

Prof. Thung: de eerste hoogleraar virologie in Wageningen én de wereld

Doriet Willemen

redactie@knpv.org

Tussen de vier zeeën zijn wij allen broeders. Deze tekst (in Chinese tekens) hangt al decennialang in het Laboratorium van Virologie te Wageningen. Eerst in de barak aan de Binnenhaven waar de vakgroep vroeger huisde, later in de nieuwbouw iets verderop en nu in het Radix op de campus van de Wageningen Universiteit. De tekst vormt het motto van prof. Thung, de eerste professor Virologie in Wageningen (en ter wereld).

Zoals we ook elders in dit themanummer kunnen lezen, werd honderd jaar geleden (in 1923) een nieuw laboratorium gebouwd aan de Binnenhaven in Wageningen. Bij dit Laboratorium voor Mycologie en Aardappelonderzoek werden speciaal voor virusonderzoek ook kassen geplaatst. Professor Dr. H.M. Quanjer (1879 - 1961) stond aan het hoofd van het lab en legde zich daarnaast toe op het onderzoek aan plantenvirussen.

Het is in die periode dat de jonge student Theng Hiang Thung in de afrondende fase zit van zijn opleiding tot landbouwkundig ingenieur in Wageningen. Hij volgt colleges bij professor Quanjer en loopt in het voorjaar van 1924 stage bij hem in de proefvelden en kassen van het nieuwe laboratorium. In maart 1925 behaalt Thung zijn diploma en kort daarna krijgt hij een aanstelling als 'adjunct-phytopatholoog' op het laboratorium van Quanjer. De beide mannen trekken vanaf dan niet alleen wetenschappelijk met elkaar op, maar blijven ook hun hele leven bevriend.

Persoonlijk

Thung (in 1897 geboren op Java) is van Chinese afkomst. Hij groeit op in Indonesië, waar hij op school de Nederlandse taal leert. Samen met een neef maakt hij per schip de lange reis naar Nederland om te studeren aan de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool in Wageningen. Thung heeft een brede belangstelling, is actief in het verenigingsleven en verdiept zich in filosofie en in zijn Chinees-Indonesische achtergrond. De verschillende culturen waarmee hij verbonden is, zijn voor hem soms lastig te combineren. Na een voor hem moeilijke periode trouwt hij met Fernanda Willekes Mac Donald en samen stichten ze een gezin.

Thungs promotieonderzoek

Op 20 januari 1928 promoveert Thung met lof op het proefschrift 'Physiologisch onderzoek met betrekking tot het virus der bladrolziekte van de aardappelplant, *Solanum tuberosum L.*' waarin hij onderzoekt of het virus zorgt voor een verstoorde stofwisseling in de plant, met een opeenhoping van zetmeel in de stengel tot gevolg, of dat het virus een storing veroorzaakt in de functie van de afvoerkanalen van het zetmeel. Hij concludeert dat het tweede het geval is. In die tijd staat het virusonderzoek feitelijk nog in de kinderschoenen. De eerste aanwijzingen voor het bestaan van virussen zijn pas eind 19^e eeuw gevonden en de electronenmicroscopie, waarmee voor het eerst een virus zichtbaar gemaakt kon worden, zou pas enkele

Tussen de vier zeeën – Boek door Frans Glissenaar

In bijna 300 pagina's beschrijft journalist Frans Glissenaar het leven en werken van Theng Hiang Thung. Hij doet dit aan de hand van archiefmateriaal, dagboekfragmenten en herinneringen van familie en vrienden. Deze biografie gaat over de persoonlijke achtergrond en ontwikkeling van Thung, zijn betekenis voor de virologie en over zijn positie als Indonesische Chinees in het koloniale en postkoloniale Indonesië.





De spreuk 'Tussen de vier zeeën zijn wij allen broeders' hangt tijdelijk op de expositie in het Forum. Ruim 60 belangstellenden waren aanwezig bij de opening van de expositie en de boekuitreiking (foto Gewasbescherming).

jaren later gebouwd worden. Met zijn promotie-onderzoek vestigt Thung zijn naam in de wereld van de plantenziektkunde en het wordt gevierd met een diner in hotel De Wereld in Wageningen.

