

deelt, geen woordenboek geworden dat uitsluitend voor raadplegingen geschikt is; het is veel meer als een leesboek vol afwisseling voor leergierigen op dit gebied.

Om de schikking van de stof volledig te begrijpen moet men weten, dat de eerste band, die luidde « Entstehung und Ausbreitung der Alchemie, mit einem Anhang: Zur älteren Geschichte der Metalle » (1) eigenlijk het basiswerk van de schrijver is over het ontstaan en de ontwikkeling van de alchemie (niet over de gehele geschiedenis). Door voortgezette verdieping van het onderwerp moest schrijver zijn boek later aanvullen en dit gebeurde dan in de tweede band (2), die met de ondertitel « Ein Lese- und Nachschlagebuch » verscheen en waarna de schikking aan wetenschappelijke werkers toelaat een bepaald onderwerp met de gegevens uit het tweede deel gemakkelijk aan te vullen. Dit derde deel, dat de schrijver op zijn 84ste levensjaar nog persklaar heeft afgewerkt in het begin van 1940, kon pas thans worden uitgegeven en is dus in geheel dezelfde geest. Toch heeft de bewerker de waarde van het werk nog verhoogd, door beroep te doen op de medewerking van gezaghebbende medewerkers. Onder deze zijn te noemen vooral Prof. Dr. W. Hartner, leider van het Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen te Frankfurt a. Main en verder Prof. Julius Ruská, Prof. W. Artelt (Frankfurt/Main), M. Gelzer (Frankfurt/Main) en F. Matz (Marburg/Lahn). Hun verbeteringen en aanvullingen zijn gedeeltelijk in de tekst en gedeeltelijk in nota's verwerkt.

Ook de geschiedenis der planetarische metalen, die zo innig met de alchemie verbonden is, wordt op bijzondere wijze in acht genomen.

Het is zeker een werk van grote waarde, dat een schat van gegevens bevat, die ook voor chemie en farmacologie van blijvende betekenis zijn. P. V.

Jean VOLCKRINGER — *Evolution et unification des formulaires et des pharmacopées* — Impr. Paul Brandouy, Paris 1953.

De schrijver heeft getracht de moeizame weg te schilderen, afgelegd vanaf de samenstelling van de eerste receptenverzameling tot het verschijnen van de definitie van een farmacopee, waarvan de schrijver verschillende versies aanhaalt maar zelf eigenlijk geen standpunt inneemt.

Het Grabadin van Mesusa beschouwt hij als de eerste farmacopee, het antidotarium Nicolai als de eerste waaraan apothekers zich moesten houden, die van Florence als eerste regionale farmacopee. Daarnaast hebben vele particuliere farmacopeeën bestaan die nu en dan ergens officieel geweest zijn. De schrijver geeft een lijst van de zeer vele hem bekende farmacopeeën maar merkt terecht op « l'établissement d'un cata-

logue des pharmacopées, apparait une entreprise des plus aventureuses. Elle devait provoquer des observations nombreuses qui puissent ainsi permettre que ce catalogue fut corrigé et complété avec le concours de tous ».

Dit is wel de grote verdienste van deze lijst, het uitlokken van onderzoekingen in diverse landen ter completering en verbetering, de tijd lijkt immers nog niet rijp voor een volledige lijst van farmacopeeën van de wereld.

Voorts geeft het boek volledige gegevens over de pogingen tot unificatie der farmacopeeën.

D. A. WITTOP-KONING.

Richard WILLSTAETTER — *Aus meinem Leben. Von Arbeit, Musze und Freunden*. Herausgegeben und mit einem Nachwort versehen von Arthur Stoll, Basel. — Verlag Chemie, Berlin 1949. — 453 bladz. + 32 platen met afbeeldingen. — Pr. geb. 28.— DM.

Deze autobiographie van de wereldberoemde scheikundige R. Willstaetter is een van de interessantste boeken, die wij ooit lezen.

Wij weten hoe R. Willstätter spijs de in 1915 behaalde Nobelprijs toch en louter als jood verplicht werd zijn laatste jaren in Zwitserland door te brengen. Men denke nu niet dat in dit levensverhaal veel verbittering door gedrongen is. Het geheel weerspiegelt veel eerder een o.i. oprechte geest van waarachtigheid en objectiviteit. Schrijver bekent b.v. zonder omwegen, dat aan de Duitse wetenschappelijke instituten veel te veel joden en vooraanstaande plaats ingenomen hadden en ziet in het daardoor ontstane antisemitisme een bijna normale reactie, al vertelt zijn leerling Stoll in het piëteitsvol nawoord, dat W. veel meer geleden heeft, dan hij mededeelt.

