

Abhandlung über die Wurmtroknis
Johann Friedrich Gmelin

Impressum

Band 33 der Schriftenreihe
„Forstliche Klassiker“

Verlag Kessel
Eifelweg 37
53424 Remagen-Oberwinter
Tel.: 02228-493
Fax: 03212-1024877
E-Mail: webmaster@forstbuch.de
Homepage: www.forstbuch.de

Druck:
Druckerei Sieber
Rübenacher Straße 52
56220 Kaltenengers
Homepage: www.business-copy.com
In Deutschland hergestellt

© 2020, Verlag Kessel, Alle Rechte vorbehalten. Das vorliegende Buch ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil darf ohne schriftliche Erlaubnis entnommen werden. Das gilt für alle Arten der Reproduktion.

Herausgeber der „Reihe Forstliche Klassiker“:
Dr. rer. silv. habil. Bernd Bendix
Brunnenstraße 27
06905 Bad Schmiedeberg / OT
Söllichau
Tel.: 034243-24249
E-Mail: anmeldungbb@icloud.com

Die Vorlage für den Nachdruck wurde mit freundlicher Genehmigung von der Zentralbibliothek Zürich, Schweiz bereitgestellt (www.e-rara.ch). Das Buchexemplar stammt aus dem Besitz der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich (Sign. ZB Alte Drucke / NO 423).

Buchdeckel vorn: Hintergrundfoto (Ausschnitt), Waldschäden durch den Borkenkäfer im Harz (wikipedia, ArtMechanic 2007) und Abb. des Buchdruckers (*Ips typographus* L.) – stark vergrößert, aus NOVÁK, V. et al.: Atlas schädlicher Forstinsekten, Berlin 1977, S. 37.

Buchdeckel hinten: Familienwappen Gmelin, in: GMELIN, Moriz Friedrich *Stammbaum der Familie Gmelin*, Titelblatt, Karlsruhe 1877 (nachkoloriert).

ISBN: 978-3-945941-61-4

Abhandlung über die Wurmtroknis

von

Johann Friedrich Gmelin

Herausgegeben von
Bernd Bendix

Forstliche Klassiker Band 33

Verlag Kessel
www.forstbuch.de

Einführung

Seit 2017 sind die Tageszeitungen in Sachsen-Anhalt voll von Schlagzeilen wie diese: »Tot wie ein Baum – Sachsen-Anhalt im Zentrum der Katastrophe«, »Hilferuf der Harzer Bürgermeister wegen der Waldschäden im Harz«, »Ist der Wald noch zu retten?« usw. usf. Was ist los mit dem Harz, der mit über 60 % mit Fichten bestockt ist, die die Hochlagen ab 750 m ü.N.N. auf natürliche Weise besiedeln und die in allen übrigen Gebieten bis zum Harzrand seit über 300 Jahren aufgeforstet wurden. Sturm, Dürre und Borkenkäfer haben in den vergangenen zwei Jahren diesen Waldbeständen massiv zugesetzt. Ein Ende dieser Waldzerstörung ist noch nicht absehbar. Es fehlen vielerorts Forstleute, die durch politischen Willen seit einigen Jahren eingespart wurden und es gibt bisher auch kein umfassendes Konzept, wie und in welchem Zeitraum die genannten Waldschäden aufgearbeitet werden sollen.¹

In dieser Situation ist es geboten und nicht falsch sich etwas intensiver mit der Forstgeschichte des Harzes zu befassen, ob ähnliche Schadenereignisse dort schon einmal aufgetreten und wie mit diesen unsere Vorfahren umgegangen sind. Dazu ist dem heutigen Leser besonders das Werk des Göttinger Professors Johann Friedrich Gmelin »**Abhandlung über die Wurmtroknis**« zu empfehlen,

1 WEGENER, Uwe: *Die dramatische Entwicklung der autochthonen Fichten im »Brockenurwald«*, Artenschutzreport, Heft 38/2018, Bundesamt für Naturschutz Bonn sowie Artikel in der Mitteldeutschen Zeitung, Halle / Saale u. a. vom 22.03., 19.08., 12.11., 19.11., 23./24.11.2019 u. 7.01.2020.



