

Das Schmalblättrige Raukenblättrige Greiskraut (*Senecio erucifolius* subsp. *tenuifolius* SCHÜBL. et G.MARTENS) – eine wenig beachtete Sippe der Flora Frankens

von

Winfried Lohwasser, Heinrich Vollrath und Erich Walter †

Kurzfassung: *Senecio erucifolius* subsp. *tenuifolius* ist im typischen Fall im fränkischen Raum von der Nominatsippe (subsp. *erucifolius*) gut zu unterscheiden und hat eigene Verbreitungsschwerpunkte. Es werden aktuelle Funde aus Franken vorgestellt. Diese in der Floristik vernachlässigte Sippe sollte zukünftig mehr Beachtung finden und von subsp. *erucifolius* gesondert kartiert werden. Einige ambivalente Aufsammlungen und ein Blick über das engere Untersuchungsgebiet hinaus (Thüringen, Unteres Naheland) zeigen, muss die morphologische und die geographische Diskontinuität, unter Einbeziehung auch der bislang als „subsp. *erucifolius*“ angesprochenen Pflanzen, weiter studiert werden müssen.

Historische und taxonomische Betrachtung

Die schmalblättrige Rasse des Raukenblättrigen Greiskrautes wird heute überwiegend als Unterart bewertet. So auch in der Standardliste (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998): *Senecio erucifolius* subsp. *tenuifolius* SCHÜBL. & G. MARTENS – Fl. Württemberg: 541 (1934)*¹ Wird die Rasse als Abart aufgefaßt, lautet ihr Name: *Senecio erucifolius* var. *tenuifolius* (SCHÜBL. & MARTENS) STEUDEL – Nomencl. Bot., ed. 2, 2: 560 (1841). In der Erstbeschreibung durch Nikolaus Joseph Frhr. v. JACQUIN

¹ Der * „kennzeichnet eine bibliographische Überprüfung des Zitats im Rahmen des Projekts Standardliste“. Die Jahreszahl „1934“ sollte aber wohl 1834 heißen! [SCHÜBLER G. & G. von MARTENS: Flora von Württemberg. XXXII + 695 S.; Osiander, Tübingen 1834]. Mit dem deutschen Namen schließen wir uns der Standardliste an, ob schon „Feinblättriges“ oder „Zartblättriges“ treffender wäre als „Schmalblättriges“: „angustus“ = eng, schmal sind ja nicht die „folia“, sondern die Blattabschnitte, und „tenuis“ heißt (außer schmal) vor allem: dünn, fein, zart, schwächig – Begriffe, die den Habitus der Pflanze gut charakterisieren. Für eine künftige Umbenennung in „Feinblättriges G.“ oder „Feinblättriges Raukenblättriges G.“, die in den überregionalen und weitverbreiteten Floren nach gegenseitiger Absprache erfolgen müßte (nicht hier!), spricht allerdings auch die Tatsache, daß man dem Neophyten *Senecio inaequidens* in fast allen wichtigen Werken (Standardliste, OBERDORFER, ROTHMALER, SCHMEL/FITSCHEN, SEBALD et al. 1996, Manfred A. FISCHER 2005) den deutschen Namen „Schmalblättriges Greiskraut“ oder „Schmalblatt-G.“ (jedoch Flora Helvetica: Südafrikanisches G.) gegeben hat, was zu Verwechslungen führen kann.

(*16.2.1727 Leiden, †24.10.1817 Wien)² hat sie den systematischen Rang einer Species: *Senecio tenuifolius* JACQ. – Fl. Austriac. 3: 42 (1775) non BURM. f. 1768, nom. illeg.

Die wechselnde Bewertung ihres taxonomischen Rangs zieht sich durch die ganze weitere Literatur. Sie ist wohl die Hauptursache, warum manche Floren die zwei Sippen berücksichtigt, andere sie ignoriert haben. Greifen wir einige bekanntere Werke heraus: HEGI (VI/2 1928/29: 770-772) stuft die beiden Rassen als Varietäten ein und bringt von ihnen neben kurzen Diagnosen auch Zeichnungen (Fig. 480, Fig. 481) – leider ohne Angabe der Herkünfte. Für die Gesamtart *S. erucifolius* führt er – neben ihrer „Allgemeinen Verbreitung“ – viele Einzelfundorte für Deutschland, die ehemals deutschen Ostgebiete (W- und O-Preußen, Posen, Schlesien), für Österreich und die Schweiz an, darunter auch zwei für Franken (Berneck, Weidenberg). In der Auflistung der *tenuifolius*-Nachweise fehlen fränkische Fundorte indes völlig. Er schreibt: „So besonders im östlichen Verbreitungsgebiete (Westpreußen, Posen, Brandenburg, Schlesien, Mähren, Niederösterreich, doch auch z. B. in der Schweiz), vielfach zusammen mit der var. *communis* [= subsp. *erucifolius*], im Osten in größeren Gebieten auch allein auftretend.“ – In die 2. Aufl. des HEGI (VI/4, 1987, hrg. WAGENITZ) ist dieser Teil des Werkes völlig unverändert übernommen worden und auch im Nachtragsteil von VI/4 sind zu den beiden *Senecio erucifolius*-Rassen keine weiteren Angaben gemacht.

