FLORA.

55. Jahrgang.

No. 4. Regensburg, 1. Februar 1872.

Inhalt. A. Kanitz: Reise-Erinnerungen. — C. Hartman: Eine Bemerkung zu Hrn. Dr. A. E. Sauter's Aufsatze in „Flora 1871, Nr. 24.“ — C. Hasskarl: Chinakultur auf Java. — Literatur. — Botanische Notizen. — Personalnachrichten. — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

Beilage. Repertorium für 1871, Halbbogen 2.

Reise-Erinnerungen

von August Kanitz.

Vorbemerkung.

Unlängst habe ich wieder in meinem Reisetagebuche herumgeblättert und jetzt nachdem die Reise-Eindrücke ein wenig meiner Erinnerung entschwunden waren, fand ich es, dass ich manches Interessante erlebt und aufgezeichnet habe, was auch andere Botaniker ansprechen wird. Ich folge meinen Tagebuchbemerkungen, welche ich mit einigen Mittheilungen ergänze, die mir als Aufklärung auf meine brieflichen Anfragen zukamen. Die Reise, von welcher ich hier Episoden veröffentliche, wurde in den Monaten Februar, März, April 1871 unternommen.

Nach Italien.

I.

Innsbruck.

Innsbruck ist eine kleine Stadt von beiläufig 15,000 Einwohnern. Die Universität erhielt erst im Herbste 1869 die medicinische Facultät und seitdem hat die Hauptstadt Tyrols eine complette Hochschule. Die Alpenschätze sind viel zu bekannt, als dass ich mehr nöthig hätte, als eben hierauf zu verweisen. Es war erst Ende Februar und auf dem Wege von Kufstein nach Innsbruck war es tüchtig kalt, um so kälter als das Verlassen der mit Wasserdampf geheizten bayerischen Coupé's den grellen Temperatur-Unterschied empfindlich merken liess. Ich war daher nicht wenig überrascht als mich Prof. Kerner einlud mit ihm

Regensburgische Botanische Gesellschaft

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0051-0

einen Ausflug in die Gegend zu machen und mir trotz des Februars blühende Pflanzen im Freien verhiess. *Erica carnea*, *Crocus albiflorus*, *Viola collina*, die Erle und der Haselstrauch standen in schönster Blüthe. Freilich an geschützten Stellen, aber im Freien, in der Winterlandschaft.

Kerner liebt die Alpennatur, sein poetisches Gemüth liess aber nie den Gelehrten verleugnen und da konnte er manches schaffen, was vielleicht andern gar nicht einfiele.

Kerner dirigirt einen Universitätsgarten mit einer Dotation von 800 fl.[1]) (bei dem jetzigen hohen Agio kaum mehr als 450 Thlr. pr.) und hat doch nicht unbedeutendes geschaffen. Freilich hat er ein Tauschmaterial, welches andere Gärten zu bieten nicht im Stande sind, nämlich lebende Alpenpflanzen. Es werden im Durchschnitt jährlich circa 2000 Exemplare lebender Alpinen verschickt und dafür mehrere ausserordentlich werthvolle Gewächse des Warm- und Kalthauses erworben, welche durch Kerner's Energie so gut eingerichtet sind, dass sie ihrem Zwecke vollkommen entsprechen.

Die Hauptzierde des Gartens ist das sogenannte Alpinum.

„An der nördlichen Seite des grösseren Glashauses befindet sich die durch eine Hecke ringsum abgegrenzte Abtheilung des Gartens, welche zur Aufnahme der Alpenpflanzen bestimmt ist. Es werden hier mit grosser Sorgfalt fast achthundert Alpenpflanzen cultivirt, welche grösstentheils den verschiedenen Thälern und Bergzügen Tyrols entstammen, und hier auf engem Raume zusammengedrängt ein instructives Bild der alpinen Vegetation geben. Längs der Mauer des Glashauses werden die einheimischen Farne cultivirt und auf einer kleinen geneigten Rasenparthie links vom Eingange, welche mit *Carex montana* dicht bestockt ist, erheben hier fast alle einheimischen Orchideen im Vorsommer ihre Blüthenähren. Da es von grossem Werthe schien, bei der

