

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

Het auteursrecht van den inhoud van dit blad wordt verzekerd volgens de Wet v. 28 Juni 1881, St. bl. N°. 124

Nr. 12.

25 Maart 1911.

8^e Jrg.

INHOUD: Prof. Dr. P. VAN ROMBURGH, Antoine Paul Nicolas Franchimont, 24 Maart 1871—24 Maart 1911. — Dr. J. J. POLAK, Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Boekaankondigingen. — Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — Vraag en aanbod. — Correspondentie.

ANTOINE PAUL NICOLAS FRANCHIMONT.

1871 — 24 Maart — 1911.

Le but le plus élevé de la chimie est de découvrir la constitution des corps, de déterminer le groupement et les relations mutuelles des atomes, de définir par conséquent le rôle que joue chacun d'eux à l'égard de ses voisins.

WURTZ.

„Bijdrage tot de kennis van het ontstaan en de chemische constitutie der zoogenaamde Terpeenharsen”: aldus luidt de titel van het academisch proefschrift, waarmede FRANCHIMONT heden voor veertig jaren den doktorshoed te Leiden verwierf. De keuze van het onderwerp zal op 't eerste gezicht bevreemden. „Een *harsachtige* stof is een paria in het oog der meeste chemici”, verklaart de doctorandus zelf. Maar „het veelvuldig voorkomen van harsen in de planten, de toepassing, die zij vinden in de geneeskunde en in de nijverheid, het belang, dat zij wellicht kunnen hebben voor de chemie en planten-fysiologie, de weinig grondige kennis, die men tot nu toe van die stoffen heeft, de gebrekkige en onvoldoende methoden, die tot haar onderzoek in het werk gesteld zijn, dit alles moge voldoende de keus dezer stoffen tot onderwerp mijner dissertatie rechtvaardigen,” zoo luidt de verontschuldiging.

Het kon, in het teeken, waarin de chemie destijds aan de Leidsche Universiteit stond, en met de hulpmiddelen, die het laboratorium bood, een stout stuk heeten, zich aan zulk een onderwerp te wagen en menig gewoon chemisch student uit die dagen zou er niets van gemaakt hebben. Onze jonge doktor echter was, toen hij dit proefschrift bewerkte, geen *gewoon* student, maar, hoewel niet ouder

dan vele studenten thans, wanneer zij aan hunne dissertatie bezig zijn, reeds sinds 1864 in het bezit van het apothekers-diploma. Ziedaar dan reeds ten deele de keus verklaard; maar toch slechts voor een gering deel, want allermeeft moet de verklaring gezocht worden in de bijzondere eigenschappen van geest en karakter van FRANCHIMONT, waarvan ik reeds in den tijd — nu meer dan 36 jaar geleden — waarin ik het voorrecht had, hem te leeren kennen, een diepen indruk kreeg, een indruk, die tot op den huidigen dag niet alleen onverflauwd gebleven, maar nog versterkt geworden is.

Wie de moeilijkheden kent, die een onderzoek van de terpeenharsen nu, na veertig jaar, nog aanbiedt, zal zich niet verwonderen, dat het botanisch gedeelte van het proefschrift, dank zij een door hem gevonden reactie—groene verkleuring der harsen met eene *waterige* oplossing van koperacetaat — tot meer positieve resultaten voerde, dan het chemische. Toch geeft de afleiding van de structuurformule voor terpeen reeds blijk van groote belezenheid en niet minder van scherpzinnigheid en kritischen aanleg. Herinnert zij in den gegeven vorm reeds eenigermate aan die van de olefinische terpenen, de gelijkenis zou zeker nog grooter geweest zijn, ware de structuur van het cymol toen bekend geweest.

Was het wonder, dat de jonge doktor, aan zijn dorst naar kennis in Leiden niet naar wensch kunnende voldoen, er naar haakte, aan buitenlandsche universiteiten aan te vullen, wat Nederland hem toen niet schenken kon? Zoo zien wij hem dan al vrij spoedig in Bonn, als privaat-assistent van den genialen KEKULÉ. Groot is ongetwijfeld de invloed geweest, dien deze grootmeester der organische chemie op FRANCHIMONT heeft uitgeoefend en met voldoening en dankbaarheid mocht hij het in het openbaar uitspreken, bij gelegenheid van de onthulling van het KEKULÉ-gedenkteeken op 9 Juni 1903, dat hij aan dien grooten man zijn wetenschappelijke loopbaan te danken heeft.

In Bonn werd hard gewerkt; in gemeenschap met ZINCKE werd weder een phytochemisch onderwerp — de alkoholen en daarvan afgeleide zuren uit de Heracleumolie — ter hand genomen.

Met KEKULÉ samen werden verschillende onderzoekingen op het gebied der aromatische lichamen uitgevoerd, die o. a. leidden tot de ontdekking van het triphenylmethaan, verkregen door inwerking van het kwikphenyl op benzylideenchloride, terwijl FRANCHIMONT zelf nog een verhandeling over het dibenzyl dicarboonzuur publiceerde.

Na Bonn Parijs. Het kon wel niet anders, of WURTZ, de baanbreker van de moderne chemie in Frankrijk, moest een machtige aantrek-

kingskracht uitoefenen op den levendigen geest van den jongen man. En dan, vergeten wij niet, dat de wieg van FRANCHIMONT's voorouders in Frankrijk gestaan heeft. Bon sang ne peut mentir!

Tot Augustus 1873 bleef FRANCHIMONT in de *ville lumière*. Ook dat verblijf heeft een onuitwischbaren stempel op hem gedrukt. Hij gevoelde er zich als in een tweede vaderland, genoot er van den omgang met mannen als WURTZ, FRIEDEL, LE BEL e. a., en sloot er vele vriendschapsbanden, die tot nu toe, voor zoover de dood ze niet verbroken heeft, nog steeds bestaan. Hoezeer zijn hart immer naar Frankrijk trekt, blijkt wel uit zijn herhaalde deelneming aan de congressen van de Association pour l'avancement des Sciences. Dat zijn komst op hoogen prijs wordt gesteld, heb ik niet alleen vaak gehoord, maar ook zelf kunnen opmerken, toen ik in 1883 het voorrecht had, hem naar het congres te Rouaan te vergezellen.

In Parijs houden weer gansch andere onderzoekingen dan in Bonn zijn geest bezig. Hij bestudeert er de inwerking van broom op barnsteen- en vindt een derde dibroomderivaat. De korte mededeelingen in de vergaderingen van de Société chimique over verschillende onderwerpen, die onder handen zijn, geven een sprekend bewijs van groote werkkraft en veelzijdigheid.

Na zijn terugkeer uit Parijs werd FRANCHIMONT leeraar aan de H.B.S. met voortgezet landbouwonderwijs te Wageningen. Het geven van onderwijs was hem niet vreemd. Evenals zoovele jonge chemici en physici van de Leidsche hoogeschool, had ook hij zijn eerste schreden op dat gebied gezet in het Genootschap „Mathesis Scientiarum Genitrix”, waar hij van 1869—1871 leeraar was. Zijne lessen namen hem niet zóó in beslag, dat zij hem van de studie van zijn lievelingsvak afhielden, en in het begin van 1874 reeds doet hij weer een drietal mededeelingen in de „Berliner Berichte” het licht zien. Eén daarvan gaf een methode voor de bereiding van malonzuur uit broomazijnzuur.

