

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 93 (1910)

Rubrik: Nekrologe und Biographien verstorbener Mitglieder

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Nekrologe und Biographien
verstorbenen Mitglieder
der
Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft
und
Verzeichnisse ihrer Publikationen
herausgegeben von der
Denkschriften-Kommission.

Redaktion: Fräulein **Fanny Custer** in Aarau,
Quästorin der Gesellschaft.

NECROLOGIES ET BIOGRAPHIES
DES
MEMBRES DÉCÉDÉS
DE LA
SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES
ET
LISTES DE LEURS PUBLICATIONS
PUBLIÉES PAR LA
COMMISSION DES MÉMOIRES
SOUS LA RÉDACTION DE MADEMOISELLE **FANNY CUSTER**,
QUESTEUR DE LA SOCIÉTÉ, à AARAU.

ZÜRICH 1910

Leere Seite
Blank page
Page vide

Inhaltsverzeichnis.

	Autor	Nr.	Seite
Agassiz, Alexandre, 1835—1910	F. A. Forel	11	51
de Beaumont, Ernest, 1855—1909	Dr. M. G.	4	28
Berset, Antonin, Prof., 1863—1910	A. Chardonnens	10	47
Brunner, Heinrich, Prof. Dr., 1847—1910	E. Chuard	2	16
Dollfus, Alberto, 1846—1909	A. Bettelini	5	29
Dufour, Henri, Prof. Dr. h. c., 1852—1910	Alfred Rosselet	1	1
Guinand, Elie, 1840—1909	Familienaufzeichnungen	3	27
Koch, Robert, Prof. Dr. med., 1843—1910	C. Fraenkel	12	58
Locher, Eduard, Dr. h. c., 1840—1910	Schweiz. Bauzeitung	7	32
Reber, Jakob, Dr. med., 1831—1909	Familienaufzeichnungen	6	30
Redard, Camille, Prof. Dr. med., 1841—1910	P. Guillermin	9	43
Studer-Steinhäuslin, Bernh., Apoth., 1847—1910	A. Tschirch u. Th. Steck	8	36

1.

Henri Dufour, Professeur.

1852 – 1910.

Le 10 février 1910, une foule recueillie et émue, sur laquelle planait une grande tristesse, sincère et profonde, rendait les derniers devoirs au Professeur Henri Dufour.

L'Université de Lausanne perdait avec lui, un de ses professeurs les plus éminents, un de ceux qui avait le plus contribué à sa grandeur, en la faisant avantageusement connaître, par ses travaux, l'élévation de son caractère et la clarté de son enseignement, bien au-delà des frontières de notre pays.

La Société Vaudoise des Sciences naturelles voyait disparaître un de ses membres „émérites“ les plus distingués, un auditeur assidu et actif de ses séances, un collaborateur dévoué de son „Bulletin“.

La Ville de Lausanne et le Canton de Vaud s'associaient aux regrets que provoquait le départ de celui qui les avait aimés en leur consacrant une bonne partie de ses forces, en leur donnant un peu de lui-même.

Enfin, parmi les favorisés de la fortune et de la science, comme parmi ceux qui doivent travailler durement et péniblement pour gagner leur vie, la mort du professeur Dufour a été douloureusement ressentie.

Celui qui eut le privilège pendant ces deux dernières années, d'être son élève et son assistant essaiera, dans les quelques pages qui vont suivre, de faire revivre un peu le bienfaisant souvenir du Maître qu'il a profondément aimé et respecté.

Il lui doit ses joies les meilleures et les plus pures, ses enthousiasmes les plus grands, ceux que vous procure le travail dirigé par un homme d'une très grande distinction où s'harmonisaient si parfaitement l'intelligence qui dirige, fait surgir les idées, et le cœur qui aime, prévient les découragements et vous témoigne toujours une inépuisable bienveillance.

* * *

Henri Dufour est né le 12 octobre 1852 à Morges, cette gracieuse petite ville des bords du Léman, qui devait fournir au pays des savants distingués. C'est là sans doute qu'il a ressenti ses premières émotions scientifiques, en suivant les cours de Charles Dufour dont il a été, plus tard, l'un des plus éminents collègues; mais c'est aussi là qu'il rencontra déjà la maladie, avec laquelle il eut durant toute sa vie à soutenir de rudes combats dont il sortit maintes fois triomphant, grâce aux soins assidus qu'il reçut de sa famille et de sa force de volonté qui faisait l'admiration de tous ceux qui ont eu le privilège de le connaître.

Toutefois, Henri Dufour connut les promenades à travers champs avec ses petits camarades d'école, et toutes les joies qui y sont attachées, variables avec les saisons. Il put ainsi amasser une foule de souvenirs précieux et uniques, qui sont parfois l'origine de notre amour pour la patrie. Nous n'oublierons point les récits de son enfance, qu'il contait si volontiers avec tant d'humour et de simplicité, qu'on ne pouvait s'empêcher de l'aimer davantage.

Qu'il me soit permis de citer un trait charmant de cette époque: Un jour d'automne, alors que les raisins étaient mûrs, les compagnons d'Henri Dufour décidèrent de faire avec ces fruits un excellent goûter, aux dépens du propriétaire de la vigne; Dufour essaya de s'y opposer, mais dut battre en retraite sous les moqueries de ses camarades, et prendre sa grappe comme les autres. Mais, tandis que tous sans remords faisaient leur festin, il conserva intacte la grappe



HENRI DUFOUR

1852 – 1910

qu'il avait prise, et sans que personne s'en aperçut, la reporta sous le cep, en y mettant encore cinq centimes, qu'il supposait être la valeur du fruit.

Ce simple fait qui nous rend à la fois souriants et respectueux, dénote une conscience délicate et exquise; Henri Dufour la conservera intacte jusqu'à son dernier jour et nous la retrouverons dans tous les actes de sa vie.

Après avoir suivi les classes du collège de Morges, Henri Dufour s'en vint à Lausanne où il fut successivement élève du Collège cantonal, de l'Ecole industrielle, et du Gymnase mathématique. Maintes fois, pendant son passage dans ces divers établissements, la maladie l'obligea à interrompre ses cours en le tenant alité; mais si elle eut raison de son corps, elle ne put contraindre son esprit à l'inaction; sa vaillance et son énergie étaient déjà puissantes; souvent on le surprenait avec un livre apprenant seul la leçon que ses camarades, plus privilégiés, pouvaient écouter de leur professeur.

C'est à cette persévérance dans l'effort, tant proclamée par Pasteur, qu'Henri Dufour doit ne point avoir été trop en retard sur le reste de sa classe, et qu'il put entrer en 1871 à la Faculté des Sciences de l'Académie de Lausanne.

Il était réservé au jeune étudiant une joie nouvelle et profonde: la rencontre d'un Maître, c'est à dire d'un homme qui incarne l'idéal auquel on avait toujours rêvé et dont on se sent compris; un homme sur lequel, dorénavant, il sera possible de faire reposer ce trésor d'enthousiasme, de générosité et d'affection qui bout dans le cœur des jeunes, mais que peu de paroles oseront traduire parce que le respect dont il est entouré est trop grand.

Ce sont ces sentiments qu'Henri Dufour éprouva pour son professeur de Physique Louis Dufour dont il fut l'élève, puis l'assistant, puis le successeur. Jusqu'à la fin de sa vie, il n'a cessé d'avoir pour lui une grande admiration; il ne voulait pas qu'on vint à l'oublier et souvent dans son cours il aimait à rappeler les travaux et le nom de son Maître; craignant sans doute qu'on l'accusât d'orgueil, quoiqu'il eut

été légitime, lui qui ne devait pas se rendre compte de ce que cela pouvait être, ajoutait en souriant: „Je puis en dire tout le bien que je veux, ce n'est pas mon parent.“

Il nous entretenait aussi, en termes excellents de ses autres maîtres: H. Bischoff, Aug. Chavannes, Eug. Renevier, J. B. Schnetzler „qui savait donner à ses élèves le feu sacré, parce qu'il le possédait lui-même“. Ses rapports avec ce dernier professeur paraissent avoir été spécialement affectueux, car Henri Dufour ayant été chargé de faire son éloge, J. B. Schnetzler lui répondit: „Vous exagérez mes mérites comme professeur, mais là vous êtes dans le vrai, c'est l'affection sincère que j'ai toujours éprouvée pour mes élèves parmi lesquels je suis fier de vous compter“.

La belle année qu'il passa comme étudiant à l'Académie de Lausanne devait prendre fin. Il obtint en juillet 1872, le grade de bachelier ès sciences, puis voulant à la fois compléter ses études et se familiariser avec la langue allemande, il partit pour Zurich suivre les cours de l'Université et de l'Ecole polytechnique jusqu'à l'été de 1873, puis ceux de l'Université de Leipzig où il resta jusqu'en 1874.

Rentré au pays, il fut appelé à remplacer provisoirement au Collège de Vevey, M. Oettli, auquel il succéda définitivement en mars 1875. Lorsque cette place lui fut proposée, son père chercha, non seulement à ce qu'il n'acceptât pas l'offre qui lui était faite, mais qu'il renonçât aussi définitivement à son désir d'enseigner; en refusant, Henri Dufour prouva qu'il est bon parfois, mais pas toujours, de ne pas écouter les conseils paternels, et de suivre les désirs de son cœur.

Voulant compléter ses études, Henri Dufour obtint un congé pour aller à Paris suivre les cours de la Sorbonne et du Collège de France. Il y passa l'hiver de 1875–1876 et garda de son séjour dans la Ville lumière un souvenir enthousiaste; du reste, comment pouvait-il en être autrement; un esprit jeune, avide de connaissances, comme l'a toujours été le sien, devait se complaire dans cette atmosphère entraînante des laboratoires parisiens où flottent toujours des idées nouvelles,

où l'on a, parfois, tellement l'impression de respirer le génie, qu'on en éprouve une bienfaisante griserie intellectuelle.

Il travailla, aux côtés de Mascart, dans le laboratoire de Physique du Collège de France; ce n'était alors qu'une simple chambre située directement sous le toit; Henri Dufour aimait à parler de ce „galetas“, de sa simplicité et de son confort, qui n'était point moderne, à ceux qui se plaignent de leur laboratoire, toujours plus spacieux que celui où il passa cet hiver de Paris.

C'est là, à l'école de Mascart, qu'il prit le goût qui ne devait plus l'abandonner, des investigations dans le domaine de l'électricité.

A la fin de l'hiver, il dut, à regret, quitter Paris où il avait été heureux, où il avait ressenti, sans doute, plus que partout ailleurs ces émotions généreuses qui vous révèlent à vous-mêmes, dont nous sommes redevables à la Science et l'Art, si magistralement représentés sur les bords de la Seine.

En été 1876, il reprit ses leçons au Collège de Vevey, et fut chargé de donner à l'Académie de Lausanne un cours d'Electricité statique; puis en 1877, la maladie étant venue briser prématurément la belle carrière de Louis Dufour, il fut sur le conseil de son Maître, nommé professeur extraordinaire, et le 8 juillet 1879, professeur ordinaire de Physique, à la suite d'un concours, pour lequel il présenta ses: „Recherches sur quelques points relatifs aux mouvements des gaz dans les corps poreux“.

Ce n'est point sans appréhension qu'Henri Dufour devint le successeur de Louis Dufour; mieux que personne, il pouvait comprendre la grandeur de la nouvelle tâche qu'il allait accomplir; n'avait-il pas dit lui-même dans son discours d'installation: „Je sais qu'on peut succéder à M. Louis Dufour, mais qu'on ne le remplace pas“. „Et cependant, disait-il dans ce même discours, si j'ai accepté de donner des leçons de physique dans cette Académie, après un maître vénéré, c'est à son enseignement que je le dois; c'est de lui, que j'ai appris à aimer profondément cette science qu'il enseignait

d'une manière si captivante. Comment résister au désir de parler de ce qu'on aime, comment ne pas éprouver le besoin de communiquer à d'autres non seulement les résultats acquis, mais aussi un peu de l'affection qu'on éprouve pour la science à laquelle on consacre ses forces“.

C'est donc profondément respectueux vis-à-vis de son prédécesseur, dont il se sentit toujours l'élève, et plein d'un ardent désir de suivre modestement ses traces qu'Henri Dufour commença cette belle carrière du professorat qu'il devait parcourir avec tant d'amour et de distinction, l'envi-sageant un peu, ainsi que le célèbre chimiste J. B. Dumas, comme une „mission sacrée“. Il ne ménagea ni ses forces, ni son temps pour donner à son enseignement toute l'ampleur et tout l'éclat qu'on lui connaît; aussi ne tarda-t-il pas à être considéré comme le professeur modèle et sa réputation s'étendit bien vite au-delà des frontières de notre petit pays.

Chacune de ses leçons était soigneusement préparée, mûrement étudiée, et presque chaque année présentée différemment; il nous est arrivé d'entendre plusieurs fois le même cours sans jamais nous lasser, regrettant au contraire de voir l'heure se passer trop vite.

Henri Dufour rappelait volontiers, en souriant, cette phrase de Louis Dufour: „Ne faites jamais bouillir de l'eau devant un auditoire, avant de l'avoir, vous-même, fait bouillir“. Se souvenant du précepte de son Maître, il venait toujours une heure avant le commencement du cours répéter, d'abord seul, puis plus tard avec son préparateur M. Benoit, toutes les expériences qui devaient être faites pendant la leçon; aussi la réussite venait-elle généralement récompenser ces efforts et illustrer admirablement l'exposé du professeur.

Ce professeur possédait à un très haut degré le sentiment puissant et fécond de la responsabilité, dont les autres bénéficient au détriment de la santé mais non de la conscience de celui qui le possède; jamais, sans doute, le professeur Dufour, n'a pu arriver à la conviction qu'il avait fait pour ses étudiants tout ce qu'il était possible de faire; mais, qu'au

contraire il aurait pu et dû faire davantage. Ainsi s'explique cette timidité qu'après 30 ans d'enseignement il n'était pas parvenu à vaincre et dont il se sentait encore certainement emparé la dernière fois qu'il s'est présenté devant son auditoire.

Le commencement de son exposé s'en ressentait toujours, car il était scandé, coupé par une légère émotion dont il était facile de s'apercevoir; mais, peu à peu il devenait plus ferme, et la parole s'écoulait claire, facile, charmant les auditeurs. Comme il a su réaliser le désir qu'il exprimait dans son discours d'installation, c'est à dire enthousiasmer ceux qui l'écoutaient, en leur communiquant un peu de l'affection qu'il avait pour sa science préférée et pour les grandes idées qui se dégagent des faits multiples qu'elle enregistre chaque jour.

Si on lui demandait quel était son secret pour intéresser malgré l'aridité du sujet, un auditoire souvent considérable, il répondait: „Il faut que la question traitée vous fasse palpiter“. Il tenait aussi à faire l'historique de son sujet, car disait-il: „Il est toujours intéressant de savoir comment l'on a pensé pour faire une découverte“, étant ainsi d'accord avec l'éminent physicien A. Cornu qu'il a beaucoup connu et estimé, lequel ne voulait pas „qu'on laisse ignorer les phases diverses du travail de la découverte et passer sous silence les points où la lutte de l'esprit humain avec les difficultés du sujet a été longue et opiniâtre, et par suite de ne pas éveiller chez l'auditeur le sentiment exact des efforts qu'a coûtés chaque parcelle des vérités qu'on lui présente“.

Les étudiants ne furent pas seuls à profiter des leçons d'Henri Dufour, car il enseigna encore dans différents établissements secondaires de Lausanne, puis à l'Institut agricole du Champ de l'Air, partout avec un égal succès. Il ne croyait pas déroger à ses fonctions universitaires en s'adressant à des élèves plus jeunes, à des enfants dont il savait se faire comprendre et aimer; ces petites intelligences curieuses de tout, désireuses de comprendre, l'intéressaient et il sentait

combien est vraie cette pensée de Pasteur: „Quand je rencontre un enfant, deux sentiments m'animent, celui de la tendresse pour le présent et celui du respect pour ce qu'il peut être un jour“.

Qu'il me soit permis de citer quelques fragments d'une lettre qu'un ancien élève du Champ de l'Air adressait à Henri Dufour et qui montre bien l'estime et l'affection dont était entouré le vénéré professeur: „L'étudiant, quoique jeune, sait bien vite discerner quel est le professeur qui s'acquitte de son cours par devoir ou par amour de la science, et quand dans son professeur il rencontre non seulement la vraie capacité, mais encore l'affection d'un père pour ses enfants, alors il l'aime en retour et ne l'oublie jamais. C'est ce qui fait que pas un de vos élèves ne vous a oublié et que tous ceux qui ont eu le privilège de vous entendre et de vous connaître vous aiment et vous estiment“.

Les nombreux travaux publiés par Henri Dufour montrent que la besogne, accablante pour tout autre, à laquelle ses leçons l'obligeaient, n'est point parvenue à éteindre chez lui la passion des recherches. L'espace nous manque pour faire une analyse complète de tout le travail qu'il a accompli dans ce domaine si captivant; nous ne pouvons qu'en donner un aperçu très général.

Henri Dufour ne connut point le bonheur de posséder un laboratoire personnel; ce n'est que très tard, soit l'année où il tomba malade que l'on consentit à lui donner une chambre d'où il n'était pas nécessaire de déplacer les instruments chaque fois que les étudiants venaient suivre le laboratoire hebdomadaire. Malheureusement il ne put en user, la maladie lui interdisant tout travail autre que celui nécessité par son cours.

Toutefois, Henri Dufour ne se découragea point, car il était de ceux qui savent faire beaucoup de choses avec „rien“, et sont heureux avec quelques fils de fer, quelques bouchons, et de la ficelle; l'enthousiasme et l'amour de la science se chargeraient bien de faire le reste. Le crédit qui,

chaque année lui était alloué, n'était pas utilisé à l'achat d'instruments ne devant servir qu'aux expériences personnelles, l'enseignement devait en retirer aussi quelque profit.

Les recherches d'Henri Dufour appartiennent soit à la météorologie, soit à la physique pure dont les diverses branches lui sont également redevables. Esprit ingénieux, il imagina divers appareils tels que celui destiné à produire les figures de Lissajous, puis son baromètre enregistreur, son thermomètre différentiel de démonstration et un nouvel hydromètre à condensation. L'instrumentation l'intéressait et c'est à son habileté dans son domaine, qu'il dut sa nomination comme membre du Jury aux expositions de Genève 1896 et Paris 1900.

Comme l'a dit un de ses biographes, „une intuition subtile le guidait dans ses recherches“. Il trouva indépendamment de MM. Benoist, Hurmuzescu et Righi la ionisation par les rayons X. Le travail *) où fut mentionnée cette découverte est encore important par la conclusion à laquelle fut conduit son auteur: „les radiations actiniques qui émanent de la surface d'un tube de Crookes, dit-il, paraissent avoir une origine électrique“.

L'on sait combien fut passionnant le débat relatif à la nature des rayons cathodiques; devaient-ils être considérés comme des vibrations transversales et périodiques de l'éther analogues à celles que produisait la lumière, ou comme dûs, à une émission de particules électrisées? M. Jean Perrin, par sa célèbre et belle expérience trancha définitivement la question en donnant raison à la seconde hypothèse; ainsi se trouvait exacte la prévision d'Henri Dufour.

