



JAN LEVER

Bioloog, bruggenbouwer &
boegbeeld van de VU

**J. Lever (1922–2010) was
vanaf 1950 lector en van 1952 tot 1986
hoogleraar dierkunde.**

Ab Flipse

‘Verwondering’, daarmee wordt de levenshouding van de bioloog Jan Lever volgens velen het beste gekarakteriseerd. Verwondering was de drijfveer in zijn wetenschappelijk onderzoek. En verwondering vormde ook de achtergrond van zijn zoektocht op het terrein van ‘schepping en evolutie’, waardoor het grote publiek hem zou leren kennen. Hardwerkend en innemend zijn twee andere woorden die bij hem passen. Door zijn grote inzet kwam de nieuwe afdeling biologie van de Vrije Universiteit tot bloei. En door de verstandige en niet provocerende manier waarop hij zijn visie op ‘geloof en wetenschap’ naar voren bracht, kon hij het toenmalige publieke debat op een hoger plan tillen.

GRONDLEGGER VAN DE BIOLOGIE AAN DE VU — Jan Lever groeide op in Den Helder, waar zijn vader hoofd was van de School met den Bijbel. Hij bleek in de wieg gelegd voor bioloog. Als jongen verzorgde hij een groot aantal dieren: van rupsen, mieren en spinnen tot krabben, vissen, schildpadden en een bok. Ook was hij geïntrigeerd door schelpen met hun bijzondere vormen, die hij begon te verzamelen. Een levenslange hobby was geboren. Na de HBS ging hij in 1939 in Utrecht biologie studeren, een studierichting die aan de Vrije Universiteit nog niet bestond. Zijn kandidaatsexamen behaalde hij in de oorlog, in 1942, vlak voordat hij moest onderduiken omdat de Duitsers jacht maakten op studenten die weigerden de loyaliteitsverklaring te tekenen.

Lever werkte tijdens zijn onderduikperiode aan een doctoraalscriptie over het biologische soortbegrip. Zijn verloofde en latere vrouw — dochter uit het gezin waar hij in Zeist was ondergedoken — bracht het eindresultaat naar zijn Utrechtse hoogleraar C.P. Raven. Deze was

er zeer lovend over en vertelde hem, tijdens een geheim bezoek enige tijd later, dat hij erop kon promoveren als hij er nog drie maanden aan zou doorwerken. Lever wilde echter liever een experimenteel onderzoek doen en na de oorlog stortte hij zich weer op het experimentele biologische werk. Op 13 maart 1950 promoveerde hij in Utrecht bij G.J. van Oordt cum laude op een onderzoek naar de structuur van de schildklier.

Nog voor hij was gepromoveerd, in de zomer van 1949, werd hij benaderd door twee hoogleraren van de vU, J.F. Koksma en G.J. Sizoo. In 1930 waren Koksma en Sizoo op jonge leeftijd hoogleraar geworden en zij hadden het onderzoek en onderwijs in de wis- en natuurkunde opgebouwd. De vU zou nu worden uitgebreid met een medische faculteit en een afdeling biologie binnen de wis- en natuurkundige faculteit. Er waren dus gereformeerde biologen nodig. Als hoogleraar plantkunde hadden ze L. Algera op het oog. Lever werd gevraagd de dierkunde voor zijn rekening te nemen. Dit zou echter zo'n grote leeropdracht zijn (aan andere universiteiten waren er minstens twee hoogleraren voor) dat hij hen attendeerde op de meer ervaren J.J. Duyvené de Wit; Lever zou dan naast hem lector kunnen worden.

In 1950 trad Lever aan met een openbare les over *Het soortbegrip en de levende structuren*. Duyvené de Wit vertrok echter al na enkele maanden en Lever werd alsnog, op 28-jarige leeftijd, samen met Algera verantwoordelijk voor de opbouw van de biologie aan de vU. Er was één voorbereidingsjaar voordat de eerste studenten zouden komen. In deze eerste periode moest ongelooflijk veel werk verricht worden. Sommige colleges, zoals over parasieten voor geneeskundestudenten, had Lever zelf nooit gevolgd. Hij zorgde ervoor dat hij zijn studenten net een stapje voorbleef.