In anderen Floren wird „*tenuifolius*“ als ein Synonym zu „*erucifolius*“ aufgefaßt, so z. B. bei WÜNSCHE (1883), Exkursionsflora für das Königreich Sachsen. In Flora Europaea (Vol. 4, 1976, S. 202) läßt sich über den Index erschließen – „*tenuifolius* Jacq. non Burm. fil., 202 (46)“ –, muss auch sie die schmalblättrige Rasse mit der gewöhnlichen gleichsetzt; damit sind alle Fundortangaben aus FE für unser Anliegen, nämlich die Verbreitung und Abtrennung der Unterarten näher festzustellen, irrelevant. Dasselbe tritt ein, wenn man die 9. (2002) und 10. (2005) Auflage des ROTHMALER zu Rate ziehen möchte; dort heißt es „*S. erucifolius* incl. subsp. *tenuifolius*“ und „*tenuifolius*“ ist im Register der Pflanzennamen gar nicht erwähnt, ein zwar platzsparendes, aber zur genaueren Erfassung kritischer Formenkreise untaugliches Verfahren³.

Die Situation in Franken

In VOLLMANN, Flora von Bayern (1914: 750), ist die var. *tenuifolius* für das Hügellgebiet um den Bodensee (Hbo), die Untere Hochebene (Hu) und das mesozoische

² Bekannt durch Entdeckung vieler neuer Pflanzen während einer 5jährigen Reise durch Westindien und durch seine Schriften über die österreichische Pflanzenwelt, z. B. „Flora austriaca“ 1773-78, 5 Bde. und „Icones plantarum rariorum“ 1781-93, 3 Bde.

³ Anm. Vollrath: Besonders kontraproduktiv im „Kritischen Band“ ist, daß auch saisondimorphe Rassen, die völlig verschiedene Areale besitzen, zusammengezogen wurden, wie *Gentianella germanica* ssp. *germanica* mit ssp. *solstitialis*! Man vergleiche dazu die konträren Verbreitungsbilder K 1345 und K 1346 bei MEINUNGER, Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete; Haussknechtia Beiheft 3/2, Jena 1992.

Nordbayern (N) angegeben. SCHWARZ schreibt in seiner „Flora der Umgegend von Nürnberg-Erlangen (1897-1912): „*β* [*tenuifolius* Jacquin] häufiger als *α*: *typicus*, namentlich an trockenen Abhängen des Hersbrucker Jura“ (1899: 721). HARZ gibt sie in der „Flora der Gefäßpflanzen von Kulmbach“ als „häufig“ (1907: 108) an, ebenso in seiner Flora der Gefäßpflanzen von Bamberg (1914: 126). Neuere Angaben stammen von MEIEROTT (2001: 107) in „Kleines Handbuch der Flora Unterfrankens“ für die Südrhön und die Mainfränkischen Platten; er bemerkt dazu „kritisches Taxon, das z. B. bei BUTTLER/HARMS nicht aufgeführt wird“. Der „letzte Stand der Dinge“ für ganz Bayern ist in grober, aber sehr sinnvoller naturräumlicher Übersicht aus SCHEUERER & AHLMER (2003) zu ersehen. In diesem Werk, zu dem ca. 140 Floristen und Naturschützer ihre aktuellen Erkenntnisse beigetragen haben, wurden die beiden Unterarten von *Senecio erucifolius* differenziert. Die ssp. *tenuifolius* ist genannt für Spessart-Rhön (S), Mainfränkische Platten (P) – sicher von MEIEROTT stammend –, für die Fränkisch-Schwäbische Alb (J), das Molasse-Hügelland (H) – in allen diesen Gebieten „stark gefährdet“ (2) oder „gefährdet“ (3) –, und für das Moränen-Hügelland (M), für das die Daten aber zu mangelhaft waren, um eine exakte Gefährdungsstufe festlegen zu können. Für die restlichen Gebiete (K = Keuper-Lias-Land, O = Ostbayerisches Grenzgebirge, A = Alpen) lagen noch keine Meldungen vor. – In der Roten Liste Oberfranken 2005 ist die ssp. *tenuifolius* als „gefährdet durch Seltenheit“ mit der Stufe 3 eingetragenen.

