107

Hessische Floristische Briefe **50** (1)	Seiten 1 – 9	Darmstadt 2001

Zur Verbreitung von Lepidium graminifolium L. in Hessen – einst und jetzt

W. LUDWIG

Vorbemerkungen

Die sparrig verzweigte Grasblättrige Kresse (*Lepidium graminifolium* L.) läßt sich leicht erkennen, auch vor und nach der langen Blütezeit (WIRTGEN 1870, S. 200: „Juli bis September und, wenn es nicht friert, bis in den December"). Ihr Gesamtareal ist in großen Zügen bekannt. Mediterran-submediterran-südatlantisch verbreitet (MEUSEL & al. 1965, Textbd. S. 328; JALAS & al. 1996, S. 218, Karte 2810), beschränkt sich dieser Kreuzblütler in Deutschland im wesentlichen auf Teile der Mittelrheinlande (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, S. 227, Karte 552) in wintermilden und zugleich sommerwarm-trockenen Bereichen.

Bereits der Gießener „Pionier der floristischen Arealkunde" HERMANN HOFFMANN (SCHNEDLER 1993) hat eine *Lepidium-graminifolium*-Punktkarte für die „Mittelrheingegenden" veröffentlicht, sogar mit Quellenangaben zu den einzeln nummerierten Fundorten (HOFFMANN 1869, auf Taf. V und S. 40f.). Eine neue Quadranten-Rasterkarte (Hessisches Ministerium ... 1999, Karte 1017) ist als Zusammenfassung für Hessen unbrauchbar, ebenso der irreführende Satz: „in der Wetterau am unteren Main von Frankfurt bis Nauheim und Friedberg" (HEGI 1958/63 und 1986, S. 416). Genaueres weiß man jetzt aus dem Naheland und Rheinhessen. Hier ist das Verbreitungsgebiet wenig geschrumpft und „auch die Häufigkeit scheint sich nicht gravierend verändert zu haben" (BLAUFUSS & REICHERT 1992, S. 428f. mit Quadranten-Rasterkarte S. 998). Dagegen hatte fast 70 Jahre zuvor ein Mannheimer Florist, unbelegt, behauptet: „Das früher seltene *Lepidium graminifolium* erobert sich von Jahr zu Jahr neue Gebiete und ist gegenwärtig an vielen neuen Stellen fest angesiedelt" (ZIMMERMANN 1925, S. 33). Träfe das heutigen Tages zu, würde mancher Autor einen Zusammenhang mit „der Klimaänderung" vermuten.

Im folgenden wird über unsere Verbreitungskenntnis im Bundesland Hessen berichtet. Von diesem Abschnitt der Arealgrenze werden gebietsweise alte Mitteilungen mit neueren Funddaten verglichen, anschließend zweifelhafte und falsche Angaben besprochen.

Teilgebiete

Rheingau

Abweichend von der üblichen Umgrenzung (vgl. z.B. MÜLLER-MINY & BÜRGENER 1971) wird hier dem Rheingau das Obere Mittelrheintal (bis zur Landesgrenze unterhalb von Lorchhausen) angeschlossen, ostwärts auch der im Main-Taunusvorland liegende Teil Wiesbadens.

In diesem Gebiet galt *Lepidium graminifolium* in der Mitte des 19. Jahrhunderts als häufig (bes. RUDIO 1851, S. 12). Einzelfundmeldungen hat H. GROSSMANN (1976, S. 178f.; ergänzend KORNECK 1984, S. 24) zusammengestellt; hinzu kommt die Mitteilung über ein Vorkommen am Eltviller Rheinufer (1982; BREUNIG 1989). Auch zwei ufernahe Vegetationsaufnahmen in Mainz-Kastel haben *Lepidium graminifolium* erfaßt (1986; KRAMER 1990, S. 55-59, Tab. 6, Aufn. 13 im „Diplotaxi-tenuifoliae-Agropyretum-repentis", Tab.7, Aufn. 2 im „Conyzo-Lactucetum-serriolae"). Außergewöhnlich ist der Fund von 500 Exemplaren auf einer Weinbergsbrache am Ortsrand von Lorchhausen (1997, K. BÖGER unveröff.; aus dem Datenbestand der Hessischen Biotopkartierung, übermittelt vom HMULF).

