

Citation:

H. Boschma, Levensbericht C.J. van der Horst, in:
Jaarboek, 1951-1952, Amsterdam, pp. 202-206

LEVENSBERICHT

VAN

CORNELIUS JAN VAN DER HORST

(11 Mei 1889 — 10 October 1951)

Cornelius Jan van der Horst werd op 11 Mei 1889 te Nieuwer-Amstel geboren, hij studeerde plant- en dierkunde aan de Universiteit van Amsterdam, was gedurende eenigen tijd assistent voor de botanie bij Prof. *Hugo de Vries*, was vervolgens assistent bij Prof. *Max Weber* in het Zoölogisch Museum, en werd in 1917 hoofdassistent voor de algemeene dierkunde bij Prof. *C. Ph. Sluiter*. Inmiddels was hij in 1916 bij laatstgenoemde gepromoveerd op een proefschrift „De motorische kernen en banen in de hersenen der visschen. Hare taxonomische waarde en neurobiotactische beteekenis”; de onderzoekingen op welke dit werk was gebaseerd zijn verricht in het Centraal Instituut voor Hersenonderzoek onder leiding van Dr *C. U. Ariëns Kappers*. In 1925 werd *van der Horst* onderdirecteur van dit Instituut; in 1928 werd hij senior lecturer in zoology aan de Universiteit van den Witwatersrand te Johannesburg; in 1932 werd hij hoogleeraar in de dierkunde aan deze instelling. Hij overleed aldaar op 10 October 1951.

Na het voltooien van zijn proefschrift zette *van der Horst* zijn onderzoekingen met betrekking tot anatomische bijzonderheden van het zenuwstelsel van visschen verder voort, de resultaten hiervan verschenen in de Verslagen van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen en in andere tijdschriften. Zijn belangstelling voor de systematiek kwam in dienzelfden tijd tot uiting in zijn onderzoekingen over koralen; behalve een aantal publicaties van geringeren omvang bracht hij de monographische bewerking tot stand van de Fungiidae, de Agariciidae en de Eupsammiidae van de

Siboga Expeditie, terwijl hij eveneens een verhandeling schreef over de Agariciidae van de Percy Sladen Trust Expedition. Hij bracht in dien tijd een omvangrijke bibliotheek bijeen van boeken en separaten handelende over koralen en bepaalde zich bij zijn onderzoekingen niet alleen tot de systematiek, zooals blijkt uit een publicatie van zijn hand over de ontwikkeling van het septale systeem van de Eupsammiidae.

In 1920 ondernam *van der Horst* een reis naar Curaçao voor onderzoekingen met betrekking tot de mariene fauna. Hij bracht hier omvangrijke verzamelingen bijeen, welke aanleiding gaven tot publicaties van een twintigtal specialisten. Zelf schreef hij een reisverhaal met bijzonderheden aangaande de vindplaatsen van het verzamelde materiaal, later gevolgd door een lijst van de koralen met notities over hun kenmerken en hun voorkomen, terwijl hij tevens de bewerking op zich nam van de Enteropneusta, een groep van dieren over welke hij in volgende jaren een reeks van publicaties het licht heeft doen zien, culmineerende in een alleszins voortreffelijke samenvattende bewerking van de groep voor „Bronn's Tierreich”. Bij zijn onderzoekingen over Enteropneusta gaf hij blijk van een grondige kennis van de literatuur en van een helder inzicht in de bijzonderheden van den gecompliceerden bouw van deze dieren; hij werd dan ook spoedig erkend als de vooraanstaande specialist van deze diergroep.

Na zijn reis naar Curaçao hield *van der Horst* zich nog gedurende eenige maanden bezig met hersenanatomisch onderzoek in het instituut van Dr *C. Judson Herrick* te Chicago. Eenige jaren daarna begaf hij zich naar Stockholm om in samenwerking met Prof. *Nils Holmgren* een onderzoek in te stellen naar de anatomie van de hersenen van *Neoceratodus*.

Van der Horst heeft enkele hoofdstukken geschreven voor het „Leerboek der Bijzondere Dierkunde”, gekenmerkt door een evenwichtige ordening van de stof en door duidelijkheid van behandeling. Later bewerkte hij voor het „Handbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere” het hoofdstuk over de spinale zenuwen,

een bijdrage waarvoor hij een omvangrijke literatuur heeft moeten doornemen.

