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: 120 (1940)

Vereinsnachrichten: Sezione di Storia della Medicina e delle Scienze Naturali

Autor: [s.n.]

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: 14.07.2025

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

12. Sezione di Storia della Medicina e delle Scienze Naturali

Seduta della Società elvetica di Storia della Medicina
e delle Scienze Naturali

Lunedì, 30 settembre 1940

Presidente : Prof. Dr. J. STROHL (Zurigo)

Segretario : Prof. Dr. H. FISCHER (Zurigo)

1. C. SALZMANN (Zürich). — *Thaddeo Duno (1523 bis 1613), von Locarno, Stadtarzt zu Zürich.*

Das Andenken des Arztes Thaddeo Duno aus Locarno verdient es, der Vergessenheit entrissen zu werden. 1523 in Locarno geboren, stammte Duno aus alteingesessener Familie, gleichberechtigt mit den Orelli, Magoria, Muralto usw. Als Jüngling kam er auf Veranlassung des Glarner Landvogtes Joachim Bälde nach Basel, wo er drei Jahre lang an der Universität Humanoria und Medizin studierte und u. a. auch Vesal hörte. Schon als Student in Basel veröffentlichte Duno seine ersten Arbeiten, Werke mathematischen Inhaltes. Nach Locarno zurückgekehrt, nahm Duno lebhaften Anteil an der reformatorischen Bewegung, welche dort die Gemüter beschäftigte, und wurde bald ein führendes Mitglied der reformierten Gemeinde. Im Herbst 1549 zog Thaddeo Duno an die Universität Pavia, um seine medizinischen Studien fortzusetzen. Sein Lieblingslehrer war Cardanus, der bedeutendste Mathematiker und Physiker des Jahrhunderts. Er wollte Duno für den Beruf eines akademischen Lehrers gewinnen, dieser blieb aber bei seinem Entschluss, den Menschen als ausübender Arzt zu dienen. 1550 wurde er zum Doctor Medicinae promoviert.

Thaddeo Duno lebte ein paar Jahre lang in Asso bei Como, wo er seine berühmten „*Epistolae medicinales*“ schrieb. Dieses Werk wurde 1555 in Zürich gedruckt und fand grosse Beachtung. 1555 ging Duno nach Locarno zurück und trat mit dem Rechtsgelehrten Martino Muralto an die Spitze der reformierten Gemeinde, deren Lage sich unter dem Druck der katholischen Orte immer mehr verschärfte, so dass Mitte 1555 die reformierten Locarnesen ihre Heimat verliessen und in Zürich Zuflucht suchten, wo ihre Lage durchaus nicht leicht war. Thaddeo Duno, vermögenslos, wollte anfänglich seinen Beruf aufgeben, wurde aber von den in Zürich ansässigen Locarnesen überredet, der Kolonie auch weiterhin als Arzt und Berater zur Seite zu stehen, gegen einen jährlichen Lohn von 20 Sonnenkronen.

Neben seinem ärztlichen Berufe war Duno als fruchtbarer Schriftsteller tätig. Er verfasste bedeutende medizinische Werke und unterstützte seinen Freund Conrad Gessner bei dessen wissenschaftlichen Arbeiten und Josua Simmler bei geographischen Werken. Daneben übersetzte er theologische, geschichtliche und mathematische Arbeiten in ausgezeichnetes Latein. Zu den bedeutendsten Arbeiten Thaddeo Dunos gehören seine epidemiologischen Aufzeichnungen über die Pleuritis maligna pestilens et contagiosa, eine Art Grippe, sowie über die Pest, welche fast zu gleicher Zeit, 1563 bis 1564, in Zürich grassierten, wo es 1564 nicht weniger als 1157 Tote gab. Von den 6000 bis 7000 Einwohnern Zürichs starben 1564 bis 1566 rund 3700 an der Pest. Besondere Beachtung verdienen auch Dunos Studien über die meteorologischen Verhältnisse bei Krankheiten, besonders der Atmungsorgane, welche in den „*Epistolae medicinales*“ festgehalten sind. Dasselbst findet sich auch die sichere Bestätigung, dass im Zürich des 16. Jahrhunderts Malariafälle vorkamen.

Thaddeo Duno erlangte nicht den Ruf seines Glaubensgenossen Giacomo Muralto, der als Chirurg weit über die Landesgrenzen bekannt war, sondern lebte still in Zürich. Seine Lage wurde immer bedrängter, so dass sich Bullinger für ihn verwendete. Er wurde dann zum Stadtarzt ernannt und versah dieses Amt mehr als ein halbes Jahrhundert. Bis zu seinem Tode blieb er — er wurde neunzig Jahre alt — der treueste Berater der Locarnesen in Zürich. (Eine eingehendere Darstellung erscheint in der „*Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich*“, Jahrg. 85, Heft 3/4, 1940, in den „*Notizen zur schweizer. Kulturgeschichte*“.)