Abb. 1: Johann Friedrich Gmelin (1748-1804), Kupferstich von Christian Wilhelm Ketterlinus (1766-1803), ab 1799 Hofkupferstecher in St. Petersburg; aus; KRÜNITZ, Johann Georg: *Oekonomische Encyclopädie [...]*, Band 81 (Bandpate), Berlin 1801.

dass 1787 im Verlag der Crusiusischen Buchhandlung in Leipzig erschienen war und hier im Neudruck vorgestellt wird.

Johann Friedrich Gmelin wurde am 8. August 1748 als ältester Sohn des Philipp Friedrich Gmelin (1721-1768) und seiner Ehefrau Maria Elisabetha Weihenmaier (1723-1773) in Tübingen geboren und einen Tag später dort getauft. Taufzeugen waren der Bruder des Vaters, Johann Georg Gmelin (1709-1755), Frau »Prälatin« Weihenmaier, die Großmutter mütterlicherseits und die Großeltern väterlicherseits, der Apotheker Johann Gaum und seine Ehefrau Susanna Barbara (1687-1760), Tochter des Apothekers Johann Konrad Haas.² Der Kindsvater Philipp Friedrich war zur Zeit der Geburt seines Sohnes Arzt (Dr. med. ab 1742) sowie Stadt-, Amts- und Klostersyndikus zu Tübingen und Bebenhausen. Ab 1755 bis zu seinem Tode lehrte er als Professor der Botanik und Chemie an der Universität Tübingen. Er heiratete am 24. Oktober 1747 Maria Elisabetha, Tochter des Prälaten Veit Friedrich Weihenmeier (1675-1747) zu Herrenalb im Nordschwarzwald.

Gmelin war Schüler an der »Schola Anatolica«, der seit dem Mittelalter bestehenden Lateinschule in Tübingen. Am 21. Mai 1762 schrieb sich der erst vierzehnjährige

2 Susanna Barbara Haas hatte am 2.11.1706 den Apotheker Johann Georg Gmelin (1674-1728) geheiratet. Nach dem Tod des Ehemanns heiratete sie am 22.11.1729 in zweiter Ehe den Apotheker Johann Gaum in Tübingen. Landeskirchliches Archiv Stuttgart, Dekanat Tübingen, Taufregister 1740-1762, Band 13, S. 273; GMELIN, Moriz Friedrich: *Stammbaum der Familie Gmelin*, Karlsruhe 1877, S. 86 u. GMELIN, Eduard: *Stammbaum der Familie Gmelin, jüngere Tübinger Linie*, München 1922. S. 1-2.

Gmelin an der Universität Tübingen in die Matrikelliste ein: »*Joannes Fridericus Gmelin Tubingensis qua filius professoris nihil solvit*«, d. h. er brauchte also als Professorensohn keine Matrikelgebühren bezahlen.³ Bereits vom 23. April 1769 datiert Gmelins Doktorarbeit an der medizinischen Fakultät zu einem botanischen Thema (»*Irritabilitate vegetabilium, in singulis plantarum partibus explorata, ulteriusque experimentis confirmata*«) bei Ferdinand Christoph Oetinger (1719-1772), ordentlicher Professor der Medizin und Prorektor der Universität Tübingen und Jeremias Friedrich Reuß (1700-1777), Professor der Theologie an dieser Universität und zugleich deren Kanzler sowie Gmelins Schwager Christian Friedrich Jäger, der als Beisitzer bei der Verteidigung der Doktorarbeit protokollierte (Abb. 2).⁴

Nach der erfolgreich verteidigten Doktorarbeit begab sich Gmelin noch 1769 auf eine wissenschaftliche Studi-

3 Universitätsarchiv Tübingen, Universitätsmatrikel Sign. UAT 5/29a, fol. 453v; HEYNE, Christian Gottlob: *Memoria Io. Friderici Gmelin Dr.*, in: *Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Göttingensis* Vol. XVI, Göttingen, Band 15 (1804/1808), (Phys.) Anh. S. I-VIII (Übersetzung aus dem Lateinischen bei Adler, Thomas: *Nachruf auf Johann Friedrich Gmelin*, in: *Göttinger Chemische Gesellschaft Museum der Chemie e.V., Museumsbrief* Nr. 21/22, 2002/2003, S. 18-25).