Gelukkig behoefde de „wissenschaftliche Vereinsamung”, die het verblijf in zulk een afgelegen stadje noodzakelijk moest medebrengen en die later ook door ADOLF MAYER aldaar zoo gevoeld werd, niet lang te duren, want reeds den 2^{en} Mei 1874 aanvaardde FRANCHIMONT het buitengewoon hoogleeraarsambt in de organische chemie aan de Hoogeschool te Leiden (dat bij het invoeren van de nieuwe Wet op het H. O. in 1877 in een gewoon professoraat werd veranderd). De redevoering, bij die gelegenheid uitgesproken, had tot titel: „De ver-

schillende richtingen der chemie. Blikken in het verleden, het heden en de toekomst dier wetenschap". Wanneer men nu, 37 jaren nadat zij uitgesproken werd, deze rede naleest, zal men getroffen worden door den juisten — ik zou haast zeggen profetischen — blik in de toekomst. Waar gehandeld wordt over derivaten van maleïnezuur, van fumaarzuur en van dibroombarnsteenzuur en gesproken over het verband tusschen onze formules en de optische eigenschappen der stoffen, wordt reeds gewezen op een noodzakelijke uitbreiding van de bestaande hypothesen — met zulk schitterend gevolg door VAN 'T HOFF en LE BEL in hetzelfde jaar nog beproefd — en op de afhankelijkheid der chemische eigenschappen van de ligging der atomen.

Verder stelt de oratie het groote belang van de kristallografie voor de chemie in het licht en vestigt de aandacht op de groote rol, die de physico-chemie zal spelen in de toekomst. De wensch, dat toekomstige Nederlandsche chemici met eere genoemd zullen worden onder hen, die deze richting tot stand helpen brengen, is zeker schitterend in vervulling gegaan!

Die tweede dag van Bloemaand van 1874 is niet slechts voor het Org. Chem. Laboratorium te Leiden, maar voor de organische chemie in Nederland een dag van groote beteekenis geweest. Had FRANCHIMONT zich tot nu toe, na zijne promotie, bijna uitsluitend met wetenschappelijk werk kunnen bezighouden, thans wachtte hem bovendien nog eene andere, niet minder gewichtige taak: het onderwijs, en eigenlijk een dubbele, want niet slechts dät, hetwelk op de colleges gegeven wordt, maar daarnaast het voor de ontwikkeling der wetenschap nog belangrijkere: de leiding in het laboratorium.

Hoe hij zich van deze driedelige taak gekweten heeft, moge uit het volgende blijken. Volgen wij hem eerst nog verder op den weg van het wetenschappelijk onderzoek. Het spreekt wel van zelve, dat de ambtelijke bezigheden in de eerste jaren daarop eenigszins remmend moesten werken. Vooral, wanneer deze met zooveel nauwgezetheid vervuld worden als door FRANCHIMONT geschiedde, die zich zelve zulke hooge eischen stelde.

Wanneer men nu weet, dat letterlijk alles in het laboratorium nieuw ingericht moest worden, dat een vrij groot aantal doctorandi zich voor de bewerking van hunne dissertaties onder zijne leiding stelden en hoe bovendien veel tijd in beslag genomen werd door het schrijven van een leerboek, dat in 1878 verscheen, dan begrijpt men levendig, dat voor wetenschappelijk onderzoek niet veel gelegenheid overbleef. Een zekere voorliefde voor phytochemische onderwerpen, die ook

vroeger reeds, zoowel bij de keus van het onderwerp zijner dissertatie, als bij de onderzoekingen met ZINCKE, gebleken was, treedt in deze periode op den voorgrond, getuigen de onderzoekingen over betuline en santaline, glucose en cellulose en in verband daarmede van koolhydraten uit het dierenrijk, zooals tunicine en chitine. Levendig herinner ik mij nog, hoe ter verkrijging van het noodige materiaal van deze laatste stof reusachtige hoeveelheden meikeverschilden in bewerking waren, die de omgeving van het laboratorium met afschuwelijke geuren verpestten.

Het tunicine kon als een polyglucose gekarakteriseerd worden en de onderzoekingen over de cellulose verrijkten de chemie met een fraaie acetyleringsmethode, die verschillende acetylderivaten van glucose en cellulose leerde kennen en aanleiding gaf, om de inwerking van azijnzuuranhydride op zwavelzuur te bestudeeren.

Deze laatste onderzoekingen verschenen in de „Comptes Rendus” van 1881: Het waren tevens ook de laatste publicaties in een buitenlandsch tijdschrift, want in het volgend jaar werd door FRANCHIMONT met VAN DORP, HOOGWERFF, E. MULDER en OUDEMANS het „Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas” opgericht, en van nu af worden al zijne onderzoekingen in dit hem zoo dierbare tijdschrift gepubliceerd. In den eersten jaargang geeft FRANCHIMONT reeds een aantal verhandelingen, waaronder die over het paraldehyde en over de inwerking van zuuranhydriden op aldehyden, ketonen en oxyden interessante resultaten brengen.

Het volgende jaar echter verschijnt er eene korte mededeeling getiteld: „Sur une nouvelle classe de corps azotés”, weldra gevolgd door eene andere: „L'action de l'acide azotique réel sur les corps amidés”. In de eerste wordt de ontdekking aangekondigd van het dinitrodimeethyloxamide, eerste representant van een nieuwe klasse van verbindingen: de nitramiden, in de tweede het dimeethylnitramine als vertegenwoordiger van de klasse der aliphatische nitraminen. De ontdekking van deze stoffen en van de werking van het „reële” salpeterzuur is voor de richting, waarin FRANCHIMONT zich verder bewegen zou, van de grootste beteekenis geweest. Hij ziet onmiddellijk, welk een rijk gebied hier ontsloten is, en met ontembare energie zet hij zich aan de ontginning ervan. Hier zal hem zijn sterk ontwikkeld „chemisch Instinkt” te stade komen, dat Instinkt, waarvoor ik ook hier zou willen zetten de omschrijving, die hij er eens zelf van gaf: „de zeldzame vereeniging van uitgebreide kennis, combinatievermogen, logischen zin, scherpzinnigheid, handigheid en wat goed geluk”.

Hoe klopte de pols van het laboratorium met versterkten slag! Niet slechts allerlei amiden — ureum, urethaan, amiden van oxaalzuur en zwavelzuur, — maar ook tweebasische zuren worden met het reële salpeterzuur behandeld.

