

# DAS HERBARIUM ETTINGSHAUSEN

von Anton DRESCHER, Graz, Österreich

Mit 4 Abbildungen

## I. Einleitung

Herbarien, im heutigen Sprachgebrauch Sammlungen getrockneter Pflanzen, waren bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts oftmals nur Teile eines Kuriositätenkabinetts. Wohlhabende Persönlichkeiten, die auf diesem Weg ihren Sammeltrieb befriedigten, haben neben Mineralien, Fossilien, Muschelschalen, Schneckengehäusen auch getrocknete Pflanzen und exotische Früchte zusammengetragen und aufbewahrt. Aber schon im 16. Jahrhundert dienten Sammlungen getrockneter Pflanzen etwa als Vorlagen von Buchillustrationen für Reiseberichte oder, wie das Herbar der in Basel ansässigen Brüder BAUHIN, zur Dokumentation „einer allgemeinen Übersicht über das Pflanzenreich mit einem Versuch, die

Synonymie festzustellen“ (STAFLEU 1987). Das Ziel dieser Sammlung, in der auch Belege von anderen Sammlern eingereiht waren, stimmt schon recht gut mit unseren heutigen Vorstellungen über Nutzung und Gebrauch dieses Instrumentes der systematisch-botanischen Wissenschaft überein. Diese Privatherbarien (LINNAEUS<sup>1</sup>, JUSSIEU<sup>2</sup>) dienten ausschließlich der Unterstützung der wissenschaftlichen Arbeit ihrer Besitzer. Mit Ausnahme von einzelnen Schülern, wie bei LINNAEUS, hatten Außenstehende keinen Zugang. Nach dem Zeitalter der Aufklärung und der damit einhergehenden Veränderung der Weltanschauung stieg der Stellenwert der naturhistorischen Sammlungen und damit auch der Herbarien relativ rasch: sie dienten als Ausgangspunkt für die Erforschung fremder Kontinente. Adolf ENGLER, der langjährige Direktor des Berliner Museums, veröffentlichte Arbeiten über die Gliederung der Pflanzenwelt Afrikas zunächst auf Grund der sehr ausführlich etikettierten Aufsammlungen SCHIMPERS aus Abessinien. Seine großen Reisen, die ihn u. a. auch nach Afrika führten, machte er, nachdem die zusammenfassenden Werke publiziert worden waren (STAFLEU 1987, DIELS 1931, GILLET 1972). Dabei ging es nicht nur darum, neue Arten zu beschreiben, große Forscherpersönlichkeiten suchten, die Zusammenhänge zu verstehen. So schenkte beispielsweise Alexander von HUMBOLDT sein besonderes Interesse der Pflanzenverbreitung in den Höhenstufen der südamerikanischen Gebirge und ihrer Korrelation mit klimatischen Faktoren. In diese Zeit des wissen-

<sup>1</sup> Carl LINNAEUS (1707–1778), ab 1761 Carl von LINNÉ, schwedischer Naturwissenschaftler: war von 1741 bis 1778 Professor der Medizin und Botanik an der Universität Uppsala (Schweden). Er begründete die moderne Pflanzensystematik und -nomenklatur. In seinem klassischen Werk „Species plantarum“ aus dem Jahre 1753 stellt er ein künstliches System auf und teilt die ihm bekannten Blütenpflanzen nach der Anzahl der Staubgefäße in 13 Klassen ein, die nach der Anzahl der Griffel weiter unterteilt werden. Er gibt jeder Art einen wissenschaftlichen Namen aus zwei Wörtern (Gattungs- und Artname) und versieht jede benannte Art mit einer Diagnose (Kurzbeschreibung). Viele heute verwendete Pflanzennamen gehen auf LINNÉ'S Beschreibung zurück.

<sup>2</sup> Antoine Laurent de JUSSIEU (1748–1836) stammt aus einer Lyoner Familie, die im 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in drei Generationen fünf bedeutende Botaniker hervorbrachte. Er wirkte am Naturhistorischen Museum in Paris und war einer der ersten vehementen Vertreter eines natürlichen Systems der Pflanzen, das auf die Verwandtschaftsverhältnisse aufbaut.

schaftlichen Aufbruchs, wo die Bedeutung von Vergleichssammlungen rasch zunimmt, fällt die Gründung der ersten öffentlichen Herbarien in München durch Carl Friedrich Philipp von MARTIUS oder am Botanischen Museum in Berlin um 1815 durch Heinrich Friedrich LINK. Diesen beiden Anstalten sollten bis zur Jahrhundertwende etwa 30 weitere folgen (weitere Details vgl. STAFLEU 1987).