Ook het onderzoek moest van de grond af worden opgebouwd. Aanvankelijk was dat een voortzetting van Levers Utrechtse schildklieronderzoek. Daarna koos hij voor de endocrinologie (onderzoek van hormoonklieren en hormonen) van de ongewervelde dieren, met als proefdier de poelslak *Lymnaea stagnalis*. De keus viel op dit dier vanwege het toegankelijke zenuwstelsel, waardoor het ideaal was voor experimenten. Onder Levers leiding kwam het onderzoek tot grote bloei. Het kreeg een grote stimulans toen Lever en zijn medewerker J. Joosse, afkomstig uit de eerste lichting studenten en later ook hoogleraar, in

1972 van ZWO (het huidige NWO) een zogenaamde zwaartepuntssubsidie verwierven, in die tijd de grootste subsidie die was verleend binnen de biologie.

Lever's wetenschappelijke en bestuurlijke kwaliteiten bleven buiten de VU niet onopgemerkt. In 1970 werd hij lid van de KNAW, waar hij van 1978 tot 1981 voorzitter was van de Afdeling Natuurkunde. Hij was bestuurlijk actief in de Biologische Raad, bij NWO, en diverse verenigingen en stichtingen. Al die tijd was hij ook zeer actief buiten de wetenschap en zijn nieuwsgierigheid en verwondering leidden hem allerlei kanten op. Met zijn vrouw maakte hij vele reizen, hij schreef columns en reisverhalen, en na zijn emeritaat, in 1986, dook hij in de familiegeschiedenis, schreef een kinderboek en verdiepte zich grondig in de vele exotische bomen bij hem in de buurt, wat leidde tot publicatie van de *Bomengids van Amsterdam-Zuid* (2002), waar hij, als dierkundige, buitengewoon trots op was.

BRUGGENBOUWER TUSSEN SCHEPPING EN EVOLUTIE — Het was onvermijdelijk dat Lever zich zou gaan bezighouden met het thema ‘schepping en evolutie’. Niet alleen lagen hier voor hemzelf brandende vragen — in hoeverre was het geloof in God als schepper te verenigen met de wetenschappelijke evolutietheorie? — maar er werd van hem als VU-hoogleraar ook verwacht dat hij zich hier publiekelijk over zou uitlaten. Hij ging deze verantwoordelijkheid niet uit de weg. Zijn eigen zoektocht was al op jonge leeftijd begonnen toen hij boeken over de natuur leende uit de schoolbibliotheek van de Rijks-HBS. De evolutietheorie fascineerde hem en hij wilde weten wat gereformeerde theologen over deze kwestie geschreven hadden. Hij las de geschriften van Herman Bavinck, ontdekte dat Abraham Kuyper in 1899 een rectorale rede over *Evolutie* had gehouden en kocht deze rede antiquarisch van zijn zakgeld. Op deze rede zou hij in zijn latere leven nog vaak terugkomen. Tijdens zijn studie bleef hij zich verdiepen in het evolutievraagstuk en zocht hij naar een manier om zijn wetenschap en geloof met elkaar te verbinden.

De relatie tussen schepping en evolutie was ook het onderwerp van zijn inaugurele rede, die hij op 22 september 1952 hield onder de titel *Het creationisme*. Lever plaatste hierin zijn eigen overtuiging, ‘het cre-