4 Christian Friedrich Jäger (1739-1808), ebenfalls Professor der Medizin an der Universität Tübingen und Leibmedicus zu Stuttgart, hatte am 22.11.1768 Gmelins Schwester Christiane Elisabeth (1751-1774) geheiratet (BRAUSS, Otto [Hrsg.]: *Stammbaum der Familie Gmelin, Jüngere Tübinger Linie, auf Grund der Ausgabe von Moriz Gmelin (1877) und der Ausgabe von Eduard Gmelin (1922)*. Verlag des Familienverbandes Tübingen, Tübingen 1961, S. 5).

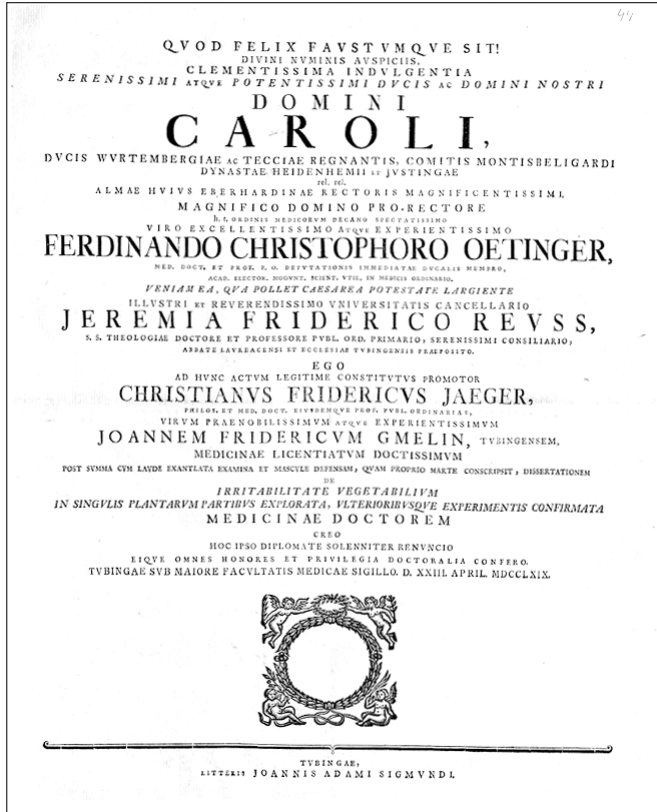


Abb. 2: Titelblatt der medizinischen Dissertation des Johann Friedrich Gmelin (1748-1804) an der medizinischen Fakultät der Universität Tübingen 1769 (Universitätsarchiv Tübingen, Promotionsartikel, Sign. UAT 4/14, fol. 21v: »Joan. Frid. Gmelin. S. Jaeger«).

enreise durch die Niederlande, England und Österreich. Sein erstes Ziel war die Universität Leyden, wo er in zehn Monaten zahlreiche Vorlesungen besuchte. Seine dortigen Dozenten waren damals hoch geschätzte Wissenschaftler, wie der Anatom und Chirurg Bernhard Siegfried Albinus (1697-1770), der Mediziner und Chemiker Hieronymus David Gaubius (1705-1780), der Gelehrte und Universitätsbibliothekar David Ruhnken (1723-1798), der Arzt und Botaniker Adriaan van Royen (1704-1779) und der Naturwissenschaftler Jean Nicolas Sébastien Allamand (1713-1787). Danach ging Gmelin nach England und traf u. a. auch Sir John Pringle (1707-1782) in London, der Leibarzt des Prinzen Wilhelm August, Duke of Cumberland (1721-1765) gewesen war und der 1766 auch auswärtiges Mitglied der Göttinger Akademie der Wissenschaften wurde. Von dort nach Deutschland zurückgekehrt, hielt Gmelin sich an mehreren Universitäten auf, unter anderen auch in Göttingen, um dort die damals bekanntesten Botaniker und Chemiker zusammen mit ihren Instituten und Bibliotheken kennenzulernen, bis er nach einem Semester an der Universität Wien in seine Heimatstadt Tübingen zurückkehrte (ADLER 2002/2003).⁵ Im Jahre 1772 zum außerordentlichen Professor der Medizin, Naturgeschichte und Botanik an der Universität Tübingen ernannt, wechselte Gmelin dann 1775 aber nach Göttingen als ordentlicher Professor der Philosophie und außerordentlicher Professor der Medizin, wo er 1778 schließlich zum ordentlichen Professor der Medizin ernannt wurde (Abb. 3). Im selben Jahr wurde Gmelin, der schon seit 1774 Mitglied

5 Das Gmelin tatsächlich kurzzeitig auch in Wien war belegt ein Brief von ihm an seine Mutter vom 16. Januar 1771 (Germanisches Nationalmuseum, Historisches Archiv, Handschrift, Sign. V. Aerzte. Deutschland, DE-611-HS-431314).



