

Die „seltenen Alpenkinder“ des Großglockners – zur Botanik eines „alpinen“ Raumes im 18. und 19. Jahrhundert

Von Marianne KLEMUN

Fachbotaniker bescheinigen dem Bundesland Kärnten eine außergewöhnliche Artenfülle der Gefäßpflanzenflora gemessen an der Fläche der anderen größeren Bundesländer. Laut „Exkursionsflora von Österreich“ sind vergleichsweise für die Steiermark 2078 Arten, für Oberösterreich 1798, für Tirol 1950 und für Kärnten hingegen 2060 belegt. Der reiche Artenbestand wird dem Anteil an den Abwechslungen der südalpischen (insbesondere südostalpischen) Flora zugeschrieben. Die Karnischen und Gailtaler Alpen, die Hohen Tauern, die Karawanken, das Nockgebiet, die Saualpe sowie Koralpe und das Klagenfurter Becken verfügen als naturräumlich-geoökologische Einheiten alle jeweils über eigene botanische Besonderheiten, über unterschiedliche Pflanzen, die ganz verschiedenen Arealtypen zugerechnet werden.

Abb. 1:
Saxifraga oppositifolia L.,
aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 2. H. (1800). Im Band
steht: „Diese Figuren sind aus
Reiners und Hohenwarths bot.
Reisen (Ulm 1792) copiert, und mit
getrockneten Pflanzen genau ver-
glichen worden.“
Originalgröße 8,5 x 12,7 cm.

auffühend, vollkommen ganz; am Rande knor-
pelticht, wie mit einem Ausfalle überzogen, und
mit zierlichen weißen Härchen bedeckt, am
fanglich schön grün, fleischig und etwas fleis-
tig, nach und nach aber verhärtet, lederartig,
unten dunkelroth. Am Ende der Sprossstiel
entsteht meistens ein bey drey 1 Zoll langer
Fruchtkiel, welcher dünne, rund, roth, etwas
haarig, und fleckig, in einiger Entfernung
mit etlichen einander gegenüberstehenden, auf-
sitzenden, länglich verkehrt, eckrunden, am
Rande ausföhigen, und gebräunten Blättern
versehen, und meistens einblumig ist. Die
Blume ist groß. Der grüne, zuletzt rothe
Kelch ebenfalls flebrig, etwas haarig, fünf-
theilig. Die Krone fünfblättrig, groß, offen;
die Blumenblätter 2 oder 3mal so lang als
der Kelch, eckrund, roth, von der Farbe des
Saubrodtes (*Cyclamen europaeum*), wenn
sie alt oder trocken werden, blan. Der Fruch-
tknoten reiset zu einer länglich eckrunden, zwey-
schmabligen, einsächerigen, wolkflappigen, viel-
saamigen Kapsel.

Fig. a. Die Spielart mit Blumenstielen.
b. Die stängellose Spielart. c. Ein Blatt
der Sprossknäuelchen. d. Der Kelch. e.
Ein Kronenblatt.

Diese Figuren sind aus Reiners und
Hohenwarths bot. Reisen. (Ulm 1792.)
copiert, und mit getrockneten Exemplaren ge-
nau verglichen worden.

X. z.



Wir gehen heute unwiderrprochen von der Selbstverständlichkeit aus, dass das Staatsgebiet etwa gleichermaßen dicht floristisch erforscht ist. Noch im Jahre 1922 weiß der Botaniker August von Hayek indes zu betonen, dass es sehr große Unterschiede im Forschungsstand gebe, aber jedenfalls die „Gegend um Heiligenblut zu den besterforschten Gebieten der Ostalpen zu zählen ist“ (HAYEK 1922:53). Blicken wir etwa weitere hundert Jahre zurück! Wer in dem verbreitetsten Florenwerk zu Mitteleuropa („Deutschlands Flora, in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen...“, von Jacob Sturm herausgegeben, Nürnberg 1798–1862) blättert, wird mit Verwunderung feststellen, dass Pflanzen mit alpinen Standorten bevorzugt vorkommen. Man wird aber noch mehr über die Häufigkeit folgender Angaben – die da lauten „aus den Gebirgen Kärnthens und Tyrols“, „auf den höchsten Alpen bei Heiligenblut“, „an der Pasterze“ oder „auf der Salmshöhe und Gamsgrube“ – staunen können. Ansonsten finden sich in diesem Werk kaum lokal spezifizierte Hinweise auf Fundplätze, allenfalls werden nur Großräume (wie beispielsweise die Pfalz, Bayern etc.) genannt. So scheint die „Pasterze“ schon berühmt zu sein, bevor die Botanik neben der Kartographie etwa nach 1870 zur beliebtesten und populären Disziplin in den von Bürgern getragenen Alpenvereinen avanciert.

In den 70er Jahren operiert der Schweizer Botaniker Christ mit einer Zahl von 422 Arten, die zwischen dem Mont Ventoux im Westen und dem Schneeberg im Osten als rein „alpine“ Pflanzen zu betrachten seien (GRAF 1879:13). Aber in einem bereits 1818 in der Zeitschrift *Carinthia* erschienenen populären Artikel über den „Pasterzen-Gletscher“, wohl „ein Bild des nördlichen Poles, ein sich an vier Stunden ausdehnendes Eisfeld am Fuße des Glockners“, wird die Pasterze als „eine Schatzkammer für den Botaniker, die für ihn die merkwürdigsten Kleinodien enthält“, gerühmt, „denn hier und in der Gegend um den Glockner und Leiterbach zählt Flora über 350 verschiedene, so schöne wie seltene, Alpenkinder“ (*Carinthia* 1818: Nr. 52). Die magische Zahl von etwa dreihundert Pflanzen hat der Wiener Professor für Botanik Nikolaus Joseph von Jacquin vierzig Jahre zuvor für ganz Niederösterreich als Fernziel seines Forschungsprojektes in seinem Vorwort zur „*Flora austriaca sive plantarum selectarum in Austriae archiductu sponte crescentium icones ad vivum coloratae et descriptionibus ac synonymis illustratae*“ [Österreichische Flora oder Bilder ausgewählter im Erzherzogtum Österreich frei wachsender Pflanzen, nach der Natur gezeichnet und koloriert und mit ihren Synonymen ausführlich beschrieben] (1773–1778) in Aussicht gestellt: „Vielleicht werden 300 Pflanzen die Flora Österreichs ausmachen, wenn die Pflanzenliebhaber mein Vorhaben fördern“ (JACQUIN 1773, eigene Übersetzung).



Abb. 2:
Eriophorum scheuchzeri Hoppe,
aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 3. H. (1802).

Der Vergleich der Befunde macht, obwohl er sich nur auf Quantitäten bezieht, trotzdem neugierig und verlangt nach einer Erklärung. Deshalb soll sich dieser Beitrag den kulturgeschichtlichen Linien der Privilegierung des Gebietes um den Großglockner widmen.

Dass „Wissensräume“ nicht per se existieren, sondern erst durch die soziale Aktivität der Wissenschaftler geschaffen werden, ist ein in der derzeitigen Wissenschaftsgeschichte anerkannter Standpunkt (OPHIR & SCHAFFER 1991:3ff). Nicht nur der in der Natur tatsächlich gegebene besondere Artenreichtum, der erst „entschleiert“ werden muss, sondern die jeweiligen kulturellen Faktoren der Forschung bestimmen die Prominenz einer Gegend, definieren deren Artenreichtum. Die Frage nach den „Räumen des Wissens“ hat in der Wissenschaftsgeschichte momentan Konjunktur. Sie ist eigentlich alt, aber neu ist das Be-

mühen, Raum als grundlegende historische Kategorie in einer Geschichte der Wissenschaft eigens zu thematisieren. Dabei geht es um die Vielschichtigkeit der Bedeutungen des Raumbegriffes. Sie kann zunächst einen konkreten Platz des Wissensbezugs und des Wissenserwerbs (geographische Räume und Institutionen) meinen, daneben einen sozialen Ort, an dem Wissen erzeugt und verteilt wird (bestimmte gesellschaftliche Formierungen), und die Dimension, die einen Raum symbolisch konstruiert und konstituiert (ASH 2000:235–242).

Wenden wir uns in diesem Sinne nun den „Alpenpflanzen“ zu. Im „Catechism[!] der neuesten Erdbeschreibung“ heißt es zum Stichwort Alpen:

„Alpen pflegt man in gewissen Ländern hohe sehr gehäufte Gebirge zu nennen; doch heißt man in einer andern Bedeutung auch nur diejenigen mit Gras bewachsenen Anhöhen Alpen, die zwischen dem Fuß des Gebirges und den höhern Gipfeln liegen und wohin die Hirten das Vieh zur Weide treiben. Sie werden auch Alpungen genannt“ (REILLY 1818:33).

In dem Begriff „Alpen“ steckt heute wie bereits im 18. Jahrhundert mehr als der Bezug auf die Almen, er bezieht sich auf einen kulturell geschlossen gedachten geographischen Raum, bestimmt durch die Gebirge Europas, die allenfalls eine Fläche von 181.489 km² ausmachen. Diese Erfindung des „Alpinen“ als Klammer für charakteristische kulturelle Gemeinsamkeiten können wir ins 18. Jahrhundert verlegen und mit Albrecht von Hallers berühmt gewordenem Gedicht „Die Alpen“ (1732) beginnen lassen. Dem eifrigen Botaniker und umsichtigen Erforscher der schweizerischen Flora geht es in diesem weniger um eine konkrete Natur als um eine moralisierte. Es weist den „guten“ schweizerischen Bergen auch eine ihnen angemessene „tugendhafte“ Bevölkerung zu. Hallers Bild vom simplen Glück der Alpenbewohner beruht auf langlebigen Stereotypen, die wir auch Jean Jacques Rousseau zuschreiben: auf edler Einfachheit, ländlicher „Sittlichkeit“ und Genügsamkeit. Und auch den Pflanzen kommt diese Güte zu. Hallers Gedicht ist ein Bestseller des Jahrhunderts und es prägt die Vorstellung von den Alpen entscheidend. Raum und Mensch, die Alpen sowie die „Äpler“ und die „Alpenpflanzen“, werden von nun an buchstäblich mit der Schweiz gleichgesetzt.

In der Schweiz- und Schweizerbegeisterung bürgerlicher Eliten Mitteleuropas laufen mehrere Stränge europäischer Diskurse zusammen. Zentral für die neu aufblühende beschreibende Naturgeschichte des ganzen 18. Jahrhunderts ist die folgenreiche Umdeutung der Wildnis von einer verachtet-unbekannten zu einer bestaunt-identifizierbaren Natur. An diesem Prozess haben die Naturwissenschaftler einen entscheidenden Anteil. Die ehemals tabuisierten



Abb. 3:
Potentilla Brauniana Hoppe, aus:
Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 5. H. (1806).

Zonen wie die an den Gletschern, den Feldern des ewigen Eises, werden dem registrierenden Auge und dem katalogisierenden Sinn unterworfen. Den Auftakt bilden die naturgeschichtlichen Werke Johann Jakob Scheuchzers (1672–1733). Albrecht von Hallers Reisen in die Gebirge der Schweiz dienen der Bestandsaufnahme von Pflanzen, deren reicher Ertrag in dem Werk „Enumeratio stirpium helveticarum“ (1742) dokumentiert ist.

Lange Zeit hat sich das gelehrte Interesse ausschließlich auf einzelne merkwürdige, aus dem Zusammenhang der Natur herausgelöste, isoliert betrachtete „Curiositäten“ gerichtet. Der große Botaniker Charles de l’Escluse (Carolus Clusius, 1526–1609), den wir an den Anfang floristischer Forschung in unseren Breitengraden stellen, besucht den Schneeberg noch als merkwürdige Örtlichkeit, die ihm auch wichtige Besonderheiten liefert. Fast alle anderen Berge stehen außerhalb seiner Fokussierung. Zu Beginn des

18. Jahrhunderts ändert sich der Zugriff. Der protestantisch geprägten „Physico-Theologie“ zufolge kommt es zu einer neuen positiven Bewertung der Natur (GROH 1991:8). Statt von Verfall und Chaos geht man nun von den besonderen Qualitäten wie unendliche Fülle, Vielfalt und Vollständigkeit aus. Es handelt sich sozusagen um einen Umwertungsprozess auf einer höheren Ordnung von kognitiven Strukturen, die das Handeln in der Natur und die Wahrnehmung der Natur leiten. Die Inventarisierung der Naturobjekte stellt sich von nun an als lohnende Aufgabe, denn damit sind Zweckmäßigkeit und Perfektion eines durch den Schöpfer vorbildlich angelegten Haushaltes der Natur zu belegen (KROLZIK 1980:90ff).

Nicht einzelnen, auserwählten Geschöpfen der Natur, sondern schlichtweg allen Naturobjekten steht nun Aufmerksamkeit zu. Die demokratisiert gedachte Natur ist die *conditio sine qua non* dieses Konzepts der Naturbeschreibung: Nun beginnt man sich systematisch allen Pflanzen eines bestimmten Territoriums zuzuwenden.