ationisme' (een term die hij later liet vallen, omdat fundamentalisten er iets anders mee waren gaan bedoelen), tegenover 'het evolutionisme'. Levers creationisme accepteert de resultaten van de biologische wetenschap, maar gaat tevens uit van het geloof in God als Schepper en Onderhouder, waarbij het evolutieproces kan worden gezien als de manier waarop God heeft geschapen. Het evolutionisme daarentegen is een uitloper van het wereldbeschouwelijk materialisme, dat uitgaat van de volstrekt autonome wording van de werkelijkheid. In zijn boek *Creatie en evolutie* (1956), dat ook in het Engels zou worden vertaald, ging hij dieper op deze materie in. De 'supra-naturalistische' opvatting dat God af en toe zou ingrijpen in het evolutieproces wees hij nu consequent af. De relatie tussen God en de wereld moest op een andere manier worden beschreven. Lever benadrukte dat zijn visie geen radicale breuk was met de evolutie-opvatting van Abraham Kuyper. Hij realiseerde zich echter dat zijn opvatting schokkend was voor wie meende dat het bijbelse scheppingsverhaal in Genesis 1-2 data verschaft voor de biologie. Maar dat was volgens hem een onjuiste, fundamentalistische, manier van omgaan met de bijbeltekst.

Lever was niet de eerste of enige gereformeerde natuurwetenschapper die openstond voor de evolutietheorie. Wel was hij de eerste die — door zijn positie als VU-hoogleraar — er zoveel mee losmaakte. Kort na zijn oratie begon hij aan een serie artikelen in het dagblad *Trouw*. Spreekbeurten door het hele land volgden: voor de VU-achterban, kerken, de gereformeerde mannenbond, christelijke leraren en zo meer. Hij genoot van de soms felle debatten, maar provokeerde niet en beantwoordde alle vragen zoals hij was: vriendelijk, met een grapje, pastoraal.

Eind jaren zestig bereikte de discussie met de achterban van de VU zijn hoogtepunt. In 1968 en 1969 werden 'forumavonden' georganiseerd over 'kernvraagstukken' in het hele land, waar duizenden mensen op afkwamen. Lever en andere VU-natuurwetenschappers spraken op deze avonden over schepping, evolutie en Genesis. Naar aanleiding van deze forumavonden vroeg de NCRV aan Lever of hij in een serie radiolezingen dieper op deze problematiek zou kunnen ingaan. Onder de titel *Waar blijven we? Een bioloog over de wording van deze aardse werkelijkheid*, werden de voordrachten uitgegeven. De lezingen ver-

oorzaakten opnieuw veel rumoer, getuige de vele — negatieve en positieve — ingezonden brieven die in *Trouw* verschenen.

In het begin van de jaren zeventig kwam de discussie in de VU-achterban wat tot rust. Wanneer er nadien evolutiekritiek te horen was — van jonge-aarde-creationisten in de tweede helft van de jaren zeventig, en later vanuit de hoek van ‘Intelligent Design’ — schroomde Lever niet er zijn eigen visie over de verenigbaarheid van schepping en evolutie tegenover te zetten. Levers geloofsopvattingen zijn in de loop van de tijd veranderd, zo blijkt bijvoorbeeld uit zijn laatste boek *Een bioloog leest de bijbel* (2010), dat kort voor zijn dood gereed kwam. Maar hij bleef trouw aan zijn opvatting dat het accepteren van de evolutietheorie niet tot een materialistische wereldbeschouwing hoeft te leiden.

WETENSCHAP & MAATSCHAPPIJ — Lever stond met twee benen in de samenleving. Dat blijkt uit de inspanningen die hij zich getroostte om voor een breed publiek de moeilijke vragen over schepping en evolutie op een toegankelijke manier te behandelen. Bovendien was hij zich ervan bewust dat wetenschappelijk onderzoek talloze andere vragen oproept. Deze vragen, over de bredere inbedding van wetenschap in de samenleving, werden in de jaren zeventig met hernieuwde kracht aan de universiteiten gesteld. Want wat gebeurde er eigenlijk aan de universiteit? Wat was de zin van dat kostbare (universitaire) onderzoek? En had de wetenschap niet ook veel kwalijke kanten?