Abb. 3: Siegel der Georg-August-Universität Göttingen.

der »Römisch-Kaiserlichen Akademie der Naturforscher« (Leopoldina) war, zum ordentlichen Mitglied der »Göttinger Akademie der Wissenschaften« in die Philologisch-historische Klasse gewählt. Bis zu seinem Tod vertrat er auch die erste Göttinger Nominalprofessur für Chemie und Pharmazie, auch erhielt er die Lehrberechtigungen für Botanik und Mineralogie.⁶ Jetzt war er in einer gesicherten Position um eine Familie zu gründen. So schloss Gmelin am 15. April 1779 in Tübingen nach »Dispensation« (= Ausnahmewilligung, d. Hrsg.) den Bund der Ehe mit Rosina Louisa (1755-1828), Tochter des Johann

6 Allgemeine Deutsche Biographie (ADB), Band 9, Leipzig 1879, S. 270; ARNIM, Max: *Corpus Academicum Gottin-gense*, Göttingen 1930, S. 17 u. HOPPE, Lena: *Historische Stätten der Chemie. Das Göttinger Alte Chemische Laboratorium*, Hrsg. Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Göttingen 2019, S. 5-6.

Gottlieb Schott (1723-1788), Bürgermeister zu Nürtingen, später Herzogl. Württembergischer Landschaftseinknehmer zu Stuttgart.⁷ Gmelins Ehefrau Rosina Louisa geb. Schott brachte auch ein Anrecht auf Zuwendungen aus der »Helfferich-Klemm'schen Stiftung« zu Tübingen mit in die Ehe.⁸ Die Familie bezog in Göttingen die Dienstwohnung im Obergeschoss des unter Gmelins Leitung 1783 erbauten Laboratoriums in der Straße »Hinter den Rähmen« (= ab 1790 Hospitalstraße 7) – Abb. 4. Dort wurden die Kinder Ludwig (1783-1787) – Abb. 5, Eduard (1786-1873) und Leopold (1788-1853) geboren.⁹

In diesem Laboratorium führte dann sein ehemaliger Student und späterer Göttinger Chemieprofessor Fried-

7 Landeskirchliches Archiv Stuttgart, Dekanat Stuttgart, Stiftskirche, Eheregister 1765-1799, Band 28, Bild 133.

8 Johann Friedrich Helfferich (1719-1769), Professor der Rechte am »Collegium illustre« in Tübingen, stiftete am 11.04.1768 ein Stipendium für Studierende aus den Familien Helfferich und Klemm, einschließlich deren Verwandten, in Höhe von 2000 Gulden. Jährlich sollte je ein Studierender aus diesem Familienkreis aus der Stiftung 34 Gulden erhalten. Über den mit der Familie Klemm verwandten Theologieprofessor Christof Friedrich Schott (1720-1775), Bruder des Vaters von Rosina Louisa Schott, der späteren Ehefrau von Johann Friedrich Gmelin, hatte sie auch ein Anrecht auf diese Stiftung (FABER, Ferdinand Friedrich [Hrsg.]: *Die Württembergischen Familien-Stiftungen nebst genealogischen Nachrichten über die zu denselben berechtigten Familien*, Stuttgart 1855, 12. Heft, S. 95-119 [Die Helfferich-Klemm'sche Stiftung] S. 118, Nr. XL, § 15).

9 STUMM, Petra Renate: *Leopold Gmelin (1788-1853) Leben und Werk eines Heidelberger Chemikers*, Inaugural-Diss. an der Naturwiss.-Mathematischen Gesamtfakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg 2011, S. 3-5.



Abb. 4: Ehemaliges Wohnhaus der Familie von Johann Friedrich Gmelin in Göttingen, Hospitalstraße 7 (Foto von 2007 aus: STUMM 2011, S. 5).



