

Charles François (Jeunet) Duval (1751-1828) und seine Irlbacher Flora (1817-1823)

von

Maximilian Kronfeldner, Kirchroth-Köbfnach

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
 - 1.1. Duval in Regensburg
 - 1.2. Duval in Irlbach a. d. Donau
2. Duvals Arbeiten
 - 2.1. Verzeichnis
 - 2.2. Duvals Manuskript zur Irlbacher Flora (1817)/ARBG
 - 2.3. Duvals Irlbacher Flora (1817-1823)
 - 2.4. Duvals Herbar
3. Würdigung Duvals
 - 3.1. Dedikationen
 - 3.2. Berücksichtigung der Irlbacher Flora in der floristischen Literatur des 19. Jahrhunderts
 - 3.3. Würdigung in unserer Zeit
4. Dank, Verzeichnis der Abkürzungen, Anmerkungen
5. Quellen- und Literaturverzeichnis

Anschrift des Verfassers: M. Kronfeldner, Schrankenweg 1, D-8441 Kirchroth-Köbfnach

Einzelne Aspekte zum Leben und Wirken Duvals in Irlbach wurden am 20.04.1989 beim Vortrag "Zur Geschichte der Botanik im Straubinger Raum" in der Reihe "Straubings Geschichte und Kultur" der Volkshochschule Straubing vorgestellt.



Abb. 1: Charles François Jeunet Duval
(aus PONGRATZ 1963)

1. Einführung

1.1. Duval in Regensburg

Das 200jährige Bestehen der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft mag Anlaß sein, sich der "Männer der ersten Stunde" und ihrer Leistungen zu erinnern.

Duval ist im ersten Mitgliederverzeichnis (Abb. 3 bei BRESINSKY 1980) nach David H. Hoppe, Ernst W. Martius, Johann Stallknecht und Johann J. Kohlhaas mit Datum vom 30. Mai 1790 als "Carl Jeunet Duval" als fünftes ordentliches Mitglied ausgewiesen. Neben Hoppe war er wohl das aktivste Mitglied der Gründerjahre, sei es als besonders emsiger Erfasser der Flora von Regensburg (die Ergebnisse veröffentlichte er in Hoppes Botanischen Taschenbuch, siehe 2.1.), sei es als Lehrmeister der Eleven, Vizedirektor, regelmäßiger Besucher der Sitzungen, usw... Eines der bedeutendsten Mitglieder, Caspar v. Sternberg¹, wurde gegen eines ge-

wissen Widerstands Hoppes² von Duval der Gesellschaft zugeführt. Duval war also der Prototyp des "thätigen" Mitglieds, um bei seiner eigenen Bezeichnung für die ordentlichen Mitglieder zu bleiben. In den verschiedenen Beiträgen zur Geschichte der Gesellschaft (vergl. Teil I dieser Festschrift)³, vor allem aber in der umfassenden modernen Darstellung von ILG 1984 taucht sein Name daher häufig auf.

Charles François Duval wurde am 10. Januar 1751 in Roye/Somme als Sohn eines Hauptmanns geboren; er ergriff die Militärlaufbahn, mußte aber aus Frankreich fliehen, da er im Duell einen Gegner getötet hatte (Flora 1829, PONGRATZ 1963, ILG 1984). In Regensburg war er seit 1788 am Hofe des Fürsten Thurn und Taxis zunächst als Fechtlehrer und Sprachlehrer, dann als Professor der Mathematik und Naturgeschichte an der fürstlichen Pagerie tätig⁴. 1789 wurde er von Graf v. Thurn seinem Landsmann François Gabriel de Bray⁵ als deutscher Sprachlehrer vermittelt (Flora 1829). In de Bray fand er einen wahren Freund. De Bray weckte bei Duval das Interesse für Pflanzen⁶ und war später selbst dessen "Schüler". Auf de Brays Anregung (vergl. ILG 1984, 9 ff.) wurde 1790 von Hoppe die Botanische Gesellschaft gegründet; 1791 ließen de Bray und Duval zum Andenken an die Gründung am sogenannten Schutzfelseneine Tafel anbringen (Abb. u. a. bei ZINTL 1987). Nach den Phanerogamen wandte sich Duval in seiner Regensburger Zeit intensiv auch den Kryptogamen zu⁷ (vergl. 2.1. - 2.4., 3.1., 3.3.). Als vielseitig interessierter Forscher beschäftigte er sich auch mit Zoologie, wovon eine 1798 abgefaßte Abhandlung "Physiologische Untersuchungen über die Insekten" zeugt⁸. 1801 begleitete er de Bray und Graf Montegelas auf einer Reise in die Salzburger und Tiroler Alpen⁹,

so daß er auch Hoppes bevorzugtes Exkursionsgebiet kennenlernte. Bis 1806 war Duval in fürstlichen Diensten und ging am 26.09.1806 mit einer jährlichen Pension von 500 fl. in Ruhestand (PONGRATZ 1963). 1813 folgte Duval seinem Freund de Bray nach Irlbach¹⁰, wo dieser das Schloß und das zugehörige Gut erworben hatte. Damit wurde für beide ein alter Wunschtraum Wirklichkeit, "nämlich unter einem und denselben Dache auf dem Lande alt zu werden", wie de Bray im Nekrolog (Flora 1828) sich ausdrückte.

1.2. Duval in Irlbach

Während Duval also bereits sein Pensionärsdasein in Irlbach auf dem Schloß seines Freundes genießen konnte¹¹, war dieser im Dienste der bayerischen Krone als Diplomat tätig: 1815-1823 am russischen Hof in Petersburg, dann in Paris, ab 1826 in Wien (vergl. PONGRATZ 1963, KREITMAIER 1965). So war Duval wohl fast immer alleine botanisierend unterwegs, zumindest erwähnt er außer de Bray im Manuskript (vergl. 2.2.) keinen fachkundigen Begleiter. Sukzessive strebte er immer weiter entfernte Ziele an: Während er im Manuskript an Exkursionszielen nördlich der Donau nur den Bogenberg und mehrere benachbarte Berge nennt, ist im gedruckten Werk bereits der Degenberg und die Rusel genannt. Seinem Gönner de Bray wollte er mit der Irlbacher Flora ausdrücklich¹² ein Verzeichnis an die Hand geben, mit dem Fundstellen bemerkenswerter Arten rasch und sicher auffindbar sind; so sind Ortsangaben z. T. sehr präzise: "*Jasione montana* – am Fuß des grasigten Hügels am Zaune des Feldes vom Schuhmacher Fink in Irlbach", "*Orchis coriophora* – auf magern Wiesen und dem grasigten Hügel, bevor man an das Haus des Schneiders Wacker kommt".

Der Gesellschaft in Regensburg blieb er treu verbunden und war bei Sitzungen, die bei Anwesenheit de Brays in Regensburg – de Bray war ja Präsident bis zu seinem Tod im Jahre 1832 – anberaunt wurden, geschätzter Teilnehmer (vergl. 2.2. und 2.3.).

Karl v. Duval	Professor, hief.	sein oben, No 6	Ludwig	Lumpenwaren, für Doktor Bjohannsen v. Augsburg
Am 15. Sept. früh 5 1/2 Ufa 1828.	Am 18. Sept., Jodbeuf	76 Jahren 7 Monate		Im/alt

Abb 2: Eintrag in den Sterbebüchern der Pfarrei Irlbach
(Karl v. Duval, gest. 15. September 1828)

Als Todestag wird an allen Literaturstellen – wohl ausgehend von dem Nekrolog vom 4. Oktober 1828 den de Bray in Flora veröffentlichte – der 10. September 1828 angegeben. Die noch an der Westseite der Pfarrkirche – bei der von-Bray'schen

Familiengrabstätte vorhandene Grabtafel (siehe Abb. 3) nennt den "18. September früh" ("Mort à Irlbach le 18 Sept matin MDCCCXXVIII") als Sterbedatum. Dagegen steht der Eintrag in den Kirchenbüchern der Pfarrei Irlbach¹³ (siehe Abb. 2), der den "15. September 1828, früh 5 1/4 Uhr" als Sterbedatum und den 18. September als Begräbnisdatum für "Karl v. Duval, Professor, kath., ledig" ausweist, wobei als Todesursache "Lungenbrand" angeführt wird¹⁴. Der Wortlaut der Inschrift ist bereits in Flora 1830 abgedruckt¹⁵. Im unteren Teil der Grabtafel finden wir stilisierte Darstellungen der *Braya*, der *Duvalia* und der *Sternbergia*^{15a}. Im Schloßpark ist auch noch das Duval-Denkmal, im Volksmund "Professorstein" genannt, vorhanden¹⁶.

2. Duvals Arbeiten

2.1. Verzeichnis

2.1.1. Beiträge im Botanischen Taschenbuch

Über eine, ihre Blätter von selbst bewegend Pflanze (*Hedysarum gyrans* L.) – Auszug aus einer, in der Akademie der Wissenschaften zu Paris, von Herrn Boussonet gehaltenen Rede, übersetzt vom Hrn. Jeunet Duval. TB 1791: 56-62.

Über ein neues *Lycoperdon*. TB 1793: 256-260.

Nachträge zur Regensburgischen Flora. TB 1795: 102-121.

Über einige um Regensburg gefundene Sumpfpflanzen, nebst Anmerkungen, und einer Beschreibung der Probstey Obergebraching. TB 1796: 185-203.

Blütezeit einiger Frühlingspflanzen im Jahr 1796. TB 1797: 1-7.

Nachtrag zu dem Verzeichnisse der um Regensburg wildwachsenden Pflanzen. TB 1799: 145-183.

o. T. (über *Carex dioica*). TB 1800: 241-243.

Nachtrag zu dem Verzeichnis der um Regensburg wachsenden Pflanzen. TB 1801: 166-177.

Botanische Gebürsreise. TB 1802: 71-91.

Botanischer Beytrag für das Jahr 1803. TB 1803: 125-142.

Verzeichnis der seltensten um Regensburg wachsenden Pflanzen. TB 1804: 151-191.

Systematisches Verzeichnis derjenigen Farrnkräuter, Afterfarnkräuter und Laubmoose, welche bei Regensburg wachsen, nebst Angabe der Wohnorte und Bemerkungen über die vorzüglichsten Arten. TB 1806: 187-245.

(eigene Anm.: bei PRITZEL (1872) als Nr. 2568 aufgeführt)

Systematisches Verzeichnis derjenigen cryptogamischen Gewächse, welche um Regensburg wild wachsen, nebst Angaben der Wohnorte und Bemerkungen über die vorzüglichsten Arten (Fortsetzung, die *Hepaticae* und *Algae* enthaltend). TB 1807: 195-205.