2. FAUSTO PEDOTTI (Lugano). — *Tommaso Rima, chirurgo ticinese (1775—1843)*.

Nato a Mosogno nell' Onsernone, fece studi di grammatica e retorica a Locarno e presso i Padri Somaschi di Lugano.

Nel 1793 fu mandato a Roma allo studio della filosofia e della biologia nell' Archiginnasio della Sapienza. Passò poi alla scuola medica e fece pratica di chirurgia nell' ospedale di San Giovanni in Laterano. Nel 1799 diventa chirurgo maggiore di un reggimento romano col distaccamento italico in Francia e segue le glorie del Grande Console nella campagna d' Italia dando la sua opera sul campo di Marengo.

Capo degli ospedali militari di Bologna, Pistoia, Lucca e Siena, nel 1802 è nominato chirurgo primario del grande ospedale di St. Ambrogio di Milano. Nel 1803 chirurgo maggiore dell' armata del Po, è nel 1805 con Massena all' Adige.

Nel 1807 gli viene conferita dal principe Vicere Eugenio la cittadinanza italiana ed è chiamato alla carica di ispettore generale degli ospedali militari italiani con mandato d' insegnamento di clinica chirurgica e di operatoria pratica.

Da Milano nel 1811 si trasferisce a Mantova come chirurgo primario di quell' ospedale e — dopo i rovesci napoleonici del 1814 —

a Pavia, dove l'amministrazione civile e militare austriaca lo reintegrò nel rango e nelle funzioni di chirurgo militare.

Lasciò l'esercito: ottiene con somma lode il primariato di chirurgia di Ravenna, e passa poi definitivamente nel luglio del 1822 al grande ospedale provinciale di Venezia.

Tradusse ed annotò l'opera di Dufouart « Sulle ferite d'arma da fuoco » e pubblicò numerosi altri lavori, fra i quali:

« Riflessioni sull'ago di cataratta e sul metodo di cura da usarsi dopo l'operazione della stessa. »

« Per l'estirpazione dei testicoli scirrosi. »

« Memoria sul colera asiatico. »

« Resezione della mandibola inferiore. »

« Tavole e cenni storici di casi chirurgici straordinari, ecc., ecc. »

Ma la più bella lettera di nobiltà chirurgica fu dal Rima meritata con « *La memoria letta nell'ateneo di Venezia sulle varici il 29 dicembre 1825* » nella quale rendeva nota la sua opinione sul movimento inverso del sangue venoso, *come causa ed effetto delle varici*.

Per anni Rima lavorò sperimentalmente, studiò il meccanismo e la funzione delle *valvole venose* e soprattutto fissò l'occhio e la mente sul grande libro che è il corpo dell'ammalato. Vide allora e lo pubblicò nel 1825 — ritornandovi per il varicocele nel 1835 — che le varici sono dovute ad una insufficienza delle valvole e delle pareti venose per cui il sangue rifluisce nelle vene centrifugalmente dal cuore verso la periferia.

65 anni più tardi, nel 1890, Trendelenburg « rinnovò » la scoperta del circolo inverso del sangue nelle vene e diede una simile cura radicale delle varici, senza però nulla aggiungere di particolare alla luminosa dimostrazione del chirurgo ticinese.

Rima morì in Venezia il 26 febbraio 1843 ed una lapide in memoria fu posta nel 1925 nell'atrio di quell'ospedale maggiore.

3. HANS FISCHER (Zollikon-Zürich). — *Zu einem Brief Conrad Gessners an Fabricius Montanus.*

I.

Der erhaltene briefliche Nachlass Conrad Gessners ist im Verhältnis zu der von ihm geführten gewaltigen Korrespondenz, welche ihn mit zahlreichen naturwissenschaftlichen und medizinischen Gelehrten des In- und Auslandes verband, so bescheiden, dass es gerechtfertigt erscheint, die wenigen noch unveröffentlichten (lateinischen und griechischen) Briefe Gessners, deren Zahl durch die Erlanger Funde *B. Milts* in so erfreulicher Weise bereichert worden ist, ans Licht zu ziehen.

Im handschriftlichen Gessner-Nachlass der Zürcher Zentralbibliothek finden sich vier noch unveröffentlichte Briefe an seinen Freund *Fabricius Montanus*, Pfarrer zu Chur. Die Beschäftigung mit diesen Briefen

führte dazu, sich mit der Persönlichkeit des Adressaten etwas näher zu befassen und eine kurze biographische Charakterisierung des früh verstorbenen Mannes zu geben.

II.

