

Ich selbst habe *Mars. ustulata* Spruce in Krit. Bem. über die eur. Leberm., I. Serie, p. 54 (mit ?) bei *M. Sprucei* angeführt, habe aber schon auf die erheblich grösseren Zellen bei letzterer hingewiesen und ausdrücklich constatirt, dass die Nr. 50 meiner „Hep. eur. exs.“, wenn man beide als Arten gelten lassen will, ganz sicher zu *M. Sprucei* gehört. Nachdem ich gegenwärtig diese beiden Pflanzen sehr genau studirt habe, ist es mir ganz zweifellos, dass beide sehr distincte Arten sind. Spruce bespricht l. c., p. 100—102, seine *Marsupella ustulata* so ausgezeichnet, dass ich dem nichts beizufügen weiss, jedoch gehört dazu gewiss nicht als Synonym: *Gymnomitrium adustum* Nees, Europ. Leberm., auch nicht „ex. p.“, wie aus meinen Krit. Bem., I. Serie, p. 33, zu ersehen ist und wie schon Limpricht (in Flora, 1881, p. 71—76) nachgewiesen hat. Nees führt für *Gymnom. adustum* in Nat. eur. Leberm., I, p. 120, zwei Pflanzen an: 1. Untersberg, lgt. Funck (ist das *Gymnom. adustum verum*, auf das sich auch die Nees'sche Beschreibung bezieht), 2. Fichtelgebirge, lgt. Funck (ist *Marsupella Sprucei* Limpr., nicht *M. ustulata*!). Als dritte Pflanze, die Nees zu seinem *G. adustum* gestellt haben soll (in der Nat. d. eur. Leberm. ist sie nirgends erwähnt!), führt Limpricht noch eine aus den Kärntner Alpen, ebenfalls von Funck gesammelte, an, die er vielleicht im Herb. v. Flotow's gefunden hat. Diese ist der Typus von *Marsupella pygmaea* (Limpr.) Steph. = *Sarcoscyphus pygmaeus* Limpr. im 58. Jahresb. d. Schles. Ges. f. Vaterl. Cultur, 1881, p. 181. Auch hat Spruce l. c., p. 102, bereits in ausgezeichneter Weise die Unterschiede seiner *Mars. ustulata* und *Sarcoscyphus Sprucei* Limpr. dargelegt. Dabei ist ihm aufgefallen, dass Limpricht die Inflorescenz bei *S. Sprucei* als „synöisch“ angibt, und er macht dazu die Bemerkung: „Nisi in florescentia synoica Limprichtii includenda erit etiam florescentia paroica Lindbergii.“

(Fortsetzung folgt.)

Josef Freyn †.

Von E. Hackel (St. Pölten).

Der Mann, der uns und der Wissenschaft am 16. Jänner d. J. durch einen vorzeitigen Tod entrissen worden ist, hat unter den österreichischen Botanikern in den letzten drei Decennien unstreitig eine hervorragende Rolle gespielt. Allerdings nicht die eines Führers, denn leitende Ideen sind nicht von ihm ausgegangen, aber die Rolle eines mustergiltigen, scharfsichtigen und kritischen Phytophographen, der nach allen Seiten anregend, berathend und fördernd wirkte und vielen zum Vorbild diente. Es wird nur wenige unter den lebenden systematischen Botanikern Oesterreich-Ungarns geben, die nicht einmal in die Lage kamen, an seine ausgedehnten Kennt-

nisse zu appellieren, von ihm sich Rath und Aufklärung zu holen, die er so bereitwillig spendete; aber in fast noch ausgedehnterem Masse nahmen ihn ausländische Botaniker in Anspruch, und so kam es, dass sein Name nicht nur in unserem Vaterlande, sondern weit über die Grenzen desselben hinaus einen guten Klang gewann. Es wird sich daher wohl lohnen, den Entwicklungsgang seines Lebens und Wirkens als Botaniker in kurzen Strichen zu zeichnen.