Met KLOBBIE te zamen wordt de reactie op de alkylamiden van aethylsulfonzuur en van trichloor- en trimethylazijnzuur toegepast, dan in 1888 het dinitroaethyleendiamine en kort daarop het monomethylnitramine, eenvoudigste vertegenwoordiger van de organische nitraminen, ontdekt. Met snelheid blijven de verhandelingen op elkaar volgen, zoodat het ondoenlijk is, in een kort bestek alle zelfs maar aan te stippen.¹⁾

In 1900, gehoor gevende aan een uitnoodiging van het Bestuur der Société Chimique te Parijs, houdt FRANCHIMONT eene Conférence over: „l'Action de l'acide azotique réel sur les composés de l'hydrogène.” Terwijl hem de als motto hierboven aangehaalde woorden voor den geest zweven, stelt hij, in verband met zijne onderzoekingen over de werking van het reële salpeterzuur, den invloed in het licht van negatieve groepen op de vervangbaarheid van waterstofatomen, die zich in de werkingssfeer daarvan bevinden.

De voortgezette studie van de nitraminen gaf in de volgende jaren tot verschillende interessante vraagstukken aanleiding. Van een lichaam als het methylnitramine, waaraan men volgens zijne vormingswijze de formule $\text{CH}_3-\text{N}-\text{NO}_2$ kan geven, zullen verschillende isomeeren

H

mogelijk zijn. Zoo heeft b.v. het „dinitromethylzuur” van FRANKLAND dezelfde empirische samenstelling, en de vraag deed zich dus voor, of dit wellicht met methylnitramine identisch kon zijn. In gemeenschap met VAN ERP kon FRANCHIMONT echter de niet-identiteit aantonen.

Door inwerking van alkyljodide op de zilver-zouten van nitraminen, konden twee isomeere dialkyl-verbindingen verkregen worden, zoodat de zilver-zouten beschouwd kunnen worden, bijv. afgeleid zoowel van $\text{CH}_3-\text{N}-\text{NO}_2$ als van $\text{CH}_3-\text{N}=\text{NOH}$.

$$\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ \text{CH}_3-\text{N}-\text{NO}_2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{O} \\ || \\ \text{CH}_3-\text{N}=\text{NOH} \end{array}$$

Evenzoo heeft de studie van de inwerking van alkaliën op aliphatische neutrale nitraminen aanleiding gegeven tot belangrijke onderzoekingen, die in gemeenschap met VAN ERP uitgevoerd zijn.

¹⁾ Een verhandeling over den invloed, dien sommige atoomgroepen op de werking van salpeterzuur op organische verbindingen uitoefenen (Rec. XII), geeft een duidelijk overzicht van de tot toen verkregen resultaten.

Tot 1898 zijn de onderzoekingen over de nitraminen bijna zonder onderbreking voortgezet. Alleen werd in gemeenschap met LOBRY DE BRUYN een onderzoek over de ammoniakderivaten van koolhydraten verricht, terwijl in 1897 een theoretische verhandeling over het smeltpunt van organische stoffen verscheen, waarin ook weder dezelfde gedachtengang is op te merken, die in de conférence te Parijs op den voorgrond trad en die als een draad door zijn meeste onderzoekingen loopt.

In 1899 en 1900, toen de bouw van het nieuwe laboratorium uiteraad veel beslag legde op den tijd van den Directeur, nam FRANCHIMONT tot afwisseling weder een phytochemisch onderzoek ter hand.

Het plumieride, een te Buitenzorg door BOORSMA ontdekte stof, karakteriseerde hij als glucoside, terwijl hij tevens zijne identiteit met agoniadine vaststelde.

Een belangrijk jaar in de geschiedenis van het chemisch laboratorium was 1901: op den 31^{en} October werd het oude chemisch laboratorium, waarin van 1874 af, dus meer dan 27 jaren, de organische en de anorganische chemie waren „samengepakt”, door de eerste verlaten om een nieuw, harer volkomen waardig verblijf te betrekken. In de toespraak, bij die gelegenheid gehouden, die er wel verre van is, een dorre beschrijving van het nieuwe gebouw te zijn, vindt FRANCHIMONT weer gelegenheid, zich vol geestdrift uit te laten over „zijn” vak.

Wie de nieuwe, schitterend uitgeruste inrichting vergelijkt met het oude laboratorium aan de Ruïne, zal moeten erkennen, dat er stof tot juichen was; maar zij, die het voorrecht gehad hebben, een reeks van jaren in het oude door te brengen, zullen toch met dankbaarheid dien goeden tijd blijven herdenken. Zal de Directeur van het nieuwe in gedachten ook niet vaak verwijlen in zijn vroeger, tot berstens toe gevuld, privaat-laboratorium, waar dikwijls nauwelijks een paar vierkante meter tafelruimte vrij was, en er met eenige Sehnsucht aan terugdenken?

In 1902 worden de onderzoekingen over de nitramido-lichamen hervat en het nieuwe Instituut debuteert met de nitramino-alkoholen. Dan komt er eene onderbreking. Een ernstige ziekte werpt FRANCHIMONT op het ziekbed en langen tijd ligt hij ter neer. Zijne gade, familie en vrienden vreezen soms het ergste, maar gelukkig, de donkere wolk drijft voorbij en opnieuw zien wij hem met verjongden ijver aan het werk en tal van mededeelingen verlaten weer zijn laboratorium. En dat noch zijn werkkracht, noch de frischheid van zijn

geest verzwakt zijn, daarvan leggen de verhandelingen over de monalkylnitraminen en over het nitrilo-trimethylnitraminomethyleen in den laatsten jaargang van het Recueil een schitterend getuigenis af.

Niet slechts in ons vaderland, maar ook daar buiten hebben de verdiensten van FRANCHIMONT als wetenschappelijk onderzoeker erkenning gevonden. De „Chemical Society” te Londen nam hem in den kring harer „Honorary Foreign Members” op.

De reusachtige uitbreiding van het aantal koolstofverbindingen in de tweede helft van de vorige eeuw deed meer en meer de wensche-lijkheid gevoelen om tot een rationeele nomenclatuur te geraken en op een internationaal congres van chemici tijdens de Parijsche tentoon-stelling van 1889 werd het vraagstuk aan de orde gesteld. Het resultaat van de besprekingen was, dat van 19—22 April te Genève onder voorzitterschap van FRIEDEL een congres ter vaststelling dier nomenclatuur gehouden werd, waaraan 34 chemici deelnamen. Aan FRANCHIMONT viel de eer te beurt, Nederland op dat congres te vertegenwoordigen.

In zijne Rectorale redevoering, uitgesproken op 8 Februari 1890, legt FRANCHIMONT er den nadruk op, dat de organische chemie aan een inrichting van Hooger Onderwijs om haarzelve beoefend moet worden. Aan die leus is hij immer getrouw gebleven. „Het genot, dat zij aan hare beoefenaren schenkt, als hij meent, een tipje van den sluier, die de waarheid verborgen houdt, te hebben opgelicht, is grooter, dan alle genietingen ter wereld” voegt hij er aan toe.

Moge het hem gegeven zijn, nog een reeks van jaren te kunnen werken tot genot van zichzelf en tot eer van de organische chemie in Nederland, die reeds zooveel aan hem verplicht is.

Is in de voorgaande regelen een poging gewaagd om FRANCHIMONT te schetsen als man der wetenschap, thans moge het licht vallen op zijne beteekenis voor het onderwijs, op den invloed, die van hem is uitgegaan als docent.