Das Fundament für die botanische Praxis liefert der schwedische Gelehrte Carl Linné, der alle Repräsentationsformen der botanischen Forschung professionalisiert und standardisiert. Zu denken ist an die Herbarstechnik, die vereinheitlichte Form der Beschreibung und Abbildung (*icones*), die Einführung von mehr als tausend verbindlichen Fachbegriffen und nicht zuletzt auch an die binäre Nomenklatur, die die alten mehrteiligen Namen ersetzt. Das geeignete Verfahren legt Linné in klar nachvollziehbaren Regeln in seiner „*Philosophia botanica in qua explicantur fundamenta botanica cum definitionibus partium, exemplis terminorum, observationibus rariorum*“ (1751) dar. Da Linné seine Reformvorschläge international verbindlich durchsetzt, kommt es erstmals zu einem einheitlichen Code des Vorgehens der Botaniker. Es ist eine Basis des Arbeitens, die es vielen Laien möglich macht, am Prozess der Verwissenschaftlichung der Botanik teilzuhaben. Das bewirkt den großen Aufschwung der Floristik. Franz Xaver Wulfen (1728–1805), der sich als Jesuit während seiner vornehmlich mit Seelsorge ausgefüllten Zeit in Klagenfurt (1762–1805) zu einem international anerkannten Forscher entwickelt, hat sich selbst an diesen Werken Linnés geschult (KLEMUN 1984). Es ist in der Mitte des 18. Jahrhunderts möglich gewesen, ohne Botanik an der Universität, wo sie ohnedies innerhalb der Medizinischen Fakultät sehr stiefmütterlich behandelt wird, studiert zu haben, sich selbst vom Laien zum Experten auszubilden.

Der Bezug auf die Dimension Vielfalt leitet das Programm der Botaniker in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Die territorial unterschiedlichen Vorkommen von Pflanzen werden bedeutsam, das führte die Botaniker unter anderem auch in die Bergwelt. Nach zahlreichen Exkursio-



Abb. 4:
Pedicularis foliosa L., aus: Jacob
Sturm (Ed.), Deutschlands Flora,
1. Abt., 5. H. (1806).

nen, die Wulfen gemeinsam mit seinen Schülern, dem Generalvikar Sigismund von Hohenwart (1745–1825) und dem Priester Josef Reiner (1765–1797), quer durch Kärnten sowie Slowenien (Krain) und mehrfach auch nach Oberkärnten unternommen hat (so in den Jahren 1775, 1778, 1791 und 1795), erkennt man unter anderem auch das Glocknergebiet als Eldorado eines wissenschaftlichen Betätigungsfeldes.

Was durch verschiedene Wissenschaftler in den Westalpen in Bewegung gebracht wird, geht in den Ostalpen eigentlich auf Franz Xaver Wulfen (1728–1805) zurück. Nicht ohne Grund ist Wulfen als „Haller Kärntens“ (KUNITSCH 1810) bezeichnet worden. Während Wulfen seine Beschreibungen von ausgewählten 16 Pflanzen in den sehr kostspieligen und für einen Fachkreis von Botanikern gedachten lateinischen Werken des Professors Nikolaus

Jacquin in Wien publiziert, geht es Hohenwart in seinen Veröffentlichungen eher um den Nachweis, „dass auch Kärnthen auf seinen Alpen, wie ich es in meinen jährlichen kleinen Reisen dahin selbst gesehen, und gefunden habe, unter andern auch so seltene Pflanzen hervorbringe, denen der grosse Naturforscher Linne[!] selbst nur die nordischen Länder, oder die Gebürge der Schweiz zur Heimath angewiesen hat.“ (HOHENWART 1783:20).

Wir kennen das beliebte Bild des Alpenin noch heute: Es sei etwas Unverwechselbares, Unverrückbares und Beständiges, das sich jedem Einfluss von außen entziehe. Diese wirkmächtige Deutung stellt ein viel strapaziertes, Mensch wie Pflanze verbindendes Konnotationsreservoir dar, besonders in der Zeit zwischen 1933 und 1945! Zu erwähnen ist jedoch, dass der Bezug bereits um 1800 auftaucht und beide – Kultur und Natur – ideologisch in seiner Einmaligkeit an das „Vaterland“ bindet:

„Mit sorgfältiger Hand trug euch [die Pflanzen] der Mensch aus einem Himmelsstrich in den andern, und ließ da neu zahllose Geschlechter von euch entstehen, wo das Aug vorher vom dürren Sand' oder nacktem Gestein sich abwendete. Zwar nicht immer gelang es ihm. Salzpflanzen gediehen nur an salzigen Seen und Quellen, und die Kräuter der helvetischen Alpen konnten, wie die menschlichen Bewohner derselben, sich nicht an des Auslands Ebenen gewöhnen, sondern starben, da sie nicht, wie diese, in das geliebte Vaterland zurückkehren konnten“ (HOPPE 1805:105).

Die Schweiz gibt gewissermaßen den Maßstab vor. An sie müssen sich die Botaniker in Kärnten assoziativ anlehnen. „Bisher sah man die Schweiz als das Magazin von Alpenpflanzen an“ (BOT.TB 1805:108), was sich nun ändern soll. Denn auch andere „Gebürgsgegenden“ würden eine besondere Qualität in sich tragen. Die von HOHENWART & REINER (Klagenfurt 1792) publizierten „Botanischen Reisen nach den oberkärntherischen Alpen“, in denen auf den Artenreichtum speziell der Gebiete um den Glockner aufmerksam gemacht wird, faszinieren eine ganz ungewöhnliche Persönlichkeit, nämlich David Heinrich Hoppe (1766–1846) in Regensburg. Den gebürtigen Hannoveraner, der nach Absolvierung seiner Lehr- und Konditionszeit in Celle, Hamburg, Halle und Wolfenbüttel 1786 als Apothekergehilfe nach Regensburg gekommen ist, lässt die Botanik nicht mehr los. Er setzt einmalige Initiativen zu deren Professionalisierung. Obwohl in untergeordneter Stellung arbeitend, versteht er es, öffentlich wirksam zu werden, indem er 1790 ein „Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst“, die erste botanische Fachzeitschrift im südlichen deutschsprachigen Raum, begründet. Zum anderen ruft Hoppe, ebenfalls im Jahre 1790, gemeinsam mit zwei Regensburger Apothekern eine botanische Gesellschaft, die erste Fachge-



Abb. 5:
Pedicularis asplenifolia Flörkii, aus:
Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 5. H. (1806). Im Text
dazu heißt es: „auf dem Fuscher und
Heiligenbluter Tauern, und auf den
Gebürgen des Glockners“.

sellschaft im deutschsprachigen Raum, ins Leben. Gemeinsame Aktivitäten, und zwar der Aufbau einer Fachbibliothek, die Errichtung eines Herbars und vor allem eine gemeinsame Exkursionstätigkeit, sind beabsichtigt. Bald dehnt die Gesellschaft ihren Wirkungskreis erheblich über den des Apothekerstandes hinaus aus. In ihrer Blütezeit, zwischen 1790 und der Mitte des 19. Jahrhunderts, vereint die Gesellschaft die prominentesten Botaniker des deutschsprachigen Raumes und auch ausländische Wissenschaftler. Ihre Bedeutung liegt in erster Linie in der Intensivierung der Botanik, insbesondere der Beschäftigung mit Floristik, Systematik, Kryptogamkunde, Pflanzengeographie und besonders in der Alpenbotanik.

In Hoppes Vorstellung vom Arbeitsfeld des Botanikers rangieren Reisen und Exkursionen an erster Stelle. So hat er in seinem Statutenentwurf von 1790 für die zu gründende Regensburger Gesellschaft auf eine Regelung von Sit-

zungen vergessen, weil er Treffen ohnedies im Rahmen der von ihm vorgesehenen Exkursionen als gegeben erachtete. Nur durch Exkursionen könnten die Pflanzenbestände der Regionen erfasst werden. An diesem Prozess will sich Hoppe ganz bewusst beteiligen und zunächst hat er, dem Bekanntheitsgrad der Schweizer Alpen entsprechend, diese als Ziel im Sinn. Franz de Paula Schrank, Professor in Ingolstadt, ein Kenner verschiedenster Gebiete der Ostalpen und ebenfalls Gesellschaftsmitglied seit dem Gründungsjahr, überzeugt jedoch Hoppe, „lieber die Tyroler als die Schweitzer-alpen [!] zu bereisen“ (BOT. TB 1799:51). Und seine Salzburger Freunde begeistern ihn für den Untersberg. Hohenwarts und Reiners Publikation ziehen ihn schließlich noch weiter in den Süden; 1798 folgt er den von ihnen beschriebenen „Wegen“ nach Lienz und Heiligenblut.

Diese Exkursion übertrifft seine auf die Literatur gegründeten Erwartungen, dass er nahezu alljährlich, fast bis an sein Lebensende, den Untersberg und Heiligenblut zu Standorten für seine Herbationen macht (GRABHERR & KLEMUN 1991). Aber greifen wir der Entwicklung nicht weiter vor, sondern verbleiben wir im Jahre 1799! Im selben Sommer wird das kleine Dorf Heiligenblut, das dreißig Stunden von Klagenfurt entfernt liegt und nicht mehr als zwei gemauerte und zehn aus Holz gebaute Häuser umfasst, zum Ausgangspunkt eines großen Unternehmens, der Erstbesteigung des Großglockners.

Im Rahmen der Geländetätigkeiten der Botaniker und Mineralogen haben sich quasi privilegierte Orte des Handelns herausgebildet: Aus der Unüberschaubarkeit und dem Chaos verschiedener Erhebungen scheint sich das Gebiet um den Glockner sowohl durch seinen besonderen Pflanzenreichtum und der Berg selbst durch die ganz neu bevorzugte Qualität, nämlich die „Höhe“, hervorzutun. Berge existieren bis ins 18. Jahrhundert quasi in einer „stillen“ Gemeinschaft mit anderen unbeschriebenen Massiven. Gleich der Manie der Taxonomen, die alles der Ordnungswut unterwerfen, soll auch diese elementare Materie individualisiert, benannt und systematisiert werden, was bedeutet, dass in das unbekanntes Durcheinander eine Rangordnung gebracht wird, wofür man eine neue Dimension, nämlich die der Höhe, kreiert.

Die Indizien sprechen dafür, dass der Glockner wie der Mont Blanc, dessen Besteigung ein Wissenschaftler, Horace Bénédict de Saussure (1740–1799), vorangetrieben und der sich 1789 selbst und dem Berg damit seinen Ruhm in der Wissenschaft gesichert hat, gleichfalls einen hervorragenden Platz im Reigen der „Größten“ und „Ersten“ einnehmen könnte. Der Nachweis dafür muss aber erst erbracht werden, was für die meisten Gipfel der Ostalpen ebenfalls noch aussteht. Die Vermutung einer außergewöhnlichen Höhe harret einer offiziellen wissenschaftli-



Abb. 6:
Arabis caerulea Wulfen, aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands Flora, 1. Abt., 5. H. (1806). „Wächst auf den höchsten Alpen von Salzburg und Kärnten, vorzüglich häufig neben dem Pasterzengletscher am Großglockner.“

chen Festlegung. Franz II. Xaver Altgraf von Salm-Reiferscheidt (1749–1822), Gurker Bischof und eine Führungspersönlichkeit der geistlichen Hierarchie in den habsburgischen Ländern, ein Aufklärer „auf der Basis von Autorität, Religion und Tugend“ (TROPPER 1993:13), hört auf seinen Kreis von Wissenschaftlern in Klagenfurt, die im internationalen Netzwerk von Gelehrten eingebunden sind und ihre Aufmerksamkeit schon länger dem Glockner zugewandt haben. Die Bedeutung des Schauplatzes korrespondiert mit der Bedeutung der Protagonisten; beides bedingt sich gegenseitig. Wer eignet sich wohl besser als ein aufgeschlossener und großzügiger Fürstbischof, dem „Monarchen“ Europas, wie der Mont Blanc in den wissenschaftlichen Reiseberichten bezeichnet wird, einen „König“ Deutschlands oder allenfalls einen Fürsten „Großglockner“ beizustellen?

Der Bischof von Gurk, an den Wissenschaften sehr interessiert, finanziert nicht nur das aufwändige Unternehmen, sondern ist sogar persönlich anwesend und erreicht selbst auch die Salmhütte, die eigens zur Expedition errichtet worden ist. Begleitet wird er von einem Dutzend bedeutender Persönlichkeiten aus Klagenfurt sowie Salzburg und von einem Heer von einheimischen Helfern, die sich im Gelände am besten auskennen. Zu nennen sind besonders Franz Xaver Wulfen und Generalvikar Sigismund von Hohenwart. Bei den Versuchen im Jahre 1799 ist wegen schlechten Wetters nur der Kleinglockner erreicht worden. Für 1800 soll eine weitere, höher gelegene Hütte (Adlersruh, auf der Höhe der heutigen Erzherzog Johann Hütte) den langen Weg verkürzen, damit die „andere“ Spitze, wie der Großglocknergipfel vorerst noch genannt worden ist, ebenfalls erreicht werden kann. Nicht uneigennützig schlägt Hoppe, der von dem ersten Expeditionsunternehmen erfährt, Bischof Salm, Wulfen, Hohenwart und Baron Seenus im März 1800 als Mitglieder der Botanischen Gesellschaft in Regensburg vor, er sichert sich damit auch einen Platz in der elitär ausgewählten Gruppe für die zweite Expedition.

Die Besteigung des Großglockners gelingt bei einem zweiten Versuch am 28. Juli 1800 sechs von insgesamt sechzig Männern, den vier Heiligenbluter Bauern (von ihnen ist uns nur Martin Reicher namentlich bekannt), dem Studenten Valentin Stanig und Pfarrer Hautzendorfer, aber nicht Pfarrer Franz Joseph Orrasch, wie es die Literatur fälschlich bis heute weitertradiert hat. Mit dem Gipfel des Kleinglockners begnügen sich Pfarrer Orrasch, David Heinrich Hoppe und Generalvikar Hohenwart.