Freyn wurde am 7. December 1845 in Prag als Sohn des nachmaligen Forstmeisters Josef Freyn zu Obecnic in Böhmen geboren. Schon die Eindrücke seiner Kindheit führten ihn zur sinnigen Beobachtung der Natur, und auch an der Oberrealschule in Prag (1856—1862) wurde eifrig Botanik betrieben, freilich durchaus nicht an der Schule, wo der „Bill“, ein abschreckend trockenes Lehrbuch aus der guten alten Zeit, auswendig gelernt werden musste. Nach Absolvierung der Oberrealschule bezog er die technische Hochschule in Prag, unterbrach jedoch seine Studien durch ein einjähriges forstliches Practicum. Dann wendete er sich wieder den höheren Studien zu und besuchte 1865—1867 die Ingenieur-Abtheilung an der technischen Hochschule zu Wien. Damals, im Mai 1867, lernte auch der Schreiber dieser Zeilen auf einem botanischen Ausfluge in den Prater den Studiosus Freyn kennen, und aus dieser zufälligen Begegnung erwuchs ein Freundschaftsbündnis, das erst der Tod trennen sollte. Zunächst wurde nun in zahlreichen gemeinsamen oder getrennten Ausflügen die reiche Umgebung Wiens abgestreift, gesammelt, getrocknet, bestimmt, dass es eine Lust war. Unser damaliger Betrieb der Botanik glich mehr einer Jugendliebe als einer ernsten wissenschaftlichen Thätigkeit. Freyn hörte nicht einmal botanische Vorträge, er blieb sein Lebenlang Autodidakt. Namentlich wog unser literarisches Gepäck nicht schwer. Wir hatten nur zwei Evangelien, auf die wir schwuren: „den Neilreich“ und „den Koch“; ersteren für das „Schuljahr“, letzteren für die Ferien, die uns über die Grenzen Niederösterreichs führten. Gegen Ende der Sechzigerjahre des vorigen Jahrhunderts war das botanische Leben in Wien gar still. Wer den heutigen Betrieb dieser Wissenschaft in Wien, und namentlich das rege Leben betrachtet, das von der Hochschule ausgeht, dem wird in der Erinnerung an jene Zeit das wohlbekannte Haus am Rennweg wie ein Märchenschloss vorkommen, worin, überwuchert von Rosen und Dornhecken, Dornröschen schlummerte. Fenzl, der dort waltete, blieb uns ziemlich unsichtbar; Reichardt entfaltete in der zoologisch-botanischen Gesellschaft, in die auch wir schon damals eintraten, eine lebhaftige Thätigkeit, aber mehr als Secretär, denn als Mann der Wissenschaft. Weit mehr Anregung als von dieser Seite empfangen wir von einem gleichfalls ausserhalb der Fachkreise stehenden Autodidakten: Jacob Juratzka, dessen kritischer Blick schon damals weit über Neilreich's conservative Anschauungen hinausging. Zu unserem Leidwesen wendete er sich gerade damals von den Phanerogamen.