Zeer boeiend vertelt Schr. niet enkel over zijn wetenschappelijke loopbaan, maar ook over zijn betrekkingen met tal van geleerden en met zijn goede vrienden als Adolf von Bayer en Fritz Haber. De met talent beschreven tijdsomstandigheden en ervaringen maken het boek tot een waardevol document voor de cultuurgeschiedenis van de periode 1872-1942, die niet enkel merkwaardig is voor de reusachtige ontwikkeling der chemie, maar ook voor de politieke evolutie van Europa, waarin mannen als W. willens nilens door hun positie en betrekkingen verwickeld worden. Schr. doorspekt zijn verhaal met tal van plezierige anecdoten, waaruit o.m. blijkt hoe verbazend éenzijdig ontwikkeld bepaalde grote geleerden (als een Ehrlich) konden zijn. Eén enkele voorbeeld moge dit illustreren. Terugkerend van het internationaal Hygiënikers Congres te Londen, reisde Exc. Ehrlich met de Duits-Amerikaanse arts Gutkind naar Oostende terug. Zijn reisgezel verliet hem om naar Brugge te gaan. Hij wilde nl. Memling in het St. Jans Hospitaal zien en op dit ogenblik riep Ehrlich hem na « Grüßen Sie Memling, meine besten Empfehlungen an dem Kollegen ».

W. zelf was een zeer ontwikkeld man; dat blijkt niet enkel uit de veelzijdigheid van zijn chemisch oeuvre, maar vooral uit de goede smaak van zijn

(1) Julius Springer Verlag, Berlin 1919. — XVI + 742 bladzijden.

(2) Julius Springer Verlag, Berlin 1931. — VIII + 258 bladzijden.

belangstelling b.v. voor schilderijen (waarvan er uit zijn villa te Locarno in het boek gereproduceerd zijn).

Voor de geschiedenis der chemie zal dit levensbericht een document van grote waarde blijven, dat vele chemici en apothekers met vrucht en genoeg zullen kopen en lezen. Het werk is schitterend en smaakvol uitgegeven.

V.

Dr Hertha von DECHEND — **Justus von Liebig**, in eigenen Zeugnissen und solchen seiner Zeitgenossen, mit einem Geleitwort von Prof. Dr. W. Hartner. — 1953. Verlag Chemie; Weinheim. — 141 bladz. — Pr. geb. 8.40 DM.

Dit boek is geen gewone biographie. Het geeft in hoofdzaak uittreksels uit brieven van Liebig, met daartegenover uitspraken van correspondenten of critici van hetzelfde jaar. Men vindt er drie mooie platen: het bekende portret van Liebig, een zicht van het laboratorium van Giessen en de wetenschappelijke stamboom uit het Duitse Museum te München, waarop de leerlingen van Liebig en de opvolgende leerlingen zijner leerlingen voorkomen tot heden toe, waaronder niet minder dan 30 Nobelprijswinnaars.

Er is ook een genummerde bibliographie van L's publicaties, enkele aanvullende nota's, een lijst van geciteerde personen met opgave van hun werkzaamheid en een historische literatuurslijst.

Het geeft een levendig en objectief beeld van Liebig's tijd, werkzaamheden en bekommernissen en vormt aldus een gewaardeerde aanwinst voor de geschiedenis der wetenschap. Keurig gedrukt en uitgegeven zal het bij alle Liebig-vrienden en belangstellenden zekerlijk ten zeerste welkom zijn.

P. V.

Dr Ch. H. ANDREAS, **Hortus Muntingiorum.** — **Geschiedenis van de Groningse Hortus in de zeven-**

**tiende eeuw.** — Groningen: J. B. Wolters 1953. — Prijs: fl. 2,90.

De geschiedenis van de Groningse Hortus is de geschiedenis van het apothekersgeslacht Munting. Hendrik Munting (1583-1658) kreeg zijn opleiding tot apotheker in Middelburg in de tijd dat Mathias de l'Obel daar stadsmedicus was en Willem Jaspersz Parduy en Thomas van der Grachte apothekers. Alle drie hadden grote belangstelling voor de botanie en stonden in contact met Clusius, de stichter van de Leidse Hortus.

Na een langdurige buitenlandse reis werd hij apotheker in Groningen. Sinds 1612 was hij lid van het kramersgilde. In Groningen sticht hij als particuliere kruidtuin wat later de Hortus (1642) zou worden.

Munting doceerde toen botanie en pharmacie. Hiertoe beschikte hij naast de tuin over een simpliciaverzameling (medicinale schatkamer) en een chemisch laboratorium. Eerst in 1654 werd hij hoogleraar in de botanie.

Zijn zoon Abraham, medicus (1627-1683) volgt hem op als prof. in de botanie. Schrijver van de Waare Oeffening der planten (1671) en nauwkeurige Beschrijving der Aardgewassen (1696). Zijn zoon Albertus (1664-1694), medicus, volgt zijn vader op in 1686.

Bij de literatuur mis ik het artikel van Prof. van der Wielen over de Pharmacie in Groningen terwijl mijn artikel over de l'Obel misschien iets meer licht over de Middelburgse tijd kan doen schijnen.

Na het boek over de Leidse Hortus, een welkome aanwinst voor de literatuur over onze horti, waarvan ik de lezing warm aan kan bevelen.

D. A. WITTOP-KONING.