In zijn Diesrede ‘Slakkenonderzoek waarom?’, gehouden op 21 oktober 1974, ging Lever uitgebreid op deze vragen in. Niet op een abstracte, algemene manier, maar heel concreet, met voorbeelden uit zijn eigen onderzoek naar slakken. Door onderzoek op een verantwoorde manier te populariseren, zo was zijn overtuiging, was het mogelijk de hoorders zich zelf een oordeel te laten vormen over de ‘zinnigheid’ ervan. Zijn verhaal liep uit op enkele algemene gedachten over de zin van universitair onderzoek. Die lag ten eerste in de rol die het onderzoek heeft in het onderwijs. In de hoogste instelling van onderwijs kan immers alleen echt kennis overgedragen worden als men ook ervaart hoe kennis wordt verkregen. Het ‘ervaren’ hiervan was volgens Lever essentieel. Daarbij gaat het niet alleen om kennisoverdracht, maar vooral om za-

ken als creativiteit, omgaan met tegenslagen, streven naar eerlijkheid, enzovoort. Ten tweede lag het belang ook in de meer directe 'maatschappelijke relevantie'. Deze kan echter nooit van meet af aan voorop staan bij elk onderzoeksproject. Als dat een eis was, memoreerde Lever, zou hij in 1956 nooit met slakkenonderzoek zijn gestart. Inmiddels waren er echter talloze nuttige (medische) inzichten uit het onderzoek voortgekomen.

Er zat nog een kant aan de relatie tussen wetenschap en samenleving. De wetenschap schrijdt immers voort, verlegt voortdurend haar grenzen. Maar worden hierdoor niet ook grenzen overschreden? Hierover sprak Lever onder meer in zijn openingsrede bij een symposium ter gelegenheid van het 175-jarig bestaan van de KNAW in december 1983 met als thema 'Wetenschap ten goede en ten kwade'. Hij waarschuwde ervoor dat wetenschappers in toenemende mate 'superspecialisten' worden, wat kan leiden tot 'smaldenken', waarbij ethische vragen uit het oog worden verloren. Lever wees op het belang van de universiteit, waar de wetenschappen in samenhang worden onderwezen: diepgaande en veelzijdige echt-universitaire bezinning, waarbij wat hem betrof ook wereldbeschouwing en religie betrokken mochten worden.

BOEGBEELD VAN DE VU — Dit sloot aan bij gedachten die Lever eerder al eens had geformuleerd in discussies over het eigen karakter van de VU. In 1968 had hij op een senaatscongres een spraakmakende rede gehouden, samen met rector W.F. de Gaay Fortman, over 'De toekomstige ontwikkeling van de Vrije Universiteit'. In deze periode bezon de VU zich intensief op haar identiteit. Naar veler gevoelen moest het gereformeerde isolement worden verlaten, maar moest ook in een nieuwe tijd het 'eigen karakter' worden behouden. Lever deed hiervoor een aantal belangwekkende voorstellen. In alle studierichtingen zou aandacht moeten worden gegeven aan de wereldbeschouwelijke achtergrond van de vakwetenschappen. Daardoor werden studenten opgeleid 'die niet alleen op een bepaald vakgebied kennis en vaardigheid hebben opgedaan, maar die tevens weten wat er in de wereld te koop is en met karakter hun plaats in de maatschappij kunnen innemen.' Bovendien zou de VU zich kunnen onderscheiden door zich in te zetten voor hulp aan ontwikkelingslanden vanuit christelijke dienstbaarheid.

De VU-Vereniging kreeg in 1971 een nieuwe grondslag, en de VU kreeg een nieuwe doelstelling, die aansloot bij de door Lever en anderen geformuleerde aanzetten.

Anno 2015 vindt er opnieuw een discussie plaats over de identiteit van de VU. Daarbij kunnen Levers inzichten nog steeds inspireren. Ook de discussie over geloof en wetenschap laait regelmatig op — wat niet verwonderlijk is gezien de belangrijke plek die beide hebben in onze cultuur — en ook op dat terrein valt er nog veel van Lever te leren. Ten slotte is Levers visie op de taak van de universiteit in de brede vorming van studenten uiterst relevant in de actuele discussie over de idee van de universiteit.