Buitenzorg

In 1929 vertrekt Thung met zijn gezin naar Java voor een baan als fytopatholoog bij het Proefstation voor Vorstenlandsche Tabak. Hij doet daar niet alleen praktisch onderzoek naar het beheersen van plantenziektes op de tabaksplantage, maar verdiept zich ook in de oorzaken van de verschillende ziektes, zoals de overdracht van de kroepoekziekte bij tabak door de motschildluis. Daarnaast doet hij zelfstudie naar de werking van virussen en blijft hij het internationale wetenschappelijke onderzoek nauwlettend volgen. Zo ontwikkelt hij verschillende theorieën, die vandaag de dag als vaststaande wetenschappelijke feiten worden beschouwd, maar die toen helemaal nieuw waren. In oktober 1939 treedt Thung in dienst als hoofd van de mycologische onderafdeling van het Instituut voor Plantenziekten in Buitenzorg. Hoewel het gezin Thung ten tijde van WOII en de Japanse bezetting van Nederlands-Indië de nodige moeilijkheden en angstige momenten ondervindt, keert de familie uiteindelijk zonder kleerscheuren terug in Nederland.

Een standaardwerk over virologie

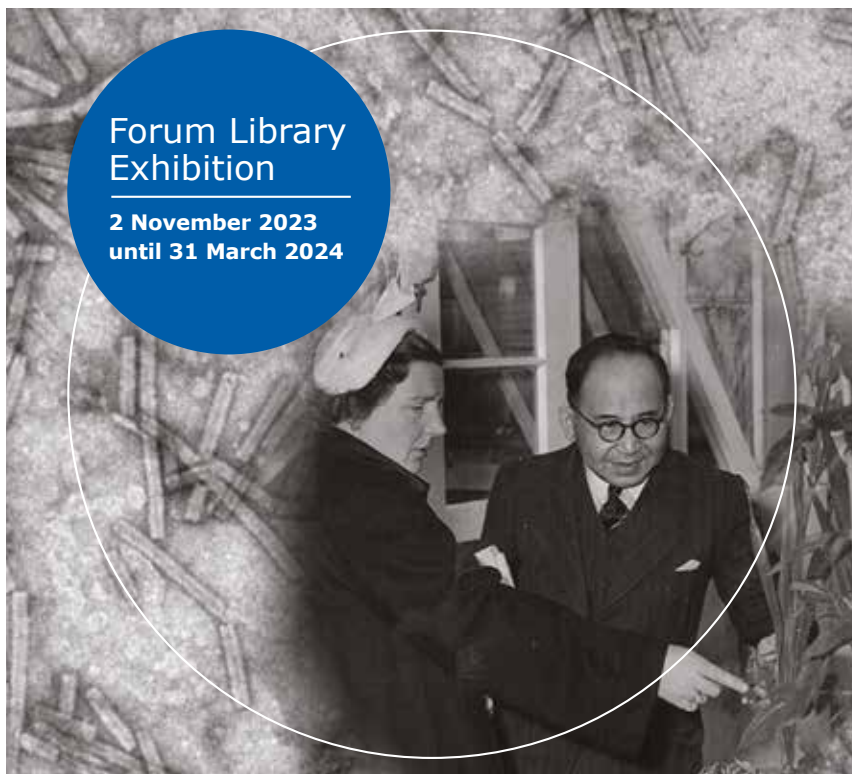
Tijdens een verlof in Nederland geeft Thung een aantal gastcolleges over Tropische Plantenziekten aan de Landbouwhogeschool in Wageningen en doet hij samen met zijn Wageningse collega Jan van der Want onderzoek naar plantenvirussen met gebruik van een elektronenmicroscop (in Delft, waar toen de enige E.M. stond). In zijn boek 'Grondbeginselen in de Plantenvirologie', dat in 1949 verschijnt, beschrijft Thung de drie vormen van virusdeeltjes die zijn ontdekt: staafvormige, bolvormige en draadvormige. Jarenlang geldt Thungs boek als standaardwerk in de plantenziektkunde.