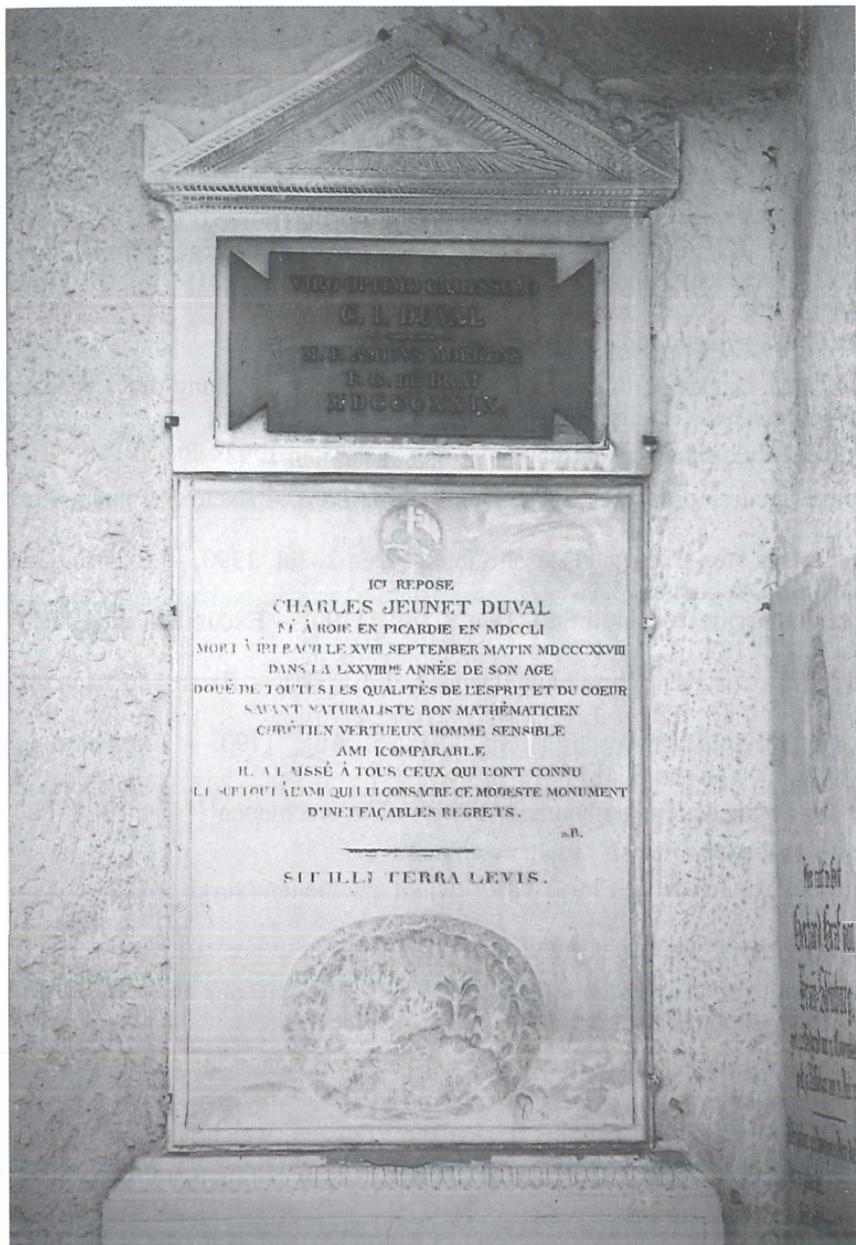


Abb. 3: Duvals Grabtafel an der Pfarrkirche Irlbach bei der Familiengrabstätte von Bray (Aufnahme: M. Kronfeldner)

Systematisches Verzeichnis derjenigen Flechten (*Lichenes*), welche um Regensburg wild wachsen, nebst Angabe der Wohnorte und Bemerkungen über die vorzüglichsten Arten. TB 1808: 139-192.

(eigene Anm.: bei PRITZEL (1872) als Nr. 2569 aufgeführt)

Fortsetzung des systematischen Verzeichnisses der kryptogamischen Gewächse, die bisher um Regensburg entdeckt worden sind. (Die Schwämme enthaltend). TB 1809: 99-137.

in HOPPE D. H., Abermals einige Nachträge zur Regensburger Flora. TB 1810: 111-122 (Nachricht/Fund von *Centunculus minimus*: 117- 121)

2.1.2. Beiträge bzw. geplante Beiträge in den Denkschriften

Schluß- und Dankrede in der ersten feyerlichen Versammlung der Regensburgischen botanischen Gesellschaft. Denkschriften 1792, 97-108.

Botanische Exkursionsbeschreibungen, Denkschriften 1792:

Siebente Excursionsbeschreibung. Den 9. Jun. 1790. – Excursion nach Günzing: 151-162.

Nachtrag zur 9ten Excursionsbeschreibung. Den 2. Jul. 1790. – Excursion in der Gegend um Dechbetten: 175-177.

Zehnte Excursionsbeschreibung. Den 8. Jul. 1790. – Excursion ausgehend von Zeitlarn: 177-183.

Zwölfte Excursionsbeschreibung. Den 24. Jul. 1790. – Excursion nach Abach: 189-198.

Achtzehnte Excursionsbeschreibung. Den 25. Aug. 1790. – Excursion in der Gegend um Dechbetten: 232-237.

Über die Kultur des Feigenbaumes "1797": nicht erschienen¹⁷

Über *Stipa pennata* "1797": nicht erschienen¹⁷

Prodromus zur Irlbacher Flora "1817": nicht erschienen (vergl. 2.2.!)

2.1.2.3. Weitere botanische Arbeiten

Topographische Anzeige einiger Pflanzen zu Behuf der bot. Ges. Vortrag 25.06.1791 (in ARBG 9.3.)

Die Bereitung des Waid-Indigos. Aus dem Französischen übersetzt. Regensburg 1811

Irlbacher Flora oder Aufzählung derjenigen Pflanzen, welche in einem Umkreise von 3 Stunden von dem Gräflich de Bray'schen Schloße Irlbach wachsen. Irlbach 1817-1823. (vergl. 2.3.!)

(eigene Anm.: bei PRITZEL (1872) als Nr. 2570 aufgeführt)

2.1.2.4. Nichtbotanische Arbeiten

Ueber einige im Herbste gesammelte Käfer. Entomologisches Taschenbuch für die Anfänger und Liebhaber dieser Wissenschaft auf das Jahr 1796 (Hrsg. David Heinrich Hoppe): 138-147. Regensburg 1796.

Auszug aus dem Tagebuche des Herrn Professors Duval. Entomologisches Taschenbuch ... (a.o.a.O.): 158-165.

Physiologische Untersuchungen über die Insekten. Naturforscher **28** (1799); 214-232. Halle/Saale.

Theoretische Anweisung zur Fecht- und Voltigirkunst. München 1822.

2.2. Duvals Manuskript zur Irlbacher Flora (1817)/ARBG

2.2.1. Beschreibung

Abb. 4 zeigt die erste Seite des Manuskripts, das im Faszikel 9.3. "Manuskripte, Vorträge mit botanischen Inhalt" im Archiv der Gesellschaft vorhanden ist. Für das Manuskript sind 5 Bögen Kanzleipapier verwendet; wobei die ersten drei Seiten ganz beschriftet sind und ab der 4. Seite die Seiten halbgebrochen sind, wohl um mehr Platz für evtl. Korrekturen oder Ergänzungen zu schaffen. Der Vermerk auf der 4. Seite (das Manuskript ist von Duval **nicht** paginiert) "NB. Alle diese halbgebrochenen Seiten werden in extenso wie die vorhergehenden gedruckt" ist übrigens als Beleg anzusehen, daß es sich nicht bloß um ein Vortragsmanuskript handelt, sondern daß es für den Druck vorgesehen war (vergl. unten!).

2.2.2. Datierung

ILG 1975 bzw. 1984 datiert das Manuskript mit 1818 bzw. 1819 bzw. bezeichnet es als Manuskript der 1823 im Druck herausgekommenen Flora¹⁸. Duval war eventuell schon ab 1813, vermutlich aber erst seit 1815, ganz sicher jedoch seit 1817 in Irlbach (vergl. Anm. 10!). Nach ILG 1984 war für die zweite Abteilung der Denkschriften, die 1818 in Druck gegeben wurde, Duvals Prodrömus zur Irlbacher Flora vorgesehen, aber wohl aus Platzgründen nicht aufgenommen¹⁹. Am 21. Juni 1819 wurde im Rahmen einer außerordentlichen Sitzung (Graf von Bray war nach sechsjähriger Abwesenheit wieder in Regensburg angekommen) u. a. Duvals Abhandlung "Über verschiedene Pflanzen der Flora von Irlbach (ohnweit Straubingen), die spezifische Verschiedenheit von *Viola montana* und *persicifol.* durch Cultur nachgewiesen" vorgelesen²⁰. Daneben wird eine schöne Sammlung von Jungermannien auf eine neue Art zwischen zwei Glasplatten eingelegt als Beytrag von Herrn Professor Duval" genannt. Am 21. September 1824 schließlich legte Duval in einer außerordentlichen Sitzung Graf von Bray die gedruckte Irlbacher Flora²¹, die einen mehrfachen Umfang aufweist, vor.

Rechnet man von der Zeitangabe im nicht separat datierten Vorwort der gedruckten Irlbacher Flora ("Gegenwärtiges Verzeichnis der Pflanzen, ..., ist das Resultat der häufigen Exkursionen, die ich in einem Zeitraume von beinahe 8 Jahren in diese Gegend machte") zurück, d. h. von 1824 oder 1823, so wäre der Beginn der ausgewerteten Exkursionen 1816 oder 1815 anzusetzen. Da das Manuskript mit der Einleitung "Zwey Frühlinge, eben so viele Sommer und den größten Theil des letzten Herbstes habe ich auf der vier Stunden unterhalb Straubing gelegenen Herrschaft Irlbach zugebracht, ..." eine weitere Zeitangabe bringt, ist es vermutlich 1817 als Manuskript für den für 1818 geplanten Beitrag in den Denkschriften abgefaßt

worden, und als dieser nicht erschienen ist, 1819 in der Sitzung verlesen worden. Gegen die Abfassung erst zum Vortrag 1819 spricht die Anweisung an den Drucker, sofern man nicht an eine andersweitige Publikationsabsicht denkt.

2.2.3. Inhalt

Zunächst schildert Duval Irlbachs Lage, wobei er vor allem das Panorama erläutert (nördlich der Donau gelegene Erhebungen des Bayrischen Waldes).

Besonderheiten unter "beinahe 500 phänogamischen Pflanzen" erwähnt er namentlich:

- *Laserpitium prutenicum* gibt er als Beitrag zur bairischen Flora an, weil es bei SCHRANK 1789 nicht aufgeführt ist²².
- "*Iris sibirica* steht mit besonders hohem Wuchs in der sogenannten Auwiese,..."²³
- "Die schöne *Primula farinosa* ziert ganze Strecken der Auwiese,..."²⁴
- "*Dianthus superbus* wächst in besonderer Höhe und sehr häufig auf mehreren Wiesen."²⁵
- "*Euphorbia platyphylla* und *palustris*, letztere auf einer Wiese an der Donau so hoch und so dicht, daß man in einiger Entfernung... Gebüsch zu sehen glaubt."²⁶
- "An einem Wassergraben wuchs häufig *Ranunculus lingua*, *Hottonia palustris*. *Trollius europaeus* wächst vorzüglich in der Auwiese."^{27,28,29}
- "*Melittis melissophyllum* gewährt in der Au, wo sie buschenweise häufig vorkommt, einen angenehmen Anblick".³⁰
- "*Lilium martagon* wächst häufig in der Au;..."³¹
- "*Scutellaria hastifolia* wächst am Rande der Au auf der Donauseite sehr häufig."³²
- "An Orchideen fand ich *O. coriophora* häufig, auf mageren Wiesen, *militaris* häufig an den Hügeln zwischen Irlbach und Wischlburg, *ustulata* am Rande der Au,..."
- Bei *Sium latifolium* berichtet Duval über verschiedene Blattmodifikationen (Wasserblätter etc.)
- Bei *Staphyllea pinnata* bedauert er das lokale Verschwinden einer Art – eine dem heutigen Botaniker leidvoll bekannte Situation – infolge menschlicher Einwirkung³³.

Die heute bekannte botanische Bedeutung des Bogenberges mit seinen pontischen Florenelementen und des Welchenberges (vergl. LINHARD & STÜCKL 1972 und GAUCKLER 1930)³⁴ erkannte Duval allerdings nicht: "Dieser (der Bogenberg, der Verf.) und mehrere benachbarte Berge, welche ich in botanischer Hinsicht besuchte, boten mir, da sie alle granitisch sind, wenig Wichtiges dar." Duval hat offensichtlich die damals schwerer zugänglichen Felspartien der Südseite³⁵ nicht gesichtet, was angesichts seines Alters verständlich ist. Im Vorwort der gedruckten Flora weist er ausdrücklich auf dieses Handicap hin³⁶.

