

## Zum Problem der Lectotypifizierung nach lebenden Pflanzen beschriebener Arten bei NIKOLAUS JOSEPH VON JACQUIN

VON CHRISTA RIEDL-DORN<sup>1)</sup>

(Mit 2 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 30. März 1987

### Abstract

An examination of the labels of specimens of the genera *Theophrasta*, *Sophora*, *Hermannia* and especially *Psoralea* in connection with N. J. v. JACQUIN's publications and lists of early acquisitions at the Vienna Natural History Museum compiled mainly by LEOPOLD TRATTINICK led to the conclusion that JACQUIN seems to have used living plants rather than herbarium specimens for his descriptions, and that most contemporary collections from Schoenbrunn and Vienna University gardens may be regarded as authentic, while material sent in dry condition to JACQUIN does not prove reliable to some extent. Especially valuable as having been collected before 1807 is a set of specimens bearing only a short hint that they had been cultivated at Schoenbrunn listed by TRATTINICK (B/353/III). Not all the specimens coming from the herbarium of JOSEPH FRANZ VON JACQUIN can be regarded as authentic in the same way.

### Zusammenfassung

Die Überprüfung von Etiketten alter Belege von *Theophrasta*, *Sophora*, *Hermannia* und vor allem *Psoralea* im Zusammenhang mit N. J. v. JACQUIN'S Veröffentlichungen und Verzeichnissen früher Erwerbungen am Wiener Naturhistorischen Museum, die überwiegend von L. TRATTINICK zusammengestellt wurden, führte zu dem Schluß, daß JACQUIN für seine Beschreibungen eher lebende Pflanzen als Herbarexemplare benutzt haben dürfte und daß die Mehrzahl der zeitgenössischen Kollektionen aus Schönbrunn und dem Wiener Universitätsgarten als authentisch angesehen werden kann. Demgegenüber erweist sich Material, das getrocknet an JACQUIN geschickt wurde, als weniger verläßlich. Von besonderem Wert ist eine Sammlung von Belegen, die vor 1807 gesammelt wurden und nur einen kurzen Hinweis tragen, daß die Pflanzen in Schönbrunn kultiviert wurden. Sie wurden von TRATTINICK in einem Verzeichnis (B/353/III) zusammengestellt. Nicht alle Pflanzen, die aus dem Herbarium von JOSEPH FRANZ VON JACQUIN stammen, sind in gleicher Weise authentisch.

Ergänzend zu den Ausführungen von D'ARCY (1970) ergeben sich bei Vergleichen schriftlicher Aufzeichnungen aus der Zeit vor 1820 am Naturhistorischen Museum Wien, Archiv der Botanischen Abteilung, mit Etiketten von Herbarbele-

---

<sup>1)</sup> Anschrift des Verfassers: Mag. CHRISTA RIEDL-DORN, Naturhistorisches Museum, Archiv der Botanischen Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien, Austria.

gen Fragen, die bei der Wahl von Lectotypen für *Taxa*, die von N. J. v. JACQUIN aufgestellt wurden, berücksichtigt werden sollten und das allgemeinere Problem jener Arten aufwerfen, die ursprünglich nach lebenden Pflanzen beschrieben worden sind. Der folgende Beitrag soll anhand einiger weniger Beispiele die sich ergebenden Fragen aufzeigen und Vorschläge zu ihrer Lösung anbieten.