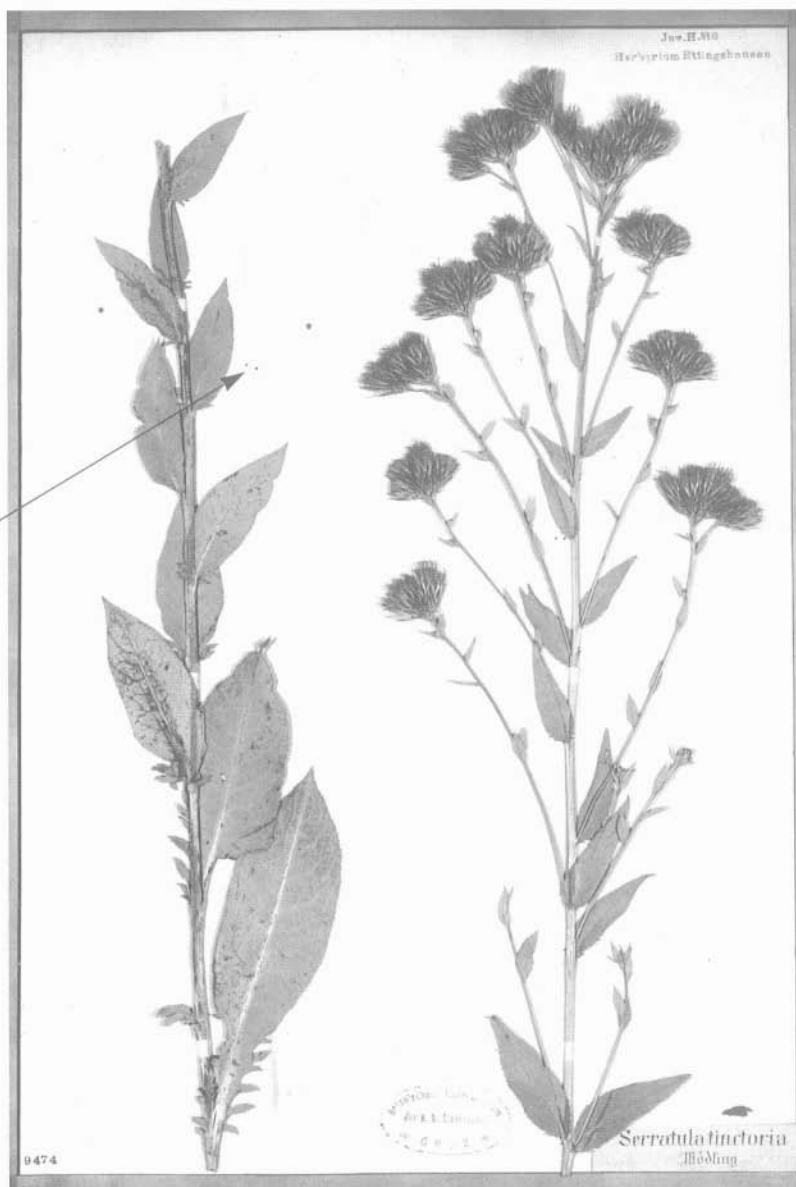
Schon in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts haben die Herbarien für die systematische Botanik jene Bedeutung erlangt, die sie bis heute haben. Sie dienen dem Vergleich von Merkmalen einzelner Arten und der Dokumentation ehemaliger und aktueller Verbreitung. Die erst am Beginn des 20. Jahrhunderts ausgearbeiteten und mehrmals veränderten Nomenklaturregeln brachten für die Herbarien eine neue und wichtige Aufgabe: wird eine neue Art beschrieben, müssen jene Individuen, die als Grundlage der Neubeschreibung dienten, unter der Bezeichnung „Typus“ in einem Herbarium hinterlegt werden. In der entsprechenden wissenschaftlichen Beschreibung muß der Ort der Hinterlegung des Typus genannt werden.

CONSTANTIN VON ETTINGSHAUSEN, der sich schon bald nach Beendigung seines Medizinstudiums an der Universität Wien (Promotion am 31. Dezember 1849) dem Studium der fossilen Pflanzen zuwandte, hatte schon 1844 während seiner Studienzeit mit der Anlage eines Herbariums begonnen.