Het eerste jaar van zijn hoogleeraarschap is een zwaar jaar geweest. Zooals reeds is opgemerkt, alles moest nieuw worden ingericht. Een handleiding voor het nemen van proeven op colleges voor organische chemie, in den geest van het bekende werk van HEUMANN voor de anorganische chemie, dagteekent eerst uit den allerlaatsten tijd. Als men ziet, wat dit Duitsche werkje aan proeven geeft en men vergelijkt dit met hetgeen op de rijkvoorziene, lange experimen-teertafel, al onmiddellijk in den eersten academischen cursus, geboden

werd, dan kan men zich een denkbeeld vormen van den reuzenarbeid, alleen reeds noodig om allerlei proeven uit te denken en voor het doel geschikt te maken. Op veel assistentenhulp viel niet te rekenen, want in het eerste jaar was er slechts één assistent voor de organische en de anorganische afdeling te zamen!

Als men in den winter van 1874—75 des avonds, hoe laat ook, langs de Ruïne kwam, kon men er de ramen van het privaat-laboratorium van FRANCHIMONT helder verlicht zien. Achter de neergelaten jaloezieën was hij er bezig met het voorbereiden der talrijke proeven, die de colleges, vooral voor de jonge chemici, zoo aantrekkelijk en leerrijk maakten.

En meer nog dan door de proeven zijn zijne colleges boeiend door het gesproken woord. Bezielende kracht gaat ervan uit. Doorwrocht is hetgeen medegedeeld wordt, levendig de voordracht, het tempo wel eens wat snel.

FRANCHIMONT is geen redenaar in den gewonen zin van het woord, „het houden van een toespraak, openingsrede of hoe men het noemen wil, behoort niet tot den arbeid, die voor mij het leven is, of mij bezielt”, verontschuldigde hij zich eens. Maar, wanneer op een college het onderwerp hem in vuur doet geraken — en hoe vaak geschiedt dat! — of wanneer hij bij promoties leerlingen, die hem lief zijn, toespreekt, dan wordt hij welsprekend en sleept zijn gehoor mede.

Voor al in den eersten tijd, toen zijn leerboek nog niet verschenen was, eischte het volgen en tevens opteekenen van het voorgedragene zijnen hoorders heel wat inspanning gedurende twee achtereenvolgende uren. 't Meest te beklagen waren de medici, die „omdat men helaas! bij het maken der tegenwoordige Wet op het Hooger Onderwijs, gewild heeft, dat aanstaande geneeskundigen de lessen over organische chemie zouden aanhooren en bijwonen” deze uitvoerige, voor de behoeften der jonge chemici ingerichte, colleges moesten volgen. Een nadeel, daaruit voor hen voortspruitend, was, dat zij vaak hun toevlucht tot repetitoren namen.

De hulpmiddelen voor het onderwijs, bescheiden in den aanvang, breidden zich geleidelijk uit en in den tijd, toen elders ternauwernood aan projecteeren op de colleges gedacht werd, bracht FRANCHIMONT reeds een reeks van proeven op het scherm.

Men vrage echter niet, wat hoofdbreken en moeite dit kostte. De stoommachine en dynamo, die den stroom moesten leveren voor de uiterst moeilijk te regelen lamp, stonden beneden in het ruwe labora-

torium, terwijl de collegekamer boven was. Ging nu de lamp uit, dan sloeg de machine op een angstwekkende wijze door, zoodat vaak de assistent, in plaats van achter de experimenteertafel, tijdens het nemen der geprojecteerde proeven een deel van den tijd bij de machine de wacht moest houden, want een machinist was er natuurlijk toen nog niet!

Voor de college-assistenten heet FRANCHIMONT niet gemakkelijk.

Men moest ten allen tijde, hoeveel er ook, tot zelfs op het laatste oogenblik, te doen was, kalm blijven en op het college vooral niet zenuwachtig zijn.

Zelf uitstekend en „elegant” experimentator, eischt hij — en terecht — dat er aan de voorbereiding der proeven de grootste zorg besteed wordt, en niets is hem onaangenamer dan het niet volkomen gelukken eener proef. Daarentegen — ik herinner het mij nog zoo goed uit den tijd van mijn college-assistentschap — was het een lust, hem te zien na afloop van een college, waarop moeilijke experimenten naar wensch geslaagd waren. Dan was hij vol enthousiasme en wreef zich de handen, dan kon men zoo echt zien, hoe „zijn” vak hem dierbaar was.

FRANCHIMONT heeft gebroken met het systeem van amanuenses als hulp op het college, omdat hij terecht meende, dat juist voor jonge chemici het college-assistentschap een uitstekende gelegenheid schept voor hunne ontwikkeling. En inderdaad, voor de college-assistenten is die betrekking een voortreffelijke leerschool. Ik kan hier uit onder-vinding spreken, want vier jaar lang heb ik het voorrecht gehad, als zoodanig bij hem werkzaam te zijn. Terwijl ik dit schrijf, komen mij die jaren weer voor den geest en dankbaar gedenk ik, hoeveel ik voor mijn chemische vorming aan dit assistentschap te danken heb.

Te midden van de ambtelijke beslommingen van de eerste jaren van zijn professoraat kon de jonge hoogleeraar toch nog den tijd vinden voor het schrijven van een leerboek, waarvan het verschijnen in 1878 door zijne leerlingen met vreugde werd begroet. Het vormde niet slechts voor hen een leiddraad, welkom bij de colleges, maar was tevens een werk — geen compilatie — dat de leerstof op origineele wijze behandelde, en voor welks samenstelling een rijke bronnenstudie was noodig geweest. Den lezer bleek er zoo levendig uit, dat in de organische chemie geheugenwerk slechts een ondergeschikte rol speelt.

In 1881 was een nieuwe druk noodig en omstreeks 1889 zette FRANCHIMONT zich aan een geheel nieuwe bewerking, waarvan echter helaas slechts één stuk het licht gezien heeft.

Een noviteit was in 1874 de instelling van een practicum voor filosofen en medici, waarop, in een korte toelichting, den studenten gelegenheid werd gegeven, om in aansluiting aan het op het college behandelde, zelf experimenten te nemen en reacties uit te voeren. Ook deze practica zullen in den beginne veel arbeid gekost hebben; geen gemakkelijke taak toch kan het geweest zijn, om uit het rijke materiaal de voor beginners meest geschikte proeven en bewerkingen uit te kiezen.

Voor zijne eigenlijke leerlingen, de jonge chemici, heeft FRANCHIMONT zich steeds de meeste moeite gegeven. Dagelijks placht hij een paar malen in de werkzaal te komen, om zich van de vorderingen van hun werk op de hoogte te stellen, kritiek uit te oefenen en hen aan te moedigen. Ook wist hij, door de candidaten in de gelegenheid te stellen, voordrachten te houden over zelf gekozen of opgegeven onderwerpen, hen vertrouwd te maken met de studie der chemische litteratuur; de besprekingen, die zich vaak aan deze voordrachten vastknoopten, dwongen steeds bewondering af voor zijn groote belezenheid.