Die bislang nur handschriftlich im Archiv aufbewahrte und bisher unbekannt gewesene Schilderung der Glockner-Expedition des Jahres 1800 von Joseph Orrasch, Pfarrer aus Dellach im Drautal, liegt erst seit kurzer Zeit als Edition in einem eigenen Buch vor (KLEMUN 2000:278–361). Drei Stellen aus der köstlichen Beschreibung sollen hier zitiert werden, weil sie die Praxis der Botaniker sehr treffend charakterisieren:

„Die meiste Verwirrung auf dem Fußsteig machten mir einige Botaniker. Wenn sie einmal im Gehen waren, so liefen sie wie Hunde. In jeden Graben, in jeden Winkel wurde hineingeguckt, wo ein seltenes Pflänzchen steckte, da wurde hineingestiegen. Man mußte bald den einen aus einem Graben heraushohlen, bald den anderen aus Klippen, wohin er sich verkrochen hatte, heraushelfen. Es war zum Todtaergern“ (KLEMUN 2000:301).

Auch auf dem schwierigen Abschnitt des Weges zum Gipfel geben die Botaniker den Ton an:

„Die anfängliche allgemeine Gesprächigkeit ließ nach. Alle waren in ein tiefes Nachdenken versenkt. Die Botaniker allein behielten ihre Munterkeit. Sie bemerkten, daß uns das Herz poche, sie flösten uns Muth und Entschlossenheit

ein, alle Forcht abzulegen. Wir waren ohnehin überzeugt, daß die Herren durch ihre öfteren Alpenbereisungen mit den Erscheinungen gut bekannt sind, ihre Worte wirkten viel auf unsere Beruhigung. Ihre sichtbare Unerschrockenheit machte unser Zutrauen vollkommen. Zu unserer ferneren Aufmunterung führten sie uns durch eine kleinen Umweg von den mehrern Eisklüften hinweg. Indessen kamen wir immer höher, der Eisboden wurde unter unsern Füßen immer dicker. Der Klage-ton des Wassers unter dem Eis verlohrt sich nun ganz.

Wie die eine Besorgnis vorüber war, stellte sich eine neue ein – die Steilheit des Eises. Zum Glück war sie nicht plötzlich, sonst hätten einige verzagtere Mitglieder / schon dort das Fersengeld [Davonlaufen statt zu kämpfen bzw. heimliches Davonlaufen von der Zahlung (= mit der Ferse zahlen)] genohmen und die Gesellschaft verlassen. Man zeigte mir schon abends vorher einen Ausschnitt im nächsten Felsen, worüber der nächste und beynahe einzige Weg zum Glockner zu nehmen wäre; man sagte mir auch, der Paß sey sehr beschwerlich“. (KLEMUN 2000:317f).

Nach erfolgreicher Rückkehr vom Gipfel beschreibt Orrasch den Abschied von der Salmhütte folgendermaßen:

„Abends am 29^{ten} Julius wurde an der Salms Höhe Alles lebendig. Es kamen Bauern, Packpferde, Reitpferde. Die Effekten waren ein wenig in die Unordnung gekommen. Jeder suchte das Seine, um einzupacken. Die Botanicker waren die letzten. Sie hätten bald das ganze Einpackungsgeschäft übersehen. Sie waren wie die Auerhähne im Pfalzen [Wahrscheinlich ist Balzen gemeint], nur mit dem Unterschiede, daß sie anstatt jung und galant zu thun, immer den Kopf zur Erde senkten, traurig langsam herumschlichen, bald hie, bald da mit ihren klinischen Bajonetten um eine Pflanze in den Boden hineinstachen. Man sah sie nie sitzen, als wann sie eine Pflanze zu putzen hatten und da war ihnen jeder Platz gut genug, Schoder, Stein oder Erde. Uebrigens schienen sie nichts um sich her zu sehen oder zu hören. Baron Seenuß [!] hat vorzüglich mörderisch in den Alpen herumgestochen. Ein Bauer schaute ihm lange zu – mittlerweile bemerkte es der Mensch, daß ich ihn beobachtete – er wendete sich also an mich: ‚bitt um Verzeihen‘, fing er an ‚wann der Wurzengraber da nit bald aufhört, so haben unsre Goasler da nix mer zfressen. S ist wohl gar aus der Weis, er sticht in oan Steche und wüllet um wie die Sau‘. ‚Lass es gut sein Alter‘, sagte ich ‚der Bischoff giebt seinen Seegen, es wird schon wieder wachsen‘.“ (KLEMUN 2000:352).

Alpenreisen werden für Botaniker opportun, sie müssen methodisiert und professionalisiert werden, denn sie zählen ab nun zur besonderen Praxis des Botanikers. Die von Hoppe herausgegebenen Periodika, das „Botanische Taschenbuch“, 1790–1811 (von 1805 an als Neues Botanisches Taschenbuch bezeichnet), die „Botanische Zeitung“

(1802–1807) und die „Flora“ (ab 1818 erschienen) fungieren als Kompendien der Alpenfloristik, in dem – wie noch zu zeigen sein wird – die Flora des Großglocknergebietes eine dominante Rolle spielt.

Am großzügigsten ist der Herausgeber Hoppe sich selbst gegenüber: Seinem ersten in das Glocknergebiet führenden Reisebericht von 1799 räumt er etwa 100 Seiten ein, obwohl dieser nur bescheidene wissenschaftliche Ergebnisse beinhaltet. Jeder Schritt des Reiseablaufes, die Motivation, die Vorbereitung, die Planung, die Ausstattung, die Reisekleidung und der Sammelprozess werden dokumentiert, denn die mühevollen Arbeit, muss als solche ausgewiesen sein. Je höher, je seltener, das Motiv der reichen Belohnung wird elitär bemüht, ehe es ihm zur alltäglichen Metapher des Bergsteigens gereicht.

Schon nach seinem ersten Aufenthalt in Heiligenblut ist es Hoppe klar geworden, dass er ein neues ertragreiches Feld für seine Interessen gefunden hat, eine „der pflanzenreichsten Gegenden des Erdbodens, die noch so wenig untersucht wurde“ (HOPPE 1800:218). Und dass es sich für ihn tatsächlich lohnt, beweist die Liste der noch heute gültigen Neubeschreibungen von Pflanzen, die auf ihn zurückgehen: *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe. (Scheuchzers Wollgras), *Athyrium distentifolium* Tausch ex Opiz (= *A. alpestre* (Hoppe) Milde, Gebirgs-Frauenfarn), *Carex aterrima* Hoppe (*C. atrata* subsp. *aterrima* (Hoppe) Celak, Kohlschwarze Segge), *Draba hoppeana* (Hoppes Felsenblümchen), *Draba siliquosa* (*Draba carinthiaca* Hoppe, Kärntner Felsenblümchen), *Eriophorum scheuchzeri* Hoppe (= Scheuchzers Wollgras), *Euphrasia salisburgensis* Funck ex Hoppe (?incl. *Euphrasia marilaunica* Kern, Salzburger Augentrost), *Gentiana bavarica* Hoppe (Bayerischer Enzian), *Hieracium dentatum* Hoppe (Zwischenart *bifidum* < *villosum*), *Hieracium glanduliferum* (= *H. piliferum* Hoppe emend. Zahn, Haariges Habichtskraut), *Hieracium hoppeanum* Schult (incl. *H. macranthum* (Ten.) Boiss., Hoppes Habichtskraut), *Hieracium hypeuryum* N. & P. (Zwischenart *hoppeanum* – *pilosella*), *Hieracium pallescens* W. & K. (Zwischenart *bifidum* > *dentatum*), *Leontodon hispidus* L. (Subsp. *hyoseroides* Welw. Ex Rchb., Schlitzblättriges Milchkraut), *Phyteuma globulariifolium* Stern & Hoppe (Subs. *globulariifolium*, Armblütige Teufelskralle), *Potentilla brauneana* Hoppe (= *P. minima* Hall. F. *P. dubia* (Cr.) Zimmet., Zwerg-Fingerkraut), *Sesleria ovata* (Hoppe) Kern. (= *Psilathera ovata* (Hoppe) Peyl., Eiköpfiges Blaugras), *Sempervivum wulfenii* Hoppe ex Mert & Koch (Wulfen-Hauswurz).

Hoppe entwickelt sich zu so etwas wie einem ersten botanischen Freiberufler, zu einem Berufssammler, ausgestattet mit einem hervorragenden Wissen. Er baut sich über die Medien, der von ihm betreuten Zeitschriften, seinen



Abb. 7:
„*Swertia carinthiaca* Wulfen“, aus:
Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 6. H. (1808). Im Text zur
Abb. steht: „Unsere Kupferstafel
stellt die ganze Pflanze in natürli-
cher Größe vor, und ist eine Kopie
nach einem von dem Freiherrn v.
Wulfen hinterlassenen Gemälde“.

„Markt“ auf. Seit dem Jahre 1790 bietet Hoppe sein „Herbarium vivum“, eine Kollektion von etwa 400 Arten (vier Centurien) von Alpenpflanzen zum Verkauf an. Eine Centurie kostet ca. 10 Gulden, den Monatslohn eines Pferdekutschers. Käufliche Herbarien, die in mehreren Exemplaren ausgefertigt werden, gibt es erst seit der Mitte des 18. Jahrhunderts. Balthasar Erhart ist einer der ersten, der ein „Herbarium vivum recens collectum“ (Memmingen 1745–1746) verteilt (STEARNS 1971:225ff).

Hoppe holt in den Jahren 1792–1795 in Erlangen eine akademische Ausbildung nach, er studiert Medizin. Dass er aber keiner geregelten Arbeit als Arzt nachgehen will, steht auf einem anderen Blatt seiner Biographie. 1803 wird für ihn ein seinen Vorstellungen entsprechender Lehrstuhl am Lyzeum von St. Paul geschaffen, aber schon bald wird er von seiner Unterrichtstätigkeit freigestellt, um sich seinen

ausgiebigen Alpenreisen besser widmen zu können. Statt dessen verpflichtet er sich, ab dem Jahre 1810 die botanischen Gärten in München und besonders in Regensburg regelmäßig mit lebendem Material aus Salzburg und dem Glocknergebiet zu versorgen. Die Gärten stellen neben den Publikationen ein weiteres Medium der Popularisierung des Glocknergebietes dar.

Alljährlich bezieht Hoppe sein „Hoppezimmer“ in Heiligenblut und bleibt den Sommer über und bis in den Herbst hinein dort. Die Anwesenheit botanischer Freunde aus ganz Deutschland pflegt er zu inszenieren sowie in seinen Berichten zu dokumentieren, und in retrospektiver Erklärung folgen auch diese seinem publizistischen Kalkül:

„Freundlich wurden wir unterwegs von den Bewohnern Heiligenbluts begrüßt, welche sich freuten, die gewohnten Zugvögel wieder zu sehen, als wir am anderen Morgen auszogen, um den Gletschergefilde einen Besuch abzustatten“,

so beschreibt ein Begleiter, der in Ausbildung befindliche Apotheker Eduard Döbner, seine Ankunft im Mölltal (FLORA 1835:533). Auch die Idee zur Gründung der Zeitschrift „Flora“ soll in der Anwesenheit eines guten Freundes, des Botanikers Hornschuch, in der Glocknergegend – eben an Ort und Stelle bedeutsamen Handelns – natürlich in einer Alpenhütte während eines schweren Gewitters geboren worden sein!

Die Ressourcen für seine „Geschäfte“ bieten sich Hoppe 40 Jahre lang in Heiligenblut und Umgebung. Er trägt, wenn man so will, bereits Züge eines modernen Geschäftsmanns. Bereits im Jahre 1806 hat er mehr als 50.000 Herbarbelege über ganz Europa verteilt. Freilich stellen sich gerade auch diesbezüglich Nachahmer ein. Ferdinand Elsmann, Apotheker in Regensburg (später in Nürnberg), bemüht sich ebenfalls um den Verkauf von Alpenpflanzen aus Oberkärnten, Salzburg und Südtirol, seine Ausbeute beruht jedoch nur auf zwei Reisen in diese Gebiete (FLORA 1829:Beilage 34f.).

Kann es einen effektiveren Werbeträger für den zu neuen Ehren gekommenen Großglockner und seinen „Pflanzenschatz“ geben als die getrockneten, mit einem Herkunftsnachweis versehenen und unter Sammlern kursierenden Pflanzen? Eine im Anhang befindliche Liste der „ausländischen“ botanisierenden Besucher in Heiligenblut mag Hoppes tatsächliche Wirkung belegen. Hoppe betreibt die Integration des Sammelns, die Akkumulation und Verteilung des Sammelmateriale in seinem Periodikum in einem vorher nicht gekannten Ausmaß: Er erweitert wesentlich den Kreis derer, die daran partizipieren können, und er öffnet das Forum für die Diskussion über die Funde. Nur ein Beispiel zu diesem Gesichtspunkt: Wulfen hat die *Swertia carinthiaca* am 13. 8. 1775 am Waschgang oberhalb von Döllach aufgefunden und in Jacquins Werk

beschrieben. (JACQUIN II.T.:53). Alexander Braun, Lehrer am Lyzeum in Karlsruhe, der sich als Morphologe und mit seinen Arbeiten zur Blattstellung einen Namen macht, findet diese auf den Heiligenbluter Tauern wieder und beschreibt sie als *Lomatogonium carinthiaca*, Kärntner Saumnarbe oder auch Tauernblümchen genannt (FLORA 1830:221–223). In der Folge wird diese Art immer wieder aufgefunden und jeder Fund veröffentlicht und diskutiert.