## **2. Wo findet sich Herbarmaterial ETTINGSHAUSENS?**

Der Autor, Kustos am Herbarium des Institutes für Botanik (GZU), stieß bei Ordnungsarbeiten in der Hauptsammlung immer wieder auf Bogen mit dem Stempel „Inv. H. N<sup>o</sup> 9 Herbarium Ettingshausen“. Aus alten Aufzeichnungen am Institut geht hervor, daß etwa 2000 Bogen ETTINGSHAUSEN'sches Herbar am Herbarium des Institutes für Botanik an der Karl-Franzens-Universität Graz aufbewahrt werden. Nach dem Einbau der Kompaktanlage und der Neuordnung des Herbariums sind dann unter diversen Faszikeln nicht gespannten Materials auch einer mit dem Vermerk „Leguminosenblätter Ettingshausen“ sowie ein Faszikel mit Proteaceen und Nacktsamern zum Vorschein gekommen. Auf Grund der vielen Kontakte ETTINGSHAUSENS mit in- und ausländischen Kollegen stellte sich nun die Frage, ob – ähnlich wie bei seinen phytopaläontologischen Sammlungen – eventuell auch Herbarmaterial an anderen Institutionen aufbewahrt wird.

Die erste Adresse bei der Suche nach dem Aufbewahrungsort einer Sammlung ist der „Index Herbariorum“, ein Verzeichnis aller öffentlichen Herbarien, in dem auch wichtige Sammler bzw. größere Sammlungen einzelner Persönlichkeiten genannt sind. Das Fehlen von Angaben dort ist ein Hinweis auf den Umfang, denn meist sind nur größere (und



Nählöcher

Abb. 1: \_\_\_\_\_

Bogen aus dem „Demonstrationsherbar“ ETTINGSHAUSENS: *Serratula tinctoria* L. (Familie Asteraceae). Die Pflanzen sind ursprünglich nicht mit schmalen Papierstreifen geklebt, sondern genäht gewesen, die Löcher für diese ursprüngliche Art der Montage sind noch sichtbar (siehe: Hinweiszeichen Nählöcher).

wissenschaftlich bedeutende) Sammlungen mit einer größeren Zahl von „Typusbogen“ in den Index Herbariorum aufgenommen. In STAFLEU & COWAN 1976, einem umfassenden Nachschlagwerk zur botanischen Literatur, das ebenfalls Hinweise auf Sammlungen enthält, werden das British Museum und das Naturhistorische Museum in Wien genannt. Nachforschungen an beiden Institutionen ergaben, daß an diesen Stellen wohl Fossilmaterial von ETTINGSHAUSEN liegt, aber keine Hinweise auf Herbarmaterial zu finden sind. Die Zusammenstellung ZAHLBRUCKNERS, des späteren Direktors der Botanischen Abteilung des k. k. Hofmuseums [heute Naturhistorisches Museum] (in WETTSTEIN 1894), führt die wichtigsten Sammlungszugänge bis zu diesem Jahr auf. Der Name ETTINGSHAUSEN ist nicht erwähnt. Die Durchsicht des Aquisitionsjournals bis zur Jahrhundertwende war ebenso negativ. Ähnlich war das Ergebnis einer schriftlichen Anfrage an das Natural History Museum in London. Außer einer Schenkung von Fossilmaterial im Jahre 1882 und einem Geschenk von Schriften an die Bibliothek gibt es bis zum Jahre 1911 keine Hinweise auf Herbarmaterial ETTINGSHAUSENS. Allerdings sind Schenkungen, die weniger als 100 Bogen umfassen, nicht aufgezeichnet worden. Da sich aber ältere Mitarbeiter vage an den Namen ETTINGSHAUSEN auf Herbarbogen erinnern, wurden noch die große, EDV-gestützte Datenbank mit mehr als 25.000 Einträgen abgefragt und nicht zuletzt einige Schränke manuell durchsucht; auch das ohne Erfolg (schriftl. Mitt. MEGAN LYALL, curator of flowering plants, British Museum, 1997).