Bei seinen Rheingau-Exkursionen (ab 1937) hat der Verfasser *Lepidium graminifolium* oft notiert, am häufigsten im Bereich ufernaher Wege, seltener (vielleicht, weil weniger besucht) auch etwas abseits des Stromes, zum Beispiel auf dem Lehrener Kopf bei Lorch, am Höllenberg bei Aßmannshausen und an Mauern der Rüdesheimer Weinberge, außerdem in der Nähe des Wiesbadener Südfriedhofes (1937 und 1949; zuvor JÄGER in PFEIFFER 1921, S. 19). Wegen der großen Zahl meiner Rheingauer Fundorte seien nur die betreffenden TK-Quadranten aufgezählt: **5912**/2, **5912**/4, **5913**/3, **5914**/3, **5914**/4, **5915**/2, **5915**/3, **5915**/4, **6013**/1, **6013**/2 und **6014**/1.

In den letzten 10 bis 20 Jahren war kein Rückgang der Art zu bemerken. Nur beim Wiesbadener Südfriedhof (**5915**/2) habe ich *Lepidium graminifolium* in neuerer Zeit nicht mehr gesehen.

Unsere floristischen Vorfahren dürften *Lepidium graminifolium* im Rheingau noch weit häufiger vorgefunden haben. Das gilt sicher ebenso für das südlich anschließende Rheinhessen und angrenzende Teile von Rheinland-Pfalz. Dort hat W. D. J. KOCH (1833, S. 515) diese Kresse-Art „zu vielen tausenden gesehen"! Auch ist mancher Quadrant auf der Karte von BLAUFUSS & REICHERT (1992, S. 998) nicht markiert, auf dem mir früher Vorkommen aufgefallen sind: auf TK **5914/**4 Ruderalstelle beim Bhf. Uhlerborn (1938), **5915**/3 Budenheim, bei der Personenfähre-Anlegestelle (1978) und auf einigen weiter südlich gelegenen Quadranten.

Hessisches Ried

Für den hessischen Anteil der Oberrheinebene, bekannt als Hessisches Ried, wird *Lepidium graminifolium* von Floren des 19. Jahrhunderts in allgemeiner Form genannt (zuerst von SCHNITTSPAHN 1840, S. 14), schließlich heißt es sogar „gemein...im Ried" (DOSCH & SCRIBA 1888, S. 522). Mir sind nur vier „Einzelnachweise" bekannt:

6016/3 Trebur: Schuttplatz an der Kirche 29.8.1937 leg. H. KLEIN (Umweltamt Darmstadt, teste K.-D. JUNG)
6116/1 der Punkt im „Amtsatlas" (Hessisches Ministerium....1999, Karte 1017) dürfte sich auf einen linksrheinischen (rheinland-pfälzischen) Fundort bei Nierstein beziehen
6117 von HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1988, S. 227, Karte 552) vermutlich irrtümlich markiert
6217/2 Bickenbach: BAUER (in HOFFMANN 1869, S. 40).

Der Verfasser und andere Geländebotaniker haben *Lepidium graminifolium* im Hessischen Ried bisher nicht wiedergefunden. Allerdings ist hier in Siedlungsbereichen nur wenig botanisiert worden. Selbst wenn sich diese Kresse-Art noch an der einen oder anderen Stelle nachweisen ließe, von „gemeinem" Vorkommen kann bestimmt keine Rede mehr sein.

Neckartal

Lepidium graminifolium wächst entlang des Neckars von der Mündung bis über Heidelberg hinaus, das ist seit langem bekannt (zusammenfassend SEBALD 1990, S. 306f.; auch im letzten Jahrzehnt noch mehrfach!!). Für den hessischen Anteil des Neckartales (ab Neckarsteinach bis vor Eberbach) fehlt es an einer systematischen Begehung. Bisher kann nur ein Fundort genannt werden: **6519**/3 Neckarsteinach, Mauern am Neckarufer (1961!!); noch 1994 von K.-D. JUNG am Schiffsanleger gesammelt (schriftl. Mitteilung).

Maintal

Vom Rhein her reicht das Verbreitungsgebiet von *Lepidium graminifolium* ein Stück flussaufwärts. Besonders deutlich haben das CASSEBEER & THEOBALD (1847-49, S, 160) bezeugt: „Bei Frankfurt und von da ab fast an allen, am Main gelegenen, Ortschaften" (wörtlich übernommen von RUSS 1868, S. 65). Von Einzelfundstellen sind bekannt:

5916/3 Hochheim a. M.: an der Kirchenmauer (JUNG 1832, S. 336); Hochheim (HOFFMANN 1869, S. 40); flussnah bei der „Mainlust" (1948ff., noch 1967!! 1993 und 1999 nicht wiedergefunden).