Weiter berichtet er von den gefundenen Farn- und Schachtelhalm- und Moosarten. Er läßt auch einen praktischen Tip zum Wiederfinden zu Boden gefallener winziger Moose einfließen (Verwendung einer elektrostatisch aufgeladenen Siegelackstange).

Er berichtet auch von gesammelten Flechten und Schwämmen, benennt die Arten aber nicht³⁷.

Abschließend beschreibt er die Anlage des Schloßgartens³⁸ und erwähnt nach der Nennung gepflanzter ausländischer Bäume die Planung einer Anlage für Alpenpflanzen und eines Glashauses und beziffert die bisherigen Ausgaben de Brays für die Gartenanlage und den Ankauf botanischer Werke auf 12 000 Gulden (fl.).

2.3. Duvals Irlbacher Flora (1817-1823)

Bei der Irlbacher Flora (Titelseite als Abb. 5) handelt es um die älteste gedruckte Lokalflorea Niederbayerns (z. Zt. Duvals Unterdonaukreis).³⁹ Das Oktavbändchen mit X + 92 Seiten (+ einer Seite "Addenda et corrigenda") enthält nach dem Titelblatt eine Widmung an Graf de Bray, die auf den folgenden Seiten begründet wird. Die stilistische Ausgestaltung dieser Begründung mag der heutige Leser als kurios, pathetisch oder gar gar devot einstufen, sie stellt jedenfalls ein Zeitdokument dar⁴⁰. Dann folgt eine Einleitung, in der Duval sein Exkursionsgebiet umreißt⁴¹ und auf die Besonderheiten des Hauptteils hinweist (Angabe der französischen Namen neben den lateinischen und deutsche Namen, beigefügte Bemerkungen, "um manche Damen,..., mit der trockenen Nomenklatur mancher schöner Pflanzen, die ihre Augen ergötzen werden, auszusöhnen"). Die Arten sind nach dem System Linnes angeordnet. Dabei werden 326 Blütenpflanzengattungen mit 799 Arten, 8 Farn-gattungen mit 27 Arten, 30 Laubmoosgattungen mit 153 Arten und 5 Lebermoosgattungen mit 36 Arten angeführt.

Bemerkenswerte Arten⁴² (Rote Liste-Arten u. a.) sind im folgenden aufgeführt. Taxa, deren heutige Identität unklar ist, sind i. d. R. **nicht** erwähnt. Die Nennung erfolgt entgegen der Duvalschen Abfolge hier nach Standorten und alphabetischer Reihenfolge.

Pflanzen feuchter Standorte

- <i>Aconitum napellus</i> (als <i>A. cammarum</i>)	Isarmünd
- <i>Allium angulosum</i>	Auwiese
- <i>Butomus umbellatus</i>	Bach
- <i>Carex cespitosa</i>	sumpfige Wiesen, Bachufer
- <i>Carex davalliana</i>	sumpfige Wiesen
- <i>Carex dioica</i>	nasse Wiesen
- <i>Carex tomentosa</i>	nasse Wiesen
- <i>Cyperus flavescens</i>	Auwiese
- <i>Cyperus fuscus</i>	Auwiese
- <i>Dactylorhiza maculata</i> (als <i>Orchis maculata</i>)	Au

IRLBACHER - FLORA

ODER

AUFZÄHLUNG

DERJENIGEN PFLANZEN,

WELCHE

IN EINEM UMKREISE VON 3 STUNDEN VON
DEM GRÄFLICH DE BRAY'SCHEN SCHLOSSE
IRLBACH WACHSEN.

AUFGESUCHT, BESTIMMT UND BEOBSCHTET

VON

PROFESSOR *JEUNET DUVAL*,

ORDENTLICHEM MITGLIEDE DER KÖNIGL. BAIER. BO-
TANISCHEN GESELLSCHAFT IN REGENSBURG, UND AUS-
WÄRTIGEM MITGLIEDE MEHRERER GELEHRTEN GE-
SELLSCHAFTEN.

IRLBACH, 1817 — 1823.

Abb. 5: Titelseite der Irlbacher Flora (1817 - 1823)

- *Dactylorhiza sambucina* (als *Orchis sambucina*)⁴³ nasse Wiesen bei Tattenberg
- *Dianthus superbus*²⁵ Wiesen (Pfarrerwiese)
- *Euphorbia palustris*²⁶ Weiden
- *Gentiana germanica* nasse Wiesen
- *Gentiana pneumonanthe*⁴⁴ etw. feuchte Wiesen
- *Gentiana verna*⁴⁴ feuchte Wiesen
- *Groenlandia densa* (als *Potamogeton densum*) im Irlbach
- *Gymnadenia conopsea* (als *Orchis conopsea*) Au, Pohwiese
- *Hippuris vulgaris* Weide am Bach
- *Hottonia palustris* im Helmußgrabe
- *Inula britannica*⁴⁵ am linken Donauufer
- *Iris sibirica*²³ Auwiese
- *Lathyrus palustris*²⁶ Auwiese
- *Limosella aquatica*⁴⁶ überschwemmte Stellen
- *Lysimachia thyrsoiflora* Weiher
- *Lythrum hyssopifolium* überschwemmte Stellen
- *Menyanthes trifoliata* Wiese am Irlbach
- *Montia fontana* auf Wiesen, an Bächen bei Schwarzach
- *Myosurus minimus* feuchte Äcker
- *Nymphaea alba* in stehenden Wässern
- *Nymphoides peltata* (als *Menyanthes nymphoides*) am Eck des großen Weihers
- *Oenanthe fistulosa* Pohwiese
- *Orchis coriophora*
- *Orchis latifolia*
- *Orchis morio*
- *Orchis militaris*
- *Orchis ustulata*
- *Orthilia secunda* (als *Pyrola secunda*) Auwiese
- *Parnassia palustris* nasse Wiesen
- *Pedicularis palustris* nasse Wiesen
- *Peplis portula* in stehenden Wassern, besonders häufig im Gemeindewald
- *Peucedanum officinale* Pohwiese
- *Pinguicula vulgaris* Auwiese
- (?) *Plantago coronopus* (als *Plantago coronopifolia*) auf Grasboden am Ufer der Donau, zwischen den beiden Brücken über den obern und untern Bach
- *Potamogeton perfoliatum* im Irlbach
- *Primula farinosa*²⁴ Auwiese, Wasserstellen
- *Pulicaria dysenterica* (als *Inula dysenterica*) Schloßnähe

- *Pulicaria vulgaris* (als *Inula pulicaria*) Schloßnähe
- *Pyrola rotundifolia* Auwiese, Gemeindewald
- *Ranunculus aquatilis* verschiedene Wässer
- *Ranunculus hederaceus*⁴⁷ Wassergräben u. andere stehende Wasser
- *Scirpus triqueter* Isarmund
- *Scorzonera humilis* nasse Wiesen
- *Scutellaria hastifolia*³² Pohwiese
- *Sedum villosum*⁴⁸ auf sumpfigten Stellen bei Welchenberg
- *Senecio fluviatilis* Donauufer
- *Senecio paludosus* Pohwiese
- *Stellaria palustris* Pohwiese
- *Teucrium scordium* auf nassen moosigten Wiesen zwischen der Au und der Pohwiese
- *Thalictrum lucidum* (als *Thalictrum angustifolium*) Pohwiese
- *Thalictrum minus* Auwiese
- *Trapa natans*⁴⁹ Klostergraben bei Niederalteich
- *Trichophorum alpinum* (als *Eriophorum alpinum*) Haustein
- *Trifolium fragiferum* nasse Wiesen, Weiden
- *Triglochin palustre* Auwiese
- *Trollius europaeus*²⁹ Auwiese
- *Utricularia intermedia* Auwiese
- *Urticularia vulgaris* (ohne Ortsangabe)
- *Veronica longifolia* Pohwiese

Pflanzen der Wälder (Au = Auholz)

- *Aconitum vulparia* (als *Aconitum lycoctonum*)⁵⁰ Auwald (in der Nähe der Metzgerwiese)
- *Antennaria dioica* (als *Gnaphalium dioicum*)
- *Anthericum liliago* Welchenberg
- *Aquilegia vulgaris* Welchenberg
- *Arnica montana* Au, Gemeindewald, Rusel
- *Asplenium adiantum-nigrum*⁵¹ bei Deggendorf
- *Cephalanthera longifolia* (als *Serapis ensifolia* bzw. *S. longifolia*) Wälder
- *Cephalanthera rubra* (als *Serapis rubra*) Au
- *Clematis recta* (als *Clematis erecta*) Gebüsch beim Eingang in die Au
- *Daphne mezereum* Au
- *Digitalis grandiflora* (als *Digitalis ambigua*) Au
- *Digitalis purpurea*⁵² zwischen Metten und Egg

- *Laserpitium prutenicum*
 - *Lilium martagon*³¹
 - *Melittis melissophyllum*³⁰
 - *Melampyrum nemorosum*
 - *Moneses uniflora* (als *Pyrola uniflora*)
 - *Monotropa hypopitys*
 - *Neottia nidus-avis* (als *Ophrys nidus avis*)
 - *Pedicularis sylvatica*
 - *Staphyllea pinnata*³³
 - *Viscum album*
- Waldungen
Au, Entauer Wäldchen
Au
Welchenberg
Wälder bei Welchenberg
Welchenberg
Au
Wald bei Welchenberg
Waldrand
auf Tannen

Pflanzen trockener Standorte

- *Alyssum montanum* (als *Alyssum incanum*)
 - *Bothriochloa ischaemum* (als *Andropogon ischaemum*)
 - *Botrychium lunaria* (als *Botrichium lunaris*)
 - *Cerinthe minor*
 - *Crepis praemorsa* (als *Hieracium praemorsum*)
 - *Dianthus armeria*
 - *Filipendula vulgaris* (als *Spiraea filipendula*)
 - *Gentiana cruciata*
 - *Hypochaeris glabra*
 - *Inula conyza* (als *Coniza squarrosa*)
 - *Linum austriacum*
 - *Lychnis viscaria*
 - *Ornithogalum umbellatum*
 - *Petrorhagia saxifraga* (als *Gypsophila saxifraga*)
 - *Pulsatilla vernalis* (als *Anemone vernalis*)
 - *Pulsatilla vulgaris*
 - *Saxifraga granulata*
 - *Thesium linophyllum*
 - *Thlaspi perfoliatum*
 - *Verbascum blattaria*
- Natternberg
am Wege von Irlbach nach Straßkirchen
zwischen Irlbach u. Loh
Irlbach/Pappelallee
Welchenberg

Irlbach (Graben in der Nähe des Schlosses)
Wiesen
Grashügel

Welchenberg
Entau
Wiesen
um Irlbach
am Weg zwischen Deggendorf und Halbmeile
große Heide in der Nähe vom Steinfurtermüller⁶⁸
Wiese zwischen Altenbuch und Wallersdorf
grasige Hügel
trockene Wiesen an der Donau
bei Entau
auf Wiesen, an Straßen

Ackerbegleitpflanzen⁵³

- *Agrostemma githago*
 - *Anchusa officinalis*
 - *Caucalis grandiflora*
- unweit Paitzkofen (als Beitzkofen)

- *Delphinium consolida*
- *Gypsophila muralis*
- *Legosia speculum-veneris* (als *Campanula speculum*)
- *Lithospermum officinale* Natternberg
- *Lolium temulentum*
- *Muscari botryoides*
- *Muscari comosus* (als *Hyacinthus*)
- *Nigella arvensis*
- *Ranunculus arvensis*
- *Stachys annua* Welchenberg
- *Teucrium botrys*
- *Thymelaea passerina* (als *Stelleria passerina*)

Ruderalpflanzen

- *Chenopodium murale* bei Irlbach
- *Chenopodium urbicum* Irlbach
- *Chenopodium vulvaria* (als *Chenopodium olidum*) bei Straßkirchen
- *Hyoscyamus niger* Irlbach
- *Leonurus cardiaca* Irlbach
- *Marrubium vulgare* Straßkirchen
- *Nepetha cataria* Irlbach
- *Parietaria officinalis* Irlbach (am Fuße der Kirchhof-mauer)
- *Potentilla supina* Irlbach

2.4 Duvals Herbar

Duvals Herbar wurde 1836 von Sophie Gräfin de Bray der Gesellschaft übergeben (vergl. ILG 1984)⁵⁴. ILG stuft es als "für die Kryptogamenkunde und für die Regensburger Flora ungemein wichtig" ein.

