

Citation:

W.P. Jorissen, Levensbericht J.J. van Laar, in:
Jaarboek, 1938-1939, Amsterdam, pp. 239-243

LEVENSBERICHT

VAN

JOHANNIS JACOBUS VAN LAAR

(11 Juli 1860—9 December 1938)

Het is nu bijna 10 jaar geleden, dat in een plechtige buitengewone zitting (26 October 1929) van de Afdeeling Natuurkunde der Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen de Bakhuis Roozeboom-medaille werd uitgereikt ¹⁾ aan Dr. J. J. van Laar. Vóór hem was die eer te beurt gevallen aan Prof. Schreinemakers (Leiden) en Prof. Tammann (Göttingen). Het was eerstgenoemde, die de redenen uiteenzette, welke tot de verleening der medaille aan Van Laar hadden geleid. Uit diens wetenschappelijk werk, in een onafgebroken stroom sedert 1892 verschenen, bracht Schreinemakers een onderdeel in herinnering, dat in het bijzonder in verband staat met de fasenleer. „Naarmate meer en meer stelsels experimenteel werden onderzocht — zoo sprak hij — en veel, wat vroeger verward en onduidelijk was, met behulp van het ontworpen beeld ontraadseld kon worden, drong zich langzamerhand eene nieuwe vraag naar voren, n.l. de ligging van punten, kurven en vlakken der diagrammen van theoretisch standpunt nog nauwkeuriger te bepalen en ook zoo tot eene meer quantitative overeenstemming te komen tusschen theorie en experiment”. „En het is nu Uw verdienste — zoo vervolgde hij, zich tot Van Laar richtend — dit voor zoo menig probleem door toepassing van de „strenge” thermodynamica en de toestandsvergelijking van Van der Waals te hebben gedaan”. Spr. releveerde, in verband hiermede, dat Bakhuis Roozeboom zich meermalen had uitgelaten over den steun, dien hij hierin voor zijn werk had gevonden.

¹⁾ Chem. Weekblad 26, 549 (1929).

Het was in 1898, twee jaren na de benoeming van Bakhuis Roozeboom tot hoogleeraar aan de Universiteit van Amsterdam, dat Van Laar met hem in nadere betrekking kwam door de aanvaarding van het privaatdocentschap in de mathematische chemie aan diezelfde Universiteit. Zijn boek „Die Thermodynamik in der Chemie” (1893, 196 blz.) en een twaalftal verhandelingen in de Zeitschrift für physikalische Chemie hadden de aandacht op zijn wetenschappelijk werk gevestigd.

De oud-zeeofficier, die van 1881 tot 1884 te Amsterdam de colleges van Van 't Hoff, Van der Waals, Korteweg en anderen had gevolgd en van laatstgenoemd jaar tot 1897 leeraar bij het middelbaar onderwijs was geweest ²⁾, had door zijn nieuwe functie een hem meer passenden werkkring gevonden. Nadat hij bovendien, van Januari 1903 af, assistent van Bakhuis Roozeboom was geweest en na diens overlijden (Februari 1907) college over fasenleer had gegeven, volgde in 1908 zijn benoeming tot lector. Reeds vier jaren later echter nam hij om gezondheidsredenen ontslag uit deze betrekking en vestigde hij zich in Zwitserland. Daar heeft hij tot in het jaar van zijn overlijden zijn wetenschappelijk werk zonder onderbreking voortgezet.

Naast een eerbiedwaardige reeks verhandelingen, waren in zijn Amsterdamschen tijd een drietal boeken verschenen, n.l. de zeer gewaardeerde „Sechs Vorträge über das thermodynamische Potential und seine Anwendungen auf chemische und physikalische Gleichgewichtsprobleme, etc.” (1906, 119 blz.), ook in het Russisch en Italiaansch vertaald; zijn „Lehrbuch der mathematischen Chemie” (1901, 224 blz.) en zijn „Lehrbuch der theoretischen Elektrochemie auf thermodynamischer Grundlage” (1907, 307 blz.). Dat door hem bovendien een brochure „Over den Gibbs'schen fasenregel” (1907, 31 blz.) en een — tevens in het Duitsch bewerkte — biografie van Van der Waals (1900, 52 blz.) werd geschreven, zij volledigheidshalve vermeld.

²⁾ Zie voor verdere levensbijzonderheden o.a. Chem. Weekblad 17, 362 (1920), 27, 423 (1930).

In Zwitserland deed hij een even groot aantal verhandelingen het licht zien ³⁾ als te Amsterdam. Daarnaast verschenen van zijn hand, behalve de brochure „L'hydrogène et les gaz nobles” (1922, 79 blz.), de uitvoerige werken: „Die Zustandsgleichung von Gasen und Flüssigkeiten mit besonderer Berücksichtigung der Veränderlichkeit der Werte von a und b , des kritischen Zustandes und der Theorie der Dampfspannungskurven” (1924, 368 blz.) en „Die Thermodynamik einheitlicher Stoffe und binärer Gemische, mit Anwendungen auf verschiedene physikalisch-chemische Probleme” (1936, 367 blz.).