Johannes Fabricius Montanus (1527 bis 1566)

Johannes Fabricius Montanus, latinisiert aus Hans Schmid von Bergheim im Elsass, war ein Neffe des ebenfalls aus dem Elsass stammenden *Leo Jud* (1482 bis 1542), des Nachfolgers *Zwingli*s im Leutpriesteramt zu Einsiedeln, nachmaligem Pfarrer am St. Peter in Zürich. Er nahm den siebenjährigen Knaben nach Zürich und liess ihn mit seinem Sohn Johannes zusammen in Zürich die Schulen besuchen. Zur weiteren theologischen Ausbildung wurde Montanus nach dem Tode Juds nach Hessen geschickt, wo er mitten im Schmalkaldischen Krieg in Wittenberg mit Melanchthon zusammentraf. Nach Abschluss seiner Studien in Marburg kehrte Fabricius 1547 nach Zürich zurück und wurde im selben Jahr zum Provisor und zum Prediger der Filialpfarre Schwamendingen ernannt. Einige Jahre später (1551) wählten ihn die zürcherischen Behörden zum Pädagogus (Vorsteher [?]) an der Fraumünsterschule, wo er als sehr geschätzter Lehrer wirkte. Seinem freundschaftlichen Umgang mit *Conrad Gessner* ist es wohl zu verdanken, dass die bei Fabricius Montanus früh zutage tretende Freude an Naturbeobachtung geweckt und von ihm Zeit seines Lebens gepflegt wurde. So unternahm er auch mit seinen Schülern botanische Exkursionen in die Umgebung Zürichs und unterrichtete sie im Pflanzenbestimmen. Dieser gelehrten Beschäftigung blieb er auch treu, nachdem er fast gegen seinen Willen, von *Bullinger* gedrängt, 1557 zum Pfarrer der evangelischen Gemeinde von Chur, einem umstrittenen Aussenposten der Zürcher Reformation, gewählt worden war. Hier entwickelte sich Fabricius zu einem guten Kenner der rhätischen Flora, so dass er Gessner Kenntnis und Standort manch seltener Alpenpflanze zu vermitteln vermochte.

Fabricius wurde nach achtjährigem Wirken in Chur (1566) im frühen Alter von 39 Jahren von der Pest dahingerafft — kaum ein Jahr, nachdem *Conrad Gessner* dem schwarzen Tod in Zürich zum Opfer gefallen war.

III.

Die vierzehn Briefe *Conrad Gessners* an *Fabricius Montanus*, welche im dritten Buch der von *Caspar Wolf* 1577 herausgegebenen gedruckten Briefsammlung enthalten und ausnahmslos nach Chur adressiert sind, umfassen mit den vier ungedruckten Briefen der Zürcher Zentralbibliothek den Zeitraum von 1557 bis 1564. Den Hauptinhalt aller dieser Briefe bildet der Dank *Gessners* für erhaltene Pflanzensendungen nebst deren wissenschaftlicher Kommentierung. Diese Briefe sind, wie die etwa den selben Zeitraum (1560 bis 1565) umfassenden Briefe *Gessners* an *Johannes Bauhinus* in Basel (gedruckt 1591),

typisch für seine letzte Schaffensperiode, welche durch das unermüdliche Streben der Vervollständigung und des Abschlusses seines leider Torso gebliebenen Pflanzenwerkes, der *Historia Stirpium*, gekennzeichnet ist.

Auch ein hier nicht näher wiedergegebener Brief *Gessners* an Fabricius Montanus der Zürcher Zentralbibliothek, datiert vom 15. Juli 1559¹, bildet im wesentlichen ein Dankschreiben für empfangenes Pflanzenmaterial und ragt inhaltlich nicht über andere bereits gedruckte Briefe Gessners an denselben, so oft mit der Bitte um Zusage von Alpenpflanzen erfolgreich angegangenen Adressaten hinaus.

Wenn wir aber bedenken, dass auf solch kleinen Bausteinen das gewaltige Werk *Gessners*, seine *Historia Stirpium*, aufgebaut ist, mit welcher er nicht nur, wie die meisten seiner botanisierenden Zeitgenossen, Sammlung und Beschreibung, sondern Neuordnung und Systematik nach der Zusammengehörigkeit der Arten, Geschlechter und Familien erstrebte, hat auch ein inhaltlich so bescheidener Briefwechsel seinen dokumentarischen Wert. Bildet er doch einen zwar noch ungeformten Kiesel in dem gewaltigen Mosaik, welches Gessners Geist vor Augen schwebte, als er sein Pflanzenwerk aufzubauen im Begriffe war und über dessen Vollendung er vorzeitig durch die Hand des schwarzen Todes dahingerafft wurde.