Weitere Nachforschungen in Graz, dem Ort, wo ETTINGSHAUSEN ab 1871 über mehr als zwei Jahrzehnte Systematische Botanik und Paläobotanik an der Universität gelehrt hatte, brachten folgendes zutage:

Im Herbar des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneums (GJO) befindet sich keine geschlossene Sammlung ETTINGSHAUSENS, wohl aber von ihm handschriftlich etikettierte Einzelbogen (z. B. ein Bogen mit Felsenbirne [*Amelanchier ovalis* MED.] mit der Inventarnummer GJO 25584/1924 mit folgendem Etikettentext: „*Aronia rotundifolia* Pers. Auf Felsen in der Briel bei Wien. Ettingshausen.“). Am 20. März 1985 gelangten im Rahmen einer 3516 Bogen umfassenden Schenkung des Bischöflichen Gymnasiums in Graz auch 33 Bogen mit dem Vermerk „Herbarium Ettingshausen“ an das Landesmuseum Joanneum. Die Pflanzen sind z.T. auf Bogen handgeschöpften Papiers im Format 230 x 370 mm, einige auch auf glattes, nicht geschöpftes Papier im Format 250 x 330 mm gespannt. Die handgeschriebenen Etiketten stammen nicht von der Hand ETTINGSHAUSENS, als Sammler und Bestimmer des Materials scheint u. a. K. PETRASCH auf, der zu dieser Zeit als Gärtner am Joanneumgarten beschäftigt war.

Der Hauptteil des ETTINGSHAUSEN'schen Herbariums wird am Institut für Botanik der Universität Graz (Herbarium GZU) aufbewahrt. Das etwa 2000 Bogen (handschriftlicher Vermerk in der Liste der Sammler, Bibliothek des Institutes) umfassende Herbar ETTINGSHAUSENS besteht aus drei Teilen.

## I. Teil

Der erste und größte Teil besteht aus gespanntem präpariertem und etikettiertem Material und ist in die Hauptsammlung integriert. Die genaue Zahl der Spannbogen läßt sich nicht feststellen. Dieser Teil umfaßt Vertreter fast aller Gattungen der wichtigsten heimischen Pflanzenfamilien. Von fast allen vorhandenen Arten sind zwei, selten auch drei Belege vorhanden. Jeweils ein Exemplar davon ist auf einen Bogen  $\frac{1}{2}$  mm starker Pappe vom Format 294 x 448 mm montiert. Die Pflanzen waren ursprünglich mit einem Faden auf der Pappe fixiert. Diese aufwendige Methode, getrocknete Pflanzen auf Karton zu spannen, wird heute nur mehr bei Zweigstücken mit Zapfen oder großen Früchten angewendet. Die ETTINGSHAUSEN-Belege wurden später auf die Originalpappbogen mit Papierstreifen, wie es heute üblich ist, montiert. Die Löcher des ursprünglichen Aufnehmens sind noch deutlich erkennbar (Abb. 1). Der hellgraue Pappbogen ist oben und unten von einem 9 mm und links und rechts von einem 7 mm breiten dunkler grauen Streifen eingerahmt. Ein in rosa Farbe gehaltenes Etikett zeigt in „Antiqua“-Schrift den wissenschaftlichen Pflanzennamen und in einer Zeile darunter in „Fraktur“-Lettern den Fundort, seltener einen Vermerk über die Ausdauer (einjährig, mehrjährig), aber keine Angaben über das Sammeldatum (Abb. 2 a). Gelegentlich sind die Bogen auf naturweißes Papier gespannt und mit einem weißen Etikett versehen, das neben der wissenschaftlichen Bezeichnung auch den Autor anführt. Daneben enthält das Etikett die Einordnung der Art nach dem LINÉESchen System und Angaben über die Sammelzeit (Abb. 2 b). Dieser Teil wird in der Folge als „Demonstrationsherbar“ bezeichnet. Obwohl weder in der Literatur (WYKLUCKY 1985) noch in den Akten des Kriegsarchivs Aufzeichnungen gefunden werden konnten, nehmen wir auf Grund mehrerer Hinweise an, daß dieser Teil des Herbars ETTINGSHAUSEN vielleicht schon für seine „Lehrcurse“ am Josephinum als Demonstrationsmaterial gedient hat. Art und Qualität der Spannbogen, die in dieser Form am Institut für Botanik nicht verwendet wurden, als auch die Art der Etikettierung lassen dies vermuten. Sowohl der Brief von Th. MÜLLNER<sup>3</sup> in Radmannsdorf an ETTINGSHAUSEN aus dem Jahr 1858 als auch ein aus demselben Jahr datierter Brief ETTINGSHAUSENS aus Lienz mit unbekanntem Adressaten<sup>4</sup> zeigen eindeutig, daß ETTINGSHAUSEN zwischen 1855 und 1860 mit der Anlage einer Pflanzensammlung für das Museum der Josephsakademie beschäftigt war.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Siehe EDER-KOVAR, Bibliographie zur Person Constantin Freiherr von Ettingshausen, BIP 1, I, 39, S. 37.