Mentionnons encore son travail sur les „rayons secondaires“ qu'émettent les corps exposés au rayonnement des substances radioactives, sa belle étude sur la „fluorescence invisible“; enfin ses recherches relatives à la déperdition de l'électricité sous l'action des radiations lumineuses; elles furent les dernières préoccupations de leur auteur.

*) Observations sur les rayons Röntgen. Arch. Sc. Phys. et nat. Février 1896.

Henri Dufour devait à Louis Dufour sa prédilection pour la météorologie; il contribua puissamment à son développement par la création de l'Institut météorologique du Champ de l'Air, par son cours de météorologie tant apprécié et l'organisation du service rural de prévision du temps, enfin par les travaux dont il a enrichi cette science.

Citons ses recherches climatologiques, ses études sur les orages, la grêle, les arcs en ciel et l'électricité atmosphérique puis ses relevés actinométriques et météorologiques. La société Vaudoise des Sciences naturelles eut la primeur de tous ses travaux.

Malgré le temps que lui prenaient son enseignement et ses recherches, le Professeur Dufour ne négligea jamais de répondre aux multiples questions d'ordre pratique pour lesquelles nombre de personnes tenaient à profiter de son expérience et de son grand savoir, notamment pour la pose des paratonnerres, l'éclairage artificiel ou naturel des locaux, et leurs procédés de chauffage; sa serviabilité était inépuisable; il ne craignait pas de se déplacer, si cela était nécessaire, lui dont le temps et la santé étaient si précieux.

L'activité d'Henri Dufour se manifestait encore par les belles conférences qu'il donna dans les principales villes du canton et hors du canton, afin de communiquer à un cercle plus grand que celui de ses élèves, „un peu de l'amour qu'il avait pour sa science préférée“. La salle était souvent trop petite pour contenir la foule pressée d'entendre la parole élégante du conférencier et de jouir de l'habileté de l'expérimentateur. Grâce à lui, le grand public a toujours été renseigné sur les importantes découvertes de portée pratique, tel que le téléphone, les rayons Röntgen, la télégraphie sans fil, etc.

Mentionnons encore sa conférence sur „les limites de la science“, fort appréciée où se révèlent les idées philosophiques d'Henri Dufour. Les rapports entre la Science et la Religion furent une de ses constantes préoccupations. Il craignait que l'on donnât à la première une importance exagérée et pensait avec M. Boutroux que „la science et la

religion, loin de s'entre-détruire, s'unissent normalement pour donner à la vie humaine toute sa puissance et toute sa grandeur". M. Dufour en était une vivante confirmation.

La correspondance toujours courtoise, que les principaux savants de l'Europe entière entretenaient avec Henri Dufour, prouve qu'il était universellement apprécié, aimé et respecté; à part Louis Dufour, trois hommes dans notre pays paraissent avoir aussi joué dans sa vie un rôle prépondérant, ce sont Eugène Rambert, Emile Javelle et M. Ph. Bridel.

Sa bonté et sa modestie étaient grandes; jamais il ne rechercha les honneurs, mais ce sont eux qui vinrent le chercher. Quand l'Université de Lausanne décida de fêter le 13 décembre 1902, en un charmant banquet, le 25^e anniversaire de l'entrée d'Henri Dufour dans l'enseignement supérieur, les Universités de Bâle et de Genève lui décernèrent le grade de Docteur „honoris causa" et la Société des Sciences naturelles de Fribourg le nomma membre honoraire. Des télégrammes de félicitations lui parvinrent de Moscou, Paris, Bruxelles, etc. montrant bien la réputation mondiale dont jouissait le distingué professeur lausannois.

Henri Dufour fut encore directeur de l'observatoire météorologique du Champ de l'Air, membre de la commission fédérale de météorologie, de la commission scientifique du Simplon, du jury des expositions de Genève 1896 et Paris 1900; il entra en 1874 dans la Société Vaudoise des Sciences naturelles et fut porté par deux fois à la présidence; il était membre de la Société helvétique des Sciences naturelles, puis de 1892–1898 vice-président de son Comité central, et aurait été chargé de présider sa séance annuelle en 1909, à Lausanne, si la maladie ne l'en avait point empêché. Henri Dufour fut recteur de l'Université de Lausanne de 1887 à 1888. Il était membre honoraire de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève et siégea en 1884 dans le Conseil de la société française de Physique. Le Gouvernement français l'avait décoré de la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

Tous ces témoignages de haute estime n'ont point altéré la bonté de son cœur; toujours il est resté le même, et dans sa modestie cherchant vainement la cause du respect dont il se sentait enveloppé.

Ayant beaucoup souffert physiquement et moralement, Henri Dufour compatissait aux souffrances des autres avec la puissance et le succès que donne la douleur vaillamment supportée; ceux qui l'ont vu entrer dans une chambre de clinique un bouquet de roses à la main, s'asseoir au chevet du lit et chercher à réconforter avec cette franche gaité que la maladie n'avait point fait disparaître, mais à laquelle elle avait donné plus de prix, ceux-là ont profondément compris quel trésor de bonté se cachait sous cette belle intelligence que le grand public pouvait seul admirer.

Henri Dufour aimait à s'occuper de ceux pour qui la vie est spécialement pénible; personne ne saura jamais toutes les misères qu'il a soulagées soit matériellement, soit moralement avec cette bienveillance, qui, venant de lui, vous prenait le cœur si facilement et vous réconfortait.

Le 7 février 1910, en quittant le laboratoire, il recommanda à son préparateur les expériences du lendemain. Ce jour-là, en se réveillant, il demanda l'heure; cinq heures venaient de sonner. „J'ai encore deux bonnes heures, pour me reposer“, dit-il; mais à peine avait-il prononcé ces mots qu'il poussa un profond soupir: la mort qu'il n'avait jamais crainte quoiqu'elle fut depuis longtemps imminente, s'était emparée d'Henri Dufour en le faisant entrer dans le grand repos. Elle jetait ainsi dans la désolation sa compagne qui l'avait entouré de soins assidus, sa famille qui le chérissait et ses élèves dont beaucoup ne purent retenir leurs larmes.

Le Professeur Dufour est mort sans souffrances puis au champ d'honneur, comme sans doute il l'eut souhaité; car plus qu'à tout autre l'inaction eut été pénible à celui qui fut toute sa vie un grand travailleur, passionné et enthousiaste.

Lors des cérémonies qui eurent lieu pour commémorer la transformation de l'Académie de Lausanne en Université,

un orateur prononça ces paroles qui me paraissent admirablement résumer la carrière professorale d'Henri Dufour: „Pour être le guide sûr de la jeunesse désireuse de gravir les pentes abruptes de la science, il ne saurait suffir de lui montrer la voie, ni même d'y marcher devant elle. Il faut tailler pour elle les pas dans la glace perfide, il faut la soutenir d'un bras vigoureux au bord du précipice et pour cela l'aimer de cet amour qui ne redoute pas les fatigues et les périls, ne répugne à aucun travail, ne connaît ni les réserves, ni les précautions de la peur, d'un amour qui s'enflamme de son propre mouvement et s'accroît de ses sacrifices mêmes.“

S'il est vrai que l'amour est le grand évocateur du souvenir, celui dont était entouré le Professeur Henri Dufour par ceux qui l'ont compris, se trouve être si grand qu'ils ne peuvent oublier ce maître vénéré. Ils élèvent dans leur cœur, à sa mémoire, un monument durable de respectueuse affection, d'admiration et de reconnaissance.

Alfred Rosselet, Dr. ès-sciences.

Travaux publiés par Henri Dufour.

1875. Sur la polarisation des électrodes de charbon.
1879. Recherches sur le téléphone de Bell.
1879. Recherches sur le mouvement des gaz dans les corps poreux.
1879. Sur un nouveau baromètre enregistreur.
1881. Mémoire sur le nouveau baromètre enregistreur (avec M. Amstein).
1881. Observations photophoniques.
1882. Second mémoire sur le nouveau baromètre enregistreur (avec M. Amstein).
1883. Etudes sur les orages de grêle dans le Canton de Vaud.
1884. Observations sur les plaques phosphorescentes.
1884. Appareil pour produire les figures de Lissajous.
1884. Thermomètre différentiel de démonstration.
1885. Réflexion de l'arc en ciel sur l'eau.
1886. Note sur une forme rare d'arc en ciel.
1886. Note sur quelques effets de la foudre.
1886. L'idée de miracle et la physique moderne.
1887. Action d'un aimant sur l'écoulement du mercure.
1888. Note sur une nouvelle forme d'hygromètre à condensation.
1889. Hygromètre à condensation.
1889. Note sur un appareil simple pour la mesure de l'évaporation.
1889. Hygromètre à condensation (Journal de Physique).
1890. Rotation de masses métalliques dans un champ magnétique.
1892. Contribution à l'étude de l'électricité atmosphérique (Recueil inaugural de l'Université).
1893. Brûleur à flamme colorée pour les recherches d'analyse spectrale.
1893. Notice biographique sur Louis Dufour.
1894. Leçons de physique expérimentale.
1895. La recoloration des Alpes après le coucher du soleil.
1895. a) Beobachtungen über den elektrischen Funken. b) Über die Beobachtungen des Alpenglühens und dessen Theorie. Actes Soc. Hély. Scienc. natur. 1895, p. 32 et 37.
1896. L'Etude de la radiation solaire en Suisse. Actes Soc. Hély. Scienc. natur. 1896, p. 45.
1896. Leçons de météorologie agricole.
1896. Observations sur la formation des rayons Röntgen.
1897. Procédés radiographiques.
1897. Pouvoir éclairant du gaz acétylène.
1897. Actions des rayons Röntgen sur les corps électrisés. Actes Soc. Hély. Scienc. natur. 1897, p. 55.

- 1898. Expériences sur la déperdition de l'électricité.
- 1898. Météorologie d'octobre 1897.
- 1898. Télégraphie sans fils.
- 1899. Diffusion des rayons X dans les corps.
- 1899. Gel de l'eau vive.
- 1899. Caractère de deux périodes de beau temps.
- 1900. Hygromètre à rameau de sapin.
- 1901. Radiations invisibles.
- 1901. Radiations actino électriques.
- 1901. Photométrie de l'acétylène et de l'air mélangé.
- 1902. Photométrie des vitres.
- 1902. Rayons secondaires.
- 1902. Préviation du temps.
- 1902. Sensibilité des fourmis à l'action de la lumière ultra-violette et à celle des rayons Röntgen (avec M. le Prof. Dr. Aug. Forel). Actes Soc. Hélv. Scienc. natur. 1902, p. 81.
- 1903. La radiation solaire en Suisse; sa variation en 1903. Actes Soc. Hélv. Scienc. natur. 1903, p. 118.
- 1903. Colorations crépusculaires.
- 1903. Insolation en Suisse (avec M. Bühler).
- 1904. Recherches sur les substances phosphorescentes.
- 1905. Radioactivité des mines de Bex.
- 1905. Température moyenne de Lausanne pendant 30 ans.
- 1905. Procédé de mesure pour les dénivellations.
- 1905. Recherches sur les phénomènes actino électriques.
- 1906. Conductibilité de l'air dans les locaux habités.
- 1909. Nouvelles recherches sur les phénomènes actinoélectriques (avec M. Rosselet).
- 1909. Observations météorologiques et actinométriques de 1884—1910.

Sauf indication contraire, ces travaux ont paru dans le „Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles“ et dans les „Archives des Sciences physiques et naturelles“. Je tiens à remercier M. le Prof. P. L. Mercanton, qui a bien voulu relever la précédente liste.

Prof. Dr Heinrich Brunner.

1847—1910.

Le 9 janvier 1910, l'Université de Lausanne, la Société vaudoise des sciences naturelles, la Société de pharmacie et une foule d'anciens élèves et d'étudiants rendaient les derniers devoirs à un savant qui fut aussi un fidèle membre de la Société helvétique, et qui a joué un rôle important dans quelques unes de ses sessions: le prof. Dr H. Brunner, dont nous avons le devoir de retracer ici la carrière prématurément terminée.

Né le 2 mai 1847 à Zurich, Heinrich Brunner fit ses études à l'Université de cette ville. A peine avait-il terminé celles-ci qu'il fut appelé, en 1869, comme assistant au laboratoire de chimie agricole de l'Académie de Tharand (Saxe). L'année suivante il revint à Zurich, où il fut assistant du professeur Staedler. En 1871 il reçut successivement de cette Université le grade de docteur et l'agrégation comme privat-docent.

Lorsqu'en 1873 le Conseil d'Etat du Canton de Vaud décida l'ouverture de la nouvelle Ecole de pharmacie de Lausanne, Louis Ruchonnet, Chef du Département de l'Instruction publique et des Cultes, envoya à Zurich le Dr Recordon et le professeur Brélaz, avec mission d'offrir au jeune privat-docent la chaire de chimie et la direction de la nouvelle Ecole. H. Brunner, nommé d'abord professeur extraordinaire, reçut pleins pouvoirs pour l'organisation des cours et des laboratoires. En 1875 le professeur Walras, recteur



PROF. DR. HEINRICH BRUNNER

1847 – 1910

de l'Académie de Lausanne, l'installait comme professeur ordinaire.

Sous sa direction l'Ecole de pharmacie prit un développement considérable, et au bout de peu de temps les locaux devinrent trop petits. Après avoir pendant quelques années dédoublé les places de travail, il fallut enfin construire de nouveaux laboratoires, et ce fut H. Brunner encore qui dirigea cette entreprise, à laquelle il collabora jusque dans les moindres détails. Grâce à ses soins la nouvelle Ecole de Chimie de la Cité devint une installation modèle, où tous les perfectionnements furent introduits. A l'heure actuelle encore les laboratoires qu'il a créés font l'admiration des nombreux chimistes et professeurs étrangers qui viennent les visiter.

En 1898, sur l'initiative de la Société vaudoise de pharmacie, les anciens élèves du professeur Brunner organisèrent en l'honneur du 25^e anniversaire de la fondation de l'Ecole de pharmacie de Lausanne et de l'entrée en fonction de son directeur une manifestation imposante. Les témoignages de reconnaissance et d'affection qui arrivèrent en foule à cette occasion à l'excellent professeur ont donné la mesure de l'admiration, de la reconnaissance et de l'affection que lui vouaient ses anciens étudiants. H. Brunner fut en effet un maître incomparable dans cet art difficile de l'enseignement. Voici de quelle façon, sur sa tombe, un de ses anciens élèves, devenu son collègue, appréciait ces qualités du professeur.

« Si dans les dernières années, la production scientifique de Brunner a dû se ralentir, si ses publications sont devenues plus rares, la cause en est tout à l'honneur de notre ami regretté: l'enseignement dont il était chargé — et dont sa conscience scrupuleuse jusqu'à l'excès alourdissait encore la charge — lui prenait jusqu'aux dernières minutes de son temps, et lui enlevait toute possibilité de travail personnel de quelque durée.

« Messieurs, beaucoup d'entre vous n'ont pas besoin de l'apprendre, l'enseignement supérieur de la Chimie expéri-

mentale est parmi les plus difficiles qui existent. Sans parler de l'habileté manuelle, technique, indispensable à celui qui doit en même temps parler et démontrer, la nécessité de transposer constamment les phénomènes, de l'expérience visible, opérée sur les corps matériels, au jeu des particules invisibles; de faire comprendre et admettre les lois qui régissent les actions des atomes et des molécules; ce passage constant du concret à l'abstrait demande chez le professeur des qualités de clarté, de méthode, d'intuition, qui ne se rencontrent pas souvent unies à l'habileté expérimentale. Et à côté de l'enseignement de la chaire, vient encore celui du laboratoire, le plus absorbant qu'il soit possible d'imaginer, puisqu'il comporte, en réalité une succession de leçons particulières, adressées à chaque étudiant séparément.

« Ces qualités de professeur de chimie expérimentale et pratique, H. Brunner les avait à un degré véritablement exceptionnel. Tout chez lui contribuait au succès de l'enseignement: la connaissance profonde et précise à la fois de son sujet; la faculté d'embrasser l'ensemble, l'idée générale, sans négliger le détail; la faculté de se représenter l'invisible, de construire et de modifier l'édifice moléculaire avec une aisance, une élégance jamais en échec. Et à côté de ces dons précieux, les qualités exquises de cœur et de caractère, qui forçaient, on peut dire, l'affection et l'amitié des élèves, et dont témoigne la foule de ses anciens disciples accourus au bord de cette tombe, aussi tristes aujourd'hui qu'ils étaient joyeux en 1898, année du jubilé de H. Brunner. »

L'œuvre scientifique de H. Brunner, si elle a été, comme le rappelle la citation que nous venons de faire, ralentie dans les dernières années par les devoirs écrasants d'un professorat trop chargé, est néanmoins d'une grande importance, comme en témoigne la liste des travaux que nous donnons plus loin.

Ces travaux scientifiques, tout en se rapportant pour le plus grand nombre à son domaine préféré, celui de la chimie organique, touchent cependant à la plupart des domaines de la chimie pure et appliquée.

Plusieurs d'entr'eux, d'une importance capitale ont apporté à la science une contribution définitive, ainsi les recherches qu'il poursuivit dès le début de sa carrière, sur les acides végétaux et leur mode de formation, sujet de prédilection, auquel se rapportait déjà sa dissertation inaugurale, en 1870, et auquel il est revenu fréquemment, seul ou en collaboration. Puis ses recherches sur l'azo-résorcine et sur l'action de l'eau régale bromhydrique sur diverses combinaisons organiques; celles sur les dichroïnes et sur les oxychroïnes; les nombreuses et importantes études sur l'action des persulfates alcalins vis-à-vis de nombreuses substances organiques, etc.

Il faudrait citer encore ses travaux analytiques, et un grand nombre de travaux isolés, pour lesquels il suffit de renvoyer à la bibliographie que nous publions à la suite de cette notice.

Outre ses travaux de recherches expérimentales, Brunner a publié un manuel d'analyse qualitative, dont la rédaction consciencieuse lui a coûté beaucoup de temps et de peine, et des conférences sur divers sujets d'actualité. Si les *Actes de la Société helvétique* et le *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles* ne renferment qu'une partie assez faible de sa production, ce n'est pas, loin de là qu'il se soit désintéressé de ces sociétés, dont il fut un membre fidèle jusqu'à la fin. C'est plutôt qu'il considérait ses travaux comme trop spéciaux et qu'il préférait les réserver aux publications plus directement destinées à cet ordre de recherches. C'est donc par modestie plutôt que par tout autre sentiment que Brunner n'a pas marqué aussi profondément qu'il l'aurait pu sa place dans nos recueils helvétique et vaudois. Nous sommes d'autant plus heureux de pouvoir publier ici, grâce à l'aide de notre collègue et collaborateur, M. le D^r Mellet, professeur à l'Université de Lausanne, une bibliographie complète, qui donnera mieux que tout ce que nous pouvions dire, une idée de l'importance et de la variété de l'œuvre de notre regretté collègue.