Eerste hoogleraar virologie ter wereld in Wageningen

In het voorjaar van 1949 wordt Thung door het ministerie van Landbouw in Den Haag benaderd met de vraag of hij belangstelling heeft voor de functie van hoofd van de virologische afdeling van het nieuw op te richten Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO) in Wageningen. Naast deze functie op het IPO wordt hem ook een buitengewoon hoogleerschap op de Landbouwhogeschool aangeboden, waarmee hij de eerste hoogleraar virologie ter wereld wordt. Al snel begint het virologisch onderzoek binnen het IPO een steeds belangrijker plaats in te

Forum Library Exhibition

2 November 2023
until 31 March 2024



Thung geeft uitleg over het virusonderzoek aan Koningin Juliana (foto Wur special collections).

nemen en in 1957 opent de Landbouwhogeschool een eigen laboratorium voor virologie en wordt Thungs buitengewoon hoogleraarschap omgezet naar een 'gewoon' hoogleraarschap. De aanstelling als hoogleraar virologie met een eigen vakgroep betekent het vertrek van Thung bij het IPO. Ook hier, net als overal waar hij komt, heeft hij veel vriendschappen opgedaan.

De wereld rond

In de volgende periode houdt Thung zich vooral bezig met het organiseren van bijeenkomsten, het binnenhalen van financiën en het onderhouden van

zijn internationale netwerken. Ook trekt hij verschillende jonge onderzoekers aan, zoals Jeanne Dijkstra en Ab van Kammen. Thung krijgt nog net de beginperiode van het moleculair-biologisch onderzoek mee, eind jaren '50. Ook reist hij nog steeds de wereld rond, van de Sovjet-Unie tot de Verenigde Staten, en van daaruit naar Venezuela en Suriname. In 1960 gaat hij naar Togo om te helpen bij de bestrijding van een ziekte bij kokospalmen. Zijn laatste reis is een bezoek aan Braunschweig in West-Duitsland om de vierde Aardappel Virusziekten Conferentie bij te wonen, een initiatief dat in 1951 door hemzelf is gestart. Hij overlijdt vrij plotseling op 18 november 1960 op 63-jarige leeftijd. Van der Want volgt hem op als hoogleraar.

Thungs nalatenschap

Thung heeft een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van de virologie, niet alleen in Nederland, maar wereldwijd. Hij was een onderzoeker die de wetenschappelijke kennis naar de praktijk bracht en andersom. Maar daarnaast was hij ook een bruggenbouwer, een zachtmoedig persoon die mensen en culturen kon verbinden. Overal waar hij kwam maakte hij vrienden en deze vriendschappen onderhield hij ook trouw. Vele voorbeelden hiervan zijn opgetekend in *Tussen de vier zeeën*, een biografie over het leven van Thung, geschreven door Frans Glissenaar. In de bibliotheek van WUR is een tijdelijke expositie ingericht over Thung en de ontwikkeling van het vakgebied der plantenvirologie.

Bronnen

Drs. Anneke Groen, *Fascinating Viruses: Prof. T.H. Thung, first professor in Virology: exhibition 2 November 2023 until 31 March 2024, Special Collections, WUR Library.*
Glissenaar, F. (2023) *Tussen de vier zeeën. Het leven van Thung Tjeng Hiang (1897-1960).* Uitgeverij Verloren
Persoonlijke mededelingen mevr. Mady Laeyendecker - Thung, Jan van Lent en René van der Vlugt.

Fascinating viruses

De tentoonstelling *Fascinating Viruses, Prof. T.H. Thung first professor in Virology* staat stil bij de ontdekking van virussen en professors Thungs wetenschappelijke loopbaan, zowel in Wageningen als daarbuiten. Ook is er aandacht voor de latere activiteiten en veranderingen bij de leerstoelgroep virologie (WUR), die hielp bij de inrichting. In de tentoonstelling zijn o.a. items te zien uit het persoonlijke archief van Thung, dat door de familie onlangs aan de bibliotheek geschonken is.

Tot en met 31 maart 2024, werkdagen 9.00-13.00, WUR, Forum Bibliotheek.
E-mail: speccoll.library@wur.nl