<sup>4</sup> BIP 2, 6, S. 49.

<sup>5</sup> ETTINGSHAUSEN war seit 1854 als provisorischer Professor für Botanik und Mineralogie an der Josephsakademie in Wien tätig, der die Ausbildung der Feldchirurgen für das k. k. Militär oblag (Kriegsarchiv: Grundbuch EH H: 1/88 [Kt. 3058]; mit EntschlieÙung des Kaisers vom 22. Juli 1854. Kriegsarchiv: Grundbuch, Abg. IX, H 1/121 [Kt. 116]: „zufolge allerhöchster EntschlieÙung vom 28. September 1857 als wirklicher Professor der Botanik und Mineralogie“). Die „Lehrcurse“ für die angehenden „Feldchirurgen“ wurden in der von Isidor CANEVALE im Auftrag von Joseph II. zwischen 1783 und 1785 erbauten Anstalt gehalten. Zwischen dem Gebäude in Wien IX, Währinger Straße 25, in dem heute das Institut für Geschichte der Medizin mit der alten Bibliothek und der berühmten Sammlung von medizinischen Wachsmustern untergebracht ist, und dem Garnisonsspital befand sich auch ein Botanischer Garten, der zur Zeit der Auflösung des Josephinums im Jahre 1874 von einem Gärtner und einem Gärtnergehilfen betreut wurde.

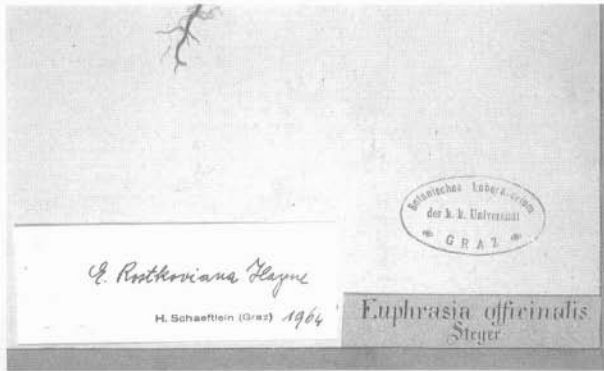
## 2. Teil

Der zweite und älteste Teil des Herbars besteht aus möglicherweise ursprünglich nicht gespanntem Material. Er stammt aus der Anfangszeit des Medizinstudiums ETTINGSHAUSENS an der Wiener Universität und diente offenbar als „Studienherbar“. Die Bogen tragen weiße, von ETTINGSHAUSENS Hand (in Kurrentschrift) geschriebene Etiketten mit allen Angaben, die für wissenschaftliche Zwecke notwendig sind: wissenschaftlicher Pflanzename, Autornamen, Fundort, Fundzeitpunkt und Angaben über den Standort (Abb. 2 c). Das Pflanzenmaterial aus den Jahren 1843 bis 1845 stammt zum überwiegenden Teil aus der Wiener Umgebung (Baden, Mödling, Brühl, Klosterneuburg, Simmering) und aus Steyer, vereinzelt auch nicht von ETTINGSHAUSEN selbst gesammelt (z. B.: *Ononis foetens* All., coll. sub. *Ononis hircina*, 1845). Pflanzen der Lienzer Dolomiten scheinen von seinem Aufenthalt in Lienz aus dem Jahr 1858 zu stammen (vgl. Fußnote 2). Sowohl die Bogen des „Demonstrationsherbars“ als auch das „Studienherbar“ tragen den ovalen Institutsstempel der ersten Jahre des Ordinariats von Prof. Karl FRITSCH (bis zum Jahre 1910): „Botanisches Laboratorium der k. k. Universität GRAZ“ (vgl. Abb. 2 b und 2 c).