Abb. 5: Johann Friedrich Gmelin und Ehefrau Rosina Louisa, geb. Schott mit ihrem ersten Kind Ludwig, etwa 1784, Scherenschnitt aus: ADLER (2002/2003), S. 18.

rich Stromeyer (1776-1835) – Entdecker des chemischen Elements Cadmium (Cd, Ordnungszahl 48) – im Jahre 1805 erstmals ein chemisches Praktikum für Studenten ein. Zu Gmelins Studenten gehörten auch Karl Friedrich Kilmeyer (1765-1844), ab 1796 als Professor für Chemie und Botanik Nachfolger auf Gmelins Lehrstuhl sowie der Chemie-Technologe Wilhelm August Lampadius (1772-1842), Entdecker des Schwefelkohlenstoffs (CS_2). Johann Friedrich Gmelin wurde auch mehrmals zum Prorektor der Universität gewählt, war aber auch zweimal Rektor der Universität Göttingen gewesen (1.09.1795-1.03.1796 und 1.09.1801-1.03.1802).¹⁰

Für seine wissenschaftlichen Leistungen erhielt Johann Friedrich Gmelin zahlreiche Ehrungen. So war er schon 1774 Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft zu Zürich¹¹ und 1796 oder 1797 ebenso Mitglied der von Johann Matthäus Bechstein (1757-1822) gegründeten »Societät für Forst- und Jagdkunde« im thüringischen Waltershausen.¹² Gmelin erhielt auch den Titel »Königl.

10 Brief vom 22.01.1964 von der Akademie der Wissenschaften Göttingen an die Neue Deutsche Biographie (NDB) bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München.

11 HANSEN, James Roger: *Scientific fellowship in a Swiss community enlightenment: a history of Zurich's Physical Society, 1746-1798*, PhD Diss., Ohio State University 1981, S. 21.

12 Gmelins Ehrenmitgliedschaft in der Bechsteinischen »Sozietät für Forst- und Jagdkunde« ist verzeichnet in: »Diana. Oder: Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur-, Forst- und Jagdkunde, Zweyter. Band«, Gotha 1801, S. 376. Nach GRADMANN, Johann Jacob (Hrsg.): *Das gelehrte Schwaben: oder Lexicon der jetzt lebenden schwäbischen Schriftsteller [...]*, Ravensburg 1802, S. 179-185, war Gmelin in weiteren dreizehn wissenschaftlichen Vereinigun-

Großbritannischer und Kurfürstlich Braunschweig-Lüneburgerischer Hofrat« (Abb. 6). Nach BRAUSS (1961), S. 6, soll er 1778 dazu ernannt worden sein. Richtig ist jedoch das Ernennungsdatum vom 12. September 1788.¹³ Am 28. Juli 1794 erhielt Gmelin sogar die Ehrenmitgliedschaft der Russisch-Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu Sankt Petersburg.

Johann Friedrich Gmelin starb am 1. November 1804 und wurde vier Tage später auf dem historischen Albani-Friedhof am Cheltenhampark in Göttingen begraben (Abb.7).¹⁴

Gmelin veröffentlichte zahlreiche seiner chemischen und metallurgischen Forschungsergebnisse in den »Com-

gen Mitglied: Sozietät der Bergbaukunde zu Freiberg / Sachsen u. Schemnitz (Banská Štiavnica) ab 1790, Helvetische Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte zu Zürich / Schweiz (nach 1791), Freye ökonomische Gesellschaft zu St. Petersburg (ab 1792), Mathematisch-Physikalische Gesellschaft zu Erfurt (ab 29.09.1796), Berlinische Gesellschaft naturforschender Freunde (ab 29.11.1796), Regensburgische Botanische Gesellschaft (ab Febr. 1798), Sozietät für die gesammte Mineralogie zu Jena (Ehrenmitglied seit 1798), Westfälische Naturforschende Gesellschaft zu Brockhausen (1798), Medicinische, chirurgische, pharmaceutische und physikalische Gesellschaft zu Brüssel, Physikalische Gesellschaften zu Jena und Hannover. In Göttingen soll Gmelin sogar 1800 Vorsitzender der Physikalischen Privat-Gesellschaft (Societas Physicae Privata Gottingensis) gewesen sein.

