

Citation:

V.J. Koningsbergen, Levensbericht J. Westerdijk, in:
Jaarboek, 1961-1962, Amsterdam, pp. 305-311

LEVENSBERICHT
VAN
JOHANNA WESTERDIJK

(4 januari 1883—15 November 1961)

DOOR

V. J. KONINGSBERGER

Johanna Westerdijk werd op 4 januari 1883 te Nieuwer-Amstel geboren. Haar vader had een uitgebreide medische praktijk in Amsterdam en al spoedig werd haar geboorteplaats ingelijfd bij de hoofdstad, waar Johanna op 17-jarige leeftijd het einddiploma van de Middelbare Meisjesschool verwierf. Zij was muzikaal begaafd en het lag aanvankelijk in de bedoeling dat zij zich verder in de muziek zou bekwamen. In plaats daarvan ging zij aan de Universiteit van Amsterdam biologie studeren voor de acte K-IV (M.O. Biologie). In deze jaren werd zij in het laboratorium van Hugo de Vries door diens assistent C. J. J. van Hall in de nog jonge wetenschap der phytopathologie ingewijd. Na het behalen van haar diploma zette zij haar studie te München en te Zürich voort en verwierf aan de Universiteit van Zürich de doctorsgraad.

Reeds in 1906 werd Westerdijk benoemd tot directrice van het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten”, dat in een huis aan de Roemer Visscherstraat te Amsterdam was gevestigd en dat niet alleen bedoeld was voor phytopathologisch onderzoek en onderwijs, maar ook als advies instantie voor de praktijk. De eerste jaren waren zeker niet gemakkelijk: de beschikbare geldmiddelen waren zeer beperkt en er moest veel vooroordeel bij de kwekers tegen het nut van wetenschappelijk onderzoek worden overwonnen. Enkele vooruitstrevende figuren onder hen zagen echter de betekenis van het werk van Westerdijk in en



JOHANNA WESTERDIJK
(4 januari 1883—15 november 1961)

verleenden daaraan hun volle steun. Met grote erkentelijkheid moet hier de naam van E. H. Krelage worden genoemd.

Het phytopathologisch onderzoek bracht Westerdijk in nauw contact met de mycologie. In 1905 besloot de „Association Internationale des Botanistes” tot de instelling van een „Centralstelle für Pilz-Kulturen”, waarvoor F. A. F. C. Went de zorgen op zich nam. Aanvankelijk bestond deze collectie in hoofdzaak uit een aantal door Went zelf op Java geïsoleerde en in reïncultuur gebrachte fungi. Toen de verzameling zich begon uit te breiden, verzocht Went aan Westerdijk deze onder haar hoede te nemen. Zo werd in 1907, met een bescheiden begin van ca 80 reïncultures van schimmels, de grondslag gelegd van het „Centraal Bureau voor Schimmelcultures”, op één na de oudste van de onder de Akademie ressorterende instellingen, en sedertdien uitgegroeid tot ongeveer 10.000 cultures omvattende collectie levende schimmels en het uitgebreidste internationale centrum op dit gebied.

In 1913 werd Johanna Westerdijk vanwege het Buitenzorg-Fonds in staat gesteld, een studiereis te maken naar Nederlands-Indië om zich daar op de hoogte te stellen van ziekten van tropische cultuurgewassen. Het uitbreken van de eerste wereldoorlog dwong haar, de terugreis met veel oponthoud en hindernissen via Japan en de Verenigde Staten van Amerika te maken. Om het geld voor haar levensonderhoud en de hoge reiskosten bij elkaar te krijgen, hield zij in een aantal plaatsen in de Verenigde Staten voordrachten, die zeer de aandacht trokken. De faam daarover bereikte Nederland eerder dan zijzelf.

Kort na haar terugkeer werd Westerdijk, als eerste vrouw in Nederland, benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de phytopathologie aan de Utrechtse Universiteit, welk ambt zij op 10 februari 1917 met de gebruikelijke inaugurele rede aanvaardde. Als gevolg van deze benoeming werd het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten” nu tevens een centrum voor de universitaire opleiding in de phytopathologie. Een centrum, dat al dadelijk veel studenten trok, vooral onder hen, die na hun studie in de tropen wilden gaan werken en de betekenis

van deze jonge wetenschap voor de tropische cultures inzagen; de botanici onder hen kozen vrijwel allen phytopathologie als bijvak voor hun doctoraal examen. De krappe behuizing te Amsterdam en het gebrek aan een proefterrein vormden de krachtige argumenten, waarmede Westerdijk het Stichtingsbestuur wist te bewegen het landhuis „Java” te Baarn aan te kopen, met een grote tuin en vlak bij het „Cantonspark” gelegen, dat juist als botanische tuin aan de Utrechtse Universiteit was geschonken en waarvan een gedeelte als proefterrein voor de phytopathologie kon worden afgestaan. Het betrekken van het nieuwe gebouw in 1920 vormde een der hoogtepunten van de loopbaan van Johanna Westerdijk.