Bei einer stichprobenartigen Sichtung der Phanerogamenbelege des Herbars der Gesellschaft waren noch Belege von Duval nachweisbar (siehe Abb. 6: Herbarbeleg *Anemone vernalis* L.). Duval hat wohl nur einen geringen Anteil seiner Herbarbelege mit vollem Namenszug signiert; während beim bei ILG 1984 abgebildeten Etikett von *Hieracium peleterianum* Mer. der Namenszug von fremder, wohl späterer Hand hinzugefügt wurde, dürfte es sich bei dem hier abgebildeten Etikett – wie ein Schriftenvergleich nahelegt – um ein Autograph handeln⁵⁵. Die Mehrzahl seiner Belege dürfte natürlich in seiner Regensburger Zeit mit mehr als 20 Jahren Sammeltätigkeit entstanden sein. Ein Desiderat wäre die Sichtung und Auswertung des Kryptogamenherbars nach erfolgter Ordnung und Katalogisierung bezüglich der Duval-Belege, zumal Duvals Nachruhm vor allem auf seiner Beschäftigung mit Kryptogamen beruht. FAMILLER 1917 hat wiederholt Duval-Belege zitiert⁵⁶.

- *Laserpitium prutenicum*
- *Lilium martagon*³¹
- *Melittis melissophyllum*³⁰
- *Melampyrum nemorosum*
- *Moneses uniflora* (als *Pyrola uniflora*)
- *Monotropa hypopitys*
- *Neottia nidus-avis* (als *Ophrys nidus avis*)
- *Pedicularis sylvatica*
- *Staphyllea pinnata*³³
- *Viscum album*

Waldungen
 Au, Entauer Wäldchen
 Au
 Welchenberg
 Wälder bei Welchenberg
 Welchenberg
 Au
 Wald bei Welchenberg
 Waldrand
 auf Tannen

Pflanzen trockener Standorte

- *Alyssum montanum* (als *Alyssum incanum*)
- *Bothriochloa ischaemum* (als *Andropogon ischaemum*)
- *Botrychium lunaria* (als *Botrichium lunaris*)
- *Cerinth minor*
- *Crepis praemorsa* (als *Hieracium praemorsum*)
- *Dianthus armeria*
- *Filipendula vulgaris* (als *Spiraea filipendula*)
- *Gentiana cruciata*
- *Hypochaeris glabra*
- *Inula conyza* (als *Coniza squarrosa*)
- *Linum austriacum*
- *Lychnis viscaria*
- *Ornithogalum umbellatum*
- *Petrorhagia saxifraga* (als *Gypsophila saxifraga*)
- *Pulsatilla vernalis* (als *Anemone vernalis*)
- *Pulsatilla vulgaris*
- *Saxifraga granulata*
- *Thesium linophyllum*
- *Thlaspi perfoliatum*
- *Verbascum blattaria*

Natternberg
 am Wege von Irlbach nach Straßkirchen
 zwischen Irlbach u. Loh
 Irlbach/Pappelallee
 Welchenberg
 Irlbach (Graben in der Nähe des Schlosses)
 Wiesen
 Grashügel
 Welchenberg
 Entau
 Wiesen
 um Irlbach
 am Weg zwischen Deggendorf und Halbmeile
 große Heide in der Nähe vom Steinfurtermüller⁶⁸
 Wiese zwischen Altenbuch und Wallersdorf
 grasige Hügel
 trockene Wiesen an der Donau bei Entau
 auf Wiesen, an Straßen

Ackerbegleitpflanzen⁵³

- *Agrostemma githago*
- *Anchusa officinalis*
- *Caucalis grandiflora*

unweit Paitzkofen (als Beitzkofen)

- *Delphinium consolida*
- *Gypsophila muralis*
- *Legosia speculum-veneris* (als *Campanula speculum*)
- *Lithospermum officinale* Natternberg
- *Lolium temulentum*
- *Muscari botryoides*
- *Muscari comosus* (als *Hyacinthus*)
- *Nigella arvensis*
- *Ranunculus arvensis*
- *Stachys annua* Welchenberg
- *Teucrium botrys*
- *Thymelaea passerina* (als *Stelleria passerina*)

Ruderalpflanzen

- *Chenopodium murale* bei Irlbach
- *Chenopodium urbicum* Irlbach
- *Chenopodium vulvaria* (als *Chenopodium olidum*) bei Straßkirchen
- *Hyoscyamus niger* Irlbach
- *Leonurus cardiaca* Irlbach
- *Marrubium vulgare* Straßkirchen
- *Nepetha cataria* Irlbach
- *Parietaria officinalis* Irlbach (am Fuße der Kirchhof-mauer)
- *Potentilla supina* Irlbach

2.4 Duvals Herbar

Duvals Herbar wurde 1836 von Sophie Gräfin de Bray der Gesellschaft übergeben (vergl. ILG 1984)⁵⁴. ILG stuft es als "für die Kryptogamenkunde und für die Regensburger Flora ungemein wichtig" ein.

Bei einer stichprobenartigen Sichtung der Phanerogamenbelege des Herbars der Gesellschaft waren noch Belege von Duval nachweisbar (siehe Abb. 6: Herbarbeleg *Anemone vernalis* L.). Duval hat wohl nur einen geringen Anteil seiner Herbarbelege mit vollem Namenszug signiert; während beim bei ILG 1984 abgebildeten Etikett von *Hieracium peleterianum* Mer. der Namenszug von fremder, wohl späterer Hand hinzugefügt wurde, dürfte es sich bei dem hier abgebildeten Etikett – wie ein Schriftenvergleich nahelegt – um ein Autograph handeln⁵⁵. Die Mehrzahl seiner Belege dürfte natürlich in seiner Regensburger Zeit mit mehr als 20 Jahren Sammeltätigkeit entstanden sein. Ein Desiderat wäre die Sichtung und Auswertung des Kryptogamenherbars nach erfolgter Ordnung und Katalogisierung bezüglich der Duval-Belege, zumal Duvals Nachruhm vor allem auf seiner Beschäftigung mit Kryptogamen beruht. FAMILLER 1917 hat wiederholt Duval-Belege zitiert⁵⁶.

3.1.4. Bryum Duvalii Voit.

Die von Ignaz von Voith⁶⁵ zu Ehren Duvals benannte Laubmoospezies "Bryum Duvalii Voit." ist bis heute in der Bryologie bekannt; sie ist z. B. bei FAMILLER 1903 und BERTSCH 1966 aufgeführt. Während BERTSCH noch das Synonym "B. Weigelii Spreng." zuordnet bzw. unterordnet, ist bei FRAHM & FREY 1983 "B. duvalii" in die Synonymie verwiesen⁶⁶.

3.1.5. Festuca duvalii nach J. Duval-Jouve benannt!

Die gelegentlich mit "unserem" Duval in Zusammenhang gebrachte heutige "Festuca duvalii (St. Yves) Stohr" bzw. "Festuca duvalii (Saint Yves) Mgf.-Dbg." ist 1924 als "Festuca ovina var. Duvalii" von A. SAINT-YVES nach einer Aufsammlung von J. Duval-Jouve benannt worden⁶⁷.

3.2. Berücksichtigung der Irlbacher Flora in der floristischen Literatur des 19. Jahrhunderts

Mit der Irlbacher Flora von 1823 war eine Lokalflora geschaffen, die wiederholt als Quelle für spätere Floren diente, bzw. bewirkte, daß das Irlbacher Florengebiet bevorzugt von Botanikern aufgesucht wurde:

So führte REUSS 1831 in seiner "Flora des Unter-Donau-Kreises" öfters Irlbach als Fundort an. Eine Analyse zeigt, daß er Duvals Angaben direkt übernommen hat.

SENDTNER 1854 berücksichtigt in "Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns" Duval wiederholt als Gewährsmann und diskutiert auch zwischenzeitliche Veränderungen⁶⁸. Auch in seinen weiteren Werken⁶⁹ ist die Irlbacher Flora als Literatur genannt bzw. ist Gegenstand von Reflexionen⁷⁰.

Auch in das bibliographische Standardwerk PRITZEL 1872 "Thesaurus literaturae botanicae" fand die Irlbacher Flora Eingang.

LICKLEDER spricht 1891 in seiner "Moosflora der Umgegend von Metten" von der Irlbacher Flora als einem "seltenen Buch", das ihm besonders im Bezug auf den Standort seltener Moose, besonders Kleinmoose "schätzbaren Aufschluß" gegeben habe⁷¹.

Die "Flora Mettensis" (1883-1885) von FISCHER, die Basisflora des Deggendorfer Gebietes (vergl. GAGGERMEIER 1983) beschreibt die Flora im Umkreis von 2 Wegstunden um Metten, nennt daher Irlbach nur ausnahmsweise als Fundort und kann Duval-Angaben weder bestätigen noch negieren.

RAAB 1887 dagegen nennt in seiner "Flora Straubingensis" oft Irlbach und benachbarte Orte. Vergleiche zeigen, daß die Angaben auf DUVAL 1817-23 zurückgehen bzw. damit übereinstimmen.

Da PRANTL 1884 nur "neuere" Lokalfloren als Quelle namentlich anführt, sind Irlbacher Funde bei ihm als auch bei VOLLMANN 1914 nur indirekt durch SENDTNER-sche Angaben vertreten⁷².

Übrigens wird noch bei EICHHORN 1961 Irlbach a. D. bemerkenswert häufig als Fundort genannt⁷³.

3.3. Würdigung in unserer Zeit

3.3.1. Wertung bei verschiedenen Autoren

Bei der Würdigung Ignaz Famillers⁷⁴ als einen der bedeutendsten Vertreter der bayerischen Moosforschung durch NEUMAYR 1971 wird auch Duvals bryologische Arbeit gewürdigt: "Erste Verdienste für eingehendere Forschung gebühren HOPPE's Freund Karl Jeunet DUVAL... er schuf die Grundlage für spätere kryptogamische Untersuchungen".

PONGRATZ 1963 berücksichtigt bei Hoppes botanischen Freunden Duval zwischen Franz Gabriel Graf von Bray und Kaspar von Sternberg gebührend.

MÄGDEFRAU 1978 spricht in seiner Arbeit "Die Geschichte der Moosforschung in Bayern" davon, daß in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts eine "eifrige moosfloristische Erforschung Bayerns" einsetzte, stuft die Regensb. Bot. Ges. als "das geistige Zentrum" ein, führt dann auch Duval und seine Arbeiten an (Regensburg, Irlbach). Erst 3 Jahrzehnte nach Duval fand die Regensburger Moosflora mit FÜRNRÖHR 1839 wieder eine Zusammenfassung.

GÄGGERMEIER 1983 urteilt, daß Duval sich mit seiner Flora "als ein für damalige Verhältnisse exzellenter Pflanzenkenner" erweise und hat Duvalschen Fundorten nachgespürt⁷⁵.