Im Jahr 1813 betritt Hoppe auch im wahrsten Sinne des Wortes am Glockner Neuland: Das Hochtal über der Pasterze am Fuße des Fuscher-Kar-Kopfes, das von keinem Botaniker zuvor, auch nicht von Wulfen, Hohenwart oder Schultes, besucht worden ist, die „Gamsgrube und die Margaritzen, zwei höchst merkwürdige botanische Standpunkte“. Damit habe er den „Weg zum gelobten Land gefunden“ (HOPPE 1833:563), meint er euphorisch:

„Grund und Boden war als Zeuge ewiger Einwirkungen von Wind und Wetter durchaus wellenartig geformt, wie sich dergleichen bei verjähren Schneeefeldern darstellt, und während die Erhabenheiten der Wellen mit mancherlei Vegetation geschmückt erschienen, waren die zwischenliegenden schimmernden Sandflächen entweder ganz kahl, oder beherbergten nur ein paar seltene Pflanzen, die mir bald ganz neu erschienen“ (HOPPE 1833:563).

Im Falle einer Pflanze behält er mit seiner ersten Vermutung Recht, sie stellt sogar eine neue Gattung dar: *Braya alpina* (Breitschötchen) (STERBERG & HOPPE 1815:65–75). Den Namensgeber scheint Hoppe sorgsam ausgewählt zu haben, es handelt sich um Graf Francois Gabriel de Bray (1765–1832), den französischen Attaché am Reichstag in Regensburg, der auch maßgeblich an der Gründung der Regensburgisch-Botanischen Gesellschaft beteiligt gewesen ist. Die Flugsandmulde der Gamsgrube am Großglockner liegt im Regenschatten des Massivs, dem sie ihr für die Ostalpen einmaliges trockenes Hochgebirgsklima verdankt. Die Kalkglimmerschiefer verwittern rasch, und als Endprodukt entsteht ein dichtes Oberflächengefüge aus Schieferblättchen oder Grob- und Feinsand wie auf einer Küstendüne. Der Gletscherwind trägt hier Flugstaub und Sand zusammen, von Friedel als „Drama von Gras und Sand am Pasterzenufer“ (FRIEDEL 1951:124) bezeichnet. „Diesen Umständen verdankt die Gamsgrube ihre einzigartigen Lebensgemeinschaften sibirischer Herkunft.“ (GAMS 1937:10). Der sonst so große Popularisierer Hoppe behält jedoch den Fundplatz dieser seltenen Pflanze lange, bis 1832, für sich. Allerdings werden die engsten Botanikerfreunde, wie Hornschuch, Funck und Bischoff, persönlich von Hoppe zum Heiligtum geführt. Der Einmaligkeit des Standortes will aber auch widersprochen werden. Einem in Innsbruck und Padua ausgebildeten, in Valle di Fassa praktizierenden Arzt, Franz Facchini (1788–1852), gelingt es, die *Braya alpina* auch in Kals zu verorten (ÖBZ 1853:390).

Kals wird zu diesem Zeitpunkt im beginnenden Tourismus bereits als Gegenort zu Heiligenblut aufgebaut.

Die Gamsgrube ist bis zum heutigen Tage ein viel beachtetes und besuchtes Gebiet und wird auch noch immer als „Wallfahrtsort“ für Botaniker bezeichnet (HARTL 1988:17). Im Jahr 1905 führen Heinrich von Handel-Mazzetti und Karl Fritsch eine Exkursion im Rahmen des in Wien stattfindenden Internationalen Botanikerkongresses dorthin. 1936 besuchen fünfzig Repräsentanten aus fünf- und zwanzig Staaten der Internationalen Quartärvereinigung die Gamsgrube. Vor allem in den Dreißigerjahren spielt die Gamsgrube in der Diskussion um die Bewahrung der Landschaft zwischen ökonomischen und ökologischen Interessen eine bedeutende Rolle.

Das im Jahre 1818 in Heiligenblut aufgelegte „Fremdenbuch“ (PRETTNER 1857:1–3, 6–8), das zwar später verbrannt, jedoch in Exzerpten überliefert ist, gibt Aufschluss über die Besucher im Vormärz. Die bedeutendsten Fachgelehrten Deutschlands zählen dazu: der Münchner Botaniker, Palmenspezialist und Brasilienreisende Friedrich Martius, der Berliner Geologe Leopold von Buch (1774–1853), der Schüler des Freiburger Geologen Werner, und einer der angesehensten Meteorologen der Zeit, Heinrich Wilhelm Dove. Und aus der Schweiz reist mit Ludwig Johann Agassiz, ein junger Wissenschaftler an, der zehn Jahre später die Glaziologie begründen wird. Naturkundlich Interessierte aus dem deutschsprachigen Raum, besonders aus Norddeutschland, dominieren eindeutig die elitäre Besucherszene. Aber auch schon die ersten Engländer, die seit Jahrzehnten ihre Aufmerksamkeit auf die Schweiz richten, stellen sich in Heiligenblut ein. Und darüber hinaus sind die vielen Botaniker zu nennen, die, durch Hoppe angelockt, eine botanische Exkursion in das Mölltal als Sammelreise gestalten. Hoppe hat Heiligenblut in der Botanikerwelt zu einem klingenden Begriff gemacht. Kein Wunder, dass besonders gerne auch Direktoren von botanischen Gärten – wie etwa Friedrich Gottlieb Bartling (1798–1875), Professor in Göttingen, oder Heinrich Friedrich Link (1767–1850), Professor in Rostock und ab 1811 Leiter des Botanischen Gartens in Berlin – nach Heiligenblut kommen, um das als exotisch geltende Material in die von ihnen gestalteten Räume des Wissens zu transferieren.

Auf welch sonderbaren Wegen Rezeptionsvorgänge funktionieren, sei noch anhand eines einzigen Beispiels illustriert. „Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen“ (1798–1862), vom Buchdrucker und Botaniker Jacob Sturm in Nürnberg und seinen Söhnen (in 96, 31 und 36 Heften und in 3 Abteilungen) herausgegeben, mutet wie eine Kopie der kostbar kolorierten Prachtwerke eines Nikolaus Jacquin oder eines Georg Christoph Oeder an. Allerdings ist Sturms Version im Unter-

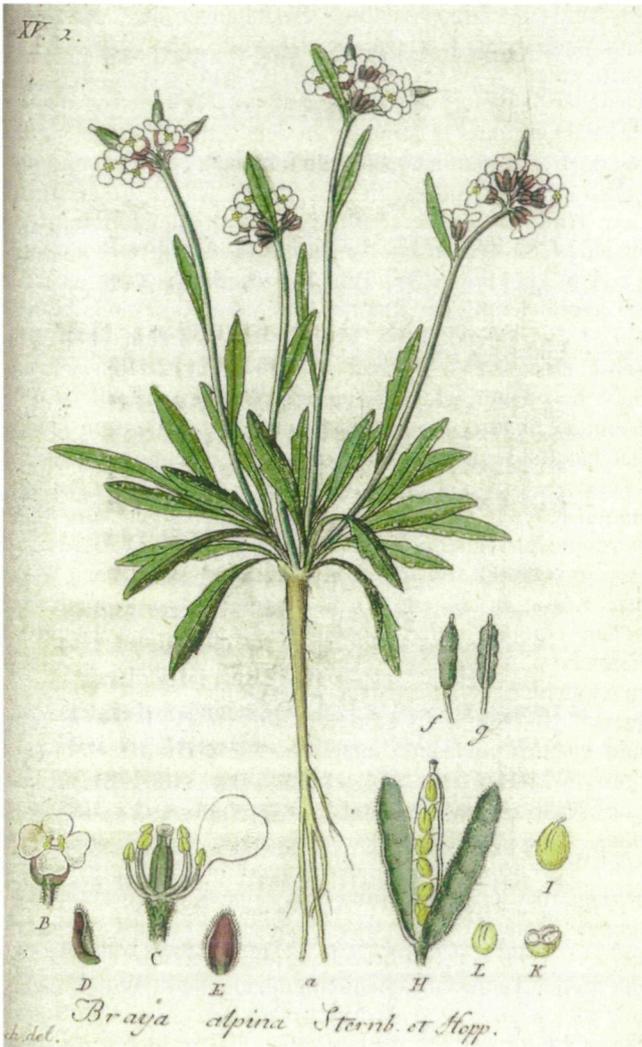


Abb. 8:
Braya alpina Sternb. et Hopp., aus:
Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 11. H. (1825): „Prof.
Hoppe entdeckte diese Pflanze in
der Gamsgrube in Oberkärnten.“

schied zu den Folianten des 18. Jahrhunderts eine Flora en miniature, handlich gestaltet und erschwinglich. Im Mitarbeiterstab Sturms zählt Hoppe zu den Aktivsten. Professor Daniel Schreber in Erlangen, ein langjähriger Briefpartner Wulfens, ebenfalls ein Zulieferer für Sturms Flora, bekommt 1805 dem testamentarischen Willen Wulfens zufolge dessen Nachlass. Wulfen hat sich gewünscht, dass Schreber sein handschriftliches Manuskript der „Flora Norica“ veröffentliche. Nur ein Bruchteil von Wulfens Pflanzenbeschreibungen ist zeitlebens bekannt geworden. Wie sehr man Wulfens Kenntnisse in Erlangen zu schätzen weiß, unterstreicht die Tatsache, dass Schreber Wulfens Aufzeichnungen und vor allem auch die von dessen Maler Josef Melling gezeichneten Abbildungen Sturm zur Verfügung stellt. Für 32 von 64 Kupferstichen im 8. Band (Heft

21–24, 1808) bilden Mellings Zeichnungen aus dem Nachlass Wulfens die Vorlage. Der Hinweis, „Die Abbildung ist nach einem von den Freiherrn v. Wulfen hinterlassenen Gemälde kopiert“, weist es jeweils aus. Interessant aber ist das Faktum, dass in Relation zu den Territorien, die Sturms Werk erfasst (nämlich ganz Deutschland, eben im geographischen und nicht im politischen Sinne), jedoch Pflanzen mit dem Hinweis „an der Pasterze“, einem Standort mit vergleichsweise sehr engem Areal, überaus häufig vorkommen.

Um kein einseitiges Bild entstehen zu lassen, dass die Monopolisierung des Raumes durch die von Hoppe betreuten Medien intendiert ist, erscheint aber im damaligen Wissenschaftsbetrieb ebenso nicht strikt durchsetzbar wie sie auch heute unmöglich wäre. Ohne dass man publizistische Beiträge für die von Hoppe betreuten Zeitschriften leistet, hat Jacquin in Wien schon früher durch seine Kontakte zu Wulfen vom Pflanzenreichtum Oberkärntens gewusst und darauf reagiert. So motiviert Jacquin auch einen seiner hervorragenden Studenten, Thaddäus Haenke (1761–1817), dass er während seiner Ferien in die Berge reist, nach Kärnten, Krain, Friaul und Tirol. Haenkes Sammelergebnisse sollen eigentlich den Botanischen Garten am Rennweg bereichern, werden aber auch als „Observationes botanicae in Bohemia, Austria, Styria, Carinthia, Tyroli, Hungaria factae“ [In Böhmen, Österreich, Steiermark, Kärnten, Tirol und Ungarn gemachte botanische Beobachtungen] in Jacquins Werken, den „Collectanea“ (Vol. II, 1788, 1–96), publiziert. Hervorhebenswert ist besonders die Beschreibung von *Dianthus glacialis* Haenke (Gletscher-Nelke). Haenke wird später an der Expedition Malapinas nach Südamerika teilnehmen und dort seine Karriere als bedeutender Botaniker fortsetzen. Joseph August Schultes (1773–1831), der vorübergehend die Lehrkanzel der Botanik an der Theresianischen Ritterakademie in Wien innehat und gleichzeitig auch als Arzt praktiziert, entwickelt sich in dieser Phase der Ostalpenerschließung zu einem der produktivsten und anregendsten Reiseschriftsteller, besonders in Werken über den Schneeberg und den Glockner (1804). Letzteres beruht auf den Beschreibungen Hohenwarts (der Expedition des Jahres 1800), auf eigenen Erfahrungen als Glockner-Reise-Begleiter eines Adligen und auf der Kompilation des naturgeschichtlichen Wissens über den Berg.