Deze boeken verschaften hem de gelegenheid, veel van hetgeen hij verspreid in talrijke verhandelingen had neergelegd, samen te vatten en in onderling verband opnieuw te beschouwen.

Schr. dezes heeft indertijd een poging gedaan de van 1892 tot 1920 verschenen verhandelingen in drie perioden te verdeelen ⁴⁾ en heeft daarbij een opsommig gegeven van de vaak zeer uiteenlopende onderwerpen, door Van Laar behandeld. Deze indeeling — voor de in de volgende 18 jaren verschenen publicaties niet voortgezet — moge, naast de literatuurlijsten ³⁾, eenigszins den weg wijzen door Van Laar's oeuvre; een inzicht in de belangrijheid daarvan geeft zij niet. Daarvoor neme men ter hand hetgeen Prof. Scheffer (Delft) en Prof. Verschaffelt (Gent) ter gelegenheid van Van Laar's 70sten verjaardag over diens onderzoekingen hebben te boek gesteld ⁵⁾.

Maar dan verzuime men ook niet te lezen wat Prof. Kruyt in zijn „in memoriam” ⁶⁾ over Van Laar heeft geschreven. Met hoe-

³⁾ Een volledige lijst van Van Laar's publicaties tot Juli 1930 (een 200-tal) is opgenomen in Chem. Weekblad 27, 424—427 (1930). Aanvullingen daarvan vindt men in Chem. Weekblad 32, 406—407 (1935) en 35, 883 (1938).

⁴⁾ Chem. Weekblad 17, 363—365 (1920).

⁵⁾ F. E. C. Scheffer, Dr. J. J. van Laar 70 jaar, Chem. Weekblad 27, 418—420 (1930). J. E. Verschaffelt, J. J. van Laar als natuurkundige, ibid. 27, 421—422 (1930).

⁶⁾ H. R. Kruyt, Chem. Weekblad 36, 19—20 (1939).

veel waardeering spreekt hij over diens colleges, hoe juist schetst hij Van Laar's veelzijdige persoonlijkheid, zijn voor zichzelf en anderen moeilijk karakter. Hij heeft hem weergegeven, zooals zijn vrienden hem hebben leeren kennen.

In den aanhef werd de toekenning van de Bakhuis Roozeboom-medaille genoemd, een blijk van waardeering voor hetgeen Van Laar op het gebied der phasenleer heeft gepresteerd. Maar reeds 15 jaren eerder (1914) had de Senaat der Groningsche Universiteit zijn werk geëerd door hem het doctoraat in de wis- en natuurkunde honoris causa te verleenen.

Zijn benoeming tot correspondent van de Afdeling Natuurkunde der Koninklijke Nederlandsche Akademie van Wetenschappen volgde in 1929.

Veel genoeg deden hem nog — tijdens de ziekte, die de laatste jaren zijn krachten ondermijnde — de verschijning van P. Drossbach's verhandeling „Ueber die Theorie binärer Gemische von Van Laar” ⁷⁾, en de waardeerende woorden, die Prof. Van Klooster aan hem wijdde in het Journal of Chemical Education ⁸⁾, naar aanleiding van de verschijning van zijn „Thermodynamik einheitlicher Stoffe und binärer Gemische” (1936).

Het laatste eerbewijs, zijn benoeming tot eereid der Nederlandse Chemische Vereeniging, bereikte hem — in April 1938 — toen hij vrijwel geheel rust moest houden. Toch was het hem nog mogelijk de drukproeven — zooals hij gewend was — nauwkeurig te corrigeeren van een verhandeling over „Het bestaansrecht der theoretische en toegepaste thermodynamica naast de moderne atoomtheorie” ⁹⁾, geschreven naar aanleiding van de Van der Waalsherdenking in het voorgaande jaar.

„De oude Van Laar heeft afgedaan”, schreef hij mij 22 April 1938. „Voortaan moet ik op een lager hart-niveau leven en mij

⁷⁾ Z. anorg. allgem. Chem. 234, 298 (1937).

⁸⁾ H. S. van Klooster, J. Chem. Education Oct. 1937, Chem. Weekblad 34, 723 (1937).

⁹⁾ Chem. Weekblad 35, 351—363 (1938).

steeds zeer in acht nemen, en uitermate voorzichtig zijn. Tot en met 1937 was ik nog „jong” (een „jongmensch” noemde men mij!) — en thans... Ik zal het woord maar niet noemen. Het komt alleen bij schepen voor!”

Begin Augustus meldde hij: „Met mij gaat het heel langzaam vooruit. De Dr belooft mij nog een half à 1 jaar.”

Maar slechts 4 maanden waren hem toegestaan.

W. P. JORISSEN