De nieuwe behuizing maakte het mogelijk dat nu ook onderzoekingen konden worden ter hand genomen, die in proefschriften konden worden verwerkt. De eerste promoties onder leiding van Westerdijk vonden plaats in 1922 en trokken sterk de aandacht: Mevr. M. B. Schol-Schwarz beschreef in haar proefschrift de oorzaak van de toen epidemisch optredende iepenziekte, dat van Mej. M. P. Löhnis behandelde het verband tussen de parasiet van de aardappelziekte en de waardplant. Allengs toonden ook biologische studenten van andere universiteiten belangstelling voor de phytopathologie en dat leidde ertoe dat Westerdijk in 1930 ook aan de Universiteit van Amsterdam tot buitengewoon hoogleraar werd benoemd. Toen zij in 1952 haar ambt neerlegde kon zij, behalve op haar eigen werk, terugzien op een reeks van 56 onder haar leiding bewerkte proefschriften. De meeste daarvan hebben betrekking op door schimmels veroorzaakte plantenziekten, maar enkele behandelen gebrekverschijnselen en andere fysiologische ziekten. Heeft de phytopathologie van huis uit een sterk toegepast karakter, de bestudering van de levenscyclus van de parasitaire schimmel en van de vatbaarheid van de waardplant in verschillende ontwikkelings-fasen en onder uiteenlopende omstandigheden is van fundamentele aard. In menig onder haar leiding bewerkte proefschrift komt dit laatste aspect sterk tot uitdrukking.

Mede in dit verband is het van grote betekenis geweest dat de leiding van het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin

Scholten" en van het Centraal Bureau voor Schimmelcultures bij dezelfde persoon berustte en dat beide instellingen onder hetzelfde dak waren gehuisvest. Het antagonisme, dat tussen schimmels onderling kan bestaan en dat door A. van Luyk, medewerker van het C.B.S., werd ontdekt, opende voor de phytopathologie perspectieven, waarvan Mej. Westerdijk zich ten volle bewust was. Onafhankelijk van van Luyk vond A. Fleming eenzelfde werking van *Penicillium notatum* op bepaalde bacteriën, welke ontdekking gedurende de tweede wereldoorlog leidde tot de isolatie van penicilline, waarna die van vele andere antibiotica volgde. In 1952 werd, als uitvloeisel van voorafgaand onderzoek, aan het C.B.S. een afdeling voor medische mycologie opgericht.

Indien ooit, dan geldt voor Johanna Westerdijk dat een schets van haar levenswerk zeer onvolkomen zou zijn, wanneer niets vermeld zou worden over de persoon die het werk verrichtte. Zij was iemand van een onverstoorbare levensblijheid, ontembare energie en meeslepend enthousiasme, misschien soms wat overmoedig in haar afkeer van zinloze conventie en deftigdoenerij. Welhaast legendarisch zijn veel verhalen over haar eerste ontmoetingen als jong hoogleraar met oudere collega's en ook met studenten. Was echter het ijs eenmaal, op een meestal volkomen ongebruikelijke manier, gebroken en stond zij tegenover een medemens, zoals deze werkelijk was, dan bleek al gauw haar gevoel van trouwe verbondenheid en warme hartelijkheid jegens de ander. Zo heeft zij zeer veel vrienden voor het leven gemaakt, reeds in haar studententijd, later onder haar collega's en anderen met wie zij in haar werk in aanraking kwam, en niet minder onder haar eigen leerlingen. In haar vriendschap deelden ten volle de gezinnen van haar vrienden. Zij hield van huiselijke gezelligheid en kon soms geheel onverwacht in de familiekring binnen stappen. Dan viel alles, wat wetenschap en zakelijkheid was, van haar af en was zij in alle opzichten vrouw: opgewekt, geestig en onderhoudend en met een aandoenlijke belangstelling voor de kinderen, die dol op haar waren.

Van enkele van haar vrienden heeft zij veel steun ondervonden,

een steun, zonder welke zij haar vaak stoutmoedige plannen niet zou hebben kunnen verwezenlijken. Ik wil slechts een paar namen noemen. Allereerst die van de voorzitters van beide Stichtingsbesturen, F. A. F. C. Went en daarna A. J. Kluyver, die steeds al hun invloed hebben aangewend om het uitgroeien der beide instellingen tot wat zij nu zijn mogelijk te maken. Kluyver bewees aan het Centraal Bureau voor Schimmelcultures bovendien de grote dienst, de collectie gisten in het Delftse laboratorium onder zijn hoede te nemen, waarin zij thans als afdeling van het C.B.S. nog steeds is ondergebracht.