Hoezeer zijne leerlingen hem op prijs stellen bleek, wel duidelijk in 1899 bij gelegenheid der herdenking van zijn 25-jarig professoraat.

Belangrijk is het aantal dissertaties, dat in het Leidsche Org. Chem. Laboratorium voltooid werd. FRANCHIMONT geniet het voorrecht, een school te hebben gevormd, en het moet voor hem een voldoening zijn geweest, dat eenige jaren geleden de leerstoelen voor organische chemie aan de universiteiten van ons land alle door hem en leerlingen van hem bezet waren.

Met onverflauwde geestkracht gaat de jubilaris, wien het klimmen der jaren niet schijnt te deren, voort, zich te wijden aan zijne leerlingen; hem zij toegewenscht, dat, als eenmaal de dag daar is, waarop hij, niet uit eigen beweging, maar door een harde wet gedwongen, zijn hoogleeraarsambt zal moeten neerleggen, die dag hem nog even jeugdig en krachtig zal vinden als de feestdag van heden en daarna nog een reeks van gelukkige jaren zijn deel zal zijn.

Utrecht.

P. VAN ROMBURGH.

Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.
Verslag van de Vergadering van 25 Februari 1911.

A. F. HOLLEMAN, J. C. HARTOGS en T. VAN DER LINDEN, *Over de nitratie van anilien en van eenige anilieden.*

De nitraties van anilien, formanilied, acetanilied, diacetanilied, benzanilied worden onder verschillende omstandigheden (temperatuur- en milieu-variatie) uitgevoerd en de samenstelling der reactieproducten met hulp van de stolpuntsmethode afgeleid. Uit het uitgebreide proevenmateriaal blijkt, dat BAMBERGER's hypothese omtrent de nitratie van anilien, met phenylnitramien als tusschenproduct, onhoudbaar is (het nitratieproduct bestaat uit meta en para in plaats van uit ortho), en dat ook met behulp van BLANKSMA's onderscheiding tusschen directe en indirecte nitratie nog geen voldoende verklaring van de waargenomen feiten mogelijk is. Een aannemelijke verklaring wordt echter volgens Schrs. gevonden, wanneer men den invloed nagaat, die de componenten eener samengestelde groep op haar richtend vermogen hebben. Zoo zal bij de nitratie van anilien in H_2SO_4 -milieu (het anilien is dus als sulfaat aanwezig), para ontstaan door het richten der NH_2 -groep, die uitsluitend naar para dirigeert, daarnaast ook meta door het richten der sulfogroep, die uitsluitend naar meta dirigeert. De volgende voorstelling van de verschijnselen, bij de nitratie van anilien optredend, wordt nu ontworpen. Evenals bij de invoering van halogenen ontstaat bij de invoering der NO_2 -groep de para-verb., daarnaast de ortho-. Treedt indirecte nitratie op, zooals dat onder meer het geval is met acetylnitrat als nitreerend agens, dan wordt ortho hoofdproduct. Zijn aan de NH_2 -groep naar meta richtende groepen gebonden of daarin gesubstitueerd, dan ontstaat de meta-verbinding in grootere of geringere hoeveelheid. J. J. P.

Boekaankondigingen.

ALBERT COLSON, Professeur de chimie à l'école polytechnique. L'essor de la chimie appliquée. Paris, ERNEST FLAMMARION, éditeur, 1910, 349 p.p., 18°, fr. 3.50.

Dit boek — een deeltje der „Bibliothèque de philosophie chimique, dirigée par le Dr. GUSTAVE LE BON” — wil een indruk geven van de vlucht, die de toegepaste chemie genomen heeft. Dat het dit slechts vluchtig kan doen, volgt wel uit het geringe aantal bladzijden van kleine afmeting, dat voor elk van de 30 hoofdstukken beschikbaar was. Bovendien veronderstelt

de schrijver geheele afwezigheid van scheikundige kennis en tracht hij de beginselen van deze ook vooraf bij te brengen. Te vreezen is echter, dat hem, wien die beginselen niet bekend waren, dit boekje niet zal bevredigen. Menig hoofdstuk is overigens aantrekkelijk geschreven.

De behandelde onderwerpen zijn: aperçu sur l'histoire de la chimie, applications immédiates, mécanisme des réactions, les rendements chimiques, la grande industrie minérale, chimie agricole, industries agricoles, le cycle de l'azote, mécanique chimique, osmose, origine de l'électrochimie, la métallurgie, modifications des propriétés des aciers, chaux et ciments, insuffisance des foyers chimiques, cyanures et corps radioactifs, les éléments et leur dégradation, industries extractives, les corps gras, la cellulose et ses applications, l'architecture moléculaire, la tétravalence du carbone et ses applications, l'isomérisation physique de PASTEUR, applications des principes, les fermentations, poisons de l'organisme, principes d'hygiène, résidus du gaz, matières colorantes, industrie des parfums. W. P. J.

* * *

Das Wesen der Enzym-Wirkung von W. M. BAYLISS, Prof. der Physiologie an der Universität London. Mit Autorisation des Verfassers in Deutscher Sprache herausgegeben von KARL SCHORR, Assistent an der physikochemischen Abteilung der Biologischen Versuchsanstalt Wien. Dresden, TH. STEINKOPFF, 1910, 91 p.p. M. 3.—

Op aantrekkelijke wijze wordt in een kort bestek dit gewichtige onderwerp behandeld. De kleine omvang van het boek maakt, dat het in korten tijd doorgewerkt kan worden (een niet gering voordeel), terwijl de aan het einde opgenomen literatuurlijst een verdere studie gemakkelijk maakt.

De titels der hoofdstukken zijn de volgende: I. Katalyse im allgemeinen. II. Enzyme als Katalysatoren. III. Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Enzyme. IV. Die allgemeinen Methoden der Darstellung und Untersuchung. V. Reversibilität der Enzymwirkung. VI. Die Reaktionsgeschwindigkeit und ihre verschiedenen Bedingungen. VII. Die Bindung zwischen Enzym und Substrat. VIII. Koenzyme und Antienzyme. IX. Zymogene. X. Oxydationsprozesse. Einige komplexe Systeme.

W. P. J.

* * *

Photochemie von Dr. phil. JOH. PLOTNIKOW, Privatdozent der Chemie an der Kaiserlichen Universität zu Moskau. Mit 15 Figuren im Text. Halle a. S., WILHELM KNAPP, 1910, 182 p.p.

„Nur anregend und fördernd will dieses Büchlein wirken”, zegt de schrijver. Stellig zal 't dit doen. Een bezwaar is daarbij echter, dat slechts de namen van de onderzoekers worden genoemd en noch in noch buiten den tekst een literaturopgaaft te vinden is.

Wel wordt hier en daar een jaartal aangegeven, hetgeen meestal wel het vinden van de bron door middel van het Chem. Zentralblatt mogelijk zal maken. Een navolgenswaard voorbeeld lijkt het ons echter niet. (Terloops zij nog opgemerkt, dat de namen niet altijd juist gespeld zijn. Zoo vinden we PRISTLEY, IGHNHOUS, LÜPPO-KRAMER).

