

Piet van Duijn

22 juli 1921 – 21 juni 2007



Op 21 juni 2007 overleed in Warmond op 84-jarige leeftijd Piet van Duijn, emeritus hoogleraar histochemie aan de Rijksuniversiteit Leiden en sinds 1981 lid van onze Akademie.

Hij groeide op in een protestants-christelijk tuindersgezin in het Westland en ondanks zijn intellectuele ontwikkeling later, hebben zijn jeugdervaringen een blijvende stempel op hem gedrukt. Na zijn eindexamen HBS-B in Rotterdam (aardig eindje fietsen van De Lier) ging hij chemie studeren aan de Vrije Universiteit in Amsterdam waar hij in 1947 het doctoraal examen organische chemie behaalde. In hetzelfde jaar aanvaardde hij een functie als hoofd van de biochemische afdeling van het Pathologisch Laboratorium van de medische faculteit in Leiden dat onder leiding stond van de patholoog prof. G.O.E. Lignac. Een jaar later trouwde van Duijn met Elsie Reerink met wie hij zes kinderen kreeg.

Histochemie en filosoferen

In 1951 promoveerde hij tot doctor in de wis- en natuurkunde bij de chemicus prof. E. Havinga op de eigenschappen van een nieuwe kleurstof Arenicochroom. Zijn belangstelling voor kleurstoffen in hun toepassing bij het visualiseren op microscopisch niveau van cel- en weefselbestanddelen is daarna gebleven. Samen met andere stafleden van het Pathologisch Laboratorium zoals R.G.J. Willighagen en A.E.F.H. Meijer werkte Van Duijn in de beginjaren van zijn carrière voornamelijk aan de histo- en cytochemie van enzymen o.a. zure fosfatase. Begin jaren '60 breidde zijn belangstelling zich uit naar kwantitatieve cytochemie van DNA in de celkern van verschillende celtypen en tijdens verschillende fasen van de celdeling. De opvolging van Lignac door de patholoog prof. Theo van Rijssel heeft Van Duijn zowel in zijn wetenschappelijk onderzoek als in zijn carrière gunstig beïnvloed. In 1960 werd hij benoemd tot lector in de histochemie en in 1967 tot hoogleraar celbiologie met speciale leeropdracht in de histochemie. Inmiddels werkte van Duijn met dr. Mels van der Ploeg ook aan peroxidasen en hun invloed op het Dopasysteem.

Herlezing van zijn inaugurele rede 'Moleculair denken in de Biologie' (1960) en 'Een concentrische universiteit' leert dat Van Duijns belangstelling veel breder was dan de relatief kleine gebieden waarmee de natuurwetenschappelijk onderzoeker zich doorgaans bezighoudt. Hij raakte meer en meer geïnteresseerd in de moleculaire vertaling van biologische wetmatigheden

maar ook in de relaties tussen fundamenteel onderzoek, industriële en militaire toepassingen en de maatschappij. Dit is terug te vinden in artikelen in *Synthese en Wending* over zulke uiteenlopende onderwerpen als 'A model for theory finding in science', 'Het gezicht van de wetenschap in de Vietnamese oorlog', samen met A. Quispel, 'Integrale ethiek; een verkenning' (1976), 'Werkloosheid en de salarissen in de collectieve sector' (1977) en 'Wie geneest heeft gelijk...'

In zijn hierboven genoemde inaugurele rede spreekt Van Duijn zijn zorg uit over de wijze waarop de moderne universiteit haar taken (niet) uitvoert. Hij stelt een nieuwe organisatievorm voor waarbij nauwere interacties kunnen plaatsvinden tussen fundamenteel wetenschappelijk onderzoek, onderwijs in verschillende fasen en maatschappelijk geëngageerde activiteiten. Hierbij betreft hij ook een mogelijke verandering van taken van stafleden bij toeneemende leeftijd. Het is boeiend vast te stellen dat sommige problemen die Van Duijn aan de orde stelt nu, na dertig jaar, onopgelost zijn gebleven.

Maatschappelijke activiteiten en erkenning

Tijdens de maatschappelijk onrustige periode eind jaren '60 en begin '70 koos Van Duijn voor een kritische opstelling ten opzichte van bestaande bestuursstructuren en werd hij lid van de eerste Leidse Universiteitsraad. Dat leverde hem de bijnaam 'Rode Piet' op waarmee hij echter tekort werd gedaan omdat zijn wereldbeeld veel breder was en werd beïnvloed door een religieuze achtergrond en een sterk ontwikkeld ethisch besef. Zijn bestuurslidmaatschap van de Stichting Biowetenschap en Maatschappij (1969-1980) en van de Raad van Kerk en Theologie van de Hervormde Kerk (1967-1977 en 1985-1995) zijn hiervan voorbeelden.

In verschillende artikelen vraagt Van Duijn om meer aandacht van natuurwetenschappelijk onderzoekers voor ethische aspecten en maatschappelijke verantwoordelijkheid. Als vice-voorzitter van de Brede DNA commissie (1981-1983) kon hij op dit vlak veel van zijn eigen ideeën kwijt.