Und auch in Wien findet die Hochschätzung der Alpenpflanzen ihre Anhänger. Der Botaniker Leopold von Trattinnick bezeichnet in seiner „Flora des österreichischen Kaiserthumes“ (1816) die Alpenhöhen als „vegetabilische Schatzkammer“, als „ein Staat im Staate“. Im Sinne der romantischen Naturphilosophie sind die Alpenpflanzen durch eine „paradiesische Urtümlichkeit“ charakterisiert:

„Nein! Diese Heiligthümer hat nie der ersten Sünde Fluch erreicht [...] Die Alpenpflanzen gleichen im Gegentheil den verborgenen Weisen, die ihren Geist zur höchsten

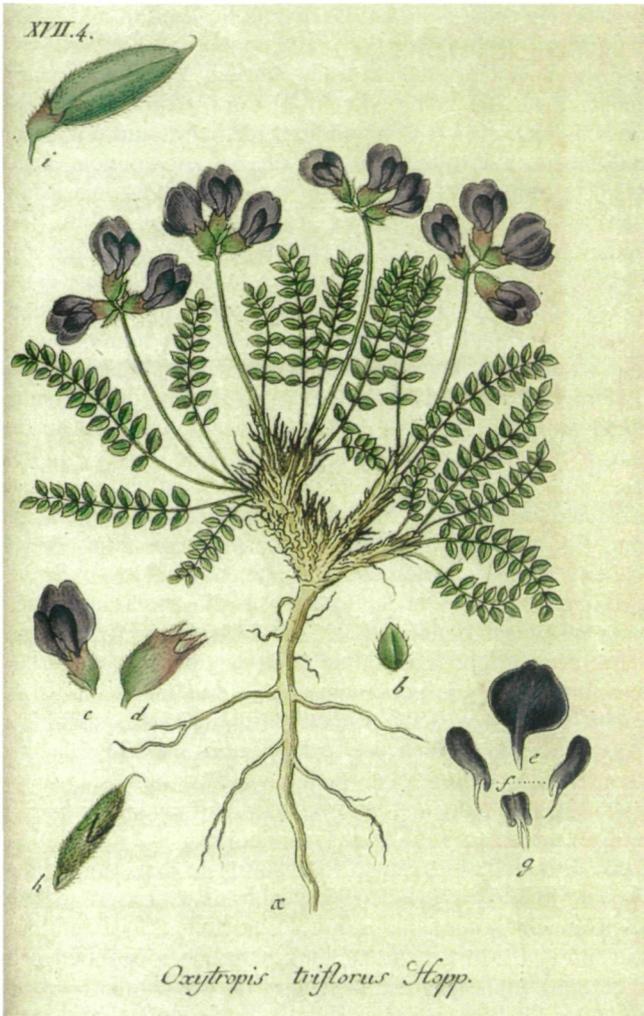


Abb. 9:
Oxytropis triflorus Hopp., aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands Flora, 1. Abt., 12. H. (1827): „auf dem heiligenbluter Tauern und auf der Fleiß bei Heiligenblut“.

Vollkommenheit ausbilden, doch nie den körperlichen Wohlstand als das Höchste ihrer Bestimmung betrachten“.
(TRATTINNICK 1816:82.)

In die Regierungszeit Franz II. (I.), der sich mehr als alle seine Vorgänger persönlich für die Botanik interessiert und im Burggarten in Wien Gewächshäuser erbauen lässt, fällt die erstmalige Errichtung eines ausschließlich auf die „österreichische Flora“ sich beziehenden botanischen Gartens im Belvedere. Dessen wissenschaftlicher Leiter Nikolaus Thomas Host (1761–1834), ein aus Fiume [heute Rijeka] gebürtiger, in Wien wirkender kaiserlicher Leibarzt (Franz' I.), beschäftigt sich jahrzehntelang ausschließlich mit der Kultivierung und wissenschaftlichen Erfassung einheimischer Pflanzen. Im Unterschied zur Ausrichtung im weltbekannten Schönbrunner botanischen Garten ersetzt

hier im Belvedere-Garten die heimische Vielfalt als „vaterländische“ Vertrautheit die traditionell höfisch-exklusive Exotik. Und Host schickt 1829 den aus Maria Saal stammenden jungen interessierten Botaniker Friedrich Welwitsch (1806–1830), der sich zum Medizinstudium in Wien aufhält, nach Kärnten, um dort für ihn zu sammeln. Zwei Gebiete nimmt sich Welwitsch vor, den durch viele Pflanzen bekannten Obir und die Gegend um Heiligenblut. Der später in Portugal und Angola tätige Wissenschaftler, mit dessen Namen die *Welwitschia mirabilis* Hook., eine endemisch in Südafrika und Namibia vorkommende Wüstpflanze, verbunden ist, beschreitet schon in seiner Ausbildungszeit neue konzeptuelle Wege in der Wissenschaft: Während in der von Linné geprägten Epoche des 18. Jahrhunderts der Florist jede Exkursion dahingehend zu nützen hat, möglichst viele verschiedene Pflanzen zu registrieren, zu sammeln und dabei viele neue Arten zu entdecken, so richtet man nun mehr und mehr das Hauptaugenmerk auf die Erschließung einzelner – einen Vegetationsbereich beherrschender – Arten und auf unter besonderen Existenzbedingungen auftretende Formen. In diesem Sinne äußert sich Welwitsch bereits im Jahre 1828 in einem Brief gegen das „mechanische Sammeln“, „da das Studium der Pflanzen, und zwar ihre geographischen Verhältnisse im Allgemeinen [ihn...] weit mehr“ beschäftige (KLEMUN 1990:21). Aus Welwitsch früher Verteidigung des von Jussieu und Brown entwickelten „Natürlichen Systems“ ließe sich schon zwangsläufig auf ein Interesse an pflanzengeographischen Fragen schließen, weil beide Forschungsaspekte miteinander verknüpft sind. Wenn man Pflanzen nach dem Linnéschen System klassifiziert, fallen Verwandtschaftskreise nur dann ins Gewicht, sofern sie mit den Linnéschen Klassen übereinstimmen. Mit der Aufstellung natürlicher Familien geht eine Sensibilisierung der Botaniker für Fragen der Verbreitung der Pflanzen Hand in Hand, die wir am Beispiel einer Stelle aus Welwitschs Beschreibung nachvollziehen wollen:

„Um Gmünd steigt die Alpenflora schon bis in die Täler herab, denn selbst *Sempervivum montanum* L. und sein schöner Bruder *Sempervivum arachnoideum* L. begrüßen **vergesellschaftet** mit *Sedum saxatile* All., *dassyphyllum* Linn. und *Saxifraga aizoon* Jacq. an den Straßenmauern den entzückten Botaniker, der nun schon bald in die Region gelangt, wo grünende Alpenwiesen und bläuliche Gletscherzacken jenen wunderbaren Kontrast bilden...“ (NOTIZ 1862:145).

So verhandelt Welwitsch die alpinen Pflanzenvorkommen im Ansatz bereits als Gesellschaftslehre, der Innsbrucker Botanikprofessor Kerner von Marilaun (1831–1898) wird dieses Konzept einer naturräumlichen Ordnung dreißig Jahre später weiter ausbauen.

Mit Ausnahme der Arbeit (Bot. TB 1800:1–48) des

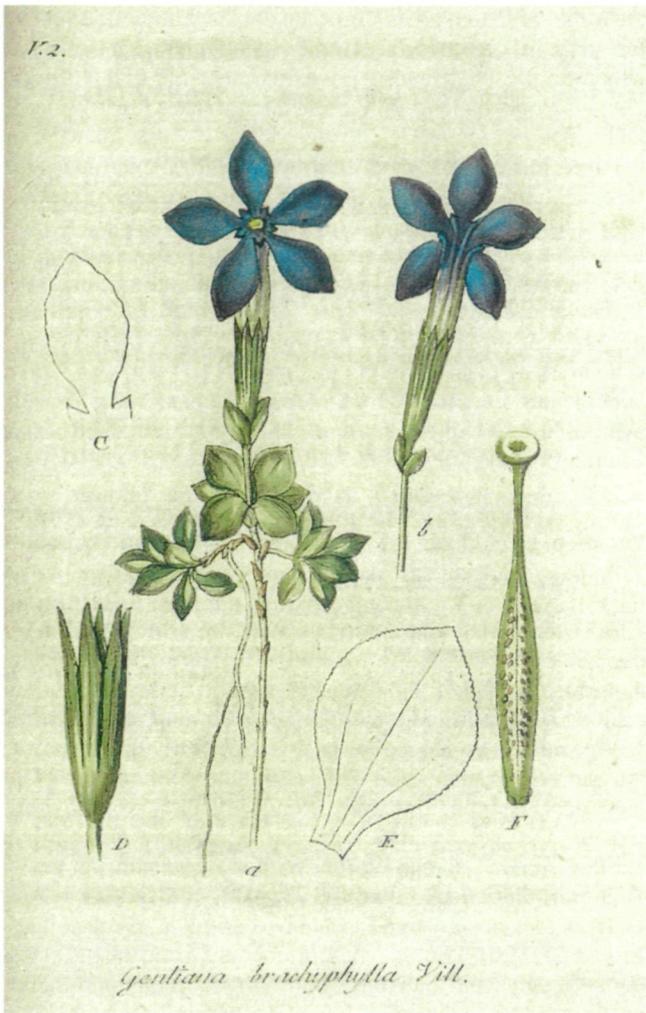


Abb. 10:
Gentiana brachyphylla Vill., aus:
Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands
Flora, 1. Abt., 13. H. (1830): „Wächst
auf den höchsten Alpen von Ober-
kärnten; auf der Pasterze und in der
Fleuß[!]“.

Botanikers Heinrich Gustav Floerke (1764–1835) hat im Umfeld von Hoppe das Konzept der Vegetationszonen und ihrer Horizontalen noch niemand thematisiert, insofern ist Welwitschs Ansatz bemerkenswert. Seine Reisebeschreibung wird allerdings erst fünfzig Jahre später veröffentlicht. Vergleichende Studien sind nun angesagt, eine erste, den Hochschwab und die Alpen um Heiligenblut betreffend, geht ebenfalls auf einen eher unbekanntem Botaniker zurück: auf Joseph Alois Poech (1816–1846) (FLORA 1842:359–367). Er studiert 1836–39 an der Prager Universität Medizin, 1839 in Wien und wird 1842 in Prag Assistent für Botanik an der Medizinischen Fakultät.

Um die Floristik der Gegend wird es in der Mitte des 19. Jahrhunderts stiller, solange, bis die Alpenvereinsbotanik allgemein hier ansetzt. Nicht nur Akademiker und die vor allem in den Höhen Ertüchtigung suchenden Bürger,

auch die bedeutendsten Vertreter der Fachbotanik engagieren sich in den Bergen. Gemeinsam beleben sie die auf sinnvolle Beschäftigung, Laienwissenschaft und körperliche Aktivität bauenden Vereinsintentionen. Karl Wilhelm Dalla Torre (1850–1928), Professor der Botanik an der Universität Innsbruck, zeigt sich in seiner „Anleitung zum Beobachten und zum Bestimmen der Alpenpflanzen“ (Wien 1882) um mehr als die Vermittlung des Botaniker-Know-how bemüht. Mit der Beschreibung der „Alpenflora der österreichischen Alpenländer, Südbayerns und der Schweiz“ (München 1899) verfolgt er ein überregional ausgerichtetes erbauliches Anliegen. Der Artenreichtum scheint in diesem Großraum „beheimatet“ zu sein, indes gedeiht das Edelweiß in der Alpenvereinsmythologie zum symbolischen Surrogat der Alpenpflanzen und zum Emblem des Alpinen schlechthin (TSCHOFEN 1999:107).

Aber zurück zur strengen Wissenschaft. In Kärnten kümmert sich David Pacher (1816–1902) als Pfarrer von Tröpolach und zuletzt als Dechant in Obervellach besonders in seiner Sagritzer Amtszeit um die Floristik des Glocknergebietes und findet speziell *Taraxum pacheri* auf der „Salmshöhe“. Die in mehreren Teilen im Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseums publizierte „Systematische Aufzählung der Gefäßpflanzen Kärntens“ (1881–1887, 1894) stellt einen Höhepunkt der Landesfloristik dar.

Hervorzuheben ist die Forschungskontinuität im Rahmen der Flechten- und Mooskunde, handelt es sich doch um ein weniger spektakuläres Gebiet als die Gefäßpflanzenflora. Es hat eigentlich mit Wulfen begonnen. Ihm folgt Heinrich Christian Funck (1771–1839), Apotheker aus Gefrees, der in seinem „Taschenherbarium“, „Deutschlands Moose“ (1820), von 442 beschriebenen Arten fast 200 aus dem Gebiet von Salzburg und Oberkärnten stammende bestimmt. Der leidenschaftliche Glocknerreisende Christian Friedrich Hornschuch (1793–1850), Professor aus Greifswald, dem im Jahre 1826 gemeinsam mit dem Botaniker Rudophi am 21. 8. die Besteigung des Kleinglockners, am 3. 11. sogar des Großglocknergipfels (PRETTNER 1857:7) gelingt, entpuppt sich ebenfalls als Spezialist der Moosflora des Großglocknergebietes. Er sorgt besonders dafür, dass die im Raum um den Glockner gesammelten Laubmoosarten auch in das Standardwerk „Bryologia germanica“ (1823–31) eingehen. Hervorzuheben sind besonders die Schaflägermoose *Voitia nivalis*, *Tayloria hornschuchii* und *systylum*. In den „Untersuchungen über die physicalische Geographie der Alpen“ (1850) findet auch die durch den Flechtenforscher Flotow und den Mikrobiologen Christian Gottfried Ehrenberg erstellte erste umfangreiche Beschreibung der Nivalflora der Hohenwarte, der Adlersruhe und des Glocknergipfels ihren Eingang. Ehrenberg hat gemeinsam mit Alexander von Humboldt Asien bereist und ist eine