4. GUSTAV SENN (Basel). — *Bonnet's Schrift: „L'usage des feuilles“.*

Charles Bonnet's (1720 bis 1793) Buch über die Bedeutung der Blätter (1754) ist von seinen Zeitgenossen sehr hoch geschätzt, durch spätere Botaniker dagegen, z. B. Julius Sachs (*Geschichte der Botanik*, 1875, Seiten 525 bis 528) vernichtend kritisiert, durch Neuere aber in gewisser Beziehung wieder überschätzt worden. Wie ist nun vom historischen Standpunkt aus dieses Buch zu beurteilen, das von der Stoffaufnahme, von Orientierungsbewegungen der Blätter und des Stengels sowie von der Stellung der Blätter und der Nebenwurzeln handelt?

Um zu entscheiden, ob das Blatt für die *Nahrungsaufnahme* der Pflanze von Bedeutung sei, liess Bonnet Blätter mit ihrer Ober- oder mit ihrer Unterseite auf Wasser schwimmen. Da diejenigen länger lebend blieben, welche mit der Unterseite dem Wasser auflagen, schloss er, dass diese Blattseite bei der Aufnahme von Wasser eine Rolle spiele, während die Oberseite, wenigstens bei den robuster gebauten Blättern der Bäume, hiezu nicht geeignet sei. Setzte er in Wasser getauchte Blätter der Sonne aus, so bildeten sich auf ihrer Unterseite viele Gasbläschen, dies aber nur in Wasser, dessen Luft nicht durch vorheriges Auskochen ausgetrieben worden war. Da sich aber an sorg-

¹Die Wiedergabe des Briefes nebst Kommentar, dem später weitere folgen sollen, wird in der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich in den von *H. Steiner* und *K. Ulrich* betreuten „Notizen zur Schweizer Naturgeschichte“ erfolgen.

fältig benetzten Blättern keine (offenbar nicht so bald) Blasen bildeten, solche aber auch an abgetöteten Blättern auftraten, zog er den Schluss, dass die Blasen aus der im Wasser enthaltenen Luft bestehen und dass ihre Bildung „ne sont pas l'effet de quelque mouvement vital“. Bonnet hat somit die Bedeutung der Unterseite des Blattes für die Nahrungsaufnahme erkannt. Über die Art der auf diese Weise aufgenommenen Nahrung (ob Gas oder ob Flüssigkeit), machte er sich, und konnte er sich keine richtige Vorstellung machen, weil die Chemie über die zu solchen Feststellungen erforderlichen Methoden damals noch nicht verfügte. Die Abgabe eines Gases durch die Blattunterseite glaubte er bestreiten zu müssen.

Wenn er abgeschnittene Stengel oder Blätter mit ihren Stielen in Farblösungen tauchen liess, beobachtete er, dass die Flüssigkeiten in den Gefässbündeln geleitet werden, ja, dass diese Leitung nicht nur in akropetalem, sondern auch in basipetalem Sinn erfolgen kann (S. 257). Seine weiteren Versuche ergaben, dass Aufnahme und Leitung des Wassers lebhafter erfolgt, wenn die Unterseite der Blätter mit der Luft in direkter Verbindung steht (wie wir wissen, infolge der Transpiration).

Auf Grund zahlreicher Versuche glaubte Bonnet die *Orientierungsbewegung* von Blättern und Stengeln auf Temperaturunterschiede (Thermotropismus) zurückführen zu müssen. Dies, weil er mit einer künstlichen Lichtquelle, das heisst einer Kerze, welche offenbar zu schwach gewesen ist, keine Reaktion erhielt, und weil ihm auch die Reaktionsfähigkeit der Pflanze auf die Wirkung der Schwerkraft unbekannt war.

Bei seinen Untersuchungen über die *Stellungsverhältnisse* der Pflanzenorgane ist die Tatsache hervorzuheben, dass er die Zahl der Längsreihen von Körnern an den Maiskolben statistisch untersuchte und aus grossen Zahlen ein Resultat erhielt (S. 306), das eine sehr schöne Galtonsche Kurve zu konstruieren erlaubt.

Auch dass er schon Modellversuche (mit künstlichen Blättern aus verschiedenen Papiersorten) angestellt (S. 132) und das Prinzip des Klinostaten angegeben hat (S. 124), beweist seine Originalität als Experimentator. Allerdings, wenn man Bonnet auf Grund seiner Schlussfolgerungen beurteilt, so muss man konstatieren, dass sie zum Teil nicht richtig sind. Darum aber mit Sachs Bonnet's Untersuchungen als wertlos zu bezeichnen, wäre unhistorisch, weil man einen Forscher nicht nach den jetzt herrschenden Anschauungen, sondern nur auf Grund der Kenntnisse seiner Zeit beurteilen darf. Von diesem Standpunkt aus muss man Bonnet, speziell auch im Hinblick auf die von ihm angewandte Methode der planmässig ausgeführten und logisch sich ergänzenden Versuche, zu den besten Pflanzenphysiologen seiner Zeit zählen, dessen Versuchsanstellungen seine genferischen Nachfolger Senebier und Nicolas Théodore de Saussure sowie viele spätere Forscher mit bestem Erfolg angewendet haben.