### 1. *Theophrasta longifolia* JACQUIN, Collectanea IV: 136 (1790)

Aus dem Hinweis „omnes ex Caracasano territorio adlatae“ geht nach Vergleich der auch bei D'ARCY, l. c., genannten Reisen von Gärtnern und Botanikern, die Pflanzen für Schönbrunn, wo auch vorliegende *Theophrasta* nach JACQUINS Angabe im Warmhaus kultiviert wurde, im Auftrage des Kaisers gesammelt haben, klar hervor, daß als Entdecker am ehesten Franz BREDEMAYER anzusehen ist, der gemeinsam mit seinem Gehilfen JOSEPH SCHÜCHT 1786–88 Venezuela besucht hat. Auch JACQUIN (1797) selbst nennt BREDEMAYER im Vorwort zu seinem „Hortus Schoenbrunnensis“, doch fehlen bei den einzelnen Arten in der Regel die Namen von Sammlern. Zur Zeit der Erstbeschreibung hatte *Theophrasta longifolia* im Gewächshaus geblüht, aber keine reifen Früchte und Samen gebildet. Die Beschreibung basiert sicher nicht auf einer einzelnen Pflanze, da JACQUIN in der Originaldiagnose von „plures quidem individuae“ spricht. Sieben Jahre später gibt JACQUIN (1797) eine emendierte Beschreibung, in der erstmals auch die Früchte dargestellt werden, beruhend auf einer einzigen Frucht, die bereits 1791 angelegt erst im folgenden Jahr zur Reife gelangte, als der Baum bereits wieder blühte. Das bedeutet, daß JACQUIN nach eigener Aussage die lebend von ihm beschriebene Pflanze fortlaufend beobachtet hat, wodurch ein Herbarexemplar selbst dann, wenn es nachweislich aus der Zeit der Originaldiagnose (1790) vorhanden wäre, der strengen Definition eines Holotypus nicht entspräche, weil nicht danach, sondern nach der gesamten kultivierten Pflanze die Diagnose erstellt wurde. Es ist in der späteren Veröffentlichung übrigens nur mehr von einem einzigen Baum die Rede. Als Lectotypus kommt daher jeder Beleg in Frage, der gleichzeitig oder etwas später von dem in Schönbrunn angepflanzten Baum genommen wurde, und es spielen bei der Auswahl letzten Endes eher Kriterien der Erkennbarkeit der einzelnen Merkmale eine Rolle als der Name des mehr oder minder zufälligen „Sammlers“ oder Besitzers des Herbariums, aus dem der Beleg stammt.

Heute wird die Art zur Gattung *Clavija* als *C. longifolia* (JACQUIN) MEZ gestellt.

### 2. *Psoralea odoratissima* JACQUIN, Hort. Schoenbrunn. 2: 54, n. 229 (1797)

Der einzige Hinweis auf die Provenienz der Art ist: „Ex promontorio bonae spei.“ Im Herbarium des Naturhistorischen Museums Wien befinden sich lediglich zwei ältere Kollektionen, von denen die eine einer Sammlung angehört, die aus dem Botanischen Garten in Schönbrunn stammt und in einem von Kustos TRATTINICK angefertigten Verzeichnis als Pflanzen unbekannter Herkunft, die schon zur

Zeit des Abbé STÜTZ (bis 1806) vorhanden waren<sup>2)</sup>, bezeichnet wird. Die andere stammt von TRATTINICK selbst, und zwar aus dem Botanischen Universitätsgarten. Derartige Parallelen sind häufig. Bei *Psoralea* liegen etwa noch *P. palaestina* GOUAN (heute meist als Varietät von *P. bituminosa* L. behandelt) und *P. pinnata* L. aus beiden Kollektionen vor. Die Pflanzen von TRATTINICK könnten aus annähernd der gleichen Zeit stammen, doch liegen darüber keine eindeutigen Aufzeichnungen vor. Es ist lediglich bekannt, daß sie vor 1820 erworben worden sein müssen<sup>3)</sup>. Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, daß entweder lebende Pflanzen von Anfang an auf beide Gärten aufgeteilt wurden, sofern sie von der gleichen Expedition stammten, oder daß der eine vom anderen Samen oder Ableger erhalten hat. Im Falle der *P. odoratissima* JACQUIN ist es sicherlich naheliegend, die Pflanze aus dem Schönbrunner Garten als Lectotypus zu bestimmen. Ein Beleg, der entweder die Handschrift des jüngeren oder des älteren JACQUIN trägt, ist nicht vorhanden. Sollte sich keine eindeutig N. J. v. JACQUIN zuschreibbare Kollektion finden, so ist daraus mit größter Wahrscheinlichkeit zu schließen, daß auch diese Art nach lebendem Material beschrieben wurde.