E. Chuard.

*Travaux du Prof. Dr. H. Brunner.***I. Chimie organique.**

1870. 1. Über Desoxalsäure, Dissertation, Berl. Chem. Ber.
1873. 2. Sur la formation des acides des fruits, Bull. S. V. S. N.
1876. 3. Einwirkung von Silbernitrit und Kaliumnitrit auf Benzylchlorid, Berl. Chem. Ber.
1877. 4. Über die Einwirkung von Natrium auf Monochloraethylenchlorür (en collaboration avec M. Brandenburg), Berl. Chem. Ber.
5. Über Methylviolett und Diphenylaminblau (en collaboration avec M. Brandenburg), Berl. Chem. Ber.
1878. 6. Zur Bildung des Naphthalins und des Methylvioletts (en collaboration avec M. Brandenburg), Berl. Chem. Ber.
1879. 7. Über Desoxalsäure und deren Zersetzung in Tartronsäure, Berl. Chem. Ber.
1882. 8. Über die Darstellung von Farbstoffen durch Einwirkung aromatischer Nitrosubstitutionsprodukte auf Phenole und mehrwertige Alkohole bei Gegenwart wasserentziehender Mittel, Berl. Chem. Ber.
1884. 9. Einwirkung von Bromkœnigswasser auf organische Verbindungen (en collaboration avec M. Krämer), Berl. Chem. Ber.
10. Über Azoresorcin und Azoresorufin (en collaboration avec M. Krämer), Berl. Chem. Ber.
11. Über Amidophenolsulfosäure und ihre Beziehungen zu den Liebermannschen Farbstoffen (en collaboration avec M. Krämer), Berl. Chem. Ber.
1885. 12. Über Phenolfarbstoffe (en collaboration avec M. Robert), Berl. Chem. Ber.
13. Über β -Amidoalizarin (en collaboration avec M. E. Chuard), Berl. Chem. Ber.
14. Weiteres über Azoresorcin und Azoresorufin, Berl. Chem. Ber.
1886. 15. Sur les acides glycosuccinique, glyoxylique et monoiodsuccinique (en collaboration avec M. Chuard), Bull. S. V. S. N.
1888. 16. Einwirkung von Kœnigswasser und Brom-Kœnigswasser auf Phenole (en collaboration avec M. Chuit), Berl. Chem. Ber.
17. Über Dichroïne, Phenoloxychroïn, Tymolchroïn und Thymochinon (en collaboration avec M. Chuit), Berl. Chem. Ber.
1893. 18. Sur la Cyclamine, la Primuline et la Primulose (en collaboration avec M. Angelescu), Bull. S. V. S. N.
19. Studien über Theobromin und Cafeïn, Dissertation (en collaboration avec M. Leins), Bull. S. V. S. N.

1893. 20. Einwirkung von Chloroform auf Phenylhydrazin (en collaboration avec M. Leins), Dissertation, Bull. S. V. S. N.
21. Sur l'acide monojodsuccinique (en collaboration avec M. E. Chuard), Bull. S. V. S. N.
22. Action du chlorure de chaux sur la Phenylhydrazine (en collaboration avec M. Pellet), Bull. S. V. S. N., et en publication.
1894. 23. Sur une Phtaleïne de l'Amido-Resorcine (en collaboration avec M. Steiner), Bull. S. V. S. N.; Travail complet en publication.
24. Über Phenol-Dichroïn und Phenol-Oxychroïn, Dissertation (en collaboration avec M. Kratz).
25. Über Dichroïne und Oxychroïne des Orcins, Dissertation (en collaboration avec M. Nagelschmidt).
26. Über Resorufin, Dissertation (en collaboration avec MM. Kratz et Nagelschmidt).
27. Mitteleuropäische Galläpfel, Dissertation (en collaboration avec M. Koch), Arch. Pharm.
28. Über Scrophularia nodosa, Dissertation (en collaboration avec M. Koch), Arch. Pharm.
1895. 29. Über Resorcin-disulfid, Dissertation (en collaboration avec M. Caselmann).
30. Über Condensationsproducte mehrwertiger Phenole, Dissertation (en collaboration avec M. Caselmann).
31. Sur la présence de l'acide glyoxylique dans les fruits verts (en collaboration avec M. Chuard). Bull. Soc. chim. de Paris.
1896. 32. Über Amidoresorein-Phtaleïne und Benzal-Phenole. Dissertation (en collaboration avec M. Steiner).
1897. 33. Über Monojodbernsteinsäure (en collaboration avec M. Chuard). Berl. Chem. Ber.
34. Einwirkung von Chlorkalklösung auf Phénylhydrazin (en collaboration avec M. Pelet). Berl. Chem. Ber.
35. Beiträge zur Kenntnis der Primula veris L., sowie des Rubus fruticosus L., und Über das Nachreifen der Früchte. Dissertation (en collaboration avec M. Dieck).
36. Über die Einwirkung halogensubstituierter aliphatischer Kohlenwasserstoffe auf Phenylhydrazin. Dissertation (en collaboration avec M. Eiermann) et Berl. Chem. Ber. 1898.
37. Über Phenol- und Thymol-sulfide. Dissertation (en collaboration avec M. Heidelbach).
38. Über einige Derivate des Theobromins und die Einwirkung von Chloroform auf Phenylhydrazin (en collaboration avec M. Leins). Berl. Chem. Ber.

1898. 39. Einwirkung der Alkalipersulfate auf Salicylsäure und Salicylsäurephenylester. Dissertation (en collaboration avec M. Duntze).
40. Über die Einwirkung von Alkali-Persulfaten auf einige organische Verbindungen. Dissertation (en collaboration avec M. Reiss).
41. Über neue geschwefelte Dichroïne. Dissertation (en collaboration avec M. Reiss).
42. Über die Einwirkung von Alkalipersulfat auf Kohlehydrate und sechswertige Alkohole. Dissertation (en collaboration avec M. Lindt).
43. Über die Einwirkung von Alkalipersulfat auf die Harnsäuregruppe. Dissertation (en collaboration avec M. Lindt).
44. Sur les homologues de la théobromine (en collaboration avec M. Leins). Journ. suisse de Ch. et Pharm.
1899. 45. Über einige neue Condensationsprodukte zweiwertiger Phenole mit Aceton und Mesityloxyd, sowie über die Einwirkung von Chlorpikrin, Acetonchloroform und Acetonchloral auf Phenylhydrazin. Dissertation (en collaboration avec M. Steinbuch).
46. Einwirkung des Persulfats auf einwertige gesättigte Alkohole der Fettreihe und auf Terpentinöl. Dissertation (en collaboration avec M. Brandt).
47. Über die Einwirkung von Benzylchlorid, Benzalchlorid und Benzotrichlorid, sowie von Trichloressigsäureäthylester auf Phenylhydrazin. Dissertation (en collaboration avec M. Borosini).
1900. 48. Über die Einwirkung von Alkali-Persulfat auf Para- und Meta-Oxybenzoësäure. Dissertation (en collaboration avec M. von Rücker).
49. Über die Einwirkung von Alkali-Persulfat, sowie des elektrischen Stromes auf Strychnin. Dissertation (en collaboration avec M. Oertel).
1901. 50. Über die Einwirkung von Königswasser und Bromkönigswasser auf Anilide, sowie von Bromkönigswasser auf Salicylsäure. Dissertation (en collaboration avec M. Schloss).
1902. 51. Action de l'eau régale et de l'eau régale bromhydrique sur l'acide salicylique. Communication à la Société Vaud. des sciences nat.
52. Sur la synthèse de l'acide isosalicylique. Journ. suisse de Ch. et Pharm.
1903. 53. Über die Einwirkung von Königswasser und Bromkönigswasser auf Salol und Salithymol. Dissertation (en collaboration avec M. Felheim).

1904. 54. Über die Einwirkung von Chlor- und Bromkönigswasser auf α - und β -naphthol, sowie auf die 3 ortho-oxynaphtoësäuren. Dissertation (en collaboration avec M. Mattisson).
55. Über die Einwirkung von Bromkönigswasser und Königswasser auf Salicylsäure. Dissertation (en collaboration avec M. Tettenborn).
56. Über die Einwirkung von ammoniakalischer Silberoxydlösung auf Salicylsäure und Salicylaldehyd. Chem. Zeit.
57. Action de l'eau régale sur les acides oxybenzoïques et de l'oxyde d'argent ammoniacal sur les aldéhydes salicylique et 3,5-dibromosalicylique. Dissertation (en collaboration avec M. Veillard).
58. Sur le camphre de primevère. Journ. suisse de Ch. et Pharm.
59. Action de l'eau régale et de l'eau régale bromhydrique sur les acides p- et m-oxybenzoïques. Dissertation (en collaboration avec M. Mellet).
1908. 60. Über Salacetol und Aceton. Dissertation (en collaboration avec M. von Fiebig).
61. Sur les acides oxynaphtoïques. Dissertation (en collaboration avec M. Tschumy).
62. Sur la formation de matières colorantes au moyen de persulfates alcalins. Dissertation (en collaboration avec M. Tschumy).
63. Über die Bildung organischer Nitroverbindungen durch Einwirkung von ammoniakalischer Silberoxydlösung (en collaboration avec M. Mellet). Journ. f. prakt. Chem.
64. Sur l'hydrogénation de nitriles en solution neutre au moyen de métaux activés et de l'alliage de Devarda. Dissertation (en collaboration avec M. Rapin), et Journ. suisse de Ch. et Pharm.
65. Etude sur la formation de l'acide 4-aminophénol-2-sulfonique. Dissertation (en collaboration avec M. Vuilleumier) et Journ. suisse de Ch. et Pharm.
66. Sur un nouveau mode de formation de l'isocyanure de phényle. Dissertation (en collaboration avec M. Vuilleumier), et Journ. suisse de Ch. et Pharm.
67. Action du persulfure d'hydrogène sur quelques composés organiques. Dissertation (en collaboration avec M. Vuilleumier), et Journ. suisse de Ch. et Pharm.

II. Chimie physiologique, analytique, etc.

1872. 68. Nachweis von Atropin und Digitalin, Berl. Chem. Ber.
1876. 69. Über die Pflanzensäuren des Weines, Schw. Woch. Pharm.
1878. 70. Analyse der Milch und condensierten Milch, Schw. Woch. Chem.

1880. 71. Analyse des eaux de Bret, Rapport à la Municipalité de Morges.
72. Les eaux alcalines de Romanel, brochure.
1886. 73. Phytochemische Studien (en collaboration avec M. E. Chuard), Berl. Chem. Ber.
1888. 74. Murray-Specific, Schw. Woch. Chem.
75. Eprouvettes minéralogiques, Schw. Woch. Chem.
1889. 76. Nachweis der Picrinsäure im Bier und Alcaloidreactionen, Arch. Pharm.
77. Über Colchicinvergiftung. Arch. Pharm.
78. Analyse der Dachschiefer, Schw. Woch. Chem.
79. Über Cresol-Phenol, Schw. Woch. Chem.
80. Rum-Verfälschung, Schw. Woch. Chem.
81. Zersetzung des Iodoformes durch wasserstoffsuperoxydhaltigen Äther, Schw. Woch. Chem.
1892. 82. Über Cystennieren, Schw. Woch. Chem.
83. Lecithin und Brenzcatechin in den Nebennieren, Schw. Woch. Chem.
84. Zur quantitativen Trennung von Theobromin und Cafein (en collaboration avec M. Leins), Schw. Woch. Chem.
85. La Chimie et les falsifications dans le bon vieux temps. Schw. Woch. Chem.
1893. 86. Seconde maturité des fruits (en collaboration avec M. E. Chuard, Bull. S. V. S. N.).
87. Über Vapo-Cresolin, Schw. Woch. Chem.
1895. 88. Analyse technique des molasses et des grès, Bull. Ing. Arch.
1896. 89. Über Analyse der Dachschiefer. Dissertation (avec M. Steiner).
1897. 90. Sur les persulfates et l'ozone. Schw. Woch. Chem.
91. Recherches qualitatives et quantitatives du mercure après inspiration et absorption des vapeurs mercurielles. Dissertation (en collaboration avec M. Hoffmann).
92. Sur la production de l'ozone au moyen des persulfates. Schw. Woch. Chem.
93. Sur la détermination quantitative du carbone, des halogènes et de l'azote au moyen des persulfates alcalins. Schw. Woch. Chem.
1898. 94. Nouvelles réactions pour la constatation des alcaloïdes. Journ. suisse de Ch. et Pharm.
95. Sur l'Urine verte ou bleue provenant de l'absorption du bleu de méthylène (en collaboration avec M. Strzyzowski). Journ. suisse de Ch. et Pharm.

1898. 96. Sur la séparation et la détermination quantitative de la caféine et de la théobromine (en collaboration avec M. Leins). Journ. suisse de Ch. et Pharm.
1899. 97. Beobachtungen über die Zersetzung des Morphins in faulenden Tierorganen. Dissertation (en collaboration avec M. Strzyzowski).
98. Über einen Versuch zum Nachweis von Umwandlungsprodukten des Morphins im Organismus des Kaninchens, Dissertation (en collaboration avec M. Strzyzowski).
99. Kritische Untersuchungen zur Mikrochemie krystallisierter Hämatinverbindungen, nebst einem Beitrag zum Blutnachweise. Dissertation (en collaboration avec M. Strzyzowski).
100. Über den Nachweis des Acetyls im Blut. Dissertation (en collaboration avec M. Strzyzowski).
101. Über blauen resp. grünen Harn nach Einverleibung von Methylenblau. Dissertation (en collaboration avec M. Strzyzowski).
102. Über quantitative Bestimmungen des Chlors im Chlornatrium mittelst Persulfats, des aktiven Sauerstoffs im Persulfat und der Halogene in organischen Verbindungen mittelst Persulfats. Dissertation (en collaboration avec M. Brandt).
103. Über quantitative Bestimmungen des Kohlenstoffes, Stickstoffes und der Halogene in einigen organischen Verbindungen mittelst Alkali-Persulfates auf nassem Wege. Dissertation (en collaboration avec M. Moppert).
104. Einwirkung von Alkali-Persulfat auf Kohlenoxyd. Dissertation (en collaboration avec M. Moppert).
105. Sur la détermination quantitative du carbone de l'azote et des halogènes dans les combinaisons organiques, et l'action catalytique des sels de Cuivre sur les persulfates en présence de substances organiques. Journ. suisse de Ch. et Pharm.
1900. 106. Über Verbrennungen auf nassem Wege mittelst Alkali-Persulfates. Dissertation (en collaboration avec M. Oertel).
107. Communication à la Société Vaudoise des sciences naturelles, concernant l'ensemble des travaux sur les persulfates alcalins.
1908. 108. Über die quantitative Bestimmung der Chlorate, Bromate, Jodate und Perjodate mittelst Formaldehyd, Silbernitrat und Kaliumpersulfat (en collaboration avec M. Mellet). Journ. f. prakt. Chem.
109. Détermination quantitative des chlorates, des bromates, des iodates et des periodates au moyen de la formaldéhyde, du nitrate d'argent et du persulfate de potassium (en collaboration avec M. Mellet). Journ. suisse de Ch. et Pharm.

III. Publications générales.

1889. 110. Guide pour l'analyse qualitative, Rouge, libr.
1890. 111. Über das pharmaceutische Fachstudium, die eidgenössische pharmaceutische Fachprüfung und die Gründung der Universität Lausanne, Schw. Woch. Chem.
1892. 112. Le développement de la Stéréochimie, Rec. Inaug.
1898. 113. Le développement de la Chimie dans le dernier quart de siècle. Journ. suisse de Ch. et Pharm.
-

Elie Guinand.

1840—1909.

Le 17 septembre 1909 est décédé à Lausanne dans sa 69^{me} année M. Elie Guinand, ingénieur et architecte.

Il était fils du géographe bien connu Ulysse Guinand et petit-fils de l'opticien Pierre Louis Guinand des Brenets, l'inventeur des lentilles acromatiques.

Elie Guinand naquit à Lausanne en 1840 et il y fit à peu près toute sa carrière. Après ses études générales il entra à l'école spéciale et en sortit en 1860 avec le diplôme d'ingénieur, il alla ensuite à Zurich où il obtint le diplôme d'architecte de l'école polytechnique fédérale; puis il passa un certain temps à Paris pour compléter ses études.

De 1868 à 1872 il remplit à Neuchâtel les fonctions d'architecte cantonal, puis vint se fixer à Lausanne qu'il ne devait plus quitter. Outre la construction d'un grand nombre de bâtiments privés Elie Guinand coopéra à celle de l'hôpital cantonal, à la transformation de l'ancien hôpital en école industrielle et à l'endiguement de la Veveyse. Il fut l'un des promoteurs des travaux de défrichement et de plantations de vignes en Valais.

En dehors de cela il s'occupa de différentes œuvres philanthropiques, il fut l'un des fondateurs de la solidarité (dont il a été le président pendant bien des années) des cuisines scolaires et des colonies de vacances.

Notices de la Famille.

Ernest de Beaumont.1855—1909.

Ernest de Beaumont était né à Genève en 1855; il fut successivement l'élève du pensionnat de Fellenberg à Hofwyl et du lycée de Nice; puis, ses études secondaires achevées, il entra au Polytechnicum de Zurich dont il sortit en 1877 avec le diplôme d'ingénieur.

C'est à l'étranger que de Beaumont commença sa carrière active, occupé successivement à Mulhouse, Bologne, Madrid, Pampelune et Orléans; pendant qu'il était fixé dans cette dernière ville, où il était employé comme ingénieur de l'Usine à gaz, il épousa M^{lle} L'Hardy, la petite fille du général Dufour. — Rentré au pays en 1889, de Beaumont fut nommé ingénieur de la Commune de Plainpalais; ce fut en cette qualité qu'il présida à la construction de l'usine à gaz de cette grande agglomération suburbaine ainsi qu'à d'autres travaux importants; il conserva son poste jusqu'en 1903.

Depuis cette époque il consacra son temps soit à l'administration de la commune des Eaux-Vives dont il fut successivement conseiller municipal et adjoint, soit à la classe d'industrie de la Société des Arts qu'il présida en 1905. Il était aussi très attaché à son domaine de Collonges sous Salève, à l'amélioration duquel il vouait tous ses soins. Rentré souffrant d'un voyage en Allemagne en automne 1908, il supporta avec un courage admirable la terrible et longue maladie à laquelle il a succombé en juin 1909.

D^r M. G.

Alberto Dollfus.1846—1909.

L'esistenza di questa benemerita persona, che aveva scelto Lugano come sua seconda patria, venne violentemente troncata il 23 agosto 1909 da una disgrazia automobilistica nel villaggio di Houlgate in Normandia.

Alberto Dollfus era nato a Mulhouse in Alsazia nel 1846 e compì gli studi di chimica. Nel 1869 si trasferì a Milano ove, l'anno dopo, fondò con altri soci la fabbrica di prodotti chimici Dollfus e Lepetit, la quale acquistò poi grande sviluppo e conta ora parecchie succursali in altre regioni dell'Italia.

