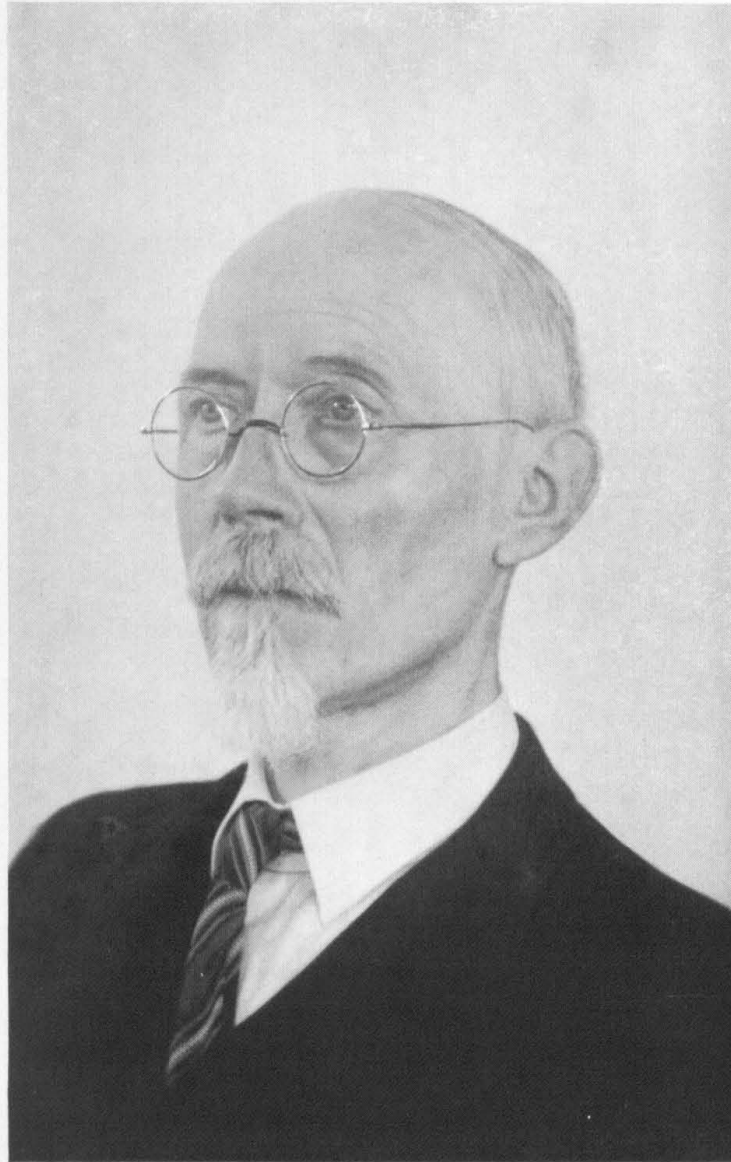


Citation:

H. Zanstra, Levensbericht A. Pannekoek, in:
Jaarboek, 1959-1960, Amsterdam, pp. 328-330

LEVENSBERICHT
VAN
ANTONIE PANNEKOEK
(2 januari 1873—28 april 1960)

Pannekoek werd op 2 januari 1873 te Vaassen in Gelderland geboren en overleed op 28 april 1960 te Wageningen. Na in Leiden gestudeerd te hebben, promoveerde hij in 1902 op het proefschrift „Untersuchungen über den Lichtwechsel Algols”. Zijn belangstelling ging niet alleen uit naar de Sterrenkunde, maar ook naar meer menselijke en sociale kwesties. Van 1906-1914 was hij te Berlijn en te Bremen docent aan de partijschool van de Soc.-Dem. Partij van Duitsland. Bij het uitbreken van de eerste wereldoorlog kwam hij naar het vaderland terug en werd leraar aan de H.B.S. te Helmond, Hoorn en Bussum en tevens in 1916 privaatdocent in de Geschiedenis der Sterrenkunde aan de Universiteit te Leiden. In die jaren verscheen ook zijn bekende populaire boek „De wonderbouw der wereld”. In 1918 werd hij voorgesteld als onderdirecteur van de Leidse Sterrenwacht. De ministeriële goedkeuring werd hem, om politieke redenen, echter geweigerd. Daarna volgde zijn benoeming tot lector in de Sterrenkunde aan de Universiteit te Amsterdam. Tevens doceerde hij daar propaedeutische wiskunde voor chemici. In 1921 stichtte hij het Sterrenkundig Instituut der Universiteit van Amsterdam, dat gevestigd werd op de tweede verdieping van het hoofdgebouw in de Oudemanhuispoort. Naar het voorbeeld van het Sterrenkundig Laboratorium van Kapteyn in Groningen waren hier geen waarnemingsinstrumenten, maar uitsluitend meetapparaten voor fotografisch materiaal dat van elders werd verkregen, een bijzonder vruchtbare methode voor een Instituut met beperkte behuizing en bescheiden middelen.