ILG 1984 erwähnt Duval bei vielen Gelegenheiten und dokumentiert damit dessen Rolle in den ersten Jahrzehnten der Gesellschaft.

Nach POELT 1989 (Herrn Prof. Dr. J. Poelt, Graz danke ich für die entsprechende briefl. Mitteilung) ist Duval in der Geschichte der Lichenologie heute nicht mehr bekannt.

3.3.2. Bedeutung der Irlbacher Flora als Grundlage für Fragen der Floristik, des Naturschutzes, der Landschaftspflege etc.

Floristik erlebt derzeit eine ausgesprochene Renaissance (vergl. ZAHLHEIMER 1985) und hat einen neuen Stellenwert bekommen⁷⁶.

Arten- und Biotopschutz sind als dringende Notwendigkeiten erkannt worden. Tiefgreifende Veränderungen der Landschaft haben in den letzten Jahrzehnten stattgefunden und sind weiter geplant. Strukturveränderungen z. B. in der Landwirtschaft⁷⁷ und technische Großprojekte⁷⁸ haben bzw. werden gleichermaßen beitragen.

Anhand der älteren floristischen Literatur lassen sich Ausfälle von Arten erkennen und bewerten⁷⁹. Ökologische Grundlagenermittlungen eines Gebietes können mit Vorteil auf historische Aspekte zurückgreifen. Die Bedeutung auch kleinerer früher Lokalfloren wird – nach zwischenzeitlich geringer Beachtung – wieder deutlicher gesehen.

Duval hat also wohl nicht geahnt, daß seiner Arbeit statt der vielleicht von ihm erwarteten 20 Jahre doch 200 Jahre und mehr Aufmerksamkeit zuteil werden!

4. Dank, Verzeichnis der Abkürzungen, Anmerkungen

Herrn Prof. Dr. A. Bresinsky und Herrn Prof. Dr. P. Schönfelder (beide Regensburg) habe ich für Zugang zu Archiv und Herbarium der Gesellschaft zu danken. Frau Baronin Anna von Poschinger-Bray (Irlbach) gewährte mir bereitwillig Einblick in das Exemplar der Irlbacher Flora in der Schloßbibliothek Irlbach und überließ mir Kopien. Herrn Dr. F. Schuhwerk (Regensburg) bin ich zu Dank verpflichtet für die Diskussion bemerkenswerter Arten und für sonstige Hinweise. Für die Übersetzung französischer Anmerkungen und Literaturstellen bedanke ich mich bei Frau Ch. Reber (Straubing). Bei der Beschaffung von Literatur waren die Universitätsbibliothek Regensburg, die Städt. Bibliotheken Straubing und die Bibliothek des Anton-Bruckner-Gymnasiums Straubing behilflich. Die Reinschrift des Manuskripts besorgte dankenswerterweise Frau R. Ahlmer. Weiteren Damen und Herren (siehe jeweilige Anmerkungen!) habe ich für diverse Mitteilungen zu danken.

Abkürzungen

– ARBG	Archiv der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft
– Denkschriften	Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft
– Flora	Flora oder allgemeine botanische Zeitung, hrsg. von der Kgl. Baier. Botanischen Gesellschaft zu Regensburg
– HS	HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988)
– M	MERGENTHALER, O. (1982)
– S	SCHALLER & ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT OSTBAYERN (1989)
– SB	SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (1990)
– TB	Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst, hrsg. von D. H. HOPPE

Anmerkungen

- 1) Kaspar Graf von Sternberg, geb. 6. Januar 1761 Prag, gest. 20. Dezember 1838 Brzezina, Domkapitular in Regensburg, Mitbegründer des böhmischen Nationalmuseums in Prag, Mitbegründer der wissenschaftlichen Paläobotanik, Mitbegründer der deutschen Naturforscherversammlungen, Freundschaft mit J. W. v. Goethe (vergl. PONGRATZ 1963, MÄG-DEFRAU 1973, ILG 1984!)
- 2) Vergl. ILG 1984, S. 30 (Anm. Nr. 4) und S. 33 (Anm. Nr. 16)!
- 3) Geschichte der Regensburgischen botanischen Gesellschaft nebst einigen Aufsätzen, Reden und Abhandlungen. In: Denkschriften 1792.
 OPPERMANN (1815) – Geschichte der botanischen Gesellschaft in Regensburg. In: Denkschriften, Bd. I, 1. Abt., S. XI-XL.
 OPPERMANN (1822) – Fortgesetzte Geschichte der K. B. botanischen Gesellschaft in Regensburg. In: Denkschriften, Bd. II, S. VII-XXVIII.
 FÜRNRÖHR, A. E. (1838) – Geschichte der botanischen Forschungen in Regensburg. In: Ders.: Naturhistorische Topographie von Regensburg, Bd. I, S. 67-176.

SINGER, J. (1890) – Geschichte der Kgl. Bayr. Botan. Gesellschaft in Regensburg. In: Denkschriften, Bd. VI, S. 1- 32.

KILLERMANN, S. (1940) – Geschichte der Botanischen Gesellschaft Regensburg. In: Denkschriften, Bd. XXI, S. I- XIII.

(Vergl. Teil 1 dieser Festschrift: Nachdrucke!)

BRESINSKY, A. (1980) – Die Regensburgische Botanische Gesellschaft und die Wurzeln ihres Entstehens im 18. Jahrhundert. In: BARTHEL, J. – Naturwissenschaftliche Forschung in Regensburgs Geschichte. Schriftenreihe der Universität, Bd. 4, S. 101-130.

BRESINSKY, A. (1990) – Zweihundertjähriges Jubiläum der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft: Rückschau und Ausblick. Hoppea **49**, 225-261.

ILG, W. (1984) – Die Regensburgische Botanische Gesellschaft – Ihre Entstehung, Entwicklung und Bedeutung, dargestellt anhand des Gesellschafts-Archivs. Hoppea, Denkschriften, **42**, V-XIV, 1-391.

4) Vergl. PONGRATZ (1963)!

Das Fürst Thurn u. Taxis'sche Zentralarchiv verwahrt unter der Signatur "Personalakten 1669" einen Akt mit dem Betreff "Duval Jennet, Professor an der Pagerie in Regensburg 1788-1819" Provenienz "Generalkasse" auf (Freundl. Mitteilung Dr. Martin Dallmeier, Fürstl. Oberarchivrat, vom 29.3.1989).

5) François Gabriel Graf de Bray, geb. 24. Dezember 1765 Rouen, gest. 2. September 1832 Irlbach. Am Reichstag in Regensburg zuerst französischer Attachè, dann Vertreter des Malteserordens; ab 1799 als Gesandter im Dienste der Bayerischen Krone, Pensionierung 1832, Präsident der Botan. Ges. 1811-1832. Vergl. PONGRATZ 1963, KREITMAIER 1965, ILG 1984!

1811 erwarb de Bray Schloß und Schloßgut Irlbach (ECKERT, G. (1966) – Geschichte des Ortes Irlbach. Maschinenschriftlich.)

6) Hoppe schildert in "Düvals botanische Priesterweihe" (Flora 1829) das Schlüsselerlebnis, das Duvals Interesse für die Botanik weckte: Auf einem Spaziergang gleich nach der ersten Bekanntschaft machte de Bray seinen Begleiter auf *Hyoscyamus niger* aufmerksam. Als dieser auf die angesprochene Pflanze zutrat und sie pflücken wollte, wurde er sogleich aber mit dem Hinweis auf die Giftigkeit zur Vorsicht gemahnt. Neugierig gemacht pflückte nun Duval mehrere andere Pflanzen, um die Namen derselben genannt zu bekommen. Als nun bei *Medicago lupulina* Bestimmungsschwierigkeiten auftauchten, suchte Duval nach anderen Möglichkeiten und kam zufällig in die Gladbachsche Apotheke, wo Hoppe ihm helfen konnte. Erfreut über diese Hilfe kehrte Duval zu de Bray zurück und machte ihn mit Hoppe bekannt (vergl. auch TB 1849). Am Pfingstmontag 1789 fand das oft zitierte Zusammenreffen statt: Hoppe kehrte mit *Cypripedium calceolus* und *Melittis melissophyllum* von den Mattinger Hängen zurück, als der überraschte de Bray bemerkte: "Regensburg könnte noch einmal in der Botanik sehr berühmt werden". Dieser Ausspruch war für Hoppe mit der Anstoß für die Gründung der botanischen Gesellschaft.

7) Nach FÜRNRÖHR 1838 regte Provisor Heinrich Meyer aus Goslar, ein Schüler des bekannten Moosforschers Johannes Hedwig (1730-1799), Duval zu seinen kryptogamischen Forschungen an.

8) Vergl. 2.1.2.4.!

Duval berichtet über seine Beobachtungen mit Carabus und anderen Käferarten. Dabei referiert er u. a. über den Einfluß der Temperatur auf das Verhalten der Insekten. Die Anregung zu entomologischen Fragestellungen stammt nach Duvals eigener Aussage (Entomol. Taschenbuch 1796) von Senator Georg Albrecht Harrer (1753-1822, Mitglied der Gesellschaft ab 1790). Durch Hoppe wurde diese Neigung verstärkt: Hoppe hatte 1795

mit der Dissertationsarbeit "Enumeratio insectorum elytratorum circa Erlangen indigenorum" zum "Dr. med." promoviert und gab 1796 und 1797 ein "Entomologisches Taschenbuch" heraus.

9) DUVAL: Botanische Gebirgsreise TB 1802, 71-91.

BRAY, F. G. de (1807) – Voyage aux Salines de Salzbourg et Reichenhall et dans une partie du Tirol, Berlin 1807.

10) Ob Duval ab 1813 nur zeitweilig oder bereits dauernd in Irlbach war, wäre noch zu eruieren. Immerhin hielt sich de Bray während des russisch-französischen Krieges bis 1815 auf den Gütern seines Schwiegervaters in Livland auf (als botanisches Ergebnis dieses Aufenthalts finden wir übrigens in den Denkschriften 1815, S. 45-64: Botanische Beobachtungen und in den Denkschriften 1818, S. 31-48: Plantae novae et rariores in Livonia observatae). Duval spricht 1823 in der Einleitung seiner Irlbacher Flora von häufigen Exkursionen "in einem Zeitraum von beinahe 8 Jahren", eine Angabe, die eher auf das Jahr 1815 hinweist. Auch der Anfangssatz im Manuskript, das auch aus anderen Gründen vermutlich für 1817 zu datieren ist (vergl. 2.2.!), spricht für das Jahr 1815.

11) "... Irlbach..., wo ich in vollem Maaße die Wohlthaten meines verehrungswürdigen und großmüthigen Freundes, des Herrn Grafen Bray Exc. genoß" schreibt Duval auf der ersten Seite des in 2.2. besprochenen Manuskripts.

12) "..., glaube ich den Rest meines Lebens nicht besser verwenden zu können, als wenn ich die vegetabilischen Bewohner derjenigen Gegend, wo Hochdieselben (Anm. des Verfassers: gemeint ist de Bray) einst noch, nach meinem Übertritt in jene höhere Gefilde, der Göttin Flora huldigen werden, aufsuchte, und in ein Verzeichnis zusammenstellte, welches diese Hochdieselben lieb gewordene Beschäftigung erleichtern dürfte." (S. V der Irlbacher Flora)

13) Bischöfliches Zentralarchiv Regensburg: Kirchenbuch der kath. Pfarrei Irlbach, Landkreis Straubing, Bd. Nr. 8 Seite 4 Jahrg. 1828 (FiNr. 159)

14) Die Ziffern sind deutlich geschrieben und daher gut leserlich. Auch die eingehaltene ortsübliche Zeitspanne (2 bzw. 3 Tage) zwischen Sterbetag und Begräbnistag sprechen für die Richtigkeit der Kirchenbuchangabe und für einen "Druckfehler" im Nekrolog in der Flora. (Daß im Kirchenbuch dagegen das Alter mit "76 Jahre 7 Monate" falsch angegeben ist – tatsächlich war Duval schon 77 Jahre und 8 Monate alt – beeinträchtigt die Glaubwürdigkeit der oben genannten Sterbe- und Begräbnisangaben kaum.)