Nel 1874 sposava la figlia del Console svizzero a Milano, Laura Vonwiller, donna di eletti sentimenti; ed alcuni anni dopo scelse quale sua dimora Castagnola, presso Lugano, acquistando la cittadinanza svizzera. Egli si interessò allora anche del nostro paese entrando a far parte del Consiglio di Amministrazione di aziende finanziarie, incoraggiando opere di educazione e di bene pubblico.

Il suo nome divenne perciò assai caro e stimato e largo fu il cordoglio per la sua morte.

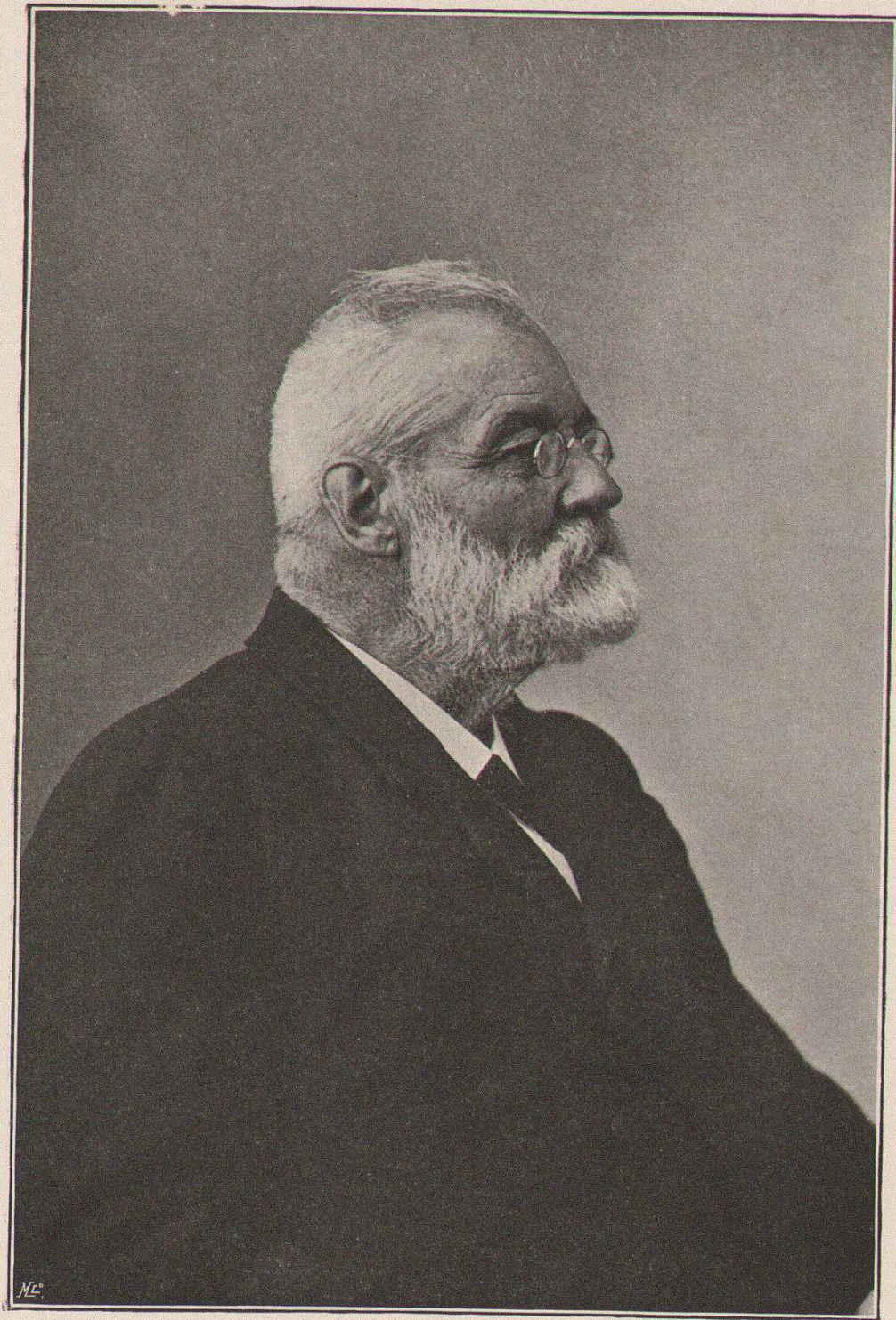
A. Bettelini.

Dr. med. Jakob Reber.

1831—1909.

Dr. med. Jakob Reber wurde am 10. Oktober 1831 in Niederbipp als zweiter Sohn des Landwirtes Conrad Reber und der Anna Roth geboren, wo er seine Knaben- und ersten Schuljahre verlebte.

Nach einer gründlichen Vorbereitung zur Maturität in der franz. Schweiz bezog er im Jahr 1852 die Hochschule Bern. Er gab sich mit eisernem Fleisse seinen Studien hin und erwarb sich das bern. Staatspatent und bald darauf im Februar 1858 das Doktordiplom. Zu seiner weiteren Ausbildung besuchte er die Universitäten Paris, Berlin und Wien. An ersterer widmete er sich speziell dem Studium des Auges. Die zweite erweiterte seine Kenntnisse des Ohres und die dritte diejenigen der Geburtshülfe. Der Sommer 1859 sollte ihn nun in den Lazaretten des italienisch-österreichischen Krieges finden und nur die dringenden Bitten seiner Eltern, deren guter Sohn er immer blieb, konnten ihn davon abhalten und ihn der Heimat zuführen. So mit theoretischen und praktischen Kenntnissen gut ausgerüstet betrat er die ärztliche Laufbahn in seiner Heimatgemeinde Niederbipp. Während mehr als vierzig Jahren hat er seinen Beruf mit grossem Erfolg ausgeübt. Seine Gewissenhaftigkeit, seine Treue und Ausdauer halfen ihm die grössten Strapazen seiner ausgedehnten Landpraxis überwinden. Eine ganze Generation ist unter seinen Augen aufgewachsen und verehrte den stets gern gesehenen Doktor. Seine Heirat 1862 mit Anna Scherer



DR. MED. JAKOB REBER

1831 – 1909

von Heidelberg war kinderlos geblieben; 1904 ging ihm seine Gattin im Tode voran. Er diente seiner Gemeinde 26 Jahre als Schulkommissionspräsident und vertrat den Wahlkreis Oberbipp während 36 Jahren im bern. Grossen Rat. Im Militär diente er als Bataillonsarzt. Schriftliche Arbeiten erlaubten ihm seine Praxis und sonstige Tätigkeit nicht. Dagegen suchte er sich in seinem Fache immer weiter auszubilden und blieb ein Freund der Künste und Wissenschaften bis in sein hohes, gesundes Alter. Dieses krönte er durch die Gründung eines Spitäles in Niederbipp, welches er den Gemeinden des Bipperamtes schenkte! Mit ganzem Herzen war er seit 1878 der schweiz. naturforsch. Gesellschaft zugetan und besuchte, nach seiner eigenen Aussage, deren Versammlungen so oft er nur konnte. Er hat diese seine Anhänglichkeit besonders auch dadurch bewiesen, dass er im Jahre 1903 gleich 20 Jahresbeiträge zum voraus entrichtete, wollte aber nicht als Donator genannt sein. Noch an der Jahresversammlung in Lausanne nahm er in gewohnter rüstiger Weise regen Anteil, starb aber schon bald darauf, am 10. November 1909, an den Folgen von Schlaganfällen.

Seinen näheren Verwandten war er immer ein treubesorgter Onkel und Bruder, und in dem Andenken der Bevölkerung des Bipperamtes wird er fortleben als edler Menschenfreund und glühender Patriot, als ein trefflicher Berner von gutem, altem Schrot und Korn!

Ehre seinem Andenken und seinem Wirken!

Aufzeichnungen der Familie.

Dr. h. c. Eduard Locher-Freuler.

1840—1910.

In grosser Zahl hatten sich aus allen Teilen unseres Landes die hervorragendsten Vertreter unserer Verkehrsanstalten, unserer industriellen Betriebe, unserer technischen Hochschule und des gesamten schweizerischen Technikerstandes Samstag den 4. Juni 1910 eingefunden, um einem der Vornehmsten und Geschätztesten unter ihnen, Ingenieur Dr. h. c. Eduard Locher-Freuler, die letzte Ehre zu erweisen.

Es sei uns gestattet, aus dem warm empfundenen Lebensbilde, das Herr Pfarrer P. Bachofner von dem hervorragenden Mann entwarf, die wesentlichsten Daten herauszugreifen, die aneinander gereiht schon für sich vor den Augen der trauernden Freunde und Zeitgenossen sein Bild lebendig erstehen lassen. Zweimal hatten wir in den letzten Jahren besonderen Anlass, ihm den Gruss der schweizerischen Fachkollegen darzubringen: einmal, als er am 24. Februar 1905 mit dem Durchschlag des Simplontunnels sein grösstes Lebenswerk glücklichem Ende nahe gebracht hatte, und das zweite Mal, als wir zu Anfang dieses Jahres die Freude bekunden durften, ihn rüstig und schaffensfroh sein 70. Lebensjahr vollenden zu sehen. Leider traten wenige Wochen darauf die Anzeichen der Krankheit auf, die ihn uns, wenn auch in reifen Jahren, doch allzufrüh entrissen hat.

Eduard Locher wurde als Sohn des Baumeisters Joh. Jakob Locher, Bauherr der Stadt Zürich, am 15. Januar 1840 in Zürich geboren. Er besuchte die städtischen Schulen und

die Industrieschule, nach deren Absolvierung er ein Jahr in Yverdon zubrachte, um hierauf (1857) in die Werkstätten von Joh. Jacob Rieter & Cie. in Töss als Mechanikerlehrling einzutreten. Die vielen Montagen von Spinnereianlagen, an denen er in den letzten Jahren seiner Lehrzeit im Inlande und im Auslande mitwirkte, reiften in ihm den Gedanken, sich dem Textilfach zuzuwenden. Der unerwartete Tod des Vaters, der im Mai 1861 erst 56 Jahre alt an den Folgen einer Erkältung starb, die er sich bei dem Brande von Glarus als zürcherischer Oberfeuerwehrkommandant zugezogen hatte, durchkreuzte jedoch seine Pläne und veranlasste ihn 1861 in das väterliche Geschäft einzutreten, in dem damals auch die Herren Ed. Naef aus St. Gallen und Olivier Zschokke von Aarau beteiligt waren. Ernstlich hatte er sich auch mit dem Gedanken einer bleibenden Auswanderung nach Nordamerika getragen, ein Projekt, das aber infolge des Sezessionskrieges wieder aufgegeben wurde. Im Jahre 1863 trat er aus dem Geschäfte wieder aus, um den Bau einer in Azmoos zu errichtenden mechanischen Jacquardweberei zu leiten und dieser später als Direktor vorzustehen. Erst im Oktober 1871 entschloss er sich, gemeinsam mit seinem, ihm im Tode schon am 18. März 1906 vorausgegangenem Bruder Fritz das damals darniederliegende väterliche Geschäft wieder energisch in die Hand zu nehmen. Es entstand so Mitte 1872 die neue Firma Locher & Cie. in Zürich. Mit den praktischen Seiten des Berufes war Eduard Locher von den Knabenjahren her vertraut und der Bau der Weberei Azmoos hatte dazu beigetragen, die frühern Erinnerungen wieder aufzufrischen. Zur Vertiefung seiner theoretischen Kenntnisse zögerte der 32jährige nicht, nochmals auf die Schulbank zu sitzen, um bei Prof. Culmann Vorlesungen über Brücken- und Eisenbahnbau zu hören, und bei dessen Assistenten, unserem spätern Professor W. Ritter, Privatunterricht in graphischer Statik und Festigkeitslehre zu nehmen.

Den beiden Brüdern gelang es, durch rastlosen Fleiss und Tüchtigkeit das Baugeschäft wieder auf die Höhe zu

bringen. Grössere Werke in Hoch- und Tiefbau folgten sich, aus denen nur einige genannt sein mögen, deren Leitung speziell Eduard Locher übernommen hatte: So das Gebäude der Schweiz. Kreditanstalt mit der daran anstossenden ehemaligen Post, die beiden Limmatbrücken der N. O. B. bei Wettingen, Wuhrbauten an vielen Flüssen der Ostschweiz, eine Teilstrecke der Linie Flüelen-Göschenen bei Gurtellen, mit dem Pfaffensprung-Tunnel, die Pilatusbahn mit der von Ed. Locher konstruierten Zahnstange und besonderem Oberbau, die Südostbahn von Biberbrück bis Goldau, die Sihltalbahn, Kraftwerke an der Reuss, die Engelbergbahn, das ursprüngliche Kanderwerk u. a. m. Zuletzt sein grösstes Werk, das seinen Namen für immer an jenen unserer Alpenbahnen knüpfen wird, d. h. sein hervorragender Anteil an der Überwindung der unerwartet grossen Schwierigkeiten bei der Durchbohrung des Simplontunnels. Ein ungewöhnlich volles Mass an positiver Arbeit, neben welcher eine lebhafte Beteiligung an Expertisen usw., sowie die gewissenhafteste Erfüllung seiner militärischen Pflichten als Genieoberst einherging.

Im Jahre 1905 übergaben die beiden Brüder das laufende Geschäft ihren beiden Söhnen zusammen mit dem langjährigen Mitarbeiter Obergeringieur Lüchinger, denen nunmehr die ehrenvolle Aufgabe geworden ist, das von den Vätern zu solchem Ansehen gebrachte Geschäft in gleicher Höhe fortzuführen.

Für Eduard Locher blieb dabei noch reichlich Arbeit übrig, in seiner Beteiligung an industriellen Unternehmungen, so als Präsident der Schweiz. Lokomotivfabrik, der Pilatusbahn usw., als vielgesuchter Berater und Begutachter für neu geplante Unternehmungen und Verkehrsanstalten, als Schiedsrichter und Experte in schwierigen baulichen Fragen. So war er noch wenige Wochen vor seinem Tode acht Tage lang mit einer Expertise in Turin beschäftigt, von wo er schwer krank heimkehrte. Man setzte Hoffnung auf eine Carlsbader Kur, bald aber zeigte sich, dass ein operativer Eingriff un-

vermeidlich sei. Dieser vermochte das Übel nicht zu beseitigen und nach zwei Tagen entschlief er Donnerstag den 2. Juni, morgens um $1\frac{1}{2}$ 1 Uhr; eine Herzlähmung hatte das Ende herbeigeführt.

Schweiz. Bauzeitung.

Bernhard Studer-Steinhäuslin, Apotheker.

1847 - 1910.

Bei der Trauerfeier in der Kapelle des Burgerspitals in Bern am 31. März 1910, die eine grosse Zahl von Kollegen und Freunden um den Sarg Bernhard Studers vereinigte, habe ich dem verstorbenen Freunde namens des schweizerischen und der bernischen Apothekervereine sowie der bernischen naturforschenden Gesellschaft folgenden Nachruf gewidmet: „Als ich vor 33 Jahren *Bernhard Studer* kennen lernte, war er ein junger Mann, der eben die väterliche Apotheke übernommen hatte. Die Hoffnungen, die wir damals auf ihn setzten, sind von ihm in reichem Masse erfüllt worden. Dem Beispiele seines Vaters folgend, der heute, ein Neunzigjähriger, am Sarge nun auch des letzten seiner Söhne steht, hat er die Apotheke nicht nur als ein kaufmännisches Geschäft, sondern als ein Glied der öffentlichen Gesundheitspflege betrachtet und in diesem Sinne geführt, mit regem wissenschaftlichem Interesse auch die theoretische Seite des Faches umspannend. Stets war sein Streben dahin gerichtet die Pharmacie wissenschaftlich zu vertiefen und ihr auch neue Bezirke (wie Harnanalyse und Bakteriologie) anzugliedern und zu unterwerfen. So wurde er das, was wir einen *Musterapotheker* nennen können. Er war es auch im Verhältnis zu seinen Kollegen, die ihm sowohl im städtischen, wie im kantonal-bernischen und im schweizerischen Apothekerverein, an deren Versammlungen er selten fehlte, Sekretariat, Kassenverwaltung und endlich auch das Präsidium übertrugen.



BERNHARD STUDER

1847—1910

Und so lege ich denn im Namen dieser drei Vereine den wohlverdienten Kranz der Dankbarkeit an seiner Bahre nieder.

Er hat sich aber auch weitere Verdienste noch um die Pharmacie erworben. Unvergessen soll sein, dass er unser Vereinsorgan, die Schweizerische Wochenschrift für Chemie und Pharmacie, in schwieriger Zeit lange Jahre hindurch treu und gewissenhaft redigiert und der Kommission für die beiden Eidgenössischen pharmazeutischen Prüfungen Jahrzehnte lang angehört hat. Hier habe ich, mit ihm die letzten zwanzig Jahre zusammen gearbeitet und mich an seiner stillen und gerechten Art gefreut. Nie habe ich ein hartes Wort aus seinem Munde gehört. Er entschuldigte lieber als er verurteilte.

Und endlich berief ihn dann auch der Bundesrat in die Kommission zur Bearbeitung des neuen schweizerischen Arzneibuches. Hier hat er nicht nur zahlreiche galenische Präparate verarbeitet, sondern in seiner treuen Art das schwierige und arbeitsreiche Amt des Sekretärs der grossen Kommission geführt. Und gewiss war es einer der schönsten Tage seines Lebens, als er mit dem Präsidenten und Vizepräsidenten der Kommission dem Bundesrate das Manuskript des fertigen Werkes überreichen durfte.

Er hat der Pharmacie und damit auch dem Lande grosse Dienste geleistet.

Aber Studer war auch Naturforscher, ein würdiges Glied der Familie, die so viele Naturforscher hervorgebracht. Seine zahlreichen und wertvollen Arbeiten über die Hymenomyceten tragen nichts dilettantisches an sich, es sind vollgültige Arbeiten eines echten Naturforschers. Als er sah dass es, um die Formen studieren zu können, notwendig sei, die lebenden Pilzfruchtträger in ihren natürlichen Farben aufzunehmen, hat er das Aquarellieren erlernt und seine schönen Bilder, die er meist von seinen Ferienreisen ins Wallis mitbrachte, haben viel zur Erweiterung unserer Kenntnis der Pilzflora der Schweiz beigetragen. Doch blieb er nicht bei theoretischen, rein wissenschaftlichen Studien stehen. „Das

Wissen muss sich auch im Leben betätigen“. Sein in dritter Auflage bei A. Franke, Bern (1906) erschienenes Buch: „Die wichtigsten Speisepilze der Schweiz“, seine öffentlichen, der Belehrung weitester Kreise gewidmeten Pilzkurse und die Gründung einer Kontrolle des Berner Pilzmarktes haben ihn uns auch als Volkswirt gezeigt, der die Pilze gern zum Volksnahrungsmittel machen, jedenfalls alle herrschenden Vorurteile gegen dieselben beseitigen wollte.

Und so darf ich denn auch namens der bernischen naturforschenden Gesellschaft, deren Kasse übrigens Bernhard Studer 30 Jahre in musterhafter Weise geführt hat, einen Kranz dankbarer Erinnerung am Sarge niederlegen.

Endlich sei noch mit zwei Worten des *Freundes* gedacht, des schlichten, treuen und zuverlässigen, lieben Freundes.