1) Seit dem Jahre 1861 beträgt die jährliche Etatssumme ohne den Gehalt des Obergärtners 800 fl. ö. W. Hiezu kommt noch als Einnahme für verkaufte Blumen, überflüssige Topfpflanzen, Obst u. dgl. eine schwankende sich im Durchschnitt auf 30 fl. belaufende Summe, so dass man im Ganzen 830 fl. als Budget für die Erhaltung des Gartens veranschlagen kann. Die Besoldung des Gartengehilfen beträgt jährlich 273 fl., die Arbeitslöhne circa 300 fl. jährlich. Für den Ankauf von Dünger und Erde, Lohe und Torfmoos, Sand und Tannenzweigen, sowie für Kübel, Töpfe und Gartengeräthschaften, für den Druck des Tauschkataloges, für Porti, sowie für zahlreiche andere kleine Auslagen muss die noch übrige Summe von beiläufig 250 fl. ausreichen. (Kerner. Der bot. Garten der Universität zu Innsbruck 2. Aufl. p. 19).

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0052-6

Anpflanzung dieses Gartentheiles einerseits auf die geographische Vertheilung der tyrolischen Gebirgspflanzen, anderseits auf die geognostische Unterlage die entsprechende Rücksicht zu nehmen, so wurden die Gesteinsgruppen, deren Ritzen und Nischen zur Aufnahme der Gebirgspflanzen dienen, in der Art aufgebaut, dass sie ein schematisches Abbild der orographischen und geognostischen Verhältnisse Tyrols darbieten. Die zwischen den Gesteinsgruppen sich durchwindenden Wege repräsentiren die Hauptthäler Tyrols und die Gesteinsgruppen selbst sollen die wichtigsten Gebirgsstöcke und Bergzüge des Landes darstellen. Die mittlere Parthie der ganzen Anlage ist dem entsprechend aus Porphyr und crystallinischen Schiefern aufgebaut und zerfällt in mehrere getrennte Massivs, welche dem Ortler-, Oetzthaler-, Zillerthaler- und endlich dem Glocknerstock entsprechen. An der einen Seite dieser centralen Steingruppen erheben sich dann die aus Kalksteinen errichteten Steinhügel, welche die nördlichen Kalkalpen darstellen und an der Südseite der Schieferkette die Kalkgruppen, welche die südliche Kalkalpenzone repräsentiren. Die unmittelbaren Einrahmungen der Wege wurden entsprechend dem tertiären Mittelgebirge auch aus tertiärem Conglomerat aufgebaut. — Der Botaniker findet hier die Legföhre (*Pinus Mughus*) und *P. Cembra*, die niederen Alpenweiden und niederen Alpenerlen; die verschiedenen Alpenröschen und Ericen prangen hier neben den bei den Sennern hochberühmten Madaun (*Meum Mutellina*) und Marbelgras (*Luzula spadicea*) und den allen Bergsteigern wohl bekannten blauen und rothen Speik, Edelweiss und Edelrauten. Durch Anwendung eines eigenthümlichen Verfahrens (welches in dem möglichst langen Zurückhalten in der Entwicklung der Vegetation besteht,) gelang es, selbst die Pflanzen der höchsten Alpenjöcher in ihrer eigenthümlichen Form zu erhalten, und der Besucher wird hier *Dianthus glacialis*, *Potentilla frigida*, *Sesleria microcephala*, *Cardamine alpina*, *Androsace glacialis*, *Ranunculus glacialis*, *Salix herbacea* und alle die anderen Gewächse, welche an der Grenze alles organischen Lebens ihre Heimath haben, in fast unverändertem Zustande wiederfinden. — In jener Gesteinsgruppe, welche der Lage nach dem Ortlerstock entspricht, wurde eine Röhrenleitung angelegt, aus welcher fortwährend Wasser über die Felsenparthien herabrieselt. Die Gesteine dieser Felsenparthie wurden so gruppirt, dass sie Terrassen darstellen und dass die dort aufgespeicherte Torferde wie in einem Sumpfe fortwährend feucht erhalten wird. Die oberste Terrasse enthält neben mehreren