die uns vornehmlich interessierten, ab. Bald nach Vollendung seiner Studien in Prag (1868) fand Freyn Gelegenheit, seine Kenntnisse beim Bau mehrerer Eisenbahnen in Ungarn und Siebenbürgen zu verwerten; in den Jahren 1869—1871 war er in Oberungarn (in den Comitaten Sohl und Neograd), 1871—1873 in Ostungarn und Siebenbürgen als Ingenieur-Assistent und bald als Ingenieur beschäftigt. Die Pflanzenwelt dieser ihm gänzlich neuen Gebiete regte ihn zunächst zum eifrigsten Sammeln an. Jede freie Stunde wurde darauf verwendet; während seine Arbeiter Mittagsrast hielten, raffte er zusammen, was die Umgebung bot, Sonn- und Feiertage wurden zu grösseren Ausflügen (Liptau-Sohler Alpen, Tatra) ausgenützt. Im Jahre 1872 trat Freyn zum ersten Male mit den Resultaten seiner Beobachtungen in die Oeffentlichkeit. Er publicierte seine „Beiträge zur Flora Oberungarns“ in den „Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft“. Diese Schrift stellt sich als ein Nachtrag dar zu Neilreich's „Aufzählung der in Ungarn und Slavonien beobachteten Gefässpflanzen“, bringt wohl zahlreiche neue Standsortsangaben, steht aber in Bezug auf Anordnung, Nomenclatur und Artauffassung fast ganz unter dem Einflusse Neilreich's. Aber schon die nächsten Jahre brachten eine vollständige Umwälzung seiner Anschauungen hervor. In Ostungarn (Grosswardein, Arad) und besonders in Siebenbürgen, das er (1871—1872) fast in allen seinen Theilen kennen lernte, entging seinem scharfblickenden und unterscheidendem Auge nicht die Thatsache, dass viele der dort wachsenden Pflanzen zwar sehr nahe verwandt sind mit denen, die er unter gleichem Namen bereits in Nieder-Oesterreich kennen gelernt hatte, dass aber doch constante Unterschiede existieren, welche eine verschiedene Benennung rechtfertigen, kurz, es wurde ihm die Existenz „vicariirender Arten“ klar. Diesen wendete er nun sein eifrigstes Studium zu, und er wurde darin gefördert durch den Verkehr mit V. v. Janka, den er sich zum Freunde gewonnen hatte. Die mächtigste Anregung aber empfing er aus den Schriften A. v. Kerner's, der damals die phytographische Forschung in Oesterreich in neue Bahnen lenkte, indem er zeigte, dass mit den herkömmlichen Arten im Sinne Neilreich's und Koch's namentlich dann nichts anzufangen sei, wenn es gilt, die pflanzengeographischen Beziehungen benachbarter, in ihrer Vegetation verschiedener Länder darzustellen. Auch für Kerner war das mittlere und östliche Ungarn der klassische Boden gewesen, auf dem seine Anschauungen und sein Artbegriff reiften, und so sehen wir denn Freyn in den nächsten Jahren sich ganz in Kerner's Fahrwasser bewegen. Die Auflösung vieler Neilreich'schen Arten in kleinere, die Feststellung der geographischen Verbreitung dieser kleinen Arten, ihre Beziehungen und ihre Abgrenzung untereinander, das wurde nunmehr seine botanische Lebensaufgabe. Bald sollte er ein neues Feld für die Bethätigung derselben finden. Ende Mai 1874 übersiedelte er, der mittlerweile auch seinen Hausstand begründet hatte, nach Pola, wo er vier

Jahre lang beim Bau der Istrianer Staatsbahn beschäftigt war; er baute die Strecke Pola-Canfano-Rovigno. Hier hatte er nun Gelegenheit, die Vegetation Süd-Istriens nach allen Richtungen eingehend kennen zu lernen. Unterdessen war er eifrig bemüht, durch Anknüpfung von Verbindungen mit Botanikern aller europäischen Länder sich Vergleichsmaterial und literarische Behelfe für seine Studien zu verschaffen. Hierin wurde er insbesondere durch seine Bekanntschaft mit Tommasini in Triest gefördert. So tritt uns denn in seiner Flora von Süd-Istrien (in den Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. 1877 [S. 241—485] nebst „Nachträgen“ [ebenda 1881]), der Frucht seiner Studien, ein grundlegendes Werk entgegen, das durch die Fülle kritischer Beobachtungen und Beschreibungen seinen Verfasser sofort in die erste Reihe der europäischen Phytographen jener Zeit stellte. Auch hier war es wieder die Klarstellung der kleineren Formenkreise, die kritische Sichtung ihrer Synonymie und ihrer Verbreitung, wodurch er sich die grössten Verdienste erwarb. Diese kleinen, aber doch morphologisch und pflanzengeographisch begrenzten Formen blieben fortan die „Arten“ Freyn's; ihrer Erkenntnis und Unterscheidung nicht allein, sondern auch ihren verwandtschaftlichen Beziehungen untereinander hat er seinen ganzen Scharfsinn gewidmet; hingegen widerstrebte es ihm, der Erkenntnis der Zusammengehörigkeit solcher kleiner Arten zu grösseren Gruppen auch in der Nomenclatur Ausdruck zu verleihen, worüber wir oft in einen anregenden Federkrieg geriethen. In seinen zahlreichen Briefen bewahre ich seine Anschauungen über Begrenzung und Darstellung der Formenkreise; an die Oeffentlichkeit ist er damit nicht getreten. Im Jahre 1878 übersiedelte Freyn wieder nach Böhmen, und zwar zuerst nach Opočno, 1881 aber nach Prag, wo er ein technisches Bureau errichtete und als autorisirter beedeter Civilingenieur bis an sein Ende wirkte. Durch seinen eisernen Fleiss und seine anerkannte Tüchtigkeit brachte er seine Baukanzlei bald sehr in Aufschwung, wurde mit wichtigen Arbeiten betraut und vom Fürsten Colloredo-Mannsfeld zu seinem Baurathe ernannt. Unter dieser eifrigen Berufsthätigkeit litten anfangs seine botanischen Arbeiten; wieder musste er für sie jeden Augenblick abstecken und oft die Nacht zu Hilfe nehmen. War seine botanische Thätigkeit bisher vorwiegend eine kritisch-floristische gewesen, wozu ihm der Aufenthalt in wenig durchforschten Gebieten Anregung in Fülle bot, so konnte er jetzt in einem Lande, dessen Flora seit jeher fleissig durchforscht worden war und eben erst in Čelakovský einen ebenso gründlichen als kritischen Bearbeiter gefunden hatte, in dieser Richtung wenig mehr leisten. Er warf sich daher mit grossem Eifer auf das monographische Studium schwieriger Gattungen. Schon in Pola hatte er für die mediterranen Arten und Formen der Gattung *Ranunculus* eine besondere Vorliebe gefasst und zu ihrer Entwirrung viel beigetragen; nunmehr suchte er sich das Material für eine Monographie der Gattung von allen Seiten, auch