De behandelde stof is ingedeeld in de volgende hoofdstukken: Licht und chemische Konstitution, Lichtreaktion, Leuchtreaktion.

* . *

Lexikon der anorganischen Verbindungen. Dictionary of Inorganic Compounds. Dictionnaire des combinaisons minérales. Dizionario delle combinazioni inorganiche von Dr. M. K. HOFFMANN. Herausgegeben mit Unterstützung des Königl. Sächsischen Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts, der königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften und der königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Mit einer Rechentafel von Dr. A. THIEL, a.o. Professor an der Universität Münster. Band I, Einleitung etc., Teil I—V: Wasserstoff bis Bor, No. 1—55, 80 p.p. (M. 4.—), Band III, Rechentafel, Register, etc., Teil XIII—XX, 72 p.p. (M. 4.—). Leipzig, JOHANN AMBROSIUS BARTH, 1910.

Van de twee tot nu toe ontvangen afleveringen bevat de eene een tijdschriftenlijst, een lijst van te gebruiken afkortingen, een rekentafel (atoom- en moleculairgewichten en veelvouden van deze) en eenige „vaak gebruikte uitdrukkingen”. De andere bevat het voorbericht, een voorloopige inhouds-opgaaf, een inleiding, waarin uitvoerig het doel en de voorgenomen wijze van uitvoering worden omschreven en ten slotte een 20-tal blz. van het lexicon.

Het voor ons liggende kan dan ook slechts dienen om een indruk te krijgen van deze omvangrijke onderneming; voor het uitspreken van een behoorlijk oordeel over de uitvoering er van zijn de weinige bladzijden van het lexicon onvoldoende.

Maar ook, al moge het ten slotte niet aan aller verwachting voldoen, toch zal stellig een werk worden verkregen, dat het bijeenzoeken van de literatuur over een bepaald onderwerp gemakkelijker zal maken. En daarmee is al veel gewonnen.

W. P. J.

* . *

Das Radium in der Biologie und Medizin von Professor E. S. LONDON, Leiter der pathologischen Abteilung am K. Institut für experimentelle Medizin zu St. Petersburg. Mit 20 Abbildungen im Text. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., 1911, 199 p.p., M. 6.—.

Zooals de titel reeds aanduidt, is dit boek niet in de eerste plaats voor chemici en pharmaceuten bestemd. Toch zullen deze er menige paragraaf in aantreffen, die voor hun van belang kan zijn. De apotheker toch krijgt reeds vaak „radioactieve geneesmiddelen” in handen. Hij en de chemicus zullen wellicht binnen niet te langen tijd dergelijke praeparaten ter onderzoek ontvangen. En dan is een werkje als dit ter oriëntering zeer bruikbaar, al zal men voor het bepalen van de activiteit en van den aard van deze zich tot een andere bron moeten wenden. Een uitvoerig literatuuroverzicht verhoogt de waarde van deze publicatie.

W. P. J.

* . *

Dr. ROBERT LEIMBACH, Die aetherischen Oele, eine kurze Darstellung ihrer Gewinnung und ihrer Untersuchung, eine Zusammenstellung ihrer wichtigsten Merkmale. Mit 25 in den Text gedruckten Abbildungen. IX u. 331 S., Halle a. S.; Verlag von WILHELM KNAPP, 1910. (Monographien über chemisch-technische Fabrikations-Methoden Bd. XXI) (Mk. 16.—).

Zooals uit de voorrede van het boek blijkt, heeft de verschijning ervan door persoonlijke omstandigheden een vertraging ondervonden. Om deze goed te maken, heeft de schrijver aan het boek een uitvoerige tabel toegevoegd, waarin de aetherische oliën naar de plantenfamilies gerangschikt zijn en waarin tevens de eigenschappen en de bestanddeelen der oliën vermeld worden, terwijl bovendien de literatuur opgegeven wordt. Deze opgaaf gaat echter, jammer genoeg, niet verder dan 1906. Als bronnen heeft Dr. LEIMBACH voor de samenstelling van zijn boek de werken van GILDEMEISTER en HOFFMANN (1e druk) alsmede van SEMMLER gebruikt, benevens de halfjaarlijksche Berichten van SCHIMMEL & Co. Na een korte historische bespreking, behandelt de Schrijver uitvoeriger de destillatie en deelt daarbij verschillende, aan de practijk ontleende bijzonderheden mede. Verder wordt het winnen van belangrijke aeth. oliën in het cultuurland van de stampant besproken, waarbij de enflourage en extractie aangestipt worden. Dan is een hoofdstuk gewijd aan het onderzoek der oliën, waarna ten slotte de bestanddeelen ervan behandeld worden.

v. R.

Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Bij de uitvaart van het stoffelijk overschot van Prof. VAN BEMMELEN werd aan het station te Leiden de Nederl. Chem. Vereeniging vertegenwoordigd door haren voorzitter, Prof. HOOGWERFF.

Namens de Vereeniging was ook een krans gezonden.

Adresverandering:

J. L. VAN GIJN, T., Waalwijk.

J. RUTTEN, T., *Secretaris*,
1 Trekvljetplein, 's-Gravenhage.

Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Aan het station te Leiden, waar vele vrienden en bekenden de uitvaart van het stoffelijk overschot van Prof. VAN BEMMELEN bijwoonden, werd het woord gevoerd door den rector-magnificus Prof. BLOK en door Prof. LORENTZ.

VAN 't HOFF. † In „Het Vaderland” van 8 Maart komt een „particuliere correspondentie” voor over wijlen Prof. VAN 't HOFF. Zij luidt in haar geheel als volgt:

Berlijn, 5 Maart 1911.

't Laatst zag en hoorde ik hem nog enkele maanden geleden, toen hij in de Hessische Strasse z'n wekelijksch college gaf en 't laatst sprak ik hem, nog geen jaar geleden, uren lang. Mevrouw VAN 't HOFF was te Freiburg in Baden, waar de jongste zoon ziek lag en op m'n telephonische aanvrage

of ons bezoek — dat van een mijner naastbestaanden en 't mijne — den Professor welkom was, kregen we als antwoord: „Zeker, weest zoo vriendelijk en komt heden een kop thee bij me drinken.”

We troffen VAN 'T HOFF alleen en we kregen geen oogenblik den indruk, dat hijzelf er rekening mede hield aan 't eind van z'n levensweg te staan. En toch . . . in den loop van 't gesprek werd de stem steeds doffer, klonk eindelijk heesch, wat voor ons een aanleiding was heen te gaan, eerder dan ons lief was, eerder dan we wel wilden.

Want nog nooit te voren had VAN 'T HOFF zóó vertrouwelijk tot ons gesproken, nog nooit te voren had ik zulk een blik gekregen op de volle grootte van deze figuur, en als geleerde en als mensch.

Professor VAN 'T HOFF werkte zoolang 't hem maar eenigszins mogelijk was, niet alleen om te vergeten, maar ook om anderen te helpen te vergeten.

Had de groote geleerde zelf niet z'n intiemste gedachten aan de open baarheid prijsgegeven, dan zou ik thans niet nader ingaan op een familie-tragedie, die zich voor enkele jaren afspeelde en die VAN 'T HOFF tot aan z'n dood veelvuldig bezig hield.

