

Citation:

J.H. Oort, Levensbericht W.H. van den Bos, in:
Jaarboek, 1975, Amsterdam, pp. 208-209

Levensbericht van

Willem Hendrik van den Bos

(25 september 1896–30 maart 1974)

door J. H. Oort

Met W. H. van den Bos is een van de laatste visuele dubbelsterwaarnemers heengegaan.

Begonnen op zijn 25ste jaar heeft van den Bos dubbelsterren gemeten tot zijn 70ste, toen astronomische waarnemingen hem door ziekte onmogelijk gemaakt werden. Hij had voor deze metingen een ongeëvenaarde efficiëntie verworven. Het totale aantal van 71947 micrometermetingen dat hij in zijn leven verrichtte, was aanzienlijk meer dan ooit door één enkele astronoom gepresteerd was. Zijn metingen waren tevens van een ongeëvenaarde nauwkeurigheid.

De eerste kennismaking met dubbelsterren en de inspiratie voor dit werk kwam van Ejnar Hertzsprung. Hertzsprung, die als hartstochtelijk waarnemer een waardig opvolger van zijn landgenoot Tycho Brahe was, achtte het de belangrijkste plicht van een sterrenkundige om zoveel mogelijk hemelverschijnselen met de grootst mogelijke nauwkeurigheid vast te leggen, om hiermee het materiaal te verschaffen waarop volgende generaties verder zouden kunnen bouwen. Zijn adagium was: het heden komt niet terug. We moeten er dus nú zoveel mogelijk van vastleggen voor toekomstige onderzoeken. Nauwkeurige metingen van dubbelsterren was een duidelijk terrein waarop dit van toepassing was. Van den Bos werd hierin zijn discipel bij uitstek. Hij beperkte zich echter geenszins alleen tot *metingen*. Hij bracht ook door een systematische survey materiaal van grote waarde bijeen voor statistisch onderzoek. Daarbij ontdekte hij bijna 3000 nieuwe dubbelsterren. Hij compileerde verder een catalogus van alle bekende waarnemingen van dubbelsterren in de zuidelijke hemel (ten zuiden van -19° declinatie) en nam een heel belangrijk aandeel in het tot stand komen van een Index Catalogus voor de gehele hemel.

Ook op het gebied van de baanbepaling van dubbelsterren werd hij een expert, met meer dan 100 betrouwbare banen op zijn naam. De elegante methode die hij hierbij gebruikte, en die bekend werd als de Thiele-van den Bos methode, is de standaard geworden voor het berekenen van dubbelsterbanen.

Het grootste belang van de dubbelsterren ligt in de bepaling van de *massa's* van sterren. Het is in feite de enige manier waarop deze gemeten kunnen worden.

Nadat hij in 1925 zijn studie in Leiden afgesloten had door een promotie bij W. de Sitter op een proefschrift getiteld „Micrometermetingen van dubbelsterren” werd van den Bos, in het kader van een tussen de Leidse Sterrenwacht en de Unie Sterrewacht te Johannesburg gesloten overeenkomst, aangesteld als Leids waarnemer in Johannesburg, om in het mooie astronomische klimaat met de nieuwe 26½-inch refractor van de Unie Sterrenwacht te gaan observeren. In 1928 kreeg hij een permanente aanstelling als „chief-assistant” bij deze sterrenwacht, waarvan

hij in 1941 directeur werd met de titel van „Union Astronomer”. Hij was intussen in 1930 Zuidafrikaans staatsburger geworden. Hij vervulde de functie van Union Astronomer tot zijn pensionering op 31 december 1956. Ook daarna bleef hij tot 1966 zijn roeping als dubbelsterwaarnemer volgen, zowel met de telescoop in Johannesburg als met de grotere telescopen van de Lick en McDonald Sterrenwachten in de Verenigde Staten.

Als hij aan het waarnemen was werd hij er volledig door in beslag genomen. Zijn opvolger Dr. Finsen geeft daar een tekenend voorbeeld van: Op een nacht brak een brand uit op het sterrenwacht-terrein; het was helder en van den Bos was dus aan het waarnemen. Later bleek dat hij in 't geheel niets gemerkt had van de opwinding noch van de bellen van de brandweerauto vlak onder de koepel.

Uit het voorgaande zou men ten onrechte de indruk kunnen krijgen dat van den Bos alleen maar astronoom was en zich voor weinig anders interesseerde. Dit was echter helemaal niet het geval. Hij had een warme en grote belangstelling voor zijn familie en voor zijn vrienden. Zelfs verre vrienden zoals de schrijver van dit artikel bracht hij in de latere periode van zijn leven ieder jaar uitvoerig op de hoogte van zijn doen en laten, zijn werk en zijn kinderen.

Hij was verder een begaafd en bijzonder competent pianist, terwijl hij in latere jaren geregeld optrad als fluitist in een Johannesburgs orkest.

Zijn prestaties zijn allerwege erkend geworden. Een dubbelsterwaarnemer van het Naval Observatory in Washington, D.C., Dr. Worley, schreef mij: „For my own part, I regard van den Bos as one of the two or three real giants of double star astronomy.” Van 1938 tot 1952 was van den Bos president van de Commissie voor Dubbelsterren van de Internationale Astronomische Unie; de Deense Akademie van Wetenschappen verleende hem een gouden medaille en hij ontving de Gill medaille van het Astronomisch Genootschap van Zuidelijk Afrika. In 1969 werd door de Internationale Astronomische Unie een colloquium over „Co-ordination of Observing Techniques of Visual Double Stars” georganiseerd dat aan hem gewijd werd. In 1955 werd hij benoemd tot correspondent van onze Akademie. Meer dan door deze erkenningen zal hij echter in de toekomst geëerd worden door het blijvende monument dat zijn waarnemingen voor hem gebouwd hebben.

Veel van de gegevens in de bovenstaande „herinnering” zijn ontleend aan een artikel van Dr. W. S. Finsen, opvolger van van den Bos als directeur van de intussen tot Republic Observatory omgedoopte sterrenwacht in Johannesburg, en zelf een belangrijk dubbelsterwaarnemer.