Still, tüchtig und bescheiden — gute, alte Bernerart! — So ist Bernhard Studer durchs Leben gegangen!“

Bernhard Studer wurde 1847 in Bern als Sohn des Apothekers B. Studer geboren und besuchte bis 1865 die Schulen seiner Vaterstadt. 1860 traf ihn ein schwerer Unfall. Gelegentlich der Turnstunde stürzte das 60 Fuss hohe Klettergerüst zusammen, auf dem sich Studer zusammen mit einem Kameraden befand. Der letztere wurde sofort getötet, Studer aber erlitt ausser einem Beinbruche eine schwere Gehirnerschütterung. Lange bangte man um sein Leben und nur langsam erholte er sich wieder. Bis an sein Ende blieb die linke Hand gelähmt. 1865 trat er in den pharmazeutischen Beruf. Er ging zu Dr. Teuner nach Darmstadt und dann (1869) nach Dresden zu weiterer praktischer Ausbildung. Seine wissenschaftlichen Studien machte er an der Berner Universität und im Institut von Remigius Fresenius in Wiesbaden und schloss sie 1872 mit der Staatsprüfung als Apotheker ab. Nach einer Reise nach Paris, England und Schottland trat er in die väterliche Apotheke in Bern ein und übernahm dieselbe 1877 gemeinsam mit seinem Bruder Wilhelm, der ihm 1907 im Tode voranging. Er hat sie bis an sein Ende — zuletzt allein — in mustergültiger Weise

geführt. Während der 33 Jahre, die Bernhard Studer in Bern praktizierte, hat er, „dank seiner stets loyalen und freundschaftlichen Haltung gegenüber den Kollegen seines engeren und weiteren Wirkungskreises und dank seiner reichen beruflichen Kenntnisse in praktischer und theoretischer Beziehung“ (wie einer seiner bernischen Kollegen bemerkte) in den Fachvereinen manches Ehrenamt bekleidet. Er war lange Zeit Vorstandsmitglied des städtischen Apothekervereins. Dem Vorstande des kantonalen Apothekervereins gehörte er von 1878–1902 an, 1896–1907 bekleidete er das Amt eines Präsidenten. Auch dem Vorstande des Schweizerischen Apothekervereins gehörte er lange Jahre an, 1875 bis 1883 war er Sekretär, 1883–1884 Vizepräsident, 1885–1887 Präsident des Vereins. 1884 präsierte er der Pharmakopöekommission des Schweizerischen Apothekervereins und gehörte der permanenten Pharmakopöekommission des genannten Vereins als Sekretär bis 1897 an. In der gleichen Eigenschaft fungierte er von 1902–1907 – vom Bundesrat gewählt – in der Schweizerischen Pharmakopöekommission zur Bearbeitung der Pharmakopoea helvetica Edit. IV. Der Prüfungskommission für die eidgenössischen Medizinalprüfungen (pharmazeutische Abteilung) gehörte Studer von 1878–1909 an. Er wurde in diese Kommission gleich nach Übernahme der väterlichen Apotheke durch den Bundesrat gewählt.

Auch in städtischen Ämtern und in Wohltätigkeitsanstalten hat der treffliche Mann mit dem goldenen Herzen still und bescheiden gewirkt, niemals seine Person in den Vordergrund gerückt und mehr nach innen als nach aussen sich betätigt.

Eine rapid verlaufende Pneumonie hat ihn, der sich überall Freunde erworben, am 28. März mitten aus einem reichen Wirkungskreise im 63. Jahre dahingerafft.

A. Tschirch.

Publikationsliste von Bernh. Studer-Steinhäuslin.

1. Über die Alkaloide der Staphisagria. 1872. p. XVI/XVII.*¹⁾
2. Über das Kreozon von Dr. Leube in Ulm. 1877. p. 9.*
3. Beiträge zur Kenntniss der Schwammvergiftungen. 1. Theil, botan. 1885. I. p. 77—81 mit Tafel.*
4. Über ein mykologisches Werk des vorigen Jahrhunderts. 1886. p. XXVII.*
5. Vergiftung durch die Speiselorchel in Folge von Ptomainbildung. II. Botanischer Theil. 1888. p. 106—111.*
6. Eine Pilzexcursion in die südlichen Seitenthäler des Oberwallis. 1888. p. XVII.*
7. Pilzexcursion ins Unter-Wallis. 1889. p. XIV.*
8. Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Pilze. 1890. p. 16—25, mit 2 col. Tafeln.*
9. Demonstration von Pilzbildern. 1891. p. XVI.*
10. Mykologische Ergebnisse von Exkursionen im Wallis. 1891. p. XVI.*
11. Das Genus Amanita. 1893. p. XI.*
12. Walliser Hymenomyceten. 1884. p. XV.*
13. Pilzkunde in der Schule, 1894 (?).
14. Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen Pilze. b. Wallis. 1895. p. 1—7 mit 1 col. Tafel.*
15. Bericht über die Pilzsaison 1896. 1897. p. VIII.*
16. Demonstration des falschen Eierschwammes. 1898. p. VIII.*
17. Über seine Trinkwasseruntersuchungen während der Typhusepidemie. 1898. p. VIII.*
18. *Cantharellus aurantiacus* Wulf., in *Hedwigia* XXXIX (1900), p. 6.
19. Demonstration von Pilzen aus der Pfahlbauzeit. 1903. p. XI.*
20. Die zwei letzten Pilzjahre. 1905. p. XL.*
21. Die Pilze als Standortspflanzen. 1906. p. XVII.*

*In der Schweiz. Wochenschrift für Chemie und Pharmazie
sind erschienen:*

22. Über die Alkaloide der Staphisagria. X. Jahrg., No. 18., p. 132—134. 1872.

¹⁾ Die durch ein * ausgezeichneten Publikationen sind in den Mitteilungen der Naturf. Gesellschaft Bern erschienen.

23. Die Berner Oblaten-Presse. XIII. Jahrg., No. 21., p. 175—176. 1875
24. Zur Weinanalyse. XVII. Jahrg., p. 385—386 und XVIII. Jahrg., p. 77—78. 1879—80.
25. Radde's internationale Farbentafel (ein Vorschlag zur Weinanalyse). XVIII. Jahrg., p. 401—404. 1880.
26. Über das Tropfengewicht. XXII. Jahrg., p. 111—113. 1884.
27. Über die Vergiftung mit *Amanita phalloides* in Bern im Jahre 1884. XXIII. Jahrg., p. 351—354. 1885.
28. Heidelbeer- und Weinfarbstoff. XXV. Jahrg., No. 13., p. 97/98. 1887.
29. Harnzuckernachweis durch Phenylhydrazin. XXVII. Jahrg., p. 145/146. 1889.
30. Teilung der Arbeit. XXXIII. Jahrg., p. 471—472. 1895.
31. Nachweis von Aceton im Urin. XXXVI. Jahrg., p. 149—151. 1898.
32. Der Apotheker als Pilzexperte. XXXVI. Jahrg., p. 451. 1898.
33. Morchel und Lorchel, eine Frühlingsbetrachtung. XXXVIII. Jahrg., p. 221—223. 1900.
34. Der Apotheker als Pilzexperte. XXXVIII. Jahrg., p. 310—311. 1900.
35. Eine neue Trennung von Chlor und Jod. id., p. 371/372. 1900.
36. Der falsche Eierschwamm (*Cantharellus aurantiacus* Wulf). id., p. 471/72. 1900.
37. Über die Gegenwart von Zink in gewissen Weingeistsorten. id., p. 585/586. 1900.
38. Zur Spezialitätenfrage. XL. Jahrg., p. 8/11. 1902.
39. Wissenschaftliche und commerciale Pharmacie. id., p. 41/43.
40. Vergleichende Untersuchung von Fleischextrakten und deren Ersatzmitteln. id., p. 152/153.
41. Der Giftverkauf im Kanton Bern. id., p. 194/195.
42. Der Gallenpilz. id., p. 356.
43. Justus von Liebig, zu seinem 100. Geburtstag. XLI. Jahrg., p. 235/239. 1903.
44. Die Verwendung von Fluidextrakten zur Darstellung der Sirupe. id., p. 313/316.
45. Sirupus Rubi Idaei. id., p. 548/9.
46. Der Patentschutz für chemische Verfahren und Darstellungsweisen. XLII. Jahrg., p. 121/122. 1904.
47. Aluminium aceto-tartarium (Alsol): id., p. 220/221.
48. Zur Abwehr. id., p. 314/315.
49. Chlorkalk als Brandursache. id., p. 361/363.
50. Die Pilzsaison von 1904 in der Umgegend von Bern. id., p. 598/600.
51. Der Detailhandel mit natürlichen Mineralwassern. XLIII. Jahrg., p. 39/40. 1905.
52. Mel depuratum. XLIII. Jahrg., p. 276/277. 1905.

53. Eis in der Apotheke. id., p. 254.
54. Die Pilzmärkte in Genf und Freiburg im Jahre 1905. XLIV. Jahrg. p. 85/86. 1906.
55. Die Pilze als Standortspflanzen. id., p. 146/148.
56. Die Pilzsaison 1906 in der Umgegend von Bern. id., No. 50.
57. Die giftigen Pilze. XLVIII. Jahrg., p. 356/359 und 368/373. 1910.

Ausserdem in dieser Zeitschrift zahlreiche Referate, Kritiken und Nekrologe.

*Separat im Verlag von Schmid, Francke & Co.,
jetzt A. Francke & Co. in Bern sind erschienen:*

- Studer, B. Die wichtigsten Speisepilze, nach der Natur gemalt und beschrieben. 24 Seiten mit 11 Chromolithographien. Bern. 1887. 8^o.
- id. 2. Aufl. Ebenda. 1892.
 - id. 3. Aufl. 24 Seiten mit 12 Farbendrucktafeln. Ebenda. 1906.
- Studer, B. Leubas Pilztafeln. Beschrieben und erläutert. Bern. 1892. 60 Seiten. 8^o.
- id. Trad. par Roux.

Dr. Th. Steck.

Dr. Prof. Camille Redard.

1841—1910.

Né le 1^{er} avril 1841 à Neuchâtel, Camille Redard était fils d'un pasteur de Sagne. Il passa une partie de son enfance à l'Isle dans le canton de Vaud, où s'était réfugiée sa famille après la révolution neuchâteloise de 1848. Il fit ses études au collège de Zurich. Son père qui le destinait à être ingénieur l'envoya au polytechnicum de Carlsruhe où il fut promu dans la première classe de mathématiques.

Mais il abandonna la mécanique et se rendit à Lausanne; il y fit de 1857 à 1860 ses études de pharmacie et son académie et en sort avec son diplôme. Puis la médecine l'attirant toujours davantage il se rend dans les universités de Berne, Strasbourg de 1860 à 1863 et en revient docteur en médecine.

C'est après ces études si diverses et si complètes que commence la féconde carrière médicale du Professeur Redard. Nommé interne chef de l'Hôpital de Genève en 1863 il y resta quelque temps, puis alla dans les hôpitaux de Toulon et de Marseille et fut médecin particulier de la comtesse de Morel. Il étudia dans cette dernière ville l'épidémie de choléra de 1865.

Le Dr. Redard était médecin à la Colonie pénitentiaire de Ste-Anne lorsqu'éclata la révolte de 1866, suivie d'incendie, et sauva à cette occasion la vie du directeur de cet établissement.

Il s'installa peu de temps après dans la campagne genevoise, à Satigny, où il exerça pendant 13 ans.

Très estimé comme praticien habile et expérimenté, on l'apprécia plus particulièrement lors d'une grave épidémie de variole, ce qui lui valut la bourgeoisie d'honneur conférée par la commune de Satigny.

Pendant la guerre de 1870 le Dr. Redard fut lieutenant-médecin d'ambulance, puis adjudant d'état-major divisionnaire. Député au Grand Conseil de 1876 à 1893, il étudia avec soin les questions d'hygiène, proposa une loi pour la vaccination officielle par le cow-pox, pour la réglementation de la police contre les chiens et la rage, etc. . . Il prit une active part au Congrès d'hygiène de Genève de 1883 où il présenta un mémoire sur « La législation régissant les branches de l'art médical dans le canton de Genève ». Ce fut lui qui fut chargé de diriger le service de police sanitaire à la gare de Cornavin lors de l'épidémie de choléra qui décima Genève en 1885.

De 1882 à 1890, le Dr. Redard a été président ou vice-président de la Commission de l'Hôpital cantonal de Genève. De 1869 à 1881 il fut médecin de l'Hospice Général et jusqu'à sa mort médecin de l'Asile des Vieillards.

Ayant eu souvent dans sa carrière médicale de campagne l'occasion de soigner des dents, il étudia ainsi « in vivo » l'odontologie; si bien qu'au moment de la fondation de l'Ecole dentaire de Genève en 1882, le Dr. Redard fut nommé directeur de la clinique et chargé des cours de pathologie et de thérapeutique des maladies de la bouche et des dents. Se vouant alors plus spécialement à l'odontologie, il fonda le 1^{er} avril 1887 le premier journal dentaire de la Suisse: *Revue et Archives suisses d'Odontologie* qu'il dirigea seul jusqu'en 1890. En 1891 il accepta la direction de la partie française de la *Revue trimestrielle suisse d'Odontologie*, organe officiel de la Société Odontologique suisse, abandonnant généreusement son journal pour se vouer à cette nouvelle revue.

Membre fondateur de la Société Odontologique suisse qui se créa les 6 et 7 mars 1886 il y fut président et vice-président pendant cinq années consécutives. Membre de la

commission chargée d'élaborer un règlement sur l'assimilation de l'art dentaire à l'art de guérir, il y joua un rôle important.

Nommé membre correspondant de la Société de stomatologie de Paris il fit encore partie de plusieurs sociétés savantes, médicales et philanthropiques: Institut national genevois, Société helvétique des sciences naturelles, Association française pour l'avancement des sciences, Association des chirurgiens français, Société Odontologique de Genève, etc. . .

Le Conseil fédéral et la Société des dentistes suisses l'envoyèrent comme délégué au Congrès international de Paris en 1889.

Nommé président d'honneur pour la Suisse au Congrès médical de Berlin en 1890, il y présenta ses recherches capitales sur le chlorure d'éthyle comme anesthésique local. Le prof. Redard fit encore partie du Comité international du Congrès de médecine et de chirurgie dentaire réuni à l'occasion de l'Exposition internationale de Chicago en 1893, puis obtint une médaille d'or à la Section d'hygiène à l'Exposition nationale suisse de 1896.

Enfin faisant partie du comité d'organisation de l'Association stomatologique internationale fondée en 1907, il en fut nommé un des vice-présidents.

Député au Grand Conseil de 1876 à 1893, conseiller municipal de 1902 jusqu'à sa mort survenue le 9 mars 1910, il était encore vice-président de la Société des Intérêts des Pâquis, quartier qu'il habitait et où il était très aimé.

C'était un praticien distingué, un homme aimable et dévoué, un bon et utile citoyen qui fournit une carrière féconde et rendit de signalés services à son pays et à sa profession.

Stomatologiste convaincu, il défendit ses idées avec conviction et habileté. On lui doit une foule d'articles importants auxquels il travailla jusqu'à sa dernière heure.

Quelques jours à peine avant sa mort, le Prof. Redard portait à l'imprimerie le premier numéro de 1910 de la *Revue trimestrielle suisse* et nous disait, sentant venir sa fin:

« C'est bien là mon dernier travail. » Sa vie a été un bel exemple de labeur persévérant. Nous adressons un souvenir ému à ce praticien bienveillant et dévoué, qui fut notre maître et donna toujours à tous une bonne direction et d'excellents conseils.

Dr. P. Guillermin.

Publications de M. Redard.

1883. La greffe dentaire; Revue médicale de la Suisse Romande.
 1886. Rapports des affections dentaires et de certains troubles oculaires (Communication faite devant la Société française d'ophtalmologie.)
 1887. Juin. Actynomycose.
 Août. Kyste dermoïde.
 1888. Février. De la greffe dentaire.
 Novembre. Dents et médecine légale.
 Histoire de la carie dentaire.
 1890. Janvier. Carie des 2^{me} et 3^{me} degrés.
 De l'anesthésie locale au chlorure d'éthyle. Congrès de Berlin.
 Toutes les publications de 1886 à 1890 ont été faites dans le journal que le Prof. Redard avait fondé le 1^{er} avril 1887: „Revue et Archives suisses d'Odontologie“. Les articles qui suivent ont paru dans la „Revue trimestrielle suisse d'Odontologie“, journal qui a fait suite aux „Revue et Archives“.
1891. De l'électricité au point de vue thérapeutique.
 1894. Hygiène de la bouche.
 1902. Musique dans l'anesthésie.
 Sinusites.
 1904. Des anesthésiques en général.
 1905. De la lumière bleue comme agent thérapeutique.
 1906. Erosion dentaire et dent d'Hutchinson.
 1908. Encapage de la pulpe.
 Pyorrhée alvéolaire.
 Angiome diffus de la langue et de la bouche.
 1909. Incorporation de l'art dentaire à la médecine.
 Tout dentiste doit être docteur en médecine.
 Etude sur la fondation de la première Ecole dentaire d'Etat en Europe.
 1910. Quelques mots sur le traitement de la tuberculose reconnue par la décalcification des dents.
-

Antonin Berset, Professeur.

1863—1910.

Monsieur Antonin Berset, décédé à Fribourg le 25 août 1910, fils de feu Pierre Berset, notaire, naquît à Autigny en août 1863. Il vécut ses années d'enfance au milieu des belles et riches campagnes du pied du Gibloux, face aux Alpes fribourgeoises, où sa curiosité promptement éveillée de futur naturaliste le conduisit de bonne heure. Avec quelle verve enjouée et bon enfant racontait-il à ses amis ces courses à l'aventure de l'écolier, le gousset souvent plat, mais l'esprit joyeux! A cette époque déjà, on s'essayait à lire une carte, on récoltait et séchait pieusement la fleurette montagnarde, on écoutait, assis sur la petite chaise monopode du chalet, la voix grave des armaillis causant d'élevage ou de fabrication.

Les impressions du premier âge forment souvent comme le fond du tableau où vont se dessiner le caractère et les aptitudes de l'homme. Antonin Berset entra au Collège St-Michel en 1878. Bien qu'il s'y fit remarquer en tout, cependant ses prédilections le poussèrent tôt vers les sciences naturelles, auxquelles il consacrait, en été, le meilleur de ses loisirs, déjà bien avant qu'elles figurassent au programme de ses cours. Les courses d'herborisation, en compagnie des Rössly, des Wilzek, des Barras, etc., accaparaient tous les jeudis de vacances, durant la belle saison. Puis l'hiver, pas plus tôt entendue la première leçon de chimie, on organisait dans une vieille cuisine amie, un laboratoire improvisé qui vit se briser bien des cornues.