5916/4 Flörsheim a. M.: HOFFMANN (1869, S. 40); „Grasige Raine am Mainufer bei Flörsheim" 1911, M. DÜRER, **FR!**; „Flörsheim" 1946 W. LÖTSCHERT **FR**!

5916/4 und/oder **6016**/1 und/oder **6016/**2 Rüsselsheim: „um...Rüsselsheim" (SCHNITTSPAHN 1853, S. 17 und 1865, S. 19)

6016/1 (Mainz-)Bischofsheim: „Bischofsheim (Sand)" (HOFFMANN 1869, S. 40)

5817/3 und **5917**/1 (Frankfurt a.M.-) Höchst a. M.: am Mainufer in Höchst nicht selten (1943!!); „Am Hafen" 1952 O. REBMANN **FR!** Von H. KALHEBER (mündl. Mitt.) noch 1972 einige Exemplare an mainseitigem Mauerfuß vor dem Bolongaropalast beobachtet; zuletzt 2000 vergeblich gesucht!!

5917/1 (Frankfurt a.M.-)Nied: Wegrand nahe der Straßenbahnkehre (1943!!); 1984 nicht wiedergefunden, ebensowenig 1999 (aber unter gepflanzter Hecke nach dem Mainufer zu *Parietaria officinalis*!!)

5817/4 Frankfurt a. M.: „Am Grindbrunnen bei Frankfurt. LAFFON 1820" **MB**! desgl. Juli 1847, A.DE BARY **MB**! Der Grindbrunnen lag damals im Bereich des späteren Westhafens; er wurde 1884 stadteinwärts in das „Nizza" verlegt (vgl. KÜMMERLE & SEIDENSCHWANN 1993, S. 209 sowie K. SCHNEIDER 1996)

5818/3 Frankfurt a. M.: um Frankfurt schon DILLENIUS (1719, App. S. 24) bekannt (auch RUPP 1726, S. 67 und 1745, S. 87 sowie POLLICH 1777, S. 209). GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS (1800,S. 435) nennen folgende Stellen: „vor dem Gallenthor, vor den Gärten an der Windmühle, bei Sachsenhausen am Weg nach den obern Bleichen". Die späteren Frankfurter Floren (bereits BECKER 1827, S. 371 und FRESENIUS 1833, S. 399) melden die Art ohne Einzelfundorte anzugeben. Nachweise aus jüngerer Zeit fehlen.

5818/4 Offenbach a. M.: LEHMANN (in HOFFMANN 1869, S. 40); unbestätigt (WITTENBERGER & al. 1968, S. 122).

5819/3 und/oder **5819**/4 Hanau: „Hanau 1801" **MB**! Bei einer Biotop-Kartierung in den Jahren 1986 und 1987 hat Dr. JÖRG BREHM die Flora Hanaus aufgenommen; in seiner Artenliste wird auch *Lepidium graminifolium* aufgeführt, allerdings ohne Angabe der Fundstelle (Magistrat der Stadt Hanau 1988, S. 57 und 297a); über sie war leider keine nähere Auskunft zu erhalten.

5918 ein Punkt für ehemaliges Vorkommen (in HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988, S. 227, Karte 552) ist vermutlich irrtümlich eingetragen.

Diese Übersicht belegt den Rückgang von *Lepidium graminifolium* auch in diesem Teilgebiet. Natürlich ist nicht auszuschließen, dass sich bei intensiver Suche noch Restvorkommen finden lassen.

Bad Soden am Taunus (5817)

Abseits vom Maintal, am Rande des „Nordöstlichen Main-Taunusvorlandes", liegt der alte Fundort Bad Soden am Taunus, erstmals veröffentlicht von GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS (1800, S. 435: „bei den Salinen zu Soden"). Auch spätere Floristen haben diesen *Lepidium-graminifolium*-Fundort genannt: JUNG (1832, S. 336), CASSEBEER & THEOBALD (1847-49, S. 160), RUDIO (1851, S. 12 mit Gewährsmann SCHÜBLER), RUSS (1868, S. 65) und HOFFMANN (1869, S. 40), die meisten vermutlich nur von Vorgängern übernommen. Jedenfalls kann das Sodener Vorkommen etwa seit der Mitte des 19. Jahrhunderts als erloschen gelten.