### 3. Andere *Psoralea*-Arten aus der genannten Liste von TRATTINICK:

TRATTINICK nennt als Belege, die bereits unter Abbé STÜTZ vorhanden waren, noch *P. aphylla* (sensu JACQUIN), *P. bituminosa* L., *P. bracteata* BERG., *P. „graveolens“*, *P. palaestina* GOUAN, *P. pentaphylla* L. und *P. pinnata* L. Nur von *P. bituminosa* ist heute kein zugehöriger Beleg mehr auffindbar; außer den genannten Kollektionen, über deren Bedeutung für die Geschichte des Wiener Herbariums noch an anderer Stelle zu berichten sein wird (Publikation in Vorbereitung), finden sich von diesen nicht auf N. J. v. JACQUIN zurückgehenden Arten noch folgende ältere Belege, die Rückschlüsse darauf erlauben, welcher Zusammenhang zwischen Sammlungen unterschiedlicher Personen zu jener Zeit besteht. Der Name *P. „graveolens“* ist ein unpublizierter Herbarname für *P. glandulosa* L. Er findet sich sowohl auf der Liste wie auf der entsprechenden Herbartetikette und dürfte auf einen Irrtum des Schreibers zurückzuführen sein, da an der Identität kein Zweifel besteht und ein Binom *P. graveolens* nicht existiert. Auf die Belege aus dem Universitätsgarten wurde bereits hingewiesen.

*Psoralea aphylla*: eine Etikette trägt den Namen ohne Autorangabe in jener großen Schrift, die nach D'ARCY (1970) von K. H. RECHINGER fil. als jene des jüngeren JACQUIN identifiziert worden ist und l. c. S 556 wiedergegeben wurde. Dabei findet sich die Nummer 418. Es ist nicht gelungen festzustellen, welche Bewandnis es damit hat. In dem 1840 angelegten Verzeichnis des an das Naturhistorische Museum gelangten Herbariums des jüngeren JACQUIN<sup>4)</sup> erfolgt die Reihung alphabetisch, die allerdings nur für Monocotyledonae vergebenen Nummern sind offensichtlich erst für diese alphabetische Liste geschaffen worden. Außerdem

<sup>2)</sup> Siehe Anmerkung 1 auf Seite 14.

<sup>3)</sup> Siehe Anmerkung 2 auf Seite 14.

<sup>4)</sup> Siehe Anmerkung 3 auf Seite 14.

fehlen darin die Leguminosae zur Gänze. Am Rande sei erwähnt, daß die mit roter Tinte geschriebenen Hinweise „Hb. Jacquin“ auf den Etiketten der Herbarbogen eindeutig aus der gleichen Hand stammen wie ebensolche auf dem Verzeichnis selbst und somit nicht älter als 1840 sein können. Weitere Angaben darüber, wie die Pflanzen in die Hand von JOSEPH FRANZ v. JACQUIN gelangt sind, fehlen.

*Psoralea bituminosa* L.: Ein Beleg, dessen Etikette bezüglich Form und Handschrift völlig dem Muster entspricht, das D'ARCY, l. c., nach RECHINGER fil. als Herbarium von NIKOLAUS JOSEPH von JACQUIN bezeichnet, trägt den gleichen mit roter Tinte geschriebenen Hinweis „Hb. Jacquin“ wie der zuvor erwähnte. Es ist keine Angabe darüber zu finden, wie er an das Naturhistorische Museum gelangte. Die Deutung der Handschrift beruht auf einem Muster in der Autographenkartei der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien, die den späteren Zusatz „Jacquin pater“ in schwarzer Tinte trägt und sehr ähnlich den rot geschriebenen Bemerkungen ist, also vermutlich von der gleichen Hand geschrieben wurde. Am ehesten ist anzunehmen, daß die Belege des älteren JACQUIN in der Sammlung des jüngeren enthalten waren, zu welchem Schluß auch D'ARCY kommt. Der von N. J. v. JACQUIN nach dem Namen und der systematischen Zuordnung geschriebene Text lautet: „In Europae australioris collibus maritimis. Haec est varietas foliis lanceolatis.“ Nichts deutet darauf hin, daß es sich um Gartenmaterial handeln könnte, die Pflanze selbst erweckt eher den Eindruck eines unter ungünstigen Bedingungen gewachsenen Exemplars. Ein weiterer Beleg mit sehr stattlichen Exemplaren zeigt typisch die Schrift von JOSEF FRANZ von JACQUIN, auf den auch in roter Tintenschrift hingewiesen wird. Als Herkunft ist „Sicilia“ angegeben, es dürfte sich also um Wildmaterial handeln. Schließlich ist ein Exemplar aus dem Schönbrunner Garten vom Jahre 1811 vorhanden, der den Namen von JOSEPH BOOS, dem Sohn und Nachfolger des Gärtners und späteren Schönbrunner Gartendirektors FRANZ BOOS, der für Schönbrunn am Kap der Guten Hoffnung, auf Mauritius und auf den Antillen lebende Pflanzen gesammelt hat. Aus dem „Hortus Vindobonensis“ stammt ein Beleg von TRATTINICK.