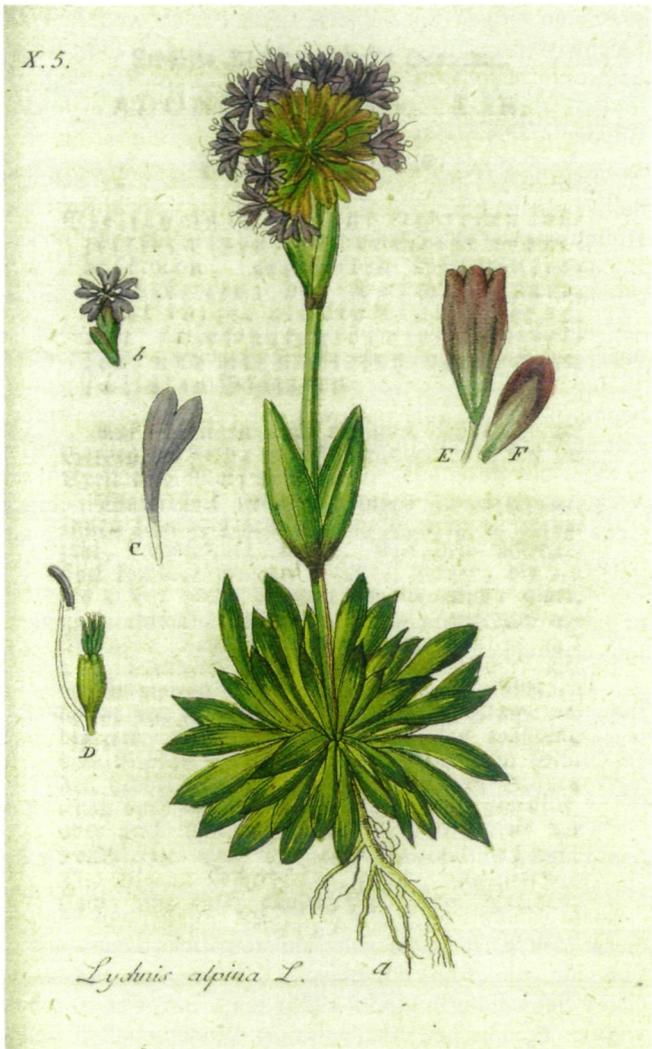


Abb. 11:

Lychnis alpina L., aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands Flora, 1. Abt., 13. H. (1830): „auf dem Kolserthal und der Solmshöhe[!]“.

internationale Kapazität seines Faches. In den 60er Jahren setzt sich Gustav Adolf Zwanziger (1837–1893), Bibliothekar in Klagenfurt (1837–1893), mit den Moosen des Gebietes auseinander (KLM, Bibliothek des Landesmuseums für Kärnten, Nachlass Zwanziger, Tagebücher.). Und wie viele sammelnde Botaniker, die seit der Jahrhundertwende vermehrt nach Heiligenblut kommen, begnügt er sich damit, die Aufstiege anderer, unbekannter Touristen von unten mitzuverfolgen. So notiert er in seinem Tagebuch: „13. 8. Vormittag eingelegt. Der Glocknerbesteigung eines rüstigen Schweizers von 60 J. mit dem Pfarrer zugesehen“. Auch die bairischen Moosforscher Paul Günter Lorentz (1835–1881) und Ludwig Molendo (1833–1902) pilgern nach Heiligenblut, um an der Bestandsaufnahme der Moosflora des Glocknergebietes zu arbeiten. Neben den an Uni-

versitäten tätigen Spezialisten spielen auch weiterhin die Laienwissenschaftler eine nicht zu unterschätzende Rolle. Selbst ein hauptberuflich als Architekt tätiger Bryologe ist in die Liste der Heiligenblutreisenden einzuordnen: Johann Breidler (1828–1913) aus Graz.

Für Georg Ritter von Frauenfeld (1807–1973), Sekretär der Zoologisch-botanischen Gesellschaft und Kustos am Hofmuseum in Wien, zählt es ebenso wie für viele andere Botaniker, die hier nicht alle genannt werden können, zum Pflichtprogramm, das obere Mölltal zu besuchen. Seinen „Bericht der Ergebnisse meines Ausfluges von Heiligenblut über Agram [Zagreb] an den Plattensee“ (FRAUENFELD 1870:658ff) lässt er jedenfalls prominent in Heiligenblut beginnen. Dass es die Fachwelt wie bereits in den Anfängen auch besonders in den 70er Jahren zum Gipfel zieht, beweist die Besteigung des Großglockners durch den aus Völkermarkt stammenden, im Hofmuseum in Wien tätigen Botanikers Johann Peyritsch (1835–1889). Dass er auch am letzten Stück seines Weges zum Gipfel vornehmlich im Dienste der *scientia amabilis* unterwegs ist, will er in seiner in der Wiener Zeitung veröffentlichten Beschreibung jedenfalls ausdrücken, wenn er schreibt:

„Der Grat selbst bietet manches Interessante, auch der Botaniker wundert sich in dieser Breite Phanerogamen, wenn ihrer auch nur wenige bekannte Formen, in einer Höhe von weit über 10.000 Fuß anzutreffen. Es waren dies der in entfernten kleinen Gruppen wachsende großblumige Gletscher-Hahnenfuß, die niedliche Gletscher-Aretie, einem kleinen mit tausend Blümchen gestickten Polster gleichend, und zwei Steinbrecharten“ (WR. ZEITUNG: 1861).

Die Ankunft eines Botanikers in Heiligenblut kann in dieser Zeit auch einem ganz anderen Ziele dienen als zu sammeln, wie es uns das Beispiel des Forschungsreisenden Georg Schweinfurth (1836–1925) zeigt. Bevor er zu seiner von der Preußischen Akademie der Wissenschaften finanzierten Nordost- und Zentralafrika-Expedition aufbricht, bereitet er sich konditionell mit einer Glocknerbesteigung vor. Nach dem Gipfelsieg berichtet er stolz in einem Brief an seine Mutter von seinem Erfolg:

„Meine Wanderung durch Kärnten gleicht einem Triumphzuge, indem man schon immer im Voraus den martialischen Mann erwartete, von dem die Führer gesagt haben, daß er weder ermüdet ist noch irgendwie Furcht gezeigt habe. Groß ist dann die Verwunderung, wenn sie einen Jüngling mit dünnen Armen und Waden heranspazieren sehen.“ (Brief Schweinfurths, 24. JULI 1854).

Im Todesjahr Hoppes, 1846, kommen die damals 17- und 20-jährigen Brüder Adolf und Hermann Schlagintweit, aus München stammend, das erste Mal nach Heiligenblut. Mit ihnen wird die eigentliche Gletscherforschung begründet. Sie leiten damit eine neue Periode der alpinen For-

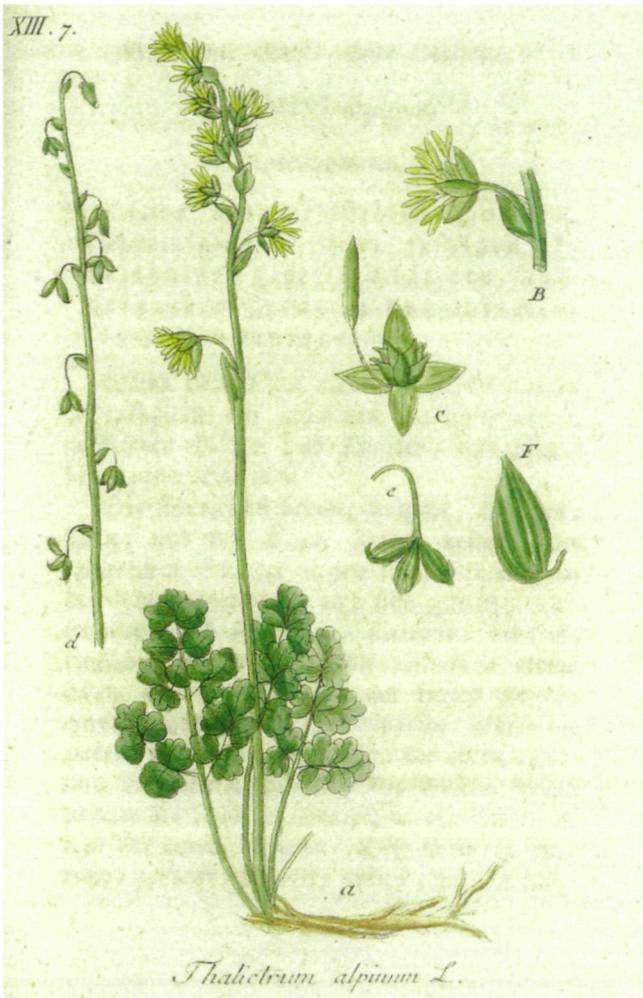


Abb. 12:
Thalictrum alpinum L., aus: Jacob
Sturm (Ed.), Deutschlands Flora,
1. Abt., 13. H. (1830).

schung ein, bei der die Verbindung von Geologie, Klimatologie und Vegetationskunde ganz neuartige Ergebnisse bringt. Erstmals wird die Pasterze auch vermessen. Es ist für die ganze Alpenforschung ein bahnbrechendes Werk (SCHLAGINTWEIT 1850). Die Schlagintweits brechen aber schon kurz darauf im Auftrag der „Britisch-ostindischen Compagnie“ in Richtung „Dach der Welt“ auf, um dort ihre Forschungsarbeiten fortzusetzen, im selben Jahr, als man von Kals aus einen neuen Zugang zum Gipfel des Glockners sucht.

In diesen Phasen des wissenschaftlichen Umbruchs, in denen sich die neuen Fächer erst so richtig ausbilden, wie etwa die Glaziologie, die Meteorologie oder die Pflanzengeographie, wird die gegenseitige Befruchtung der Disziplinen – wie die zwischen Klima und Gletscherveränderungen – zur Grundbedingung der Innovation: So untersucht beispielsweise erstmals Dionys Stur (1827–1893), der spä-

ter (1885–1892) als Direktor der Geologischen Reichsanstalt in Wien wirken wird, die Zusammenhänge zwischen der Gesteinsunterlage und der Vegetation und verweist erstmals auf die Bedeutung der Kalkglimmerschiefer für die Vegetation.

Von Welwitschs Verwendung des Begriffes „vergesellschaftet“ im Jahre 1829 zu einer konzeptuell umgesetzten Pflanzensoziologie eines Josias Braun-Blanquet (1930) ist es ein epistemologisch weiter Weg. Ihn gestalten Wissenschaftler ersten Ranges wie etwa Anton Kerner von Marilaun. Dessen richtungsweisendes Konzept der alpinen Versuchsgärten bringt ihn zur neuen geographisch-morphologischen Methode, die ihn, vom Studium enger Formenkreise ausgehend, zu allgemeinen Resultaten führt. Auf Kerner geht die pflanzengeographische Einteilung „Österreichs“ in vier Florengebiete (baltisch, pontisch, alpin und mediterran) zurück (KLEMUN & FISCHER 2001).

Genau hundert Jahre nach Welwitschs Anwesenheit im Glocknergebiet trifft der Begründer der Pflanzensoziologie Josias Braun-Blanquet im Jahre 1929 nach seinen Exkursionen vom Glocknerhaus eine ganz andere Feststellung als der eingangs zitierte optimistische Botaniker und Monograph der Saxifragen August von Hayek. Braun-Blanquet meint, dass über das Gebiet noch „aucune étude phytogéographique“, also keine einzige Arbeit im Sinne einer modernen Arealkunde vorliege (BRAUN-BLANQUET 1931). Und der Innsbrucker Professor Helmut Gams, der beste Kenner der „Vegetation des Großglocknergebietes“, beurteilt 1936 die Forschungsgeschichte anlässlich seines Beitrages zur ersten „Pflanzengeographischen Karte Österreichs“ recht nüchtern:

„Obgleich über das in der Vegetationskarte dargestellte Gebiet etwa 100 floristische und über ein Dutzend mehr oder weniger vegetationskundliche Arbeiten vorliegen, war die Vegetation größerer Teile dennoch bisher unbekannt. Haben doch die meisten Floristen des vorigen Jahrhunderts immer wieder die gleichen, zufällig als reich bekannt gewordenen Fundorte aufgesucht! Dabei sind die meisten ihrer Fundortangaben so ungenau, dass sie kaum in Karten 1:500.000, geschweige denn in solche[!] großen Maßstabs ausgezeichnet werden können.“ (GAMS 1936:6).

„Wissensräume“ existieren wohl tatsächlich nicht per se, sondern werden erst durch die soziale und intellektuelle Aktivität der Wissenschaftler immer wieder neu geschaffen und neu definiert, die botanische Erforschung des Glocknergebietes bietet hierfür ein Beispiel.



Abb. 13:
Draba tomentosa Wahl., aus: Jacob Sturm (Ed.), Deutschlands Flora, 1. Abt., 14. H. (1833). „Wächst in Felsenritzen ... von Salzburg, Kärnthen (Salmshöhe, Heiligenbluter Tauern, Scheidereckeralpe)“.

Liste der sammelnden Botaniker im Großglocknergebiet im Vormärz

Die folgende Liste wurde auf Grund der Veröffentlichungen in den Publikationsorganen „Botanisches Taschenbuch“, „Botanische Zeitung“ und „Flora“ erstellt, sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

1791(?), 1821, 1823, 1830: Heinrich Christian FUNCK (1771–1834), Apotheker zu Gefrees bei Bayreuth, Mitbegründer der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft und bedeutender Bryologe, kam mehrmals, in den Jahren 1821, 1823, und 1830 nach Heiligenblut (FLORA 1823:574, FLORA 1830:487) und erforschte die Moosflora. 1821 entdeckte er auf der Wanderung von Gastein über das Naßfeld

nach Heiligenblut die seltene *Mielichhoferi nitida*, 1830 entdeckte er „*Hypnum plicatum* Schleicher“ von den Heiligenbluter Tauern (FLORA 1833:111).

1798: Heinrich Gustav FLOERKE (1764–1835), ab 1816 Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens in Rostock, kam nach dem Abschluss seines Studiums in Göttingen nach Salzburg und sammelte auch in Heiligenblut Moose. Schrader widmete ihm eine *Primula floerkeana*.

1798: MIELICHHOFER (HAUSMANN 1854:1340)

1798 ?: Franz Anton BRAUNE (1766–1853), Salzburger fürstlicher Hofkammersekretär und Verfasser der Salzburger Flora, botanisierte auch in der Gegend um Heiligenblut und um die Pasterze.