Wetterau

Noch in jüngerer Zeit wird die Wetterau als Fundgebiet von *Lepidium graminifolium* genannt (z.B. in GARCKE 1972, S. 669). Nachgewiesen ist diese Kresse-Art jedoch nur für zwei Gemarkungen, lediglich in einer zuletzt 1952 bestätigt. Auch bei systematischem Ablaufen aller Dörfer und Städte der Wetterau von 1972 bis 1989 habe ich *Lepidium graminifolium* nirgends gesehen.

5618/4 Friedberg: GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS (1800, S. 435) berichten: „sehr häufig an der Kirchenmauer in Friedberg und an Zäunen um diese Stadt, wo diese Pfl. auch schon DILLEN I1719, App. S. 24I und POLLICH I1777, S. 209I fanden" (ebenso RUPP 1726, S. 67 und 1745, S. 87 sowie MOENCH 1794, S. 271: „copiose prope Friedberg"). Bestimmt hat WENDEROTH (1846, S. 217) diese *Lepidium*-Art noch in Friedberg gesehen, vielleicht auch andere Autoren um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Danach fehlt es an sicheren Bestätigungen.

5618/1 und **5618**/2 Bad Nauheim: Für hier liegen zahlreiche Meldungen aus alter Zeit vor, auch von nordhessischen Botanikern (Nauheim gehörte bis 1866 zu Kurhessen), u. a. von MOENCH (1794, S. 271), PFEIFFER (1844, S. 77) und WENDEROTH (1846, S. 217). Bis zur Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert wird das Vorkommen immer wieder bestätigt, auch durch Herbarbelege, so von R. A. OERTEL 1868 „an der Nauheimer Saline sehr häufig" (teste O. E. SCHULZ 1938, S. 206) und „um die Gradirhäuser bei Nauheim i. Oberhessen" 1883 M. DÜRER **FR!** Zu den letzten Beobachtern gehört auch A. v. SPIESSEN (1884 und 1900). Bereits LAUTERBACH (1920, S. 10) vermutet das Verschwinden dieser Kresse-Art (allerdings irrtümlich für das nahe Wisselsheim). Auch spätere Floristen haben *Lepidium graminifolium* bei Bad Nauheim nicht mehr gesehen (z. B. H. OSSWALD,

mündl, Mitt.; in OSSWALD 1926 unerwähnt). 1952 sah der Verfasser noch einige Exemplare nahe dem „Reinigungsbau" am Holzweg (**5618**/1), in den späteren Jahrzehnten nicht mehr (heute ist dort eine ausgebaute Straße nebst Parkplatz). Sicher zu Recht gilt nun *Lepidium graminifolium* im ganzen Wetteraukreis als verschollen (KLEIN & KLEIN 1995, S. 22).

Falsche und unsichere Angaben

Hadamar (5514) und Weilburg (5515)

Unter *Lepidium iberis* hat W. JUNG (1832, S. 336) gemeldet: „Auf Schutthaufen und in Gärten um Hadamar und Weilburg". Dazu hat bereits RUDIO (1851, S. 123) mitgeteilt: „JUNG beschreibt diese Pflanze zweimal in seiner Flora als *Lepidium Iberis*, POLL. und *L. graminifolium* L.; ebenso ist die Angabe der Standorte „Hadamar und Weilburg" falsch (Prof. SCHENCK und R.)".

Gleiberg, Gem. Wettenberg (5317/4)

Ob *Lepidium graminifolium* hier am Rande des Gießener Beckens je gefunden worden ist, lässt sich, wie im folgenden erläutert, bisher nicht sicher aufklären. Zunächst haben GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS (1800, S. 432) unter „*Nasturtium Iberis* Nobis" (als Basionym genannt: *Lepidium Iberis* LINN.) gemeldet: „in den Gleiberger Ruinen bei Giesen". Danach heißt es bei WALTHER (1802, S. 496) unter *Nasturtium diandrum* (mit Syn. *Lepidium Iberis* L.) „ad rudera in Gleiberg", schließlich bei HELDMANN (1837, S. 290) unter *Lepidium Iberis* L. (als Syn. genannt: *Lepidium graminifolium* L. und *Nasturtium Iberis* der Wett. Flor.) „in der Ruine Gleiberg". H. HOFFMANN (1849, S. 66) rechnet WALTHERs *Nasturtium diandrum* zu *Lepidium graminifolium*; auf seiner Arealkarte und im Begleittext (HOFFMANN 1869, auf Taf. V und S. 40) ist der „Gleiberg bei Gießen (Fl. Wett.)" nur als Sekundärquelle aufgenommen. WALTHER und HELDMANN sind in diesem Fall wenig glaubwürdige Zeugen; bereits HEYER & ROSSMANN (1860, S. 37) haben deren Gleiberg-Fundortangaben nicht genannt, obwohl sie sonst durchweg ältere Autoren zitieren.