- 13 Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen unter der Aufsicht der königl. Gesellschaft der Wissenschaften, Göttingen, vom 6. October 1788, 3. Band, 160. Stück, S. 1601.
- 14 Kirchenbuchamt Göttingen, Kirchenbuch St. Albani, Begrabene 1804 / 111/ [92] / 58.

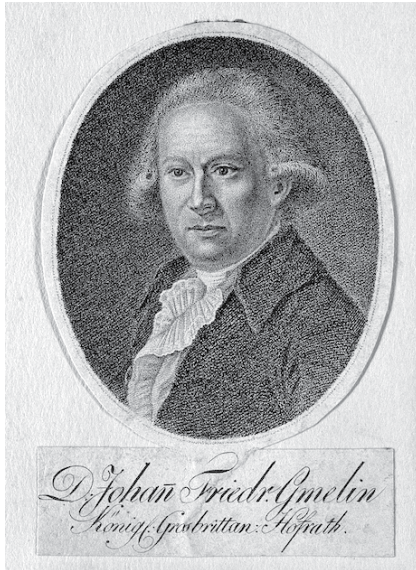


Abb. 6: Johann Friedrich Gmelin (1748-1804) etwa 1790, punktierte Radierung, Westfälisches Landesmuseum Münster, Porträtarchiv Diepenbroick, Inv.-Nr. C-570288 PAD



Abb. 7: Grabmal der Eheleute Johann Friedrich Gmelin und Rosina Louisa Gmelin, geb. Schott auf dem Albani-Friedhof Göttingen.

mentationen« (= Commentationes Societatis Regiae Scientiarum Gottingensis, SUB 4 Phys. Math. IV, 356) der Göttinger Societät der Wissenschaften, die in vielen Fällen Erstveröffentlichungen sind. Diese lateinischen Aufsätze publizierte Gmelin dann meist noch modifiziert in einer der Fachzeitschriften des Mediziners, Bergrats und Chemikers Lorenz Friedrich von Crell (1744-1816). Auch auf dem Gebiet der Botanik vollbrachte Gmelin bedeutende Leistungen. In seinem ersten botanischen Werk stellte er die einheimischen Pflanzen aus der Gegend um Tübingen zusammen und gab bei den Baumarten auch viele lokale Trivialnamen an, die heute nicht mehr verstanden werden, bzw. unbekannt sind. Auch Giftpflanzen, die in seiner Heimat Schwaben vorkommen, wurden von ihm beschrieben und botanisch erfasst.¹⁵ Von Gmelin stammen auch die nachstehenden botanischen Erstbestimmungen unter seinem offiziellen botanischen Autorenkürzel »J.F.Gmel.«:

- *Ailanthus pongelion* J.F.Gmel. 1791 (= altissima [Mill.] Swingle) – Götterbaum, (Fam. Bittereschengewächse)
- *Brasenia schreberi* J.F.Gmel. 1771 – Schleimkraut, Froschblatt, Wasserschild, (Fam. Haarnixengewächse)
- *Echium ruscicum* J.F.Gmel. 1791 – Natternkopf, (Fam. Raublattgewächse)
- *Euphorbia abyssinica* J.F.Gmel. 1791 – Abessinische Wolfsmilch, (Fam. Wolfsmilchgewächse)

15 GMELIN, J. F.: *Enumeratio stirpium agro tvingensi indigenarum* (Aufzählung von einheimischen Pflanzen um Tübingen), Tubingæ 1772 u. GMELIN, Johann Friedrich: *Abhandlung von den giftigen Gewächsen welche in Teutschland und vornemlich in Schwaben wild wachsen*, Ulm 1775.

- *Hagenia abyssinica* (Bruce) J.F.Gmel. 1771 – Koso-
baum, (Fam. Rosengewächse)
- *Muhlenbergia schreberi* J.F.Gmel. 1791 – Tropfensa-
me, (Fam. Süßgräsergewächse)¹⁶
- *Philesia magellanica* J.F.Gmel. 1792 – Chilenische
Wachsglocke, (Fam. Liliengewächse)
- *Rosa persica* Michx. ex J.F.Gmel. 1791 – Persische
Rose, (Fam. Rosengewächse)
- *Suaeda vera* Forssk. ex J.F.Gmel. 1776 – Horn-Salz-
melde (Fam. Fuchsschwanzgewächse).