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0053-1

Pflanzen, die gewöhnlich an Gebirgsquellen vorkommen, die Veilchenalge (*Chroolepus jolithus*), welche die Steinblöcke an den Ufern der Gletscherbäche mit ihrem rostfarbigen veilchenduftenden Ueberzuge bekleidet; die mittlere Terrasse enthält einige Pflanzen der Hochmoore und die unterste Terrasse ist mit torfliebenden Orchideen, Simsen, Binsen und Riedgräsern angefüllt, aus deren Reihe besonders die seltenen *Carex capitata*, *C. Heleonastes* und *C. chordorrhiza*, *Sturmia Loeselii*, *Juncus Jacquini*, *J. triglumis*, *J. monanthos* und *J. arcticus* zu nennen sind. — Aus der Menge der Pflanzen, welche noch auf den andern Gesteinsgruppen cultivirt werden, dürften vielleicht noch die besonders reich vertretenen Saxifragen, worunter auch mehrere hybride: *S. spuria* (*biflora* × *oppositifolia*) Kern., *S. Zimmeteri* (*Aizoon* × *cuneifolia*) Kern., *S. Hausmanni* (*aizoides* × *mutata*) Kern.; dann die Semperviven, unter welchen mehrere noch nicht beschriebene Arten aus der tyrolischen Flora, dann *Carex ornithopodioides* Hausm., *Androsace Pacheri* und *Laggeri*, *Ranunculus carinthiacus*, *R. parnassifolius*, *Papaver suaveolens*, *Valeriana saliunca*, *Crepis jubata*, die hybriden Primeln: *P. salisburgensis*, *P. pubescens* etc.; *Woodsia glabella*, die zahlreichen Saxifraga- und Potentilla-Arten, dann *Draba ciliata*, *Viola sciaphila*, *Scabiosa vestina*, *Koeleria carniolica*, *Wulfenia carinthiaca* besonderer Erwähnung werth sein.

Auf einer Tafel, welche seitwärts über einer Bank an der Rückwand des Glashauses angebracht ist, finden sich sämmtliche hier in Cultur befindlichen Pflanzen ausführlich verzeichnet und der botanische Gärtner ist mit Vergnügen bereit Botanikern über die Stellen, wo die einzelnen Arten zwischen den Steinritzen eingepflanzt sind, Aufschluss zu geben."

Ich bin bei dieser Darstellung insbesondere der kleinen schon oben erwähnten leider zu wenig bekannten Schrift Prof. Kerner's gefolgt, die geringen Abweichungen im Texte hatte ich nach den schriftlichen und mündlichen Mittheilungen des Verf. mir erlaubt. Als Gegensatz zu der Alpenflora hat Prof. Kerner diesen Sommer auch versucht an der trockensten und im Sommer wärmsten Stelle des Gartens auf zwei Beeten eine kleine Steppenflora zu ziehen. Es wurde dort der ursprüngliche Boden ausgehoben, durch eine mehrere Fuss tiefe Schichte sandiger humusreicher Erde ersetzt und in diese die aus Samen gezogenen Steppengewächse zwischen Rasen der *Stipa pennata* und *capillata* gepflanzt. Die Zahl der hier cultivirten für die Steppen characteristischen Arten ist noch gering; die interessantesten sind *Astragalus virgatus*,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0054-7

Iris arenaria, *Colchicum arenarium*, *Haplophyllum Biebersteinii*. Fast alle Arten nehmen übrigens hier eine etwas andere Tracht an, sie werden vielästiger, weniger starr und die Blätter verlieren häufig den grauen Farbenton, der sie an ihrem ursprünglichen Standorte auszeichnet.

Vor dem chemischen Laboratorium findet sich noch eine eigene Anlage für Zwiebel und Knollengewächse, in welcher insbesondere viele *Crocus*-, *Muscari*-, *Sternbergia*- und *Narcissus*-Arten cultivirt werden.

Noch will ich einiger Versuche Kerner's gedenken. Um über die Verschleppung der Samen durch Thiere Klarheit zu erhalten, hat er eine Reihe von Fütterungsversuchen mit einem Pferde, einer Ente und einer Amsel vorgenommen. Ueber die Resultate wird er gewiss selbst berichten, wie auch über die gelungenen Versuche des Ziehens von Rosen aus Samen.