Ses études classiques terminées et couronnées du diplôme de bachelier, A. Berset, prenait en automne 1888 le chemin du Polytechnicum. Il y fut, dans la section agricole, sous la haute et paternelle direction de M. le Prof. Dr A. Kraemer, le condisciple de M. le Dr Moser, ancien directeur de l'Ecole d'agriculture de la Rütli, actuellement Conseiller de l'Etat de Berne. Excellemment préparé par ses études antérieures, au souvenir desquelles il affirmait volontiers sa reconnaissance envers ses excellents professeurs du Collège de Fribourg, Berset ne tarda pas à se faire remarquer à Zurich, bien que les difficultés de la langue lui fussent, comme à la plupart de ses collègues romands, particulièrement dures à surmonter. Berset quitta le Polytechnicum en 1890, emportant avec lui son diplôme de Landwirt, à la suite de brillants examens oraux et écrits. Sa thèse écrite, remarquable et remarquée, porte le titre: „les améliorations foncières“; elle accorde une place prépondérante à celles de ces améliorations qui intéressent davantage notre pays, spécialement le canton de Fribourg.

De retour au village natal, il émondait les arbres du domaine paternel, lorsque le Conseiller-directeur du département de l'agriculture vint le chercher et lui demander de devenir son collaborateur, au titre de secrétaire agricole. C'était en 1890, tout au début de l'action puissante qu'avait inscrite à son programme le gouvernement fribourgeois, dans le but de promouvoir, par tous les moyens, le progrès agricole chez nous.

L'année suivante, les cours agricoles d'hiver se créent à Fribourg sous la direction de M. Emmanuel de Vevey, déjà directeur de la station laitière et de l'école de laiterie de Pérolles. Berset est chargé des cours de zootechnie, d'élevage, de botanique agricole, d'alimentation, et de cultures fourragères. Ouvrier de la première heure, il ne devait abandonner son poste qu'à la mort. L'école est pleine des travaux de ces 20 ans de labeur: 1 herbier très riche et soigneusement entretenu; un atlas zoologique formé de gravures, d'images, d'illustrations diverses, découpées un peu partout, avec une

patience de bénédictin, puis annotées, commentées et classées selon une méthode très sûre; un atlas botanique conçu dans le même sens; de nombreux tableaux synoptiques sur les sujets les plus divers de la science agricole, servant de résumés de cours ou de conférences, ingénieux rappels-mémoire pour le conférencier et pour les auditeurs; des collections de graminées en bottes; des collections de semences; de nombreux dessins dûs au crayon ou à la plume très habiles du regretté défunt, destinés à illustrer les cahiers des élèves.

L'enseignement de M. Berset, tant aux cours que dans les conférences, se distinguait par une parfaite clarté, beaucoup d'humour et de simplicité, un bon-sens parfois très joliment ironique. Dès les premières paroles, il avait conquis la sympathie de l'auditoire. Une grande expérience, servie par un rare don d'observation et d'esprit critique, faisait de A. Berset le conseiller sûr et écouté des éleveurs fribourgeois.

Très répandu dans toutes les sociétés agricoles du canton, il était président de la commission d'arboriculture, vice-président de celle de viticulture, secrétaire des concours bovins, secrétaire de la Fédération des syndicats d'élevage de la race tachetée rouge (il avait été, avec M. Aug. Barras, député à Bulle, le promoteur des syndicats d'élevage chez nous), secrétaire de la société pour l'amélioration du petit bétail, etc. Il faisait aussi partie du comité de la Fédération romande d'agriculture et de la Commission des maîtres des écoles suisses d'agriculture, chargée de l'adoption ou de la rédaction des manuels agricoles concernant la production végétale.

En 1897, il est appelé par le Conseil d'Etat du canton de Fribourg à prendre place dans la Commission cantonale dite „des zones“. Cette commission est principalement chargée des révisions cadastrales et des taxations foncières, — fonction très importante puisqu'elle détermine la base sur laquelle repose le crédit foncier. Le 16 juin 1906, en suite de démission du titulaire depuis longtemps fatigué et malade, Antonin Berset est nommé président de la commission des zones.

Lors de l'organisation de l'Ecole de géomètres au Technicum de notre ville, en 1903, M. Berset est chargé du cours de „Agrologie, connaissance et taxation du sol“, pour lequel ses connaissances géologiques le rendaient très compétent.

Ecrivain clair et spirituel, incisif sans méchanceté, A. Berset fut un excellent rédacteur agricole. La „Chronique d'agriculture“ de l'Institut agricole de Pérolles lui doit de nombreux articles, parmi les meilleurs. Outre la thèse déjà citée sur „les améliorations foncières“, Berset a publié un excellent „manuel de l'alimentation du bétail“¹⁾; un „manuel de botanique agricole“²⁾ (en collaboration avec M. de Vevey, directeur); deux brochures parues à l'occasion de la grande sécheresse de 1903, sur l'emploi du maïs et des tourteaux dans l'alimentation du bétail³⁾; une étude sur l'élevage du gros et du petit bétail dans le canton de Fribourg (voir l'Economie alpestre du canton de Fribourg; XVI^e liv. de la statistique suisse des alpages, 1906).

A. Berset fit partie de la société fribourgeoise des sciences naturelles depuis 1890; il en était le secrétaire en 1891 lors de la réunion annuelle de la société helvétique des sciences naturelles, à Fribourg. Hôte assidu, il y présenta à plusieurs reprises des communications intéressantes. Monsieur Berset était membre de la société helvétique depuis 1891.

Antonin Berset avait un cœur généreux et bon, une conscience irréductiblement droite et franche. Sous des dehors parfois ironiques ou mordants, il était la bienveillance même. Nombreux sont les amis qui le regretteront longtemps. Ses intimes ne l'oublieront jamais.

A. Chardonnens.

1) Imprimerie Saint Paul. Fribourg 1905.

2) „ „ „ „ 1909.

3) „ „ „ „ 1904.

Alexandre Agassiz.

1835—1910.

Quelle splendide carrière d'activité scientifique a pu fournir un homme de pure race Vaudoise, né et élevé à Neuchâtel dans un cercle de famille de haute intelligence et de labeur prodigieux, transporté en Amérique où il a reçu la plus belle instruction universitaire et technique, puis entraîné dans le tourbillon de la vie exubérante de la jeune République, qui lui a appris à mener de front l'œuvre d'un grand homme d'affaires et celle d'un très grand naturaliste! Tel est le spectacle que nous offre l'histoire de notre membre honoraire Alexandre Agassiz. Je voudrais essayer d'en esquisser les traits généraux, laissant les détails à la biographie complète que préparent des mains pieuses.

Alexandre était l'aîné des enfants de notre illustre compatriote Louis Agassiz*), et de sa première femme Cécile Braun. Né à Neuchâtel le 17 décembre 1835, il y fut élevé et y reçut les premières leçons de la femme distinguée,

*) Louis Agassiz, bourgeois d'Orbe et de Bavois (Vaud), fils de Rodolphe Agassiz, pasteur à Môtiers, Vully fribourgeois, et de Rose Mayor de Cudrefin avait épousé en 1833 Cécile Braun, la sœur du grand botaniste allemand Alexandre Braun. De ce mariage sont nés trois enfants, établis aux Etats-Unis d'Amérique du Nord: Alexandre qui épousa en 1860 Anna Russell de Boston, dont il eut trois fils, Maximilien, Rodolphe-Louis et Georges, et deux filles, Ida, qui épousa Henry H. Higginson, banquier, et Pauline, qui épousa Quincy A. Shaw, propriétaire de mines.

Après la mort de M^{me} Agassiz née Braun, Louis Agassiz épousa en secondes noces, en 1850, Elisabeth Cabot Cary de Boston, décédée en 1907, qui fut pour Alexandre Agassiz une mère et une collaboratrice (Sea studies 1865, Biography of Louis Agassiz, 1886).

sa mère, qui mourut à Fribourg en Brisgau le 27 juillet 1848. Après la mort de sa femme, Louis Agassiz, établi en Amérique depuis deux ans, appela ses enfants à lui, et Alexandre, qui avait fait ses études secondaires au collège de Neuchâtel, fut gradué à Harvard en 1855 et obtint en 1857 le diplôme d'ingénieur, et en 1862 celui de bachelier ès sciences à l'école technique de Lawrence, de l'Université de Cambridge, Mass.; il étudia aussi à l'institut de chimie de cette école. Il fut admis comme maître dans l'école Anderson, école pratique de naturalistes, dirigée, pendant les mois d'été, par Louis Agassiz dans l'île de Penikese, état de New-York; après la mort de son père en décembre 1873 il lui succéda à la tête de cette école qu'il administra jusqu'à sa dissolution en 1874.

En mars 1859 Alexandre Agassiz était entré en relations avec l'admirable institution du Service des Côtes, *U. S. Coast Survey*, à laquelle il resta plus ou moins attaché jusqu'à la fin de sa vie, comme nous le verrons bientôt; il commença par une campagne de six mois sur les frontières nord-occidentales de l'état de Californie. Mais en même temps il s'occupait déjà d'histoire naturelle; il dessinait des poissons et récoltait des animaux pour le Musée de zoologie comparée, fondé et dirigé par son père à Harvard. A partir de 1860 il fut attaché à ce Musée à titre d'assistant, en 1870 à titre d'assistant-curateur; après la mort de son père en 1873 il en devint le directeur. Il l'administra, il le développa admirablement par les bâtisses qu'il y ajouta, en les payant généreusement dans des donations grandioses; il l'enrichit magnifiquement par les échantillons qu'il récoltait dans ses voyages et ses expéditions océanographiques; il publia 40 volumes des mémoires et 53 volumes de Bulletins du Musée. Création des Agassiz, ce Musée porte leur nom dans le monde scientifique et le conservera comme un titre de gloire.

A partir de 1865 il étudia les districts miniers du Lac Supérieur et, avec son beau-frère Shaw, il s'intéressa de plus en plus à la direction des mines de cuivre du Calumet et



ALEXANDRE AGASSIZ

1835 – 1910

de l'Hécla; il en fut nommé surintendant en 1867, et dévoua à cette administration, jusqu'à la fin de sa vie, les qualités distinguées d'un ingénieur, d'un homme d'affaires de haute intelligence, de grand cœur, de suprême bonté envers ses employés; il n'y a qu'une voix en Amérique pour célébrer, l'œuvre excellente qu'il y a accomplie. La belle fortune qu'il en a rapportée a été largement consacrée à des munificences intelligentes offertes à la science. Des millions ont été donnés par lui au Collège Harvard, à l'Université de Cambridge¹⁾, ou employés aux campagnes océanographiques dont nous allons parler²⁾.

Associé à l'Institut du Service des Côtes il a dirigé en qualité d'océanographe les expéditions dans les mers des Antilles du navire le *Blake* (de la *Coast-Survey*) et dans l'océan Pacifique et l'océan Indien de *l'Albatross* (de la *Fish Commission*) et de divers vaisseaux qu'il affrétait à ses fra s expéditions qui représentent une des plus grandes œuvres de découvertes dans le champ de la géographie et de l'histoire naturelle; dans des conditions différentes, elles égalent celles du *Challenger*, du Prince Albert I^{er} de Monaco ou de Fritjof Nansen. Nous nous bornerons à indiquer ici les campagnes océanographiques d'A. Agassiz: de 1877 à 1881 le Golfe du Mexique, la mer des Caraïbes, la côte atlantique de l'Amérique du Nord, la faune de surface du Golfstream; 1884 la mer des Iles Sandwich; 1891 les côtes de Panama, les Galapagos; 1892 à 1894 les Bahamas et les Bermudes; 1895 – 1896 la grande barrière de coraux de l'Australie; 1897 – 1898 les Iles Fiji; 1899 – 1900 les coraux du Pacifique tropical, de San-Francisco aux Marquises et au Japon; 1901 – 1902 l'Océan indien et spécialement les Maldives; 1904 – 1905 les coraux

¹⁾ Plus d'un million de dollars ont été consacrés au Musée de Zoologie comparée.

²⁾ Lors de la création de la Fondation Louis Agassiz, destinée à encourager les études d'histoire naturelle, par la Société vaudoise des sciences naturelles, aidée par la famille Agassiz d'Europe et par ses amis, Alexandre Agassiz nous a envoyé une souscription de dix mille francs.

de la moitié orientale du Pacifique. De magnifiques rapports, avec surabondance de planches et gravures, racontent les découvertes et observations récoltées dans ces expéditions.

Alexandre Agassiz est mort le 27 mars 1910 à bord du steamer *l'Adriatic*, comme il rentrait à Cambridge après un voyage en Egypte. Il était âgé de 75 ans.

* *

En zoologie l'œuvre d'A. Agassiz est considérable. Les Acalèphes, les Ctenophores, les Etoiles de mer, les Oursins, le Balanoglosse, les poissons Pleuronectes, etc. ont été successivement travaillés par lui dans des mémoires ou rapports de grande valeur. Son ouvrage principal est l'étude des îlots et récifs de coraux, étude pour laquelle il a réuni un énorme matériel d'observations et de mesures.

L'ancienne théorie de Charles Darwin, qui attribuait la forme et la construction des atolls, des barrières et généralement des récifs de coraux à l'affaissement progressif du sol, était une généralisation trop hâtive; elle avait été attaquée et démolie par des arguments décisifs présentés par Semper, Rein, John Murray et d'autres. Agassiz a repris la question dans toute son ampleur et a accumulé tant de sondages et de dragages, tant de profils sous-marins autour des îlots coralliens, tant d'observations géologiques sur les terrains coralligènes exondés, que l'étude des faits semble définitive. Il a montré que, dans les mers tropicales où l'on constate la formation des coraux, il y a des mouvements différents selon les régions: ici affaissement, là exhaussement du sol, des régions où dominent les éruptions et les soulèvements volcaniques, des lieux d'entassement des débris organiques et des dépôts d'alluvions; que par conséquent la formation des récifs de coraux n'est pas liée à un type spécial de variation positive ou négative du niveau de l'océan, mais qu'elle a lieu partout où se trouvent représentées les conditions essentielles et nécessaires, à savoir: profondeur d'eau de moins de 50 mètres, tempé-

rature de l'eau jamais inférieure à 20° C. Quant à la formation spéciale des atolls, elle semble bien d'être, d'après les idées de sir John Murray, à la dissolution des masses calcaires dans l'eau calme de la lagune centrale, et à la construction des couches nouvelles sur les murailles externes de l'îlot, arrosées sans cesse par des flots d'eau froide chargée de matières organiques et minérales en dissolution.

* *

Ces quelques lignes de résumé suffisent à montrer combien le travail scientifique d'Agassiz a été considérable, quelle en a été la valeur productrice effective. Il a été tenu, avec raison, comme l'un des grands naturalistes des temps modernes; toutes les Académies et corps savants se sont honorés en se l'associant comme membre-étranger; il a été comblé de distinctions et de décorations. Sa place est au premier rang, incontestablement et de l'avis unanime du monde intellectuel.

Quelle est sa position relative vis-à-vis de son père, Louis Agassiz? Il est toujours délicat à un fils de suivre la même carrière où son père a excellé; l'héritage d'un grand homme est précieux, mais difficile à porter. Autant la présentation favorable qui est faite à son entrée dans la vie facilite les débuts du jeune homme qui se sent entouré de la sympathie acquise au nom de son père, autant est écrasante l'auréole qui entoure ce nom; involontairement on demanderait au fils, qui sort de l'école, des travaux aussi brillants que ceux qui ont couronné la longue carrière d'efforts soutenus et d'expérience acquise par le père. Alexandre Agassiz a surmonté cette difficulté; il a vaincu ces obstacles; il s'est fait une place distincte de celle de son père, une position d'un autre ordre, mais certainement aussi grande et aussi respectée. Ses facultés, ses qualités étaient différentes. Louis Agassiz était le naturaliste de génie, d'impulsion, d'enthousiasme, grand remueur d'hommes, de faits et d'idées, le poète d'imagination

scientifique qui saisissait du premier coup d'œil les problèmes posés par la nature, et formulés par lui-même ou par ses amis, et qui les amenait de suite à une brillante généralisation; généralisation provisoire, destinée plus tard à être corrigée, mais pleine de suggestions et d'entraînements. Alexandre Agassiz plus froid, plus positif, plus pratique, travaillait avec méthode et persévérance, poursuivait les thèmes dans leurs détails comme dans leurs grandes lignes, les épuisait dans une étude complète, les amenait à leur solution définitive et parfaite. Louis Agassiz a certainement plus remué le monde de ses contemporains, Alexandre Agassiz laisse un plus solide trésor de conquêtes faites dans l'étude de la nature.

Ajoutons à ces appréciations générales que Louis Agassiz a été le dernier des représentants des anciennes doctrines de l'espèce, entité de création spéciale, tandis qu'Alexandre Agassiz a été un moderne, adhérent fervent de l'école évolutionniste qui a renouvelé la compréhension du monde organique.

Telle est l'impression d'ensemble qu'a produite Alexandre Agassiz, dans les cercles scientifiques, mis en deuil par son départ. Elle sera confirmée, j'en suis fermement convaincu, par l'étude plus complète que nous pourrons faire de ce beau caractère, de cette noble vie, quand elle nous sera donnée en détail, et quand nous pourrons la lire à côté de la touchante et émouvante épopée scientifique qu'est pour nous la vie de Louis Agassiz, racontée par sa veuve, M^{me} Elisabeth C. Agassiz.

* * *

Terminons en constatant que notre vieille terre d'Europe, que notre Suisse, que notre Canton de Vaud, gardent encore une sève assez vivace pour produire une famille comme celle des Agassiz, et que nous avons le droit d'en être heureux et fiers. La vitalité intellectuelle de notre race n'est pas épuisée. Mais nous devons regretter aussi de ne pas pouvoir leur offrir des conditions de travail suffisantes; que ce soient nos révolutions politiques ou économiques qui les effrayent.

que ce soit l'étroitesse des ressources mises à leur disposition par des budgets trop morcelés ou sollicités par trop d'autres charges dans nos minuscules républiques, nous les voyons aller chercher dans le Nouveau monde un théâtre plus vaste, à la taille de leur débordante activité. Nous reconnaissons qu'Alexandre Agassiz qui se déclarait lui-même „plus qu'Américain“, aurait difficilement rencontré dans la patrie de ses ancêtres les conditions de splendide et féconde productivité, qu'il a obtenues dans sa patrie d'adoption.

F.-A. Forel.

Prof. Dr. Robert Koch.1843—1910.