Vom Monographen THELLUNG (1906, S. 173 und 226) wird *Nasturtium iberis* GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS mit Einschränkungen unter den Synonymen zweier *Lepidium*-Arten genannt: bei *Lepidium graminifolium* L. „saltem ex loc.", bei *Lepidium virginicum* L."ex descr. (non ex loc. qui verisim. ad *L. graminifolium* L. pertinet)". Sicher ist: GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS haben *Lepidium graminifolium* gut gekannt und belegt (teste BUTTLER & KLEIN 2000, S. 254). Bei ihrer Pflanze vom Gleiberg – dort vermutlich zusammen mit *Geranium macrorrhizum* 1788 gefunden (GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS 1800, S. 493f.) – wäre ihnen die Identität mit *Lepidium graminifolium* wahrscheinlich nicht entgangen. Leider ist bisher kein Herbarmaterial ihres *Nasturtium iberis* bekannt, das ein früher Nachweis für ein "Wildvorkommen" von *Lepidium virginicum* L. sein könnte (hierzu ausführlicher BUTTLER & KLEIN 2000, S. 255f.).

Bad Soden (-Salmünster) (5722/1)

Neuerdings werden zwei Quellen zitiert, die auf ein früheres *Lepidium-graminifolium*-Vorkommen im mittleren Kinzigtal hinzuweisen scheinen: „Bei den Salinen zu Soden"

(CASSEBEER & THEOBALD 1847-49, S. 160) und „Soden“ (KELLER 1924, S. 71). Dazu wird angemerkt: „Wohl nur vorübergehend, falls nicht Verwechslung mit anderer Art“ (HEMM in MOLLENHAUER 1995, S. 134). Die Meldung von CASSEBEER & THEOBALD betrifft jedoch Bad Soden am Taunus (siehe oben). Wahrscheinlich ist KELLER dieselbe Ortsverwechslung unterlaufen, ebenso wie bei Fundorten anderer Arten (vgl. z.B. LUDWIG 1956, S. 19).

Fulda (5424)

Für „Fulda“ wird *Lepidium graminifolium* von JOSEPH SCHNEIDER angegeben (in PFEIFFER 1844, S. 77; nur noch von HOFFMANN 1869, S. 40 unkommentiert zitiert). Ein vorübergehendes Auftreten abseits vom bekannten Verbreitungsgebiet wäre denkbar, aber viele Fundmeldungen SCHNEIDERs (1816,1840 und in PFEIFFER 1844) sind unglaubwürdig oder sicher falsch (vgl. z. B. auch WENDEROTH 1841 und GROSSMANN 1969, S. 22 ff.), Herbarbelege nicht bekannt (DANNENBERG 1870, S. 32).

S c h l u s s b e m e r k u n g e n

Das vorliegende Datenmaterial bietet sicher kein in allen Einzelheiten zuverlässiges Verbreitungsbild für Hessen. Zusammenfassend sei wiederholt: Im Rheingau wächst *Lepidium graminifolium* noch an vielen Stellen, aber im Hessischen Ried, im Maintal und in der Wetterau sind heute keine Fundorte mehr bekannt.

Der Rückgang dieser Ruderalpflanze ist verständlich. Ihre ortsnahen Standorte „An Mauern, Wegen, Zäunen und auf Schutt“ (GÄRTNER, MEYER & SCHERBIUS 1800, S. 435 und ähnlich andere Autoren) sind längst stark dezimiert, u. a. durch Bebauung, Versiegelung und mancherlei „Verschönerungsmaßnahmen“; auch bei Rebflurbereinigungen wurden bestimmt viele Wuchsorte zerstört. Bisher gehalten hat sich *Lepidium graminifolium* vor allem an Dammböschungen und Mauern neben Uferwegen – im Rheingau ebenso wie entlang des Neckars (HEINE 1952, S. 101: „Leinpfadpflanze“).

Weit vom Hauptareal entfernt gibt es einige zum Teil beständige Adventiv-Vorkommen, zum Beispiel bei Quedlinburg, seit 1917 bekannt, noch 1992 bestätigt (HERDAM & al. 1993, S. 140; vgl. auch CLEMENT & FOSTER 1994, S. 104). JALAS & al. (1996, S. 218) lassen *Lepidium graminifolium* in ganz Deutschland (und in Nordfrankreich) nur als "established alien" gelten, also als Epökophyten (vgl. ZIZKA 1986, S. 17). Ursprüngliche Vorkommen sind jedoch auch bei uns denkbar, besonders an gehölzarmen Felshängen des Mittelrheintales (WIRTGEN 1870, S. 200 kennt die Art „auf Felsen“). Deshalb könnte man *Lepidium graminifolium* auch als einheimische Pflanze auffassen, die sich schon früh auf anthropogene Standorte ausgebreitet hat.