1800: Christian Friedrich SCHWÄGRICHEN (1775–1853), Professor der Botanik in Leipzig, ein bedeutender Bryologe und Entomologe, bestieg auch den Kleinglockner (Bot. TB 1801:200). Schwägrichen bearbeitete die vierte Ausgabe von Linnés „Species plantarum“.

1802: Karl MÜLLER, Apotheker zu Budapest, der in Erfurt studiert hatte, begleitete Hoppe.

1802: Joseph August SCHULTES (1773–1831) reiste als Begleiter des Grafen Apponyi auf den Glockner und bestieg auch den Gipfel (SCHULTES 1804).

1803: BURCHARD Freiherr von Vickinghof und Russisch Kaiserlicher Geheimer Rat zu Petersburg, besuchte Heiligenblut (BZ 1803:32).

1804: Johann Christian MIKAN (1769–1844), Professor der Botanik an der Universität in Prag, zählt zu den frühen Besuchern der Pasterze (SCHULTES 1804:355.)

1805: Michael ROHDE (1782–1812) besuchte nach seinem in Göttingen absolvierten Medizinstudium 1805 Salzburg, Kärnten, den Untersberg, die Kühwegeralpe und den Glockner (BZ 1805:142). 1806 wandert er gemeinsam mit dem Klagenfurter Apotheker Alois Traunfellner nach Waidisch sowie Zell und bestieg den Obir (BZ 1806:98). Rohde wurde Arzt in Bremen, verfasste eine Monographie „Cinchonae generis tentamen“ (1804). Eine Aroideengattung wurde von Roth ihm gewidmet (ADB 29:52).

1810: Carl Friedrich Philipp MARTIUS (1794–1868) hatte in Erlangen Hoppe kennen gelernt und machte 16-jährig eine Reise in die Alpen. Nach seiner großen Brasilienreise (1817–1820) wurde er Professor der Botanik in München.

1813: F. W. SIEBER (1785–1844) reiste im Auftrag des württembergischen Reisevereins auch in den Orient (HAUSMANN 1854:1340).

1816, 1817, 1819, 1826, 1833, 1836: Friedrich Christian Hornschuch († 1850) war zunächst Apothekergehilfe in der Apotheke seines Vaters zu Greifswald, lernte während seiner Apothekerausbildung in Regensburg Hoppe kennen, mit dem er in den Jahren 1816–1818 auf Reisen ging. 1818 wurde er Demonstrator der Botanik an der Universität in Greifswald, 1820 Professor der Naturgeschichte und Direktor des Botanischen Gartens daselbst. Hornschuch spezialisierte sich auf die Mooskunde.

1818: Friedrich Gottlieb BARTLING (1798–1875) bereiste Wien, kam auf den Schneeberg, dann nach Triest und nach Heiligenblut und erreichte sogar die Salmhütte (FLORA 1819:267f). 1826 wurde er a. o. Prof. in Göttingen und 1837 ordentlicher Professor für Botanik an der Universität Göttingen.

1820, 1822, 1828: Friedrich MAYER (1828+) hörte als Schüler Hoppes am Lyzeum in Regensburg von den Alpen, wirkte als Erzieher der Söhne des Leutnants Baron Bianchini in Mestre (FLORA 1829:46f). Sammelte in Heiligenblut für die Opiz'sche Tauschanstalt in Prag.

1820: Friedrich BRAUN (1800–1864), Apotheker aus Bayreuth, kam mehrmals nach Heiligenblut, in den Jahren 1829 und 1837 beschäftigte er sich besonders mit: *Saxifraga oppositifolia*.

1821, 1822, 1823, 1868: Johann Friedrich LAURER (1798–1873) wurde schon als Gymnasiast von Hoppe beeinflusst, bereiste schon als junger Pharmazeut Heiligenblut, beschäftigte sich mit Flechten, beschrieb eine Seggenart (*Carex irrigua*, heute *Carex paupercula*), fand *Carex petraea* Wahl. Laurer studierte Medizin und wurde in seinem Studienort Greifswald 1836 auch ao. Professor der Anatomie, ab 1863 war er o. Professor. Im hohen Alter besuchte er nochmals Heiligenblut (FLORA 1821:240, 742 und FLORA 1822:748).

1821: Johann Heinrich HARGASSER (1785–1824) reiste nach Verona und kam auf dem Rückweg nach Heiligenblut, wo er sich mehrere Tage aufhielt. Er versorgte die botanische Tauschanstalt von Opiz mit *Elyna sp.* von der Pasterze. Er stürzte am 22. 8. 1824 am Hohen Göll ab; sein Tagebuch über die 1821 unternommene Reise wurde post mortem vom Regensburger Botaniker Fürnrohr herausgegeben (FLORA 1825:436–445).

1822: Leopold von BUCH (1774–1853), bedeutender Geologe in Wien, besuchte Heiligenblut (FLORA 1823: 653f).

1822: Gottlieb Wilhelm BISCHOFF (1797–1854) kam als Student, bevor er Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens in Heidelberg wurde, eigens nach Heiligenblut, um Hoppe dort zu besuchen (FLORA 1823: 209ff). Seine Ergebnisse gingen in Rabenhorsts „Cryptoga-

menflora Deutschlands“ ein. Er veröffentlichte zahlreiche Lehrbücher zur Botanik.

1822, 1823: C. F. BARTLING, ein junger Pharmazeut aus Hildburghausen, besuchte die Pasterze (FLORA 1822: 345 und 1823:477ff).

1822: Karl GRUNER, Pharmazeut aus Dresden, zeigte sich über seine im August auf der Pasterze gemachte Ausbeute von 150 Phanerogamen und 100 Kryptogamen sehr zufrieden. (FLORA 1822:345).

1823: N. F. G. ADLER, Arzt aus Göttingen, kommt auf den Untersberg und nach Heiligenblut (FLORA 1824:187).

1823: Ferdinand ELSMANN besuchte während der Zeit seiner Ausbildung zum Apotheker in Erlangen gemeinsam mit Funck Heiligenblut, Kals und kam in den Pinzgau. Im Jahr danach sammelte er in Bozen und auf der Seiseralm. Viele Belege finden sich im Ferdinandeum in Innsbruck (HAUSMANN 1854:1176).

1822, 1823: Georg JAN (1791–1866), Professor der Botanik in Parma (später Direktor des Museums in Mailand), traf auch in Heiligenblut mit Hoppe zusammen (FLORA 1824:187).

1824: Conrad F. LAPPE, Apotheker aus Neusalza an der Oder (FLORA 1825:574).

1825, 1829 etc.: Rudolf HINTERHUBER (1802–1892), Apotheker in Mondsee, sammelte wiederholt mit Hoppe in Heiligenblut und gab auch auf Pränumeration getrocknete Alpenpflanzen aus Salzburg, Tirol und Oberkärnten (die Centurie für 6 fl 40 kr.) heraus (HAUSMANN 1854:1180). Erst im höheren Alter fasste er seine Kenntnisse in einer eigenen dem Glockner gewidmeten Publikation zusammen: „Zur Flora der Glocknergruppe“ (1871: 545–564.)

1825: Eduard Friedrich PÖPPIG (1798–1868) stammte aus Plauen im Vogtlande, wirkte als Arzt in Leipzig und kam nach Heiligenblut, bevor er zu seinen großen Reisen nach Chile und Peru (1827–32) aufbrach (FLORA 1825: 638). 1834 wurde er zum außerordentlichen Professor der Zoologie an der Universität Leipzig ernannt, 1851 wurde er auch Direktor des Botanischen Gartens in Leipzig.

1825: Heinrich Robert GÖPPERT (1800–1884) besuchte gemeinsam mit dem Rostocker Professor Treviranus Heiligenblut und Lienz (FLORA 1825:275). Er wurde 1829 Aufseher des Botanischen Gartens in Breslau, 1840 ordentlicher Professor an der medizinischen Fakultät ebendort.

1825: Ludolf Christian TREVIRANUS (1779–1864), Professor in Rostock, Breslau und Bonn, reiste gemeinsam mit Göppert. (FLORA 1825:575). Treviranus war bedeuten-

der Physiologe. Er erklärte den Ursprung der Tüpfelgefäße aus Zellen.

1825, 1827: Heinrich Friedrich LINK (1767–1851), Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens in Berlin (vorher in Rostock und später in Breslau), bereiste Italien, die Schweiz und kam auch zur Pasterze (FLORA 1828:31f). Er erklärte die Entstehung der Fasern aus dem Zellgewebe (1807).

1826: Franz FLEISCHER (1801–?) bereiste im Auftrag des Württembergischen Reisevereins 1825 Südtirol, 1827 den Orient. Auf dem Rückweg von Triest kam er im November nach Oberkärnten, wo er den Übergang über die Tauern trotz Lawinengefahr bewerkstelligte (FLORA 1827: 763–765) und fleißig Flechten sammelte, die er im Mitgliederkreis des Reisevereins verteilte.

1826: Friedrich RUDOLPHI (1801–1849), dänischer Justizrat und ab 1838 Landphysikus in Ratzeburg im Herzoglichen Lauenburg, bereiste gemeinsam mit Hoppe und Hornschuch das Gailtal, Heiligenblut, Lienz, Fleiß, Zirknitz, die „Salmshöhe“ und Salzburg. Er sammelte Moose (FLORA 1826:272, 588f). Hornschuch widmete ihm *Saxifraga rudolphiana*, heute *Saxifraga oppositifolia* subsp. *rudolphiana* (Gegenblättriger Steinbrech).

?1826: Julius Leopold Eduard AVÉ-LALLEMANT (1793–1867) wirkte als praktischer Arzt in Lübeck, später als Konservator am Botanischen Garten zu St. Petersburg. Er besuchte in einer sechs Monate dauernden Reise die Schweiz, Italien, Frankreich, Tirol und auch Heiligenblut und die Pasterze (FLORA 1826:272; 589). Seine Reisebeobachtungen gingen in seine Dissertation ein: „De Plantis quibusdam Italiae borealis et Germaniae australis rarioribus“ (BERLIN 1829).

1828: Alexander BRAUN (1805–1877), geheimer Rat in Berlin und Professor der Botanik am Lyzeum in Karlsruhe (ab 1846 ordentlicher Professor der Botanik an der Universität in Freiburg im Breisgau und Direktor des dortigen Botanischen Gartens, 1850 Professor in Gießen und 1857 in Berlin), fand am 1. 10. 1828 in den Heiligenbluter Tauern *Lomatogonium carinthiaca* (Kärntner Saumnarbe oder auch Tauernblümchen genannt) (FLORA 1830:221–223). War berühmt wegen seiner Blattstellungstheorie und seiner Blütendiagramme.

1828: Friedrich SCHULTZ (Hausmann 1854: 1340)

1829: Rudolf ROHRER (1805–1839), Typograph, Buchdrucker und Botaniker aus Brünn (FLORA 1829:655), besteigt am 10. 8. 1829 auch den Glockner (CARINTHIA 1843:91)

1832: Graf HOFMANNSEGG, Gartenbesitzer aus Dresden, fand auf der Pasterze *Armeria alpina* (Alpen-Grasnelke) (FLORA 1832: Beilage 25).

1832: HARTMANN, Med. Dr. aus Wels – sammelte Moose in Heiligenblut (FLORA 1832:696).

1832, 1833: Josef HAYNE (†1835), Professor und Kustos für Botanik an dem von Erzherzog Johann 1811 gegründeten Museum Joanneum in Graz, war als Begleiter Erzherzog Johanns in Heiligenblut (FLORA 1832:696).

1833: August FINKE, Pharmazeut aus Oppeln in Schlesien, reiste von Berlin nach München, auf das Wurmser Joch, nach Triest, Klagenfurt, Heiligenblut, Salzburg, Wien und Prag (FLORA 1833:678).

1833: Georg FELIX (1773–1846), fürstlich Schwarzenbergscher Legationsrat bei der Reichsversammlung in Regensburg, der bei einem Treffen Hoppes auf dem Schloss des Grafen Sternberg in Brzezina am 31. Okt. 1814 bei der entscheidenden Sitzung dabei war, in der beschlossen wurde, die auf der Gamsgrube neu entdeckte Pflanze Graf de Bray, dem königl. Bayr. Gesandten in Paris, zu widmen. Er überzeugte sich natürlich auch noch von dem besonderen Schauplatz dieser Entdeckung persönlich und kam 1833 nach Heiligenblut (FLORA 1833:524.)

1834: Eduard DÖBNER, Apotheker in München (ab 1838 Lehrer der Naturgeschichte am Gymnasium in Augsburg, ab 1856 Professor in Aschaffenburg), kam auf seiner Reise nach Tirol, Oberitalien, Triest, Venedig und auch nach Heiligenblut. In Klagenfurt besuchte er den Botaniker Alois Traunfellner (FLORA 1835:529–544).

1835, 1838: Franz RUPRECHT (1814–1870), reiste für die Opiz'sche Tauschanstalt in Prag nach Heiligenblut. Wurde 1840 Kustos am kaiserlichen Herbar in St. Petersburg.

1835: Friedrich August II, König von Sachsen, ein großer Förderer der Botanik, soll 1835 die Pasterze besucht haben (PRETTNER 1857:7), 1838 unternahm er, von dem Botaniker Biasoletto begleitet, eine Reise nach Istrien und Dalmatien (FLORA 1838:391).