Lange tijd hielden de inkomsten van beide instellingen geen gelijke tred met haar groei. Toch kan men niet zeggen dat Westerdijk onder geldzorgen leed: zij zette haar plannen door, in het lichtvaardig schijnend vertrouwen dat het met het geld wel in orde zou komen. De feiten hebben haar in het gelijk gesteld, mede dank zij Odo van Vloten, die als planter in Nederlands-Indië de betekenis van Westerdijk's werk voor de cultures had leren inzien. Hij schonk de gelden, nodig voor de bouw van een grote practicumzaal en later nog eens voor de aanbouw van een paar werkkamers, en liet ten slotte een aanzienlijk vermogen na, waarvan de opbrengst ten goede moet komen aan het werk van het Centraal Bureau voor Schimmelcultures.

Typend voor Westerdijk is, dat zij boven de ingang van genoemde practicumzaal de woorden liet aanbrengen „Werken en feesten vormt schone geesten”. Bij gemakkelijk te verzinnen gelegenheden ging alles in die zaal aan de kant en werd er een feest aangericht met Johanna zelf aan de piano, waarbij zij op meesterlijke wijze liederen en soms ook liedjes uit de Jordaan zong. Zoiets is alleen mogelijk, wanneer er op een laboratorium een uitstekende geest heerst en leiding en medewerkers op vertrouwelijke wijze omgaan met de jongeren, de studenten. Daarmede kom ik op een eigenschap van Westerdijk, die haar als docente zo bijzonder maakte. Zij bezat de gave de talenten van haar leerlingen tot volle ontplooiing te laten komen en daardoor middelmatig lijkende studenten op onverwacht hoog niveau te brengen. Het was alsof

dan niet de phytopathologie, maar die studenten haar studie-object waren, die nauwlettend met een steeds aanwezige, door de brilleglazen geaccentueerde twinkeling in de ogen en een nauwelijks zichtbare glimlach werden geobserveerd en onder-vraagd, waarbij zij dan, zo nodig, aanwijzingen gaf, meestal niet eens als zodanig gevoeld, maar als het moest ook wel met gebiedende beslistheid.

Reeds vroeg verwierf Westerdijk internationale bekendheid. Daaraan droeg de omstandigheid bij dat zij met groot gemak de moderne talen beheerste en zich ook de beginselen van voor haar nieuwe talen spoedig eigen maakte. Zij heeft dan ook veel gereisd, was een geziene bezoeker van talloze congressen en ontving ook veel buitenlanders op haar laboratorium, van wie er verscheidene bij haar promoveerden. Een bijzondere plaats nam daarbij Zuid-Afrika in, waarheen zij met een aantal andere biologen in 1938 een studiereis maakte. Zij trof daar enige van haar vooraanstaande oud-leerlingen aan en maakte er veel nieuwe vrienden. Bijzonder heeft zij het gewaardeerd dat deze haar, na haar aftreden als hoogleraar, uitnodigden voor een tweede bezoek aan Zuid-Afrika, waarvan zij erg heeft genoten.

Aan blijken van waardering heeft het Westerdijk niet ontbroken. In 1931 werd zij benoemd tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw. Van de vele buitenlandse onderscheidingen worden hier alleen de eredoctoraten genoemd van de Universiteiten van Uppsala en Giessen. In 1951 werd Westerdijk tot lid van onze Akademie benoemd; zij was toen al niet meer de sprankelende, strijdvaardige figuur van vroegere jaren. Na een zware, in 1950 ondergane operatie liet haar gestel niet meer de voortdurende inspanning toe die zij steeds van zichzelf gevergd had. Later ging haar gezichtsvermogen sterk achteruit, zodat haar grote ontspanning, het pianospel, en ook het lezen onmogelijk werden. Zodoende waren de laatste jaren moeilijk, totdat op 15 november 1961 het einde kwam, gelukkig zonder lijden, in de haar vertrouwde omgeving van de vleugel van „Java”, waarin zij sinds 1920 had gewoond.

Johanna Westerdijk zal onuitwisbaar blijven voortleven in de herinnering van hen, die haar in de vele jaren van rusteloze activiteit hebben gekend. In eerbied voor het vele grote dat zij tot stand bracht en bij velen bovenal in dankbaarheid voor hetgeen zij voor hen persoonlijk heeft betekend.