## 3. Teil

Der dritte Teil besteht aus drei Faszikeln z. T. präparierten, z. T. nur in Papierbogen eingeschlagenen, aber nicht eingereichten Materials, das ETTINGSHAUSEN offenbar bis zuletzt als rezentes Vergleichsmaterial für seine Studien an fossilen Floren Australiens, Neuseelands, Javas, Sumatras verwendet hat. Es handelt sich dabei um Vertreter aus den Familien Leguminosae (vorwiegend *Acacia*- und *Bauhinia*-Arten), Proteaceae (*Dryandra*, *Banksia*), Pinaceae (mit subtropischen Vertretern aus Mexiko) und Podocarpaceae<sup>6</sup>. Auf den Etiketten ist in einzelnen Fällen neben dem Fundort (meist nur kursorisch, etwa „tropisches Amerika“) auch der Sammler vermerkt. Hier tauchen Namen von Sammlern auf, die in dieser Zeit z. T. mit ETTINGSHAUSEN in brieflichem Kontakt standen (GARDENER) oder die ETTINGSHAUSEN noch aus seiner Wiener Zeit kannte. Wohl zumindest ein Teil dieses Materials (oft nur einzelne Blättchen oder Blattfragmente) dürfte aus den Pflanzenzugängen des Botanischen Gartens in Wien unter der Direktion von Eduard FENZL stammen. WETTSTEIN (1894: 62) berichtet über bedeutende Zugänge (KOTSCHY – Orient; GALEOTTI, SCHOMBURGK, GARDENER u. a. aus dem tropischen Amerika; SCHIMPER aus Abessinien und reiche Kollektionen von ECKLON und ZEYER aus Südafrika und nicht zuletzt die Ausbeute der Reisen POEPPIGS durch das tropische Südamerika und PREISS in Australien gesammeltes Material).

<sup>6</sup> Siehe EDER-KOVAR, Wissenschaftliche Bibliographie von Constantin Freiherr von Ettingshausen, Nr. 83, 181, 48, 95, 96, 101, 130.



Etikettentexte des „Demonstrationsherbars“:

- a) *Euphrasia officinalis*. Steyer.
- b) *Sinapis arvensis*. L. Lin. Class. XV. Ord. II. Jun\_Jul. © Mödling.
- c) *Senecio sylvaticus* L. Einzel und sehr zerstreut in den Bergwäldern um Baden. Aug. 844.

Abb. 2: \_\_\_\_\_

### 3. Wann und für welchen Zweck wurde das Herbarium von ETTINGSHAUSEN angelegt – was ist dessen heutige Bedeutung?

Wie schon im Laufe der Betrachtungen über Zeitraum und Herkunft des Materials geäußert, hat das Herbar ETTINGSHAUSENS vorwiegend zwei Zwecken gedient, die schon an der Art der Präparation zu erkennen sind. Einerseits diente das „Demonstrationsherbar“ für die „Lehrurse“ am Josephinum und später an der Universität Graz, das „Vergleichsherbar“ war eines der Arbeitsmittel für seine laufenden Forschungsarbeiten. Zur Zeit der Übernahme des Institutes durch FRITSCH im Jahre 1900 stellte das Herbarium ETTINGSHAUSEN den Grundstock für die Lehre dar. Der neue Ordinarius sah es als eine seiner wichtigsten Aufgaben an, das Herbarium als eine der Grundlagen für pflanzensystematische Forschung am „Botanischen Laboratorium“, wie das Institut für Botanik damals hieß, zügig zu vergrößern. Bis zum Ende der Ära FRITSCH war die Sammlung durch Zukäufe und eigene Aufsammlungen auf etwa 100.000 Bogen angewachsen (KUBART 1935: 13).

Welche Bedeutung hat nun das Herbarium ETTINGSHAUSEN für die heutige Wissenschaft? Abgesehen von der historischen Bedeutung, können wir bei gut etikettiertem Material wichtige Erkenntnisse über die Verbreitung von Arten zur damaligen Zeit gewinnen. Das kann etwa im heute verbauten Stadtgebiet (Wien-Simmering) von Interesse sein. Aber auch die Verbreitung von Neophyten zur damaligen Zeit erlaubt wichtige Rückschlüsse über Grad der Einbürgerung, die Standorte und die Ausbreitungsgeschwindigkeit (z. B. bei *Impatiens parviflora* – Kleinblütiges Springkraut oder *Erechtites hieracifolia* – Scheingreiskraut).