Na zijn vertrek naar Zuid-Afrika zette *van der Horst* aanvankelijk zijn onderzoekingen op systematisch zoölogisch terrein voort, hij publiceerde nog vele artikelen over Enteropneusta, een aantal over Eupsammiidae en andere koralen, verder enkele mededeelingen over nieuwe of anderszins merkwaardige visschen van Zuid-Afrika, en over de systematische positie van sommige zoogdieren. Hij onderzocht verder de zenuwen van de zijstreep van *Xenopus* en schreef een belangwekkend artikel over optische bijzonderheden van de samengestelde oogen der insecten. Inmiddels was hij geleidelijk aan begonnen met het bijeenbrengen van materiaal voor onderzoekingen omtrent de embryologie van zoogdieren, in het bijzonder van diervormen welke tot nu toe in dit opzicht onvoldoende of in het geheel niet waren onderzocht (*Elephantulus*, *Eremitalpa*, *Pedetes*, *Orycteropus*, *Procavia*). In samenwerking met *Gillman* publiceerde *van der Horst* in de jaren 1940 tot 1946 een serie artikelen met zeer opmerkelijke uitkomsten aangaande de embryologie van *Elephantulus myurus jamesoni* Chubb; behalve goed gefundeerde gegevens over de veranderingen in ovaria en uterus en over de beteekenis van het corpus luteum werden belangwekkende resultaten verkregen aangaande het groote aantal eieren (tot 60 in elk ovarium) dat bij iedere ovulatie vrij komt, terwijl in elke helft van de uterus slechts één ei blijft vastgehecht en tot verdere ontwikkeling komt. In volgende jaren beschreef *van der Horst* de vroege stadia van ontwikkeling van het ei van *Eremitalpa* en de ontwikkeling van de placenta van *Orycteropus*; hij toonde verder aan dat de placenta van *Tupaia* tot een meer primitief type van ontwikkeling behoort dan men tot nu toe meende, een onderzoek dat tegelijkertijd van invloed bleek voor het bepalen van de plaats van deze dieren in het zoölogische systeem. Hij stelde ten slotte een samenvattend werk samen over de placentatie van *Elephantulus*, waarin de door hem zelf en zijn medewerkers

verkregen gegevens in samenhang met de overige literatuur over dit onderwerp werden behandeld.

De merkwaardige resultaten die hij verkreeg op het gebied van de embryologie van zoogdieren stempelden *van der Horst* tot een onderzoeker die onverwachte uitkomsten in het juiste licht wist te plaatsen. Hij begon zich dan ook in de laatste jaren hoe langer hoe meer te concentreeren op problemen met betrekking tot de embryologie en wist vele van zijn leerlingen tot medewerkers op te leiden. Het verkrijgen van het benodigde materiaal was door hem op voortreffelijke wijze georganiseerd en ook de leiding bij de technische behandeling was bij hem in goede handen.

In zijn studietijd te Amsterdam had *van der Horst* zich ontwikkeld tot een kundig vergelijkend-anatoom met interesse in de richting van de microscopische anatomie en van de systematiek. Bij zijn onderwijs vormde de vergelijkende anatomie, zoowel van gewervelde als van ongewervelde dieren, dan ook de basis. Hij zocht echter naar verruiming van mogelijkheden van onderzoek, en vond deze in kampeertochten met studenten naar de zee, op het eiland Inhaca in Delagoa Bay, niet ver van Lourenço Marques. Geleidelijk ontstond hier een klein marien-biologisch station, waarvan de inrichting tot stand kwam door de medewerking van de Portugeesche autoriteiten van Mozambique, terwijl de universiteit van den Witwatersrand voor de wetenschappelijke outillage zorgde. Het laat zich aanzien dat dit biologische station zich tot een belangrijk centrum van onderzoek zal ontwikkelen.

Zijn organisatorische talenten kwamen eveneens tot uiting ten voordeele van het onderzoek van de fossiele reptielen en zoogdieren van Zuid-Afrika; het met de Universiteit van den Witwatersrand verbonden „Bernard Price Institute for Paleontological Research” is door zijn toedoen tot stand gekomen.

Van der Horst was eenigszins stroef in den dagelijkschen omgang; men kon echter staat op hem maken en het bleek telkens weer dat hij bereid was te helpen waar hem dat mogelijk was. Hij is zich pas ten volle gaan ontplooiën toen hij hoofd werd van het zoölogische laboratorium te Johannesburg, waar hij vele

leerlingen bracht tot degelijk wetenschappelijk onderzoek, terwijl hij tevens zijn organisatorische talenten in dienst stelde van de universiteit aldaar. Hij werd in Zuid-Afrika dan ook ten zeerste gewaardeerd. Erkenning van zijn wetenschappelijke beteekenis bleek uit zijn benoeming tot lid van de Royal Society of South Africa, tot correspondent van de Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen en tot buitenlandsch lid van de Norske Videnskaps-Akademi. Hij was verder lid van het Institut International d'Embryologie en corresponderend lid van de Zoological Society of London, terwijl de Zweedsche Akademie van Wetenschappen hem in 1950 de gouden medaille verleende verbonden aan de nagedachtenis van *Linnaeus*.

Nederlandsche onderzoekers deden nimmer tevergeefs een beroep op *van der Horst* voor het verkrijgen van materiaal van dieren uit Zuid-Afrika of gegevens hieromtrent. Toen in 1938 een excursie van Nederlandsche biologen door geheel Zuid-Afrika plaats vond was hij het die de organisatie hiervan op voortreffelijke wijze tot stand bracht. Deze excursie heeft er veel toe bijgedragen om door het vormen van blijvende contacten den band te versterken tusschen de wetenschappelijke onderzoekers van beide landen.

H. BOSCHMA.