Die strauchförmig wachsende Wermut-Art *Artemisia gmelinii* Weber ex Stechm. 1775 wurde Gmelin zu Ehren nach ihm benannt (Abb. 8).

Gmelins botanisches Hauptwerk ist die Herausgabe eines botanischen Wörterbuches nach dem System von Carl von Linné (1707-1778), das 1772-1777 in 9 Bänden und einem Registerband (1778) erschienen war (Abb. 9).¹⁷ Als einer der vielseitigsten und fruchtbarsten Naturforscher des 18. Jahrhunderts ist es aber auch nicht verwunderlich, dass er nicht nur in »freyer und vermehrter Übersetzung«

16 Gmelin bezeichnete 1771 mit lateinischen Namen das Schleimkraut als *Brasenia schreberi* und 1791 die Tropfensame als *Muhlenbergia schreberi*. Damit ehrte er den Erlangener Professor der Medizin Johann Christian Daniel von Schreber (1739-1810), der auch Direktor vom Botanischen Garten Erlangen war (ERHARDT, Walter et al.: *Der große Zander. Enzyklopädie der Pflanzennamen*, Band 2 (Arten u. Sorten), Stuttgart 2008, S. 2043-2044).

17 (GMELIN, Johann Friedrich): *ONOMATOLOGIA BOTANICA COMPLETA, oder vollständiges botanisches Wörterbuch [...]*, 9 Bände + Registerband, Frankfurt und Leipzig 1772-1778.



Abb. 8: Gmelin-Beifuß, Heiligenbeifuß, Russischer Wermut ***Artemisia gmelinii* Weber ex Stechm. 1775**, (Syn.: *Artemisia sacrorum* Ledeb., *Artemisia vestita* Wall. ex DC.): Das Verbreitungsgebiet umfasst Osteuropa, das südliche Sibirien und Zentralasien in der Himalaya-Region.



Abb. 9: Buchtitel (1772)

das Linnésche Natursystem des Mineralreichs 1777-1779, sondern auch dessen Gesamtwerk »Systema Naturae« in 13. Auflage herausgab.¹⁸ Das »Göttingische Journal der Naturwissenschaften« wurde ebenfalls von ihm 1798 veröffentlicht. So war es nicht ungewöhnlich, dass der Naturforscher Gmelin mit dem hier vorgelegten Neudruck der »**Abhandlung über die Wurmtroknis**« aus dem Jahre 1787 auch eine erste, aus forstlicher Sicht sehr bedeutsame, sorgfältig recherchierte Darstellung des großflächigen Fichtensterbens durch die große Borkenkäfer-Gradation 1781-1786 im gesamten Oberharzgebiet gegeben hat. Sein Werk fordert geradezu heraus, sich die damalige katastrophale Schadensituation zu vergegenwärtigen, um daraus durchaus auch Lösungsansätze zur Überwindung des heutigen Waldsterbens im Harz ableiten zu können.

Als allseitig interessierter Naturwissenschaftler beschäftigte sich Gmelin nicht nur intensiv mit der Botanik (s.o.), sondern bemühte sich auch um die Vertiefung des Wissens über die Insektenfauna, die in den Wäldern und dort auch an und im gefällten Holz zu finden ist und die bisher von den Forstleuten kaum beachtet worden war. Dazu wählte Gmelin nicht von Ungefähr gerade den Harz zum Gegenstand seines Buches, da dort großflächig der Borkenkäfer die Fichtenbestände wiederholt geschädigt hatte. Dazu schrieb er in der Einleitung zu seinem Werk: »*Aber kein Ungeziefer hat in den Waldungen jemals so viel Scha-*

18 *Des Ritters Carl von Linné vollständiges Natursystem des Mineralreichs, nach der zwölften Lateinischen Ausgabe.* In einer freyen und vermehrten Übersetzung von J. F. Gmelin. 4 Teile, Nürnberg 1777-1779 und GMELIN, Jo.[hann] Frid.[rich] (Hrsg.): *CAROLI A LINNÉ, SYSTEMA NATURAE* [...], 13. Aufl., Lipsiae 1788-1793 (3 Bände) u. Lyon 1789-1796 (10 Bände).