#### Zusammenfassung

Nach dem aktuellen Stand unseres Wissens liegt entgegen anderslautenden Angaben in STAFLEU & COWAN (1976) der gesamte Nachlaß an getrocknetem Pflanzenmaterial – etwa 2000 Bogen umfassend – am Institut für Botanik der Universität Graz (Herbarium GZU), der langjährigen Wirkungsstätte ETTINGSHAUSENS. Einzelbogen sind z. T. über eine Schenkung des Bischöflichen Gymnasiums ans Steiermärkische Landesmuseum Joanneum (Herbarium GJO) gelangt.

Das gesamte Material läßt sich auf Grund unterschiedlicher Präparation und Etikettierung drei Gruppen zuordnen:

1. Das „Demonstrationsherbar“ für Vorlesungen in Pflanzensystematik mit optisch besonders ansprechender Präparation und Etiketten, die die Einordnung in die Klassen des LINNÉE'schen Systems zeigen.
2. Das „Studienherbar“ für die heimische Flora mit für die damalige Zeit recht ausführlichen Etiketten bezüglich Fundort und Standort.



3. Das „Arbeitsherbar“ mit Vertretern aus vorwiegend ostasiatischen und subtropisch-tropischen rezenten Floren, die ETTINGSHAUSEN fossil bearbeitete.

## Dank

Wir bedanken uns bei der Direktion und den Mitarbeitern des Kriegsarchivs für Auskünfte und die Möglichkeit der Einsichtnahme in die Akten ETTINGSHAUSEN und das Josephinum betreffend, ferner bei folgenden Institutionen für Auskünfte: British Museum, London, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum – Abteilung für Botanik, Graz, und Naturhistorisches Museum Wien, Botanische Abteilung. Weiters möchten wir uns beim Leiter des Universitätsarchivs der Universität Graz, Herrn UD Dr. KERNBÄUER, für die Möglichkeit der Einsichtnahme in Akten des Archivs und für wichtige Hinweise, das Josephinum betreffend, bei Frau Dr. M. KLEMUN, Institut für Geschichte, Universität Wien, herzlich bedanken.

## Literatur

- DIELS L.: Adolf ENGLER. – Ber. deutsch. bot. Ges., 48: (149)–(163), Berlin 1931
- EDER-KOVAR J.: Wissenschaftliche Bibliographie von Constantin Freiherr von ETTINGSHAUSEN. – Mitt. Ref. Geol. und Paläont. Landesmuseum Joanneum, H. 55, S. 55, Graz 1997
- EDER-KOVAR J.: Bibliographie zur Person von Constantin Freiherr von ETTINGSHAUSEN. – Mitt. Ref. Geol. und Paläont. Landesmuseum Joanneum, H. 55, S. 33, Graz 1997
- ENGLER A.: Die Pflanzenwelt Afrikas insbesondere seiner tropischen Gebiete. – Bd. II., 460 S, Leipzig 1908
- FRITSCH K.: Geschichte der Institute und Corporationen, welche in Oesterreich von 1850 bis 1900 der Pflege der Botanik und Zoologie dienten. Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift, hgg. von der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien anlässlich ihres fünfzigjährigen Bestandes, 17–124, Wien 1901
- GILLET J. B.: W. G. Schimper's botanical collecting localities in Ethiopia. – Kew Bull., 27: 115–128, Kew, England 1972
- KRONES F. v.: Geschichte der Karl-Franzens-Universität in Graz. – Graz 1886
- KRASSER F. 1897: Constantin Freiherr von Ettingshausen. Eine biographische Skizze. – Österr. bot. Z., 47: 273–281, 349–356, Wien
- KUBART B.: Karl FRITSCH. Nachruf. – Mitt. naturwiss. Verein Steiermark, 71: 5–17, Graz 1935
- KNOLL F.: Karl FRITSCH. – Ber. deutsch. bot. Ges., 51: (157)–(184), Berlin 1934

- STAFLEU F. A. & COWAN R. S.: Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. – Vol. I. 2nd ed., 1136 p., Utrecht 1976
- STAFLEU F. A.: Die Geschichte der Herbarien. – Bot. Jahrb. Syst., 108: 155–166, Stuttgart 1987
- WETTSTEIN R. v. (Hg.): Die Botanischen Anstalten Wiens. – Festschrift der Österr. bot. Z., 85 S., Wien 1894
- WYKLIČKY H.: Das Josephinum. Biographie eines Hauses. – 128 S., Wien 1985

Anschrift des Verfassers:

Mag. Dr. Anton DRESCHER, Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Botanik,  
Holteigasse 6, A-8010 Graz, Österreich.