderzoek liet Prof. WESTERDIJK haar studenten een grote mate van

vrijheid, maar had men haar advies nodig, dan stond ze onmiddellijk voor iedereen klaar. Graag ging ze samen met de promovendus er op uit om proefvelden of zieke aanplantingen buiten Baarn te bekijken en het was altijd een feest als de promotrix dan na afloop mee naar huis ging om een glaasje wijn te drinken en te blijven eten, mits ze maar geen „pataten” voorgezet kreeg! Haar eigen gastvrijheid kende geen grenzen. Binnen- en buitenlandse onderzoekers konden altijd bij haar terecht en steeds wist ze mooie verhalen, doorspekt met onverwachte kwinkslagen, op te dissen. Naast haar in steen gebeitelde lijfspreuk boven de praktikumzaal „Werken en feesten vormt schone geesten” was een wat minder bekend gezegde van Prof. WESTERDIJK: „In het voorjaar botten de grappen uit en de malligheid heeft er zijn rechten – want als je de malligheid niet ziet, wát zie je dan van het echte” (Mej. LÖHNIS, 1931). Was het door deze levensinstelling dat zo velen zich tot haar aangetrokken voelden? Zeker is het, dat ieder die in Baarn gewerkt heeft, de volgende woorden van Mej. Dr. L. C. DOYER (1931) zal onderschrijven: „Steeds blijft het een groot voorrecht enige tijd onder leiding van JOHANNA WESTERDIJK te hebben mogen werken. De tijd, doorgebracht in deze weldadige zonnige sfeer van werklust, levensmoed en levensblijheid, blijft van grote waarde voor heel het verdere leven”.

Een paar honderd vrienden en oud-leerlingen begeleidden haar naar haar laatste rustplaats op het kerkhof te Westerveld. Haar graf was bedolven onder de bloemen.

TEN HOUTEN

LITERATUUR

- WESTERDIJK, J., – 1917. Nieuwe wegen van het phytopathologisch onderzoek. Inaugurele rede, Utrecht.
 WESTERDIJK, J., – 1930. De groei der phytopathologie. Inaugurele rede, Amsterdam.
 WESTERDIJKnummer. Vakblad voor Biologen, Extra nummer, maart 1931.
 LÖHNIS, M. P., – 1942. Professor Dr. Johanna Westerdijk, 1917–1942. Anthony van Leeuwenhoek 8.
 WESTERDIJKnummer, –1952. Tijdschrift over Planteziekten 58, 6.