ANTONIE PANNEKOEK
(2 januari 1873—28 april 1960)

In 1925 volgde zijn benoeming tot buitengewoon hoogleraar en in 1932 tot Ordinarius. In de bezettingstijd werd hij kort voor het bereiken van zijn zeventigjarige leeftijd door de bezetter van zijn functie ontheven en gepensioneerd, maar ging zeer actief met zijn astronomisch werk en het leiden van onderzoek door. Na de bevrijding bleef hij nog enige tijd in Amsterdam, maar verhuisde toen naar Zeist en later naar Wageningen, waar zijn getrouwde dochter woonde. Tot kort voor zijn einde bleef hij actief werkzaam.

De Royal Astronomical Society erkende zijn verdiensten door hem in 1951 de gouden medaille te verlenen. Ook was hij Doctor Honoris Causa van de Harvard Universiteit en Erelid van de American Astronomical Society.

Zoals uit het volgende overzicht mag blijken, was hij buitengewoon veelzijdig, maar in de eerste plaats theoretisch astrofysicus en statisticus. Reeds op jeugdige leeftijd was hij sterk geïnteresseerd in de studie van de Melkweg, de lichtende band van sterren met donkere nevels die zich over de hemel uitstrekt. Dit is van buitengewoon belang, daar dit het aanzicht geeft van het stelsel waartoe onze zon behoort, het Melkwegstelsel. Zijn werk bestond in het visueel fotometreren en in kaart brengen van de gehele Melkweg, later gevolgd door de volledige fotografische fotometrie door doormeten van fotografische platen, opgenomen op het Noordelijke en Zuidelijke Halfrond, ten dele tezamen met Koelbloed.

In de twintiger jaren begon de ontwikkeling van de theorie der sterre-atmosferen, die weldra een hoge vlucht nam. Ofschoon toen niet meer tot de jongsten behorende, stond Pannekoek bij deze aanval in de eerste rij, en dit werd treffend gekarakteriseerd door Menzel, die hem de „veteran astrophysicist” noemde. Terwijl men in die jaren uitging van een homogene laag van constante druk en temperatuur als model van een sterre-atmosfeer (grofanalyse), was hij het die de belangrijke verfijning aanbracht door het gedetailleerd verloop van temperatuur en druk als functie van de diepte in de atmosfeer in rekening te brengen (fijnanalyse).

Veel informatie kan verkregen worden uit de breedte van de absorptielijnen in sterspectra. Hiervoor zijn verschillende oorzaken aan te wijzen. Voor de Waterstoflijnen wordt de breedte grotendeels bepaald door elektrische velden van ionen en electronen, het Stark-effect. Dit werd door Pannekoek en onder zijn leiding door Verwey uitgewerkt voor sterren van verschillende temperatuur en effectieve versnelling van de zwaartekracht. Van hun resultaten wordt nog steeds een ruim gebruik gemaakt.

Aan de Eclips-expeditie naar Lapland in 1927 nam hij deel en verkreeg waardevolle resultaten met betrekking tot de chromosfeer tezamen met Minnaert en tot de Corona tezamen met Doorn.

Ook in de geschiedenis van de Sterrenkunde is Pannekoek ook na zijn aftreden als Hoogleraar zeer actief werkzaam geweest. Behalve verschillende publikaties verscheen van zijn hand bij de Wereldbibliotheek in 1951 het boek „De groei van ons wereldbeeld”, dat de ontwikkeling van de sterrenkunde in zijn verschillende aspecten behandelt.

Zijn buitengewone veelzijdigheid komt ook tot uiting in zijn werkje „Het ontstaan van de Mens”, verschenen in 1957 in de Wereldbibliotheek, een herziene uitgave van de Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, 2de Sectie, Deel XLII, No. 1, 1945. Hier wordt het vraagstuk behandeld: De overgang van het dier tot de primitieve mens te begrijpen uit fysiologisch en psychologisch oogpunt.

Degenen, die hem na zijn aftreden in Zeist bezochten, toen zijn echtgenote nog in leven was, werden getroffen door de harmonische atmosfeer waarin zij zulk een sterk aandeel had. Van mijn laatste bezoek aan hem in Wageningen in 1959 blijft de dankbare herinnering aan een persoon die nog steeds een intense belangstelling had in al het gebeuren van de tegenwoordige tijd. Wij gedenken dankbaar zijn grote betekenis voor de wetenschap en als mens.

H. ZANSTRA