

**Titus Hendrik Jan Huisman**

1 september 1923 – 23 juli 2002



Op 23 juli 2002 overleed op 78 jarige leeftijd in de Verenigde Staten Titus H.J. Huisman, sinds 1973 corresponderend lid van de Akademie. Hij was vanaf 1960 gedurende enkele tientallen jaren één van de meest succesvolle onderzoekers op het gebied van de abnormale haemoglobines. Sinds 1959 werkte hij in de Verenigde Staten.

Titus Huisman, geboren in 1923 in Leeuwarden, deed in 1942 eindexamen gymnasium in dezelfde plaats. Gedurende de laatste oorlogsjaren was hij actief in het verzet. In 1945 begon hij zijn studie scheikunde in Groningen. Hij deed doctoraal examen in 1948 en promoveerde in 1950 aan de Universiteit van Utrecht op het onderwerp ‘Onderzoekingen over de remming der weefselademhaling in verband met de chemotherapie van celwoekering’.

Huisman werkte korte tijd op het Laboratorium voor Farmacologie in Groningen en in 1951 werd hij hoofd van het biochemisch research laboratorium bij de afdeling kindergeneeskunde, Academisch Ziekenhuis en Universiteit van Groningen. Hoofd van de afdeling Kindergeneeskunde was J. H.P. Jonxis. Huisman zou daar tot 1959 blijven werken. Gedurende de eerste jaren deden Jonxis en Huisman onderzoek over aminoacidurie bij verschillende ziekten, in het bijzonder rachitis (Engelse ziekte) en scorbuut (scheurbuik). Huisman was een begaafd onderzoeker, ook in technisch opzicht, en ontwikkelde in 1952 een chromatografische methode voor de kwantitatieve bepaling van aminozuren in bloedplasma en urine. Vanaf 1953 deed Huisman samen met Jonxis onderzoek op het gebied van de haemoglobines. Het sikkelcelhaemoglobine was in 1949 ontdekt, haemoglobine C in 1950, en vervolgens de haemoglobines D en E in 1951 en 1954. Het onderzoek naar de verschillende haemoglobines was het begin van een stormachtige ontwikkeling op het gebied van de erfelijke stofwisselingsziekten. Huisman beschreef verschillende chromatografische bepalingsmethoden voor abnormale haemoglobines en het Groningse laboratorium kreeg al snel veel bloedmonsters uit Nederland en het buitenland voor analyse. Ook werd onderzoek over foetaal haemoglobine verricht. Samen met de dierenarts van Vliet deed hij dierexperimenteel werk over haemoglobines bij verschillende dieren; het Gronings stamboekschap leverde veel nieuwe gegevens op. Vooral de genetische aspecten werden bestudeerd.

In 1959 vertrok Huisman naar de Verenigde Staten waar hij bij het Medical College of Georgia in Augusta ging werken. Hij zou er zijn verdere leven blijven. Eerst als Associate Professor, vanaf 1961 als Professor of Biochemistry and Pathology. In 1964 werd hij Regent’s Professor of Biochemistry. In 1972

volgde ook een benoeming als Professor of Medicine, waarmee een verbinding tussen zijn vakgebied en de klinische geneeskunde werd gelegd.

Het zuiden van de Verenigde Staten was het ideale werkterrein voor het bestuderen van de abnormale haemoglobines bij de mens. Bij de African Americans komen deze frequent voor, in het bijzonder het sickle cell haemoglobine.

Huisman heeft in de daarop volgende jaren met zijn groep fundamenteel werk verricht. Vele nieuwe haemoglobines werden beschreven. Belangrijke bijdragen waren er over de structuur van het normale en abnormale haemoglobine, zoals de afwijkingen in de alfa- en betaketens en de gammaketens bij het foetale haemoglobine. Veel onderzoek werd verricht over de afwijkingen in de aanmaak van haemoglobine bij de ziekte thalassaemie. Later lag zijn werk vooral op het gebied van de genetische biochemie en onderzocht hij de haemoglobines op DNA niveau. Ook in de Verenigde Staten bleef hij veel interesse houden voor de haemoglobines bij verschillende dieren.

Ziekten veroorzaakt door abnormale haemoglobines kunnen grote gevolgen hebben wat betreft de ziektelast en ook leiden tot belangrijke sterfte. Dit geldt in het bijzonder voor de sikkelcelziekte. Huisman heeft ook op het gebied van de patiëntenzorg stimulerend werk verricht. Van 1972 tot 1990 was hij Director van het Comprehensive Sickle Cell Center in Augusta van waaruit de regionale zorg voor patiënten met sikkelcelziekte werd gecoördineerd. Hij adviseerde de National Institutes of Health over het organiseren van sickle cell centers in de Verenigde Staten.

Huisman was een uitstekend leermeester. Veel jonge onderzoekers uit de Verenigde Staten en daarbuiten werkten kortere of langere tijd met hem. Hij was altijd persoonlijk bij het onderzoek betrokken, hij stimuleerde zijn medewerkers en betrok hen uitdrukkelijk bij de publicaties. Dit is goed te zien in de omvangrijke publicatielijst, deze omvat meer dan 800 publicaties, zeer vele in leidinggevende tijdschriften.

Huisman was een voortreffelijk spreker en werd veel in de Verenigde Staten, maar ook elders ter wereld gevraagd voor het houden van voordrachten, vaak als Visiting Professor. Vanaf 1987 was hij geregeld in China, waar zijn expertise zeer welkom was. In 1989 werd hij Honorary Professor bij de Chinese Academy of Medical Sciences, in 1991 Honorary Professor bij het Peking Union Medical College en het Shanghai Children Hospital.

Het was vanzelfsprekend dat hij veelvuldig werd gevraagd voor het beoordelen van manuscripten welke werden aangeboden voor publicatie in tijdschriften. Van 1976 tot 1993 was hij Editor-in-Chief van *Hemoglobin*, the *International Journal of Hemoglobin Research*. Hij was lid van de Editorial

Board van *Acta Haematologica* en de *American Journal of Hematology*. In de Verenigde Staten was hij vele malen adviseur in landelijke commissies.

Veel eerbewijzen zijn hem ten deel gevallen in de Verenigde Staten en daarbuiten. In 1971 ontving hij de van Slyke Award in Clinical Chemistry, in 1972 de Silver Medal of the Colloquium Protides of the Biological Fluids in Brugge, België, waar deze colloquia in die tijd jaarlijks werden gehouden. Huisman werd ereburger van Brugge in 1972. In 1973 werd hij corresponderend lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen. Hij was (honorary) member van talrijke Societies. In 1994 ontving hij de Henry M. Stratton Medal for Distinguished Research in Hematology van de American Society of Hematology.

Huisman verliet Nederland met zijn echtgenote en twee dochters in 1959. Hij kwam regelmatig terug in ons land, uiteraard voor familiebezoek, maar ook voor het geven van voordrachten. Hij was betrokken bij verschillende promotieonderzoeken in ons land. Hij en zijn familie voelden zich thuis in de Verenigde Staten, Nederland was voor hem te klein geworden.

De laatste jaren heeft het haemoglobine onderzoek geen grote aandacht. Huisman heeft in de belangrijke jaren tussen 1960 en 1990 op de juiste plaats alle mogelijkheden voor dit onderzoek gekregen. De National Institutes of Health hebben hem voortdurend met zeer aanzienlijke bedragen gesteund. Zijn naam zal verbonden blijven aan het haemoglobine onderzoek en leeft in de Verenigde Staten voort door zijn belangrijke bijdrage aan de zorg voor patiënten met haemoglobinopathieën, zoals de sikkelcelziekte en thalassaemie.