Bij een rondvraag over godsdienstige gedachten door een der Berlijnsche dagbladen tot enkele menschen van naam gericht, antwoordde de thans overleden scheikundige: „Meiner Ansicht nach haben sich die religiösen Grundgedanken schon dadurch für den Menschen als ausgezeichnete Leit-faden gezeigt, dass sie sich durch Jahrhunderte hindurch aufrecht erhielten, und also im Kampf ums Dasein stützten. Ob der bildliche Inhalt sich mit der Wahrheit deckt, kommt für mich in zweiter Linie. Ich stelle mich dazu wie auf meinem Gebiet zu dem Bild, das die Atomlehre bringt, und ziehe nur den praktischen Schluss, dass die religiösen Grundgedanken für das Leben, die atomistische Auffassung für die Chemie im grossen ganzen das Richtige zeigt. So neige ich, wiewohl als Naturforscher den religiösen Ueberlegungen etwas fernstehend, in schweren Lebenslagen dennoch dazu, darauf zurückzugreifen, und vor noch nicht langer Zeit, als mir das Schwerste zugefügt wurde, was einem Vater von seinem Sohne zuteil werden kann, und alles dunkel schien, habe ich Licht gefunden im religiösen Gedanken, der da sagt: „Richtet nicht, damit ihr nicht gerichtet werdet”.

„Niet een zijner zoons, doch VAN 'T HOFF's oudste schoonzoon, ging in den levensstrijd vrijwillig onder en bereidde zich een voortijdig einde. 't Is treffend hoe onze geleerde het op schijnbaar ongezochte wijze verstond om de jonge zwaar beproefde weduwe afleiding te verschaffen.

Een nieuw probleem, de z.g. enzymwerkingen, boeide hem reeds sedert jaren. Toen hij van 't zoutvraagstuk afscheid kon nemen, wijdde hij zijn krachten in deze geheel andere, nieuwe richting. De Pruisische Regeering stelde aan VAN 'T HOFF een stuk grond op het domein Dahlem ter beschikking. Daar liet hij niet alleen een nieuw laboratorium oprichten, doch wijdde hij zich aan botanie, voor z'n studiën onontbeerlijk. Z'n dochter, een der beste leerlingen die Dr. ELVIRA KASTNER, de directrice der Tuinbouwschool voor Vrouwen te Friedrichsfelde ooit gehad heeft, was VAN 'T HOFF in z'n tuin behulpzaam. Zóó behulpzaam, dat ze er een werkkring vond. Ofschoon de ernstige ziekte, die hem van ons wegnam, zich reeds in haar eerste hevigheid vertoond had, besloot VAN 'T HOFF, van z'n verblijf in het Sanatorium Sulzhain teruggekeerd, naar Steglitz te verhuizen. Daar was hij in de onmiddellijke nabijheid van z'n dochter en z'n kleinkindertjes en tevens in die van het domein Dahlem. Wanneer het weer of z'n gezondheid het hem maar eenigszins veroorloofde, kon men hem daar te midden der zijnen aantreffen.

Wanneer VAN 'T HOFF niet zoo'n rusteloos zoekende geest geweest was, dan ware het misschien niet onmogelijk geweest, hem nog wat langer dan thans 't geval geweest is, onder de levenden te behouden.

Doch een leven van niets-doen was hem een gruwel. Hij kon zich moeilijk voegen in de gedachte uitsluitend met het oog op z'n lichamelijk welzijn te moeten leven.

Ook zelfs wanneer de thermometer op verhoogde temperatuur wees — wat in de laatste jaren heel veel het geval was — trachtte hij z'n plicht te doen, hield hij zijn wekelijksch college, bezocht de vergaderingen van de Akademie der Wetenschappen, stelde zich zelfs nog in dienst van de Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, die hem onder haar senatoren telde.

Nog ná z'n terugkeer uit Sulzhain, toen voorzichtigheid geboden bleef, schreef professor VAN 'T HOFF mij: „ik heb het in mijn nieuw vaderland als plicht beschouwd mij persoonlijk te geven, ik deed dit achtereenvolgens als: enz. en zal dit blijven doen, zoolang mijn krachten mij dit ook maar eenigszins veroorloven.”

En eenige weken later — 't was een gedachtenuiting naar aanleiding van onderscheidingen hem zoo ruimschoots ten deel gevallen, — schreef de thans ontslapene: „Vooral dat aan het laboratorium van mijn leerling „professor COHEN in Utrecht mijn naam verbonden werd, als VAN 'T HOFF-Laboratorium, deed mij genoegen.”

Het wekelijksch college dat VAN 'T HOFF hier gaf, was, zooals hij het zelf uitdrukte, meer pro forma, wat toch niet wegnam, dat het tot de meest interessante behoorde, die aan de Berlijnsche Universiteit gehouden werden.

't Was zeker merkwaardig, dat gedurende de jaren dat VAN 'T HOFF hier werkzaam was, zoo weinig landgenooten naar hier kwamen, om hem te hooren, of onder hem te werken. Hij zelf schreef: „Nederlanders komen „bij mij zoo goed als niet; de afbeelding in de Revue, u welbekend, geeft „van links naar rechts een Duitscher, mijzelf, een Noor, een Rumeen, een „Oostenrijker, een Engelschman, een Amerikaan, een Italiaan. Als Hollander „had ik Dr. VOERMAN, en na mijn college komt af en toe zich er een „presenteeren, o. a. Dr. JÄGER, nu professor in Groningen. Trouwens ik „heb altijd weinig en slechts gepromoveerde medewerkers”.

Ofschoon VAN 'T HOFF zich, althans nooit in den kring van z'n vrienden en bekenden, over z'n gezondheidstoestand uitliet, schijnt hij toch wel 't gevoel met zich te hebben gedragen, dat z'n einde niet ver meer was.

Z'n provisioneel laboratorium te Dahlem beschouwde hij als z'n laatste. Hij zelf had dus weinig hoop meer z'n definitief laboratorium, dat in 't nieuwe gebouw der Akademie der Wetenschappen — thans onder de Linden in aanbouw — zou worden ingericht, te zullen betrekken.

Jarenlang werkte VAN 'T HOFF in een zeer eenvoudig ingericht laboratorium, in de Düsseldorferstrasse. De verlegging van z'n werkplaats naar Dahlem — deze dagteekent van April 1910 — was juist voor 't nieuwe gebied zijner onderzoekingen hoogst welkom.

De hoop die de geleerde wereld had, dat VAN 'T HOFF ook uit 't labyrint der enzymwerkingen den grooten weg zou vinden, heeft zich niet mogen verwezenlijken.

Nog geen zestig jaren oud, werd hij uit ons midden weggenomen. Hier kan men gerust spreken van een onherstelbaar verlies.