*Psoralea bracteata* BERG: Von *Psoralea bracteata* gibt es einen Beleg mit jener Beschriftung, die von N. J. v. JACQUIN stammen soll. Als Herkunft ist „in Aegypto“ angeführt, wo diese südafrikanische Pflanze sicher nicht vorkommt. Auch wird auf die Beschreibung in der „Flora austriaca“, offenbar jener JACQUINS, hingewiesen. Ein weiterer Herbarbogen mit dem Vermerk „Cap. Scholl 730“ ist Teil der Kollektion des Gärtners GEORG SCHOLL, der 1799 nach vierzehnjährigem Aufenthalt am Kap nach Wien zurückgekehrt ist. FITZINGER (1868) nennt das Herbarium SCHOLL mit 850 Nummern als eines der ältesten der Botanischen Sammlung, was danach auch wahrscheinlich ist, doch wurde es erst 1825 von TRATTINICK bestimmt und acquiriert, war also N. J. v. JACQUIN unbekannt. Nach TRATTINICKS Verzeichnis und Notizen<sup>5)</sup> ist die Gesamtzahl übrigens unrichtig. Ein Herbarbogen aus der Sammlung des jüngeren JACQUIN gehört jenem Typus mit großer Beschriftung und Nummer an, der bei *P. aphylla* erwähnt wurde.

<sup>5)</sup> Siehe Anmerkung 4 auf Seite 14.

*Psoralea glandulosa* L.: Ein Beleg mit der Handschrift des älteren JACQUIN trägt die Herkunftsangabe „in Peru“. Der Sammler wird nicht genannt, auf Gartenkultur fehlt jeder Hinweis.

*Psoralea palaestina* GOUAN: Ein Beleg aus dem Herbar des jüngeren JACQUIN trägt den Namen vermutlich in dessen Handschrift – sie ist allerdings in diesem Fall nicht sehr typisch – ohne jeden weiteren Zusatz. Auch ein Beleg von TRATTINICK aus dem Hortus Vindobonensis ist vorhanden.

*Psoralea pentaphylla* L.: Ein Herbarbeleg dieser Art aus dem Hortus Vindobonensis wurde von TRATTINICK fälschlich als „*P. pinnata*“ beschriftet.

*Psoralea pinnata* L.: Aus dem Herbarium JACQUIN fil. stammt ein Beleg, der von N. J. v. JACQUIN beschriftet sein dürfte, obwohl die Handschrift diesbezüglich Zweifel offenläßt. „C. b. Sp.“ bedeutet Kap der Guten Hoffnung, ferner ist der Name von BANKS genannt; der die Pflanze offensichtlich an JACQUIN gesandt hat. Daß rege Tauschverbindungen zwischen N. J. v. JACQUIN und JOSEPH BANKS bestanden haben, wird auch von D'ARCY erwähnt. Eine Pflanze von JOSEPH BOOS, sicherlich aus der Kultur im Schönbrunner Garten, trägt den Hinweis auf die ursprüngliche Herkunft: „Lecta ad C. b. sp. a b. meo patre absque nom. specif.“ Wer die Bestimmung durchgeführt hat, wird nicht gesagt. Vorhanden sind ferner Belege des jüngeren JACQUIN (Nr. 1113 mit großer Handschrift, ohne Herkunftsangabe), aus dem Botanischen Universitätsgarten von TRATTINICK und von G. SCHOLL (Cap. 733).

Bei einem Vergleich dieser Ergebnisse, die anhand von Belegen gewonnen wurden, die nicht zu Taxa von N. J. v. JACQUIN gehören, fällt unter anderem folgendes auf:

a) Keiner der Belege mit der angeblichen Handschrift des älteren JACQUIN zeigt irgendwelche Hinweise darauf, daß es sich um Gartenmaterial handeln könnte. Sie wurden JACQUIN offenbar bereits als Herbarpflanzen zugesandt. Dabei hat sich in einem Fall sogar ein Irrtum bezüglich der Herkunft eingeschlichen. Andererseits gibt es, wie unabhängig von dem Mitgeteilten überprüft wurde, zumindest bei *Psoralea* keine derartigen Belege für die von JACQUIN beschriebenen Arten. Das scheint darauf hinzuweisen, daß er nur solche Pflanzen in sein Herbar aufgenommen hat, die ihm lebend zumindest von der gleichen Herkunft nicht zur Verfügung gestanden sind. Da die Mehrzahl seiner Taxa (abgesehen von der Reise in die Karibik und einigen in der unmittelbaren Umgebung Wiens wildwachsenden Arten) nach Gartenmaterial beschrieben wurde, ist anzunehmen, daß es gar keine Herbarbelege davon gegeben hat und daß zur Lectotypifizierung annähernd zeitgenössisches Material aus dem gleichen, gelegentlich allenfalls auch bei Schönbrunner Arten aus dem Universitätsgarten und vice versa herangezogen werden sollten. Damit im Einklang steht, daß auch botanisch ausgerichtete Reisen bis weit in das beginnende 19. Jahrhundert vorwiegend dem Sammeln lebender Pflanzen und Sämereien dienen sollten (vgl. RIEDL-DORN 1987).

b) Südafrikanische Pflanzen standen sicher zumindest aus den Sammlungen von FRANZ BOOS, GEORG SCHOLL oder von JOSEPH BANKS zur Verfügung. Bei

amerikanischen Pflanzen weist die Nennung des Namens Caracas auf FRANZ BREDEMAYER hin; außer JACQUIN'S eigenen Kollektionen, unter denen allerdings lebendes Material bei weitem überwogen zu haben scheint, das durch die Unachtsamkeit eines Gärtners (siehe KRONFELD 1923) größtenteils zugrundegegangen war, hat vor allem die Ausbeute der sogenannten MÄRTER-Expedition (siehe D'ARCY, l. c.) Bedeutung.

c) Zumindest bis 1811 als der spätesten genannten Jahreszahl war sicher noch Material, das der ältere JACQUIN für seine Bücher verwendet hat, in Schönbrunn lebend vorhanden und davon angelegte Herbarbelege können zur Typifizierung herangezogen werden. Unterschiede im Zeitraum, wie lange dies gilt, hängen mit der natürlichen Lebenserwartung der Pflanzen zusammen, obwohl sie sicher aus den Beständen meist weiter vermehrt wurden. Auskunft gibt darüber im Einzelfall für Schönbrunn auch eine von JOSEPH BOOS veröffentlichte Liste der in Schönbrunn kultivierten und wildwachsenden Arten (BOOS 1816).

d) Herkunft aus dem Herbar des jüngeren JACQUIN läßt nicht immer eindeutige Schlüsse zu, da die Provenienz oft unklar bleibt.

Überprüft wurden in ähnlicher Weise Belege der Gattungen *Sophora* und *Hermannia*, doch brachten sie keine von den bereits mitgeteilten abweichende Gesichtspunkte und werden daher nicht im einzelnen besprochen.

#### Danksagung

An dieser Stelle möchte ich meinem Mann, Dozent Dr. HARALD RIEDL, für seine Ermunterung, diese Arbeit zu schreiben, besonders herzlich danken.

#### Anmerkungen

1) B/353/III (Ältere Verzeichnisse vor 1820): *Plantae cultae ex horto Schoenbrunnensi*. Archiv der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien. Die Art fälschlich unter „*Psoralea odorata*“.

2) B/353/I: *Herbarium Trattinick*. Ebda.

3) B/354/1840/XI: *Catalogus herbarii Jacquin inchoatus*. Ebda.

4) B/353/1825/VI: *Scholl: Plantae capenses*. Ebda.

#### Literatur

BOOS, J. (1816): *Schönbrunn's Flora*. Wien und Triest.