Zijn wetenschappelijk onderzoek in de histochemie krijgt nationale en internationale erkenning. Hij is een van de oprichters van de Nederlandse Vereniging voor Histo- en Cytochemie en de eerste voorzitter. Hij werd in 1981 benoemd tot lid van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen en in 1990 benoemd tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw.

In 1972 werd Van Duijn gekozen als secretary general van the International Committee of Histo- and Cytochemistry waarvan hij in 1976 president werd. Daarnaast werden hem erelidmaatschappen toegekend van de American

Association of Anatomist, de Pools, Duitse, en Hongaarse Verenigingen voor Histochemie en in 1992 werd hij Honorary Associate of the International Federation of Societies of Histo- and Cytochemistry. Eerder ontving hij de Pioneer Award van de American Histochemical Society.

Zelfstandige afdeling en groei

In 1975 werd Van Duijns laboratorium een zelfstandige sectie in de vakgroep celbiologie met secties onder leiding van prof. Piet Gaillard (celbiologie) en prof. Dick Daems (electronenmicroscopie). Het volgende decennium kenmerkte zich door onderzoek onder leiding van twee senior staffleden: dr. Mels van der Ploeg en dr. Bas Ploem. De omgekeerde fluoresecentiemicroscopie die door laatstgenoemde werd ontwikkeld vond wereldwijd ingang en leverde nieuwe mogelijkheden voor celbiologisch en pathologische analyse. Eerstgenoemde behoorde met jongere talenten als Tanke, Raap en Wiegand tot de pioniers op het terrein van FISH (fluorescent in situ hybridisation). Deze methode om specifieke DNA sequenties op microscopisch niveau te visualiseren wordt overal gebruikt bij cytogenetisch diagnostiek maar ook bij fundamenteel onderzoek naar chromosoomreplicatie. Ten slotte heeft de groep van Van Duijn veel werk verricht naar de automatisering van cytochemische en cytogenetische analyse.

Emeritaat

In 1986 ging Piet van Duijn met emeritaat met het bevredigende idee dat hij een goede afdeling naliet. Bij deze gelegenheid wijdde een van de meest vooraanstaande histochemici, de Brit A.G.E. Pearse een zeer lovend artikel aan Van Duijn in hun beider lijfblad Histochemistry. Hierna was hij twee jaar voorzitter van de Sectie Geneeskunde van de KNAW en verschenen er nog twintig publicaties met zijn naam als enige of een der auteurs. Zijn meer beschouwende artikelen waren gewijd aan de biotechnologie variërend van de ethische aspecten bij de gekloneerde stier Herman tot de vraag of er bij de 'science push' en de 'consumers pull' überhaupt sprake kon zijn van sturing.

Persoonlijk heb ik vele jaren contacten met Van Duijn onderhouden. Begin jaren '70 was hij zeer geïnteresseerd in de ethische aspecten van de prenatale diagnostiek van aangeboren afwijkingen en erfelijke ziekten waar ik toen in Rotterdam mee was begonnen. Regelmatig stuurde hij mij artikelen en interviews met verzoek om commentaar. Toen ik een keer bij Piet en zijn vrouw Els te eten was uitgenodigd waren daar ook enkele van zijn kinderen bij. De discussies waren al snel op niveau, want Piet hield niet van *shop talk*. Met een

zoon in opleiding tot huisarts, een ander in de theaterwetenschappen, een maatschappelijk betrokken echtgenote, Piet zelf en een glas wijn, verhevigden de debatten en de emoties. Vrij abrupt stopte Piet de conversatie en richtte zich tot zijn jongste zoon Erik die het syndroom van Down heeft. ‘Vertel jij meneer Galjaard eens hoe Feyenoord heeft gespeeld’. Tot mijn verbazing noemde hij alle voetbaluitslagen van dat afgelopen weekend. Enkele jaren later stuurde Van Duijn mij een bandje met een radio-interview met dezelfde Erik waarbij ook zijn vriendin Martine aan bod kwam. Zo zal ik mij Piet van Duijn vooral herinneren: iemand die ruimte gaf aan nieuwe ontwikkelingen, ook aan prenatale diagnostiek van Downsyndroom met een mogelijke afbreking van de zwangerschap en tegelijkertijd iemand met een diep besef van verantwoordelijkheid om gehandicapte medemensen zoveel mogelijk ont-plooiingskansen te bieden.

Tijdens zijn emeritaat heeft Van Duijn verschillende pogingen gedaan zijn levenservaringen op papier te zetten. Steeds opnieuw raakte hij daarbij verstrikt in zijn eigen gedachten en gevoelens. Totdat het zo’n belasting werd dat hij zijn pogingen een boek te schrijven opgaf. Voor zijn collega’s spijtig omdat Van Duijn zoveel te vertellen had, voor hemzelf een opluchting. ‘Het altijd moeten’ dat in de jaren ’20 en ’30 al in De Lier begonnen was, hield op.