Literatur

BECKER, J.: Flora der Gegend um Frankfurt am Main **1** , Frankfurt a. M. „1828“ [1827].

BLAUFUSS, A. & H. REICHERT: Die Flora des Nahegebietes und Rheinhessens (= Pollichia-Buch **26**). Bad Dürkheim 1992.

BREUNIG, Th.: Floristische Meldungen. Neufunde –Bestätigungen - Verluste, 86. – 95. Botanik u. Naturschutz in Hessen **3**, 55-56, Frankfurt a. M. 1989.
BUTTLER, K.P. & W. KLEIN: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau von G, GÄRTNER, Dr. B. MEYER und Dr.. J. SCHERBIUS. Taxonomie, Nomenklatur und Floristik: eine Auswertung des Gefäßpflanzenteils (= Jahresber. Wetterauischen Ges. f. d. ges. Naturkunde **149-151**), Hanau 2000.
CASSEBEER, J. H. & G. L. THEOBALD: Flora der Wetterau. Abth. 1, Hanau 1847-49.
CLEMENT. E. J. & M. C. FOSTER: Alien plants of the British Isles. London 1994.
DANNENBERG, E.: Verzeichniss der Phanerogamen und Gefässkryptogamen der Umgegend von Fulda, soweit sie bis Frühjahr 1869 nachgewiesen sind. Ber. Ver. Naturk. Fulda **1** (1865-69), 31-59, Fulda 1870.
DILLENIUS, J. J.: Catalogus plantarum sponte circa Gissam nascentium. Cum appendice... Frankfurt a.M. 1719.
DOSCH, L. & J. SCRIBA: Excursions-Flora der Blüten- und höheren Sporenpflanzen mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogtums Hessen und der angrenzenden Gebiete. 3. Aufl. neu bearbeitet von L. DOSCH. Giessen 1888.
FISCHER-BENZON, R. v.: Geschichte der Floristischen Erforschung des Gebietes. In: PRAHL, P.: Kritische Flora der Provinz Schleswig-Holstein... **2**, eigene Paginierung 1-64, Kiel 1890.
FRESENIUS, G.: Taschenbuch zum Gebrauche auf botanischen Excursionen in der Umgegend von Frankfurt a.M. **2**, Frankfurt a.M. 1833.
GÄRTNER, G., B. MEYER & J. SCHERBIUS: Oekonomisch-technische Flora der Wetterau **2**, Frankfurt a.M. 1800.
GARCKE, A. (Begründer): Illustrierte Flora. Deutschland und angrenzende Gebiete. 23. Aufl. hrsg. von K. v. WEIHE. Berlin & Hamburg 1972.
GROSSMANN, A.: Zur Geschichte der botanischen Erforschung der Rhön. Beitr. Naturkunde Osthessen **1,** 19-47, Fulda 1969.
GROSSMANN, H.: Flora vom Rheingau (= Senckenberg-Buch **55**), Frankfurt a.M. 1976.
HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (Hrsg.): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1988.
HEGI, G. (Begründer): Illustrierte Flora von Mittel-Europa **4** (1), 2. Aufl. München 1958/63, 3. Aufl. Berlin & Hamburg 1986.
HEIN, W.-H. & H. D. SCHWARZ: Deutsche Apotheker-Biographie Ergänzungsband II (= Veröff. Internat. Ges. f. Geschichte der Pharmazie N. F. **60),** Stuttgart 1997.
HEINE, H.-H.: Beiträge zur Kenntnis der Ruderal- und Adventivflora von Mannheim, Ludwigshafen und Umgebung. Jahresber. Ver. f. Naturk. Mannheim **117/118** (1950/51), 85-132, Mannheim 1952.
HELDMANN, C.: Oberhessische Flora. Marburg 1837.
HERDAM, H. & al.: Neue Flora von Halberstadt. Quedlinburg 1993.
Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): Entwurf eines Verbreitungsatlanten der Farn- und Samenpflanzen Hessens. Wiesbaden 1999.
HEYER, C. & J. ROSSMANN: Phanerogamen-Flora der großherzoglichen Provinz Ober-Hessen und insbesondere der Umgebung von Gießen. Gießen 1860 (-1863).
HOFFMANN, H.: Nomenclator zu F. L. WALTHER's Flora von Giessen. 1802. Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- und Heilkunde **2**, 50-84, Gießen 1849.
HOFFMANN, H.: Pflanzenarealstudien in den Mittelrheingegenden. Ber. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkunde **13**, 1-63, Gießen 1869.
JALAS, J. & al. (Ed.): Atlas Florae Europaeae **11**, Helsinki 1996.