1835: Heinrich Emanuel GRABOWSKY (1792–1842), Apotheker in Oppeln in Schlesien, unternahm eine Reise nach Triest, Venedig, Klagenfurt und Heiligenblut (FLORA 1836:449–463, 465–473).

1837: George BENTHAM (1800–1884), Präsident der Linnean Society in London (HAUSMANN 1854:1340).

1839: Karl Traugott BEILSCHMIED (1793 in Langenlois geboren, gest. 1848), wirkte als Apotheker in Ohlau (Schlesien), bereiste 1837 die Schweiz, Tirol und besuchte Hoppe in Heiligenblut. (FLORA 1839:761).

1839: Friedrich Theophil DIETRICH (1789–1856), Hofgärtner in Eisennach, Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens, der sich später auch als

Redakteur der Allgemeinen Gartenzeitung einen Namen machte, besuchte Hoppe in Heiligenblut (FLORA 1835:760).

1839 und 1841: Josef Anton HOCH-MÜLLER (1794–1866) war Normalhauptschuldirektor in Salzburg und Schwiegersohn Hoppes (FLORA 1839:761).

1841: Joseph POECH (1816–1846) studierte 1836–39 an der Prager und an der Wiener Universität Medizin. Er wurde 1842 in Prag Assistent für Botanik an der Medizinischen Fakultät. Interessierte sich sehr für Moose.

1846: Wilhelm HOCHSTETTER (1825–1881), Inspektor des Botanischen Gartens der Universität Tübingen, sammelte Alpenpflanzen für Schönbrunn! (Aufzeichnungen Sabidussi)

1850: Johann Christian DÖLL (1808–1885), Bibliothekar in Karlsruhe und Verfasser der Rheinischen Flora, beschrieb eine von Heiligenblut stammende Spinnweben-Hauswurz (FLORA 1840:450).

Quellen und Literatur

- KLM [Kärntner Landesmuseum], Bibliothek des Landesmuseums für Kärnten, Nachlass Zwanziger, Tagebücher.
- Brief Schweinfurths an seine Mutter, 24. Juli 1854, abgedruckt in: Konrad Guenther, Georg Schweinfurth. Lebensbild eines Afrikaforschers. Briefe von 1857–1925, Stuttgart 1954, S. 19–23.
- Kärntner Botanikzentrum, Handschriftliche Aufzeichnungen von Sabidussi.
- ADLER, W., K. OSWALD & R. FISCHER (1994): Exkursionsflora von Österreich, Stuttgart, Wien.
- ASH, M. (2000): Räume des Wissens – was und wo sind sie? Einleitung in das Thema – Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 23:235–242.
- BISCHOFF, G. W. (1823): Botanische Alpenreise durch Salzburg und einen Theil von Kärnthen und Tirol im Juni und Juli 1822. – Flora 6:209–220, 241–248, 257–268.
- BRAUN, A. (1830): Correspondenz. Lomatogonium, ein neues Genus für gentiana carinthiaca Froehl. – Flora:221–223.
- BRAUN-BLANQUET, G. & J. (1931): Recherches phytogéographiques sur le Massif du Gross Glockner (Hohe Tauern). – Revue de Géogr. alpine 19, Grenoble.
- DÖBNER, E. (1835): Bericht über eine botanische Reise durch die Salzburger und Kärnthner Alpen nach Triest, Venedig, einen Theil Oberitaliens und durch Tyrol zurück. – Flora:529–550.
- FLOERKE, H. G. (1800): Über die Abstufungen der Vegetation im Salzburgerischen Gebirge. – Botanisches Taschenbuch: 1–48.
- FRAUENFELD, G. (1870): Kurzer Bericht der Ergebnisse meines Ausfluges von Heiligenblut über Agram an den Plattensee. – Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft, 658–664.
- FRIEDEL, H. (1951): Das Drama von Gras und Sand am Pasterzenufer. – Natur und Land, Sonderheft 7/8:119–124.
- FUNCK, H. CHR. (1803–1808): Kryptogamische Gewächse (besonders) des Fichtelgebirges, 17 Hefte, Leipzig 1803–1808, 2. Aufl.: 42 Hefte, Leipzig 1806–1838.
- FUNCK, H. CHR. (1820): Deutschlands Moose. Ein Taschenherbarium zum Gebrauch auf Exkursionen, Bayreuth (darin: 60 getrocknete Moose in Etui).

- FUNCK, H. CHR. (1832): Bericht über eine im Jahre 1830 nach den Salzburger und Kärnthner Alpen unternommene botanische Fußreise. – Flora 1832:481–493 und 503–509.
- GAMS, H. (1936): Die Vegetation des Großglocknergebietes. Beiträge zur pflanzengeographischen Karte Österreichs. – Abhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, XVI:1–11.
- GAMS, H. (1937): Aus der Chronik der Gamsgrube an der Pasterze. – Nachrichten des Vereines zum Schutze der Alpenpflanzen und Tiere:10–14.
- GITTNER, H. (1952): Der Apothekerbotaniker David Heinrich Hoppe. – Vorträge der Hauptversammlung der Österreichischen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie in Salzburg, 26–32.
- GRABHERR, G. & M. KLEMUN, (1991): Die Bedeutung David Heinrich Hoppes für die Erforschung der österreichischen Alpen. – Hoppea, Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, 50:7–29.
- GRAF, F. (1879–1889): Einleitung. In: Die Alpenpflanzen. Nach der Natur gemalt von Joseph Seboth, 4 Bde, Prag, Bd. I.:6–15.
- GROH, R. & D. (1991): Weltbild und Naturaneignung. Zur Geschichte der Natur, Frankfurt am Main, Zitiert nach der Taschenbuchausgabe, Suhrkamp.
- HARTL, H. (1988): Die Gamsgrube, das merkwürdigste 'Hintergras' der Alpen. – CARINTHIA II, 178/98.:17–21.
- HAYEK, A. (1922): Aufgaben und Ziele der botanischen Forschung in den Alpen. – Zeitschrift des Öst. Alpenvereines, 53.
- HAUSMANN, FR. (1854): Flora von Tirol. Ein Verzeichnis der in Tirol und Vorarlberg wild wachsenden und häufiger gebauten Gefäßpflanzen, Innsbruck.
- HINTERHUBER, R. & R. (1870/71): Zur Flora der Glocknergruppe. – Zeitschrift des Deutschen Alpenvereines, 2:545–564.
- HOHENAUER, L. FR. (1835): Das Möllthal im Villacher Kreise des Herzogthums Kärnten, Klagenfurt.
- [HOHENAUER, L. FR.] (1818): Der Pasterzen=Gletscher. – CARINTHIA 1818, Nr. 52.
- HOHENWART, S. (1783): Tagebuch einer Reise auf die Stangalpe unweit Turrach in der Steyermark, vom Jahre 1779. – Fragmente zur Mineralogisch und Botanischen Geschichte Steyermarks[!] und Kärnthens, Klagenfurt, Laibach, 19–33.
- HOHENWART, S. & J. REINER (1792): Botanische Reisen nach einigen Oberkärntnerischen und benachbarten Alpen, Klagenfurt.
- HOPPE, D. H. (1799): Botanische Reise nach einigen Salzburgischen Kärntnerischen und Tyrolischen Alpen. – Botanisches Taschenbuch, 49–144.
- HOPPE, D. H. (1800): David Heinrich Hoppe, Günstige Aussichten für Botanik, und für reisende Botaniker. (Kommentar zum Schreiben des Herrn Baron Siegmund von Hohenwarth an den Herausgeber, Klagenfurt den 25.Sept.1799). – Botanisches Taschenbuch, 214–218.
- HOPPE, D. H. (1805): Ueber die Cultur der Alpenpflanzen. – Botanisches Taschenbuch, 175.
- HOPPE, D. H. (1833): Die Gamsgrube im oberkärnthnerischen Hochgebirge; Schilderung ihrer Besteigung, Lage und Vegetation. – Flora, 545–560, 561–573, 584–58.
- HORNCHUCH, CHR. F. (1823–31): Bryologia germanica oder Beschreibung der in Deutschland und in der Schweiz wachsenden Laubmoose, 2 Bde., Nürnberg.
- JACQUIN, N. J. (1773–1778): Flora austriaca sive plantarum selectarum in Austriae archiductu sponte crescentium icones ad vivum coloratae et

Klemun: „Seltene Alpenkinder“ des Großglockners

- descriptionibus ac synonymis illustratae [Österreichische Flora oder Bilder ausgewählter im Erzherzogtum Österreich frei wachsender Pflanzen, nach der Natur gezeichnet und koloriert und mit ihren Synonymen ausführlich beschrieben] Wien, 5 Bde.
- KLEMUN, M. (1984): Arbeitsbedingungen eines Naturforschers im Kärnten des 18. Jahrhunderts am Beispiel Franz Xaver Wulfens. – CARINTHIA I, 174:357–374.
- KLEMUN, M. (1989): Die Editions-geschichte der „Flora norica“ Wulfens. – CARINTHIA II, 179/99.:19–28.
- KLEMUN, M. (1990): Friedrich Welwitsch (1806–1872). – CARINTHIA II, 180/100.:11–30.
- KLEMUN, M. (1993): Bischof Salm und die Naturwissenschaften im Kärnten des ausgehenden 18. Jahrhunderts. – Franz Xaver von Salm. Aufklärer – Kardinal – Patriot. Katalog zur Salm-Ausstellung, 100–115 und Objektbeschreibungen 217–233.
- KLEMUN, M. (1993): Die ersten Glocknerbesteigungen – Höhepunkt der naturwissenschaftlichen Entwicklung in Kärnten. – Franz Xaver von Salm. Aufklärer – Kardinal – Patriot. Katalog zur Salm-Ausstellung, 116–132.
- KLEMUN, M. (2000): ... mit Madame Sonne konferieren. Die Großglockner-Erstexpeditionen 1799 und 1800 (= Das Kärntner Landesarchiv 25, Klagenfurt 2000).
- KLEMUN, M & M. A. FISCHER, (2001): Von der „Seltenheit“, zur gefährdeten Biodiversität (Aspekte zur Geschichte der Erforschung der Flora Österreichs). – Neireichia, 1:85–131.
- KROLZIK, U. (1980): Das physikologische Naturverständnis und sein Einfluß auf das naturwissenschaftliche Denken im 18. Jahrhundert. – Medizinhistorisches Journal, 15:90–102.
- KUNITSCH, M. (1810): Biographie des Franz Xaver Freiherr von Wulfen, Wien.
- MÜLLER, C. & W. RAUNIG, (o. J.): Der Weg zum Dach der Welt, Innsbruck.
- Notiz über eine von Dr. F. Welwitsch, im Jahre 1829 unternommene botanische Reise durch Kärnten. In: TOMASCHEK, I. (Ed.). – Jahrbuch des naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten, 1882, 5. H., II. Abt. 145.
- OPHIR, A. & S. SCHAFFER, (1991): The Place of Knowledge: A Methodological Survey. – Science in Context, 4:3–21.
- STUR, D. (1855): Gross-Glockner und die Besteigung desselben. – Jahrbuch der kaiserl.-königl. Geologischen Reichsanstalt, VI. Jg., Wien, 101–108.
- POECH, J. A. (1842): Der Hochschwab, verglichen mit den Alpen um Heiligenblut. – Flora: 359–367.
- PRETTNER, J. (1857): Das Glocknerbuch. – CARINTHIA, 47:1–3 und 6–8.
- REILLY, F. J. J. (1818): Catechism[!] der neuesten Erdbeschreibung, Wien.
- REISIGL, H. & R. KELLER, (1978): Alpenpflanzen im Lebensraum. Alpine Rasen, Schutt und Felsvegetation, Stuttgart/New York.
- SCHLAGINTWEIT, H. & A. (1850): Untersuchungen über die physikalische Geographie der Alpen in ihren Beziehungen zu den Phaenomenen der Gletscher, zur Geologie, zur Meteorologie und Pflanzengeographie. Leipzig.
- SCHULTES, J. A. (1804): Reise auf den Glockner, 4 Teile, Wien.
- STEARNS, W. T. (1971): Sources of information about botanic gardens and herbaria. – Biol. Journal Soc., 3:225–233.
- STERNBERG, C. & D. H. HOPPE, (1815): Braya, eine neue Pflanzengattung. – Denkschriften der königlichen bayerischen Botanischen Gesellschaft in Regensburg, Regensburg, 65–75.

- STURM, J. (1798–1839): Deutschlands Flora in Abbildungen der Natur mit Beschreibungen, Nürnberg.
- TRATTINICK, L. (1816–1820): Flora des österreichischen Kaiserthumes, 2 Bde., Wien.
- TROPPEL, P. G. (1993): Franz Xaver Altgraf Salm (1749–1822) – eine kirchliche Führungspersönlichkeit zwischen Josephinismus, Franzosenzeit und Restauration. – Aufklärer – Kardinal – Patriot: Franz Xaver von Salm. Katalog zur Ausstellung, Klagenfurt, 13–34.
- TCHOFFEN, B. (1999): Berg. Kultur. Moderne. Volkskundliches aus den Alpen, Wien.
- ZEMANN, A. (1986): Reliefbau in Österreich, Diplomarbeit, Univ. Wien.

Anschrift der Verfasserin

Ao. Univ.-Prof. Dr. Marianne Klemun
Institut für Geschichte
der Universität Wien
Dr. Karl Lueger Ring 1
1010 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [193_113](#)

Autor(en)/Author(s): Klemun Marianne

Artikel/Article: [Die "seltenen Alpenkinder" des Großglockners- zur Botanik eines "alpinen" Raumes im 18. und 19. Jahrhundert 217-254](#)