5. J. STROHL (Zollikon-Zürich). — *Der Bedeutungswandel des Begriffspaares „Animal—Vegetativ“ im Laufe der Zeit.*

Es werden drei Perioden in der bisherigen Gestaltung des Begriffspaares Animal—Vegetativ unterschieden. Eine *erste* Anwendungsweise, die mit Bichat, Grimaud, Richerand und Chaussier um 1800 herum beginnend (zwar schon bei Aristoteles angedeutet, bei Buffon wieder erscheinend und letzten Endes vielleicht auch vom Stahl'schen Animismus befruchtet), das Einteilungsprinzip für die Physiologie sozusagen durch das ganze 19. Jahrhundert hindurch abgegeben hat: die für die Tiere spezifischen Organe und Funktionen einerseits und die Pflanzen und Tieren gemeinsamen andererseits, wobei die Geschlechtssphäre von Bichat als dem Art- (nicht Individual-) leben angehörend beiseite gelassen wurde. Diese Periode hätte ihr natürliches Ende erreicht mit der immer stärker werdenden Erkenntnis vom Ineinanderfließen beider Begriffstypen: etwa der Feststellung einer neuralen Komponente eines innersekretorischen Organs (Hypophyse) oder Mitbeteiligung von dem Stoffwechselgebiet angehörenden Farbstoffen, resp. Vitaminen an der Sehfunktion, oder Herkunft von Pigment aus der Ganglienleiste usw.

Bevor jedoch dieser Ausklang sich hätte bemerkbar machen können, setzte eine *zweite* Periode ein, mit Übertragung des Begriffspaares auf das zu Beginn des 20. Jahrhunderts durch Erweiterung der sympathischen und Entdeckung der parasympathischen Elemente besonders klassifikationsbedürftig gewordene Nervensystem, wo zunächst die die Eingeweide versorgenden Partien als vegetatives oder nutritives System dem die motorischen und sensorischen Funktionen besorgenden animalen gegenübergestellt wurden. Weiterhin rückte hier immer stärker das Funktionsziel in den Mittelpunkt der Unterscheidung, insofern innerhalb des vegetativen N. S. die einen als dem Innenmilieu zugewandte, restituierende Funktionen angesehen wurden, die andern als die nach aussen gerichtete Betätigung des Gesamtorganismus fördernden, wobei allerdings auch hier wieder zahlreiche Übergänge, Abstufungen und Wechselverhältnisse sich ergeben. Es wäre daher wohl angezeigt, auf die ursprünglich topographisch-deskriptiv gemeinte Unterscheidung zu verzichten und sie durch etwas Neues zu ersetzen, wozu am ehesten die von W. R. Hess im Bereich des Vegetativen geschaffenen Begriffe „ergotrop“ und „trophotrop“ in Frage kämen, etwa verbunden oder untergeordnet einem dritten Begriff.

Eine solche Vermittelung durch einen dritten Begriff wäre um so näherliegend, als in einem *dritten* Anwendungsgebiet des Animal—Vegetativen, nämlich im entwicklungsphysiologischen Bereich etwas Entsprechendes sich aufzudrängen scheint. Hier handelt es sich um eine von Boveri, Driesch u. A. begründete, polare Struktur des Keimes, wobei als animal die mit Wimpern besetzte, zum Ektoderm werdende eine Seite des Keims bezeichnet wird, als vegetativ die ihr entgegengesetzte, meist mit Nahrungsdotter erfüllte Gegenseite, aus der das darmbildende Entoderm wird. Zwar besteht auch hier eine gewisse Relati-

vität, indem als animal angelegte Elemente bei experimentellen Eingriffen in Wirklichkeit zu vegetativen werden können, resp. umgekehrt und indem beide Zustände im ganzen Keim quantitativ verschieden stark in gegenläufigen Gefällen entwickelt sind. Vielleicht aber auch, dass hier das im Sinne der Holtfreterschen Gewebsaffinität im Keim verbindend wirkende Mesoderm eine vermittelnde Rolle auch in der Klassifikation der animalen und vegetativen Elemente zu spielen bestimmt ist.

Jedenfalls hat sich in dem vielfältigen, historischen und begrifflichen Durcheinander, das dieses Begriffspaar im Laufe der Zeit durchgemacht hat, seine zähe Resistenz äusserst fruchtbar erwiesen. Sein heuristischer Wert scheint somit noch lange nicht erschöpft, trotzdem der damit bezeichnete polare Gegensatz immer wieder natürlicher Auflösung anheimzufallen droht.