Robert Koch ist am 27. Mai d. J. an einem Herzleiden in Baden-Baden verstorben. Schon seit mehreren Jahren hatte er gelegentlich Anfälle einer jedoch meist rasch vorübergehenden und leicht verlaufenden Kreislaufstörung. Wenn er sich unbeobachtet glaubte, prüfte er wohl seinen Puls; auch seine Umgebung konnte sich, wenn auch selten genug, davon überzeugen, dass die Schlagfolge seines Herzens unter Umständen unregelmässig war, aussetzte und sich erst allmählich wieder auf eine ordentliche Tätigkeit zu besinnen schien. Als er vor fast zwei Jahren in Japan weilte, überkam ihn bei einer morgendlichen Kletterpartie auf der Insel Myashima ein plötzlicher Schwächeanfall, der seine wenigen Begleiter auf das äusserste erschreckte und beunruhigte; indessen hatte er diese Attacke schon nach einer halben Stunde vollständig überwunden, wurde lustig und guter Dinge, erzählte von seinen Wanderungen durch Afrika und Neu-Guinea und war kaum dazu zu bewegen, einen rasch beschafften Tragstuhl zu besteigen, um sich auf ihm in das Gasthaus zurückbefördern zu lassen. Am Nachmittag hielt er sich still, meist auf das Bett hingestreckt, und sein anfangs stürmischer und eigenwilliger Puls beruhigte sich rasch, so dass er schon gegen Abend sich wieder erhob und die anberaumte Lustfahrt im Boot, bezw. den darauf folgenden Besuch der harmlosen Vergnügungen der ländlichen Bevölkerung mitmachte. Als wir uns wenige Tage darauf in Tokio wieder trafen, erzählte er mir sofort freudestrahlend, dass ihm am übernächsten Tage die Besteigung des höchsten

Punktes der Insel wohl gelungen sei, ein gewiss kleiner, aber ganz bezeichnender Beweis für die zähe, vor nichts zurückschreckende und auch Schwächezustände des eigenen Körpers gering veranschlagende Tatkraft des Mannes.

Nach Berlin zurückgekehrt, im Oktober 1908, widmete er sich alsdann mit wahrhaft leidenschaftlicher Energie den grossen Aufgaben, die er noch vor sich sah. Keinen Tag wich er seitdem von seiner Arbeitsstätte, und wie im Vorgefühl seines nahenden Endes gönnte er sich nicht Rast noch Ruhe, um das Werk fertig zu stellen, mit dem er der leidenden Menschheit unschätzbare Dienste zu leisten hoffte. Anfangs März d. J. aber stellten sich ernstere Herzbeschwerden ein, er litt an Atemnot, an schmerzhaften Empfindungen in der linken Brustseite, und wer ihn sah, hatte gewiss den Eindruck, dass es sich um ein ernstes Leiden handeln müsse. In der Nacht vom 9. zum 10. April bekam er plötzlich einen schweren Anfall von Herzschwäche mit Lungenödem, und wenn sein Zustand auch eine vorübergehende Besserung zeigte, so waren doch seine Aerzte und seine nähere Umgebung darüber im klaren, dass ein schlimmer Ausgang zu erwarten war. Indessen erholte er sich doch so weit, dass er verschiedentliche Ausfahrten im Wagen unternehmen und endlich sogar am 20. Mai nach Baden-Baden gehen konnte. Nach guter Ueberfahrt dorthin stellten sich rasch von neuem wieder Beschwerden ein, denen er 8 Tage nach seiner Ankunft erlag. Am 30. Mai sind seiner letztwilligen Bestimmung gemäss seine sterblichen Überreste in der Bestattungshalle zu Baden-Baden verbrannt worden.

Koch war geboren am 11. Dezember 1843 in Clausthal als Sohn eines höheren hannoverschen Bergbeamten. Nach beendeter Gymnasialzeit bezog er die Universität Göttingen, um zunächst Mathematik zu studieren, bald jedoch zur Medizin überzugehen und 1866 die ärztliche Staatsprüfung zu bestehen. Nach einer kurzen Assistentenzeit am Allgemeinen Krankenhause in Hamburg liess er sich zunächst in Langenhagen bei Hannover nieder, ging aber schon im

folgenden Jahre nach Rakwitz in der Provinz Posen. Dort waren anfänglich seine Tätigkeit und sein Einkommen so beschränkt, dass er ernstlich mit dem Plane umging, seinen älteren Brüdern zu folgen, die nach den politischen Ereignissen der jüngsten Vergangenheit insgesamt ihr Vaterland verlassen und sich in Amerika eine neue Heimat gegründet hatten. Indessen hielt ihn der Zufall fest. Ein Rittergutsbesitzer der Umgegend, der sich aus Unvorsichtigkeit mit dem Revolver verletzt hatte, schickte nach einem Arzt, und da die beiden nächstwohnenden nicht zu finden waren, so wurde Koch hinzugezogen, der sich durch die geschickte und feste Art seines Auftretens, sowie durch den glücklichen Ausgang der eingeleiteten Behandlung das Vertrauen seines Patienten und damit auch weiterer Kreise gewann. Zunächst freilich unterbrach der Krieg vom Jahre 1870/71 sein Wirken in Rakwitz. Zurückgekehrt aber übte er bald eine ausgiebige und auch ganz einträgliche Praxis aus, aus der er jedoch im Jahre 1872 schied, um eine Stelle als Kreisphysikus in dem kleinen posenschen Städtchen Wollstein im Kreise Bomst zu übernehmen. Hier in der Stille der Kleinstadt, weit ab von den Mittelpunkten wissenschaftlicher Forschung mit ihren Hilfen, ihrer gegenseitigen Unterstützung und Förderung, begann er, ganz auf sich allein angewiesen, seine Studien über den Erreger des Milzbrandes, die bald zu ungemein bedeutsamen Ergebnissen führten. Zuweilen hat er selbst später erzählt, wie er, müde von des Tages Last und Mühen, abends nach Hause kam, um dann nach hastiger Mahlzeit sich seinem geliebten Mikroskop zuzuwenden, dem einzigen Stück seiner damaligen Einrichtung, das schon die Bezeichnung „gut“ oder sogar „vorzüglich“ verdiente. Auch die ersten erfolgreichen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrophotographie rühren noch aus dieser Zeit her. Hatte er ein Präparat eingestellt und wartete nun auf den günstigen Augenblick, in dem der Heliostat das ersehnte Sonnenlicht bringen sollte, so kam es wohl vor, dass er von ungeduldigen Kranken abberufen wurde. Dann aber setzte er sein Töchterchen

auf den Posten, das ihn eilends herbeirufen musste, sobald die Sonne ihre Visitenkarte abgab, um rasch die Aufnahme, um die es sich gerade handelte, vollführen zu können. Ganz ausgezeichnete Bilder sind so in reicher Menge entstanden, und in Gemeinschaft mit der wahrhaft erstaunlichen Zahl von vortrefflichen mikroskopischen Präparaten, die aus jener Zeit des Werdens und Wallens auf dem Gebiete der Bakterienkunde herrührten, konnten sie wohl einem jeden Zeugnis ablegen von dem eifrigen, zielbewussten und erfolgreichen Streben, das Koch hier auf einem Neuland der Wissenschaft vollbrachte.

Im Jahre 1876 hatte er seine eingehenden Forschungen über die Entwicklungsgeschichte des Milzbranderreger, die ihn zur Entdeckung der Sporenbildung seitens dieses Mikroorganismus und zu einer in allen Stücken richtigen und wohlbegründeten Anschauung über die Entstehung der Seuche selbst führten, soweit beendet, dass er sich entschloss, seine Ermittlungen dem Botaniker und Biologen Ferdinand Cohn vorzuführen, der an der Universität Breslau den Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie bekleidete und sich durch seine Studien über die niedersten Pilze, sowie durch seine in scharfem Gegensatz zu vielen Fachgenossen vertretenen Anschauungen über die „Konstanz der Art und Form“ bei den Mikroorganismen allgemeiner Anerkennung erfreute. Oft noch habe ich später in Leipzig, in den Jahren 1881 und 1882, von Cohnheim und Weigert erzählen hören, wie Ferd. Cohn plötzlich, ohne Hut auf dem Kopfe, in das pathologische Institut zu Breslau hereinstürmte und den beiden eben genannten Kollegen zurief: „Lassen Sie alles stehen und liegen und kommen Sie schleunigst herüber zu mir; da ist ein junger Landarzt, der hat Dinge über den Milzbrandbazillus gesehen und kann sie uns allen zeigen, die wahrlich unerhört sind.“

Im gleichen Jahre erfolgte auch die Veröffentlichung seiner Studien „zur Aetiologie des Milzbrandes“ in Band II, S. 277 der Biologie der Pflanzen. Im Jahre 1878 erschien seine Arbeit „Untersuchungen über die Aetiologie der Wund-

infektionskrankheiten“, in der über den Erreger der sogenannten Mäusesepsis und eine ganze Reihe anderer pathogener Mikroorganismen schätzenswerte Aufschlüsse gegeben wurden.

Im Jahre 1878 ging Koch, zum ersten Male nach München. Wie er später erzählte, kam ihm hier am ersten Abend in den Räumen des Ratskellers an einem Nebentische auch der damalige Assistent von Pettenkofer, Dr. Wolffhügel, zu Gesicht, dem er sich am anderen Tage auch in den Räumen des hygienischen Instituts der Universität vorstellte. Wolffhügel wusste begreiflicherweise, als er später in Berlin wieder mit Koch zusammentraf, nichts mehr von dieser Begegnung, die also einseitig blieb.

Im Jahre 1880 wurde Koch ins Reichsgesundheitsamt berufen. Dr. Struck, dem damaligen Direktor dieser Anstalt, kam wohl in erster Linie das Verdienst zu, auf Koch aufmerksam geworden zu sein und ihn in den neuen Wirkungskreis gezogen zu haben. Daneben aber hatte auch Cohnheim in Leipzig auf das nachdrücklichste auf ihn hingewiesen und ihm so die Wege gebahnt. Hier in Berlin, in den alten Räumen des Gesundheitsamtes in der Luisenstrasse, brach nun jene grosse Zeit an, die die medizinische Wissenschaft und Praxis im Laufe weniger Jahre von Grund aus umgestalten sollte. Das alte Gesundheitsamt hatte nur eine geringe Zahl von amtlichen Aufgaben zu lösen. In halb gewollter Vergessenheit und Abgeschlossenheit führte es ein Leben, das nur selten einmal durch die Notwendigkeit, ein Gutachten abzugeben oder andere ähnliche Verpflichtungen gestört wurde. So fand denn Koch hier eine wahrhaft vorbildliche Stätte für seine Tätigkeit vor. Mit beispielloser Arbeitskraft und Arbeitslust wandte er sich den verschiedensten Gebieten zu, die er auf dem Wege des Versuchs erforschte und aufklärte. So waren es einmal die Verfahren der Desinfektion, die er mit einem Schlage aus ihrer bisherigen Unvollkommenheit heraushob und auf eine sichere experimentelle Grundlage stellte. Die Anwendung bestimmter chemischer Stoffe und namentlich des Wasserdampfes wurden in die Praxis ein-

geführt; zugleich aber wurde die Mehrzahl aller bis dahin üblichen Mittel mit Hilfe einer klaren und scharfen Methodik als unwirksam oder als unzuverlässig erkannt. Hand in Hand mit diesen Bemühungen ging sein Streben dahin, bessere Wege für den Nachweis und für die Züchtung der Bakterien ausfindig zu machen, als sie bis dahin im Gebrauch waren. So fanden, zum Teil gestützt auf gelegentliche Beobachtungen und Befunde anderer Forscher, aber doch erst von Koch in eine brauchbare und handliche Form gebracht, das Verfahren zur Untersuchung ungefärbter Mikroorganismen im hängenden Tropfen, vor allen Dingen aber die Züchtung der Bakterien auf Platten, zuerst aus Nährgelatine, dann später auch aus Nähragar usf. ihre Ausbildung und Anwendung. In kürzester Zeit hatten sich die neuen Mittel an den freilich noch seltenen Stellen, an denen man damals bereits bakteriologische Forschungen betrieb, Eingang verschafft, und allerorten konnte man sich alsbald von ihrer Brauchbarkeit und Überlegenheit überzeugen. Beim internationalen ärztlichen Kongress in London 1881 führte Koch im Listerschen Laboratorium seine Methodik der wissenschaftlichen Welt vor; Pasteur, der sich damals auch unter den Zuhörern und Zuschauern befand, zeigte deutlich die Überraschung, die er empfand, und fasste sein Urteil in die anerkennenden Worte zusammen: „Ah, voilà, c'est un très-grand progrès!“

Zwei Jahre darauf trafen die beiden grossen Gelehrten noch einmal in Genf zusammen. Pasteur wendete sich hier in leidenschaftlicher Weise gegen Koch, dessen Kritik über die Abschwächung des Milzbrandbazillus und namentlich die angeschlossene Schutzimpfung er besonders übel vermerkt hatte. Koch lehnte es jedoch in ruhiger Weise ab, vor dem wechselvollen Areopag einer derartigen Versammlung die Richtigkeit seiner Anschauungen darzutun; er verwies vielmehr auf eine Veröffentlichung, die er dann auch im gleichen Jahre erscheinen liess, und brach die Erörterung über die angeschnittene Frage auf dem Kongress selbst damit kurz ab.

Schon vorher aber hatte Koch seine grösste, seine

unsterblichste Leistung vollbracht, jene Tat, die seinen Namen für alle Zeiten mit der Gloriole des Ruhmes grosser Pfadfinder umstrahlen wird: Die Entdeckung des Tuberkelbazillus, die er am 24. März 1882 in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin mitteilte. Mittels eines neuen Färbeverfahrens hatte er ihn nachgewiesen, auf ungemein sinnreiche und geistvolle Weise mit Hilfe der Anwendung eines besonderen Nährbodens, des erstarrten Blutserums von Rindern, aus dem infizierten Tierkörper rein gezüchtet und endlich von den so gewonnenen Kulturen aus auf empfängliche Geschöpfe, auf Kaninchen, Meerschweinchen und Feldmäuse wieder übertragen.

Der Eindruck, den diese Nachricht auf die medizinische Welt machte, war ein ungeheurer. Namentlich die jüngeren Ärzte nahmen allerorten die neue Lehre an und überzeugten sich bald von der leichten Anwendbarkeit des angegebenen Verfahrens zum Nachweis der Tuberkelbazillen. So kann es nicht Wunder nehmen, dass Hand in Hand mit dieser wissenschaftlichen Grosstat und der raschen Aufnahme, die sie fand, auch eine anfänglich langsame, dann aber immer schnellere Abnahme der Sterblichkeit an Schwindsucht eintrat, die beispielsweise in Deutschland jetzt auf ungefähr die Hälfte des Standes aus dem Anfang der 80er Jahre abgesunken ist. Gewiss nahmen an diesem Ereignis auch noch andere Ursachen teil, wie die besseren Erwerbs- und Ernährungsverhältnisse der arbeitenden Klassen usf. Aber die Hauptrolle spielt doch die Entdeckung der erregenden Ursache der Krankheit, und so hat Koch gewiss schon durch diese eine Leistung den Ruhmestitel eines der grössten Wohltäter der Menschheit verdient.

Bereits im folgenden Jahre reihte sich an diese Leistung die Ermittlung des Choleravibrio. Die Cholera war damals in Ägypten ausgebrochen, und Koch wurde auf Veranlassung der deutschen Reichsregierung nach Alexandrien gesandt, um hier den Ursachen der Seuche auf die Spur zu kommen. Am 16. April 1883 trat er die Ausreise an und konnte schon an seinem Bestimmungsorte alsbald eine Reihe von wichtigen

Beobachtungen zu der ihm gestellten Aufgabe machen. Indessen war die Cholera in Ägypten im Erlöschen begriffen, und da sich also die dortigen Verhältnisse einer eindringlicheren Erforschung des Gegenstandes ungünstig erwiesen, so wanderte er nach vorher eingeholter Erlaubnis der Reichsregierung mit seinem Stabe in das eigentliche Heimatsland der Epidemie, nach Indien. Bereits nach verhältnismässig kurzem Aufenthalt in Kalkutta konnte er berichten, dass er den Mikroorganismus der Cholera asiatica gefunden habe.

Die Folgezeit hat die grosse praktische Bedeutung auch dieser Entdeckung für die Verhütung der gefürchteten Affektion auf das klarste gezeigt. Schon der gewaltige Ausbruch, der im Jahre 1892 Hamburg infolge der mangelhaften Wasserversorgung der Stadt heimsuchte, blieb fast ganz auf seinen Entstehungsort beschränkt und veranlasste an anderen Stellen nur eine verhältnismässig geringfügige Anzahl von Fällen. Seither aber hat man noch weitere Fortschritte auf diesem Gebiete gemacht, und die grossen Seuchenzüge, die im Osten von Preussen, in Russland schon zu wiederholten Malen vorgekommen sind und noch vorkommen, haben ihre Schrecken für uns vollständig verloren.

Als Koch im Jahre 1883 wieder aus Indien heimkehrte, überwies ihm das Reich eine Dotation von 100 000 Mark, zugleich verlieh ihm der Kaiser den Kronenorden II. Klasse am schwarzweissen Bande und gab ihm so zu erkennen, dass er seine Verdienste im Kampf gegen die mörderischen Seuchen kriegerischen Leistungen gleich schätze. Gern und oft erzählte er von seiner Audienz vor dem alten Kaiser, der an ihn eine ganze Anzahl von klugen und wohlüberlegten Fragen richtete und so zu erkennen gab, dass er sich selbst über das ihm so fernliegende und fremde Gebiet der Entstehung der ansteckenden Krankheiten mit Erfolg zu unterrichten bestrebt gewesen war.

Bald nach seiner Rückkehr in das Gesundheitsamt fand dann hier die berühmt gewordene grosse Cholerakonferenz statt, in der Koch seinen Standpunkt namentlich Pettenkofer

gegenüber verfocht. Wie man dies bei Koch vorher und nachher immer wieder erfuhr, legte er seine Anschauungen unbekümmert um die Personen, deren Meinung er vielleicht entgegentrat, mit grösstem Nachdruck und aller Schärfe dar, so dass niemand mehr im Zweifel über seine Ansichten bleiben konnte. Dazu kam, dass ihm nach seiner ganzen Entwicklung, die sich frei von jedem fremden Einfluss vollzogen hatte, der Glaube an die Autorität eines anderen durchaus fern lag, und dass er infolgedessen eine Anschauung, die er einmal als richtig erkannt hatte, frei von jeder Konzession bis zum äussersten verteidigte. Auch dem alten Pettenkofer gegenüber behielt er Recht, dessen Vorstellungen vom Wesen und der Verbreitungsweise der Cholera heute nur noch geschichtlichen Wert haben.

Im Jahre 1885 wurde Koch die neu begründete Professur für Hygiene an der Berliner Universität übertragen. Kurz zuvor hatte er einen Ruf nach Leipzig als Professor der experimentellen Pathologie abgelehnt. Nun schuf ihm der damalige Kultusminister v. Gossler, der sich mit ungewöhnlicher Wärme und einem in der Tat seltenen Verständnis der aufstrebenden Kraft annahm, eine gleichwertige Stelle in Berlin, ohne und zum Teil gegen den Willen der medizinischen Fakultät, die damals noch völlig unter dem überragenden Einfluss von Rudolf Virchow stand und die neue Richtung wenigstens zum grossen Teil mit Neid und Missgunst ihre Kreise ziehen sah. Im Sommer 1885 wurde das hygienische Institut, das in den alten, aber weiträumigen Zimmern des noch aus der Mitte des 18. Jahrhunderts stammenden Gebäudes, Klosterstrasse 36, untergebracht war, eingerichtet, und am 3. November 1885 eröffnete Koch hier seine Vorlesung. Mit wahren Feuereifer warf er sich auf das ihm bis dahin fremde Gebiet der allgemeinen Hygiene. Ausflüge der allerverschiedensten Art wurden unternommen, zuweilen mehrere in der gleichen Woche, und alle die Anstalten besucht, die damals schon in Berlin das Interesse fesseln konnten. Als im Jahre 1888 eine grosse Ausstellung für

Unfallverhütung auf dem Gelände des Ausstellungsparkes stattfand, konnte man Wochen hindurch Koch fast an jedem Vormittag dort verweilen sehen, bis er sich eine so gründliche und umfassende Kenntnis aller der dort vorgeführten Gegenstände angeeignet hatte, wie sie wohl nur ganz wenige Fachleute besaßen.