Tentoonstelling gewijd aan de nagedachtenis van VAN 'T HOFF. Ter gelegenheid van de vergadering van 6 April van den Leidschen Chemischen Kring zal in het Organisch-Chemisch Laboratorium een kleine tentoonstelling worden ingericht van boeken, brochures, verhandelingen, foto's, enz. van wijlen Prof. VAN 'T HOFF of op hem en zijn werk betrekking hebbende. Ondergeteekenden houden zich zeer aanbevolen voor inzendingen; gaarne ontvangen zij echter vooraf bericht van het eventueel beschikbare, opdat niet duplicaten worden ingezonden.

W. P. JORISSEN.

G. L. VOERMAN.

De „N.R.Ct.” van 18 Maart, avondblad, bevat een schets van de hand van Prof. ERNST COHEN over „Het levenswerk van Jacobus Henricus van 't Hoff.

„De Amsterdammer, Weekblad voor Nederland” van 5 Maart bevat eenige persoonlijke herinneringen van VAN LAAR betreffende VAN 'T HOFF.

Het „Tijdschrift der Maatsch. van Nijverheid” bevat een lezenswaard opstel over „nijverheids-laboranten” naar aanleiding van DUNCAN'S „The Chemistry of Commerce”.

Afl. 5 van den „Codex alimentarius”, handelende over Meel en Brood, is verschenen.

Vraag en aanbod.

Ter overname gevraagd:

Verslag Kon. Akad. v. Wetensch. 1907/1908 tot en met 1909/1910.

Brieven aan de Redactie te zenden.

Correspondentie.

Het vernissen van geel koper is in der daad veel moeilijker dan de onervaren liefhebber zou geneigd zijn af te leiden uit de mededeeling in het Chem. Weekblad No. 9.

Koperwerk mooi te vernissen is zelfs zeer lastig uit te voeren, tenzij men ervaren is in die kunst; ik heb er zelf heel lang mee gesukkeld tot hier de nood weer de moeder van de uitvinding werd.

De groote moeilijkheid zit in de slag om de kleur gelijk te krijgen en zonder streepen te vernissen — eerlijk gezegd was het mij nooit mogen gelukken zelfs bij benadering iets behoorlijks tot stand te brengen in deze richting en daarom was ik zeer verheugd er iets op gevonden te hebben. Neem geen schellakverniss, nog veel minder het mooie goudverniss van den handel, doch maak zelf wat copalverniss.

Stamp wat copal fijn, los dit op in abs. alcohol, door een uur op een stoombad te plaatsen in een kolf met terugvloeikoeler, en decanteer.

Neem een dasharen penseel en strijk het koude verniss op het zachtverwarmde (± 40 à 50°), blank gepoetste voorwerp; het effect is verrassend; de metaalkleur, messing, koper, nikkel, ijzer enz., blijft bijna volkomen onveranderd behouden; de vernisslaag blijft jaren lang geheel goed, de kosten zijn gering en de vereischte handigheid en ervaring is tot een minimum gereduceerd. Wie dus met gewoon verniss getobd heeft zal dit laatste punt waardeeren.

A. VOSMAER.

D. H. te W. Dank voor de gezonden 6 afleveringen.

T. te A. Het boek is U toegezonden.

C. te E. Een aanvraag van andere zijde kwam reeds eerder in.

Ingezonden.

Delft, 15 Maart 1911.

Met groote instemming namen ondergeteekenden kennis van het voor-nemen, dat bestaat om, door het plaatsen van een gedenkteeken, de nage-dachtenis van VAN 't HOFF te eeren. Het heeft ons echter zeer bevreemd, dat in de daartoe rondgezonden circulaire, het physisch-chemisch labora-torium te Utrecht reeds bij voorbaat werd aangewezen als plaats, waar dat gedenkteeken zou staan; naar ons oordeel komt daarvoor het chemisch laboratorium te Amsterdam het eerst in aanmerking: het laboratorium, dat voor VAN 't HOFF is gebouwd en waar door hem een belangrijk deel zijner onderzoekingen is verricht.

L. ARONSTEIN.
J. BÖESEKEN.
H. TER MEULEN.
W. REINDERS.

*Aan de Redactie
van het Chemisch Weekblad.*

Pfälzische Chamotte- und Thonwerke A. G., Grünstadt (Rheinpfalz).

- » Instrumenthandel v/h G. B. SALM, Keizersgracht 644.
- » DELFT » P. J. KIPP & ZONEN, J. W. GILTAY, opvolger, Voorstraat 73.
- » UTRECHT » N.V. Fabrik en Magazijn van Wetenschappelijke Instru-
menten, v/h. J. C. Th. MARIUS.

Referentiën van den eersten rang.

PHARMACIA'S STERIELE VOEDINGSBODEMS VOOR 'BACTERIOLOGIE
PHARMACIA'S OPLOSSINGEN VOOR BACTERIOLOGISCH ONDERZOEK.

Koninklijke

Pharmaceutische Handelsvereniging

Fabriek van Chemische en Pharmaceutische Producten.

— AMSTERDAM

Reageerbuizen
met witten achtergrond
speciaal voor kleurreacties,
per 10 stuks f 0.90

N.V. Fabriek en Magazijn van Wetenschappelijke Instrumente
1/2 J. C. Th. MARIUS, Ganzenmarkt 4-10, UTRECHT.

GEDENKBOEK VAN BEMMELEN.

Den 3den November 1910 is aan Prof. Dr. J. M. VAN BEMMELEN, ter gelegenheid van zijn 80sten verjaardag een Gedenkboek aangeboden, bevattend — behalve een biografie van dezen geleerde en eene bibliografie van zijne geschriften (beiden door Dr. W. P. JORISSEN) — een 60-tal verhandelingen, waarvan de titels zijn vermeld op blz. 953—955 (Jaargang 1910 van dit Weekblad.

Van dit boek wordt slechts een ZEER BEPERKT aantal in den handel gebracht.

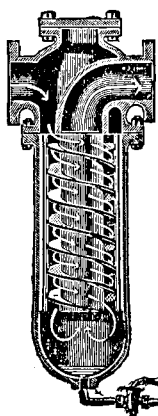
Het werk is gedrukt in royaal 8° formaat, op zwaar papier en bevat 490 bladzijden en is voorzien van een portret (reproductie naar een schilderij van M. KAMERLINGH ONNES).

Prijs: f 7.50 ingenaaid en f 8.25 gebonden in linnen stempelband.

Franco per post met 20 cent verhooging.

Helder.

C. DE BOER J



Ontolieër van
afgewerkten stoom
„EXCELLENT”

is voortreffelijk gebleken
daar, waar de afgewerkte
stoom voor verwarming
of droging of het condens-
water als ketelvoe-
dingswater gebruikt wordt.
VRAAG PROSPECTUS.
Prinz Carlshütte,

IJzergieterij en
Machinenbouw-Maatschappij
Directie en kantoren zijn ge-
vestigd **HALLE a. S.,**
Yorkstrasse 78, Telefoon 1452,
waar wij alle brieven verzoecken.

Ter overname gevraagd.

Eene analytische Balans, een Rea-
gentiakast, een Universal Refracto-
meter en kleine koperen Destilleerkete-
ter overname gevraagd.

Brieven franco onder lett. B. U. me-
prijsofgave aan het Bureau van dit Bla-
te Amsterdam.