6. BRUNO MANZONI (Mendrisio). — *Un medico umanista ticinese del 1600: Sebastiano Laghi da Lugano.*

L'O. ha creduto degno d'interesse riesumare nella Sezione della Storia della Medicina una curiosa operetta di un medico ticinese vissuto nel 1600, che porta il titolo singolare: « *Neve, Tabacco ed Acqua Vita* — Otiosi discorsi di Sebastiano Laghi da Lugano, Dottor fisico del Marchesato di Porlezza », dedicata ai Signori del luogo, Marchese e Marchesa d'Este e pubblicata in Milano nel 1647 da Filippo Ghisolfi.

L'operetta consta di sette discorsi, tre dei quali dedicati a combattere l'opinione dei fautori del Bere in Neve, o *Nevisti*, dimostrando invece i danni che derivano alla digestione, o « concoctione » per la presenza di sostanze fredde nello stomaco. L'A. esalta il valore delle bevande e dei cibi caldi ed al calore in genere attribuisce virtù non solo curative ma fondamentali per i processi vitali in genere. Citando opportuni aforismi di Ippocrate e di Galeno egli dimostra poi che se l'abitudine può talvolta costituire una seconda natura non è tuttavia sostenibile che essa sia lodevole e salutare.

Tre altri discorsi sono dedicati all'uso del Tabacco che l'A. proclama benefico non solo per i sofferenti di catarri ma anche per i sani attribuendogli la virtù di liberare il corpo dell'inutile « pituita » e da tutti i danni che derivano da questa « molesta superfluità ». Combatte infine l'opinione di coloro che ascrivono al tabacco un'azione dannosa sulle funzioni genitali come causa di impotenza e di sterilità.

L'ultimo discorso tratta delle virtù dell'Acqua Vita come stimolante dei processi vitali perché produttrice di calore. L'A. accenna anche all'azione favorevole dell'alcool applicato sulle ferite come mezzo idoneo ad impedire la gangrena.

L'operetta è interessante sotto vari aspetti: per la visione abbastanza fedele ch'essa ci offre sullo stato ingenuo e quasi infantile della scienza medica di quell'epoca e per le doti non comuni di cultura umanistica, non disgiunta da un certo sapore letterario, dell'Autore. Essa va tuttavia considerata più alla stregua di una pura curiosità

storica, quasi aneddotica, che di un reale contributo scientifico, ciò di cui l'Autore stesso doveva essere consapevole per avere scherzosamente qualificato di « otiosi » i suoi discorsi.

7. RUD. VON FELLENBERG (Bern). — *Vorweisung einer kleinen Schrift aus dem Jahre 1788.*

Es handelt sich um eine französische Übersetzung, die in Lausanne und Paris erschienen war: « *Essai sur la manière de mélanger et composer toutes les couleurs au moyen du bleu, du jaune et du rouge, d'après le triangle annexé à cet ouvrage.* » Der Verfasser war ursprünglich ein Hr. Pfannenschmidt, der aber aus Mangel an Zeit seinen Freund, einen Pfarrer Rod. Schulz in Ronnenberg bei Hannover, beauftragte, den Text zu schreiben. Dieser musste sich in die ihm ganz unbekanntere Materie zuerst einarbeiten. Es wird in dem Büchlein gezeigt, wie mit Hilfe der drei Grundfarben sämtliche Farbtöne durch Mischung erhalten werden können, und diese Mischungen werden in ein gleichseitiges Dreieck eingetragen, das an den Winkeln die Farben blau, gelb und rot, und in den übrigen 61 Feldern die daraus entstehenden Mischungen trägt. Der Verfasser geht auch auf die Möglichkeit ein, die Grundfarben auf ihre Freiheit von Beimischungen auf optischem Wege zu prüfen. Der Referent weist ein von ihm nach diesen Angaben hergestelltes solches Dreieck vor. Wenn die dort erscheinenden Farbtöne nach dem Vorgehen von Ostwald noch je mit verschiedenen Helligkeitsstufen von Weiss und von Schwarz gemischt würden, so würde man schon eine recht ansehnliche Zahl von Tönen erreichen. Bemerkenswert ist der Zeitpunkt dieser Veröffentlichung, etwa gleichzeitig mit den Anfängen der Goetheschen Farbenlehre, die mit eigen tümlichen Starrsinn einen falschen Weg verfolgt; wie denn dieses illegitime Kind seines Geistes dem grossen Weimarer das liebste seiner Geisteskinder gewesen zu sein scheint. Wenn man die Farben des Dreiecks mit einem neutralgrauen Papier bedeckt, das durch eine Öffnung nur je eine Farbe frei lässt, so ist diese Skala noch heute für Zwecke der Malerei recht brauchbar, um die Komponenten schwer zu erfassender natürlicher Farbnuancen zu erkennen und nachzuahmen.