15) Flora 13, 1 (1830), S. 181-189. Prof. Dr. Koch: Botanische Bemerkungen auf einer Reise nach dem Wildbade Kreuth.

Die deutsche Übersetzung des französischen Textes sei hier angeführt: "Hier ruht/Charles Jeunet Duval/Geboren in Roie in der Picardie 1751/Gestorben in Irlbach am 18. September früh 1828/Im 78. Lebensjahr/Ausgestattet mit allen Vorzügen des Geistes und des Herzens/Gelehrter Naturforscher, guter Mathematiker,/Tugendhafter Christ, warmherziger Mensch,/Unvergleichlicher Freund,/Er hinterließ alle, die ihn kannten/Und vor allem den Freund, der ihm dieses bescheidene Monument widmet/In unauslöschlicher./D.B.

(Die Übersetzung lieferte freundlicherweise Frau Christine Reber, Straubing.)

15a) Zu Duvalia vergl. Kap. 3.1.!

Die seinen Freunden François Gabriel de Bray und Kaspar von Sternberg gewidmeten Genera *Braya* und *Sternbergia* sind bis heute noch unbestritten gültig:

Braya Sternberg et Hoppe, Denkschr. Konigl.-Baier. Bot. Ges. Regensburg 1, 65, 1815 ist sowohl bei FARR et al. 1979 als auch bei EHRENDORFER 1973 (Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas, 2. Aufl.) genannt. In Denkschriften 1815, S. 65-75 ist in dem Aufsatz "*Braya alpina Sternberg et Hoppe*. *Braya*. Eine neue Pflanzengattung" dieses Brassicaceen-Ge-

nus beschrieben und auf einem beigefügtem Kupferstich vorgestellt. In einer Anmerkung weisen Sternberg und Hoppe a. a. O. darauf hin, daß bereits Professor Willdenow eine Gattung Braya aufstellen wollte, aber durch seinen Tod an der Ausführung gehindert wurde. Zu Ehren de Brays schuf übrigens C. F. Ph. von Martius das Genus Irlbachia.

Sternbergia Waldstein et Kitaibel, Descript. Icon. Pl. Hung. 2: 172, 1804, ein Amaryllicaceen-Genus ist ebenfalls bis heute gültig (FARR et al. 1979), während Sternbergia Artis 1825, ein Genus fossiler Cordaitales zu Artisia K. B. Presl 1838 wurde.

- 16) Bei HARRER 1955 (HARRER, M. – Heimatkundliche Stoffsammlung "Mein Heimatdorf Irlbach im schönen Straubinger Landl". Handschriftlich, 55 S., Institut für Lehrerbildung der Cistercienserinnen Landshut-Seligenthal) ist der Name "Professorstein" genannt (S. 14, S. 30). Als Quelle diente damals das Pfarrarchiv Irlbach mit einer Pfarreibeschreibung durch Pfarrer Grezinger (1852-1877 Pfarrer in Irlbach). Auf Befragen durch HARRER konnte sich 1955 Frau Gassenhuber (geb. 1880), genannt "Gogolorin", eine Spitalbewohnerin, noch an den Namen "Professorstein" erinnern, während heute dieser Name in Irlbach nicht mehr bekannt sein dürfte (RIEDL mdl. Mitteilung, HARRER mdl./schriftl. Mitteilung – Herrn Bürgermeister R. Riedl, Irlbach und Frau M. Harrer, Straubing sei für ihre Mitteilungen Dank).

17) Vergl. ILG 1984, S. 176 u. 178!

- 18) ILG 1975: " 9. Manuskripte... 9.3. Vorträge bot. Inhalts... 1819 Duval Flora Irlbachs"
ILG 1984: S. 10, Anm. Nr. 18; S. 55, Anm. Nr. 40; S. 180 f., auch Anm. Nr. 22

19) Vergl. ILG 1984, S. 180 f.!

- 20) Flora 2, 2 (1819), S. 419 ff. und OPPERMANN 1822/Denkschriften 2, 1, S. XX.

21) Flora 7, 2 (1824), S. 621: "Hr. Prof. Duval, der in seinem hohen Alter durch die Feyer der Sitzung erheitert, seine fortwährende Anhänglichkeit an die botanische Gesellschaft mit verjüngter Kraft betheuerte, verbreitete sich über die Flora von Irlbach, indem er zugleich den ersten Versuch seiner Muse über diesen Gegenstand gedruckt vorlegte."

22) In der gedruckten Flora (S. 26) spricht Duval von Funden "Hie und da in den Waldungen".

23) Das engere Exkursionsgebiet Duvals (vergl. auch Anm. Nr. 25) liegt im Meßtischblatt 7142 Straßkirchen der Topographischen Karte 1 : 25 000 des Bayer. Landesvermessungsamtes. In der Ausgabe 1980 sind die im folgenden des öfteren genannten Fundorte "Auholz" und "Gemeindeholz" ausgewiesen, nicht jedoch die Flurnamen "Auwiese" und "Pohwiese".

Alte Flurpläne (um 1820; Herrn Kreisheimatpfleger Michael Wellenhofer, Straubing habe ich für die Beschaffung zu danken) weisen die "Auwiesen" westl. des "Auholzes" aus, also zwischen "Gemeindeholz" und "Auholz" beidseitig des "Gemeindeholzgrabens". Die "Bachwiesen" (umgangssprachliche Form "Pohwiesen") sind in dem genannten Flurplan östl. des "Auholzes", d. h. zwischen "Auholz" und Donau ausgewiesen. Diese Lokalisierung steht auch in Einklang mit Duvalschen Formulierungen. Auch die heute gültigen Flurkarten (Herrn Bürgermeister R. Riedl, Irlbach danke ich für die Möglichkeit der Einsichtnahme) enthalten ebenfalls die angeführten Bezeichnungen.

MERGENTHALER 1982 (im folgenden Abkürzung M) weist *Iris sibirica* für MTB 7142/2 aus. SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990 (im folgenden Abkürzung SB) MTB 7142/2.

24) *Primula farinosa*: M MTB 7142/2; SB MTB 7142/2.

25) *Dianthus superbus*: SCHALLER 1989 (im folgenden Abkürzung S) gibt eine Fundstelle für die Flurkartennummer 3638, für FK 3536 zwei Fundstellen, für FK 3537 eine Fundstelle an.

(Herrn H. Kemmer, Straubing und Herrn H. Gaggermeier, Deggendorf danke ich für den Hinweis auf dieses Gutachten; Herrn K. V. Schmalz, Büro Dr. Schaller, Kranzberg danke ich für die Überlassung der Daten.)

Duvals Exkursionen konzentrierten sich wohl auf das Gebiet um Irlbach, das den Flurkartennummern 3437, 3438, 3537, 3538, 3637 und 3638 zuzuordnen ist.

- 26) *Euphorbia palustris*: S FK 3636.
 27) *Ranunculus lingua*: M MTB 7142/2; SB MTB 7142/2; S FK 3636.
 28) *Hottonia palustris*: M MTB 7142/3; SB MTB 7142/3; S FK 3636, FK 3637.
 29) *Trollius europaeus*: M MTB 7142/2; SB MTB 7142/2; S FK 3636, FK 3637.
 30) *Melittis melissophyllum*: M MTB 7142/1; SB MTB 7142/1.
 31) *Lilium martagon*: M MTB 7142/1 und 7142/2; SB MTB 7142/1 und MTB 7142/2.

Die Angabe in der gedruckten Flora (S. 30) für *Lilium martagon* "Findet sich ziemlich häufig in der Au, in der Nähe des Baches, der die Gränze dieses Waldes einschließt, ungefähr Entau gegenüber" ist so präzise, daß es mir möglich war, "punktgenau" den Standort aufzusuchen, wo übrigens im weitgehend unveränderten Auwald im "Mercurialis perennis-Aspekt" neben *Lilium martagon* *Aconitum vulparia* (in zahlreichen Exemplaren), *Circaea luteiana*, *Convallaria majalis*, *Daphne mezereum*, *Hepatica nobilis*, *Melica nutans*, *Paris quadrifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Scrophularia nodosa*, *Stachys sylvatica* etc. vorhanden war.

- 32) *Scutellaria hastifolia* ist heute sehr selten: HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988 zeigen für Bayern lediglich MTB 7040 und MTB 7041 an. SCHÖNFELDER 1986 (Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen) stuft sie daher als "vom Aussterben bedroht" ein.
 M MTB 7040/1, 7040/2, 7041/4, ZAHLHEIMER (mdl. Mitteilung 1988) konnte allerdings neue Funde bei Kößnach MTB 7041/1 und bei Straubing/Alburger Moos MTB 7141/1 nachweisen, so daß auch die Umgebung Irlbachs wieder bzw. intensiver nach evtl. Relikten gesichtet werden sollte.
- 33) "*Staphyllea pinnata*, ..., fand ich vergangenes Jahr am Eingang der Auwiese, wo sie mich öfters mit ihren schönen traubenförmigen weißen Blüthen ergötzte; bis ein Bauer, der diese Staude mit Unrecht als sein Eigenthum betrachtete, sie zu meinem Leidwesen umhieb; ich fand sie bisher nirgends anderswo."
- 34) GAUCKLER, K. (1930) – Das südlich-kontinentale Element in der Flora von Bayern. Abhandl. d. Naturh. Ges. Nürnberg., 24,
 LINHARD, H. & E. STÜCKL (1972) – Xerotherme Vegetationseinheiten an Südhängen des Regen- und Donautales im kristallinen Bereich. Hoppea 30, 245-280.
- 35) Der "Lippweg", der heute oberhalb des Steinmetzbetriebes Kaiser beginnend durch den Südhang des Bogenberges bis zur Wiese unterhalb der Ausflugsstätte Moosbrunner führt, ist erst 1939 von Franz Xaver Lipp angelegt worden (SEEFRIED, R. (1948) – Heimatkundliches, Zur Geschichte des Marktes Bogen. in: Heimatbuch der Stadt Bogen, Bogen 1982, 17-102 (vergl. S. 97!).
- 36) "Wäre ich jünger und kräftiger gewesen, als ich mich mit diesen Untersuchungen beschäftigte, so würde ich sonder Zweifel weit mehr Pflanzen entdeckt haben,..."
- 37) "Ich fand ferner im Herbst in den Waldungen eine erstaunliche Menge von ... Schwämmen, von denen der größte Theil in Schäffers Werke, daß ich immer bey der Hand hatte und nach demselben Vergleichen mit der Natur anstellen konnte, nicht abgebildet ist. Wäre das Studium dieser Art von Vegetabilien nicht mit so vielen Schwierigkeiten verbunden, so hätte ich mich an die Bestimmung mehrerer derselben gewagt, deren Habitus sie für noch unbestimmt zu halten mich berechtigt. Wenigstens fand ich in Persoons Synopsis fungorum, die ich fleißig durchsuchte, für mehrere keine passende Beschreibung."

Bei den genannten Werken handelt es sich um:

SCHAEFFER, J., Chr. (1762-1774) – *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones ...* 4 Bände, Regensburg.

PERSOON, Chr., H. (1801) – *Synopsis methodica fungorum ...* . Göttingen.

- 38) "Er [de Bray; der Verf.] bestimmte zur Anlage eine Wiese von ungefähr 4 1/2 Morgen, deren Boden hie und da aus einer so schlechten Erde bestand, daß man gewiß mehr als 2000 Fuhren guter Erde und eben so viele Fuhren Sand hinfahren mußte, um den Boden zu bessern und Zwischengänge anzulegen."

