

## **Hendrik Cornelis Volger**

6 maart 1932 – 13 november 2016



Hendrik Cornelis (Henk) Volger is geboren op 6 maart 1932 in Meppel. Kort daarna verhuisde zijn familie naar Groningen, waar Henk de middelbare school doorliep. In 1949 begon hij aan de studie scheikunde aan de Rijksuniversiteit te Groningen, waar hij in 1955 afstudeerde met als hoofdvak organische chemie en als bijvak fysiologische chemie. In 1958 promoveerde hij bij Josef Ferdinand (Coco) Arens op een proefschrift getiteld *Bereidingswijzen en Reacties van Aethylthioethyn*.

Na zijn militaire dienst verwierf Henk Volger een Ramsay Fellowship, dat hem in staat stelde in de periode van 1959 tot 1960 onderzoek te verrichten bij Sir Christopher Ingold aan het University College London (UCL). In 1960 trad hij in dienst bij Shell Research B.V. en ging hij werken bij het Koninklijke Shell Laboratorium te Amsterdam (KSLA) – onderbroken door werk in het Emeryville Research Centre in Californië en het Sittingbourne Research Centre in Kent – en sinds 1983 was hij directeur Product Research van het KSLA. Tijdens zijn verblijf op deze locaties heeft Henk uitstekend fundamenteel onderzoek verricht in de toepassingen van de organische chemie, de organometaalchemie en in de homogene katalyse. Als erkenning voor de kwaliteit van zijn onderzoek kreeg hij in 1972 de AKZO-prijs voor zijn onderzoek in de organometaalchemie!

In zijn functie van chef van de fundamenteel organische chemische en microbiologische afdeling te Amsterdam werd het onderzoek van deze afdeling veranderd door het stoppen van het onderzoek aan carbonium-ionen en verplaatsing van het microbiologisch onderzoek naar het zusterlaboratorium in Kent. Hij heeft een aantal nieuwe onderzoekingen gestimuleerd, waaronder homogene katalyse met syngas (koolmonoxyde/waterstof) en het onderzoek van kroonethers. Het draagvlak van de homogene katalyse werd verder verbreed door bestudering van complexen van andere dan Groep VIII metalen. Het onderzoek aan kroonethers heeft geleid tot een toepassing bij het verwijderen van bariumsulfaat bij olieproductie.

Henk werd in 1975 belast met de leiding van een belangrijk stuk van het onderzoek in Sittingbourne met de opdracht te onderzoeken op welke wijze de biotechnologie zou kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van commerciële mogelijkheden van de Shell Groep. Op korte termijn betekende dit onderzoek te starten op geselecteerde gebieden, zoals biochemie, microbiologie, enzymologie en genetica om op deze wijze een basis te scheppen waarop op de lange termijn exploratief onderzoek begonnen zou kunnen worden met een mogelijkheid tot toepassingen.

Parallel aan het onderzoek binnen het laboratorium liep een tiental extramurale researchprogramma's, van fundamenteel onderzoek in de chemie, met een aantal universiteiten in Engeland en de Verenigde Staten. Tevens werd op basis van het biotechnologisch onderzoek een researchsamenwerking gestart met Gist Brocades Research. Het onderzoek naar weefselculturen van planten heeft geleid tot een aantal bosbouwprojecten in onder andere Brazilië, Nieuw-Zeeland en de Filippijnen. De bestudering van enzymen, speciaal het gedrag in organische oplosmiddelen, heeft geresulteerd tot de mogelijkheid om hoogwaardige chirale verbindingen op simpele wijze te synthetiseren. Het onderzoek van biopolymeren heeft geleid tot de mogelijkheid om tertiaire winning van ruwe olie te bevorderen. De conversie van biomassa in koolwaterstoffen kwam in een stadium van procesontwikkeling.

Sinds zijn terugkeer in 1983 in Amsterdam was Volger directeur Product Research van het KSLA met hierbij de nadruk op innoverend onderzoek. Het contact met de wetenschappelijke wereld in binnen- en buitenland werd versterkt via 'extramural research'. Behalve katalyse werd het onderzoek aan nieuwe materialen als een speerpunt research beschouwd. Fundamentele onderzoeksgroepen (multidisciplinaire teams) werden gesticht naast meer toepassingsgerichte groepen.

Ook vanuit zijn leidinggevende positie was de belangstelling van Henk Volger voor de chemie allerminst getaand. Opvallend was zijn grote betrokkenheid als bestuurslid bij het beleid van de Stichting Scheikundig Onderzoek Nederland (SON) van NWO, ook in de tijd dat hij nog in Engeland werkte. Verder nam hij actief deel in de werkzaamheden van de commissie Dialooc van de Akademie Commissie voor de Chemie (ACC).

Henk Volger was van 1979-1983 correspondent van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). Na zijn terugkeer naar Nederland in 1983 werd hij benoemd tot lid, in welke hoedanigheid hij vele waardevolle bijdragen heeft geleverd voor onze Akademie!

Na zijn pensionering op zijn eenenzestigste jaar bleef hij actief, maar helaas ging zijn geestelijke gezondheid eerst langzaam, maar later steeds sneller achteruit en werd hij noodgedwongen opgenomen in een 'Nursing and Caring' tehuis in Kent, Engeland, waar hij op 13 november 2016 overleed. Hij liet een liefhebbende vrouw, kinderen en kleinkinderen na.