Die officinellen Pflanzen sind vom eigentlichen „System" im Garten getrennt. Die grossen Blechetiquetten der Heilpflanzen, haben nicht nur den lateinischen und deutschen Namen, sowie die officinelle Formel, sondern auch die Angabe ob Volksheilmitel und zu welchem Zwecke. An Sonn- und Feiertagen kommen die Bauern vom Lande in den Garten und studiren eifrig die Etiquetten.

Die Pflanzen des Systems sind der Raumersparniss zu Liebe in der bekannten Friedhofsmanier aufgestellt. De Candolle regiert auch hier.

Kerner mag in seinem Garten, welcher gross ist, etwa 5000 Freiland- und Glashauspflanzen haben; dass er nicht mehr hat, sorgt ihn wenig, konnte er mir ja mit Stolz sagen, er finde seine grösste Befriedigung darin, dass die Pflanzen des Innsbrucker Gartens sämmtlich richtig bestimmt seien.

In dem Universitätsgebäude, welches an den Garten grenzt, befindet sich das Herbarium; die Sammlungen Trattinick's und Schleicher's sind nennenswerth, ausserdem die erst jüngst von dem Ferdinandeum durch Kauf erworbenen Pflanzen, jenen Theil des Herbariums genannter Gesellschaft bildend, welcher die nichttyrolischen Herbarien enthielt. Die Pflanzen sind bis jetzt nur zum Theile aufgespannt. Die Ausstattung erinnert an jene des Wiener botanischen Hofkabinets, — jede Pflanze auf einen halben Bogen grossen weissen Schreibpapiers und jede Art in einem blauen Bogen enveloppirt — nur mit dem Unterschiede, dass in Innsbruck zum Aufkleben gelatinirtes Seidenpapier verwendet wird; dies ist ganz practisch weil es überaus leicht wird,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0055-3

die Pflanze rasch abzuspannen, was doch beim Untersuchen fast immer wünschenswerth ist. Kerner selbst besitzt ein überaus reiches Privatherbarium, welches sehr elegant aufgelegt ist. Die Pflanzen werden mit Schwefelkohlenstoffgas vergiftet. Die einzelnen Sammlungen des Universitätsherbars sind erst theilweise vereinigt, sie sind auf offenen Stellagen.

Die Tyroler haben kein geringes Interesse für ihre Landeshauptstadt und Innsbruck macht trotz der nicht grossen Ausdehnung den Eindruck einer ganz respectabeln Stadt. Die Opferwilligkeit ist nicht gering und man kann die Anerkennung nicht versagen, wenn man das Gebäude des Ferdinandeums — des tyrolischen Nationalmuseums — betritt. Es bietet ein Bild der Geschichte und der natürlichen Verhältnisse des kleinen Landes. Diese Sammlungen verdanken den Beiträgen von Privaten ihre Entstehung und Erhaltung. Die Gesellschaft des Ferdinandeums kann stolz auf ihre Thaten sein. Das Museum präsentirt sich von Aussen recht gut, es ist aber insoferne verfehlt gebaut, als die Gänge auf der Süd- und die Säle auf der Nordseite sind. Manche Räume des Erdgeschosses sind deshalb auch feucht und aus diesem Grunde musste auch das Herbarium aus dem Parterre, wo die Naturalien sind, in den trockeneren ersten Stock gebracht werden.

Seitdem die Universität vollständig ist, hat sich auch ein medicinisch-naturwissenschaftlicher Verein gebildet. Die Universität besuchen auch nicht wenige Schweizer und Italiener. Viele Professoren lesen deshalb auch italienische Collegien. Die Universitätsbibliothek ist mit botanischen Werken gut versehen, ihr Vorstand ist der auch den Botanikern wohlbekannte Dr. F. Leithe.

Im Sommer muss Innsbruck dem Botaniker noch viel mehr bieten und ich freue mich schon, wenn ich einmal in späteren Jahren einen Sommer dort zubringen kann.

(Fortsetzung folgt.)

Eine Bemerkung zu Herrn Dr. A. E. Sauter's Aufsatze in Nr. 24 der Flora f. 1871 (die Lebermoose des Herzogthums Salzburg).

Von Dr. Carl Hartman in Schweden.

Wenn eine Vergleichung des Pflanzenreichthums zweier verschiedener Länder vollkommen wahr und erleuchtend sein soll,

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0056-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Kanitz August

Artikel/Article: Reise - Erinnerungen 49-54