JUNG, W.: Flora des Herzogthums Nassau. Hadamar & Weilburg 1832. – Über diesen JUNG ist wenig bekannt, STAFLEU & COWAN (1979, S. 469 f.) kennen seine Lebensdaten nicht, zitieren aber irrtümlich v. FISCHER-BENZON (1890, S. 27f.) zu JOACHIM JUNGIUS, 1587-1657. HEIN (in HEIN & SCHWARZ 1997, S. 157f.) verdanken wir eine Kurzbiographie des Hochheimer Apothekers JOHANN WILHELM JUNG 1799-1865.

KELLER, R.: Die Pflanzenwelt des Kreises Schlüchtern. Jahrb. Nass. Ver. Naturk. **76**, 59-77, Wiesbaden 1924

KLEIN, E. & W. KLEIN: Pflanzen im Wetteraukreis – einst und jetzt. Bad Nauheim 1995.

KOCH, W. D. J.: Deutschlands Flora **4,** Frankfurt a. M. 1833.

KORNECK, D.: Floristische Beobachtungen im Rhein-Main-Gebiet, 2. Folge. Hess. Flor. Briefe **33** (2), 18-29, Darmstadt 1984.

KRAMER, H.: Ruderalpflanzengesellschaften. In: NOWAK, B. (Hrsg.), Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften (= Botanik u. Naturschutz in Hessen, Beiheft **2**),42-59, Frankfurt a. M. 1990.

KÜMMERLE, E. & G. SEIDENSCHWANN: Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1 : 25 000 Blatt **5818** Frankfurt a. M. Ost. 3. Aufl. Wiesbaden 1993.

LAUTERBACH, L.: Die Salzflora von Nauheim und Wisselsheim (= Botanische Ausflüge in der Umgegend von Frankfurt a. M. **1**), Frankfurt a. M. 1920.

LUDWIG, W.: Über Binsen (Juncaceae) und Wegerich-Gewächse (Plantaginaceae) an den Salzstellen der Wetterau. Jahrb. Nass. Ver. Naturk. **92**, 6-26, Wiesbaden 1956.

Magistrat der Stadt Hanau (Hrsg.): Stadt-Biotopkartierung. Hanau 1988.

MEUSEL, H. & al. (Hrsg.): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora **1**, Jena 1965.

MOENCH, C.: Methodus plantas horti botanici et agri marburgensis. Marburgi Cattorum 1794.

MOLLENHAUER, D. (Ed.): Adolf Seibigs Pflanzenfunde aus dem Spessart und angrenzenden Gebieten. Annotierte Fundortliste der Farn- und Blütenpflanzen von KLAUS HEMM und DAGMAR MÜHLENHOFF (= Courier Forschungsinst. Senckenberg **184**), Frankfurt a. M. 1995.

MÜLLER-MINY, H. & M. BÜRGENER: Geographische Landesaufnahme 1 : 200 000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 138 Koblenz. Bonn – Bad Godesberg 1971.

OSSWALD, H.: Die Bad-Nauheimer und Wisselsheimer Salzpflanzen und ihr Schutz. Bad-Nauheimer Jahrbuch **4/5**, 93-116, Bad Nauheim 1926.

PFEIFFER, E.: Flora von Wiesbaden. Jahrb. Nass. Ver. Naturk. **73**, 2-40, München & Wiesbaden 1921.

PFEIFFER, L. (unter Mitwirkung von J. H. CASSEBEER): Uebersicht der bisher in Kurhessen beobachteten wildwachsenden und eingebürgerten Pflanzen. Abth. 1 (= Zeitschr. Ver. f. hess. Gesch. u. Landeskunde Suppl. **3**), Kassel 1844.

POLLICH, J. A.: Historia plantarum in Palatinatu electorali sponte crescentium incepta. **2**, Mannhemii 1777.

RUDIO, F.: Uebersicht der Phanerogamen und Gefässcryptogamen von Nassau. Jahrb. Ver. f. Naturk. Herzogth. Nassau **7**(1), 1-136, Wiesbaden 1851.