8. EDGAR GOLDSCHMID (Lausanne). — *Über ein paar in Vergessenheit geratene Werke illustrierter Medizin von vor hundert Jahren.* (Demonstr.)

Es wird über Werke berichtet, deren Seltenheit vermuten lässt, dass sie im Unterricht verbraucht oder aufgekauft wurden; sowie über Originalbilder, die nicht publiziert worden sind.

Der Leipziger Professor der Pathologie und mediz. Klinik, C. E. Bock, hat 1855, also 13 Jahre nach *Cruveilhier*, 5 Jahre vor *Lebert*, einen Atlas der Path. Anat. herausgegeben von 24 Tafeln in koloriertem Stahlstich und 56 Seiten Text. Maler *Cellarius*, Stecher *Krause*, Kolorateur *Hauptvogel* haben 146 etwa handteller-grosse Bilder nach dem

frischen Präparat geliefert, wie gemacht um herausgeschnitten demonstriert zu werden. Überraschend gut im Vergleich zum gleichzeitigen *Albers* gehen die Bilder inhaltlich schon über *Cruveilhier* hinaus.

Der Autor der Krankenphysiognomik von 1839, *K. H. Baumgaertner* in Freiburg, hat 1853 einen Physiolog. Atlas herausgegeben, ein Studentenbuch von 46 schwarz-weiss lithographierten Tafeln mit knappem Text. Äusserlich etwa den *Vogelschen Icones histologiae* von 1843 ähnlich ist es auch von dokumentarischem Wert, weil die abgebildeten Missbildungen der Freiburger Anatomie wohl bei den Bränden des Instituts zugrunde gegangen sind.

Es ist ein merkwürdiges Zusammentreffen, dass die beiden grossen Bilderwerke der Krankenphysiognomik in England und Deutschland gleichzeitig erschienen sind, das *Baumgaertnersche* Buch und die *Physiognomy of Mental Diseases* von *Sir Alexander Morison*; die letztere allerdings in Lieferungen schon seit 1826. *Morison* hat 103 Tafeln in schw.-w. Lithog. und 5 in Stahlstich mit 290 Seiten Text (bez. *A. G.* und *H. W. Lizars*). Im Vergleich mit *Esquirol und Baumgaertner* (und gar mit *Hogarth* und *Kaulbach*) sind die Bilder angenehm sachlich, «gentlemanlike», frei von Pathos und Tendenz — dabei wäre der *Baumgaertnersche* Maler *Sandhas* (nach *Gwinner*) selbst Pflegling der Anstalt Illenau gewesen. Das *Morisonsche* Werk bleibt trotz ausführlichen Angaben bei *Callisen* fast durchweg unerwähnt und ist extrem selten.

Auffallenden Angaben in einem Katalog verdanke ich die Kenntnis eines Foliobändchens von über 50 Blatt aquarellierter Federzeichnungen chirurgischen Inhalts. Sie sind Dr. *F. E. Klemm* bezeichnet und tragen ausser dem Datum 1817—1822 Patientennamen von sächsischem Klang. Eine Gesichtsmissbildung trägt die Notiz, das Präp. sei ins Path. Cabinet der Dresdener Academie gekommen. Es sind sonst nur Bilder von Operationen vor und nach dem Eingriff, von plastischen Operationen im Gesicht, Tumorexstirpation, auch an den Genitalien, Hernien, Osteomyelitis. Die Resultate sind erstaunlich, die Darstellung bemerkenswert — manche Bilder erinnern an *Jobert de Lamballe* (von 1849). Die Handschrift ist etwa die eines älteren Akademikers; offenbar war der Künstler zugleich der Operateur — es ist mir aber bisher nicht geglückt, ihn zu identifizieren.

(Eine ausführliche Bearbeitung ist für die noch nicht gedruckte *Max-Neuburger-Festschrift* erfolgt.)

9. EDUARD FUETER (Wädenswil). — *Einige biographische Notizen über Naturforscher der Schweiz im 17. und 18. Jahrhundert.*

Zwischen Humanismus und Aufklärung liegt in der Geschichte der exakten Wissenschaften eine dunkle Epoche: das 17. Jahrhundert. Die Gegenreformation lähmte und hinderte das Interesse an den grossen Leistungen und Umwälzungen, wie sie durch *Bacon*, *Galilei*, *Kepler*, *Descartes* usf. hervorgerufen wurden. Immerhin zeigt die genaue Durchforschung der Epoche neben den bedeutenden Forschern *Joost Bürgi*,