Dazu kam eine ungemein rege Unterrichtstätigkeit. Aus aller Welt strömten damals die Ärzte in der Klosterstrasse zusammen, um vom Meister selbst oder seinen Gehilfen sich in die Geheimnisse der neu erschlossenen Wissenschaft einweihen zu lassen. Auch eine heute noch bestehende freie Vereinigung, aus Männern der Praxis wie der gelehrten Berufe zusammengesetzt, Techniker, Hygieniker und Verwaltungsbeamte umfassend, wurde gegründet und erlaubte einen regen Austausch der Meinungen unter den Teilnehmern. Im Institut selbst fand in jeder Woche ein Referierabend statt, bei dem man das überragende Genie des Meisters aus nächster Anschauung in ganz besonderer Masse zu bewundern Gelegenheit hatte. Mit wirklich nie versagendem Scharfblick und einer oft genug geradezu wunderbaren Kritik gab er hier sein Urteil über die mannigfachen Fragen ab, die sich darboten, und gewiss werden diese Stunden einem jeden, der dort Berichte erstatten durfte, unvergesslich für das ganze Leben sein. Einmal im Monat aber ging es in die Gesellschaft für Erdkunde, zu deren regelmässigsten Besuchern Koch gehörte. „Auch ich bin ja so ein bischen Entdecker bisher unbekannter Gebiete. Habe ich mich zu diesem Zwecke auch nur des Mikroskops bedienen können, so fühle ich mich doch als Erforscher eines mit dem Schleier des Geheimnisses umwobenen Landes und alle die auf den gleichen Wegen wandeln, sind meines vollsten Beifalls sicher“, so pflegte er wohl, halb im Scherz, halb im Ernst, zu sagen, um seine Neigung anderen verständlich zu machen.

Indessen die neuen Aufgaben, denen er sich mit so bewunderswertem Eifer widmete, konnten auf die Dauer seinem grossen Geiste nicht genügen. Bald schon wandte

er sich wieder der wissenschaftlichen Forschung auf seinem ureigensten Gebiete zu, und in emsiger Arbeit sah man ihn experimentellen Studien von besonderer Bedeutung obliegen. Im Jahre 1890, bei Gelegenheit des internationalen medizinischen Kongresses in Berlin, hielt er einen Vortrag, in dem er seinen Zuhörern mitteilte, dass er ein Heilmittel gegen den gefürchteten Würgeengel der Menschheit, gegen die Tuberkulose, gefunden habe. In der Tat trat er schon bald darauf mit einem entsprechenden Präparat, dem Tuberkulin hervor, und die Welt wurde nun Zeuge eines der sonderbarsten Schauspiele, die sich wohl jemals ereignet haben. Ohne sich im geringsten an Kochs ausdrückliche Mahnungen zu kehren, benutzte man das Tuberkulin als ein Zauber- und Wundermittel gegen jede, auch die vorgeschrittenste Form der Schwindsucht, und als es hier nicht hielt, was man sich versprochen und vorgetäuscht hatte, war man alsbald mit seinem Verdikte fertig – man verurteilte das Tuberkulin, seinen Erfinder und schliesslich auch seine ganze Richtung in Bausch und Bogen.

Für Koch aber brach nun eine trübe Zeit an. Die Ärzte und die Tagesblätter, sie alle, fast ohne Ausnahme, übertrafen sich in mehr oder minder scharfen Anklagen und unberechtigten Verdächtigungen des eben noch so hoch gepriesenen Meisters. Koch hielt alledem ruhig Stand. Wohl hatte er mehrere Male schon die Feder in der Hand, um sich gegen die unbegründeten Anwürfe zu verteidigen. Indessen an einer derartigen Meinungsäusserung in der Presse lag ihm nichts. „Sie werden schon von selbst wieder ruhig werden und einsehen, was ich ihnen gebracht habe“, waren seine Worte, als eine ihm nahestehende Seite ihm riet, sich doch seiner Haut zu wehren. Nur einige wenige einsichtige Beurteiler hielten sich dem Treiben fern, und ihnen ist es zu danken, dass man sich nach jenem unerhörten Zusammenbruch überhaupt wieder des Tuberkulins erinnerte, und dass heute, 20 Jahre später, die grosse Mehrzahl der Ärzte einsehen gelernt hat, welch' ein unschätzbares Mittel das

Tuberkulin in einer Hand ist, die es richtig anzuwenden versteht.

R. Koch aber ward diesem Intermezzo gegenüber zum vollständigen Welt- und Menschenverächter. Sein Gesicht nahm einen melancholischen Grundzug an, und die harmlose Fröhlichkeit der vergangenen Jahre kam nur selten noch zum Ausdruck. Mit Eifer suchte er sein Verfahren zu verbessern, um es so gegen die Vorwürfe zu sichern, die man allerorten erhob. So entstand neben dem alten Tuberkulin das neue Mittel, TR, das aus den zertrümmerten Stäbchen der Tuberkulose selbst hergestellt war und gewiss für manche Fälle den Vorzug verdient, aber doch an allgemeiner Brauchbarkeit hinter dem alten Präparat zurücksteht.

Inzwischen hatte sich in den äusseren Lebensbedingungen für Koch eine erhebliche Wandlung vollzogen. Seine Stellung als Mitglied der Fakultät und als Lehrer der studierenden Jugend hatte er aufgegeben; das hygienische Institut hatte er seinem Nachfolger überlassen und war in das neu gegründete Institut für Infektionskrankheiten übersiedelt, das sich dicht neben dem Chariteekrankenhaus erhob und in alten, notdürftig für ihren Zweck hergerichteten Räumen untergebracht worden war. Vom Jahre 1891 an schaltete und waltete R. Koch hier, und befreit von den störenden und lästigen Verpflichtungen, die ihm sein bisheriger Lehrberuf auferlegt hatte, konnte er sich jetzt ganz der Wissenschaft, der Forschung zuwenden. Schon im folgenden Jahre brachte ihm, wie bereits erwähnt, die Cholera reiche Gelegenheit zur Betätigung seiner nie versagenden Energie, die mit der Schwierigkeit und Grösse der gerade gestellten Aufgabe erst zu ihrer vollen Grösse heranzuwachsen schien und ihn nun auch hier von Erfolg zu Erfolg führte. Auf der Cholerakonferenz in Venedig trat seine Persönlichkeit dann natürlich in ganz besonderem Masse hervor, und sein klarer, praktischer Verstand, der in jedem Falle alles wirklich Erreichbare scharf von dem nur theoretisch möglichen zu unterscheiden wusste, feierte auch hier wieder Triumphe.

Bald darauf begann er dann die Stätte seines Wirkens in das Ausland zu verlegen. In der Heimat hatte er trotz aller seiner Erfolge immer von neuem wieder mit der kleinen Missgunst zahlreicher Fachgenossen zu kämpfen, die ihm seit dem Schicksal seines Tuberkulins ihr Vertrauen entzogen hatten und auch an gewissen Eigenheiten seiner persönlichen Geschicke einen spießbürgerlich engherzigen Anstoss nahmen. So begab er sich denn schon 1896 im Auftrage der englischen Regierung nach der Kapkolonie, um ein Verfahren zur Bekämpfung der Rinderpest ausfindig zu machen, und wenn es ihm auch nicht gelang, diese Aufgabe restlos zu lösen, so konnte er doch ein Verfahren zur Schutzimpfung ausarbeiten und praktisch erproben, das seither dort unten seine Brauchbarkeit in zahlreichen Fällen erwiesen hat bzw. zum Ausgang für andere, wenig abgeänderte Mittel und Wege geworden ist.

Auf der Rückreise ging er noch nach Bombay, wo eine deutsche Kommission zum Studium der Menschenpest tätig war, und beteiligte sich hier an der Erforschung der besonderen Verhältnisse, unter denen diese Seuche auftrat.

Im Jahre 1897 nach Deutschland zurückgekehrt, hatte er nun ein besonderes Interesse an jener Gruppe von Infektionskrankheiten gewonnen, die nicht durch Bakterien, sondern durch tierische Lebewesen hervorgerufen werden, und fortan gehörte sein Tun und Streben wesentlich dieser Klasse von ansteckenden Leiden an. Schon im folgenden Jahre, 1898, begab er sich nach Italien, nach Grosseto, einem kleinen Landstädtchen nördlich von Rom, um die Malaria zu studieren und brachte dann als Frucht seiner Untersuchungen über die Entstehung des Sumpffiebers einen bis ins einzelne ausgearbeiteten Feldzugsplan in die Heimat zurück, der in den beiden folgenden Jahren 1899 und 1900 in Ostafrika und in Neu-Guinea zur Durchführung kam. Seither hat die Malaria hier einen erheblichen Teil ihrer Schrecken verloren. Durch regelmässige, mit Sorgfalt in bestimmten Zwischenräumen vorgenommene Verabfolgung von Chinin lässt sich

prophylaktisch der Ausbruch der Malaria fast mit Sicherheit vermeiden, durch gewisse Massnahmen auch die Entwicklung der Malariaüberträger, der Anophelesmücken, hintanhaltend usw., und indem Koch nun mit vollem Nachdruck für eine strenge Befolgung dieser und ähnlicher Vorkehrungen eintrat, glückte es ihm tatsächlich, die schonungslose Ausbreitung der Malaria in unseren Siedelungen zu einem guten Teile zu unterdrücken.

Im Jahre 1901 hielt Koch dann auf dem internationalen Kongress in London seinen Vortrag über die Beziehungen der menschlichen und der Rindertuberkulose, der mit der Kraft einer Bombe einschlug und namentlich in dem Kreise der Tierärzte eine sehr lebhaftige Gegnerschaft fand. Hat sich indessen auch die von Koch vertretene Annahme von der Unschädlichkeit der Rindertuberkulose für den Menschen nicht ganz und in vollem Umfange bestätigt, so zweifelt doch heute, namentlich auf Grund umfassender Nachprüfungen, die diese Frage im Reichsgesundheitsamt erfahren hat, kein verständiger Beurteiler mehr daran, dass Kochs Ansicht im wesentlichen richtig ist und die Krankheit des Rindes also nur selten auf den Menschen übergeht.

Indessen duldet es Koch nicht lange in der Heimat. Schon im Jahre 1902 zog es ihn von neuem nach Afrika hinaus, und das sogen. Küstenfieber der Rinder, ein durch Piroplasmen bedingtes Leiden, sowie zahlreiche ähnliche Affektionen bildeten dieses Mal den Gegenstand seiner eifrigen Studien. In Bulowayo feierte er damals, im Jahre 1903, seinen 60. Geburtstag, inmitten angestrengter und eifrigster Arbeit, die sein Element, sein Lebenselixier war, ohne das er nicht leben konnte und dessen er bedurfte.

Als er im Jahre 1904 nach Deutschland heimkehrte, legte er zunächst die Leitung des Instituts für Infektionskrankheiten, das inzwischen in ein grosses und neues Heim in der Föhrerstrasse übergesiedelt war, nieder. Schon seit längerer Zeit hatte er lebhaftige Klagen darüber geführt, dass ihm durch die Leitung der ausgedehnten Anstalt eine Menge kostbarer Zeit verloren gehe, und wer einen Einblick tun

durfte in die Welt voll grosser Pläne und Gedanken, die in diesem Gehirn beieinander wohnten, der musste gerade diese Behauptung durchaus bestätigen. Zudem war er so vielfach durch lange Reisen in Anspruch genommen worden und hatte sich dann durch einen seiner Mitarbeiter und Assistenten vertreten lassen müssen, dass schon diese Tatsache genügte, um eine Veränderung allgemein wünschenswert zu machen. So blieb Koch nur in losem Zusammenhang mit dem Institut, in dem er seine Arbeitsräume beibehielt. Im übrigen aber schien er aufzuatmen, als ihm die Last offizieller Verpflichtungen genommen war, und mit doppeltem Eifer widmete er sich seinen Aufgaben.

Zunächst nahm ihn die Bekämpfung des Typhus im Südwesten Deutschlands in Anspruch; nach seinem Plane und in wohlüberlegter Weise ging man hier der Seuche zu Leibe, und dass sich in den letzten Jahren der klare, ziffermässig zu belegende Erfolg dieser Massnahmen aller Welt erweisen liess, gereichte ihm zu ganz besonderer Genugtuung.

Doch nicht lange war seines Bleibens im Vaterlande. Als die Schlafkrankheit anfangs dieses Jahrhunderts in Innerafrika eine bedrohliche Verbreitung annahm und die verschiedenen beteiligten Regierungen nun wissenschaftliche Gesandtschaften ausrüsteten, um dem gefährlichen Feinde entgegen zu treten, wurde Koch an die Spitze einer deutschen Expedition gestellt, die im Jahre 1906 nach ihrem Bestimmungsort aufbrach. Vorher setzte er noch in einem grossen Vortrage seinen Zuhörern, unter denen sich auch der Kaiser befand, seine Absichten und Ziele auseinander und ging unmittelbar darauf zuerst nach Deutsch-Ostafrika, dann aber nach Englisch-Zentralafrika, an das Ufer des Victoria Nyanza, wo er in Entebbe seine Station aufschlug. In einem Arsenpräparat, dem Atoxyl hatte er ein Mittel zur Hand, das sich bei der Behandlung der Schlafkranken ausgezeichnet bewährte, und in der Abholzung der Uferstrecken lehrte er ferner ein Verfahren kennen, das die Ueberträgerin der Trypanosomen,

die *Glossina palpalis*, auszurotten und so vorher verseuchte in seuchenfreie, in immune Gebiete verwandeln kann.

1907 nach Berlin zurückgekehrt, brach er schon im folgenden Jahre abermals auf, um eine Vergnügungsreise anzutreten, bei der er seine Verwandten, seine Brüder, auf ihren Besitzungen in Nordamerika besuchen wollte und die ihn dann weiter nach Japan und nach China zu führen bestimmt war. Indessen erhielt er in Japan die Aufforderung der Regierung, sich nach Washington zur Teilnahme an den dortigen internationalen Kongress zu begeben, und so wurde zu seinem sehr grossen Bedauern seine Absicht, auch einmal um die Welt zu fahren, zu nichte. Von Amerika aus trat er alsbald die Rückkehr nach Deutschland an, um hier, wie schon erwähnt, noch einmal mit aller Energie und dem Feuereifer eines Jünglings experimentellen Studien über die Verbreitung bzw. die Heilung der Tuberkulose obzuliegen.

So ist in grossen Zügen von dem reichen Leben und den Leistungen des Mannes berichtet worden. Aber das Bild wäre doch kein vollständiges, wollte man hier nicht der beratenden Tätigkeit gedenken, die Koch wahrhaft unzählige Male dem Reiche wie dem preussischen Staate in den dreissig Jahren, die er in Berlin verbrachte, hat angedeihen lassen. Im Reichsgesundheitsrate, wie im preussischen Kultusministerium fand kaum eine Sitzung statt, in der Fragen aus dem Gebiete der allgemeinen Hygiene oder aber der Entstehung und Verhütung infektiöser Krankheiten zur Sprache kamen, und in der Koch nicht die Entscheidung gebracht hätte. Schlicht und einfach trug er seine Gründe vor und entwickelte seine Anschauungen mit einer Klarheit, die jedem einleuchten musste. Er war kein Schönredner; das Gepränge grosser Worte war ihm fremd, ja geradezu unangenehm. Aber wer ihn einmal gehört hatte, der vergass seine Worte nicht wieder, die nur durch das wirkten, was sie brachten und auf allen Schein und Schimmer gern verzichten konnten.

In den letzten Jahren hatte sich auch in der allgemeinen Wertschätzung von Koch bei uns ein vollständiger Umschwung

vollzogen. Die ärztlichen Kreise begannen mehr und mehr einzusehen, welch ein reichlich wucherndes Pfund von Arbeitslust, von Arbeitskraft und genialem Findersinn hier vor ihnen stand. Auszeichnungen und Ehren jeder Art häuften sich um ihn; der Titel „Exzellenz“ wurde ihm verliehen, der Nobelpreis zuerkannt, die Akademie der Wissenschaften nahm ihn in ihre Reihen auf. Die schweiz. naturforschende Gesellschaft hatte ihn schon 1883 zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt. (Anm. der Redaktion). Aber alle diese Zeichen äusserer Anerkennung liessen ihn kühl. Er war und blieb der einfache Mann, der er Zeit seines Lebens gewesen. Fremden und neu an ihn herantretenden Personen gegenüber war er in der Regel von grosser Zurückhaltung. Aber wer ihm einmal näher getreten war, der konnte auf ihn bauen, und aus der ganzen Zeit, den mehr als 25 Jahren, die ich ihm nahe gestanden habe, sind mir nur zwei Fälle bekannt geworden, in denen er sich von Männern aus seiner Umgebung losgesagt hätte. Beide Male aber lag die Schuld wahrlich nicht auf seiner Seite.

Wenn er dann abends, nach des Tages Arbeit, mit seinen Schülern noch beisammen blieb, am liebsten bei einem Glase Bier, so wurde er heiter und lustig. Mit Vergnügen hörte er auch ein Witzwort aus anderem Munde; in den letzten Jahren strömte er bei solchen Gelegenheiten über von Erfahrungen und Erlebnissen, die er draussen bei seinen mannigfachen Wanderfahrten durch die Welt gemacht hatte. Erstaunlich war dann auch die wahrhaft verblüffende Kenntniss auf den verschiedensten, nicht zur Medizin, aber zur Naturkunde im weiteren Sinne des Wortes gehörigen Gebieten, wie auf dem der Botanik, der Zoologie, der Astronomie usf., die er offenbarte. „Ein geborener Naturforscher“, so musste man sich immer von neuem wieder voll Bewunderung über dieses mannigfache Wissen sagen, und je weniger er selbst von allen diesen Dingen Aufhebens machte, um so mehr vermochte ein solcher Polyhistor den einseitig verkümmerten Kindern unserer Tage zu imponieren.

Nun ist er von uns gegangen. Mit Wehmut im Herzen gedenken seine zahlreichen Schüler und Freunde des gewaltigen und doch so einfachen, so lebenswerten Mannes. Die Ärzte aber, sowohl im Inlande wie draussen, ja die ganze Menschheit kann den Verlust eines ihrer erfolgreichsten Mitglieder und Söhne beklagen. Seine Taten werden erst nach Jahren und Jahrzehnten in ihrer ganzen Grösse vor uns erscheinen. Aber schon jetzt dürfen wir neben unserer Trauer doch auch dem einen tröstlichen Gedanken Raum geben, dass es ein deutscher Mann war, der so die Natur bezwungen und sie mit ihren eigenen Waffen geschlagen hat.

Prof. Dr. C. Fraenkel, Halle a. d. S.
(Münchener med. Wochenschrift.)