RUPPIUS, H. D.: Flora jenensis. 2. Aufl. Francofurti & Lipsiae 1726. 3. Aufl. (Ed. A.v. HALLER) Jenae 1745.

RUSS, G. PH.: Flora der Gefäss-Pflanzen der Wetterau. 1. Lief. Anhang zu: Ber. Wetterauischen Ges. f. d. ges. Naturkunde **1863-67**, Hanau 1868.

SCHNEDLER, W.: HERMANN HOFFMANN (1819-1891), Pionier der floristischen Arealkunde und Wegweiser der heutigen „Floristische Kartierung in Hessen". Oberhess. Naturwiss. Zeitschr. **54**, 9 –40, Gießen „1992" I1993I.
SCHNEIDER, J.: Naturhistorische Beschreibung der diesseitigen hohen Rhöne. Fulda 1816.
SCHNEIDER, J.: Naturhistorisch-topographisch-statistische Beschreibung des hohen Rhöngebirges, seiner Vorberge und Umgebungen. Fulda 1840.
SCHNEIDER, K.: Bad Frankfurt? – Bad Nied? – Bad Sossenheim? Zum Vorkommen schwefelwasserstoffhaltiger Brunnen im Frankfurter Raum und zu Vorstellungen ihrer Nutzung. Hessische Heimat **46** (1), 27-36, Marburg 1996.
SCHNITTSPAHN, G. F.: Flora der phanerogamischen Gewächse des Grossherzogthums Hessen. 1. Aufl. Darmstadt „1839" [1840], 3. Aufl. Darmstadt 1853. 4. Aufl. Darmstadt 1865.
SCHULZ, O. E.: Cruciferae (Fortsetzung) (= Synopsis der mitteleuropäischen Flora **5** (4), Bogen 11-16), Berlin 1938.
SEBALD, O.: Brassicaceae (Cruciferae). In: SEBALD, O. & al., Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs **2**, 170-342, Stuttgart 1990.
SPIESSEN, A.v.: Korrespondenzen. 9) Aus dem Nassauischen (Exkursionsberichte aus der Wetterau u. von der Bergstraße). Deutsche Botan. Monatsschrift **2** (8), 127-128, Sondershausen 1884.
SPIESSEN, A.v.: Die Wisselsheimer Salzwiesen in der Wetterau. Allgem. Botan. Zeitschr. **6** (7/8), 142-143, Karlsruhe 1900.
STAFLEU, F. A. & R. S. COWAN: Taxonomic literature. 2. Aufl. **2**, Utrecht & The Hague 1979.
THELLUNG, A.: Die Gattung *Lepidium* (L.) R. BR. Eine monographische Studie (= Neue Denkschriften allgem. schweiz. Ges. f. d. ges. Naturwiss. **41**, Abh. 1), Basel usw. 1906.
WALTHER, F. L.: Flora von Gießen und der umliegenden Gegend. Gießen & Darmstadt 1802.
WENDEROTH, G. W. F.: Nöthige Berichtigung, Flora **24**, Bd. 1, Beiblatt, 101-107, Regensburg 1841.
WENDEROTH, G. W. F.: Flora Hassiaca, Cassel 1846.
WIRTGEN, PH.: Flora der preussischen Rheinlande **1**, Bonn 1870.
WITTENBERGER, W. & al.: Flora von Offenbach (= Schriftenreihe Inst. f. Naturschutz Darmstadt, Beiheft **19**), Darmstadt 1968.
ZIMMERMANN, F.: Wechsel der Flora der Pfalz in den letzten 70 Jahren (= Mitt. Pollichia N.F. **4**), Kaiserslautern 1925.
ZIZKA, G.: Botanische Untersuchungen in Nordnorwegen I. Anthropochore Pflanzenarten der Varangerhalbinsel und Sör-Varangers. Dissert Bot. **85**, 3-102, Vaduz 1985.

Für freundlich gewährte Hilfen bedanke ich mich bei K. BAUMANN, K. BÖGER, N. BÜTEHORN, K. P. BUTTLER, E. GARVE, TH. GREGOR, K.-D. JUNG, H. KALHEBER und W. SCHNEDLER.

Verfasser

Dr. Wolfgang Ludwig, Goldbergstraße 19, 35043 Marburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Ludwig Wolfgang

Artikel/Article: Zur Verbreitung von Lepidium graminifolium L. in Hessen - einst und jetzt 1-9