Am Rande des Schloßparks bzw. bei der Schloßeinfahrt sind heute Einzelbäume als Naturdenkmäler ausgewiesen (vergl. LEIBL, L. (o. J.) – Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsteile. In: *Der Landkreis Straubing*, S. 296-303. Vergl. auch LANDRATSAMT STRAUBING-BOGEN (1987) – Zweiter Umweltbericht, S. 17 f.)

- 39) SCHRANK 1789 behandelt das ganze damalige Gebiet Bayerns; Irlbach taucht als Fundort nicht auf; an Fundorten im jetzigen Landkreis Straubing-Bogen sind anlässlich einer Reise Schranks von Ingolstadt über Straubing nach Falkenfels mehrmals Straubing und Falkenfels erwähnt.

ELGER 1790 (ELGER J., OSB – *Flora bavarica, sive icones plantarum Bavariae indigenarum*. 6 Bände, Metten 1786-1790) gibt keine Fundorte an; das Werk ging nicht in Druck und befindet sich heute in der Klosterbibliothek Metten (GAGGERMEIER 1983). Der Kalender 1989 der Sparkasse Straubing-Bogen enthält Reproduktionen von Abbildungen Elgers (siehe auch LINDNER, A. (1880) – Die Schriftsteller und die um die Wissenschaft und Kunst verdienten Mitglieder d. Benediktiner-Ordens im heutigen Bayern 1750 bis zur Gegenwart, Regensburg, S. 36f.).

Das Regensburger Florenggebiet endete zu Hoppes und Fürnröhrs Zeiten zumindest bei Schönach. Dagegen umfassen die Regensburger Floren von EICHHORN 1961 bzw. MERGENTHALER 1982 den Irlbacher Raum.

- 40) "Die Gnade und gütige Vorsorge, die Euer Excellenz mir seit Jahren zu gewähren geruhen, und mir dadurch die letzten Tage meines Lebens wahrhaft versüßten, erhöht die innigste Dankbarkeit gegen Hochdieselben zu meiner heiligsten Pflicht. Von dieser erfüllt und durchdrungen, glaubte ich den Rest meines Lebens ... wie Anm. 12... In dieser Hinsicht und in dem für mich so trostvollen Gedanken, auch dann noch mir Hochdero Andenken zu erhalten, und gleichsam unsichtbar Hochdieselben auf jenen friedlich geglückten Wanderungen im Tempel der erhabenen Natur begleiten zu dürfen, wage ich es, Euer Excellenz diese Blätter zu überreichen, und denselben Hochdero mir ewig theuren Namen vorzusetzen. ..."
- 41) "... daß ich die Gegenden um Welchenberg, Bogen, Schwarzach, Deggenberg, das ehemalige Benediktinerkloster Metten, die Herrschaft Egg, Deggendorf, Kreisling, die Rußl, Halbmeile, Isarmünd, und selbst die Umgebungen Landau's durchsuchte. Ich führe sogar in diesem Verzeichniß einige seltene Pflanzen an, die ich bei Zwiesel fand, und die allerdings, wegen der allzugroßen Entfernung zu Irlbach, zu dessen Flora nicht mehr gehören, deren angegebene Standorte aber manchen Botaniker willkommen seyn werden."
- 42) Es werden Arten der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns (SCHÖNFELDER 1987), Arten mit regionaler bzw. lokaler Bedeutung ausgewählt. Herrn Dr. Franz Schuhwerk, Regensburg habe ich für die Diskussion und Hinweise bei der Auswahl zu danken.
- 43) Vergl. GAGGERMEIER 1983: Das Holunderknabenkraut war bis 1975 auf mageren Wiesen westl. Tattenberg zu finden, bis es der Intensivlandwirtschaft zum Opfer gefallen ist.
- 44) *Gentiana verna* ist im Gebiet heute z. B. noch von der "Enzianwiese" südlich Welchenberg" (MTB 7142/2), die auch aus anderen Gründen besonders schützenswert ist, bekannt. (in

ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT OSTBAYERN (1978) – Lebensraum Donautal. Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege Heft 11 – München, Wien, Oldenbourg ist die Ausweisung als flächenhaftes Naturdenkmal bereits gefordert/S. 118!)

Gentiana pneumonanthe: M MTB 7142/2 u. MTB 7142/3; SB MTB 7142/2 u. 7142/3.

45) *Inula britannica*: Nach ZAHLHEIMER 1979, MERGENTHALER 1982 bzw. HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988 im Donautal nur noch in MTB 7040 und 7041 vorhanden; selbst diese Vorkommen sind z. T. schon erloschen (mdl. Mitteilung ZAHLHEIMER 1989).

46) *Limosella aquatica*: M MTB 7142/2 und MTB 7142/4; S FK 3538 und FK 3638; SB MTB 7142/2 u. 7142/4.

47) *Ranunculus hederaceus*: Nach HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988 kein Vorkommen in Bayern. VOLLMANN 1914 benannte übrigens noch ein früheres Vorkommen bei Regensburg.

48) *Sedum villosum*: Nach SCHÖNFELDER 1986 in Bayern inzwischen "vom Aussterben bedroht".

49) *Trapa natans*: Bereits bei SCHRANK 1789 für Niederalteich und Falkenfels angeführt. DUVAL gibt an: " *T. natans* fand ich in einem Weiher oder besser Klostergraben bei Niederalteich, woher ich sie in Folge der in der bayerischen Flora citierten Angabe holte. Aus der nämlichen Quelle vernehme ich, daß diese Pflanze sich auch in mehreren Weihern bei Falkenfels befindet."

Bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988 ist für Bayern nur noch ein rezenter Fundort angezeigt.

50) Vergl. Anm. 31! M MTB 7142/2 SB MTB 7142/2.

51) *Asplenium adiantum-nigrum*: FISCHER 1885 gibt in seiner "Flora Mettensis" auf S. 192 an "Hier an alten Mauern". GERSTLAUER 1925 führt die Art unter "Nicht mehr gefunden ... im Florengebiet, wohl weil die Angaben mehr als zweifelhaft sind oder die Pflanzen wieder verschwanden". Die Karte 39 bei SCHÖNFELDER & BRESINSKY (1990) zeigt noch einen Fundpunkt im Passauer Raum, erloschene Funde für den Regensburger Raum und ein Fragezeichen für den Mettener Fund. Die Duval-Angabe paßt also (sofern man sie nicht anzweifelt) gut zum früheren Verbreitungsgebiet, d. h. sie überbrückt die Funde im Regensburger und Passauer Florengebiet.

52) Das Vorkommen von *Digitalis purpurea* wird für das Regensburger Florengebiet (vergl. MERGENTHALER 1982) bzw. für den Südosten der Bundesrepublik (vergl. HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988) als nur "verschleppt und eingebürgert", d. h. synanthrop eingestuft. In diesem Zusammenhang dürfte es also interessant sein, daß *D. purpurea* bereits damals im Gebiet vorkam.

53) Die Bedrohung versch. Ackerwildkrautarten wurde in jüngster Zeit zum Anlaß versch. Schutzbemühungen (z. B. "Ackerrandstreifenprogramm"). ZAHLHEIMER 1987 (Bedrohte Ackerwildkrautarten Niederbayerns. Regierung von Niederbayern, vervielf. Typoskript, Mai 1987, 4 S.) hat die Sippen der Gefährungsstufen 0 und 1 zusammengestellt. Ein Vergleich mit DUVAL 1817-1823 und weiteren frühen Floren ist interessant.

54) Vergl. ILG S. 107, auch Anm. 91: Dort werden auch die Sammlungen aus dem Herbar de Brays aufgezählt, die der Gesellschaft übergeben wurden und z. T. heute noch im Herbar nachweisbar sind (Mitteilung SCHUHWERK).

55) Das bei ILG gezeigte (S. 43) abgebildete Aufnahme-Diplom für Eleveln zeigt übrigens auch Duvals Unterschrift.

56) z. B. *Haplozia lanceolata* (Schrad.) Dum.; *Sphenolobus exsectiformis* (Breidler) Stephani.; *Lophozia excisa* (Dicks.) Dum.

- 57) FÜRNRÖHR 1849 (TB), S. 218, S. 276.
- 58) *Duvalia* A. H. Haworth, Syn. Pl. Succ. 44. 1812.
A. H. Haworth stellte 1812 (!) in "Synopsis plantarum succulentarum" zu Ehren von Henri Auguste Duval (geb. 28.4.1777 in Alençon, gest. 16.3.1814 in Paris; Verf. von "Plantae succulentae in Horto Alenconio ... 1809; Autor der *Liliaceen*- Gattung *Haworthia*) die *Asclepiadaceen*-Gattung *Duvalia* auf. Dieses Nomen ist heute noch allgemein gebräuchlich (vergl. z. B. ZANDER – Handwörterbuch der Pflanzennamen, Stuttgart 1980¹²).
- Duvalia* Bonpland, Descr. Pl. Rar. Malmaison 130. Oct-Nov. 1816 ("1813"). Dieses *Papilionaceen*-Genus ist ebenfalls zu Ehren des Arztes und Mediziners H. A. Duval benannt.
- Duvaliella* F. Heim, Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 1011. 1892.
Duvaliella, ein *Dipterocarpaceen*-Genus ist zu Ehren von Joseph Duval-Jouve (geb. 7. August 1810 Boissy-Lamberville, gest. 25. August 1883 Montpellier. Zu dessen Ehren ist auch *Duval-Jouvea* Palla 1905, ein *Cyperaceen*-Genus benannt.
- 59) Christian Gottfried Daniel Nees v. Esenbeck (14.2.1776-16.3.1858).
- 60) Gesellschaft Naturforschender Freunde (Berlin). Der Gesellschaft ... Magazin für d. Neuesten Entdeckungen in der gesamten Naturkunde 8, 1814 (1818), 269-272.
- 61) Denkschriften 1818, 64-83 (*Chara capitata*). Eine neue Art von Armleuchter ...)
Denkschriften 1822, 159-164 (*Hornschuchia*, novum Plantarum Brasiliensium)
- 62) Flora 1820, 725 f. (bei der Rezension des Thesaurus botanicus von Leopold Trattinick, Wien 1819).
- 63) Pallas Nagy Lexicon 5: 632. 1893.
- 64) Bd. II Teil 1 S. 42 (Bearbeiter: SCHULTZE-MOTEL), Hamburg 1980.
- 65) Ignaz Edler von Voith (geb. 1. März 1759 Winklarn/Opf., gest. 11. Februar 1848 Regensburg), vergl. PONGRATZ 1963!
- 66) FAMILLER, I. (1903) – Zusammenstellung der in der Umgebung von Regensburg ... bisher gefundenen Moose. Denkschriften, 1-54.
BERTSCH, K. (1966) – Moosflora von Südwestdeutschland, Stuttgart: S. 81.
FRAHM, J.-P., W. FREY. (1983) – Moosflora von Mitteleuropa, Stuttgart: S. 359.
- 67) ST-YVES, A. (1924) – Festucarum varietates novae (Subg. *Eu-Festuca*). Societe Botanique de France: Bulletin (1924), Paris, 28-43. Vergl. S. 38!
- 68) Im Zusammenhang mit *Anemone vernalis* schreibt Sendtner (S. 453) "Noch 1823 spricht Duval von "der großen Haide" bei Steinfurt. Dort ist jetzt kaum mehr ein Tagwerk Haideland."
- 69) SENDTNER, O. (1860) – III. Vegetationsverhältnisse. In: Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreiches Bayern. 1. Bd. Ober- und Niederbayern. S. 109-184. München.
- 70) SENDTNER, O. (1860) – Die Vegetationsverhältnisse des Bayerischen Waldes. Bei *Echinops sphaerocephalus* (S. 263) merkt er an: " In Welchenberg um die Schloßruine auf dem Berge ober der Kirche von Duval angegeben (Flora von Irlbach 1817-1823 S. 67), noch vor zehn Jahren von Keiss dort beobachtet, nun ist weder Ruine noch *Echinops* mehr dort zu sehen."
(Lehrer Josef Keiss (1800-1883) war der bedeutendste Erforscher der Degendorfer Pflanzenwelt im letzten Jahrhundert (vergl. GAGGERMEIER 1983) und überließ Sendtner seine sehr umfangreichen Informationen.)