aus anderen Erdtheilen, zu verschaffen. Leider war es ihm nicht vergönnt, seinen Plan auszuführen; es blieb bei einigen sehr schätzbaren Beiträgen zu einer Monographie¹⁾. Eine andere Gattung, die ihn sehr beschäftigte, war *Hieracium*, und er bereicherte namentlich unsere Kenntnis der sudetischen und der orientalischen Formen dieser Gattung durch wertvolle Beiträge²⁾; auch für die spätere monographische Bearbeitung der *Euphrasia* durch Wettstein hat er manchen Baustein zugetragen, sowie für die Kenntnis der mitteleuropäischen *Arabis*-Arten³⁾. Allein es blieb immer bei blossen Ansätzen zu monographischen Arbeiten. Der Hauptgrund hiefür lag darin, dass er das Schwergewicht seiner botanischen Thätigkeit in die Bearbeitung der umfangreichen Sammlungen verlegte, welche zahlreiche Sammler (Bornmüller, Sintenis, Manissadjian, Hartmann, Kronenburg, Litwinow, Conrath u. A.) aus dem Orient, andere z. B. (Brotherus) aus Turkestan, endlich Karo aus Dahurien zusammenbrachten. Freyn hat solche Sammler auf jede Weise unterstützt und ermuntert. Die zahlreichen neuen Arten, welche sich in diesen Sammlungen fanden, hat er vermischt mit kritischen Bemerkungen über schon publicierte, in einer Reihe von Publicationen, hauptsächlich im Bulletin de l'Herbier Boissier (1896—1902) und in der Oesterr. bot. Zeitschr. (1894, 1895) veröffentlicht, eine reiche Fundgrube für die Kenntnis der Flora Orientalis, sowie der Flora Dahurica. Dazwischen wurden auch Sammlungen aus Bosnien und der Hercegowina (verh. d. zool.-bot. Gesellsch. 1888) oder aus Spanien und Portugal (Bull. Herb. Boiss. 1893) bearbeitet, ja in den letzten Jahren finden wir ihn in den Alpen Obersteiermarks thätig, denen er auch noch manche interessante Entdeckung abzugewinnen wusste (vergl. Oesterr. bot. Zeitschr. 1898, Nr. 5—8). Neben dieser publicistischen Thätigkeit ging eine sehr ausgedehnte Correspondenz, ja in manchen Fällen (z. B. bei Karo) besorgte Freyn auch die Vertheilung der Ausbeute an die Abnehmer. Die Zeit für all' das musste er seiner immer steigenden Berufsthätigkeit abringen, und so kam es, dass er zuletzt in ein Hasten gerieth, das seine Gesundheit untergrub. Ein schwerer Influenza-Anfall, dem nach kurzer Erholung eine ausgebreitete Herzklappen-Entzündung und endlich eine Hirnhautentzündung folgten, rieben seine Kräfte auf und brachten ihm den Tod. Wäre es ihm vergönnt gewesen, mit mehr Musse zu arbeiten, so hätte er uns gewiss noch mit mancher wertvollen monographischen Studie beschenkt. Dass ihm das versagt blieb, hat er oft selbst beklagt. Freilich war