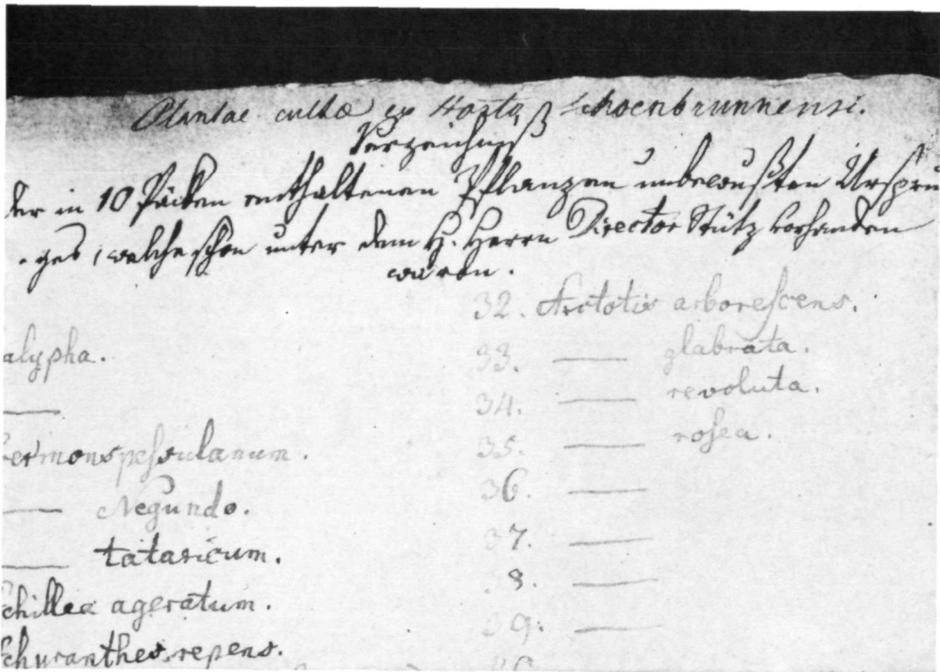
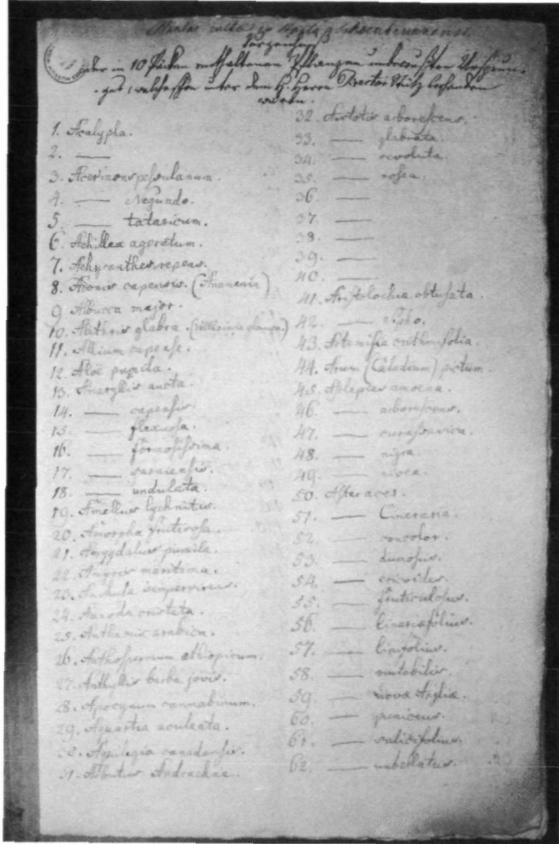
D'ARCY, W. G. (1970): JACQUIN'S names, some notes on their typification. – *Taxon*, **19**: 554–560.

FRITZINGER, L. (1868): *Geschichte des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien*. II. Abtheilung. Periode unter Franz II. (Franz I. Kaiser von Österreich). – Separatdruck aus: *Sitzber. k. Akad. Wissensch.*, I. Abth., **LVII**: 1–80.

JACQUIN, N. J. v. (1790): *Collectanea ad Botanicam, Chemiam et Historiam naturalem spectantia, cum figuris*. IV. Vindobonae.

— (1797): *Plantarum rariorum Horti Caesarei Schoenbrunnensis descriptiones et icones*. I, II. Viennae, Londini, Lugdunae.

KRONFELD, E. M. (1923): *Park und Garten von Schönbrunn*. Zürich, Leipzig, Wien.





RIEDL-DORN, C. (1987): Botanik und Gartenkunst im Wiener Vormärz. In: Bürgersinn und Aufbegehren. Biedermeier und Vormärz in Wien. Ausstellungskatalog des Historischen Museums der Stadt Wien; Wien 464–470.

### Tafelerklärung

#### Tafel 1

Fig. 1 u. 2. Textprobe: Verzeichnis von Herbarpflanzen aus dem Garten von Schönbrunn, zusammengestellt von L. TRATTINICK.