71) Die bei LICKLEDER schon angesprochene Seltenheit des Druckes (die Auflagenhöhe war wohl gering) verhinderte bis in die jüngste Zeit, daß anhand Duvalscher Originalangaben Irlbacher Fundstellen gezielt aufgesucht bzw. berücksichtigt wurden:

So enthalten z. B. folgende Bibliotheken, wo das Werk am ehesten zu erwarten wäre, kein Exemplar:

- Regensb. Bot. Ges. (vergl. MÜLLEROTT, M. (1976) – Katalog der Bibliothek der Regensburgerischen Botanischen Gesellschaft, Hoppea, Denkschriften Regensb. Bot. Ges. 34/II.
- VOLLMANN, F. (1895) – Katalog der Bibliothek der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg. I. Theil. – (1897) – – II. Theil – Nachträge 1898, 1903, 1908, 1917.
- Fürst Thurn und Taxis Hofbibliothek (frdl. Mitteilung Dr. M. Dallmeier)
- Bibliothek des Naturw. Vereins Regensburg (Katalog)
- Bibliothek des Naturw. (vormals Botan.) Vereins Landshut (Katalog der Bibliothek des Naturw. Vereins (1906). In: 18. Bericht des naturw. Vereins)
- Bibliothek des Naturwissenschaftl. (vormals Naturhistor.) Vereins Passau (Verzeichnis der Bibliothek des naturhistorischen Vereines in Passau (1871). Beigabe zum 9. Jahresberichte 1871.

Auch im Leihverkehr (Fernleihe) der deutschen Bibliotheken war der Druck nicht beschaffbar.

In der Klosterbibliothek Metten dagegen ist noch ein Exemplar der Irlbacher Flora vorhanden (Herrn A. Winhart, Metten danke ich für die entsprechende Mitteilung).

In der Schloßbibliothek Poschinger-Bray, Irlbach ist ein sehr schönes Exemplar (Goldschnitt, roter Ledereinband der Zeit mit eingepprägten Ornamenten, enthält handschriftliche Autorenverfügung "De la Bibliotheque Irlbach"), das sehr gut erhalten ist. Da mir Frau Baronin A. v. Poschinger-Bray, übrigens Ehrenmitglied der Gesellschaft, freundlicherweise Einblick gewährte und eine Fotokopie überließ, können Kopien in öffentlichen Bibliotheken (Städtische Bibliotheken Straubing, Gesellschaftsbibliothek in der Universitätsbibliothek) eingestellt werden und somit wieder allgemein zugänglich gemacht werden.

72) PRANTL, K. (1884) – Exkursionsflora für das Königreich Bayern. Stuttgart.

73) Der Fundort "Irlbach a. D." darf nicht verwechselt werden mit dem Fundort "Irlbacher Moor". Beim letztgenannten Ort handelt es sich um Irlbach zwischen Gonnersdorf und Wenzenbach, d. h. nahe bei Regensburg, so daß dieser Fundort immer wieder bei Regensburger Floristen erscheint, z. B. PETZI, F. (1903) – Floristische Notizen aus dem Bayerischen Walde. Denkschr. VIII, 91-98.

74) Ignaz Familler (geb. 15.9.1863 Puchhausen bei Straubing, gest. 16.12.1923); vergl. auch PONGRATZ 1963!

75) *Dactylorhiza sambucina*/bei Tattenberg: vergl. Anm. 43;

Sauloch, eine Waldschlucht am Fuße des Dreitanenriegels.

76) ZAHLHEIMER, W. A. (1985) – Artengemäße Dokumentation und Bewertung floristischer Sachverhalte. Beih. 4 zu den Berichten der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. Laufen/Salzach. 143 S. (vergl. S. 5!)

Vergl. auch HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (1988), S. 7!

77) Entlang der Donau wurden z. B. aus Wiesen Maisäcker (auch die "Bachwiesen" zwischen Auholz und Donau (bei DUVAL "Pohwiese") erlitten dieses Schicksal), usw. Andere Wiesen wurden durch intensivere Bewirtschaftung z. B. mit Stickstoffdüngung (hierfür ist auch die Auwiese ein Beispiel) in ihrem ursprünglichen Charakter als Magerwiese verloren.

Dagegen sind große Anteile der "Au", eine Hartholzaue, in ihrem Charakter naturnah geblieben (vergl. Anm. 31).

- 78) Eindeichung der Donau vor ca. 50 Jahren; Rhein-Main-Donau-Ausbau als Beispiele, die das Irlbacher Gebiet betreffen.
- 79) Vergl. SCHÖNFELDER, P. (1987) – Rote Liste ...

5. Quellen- und Literaturverzeichnis

Hinweis: Weitere Angaben sind in den Anmerkungen enthalten!

5.1. Ungedruckte Quellen

- DUVAL, Ch. J. (?1817) – Manuskript zur Irlbacher Flora ARBG 9.3.
- ILG, W. (1975) – Repertorium des Archivs der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft (ARBG). Maschinenschriftlich. Isny.
- Kirchenbücher der Pfarrei Irlbach. Bischöfl. Zentralarchiv Regensburg.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT OSTBAYERN in Zusammenarbeit mit Planungsbüro Dr. SCHALLER, Kranzberg (1989) – Ökologische Rahmenbedingungen zum geplanten Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen im Auftrag der RMD AG. Unveröffentlichtes Gutachten.

5.2. Literatur

- BARNHART, J. H. – 1965 – Biographical notes upon botanists, Boston.
- BRESINSKY, A. – 1980 – Die Regensburgische Botanische Gesellschaft und die Wurzeln ihres Entstehens im 18. Jahrhundert. In: BARTHEL, J. – Naturwissenschaftliche Forschung in Regensburgs Geschichte. Schriftenreihe der Universität, Bd. 4, S. 101-130.
- Denkschriften der Königlich-Baierischen Gesellschaft in Regensburg. Regensburg 1815-1971.
- DUVAL, Ch. F. (J.) – siehe Kap. 2.1.!
- EICHHORN, E. – 1961 – Flora von Regensburg. Denkschriften, Sonderheft zu Hoppea 24, 111 S.
- FAMILLER, I. – 1917 – Die Lebermoose Bayerns. Eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Standortsangaben. Denkschriften XIII, 153-304.
- FARR, E. R., J. H. LEUSSINK, F. A. STAFLEU – 1979 – Index nominum genericorum plantarum. Bd. I-III. Utrecht.
- FISCHER, F. – 1883-1885 – Flora Mettensis. Beil. Jahresber. Studienanstalt Metten für 1882/83, 1883/84, 1884/85. 3-202, Landshut.
- Flora oder allgemeine botanische Zeitung, hrsg. von der Königlich Baierischen Botanischen Gesellschaft zu Regensburg, Regensburg 1818-1861.
- FÜRNROHR, A. E. – 1839 – Geschichte der botanischen Forschungen in Regensburg. In: Ders.: Naturhistorische Topographie von Regensburg, Bd. I, 67-176.
- FÜRNROHR, A. E. – 1849 – D. H. Hoppe's Selbstbiographie. Nach seinem Tode ergänzt und herausgegeben von Dr. A. E. Fürnrohr. Botanisches Taschenbuch, 23, 1-352.
- GAGGERMEIER, H. – 1983 – Mönche, Lehrer und ein Staatsanwalt – Pioniere der botanischen Freilandforschung. In: Auf der Sonnenseite des Bayerischen Waldes – Ein Heimatbuch des Landkreises Deggendorf, 245-250.
- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER – 1988 – Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. 768 S., Stuttgart.

- HAMBERGER, G. Ch. – 1796-1834 – Das gelehrte Teutschland oder Lexikon der jetzt lebenden teutschen Schriftsteller, Bd. 1-23, Lemgo. hier 11: 182 und 22 (1): 689.
- ILG, W. – 1984 – Die Regensburgische Botanische Gesellschaft – Ihre Entstehung, Entwicklung und Bedeutung, dargestellt anhand des Gesellschafts-Archivs. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges., 42, V-XIV, 1-391.
- KILLERMANN, S. – 1940 – Geschichte der Botanischen Gesellschaft Regensburg. Denkschr. Regensb. Bot. Ges., Bd. XXI, S. I-XIII.
- KREITMAIER, M. – 1890-1891 – Die Moosflora der Umgegend von Metten. Beil. Jahresber. Studienanstalt Metten für 1889/90 und 1890/91. 129 S.
- LICKLEDER, M. – 1890-1891 – Die Moosflora der Umgegend von Metten. Beil. Jahresb. Studienanstalt Metten für 1889/90 und 1890/91. 129 S.
- MÄGDEFRAU, K. – 1973 – Geschichte der Botanik. 314 S., Stuttgart.
- MÄGDEFRAU, K. – 1978 – Die Geschichte der Moosforschung in Bayern. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges., 37, 129-159.
- MERGENTHALER, O. – 1982 – Verbreitungsatlas zur Flora von Regensburg. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 40, V-XII, 1- 297.
- NEUMAYR, L. – 1971 – Moosgesellschaften der Südöstlichen Frankenalb und des Vorderen Bayerischen Waldes, Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 29/I, 364 S.
- OPPERMANN, H. Ch. – 1815 – Geschichte der botanischen Gesellschaft in Regensburg. Denkschr. Bd. I, 1. Abt., XI-XL.
- OPPERMANN, H. Ch. – 1822 – Fortgesetzte Geschichte der K. B. botanischen Gesellschaft in Regensburg. Denkschr. Bd. II, VII- XXVIII.
- PONGRATZ, L. – 1963 – Naturforscher im Regensburger und ostbayerischen Raum. Acta Albertina Ratisbonensia Regensburger Naturwissenschaften, 25, 1-152.
- PRITZEL, G. A. – 1872 – Thesaurus literaturae botanicae omnium gentium ..., 2. Aufl., Leipzig.
- RAAB, L. – 1887 – Flora Straubingensis. Festschr. Kgl. Realschule Straubing.
- REUSS, L. – 1831 – Flora des Unter-Donau-Kreises. Passau.
- SCHÖNFELDER, P. – 1987 – Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Neubearbeitung 1986. Schriftenreihe des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, Heft 72. 77 S. München.
- SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY – 1990 – Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. 752 S., Stuttgart.
- SCHRANK, F. v. P. – 1789 - Baiersche Flora. 2 Bde. München.
- SENDTNER, O. – 1854 – Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. München, XII, 910 S.
- SENDTNER, O. – 1860 – Die Vegetationsverhältnisse des Bayerischen Waldes. München, XIII, 505 S.
- SINGER, J. – 1890 – Geschichte der Kgl. Bayr. Bot. Gesellschaft in Regensburg. Denkschr. Bd. VI, 1-32.
- VOLLMANN, F. – 1914 – Flora von Bayern. Stuttgart, 840 S.
- ZAHLHEIMER, W. – 1979 – Vegetationsstudien in den Donauauen zwischen Regensburg und Straubing als Grundlage für den Naturschutz. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 38, 3-398.
- ZINTL, F. – 1987 – Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen am Schutzfelsen und im NSG Max Schultze-Steig bei Regensburg als Grundlage für den Naturschutz. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 45, 345-411.