¹⁾ Zur Kenntnis einiger Arten der Gattung *Ranunculus*: I. (Flora 1880). II. (Bot. Cent.-Bl. VI.), III. (Bot. Cent.-Bl. LXI.). — Die in Tirol vorkommenden Arten der Gattungen *Oxygraphis*, *Ranunculus* und *Ficaria* (Zeitschr. d. Ferdinandeums, Innsbruck, 1893). — *Ranunculaceae* aus dem westlichen Nordamerika (Deutsche bot. Monatsschr. VIII.), u. a.

²⁾ *Hieracia florum bulgaricae* (in Velenovsky Flora bulgarica); ferner zahlreiche Notizen in Kerner A., Schedae ad floram exs. Austro-Hungaricam.

³⁾ Ueber einige kritische *Arabis*-Arten (Oest. bot. Zeitschr. 1889).

er auch mit Leib und Seele bei seinem Berufe, und genoss bei seinen Berufsgenossen die grösste Achtung, die sich durch seine Wahl zum Vicepräsidenten der Ingenieurkammer im Königreiche Böhmen, zum ständigen Delegierten des österreichischen Ingenieur- und Architektentages, sowie durch seine Berufung als Präsesstellvertreter der Staatsprüfungs-Commission für Hochbau an der Prager technischen Hochschule ausdrückte. Ein Wort noch über seine Persönlichkeit. Freyn war einer der liebenswürdigsten Menschen, die ich gekannt habe. Der Grundzug seines Wesens war ein echter, goldener Humor, der in einem edlen, von reinsten Menschlichkeit erfüllten Gemüthe wurzelte. Sein Frohsinn, sein gemüthlicher, nie verletzender Witz belebte jede Gesellschaft; aber sie waren nichts Aeusserliches, denn mit ihnen paarten sich reine Begeisterung für alles Grosse und Schöne, warmes Wohlwollen für jedes ernste Streben, werththätige Hilfsbereitschaft, wahre Herzensgüte. Dass ein Mensch, mit solchen Eigenschaften ausgestattet, ein ausgezeichneter Gatte und Vater sein musste, braucht kaum gesagt zu werden, ebenso, dass er nur Freunde hinterliess. So wird denn sein Andenken nicht bloß als das eines Mannes der Wissenschaft, sondern auch als eines der besten Menschen unter uns fortleben.

Zur Flora von Norderney.

Von Ludwig Grafen v. Sarnthelm (Innsbruck).

Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt auf Norderney im Sommer 1902 (30. Juli bis 17. August) bot mir Gelegenheit, einen Einblick in die Vegetation der Nordseeküste zu gewinnen. Es wurden hiebei Excursionsnotizen gemacht und eine kleine Anzahl von Pflanzen gesammelt (jetzt im Herbarium des k. k. Botanischen Museums der Universität Wien), deren Revision Herr Dr. Friedrich Vierhapper freundlichst übernahm. Wenn nun allerdings die Zusammenstellung der vorliegenden Ergebnisse zeigte, dass bei der ungemein genauen floristischen Durchforschung der nur 25 Quadratkilometer umfassenden Insel nach dieser Richtung wenig mehr zu thun bleibt, so haben sich doch mehrere Daten herausgestellt, welche als Beiträge einiges Interesse beanspruchen dürfen. Selbstverständlich beziehen sich dieselben nicht so sehr auf den endemischen Pflanzenbestand, als vorwiegend auf Arten, deren Auftreten durch den ausserordentlich lebhaften Verkehr, die Bauthätigkeit des Curortes etc. bedingt ist.

Nachstehend möchte ich nun dasjenige verzeichnen, was mit Bezug auf die sehr sorgfältige Arbeit von F. Buchenau: Flora der ostfriesischen Inseln, 4. Aufl., Leipzig, 1901, Erwähnung verdienen dürfte.

(Das vorangesetzte * bedeutet das Vorhandensein eines Belegexemplars).