J. B. Cysat, Guldin noch einige wenig bekannte, aber interessante Persönlichkeiten. In erster Linie ist hier der Genfer *Elia Diodati*, der treueste Freund und Verehrer *Galileis* zu nennen. Als berühmter Advokat am Pariser Parlament hochangesehen, gehörte er wegen seiner reichen, vielseitigen Begabung zum Kreise um *Mersenne*, war gut befreundet mit *Gassendi*, *Peiresc*, *Herbert von Cherbury* und den grossen Juristen seiner Zeit. Entscheidend war aber seine Freundschaft mit *Galilei*, den er wahrscheinlich schon 1620 in Italien traf und dem er vor allem in der Zeit nach dessen Verurteilung durch das Inquisitionstribunal beistand. *Diodati* bemühte sich mit Erfolg um die Linderung seines „Gefängnisaufenthaltes“ in Arcetri. Noch ohne Kenntnis der Zensurierung des Hauptwerkes von *Galilei* und ohne Wissen von *Galilei*, unternahm er es, beim Strassburger Astronomen *Bernegger* auf eine lateinische Übersetzung der Dialoge über das Weltsystem zu dringen. Als er vom Urteil über *Galilei* erfuhr, stachelte er ihn auf, durch die lateinische Ausgabe der schwungvollen, aber Nicht-Italienern nicht leicht verständlichen toskanischen Sprache das Werk der Gelehrtenrepublik erst recht zugänglich zu machen und damit das Unrecht an *Galilei* möglichst aufzuheben. *Diodati* selbst übertrug 1636 die ihm durch seine Hinneigung zur natürlichen Theologie und seiner einfachen religiösen Überzeugung nahestehende Schrift. „Nov-Antiqua Sanctissimorum Patrum et probatorum Theologorum doctrina de Sacrae Scripturae testimoniis in conclusionibus mere naturalibus, quae sensata experientia et necessariis demonstrationibus evinci possunt, temere non usurpandis : In gratiam Serenissimae Christinae Lothringae, Magnae-Ducis Hetrueriae, privatim ante complures annos, Italico idiomate conscripta a *Galilaeo Galilei* : Nunc vero juris publici facta, cum Latina versione Italico textui simul adiuncta.“ Auch für die Verbreitung der „Dialoghi delle nuove scienze“ tat er sein Möglichstes. Mit seiner Heimatstadt Genf blieb *Diodati* als Mitglied des Grossen und Kleinen Rats sowie als „défenseur de Genève auprès du Roi de France“ in enger Verbindung.

In die Umgebung von *Kepler* führt der Genfer *Janus Gringallet* (1591—1622), ein Schüler *Berneggers*, Verfasser der hübschen Schrift „Disputatio Architectonico-Geometrica de Fortalitiis“ (Strassburg 1616). Von 1617—1620 war er *Keplers* Gehilfe und Studiengenosse. Er half ihm vorzugsweise die Ephemeriden erstellen, wobei er die *Napierschen* Logarithmen anzuwenden bemüht war. *Kepler*, der ihn einen „sedulus calculator et totius Matheseos capax“ nannte, bedauerte seinen Weggang infolge der politischen Wirren und andern Gründen sehr. Mit der Aufsicht über die Genfer Befestigungen betraut und als Mitglied des Genfer Grossen Rats starb *Gringallet* schon 1622.

Einen überzeugten und bedeutenden Vertreter besass die neue kopernikanische Anschauung auch in *Melchior Hurter* (1584—1655), Antistes und Dekan der Schaffhauser Kirche. Vielleicht hängt mit seiner Wirksamkeit und seiner aufgeschlossenen Anschauung teilweise die Blüte der medizinischen „Schaffhauser Schule“ um die Mitte des 17. Jahrhunderts zusammen.

In den naturwissenschaftlichen Briefwechseln des 18. Jahrhunderts begegnet uns häufig *Rudolf von Valtravers* (oder *Vautravers*), aus Biel (1723—1786). Zuerst Hauslehrer, dann churpfälzischer und churbayerischer Legationsrat in London, mit einer Engländerin *Johanna Fyscher* von Grantham verheiratet, besass er bedeutende naturwissenschaftliche Kenntnisse. In lebhafter Korrespondenz mit zahlreichen berühmten Naturforschern der Epoche, war er selbst Mitglied der Royal Society, der schwedischen Akademie der Wissenschaften usf. 1765 kehrte er nach Biel zurück, wo er das schöne Gut Rockhall besass. Er wurde Präsident der Bieler ökonomischen Gesellschaft, Ehrenbürger der Stadt Biel und Ehrenmitglied des Bieler Grossen Rats.¹

¹Nach einer Mitteilung der schwedischen Akademie der Wiss. an Herrn Prof. *O. Spiess* in Basel, befinden sich von *Valtravers* umfangreiche Manuskripte in Stockholm.