In der jahrzehntelang für die Floristen Mitteleuropas taxonomisch maßgeblichen EHRENDORFER-Liste (1967, 2. Aufl. 1973) fehlt die ssp. *tenuifolius*; statt dessen ist *Senecio erucifolius* als „polymorphe Art“ gekennzeichnet. In der Geländeliste für die Florenkartierung von Bayern war die ssp. *tenuifolius* nicht vorgegeben und fand folglich im „Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns“ (SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990) keine Aufnahme und Erwähnung. Auch in den Geländelisten für die „Flora des Regnitzgebietes“ (GATTERER & NEZADAL 2003) war sie nicht enthalten und konnte deshalb nur als „wahrscheinlich“ vorhanden (S. 682) erwähnt, aber nicht durch eine Rasterkarte belegt werden.

In neuerer Zeit ist das Schmalblättrige Raukenblättrige Greiskraut wieder in die botanische Literatur (Standardliste, s. oben) und in die gebräuchlichen Bestimmungsfloren zurück- bzw. eingekehrt. In der „Pflanzensoziologischen Exkursionsflora für Süddeutschland“ von OBERDORFER tauchen die beiden Unterarten erstmals in der 2. Aufl. (1962: 900) auf, die ssp. *erucifolius* zunächst als Mesobromion-Art – subatl.-smed und die ssp. *tenuifolius* als „Cirsio-Brachypodion-Art, ob im Gebiet? – mehr eurasiatisch“; in der 3. Aufl. (1970: 904) ist sie für Hessen und Norddeutschland angegeben, ab der 4. Aufl. (1979: 921) bis zur letzten = 8. (2001: 955) als „selten in Halbtrockenrasen, Hessen, Schleswig-Holstein, Brandenburg – osteurop. (?)“. In ROTHMALER, Exkursionsflora von Deutschland, sind entsprechende Angaben zuerst im „Kritischen Ergänzungsband“ (Berlin 1970: 329) und dann im „Kritischen Band“ von 1976: 530 zu finden. Wenn in den Floren die ssp. *tenuifolius* weder verschlüsselt noch (als Synonym) erwähnt wird, wie in „Flora Helvetica“ (LAUBER & WAGNER 1996) oder in „Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs“ (Bd. 6; SEBALD et al. 1996),

bleibt es für den Fernerstehenden meist ganz ungewiss, ob die schmalblättrige Rasse in diesen Gebieten vorkommt oder nicht.

Die in regionalen und überregionalen Floren wie VOLLMANN (1914), OBERDORFER, ROTHMALER, HEGI usw. genannten kursorischen Verbreitungsangaben (Naturräume, Länder) gehen auf verschiedene Lokalfloren zurück, die meist auch spezielle Fundorte benennen, die hier nicht im einzelnen aufgelistet werden können, z. B. auf J. HOFMANN (1883, S. 151): Flora des Isar-Gebietes von Wolfratshausen bis Deggendorf (für das Schleißheimer Moor nennt er *b e i d e* Rassen!), und auf Willi CHRISTIANSEN (1953, S. 459): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. Aus den lückenhaften Literaturangaben und unseren eigenen bisherigen Beobachtungen (siehe unten) zeichnet sich ab, muss die subsp. *tenuifolius* im Areal der ssp. *erucifolius* unregelmäßig, lokal gehäuft, vorkommt, und dabei kalkig-mergelige Standorte in kontinentaler Klimalage bevorzugt. Ein detailliertes Verbreitungsbild kann daraus noch nicht abgeleitet werden.

Differentialmerkmale der Unterarten

Als diakritische, zur Unterscheidung (Bestimmung) der beiden Sippen taugliche Merkmale werden seit HEGI (1928/29: 772) bis in die neuen Floren (wie OBERDORFER 2001: 955) übereinstimmend genannt:

- 1) ssp. *tenuifolius*: Abschnitte der Laubblätter wenig gezähnt, schmallineal, nur etwa 2 mm breit, am Rande zurückgerollt, auch unterseits mehr oder weniger grün (f. *fallax* GMEL.)
- 2) ssp. *erucifolius*: Laubblattabschnitte lanzettlich-länglich. Die Pflanzen des Gebiets (Mitteleuropa) haben graugrünliche, zuletzt m. o. w. verkahlende Laubblätter. Im Mittelmeergebiet sind sie (nach HEGI) bisweilen weißfilzig = f. *cinerarioides* [VIVIANI]; diese Form könnte bei uns vielleicht adventiv auftauchen.

Als Tendenzmerkmale notierten wir bei unseren Geländegängen: Lohwasser: ssp. *erucifolius* hat einen kräftigen, unten verholzten Stängel und einen höheren, ausladenderen Wuchs. Die üppige Infloreszenz beginnt schon in $\frac{2}{3}$ der Stängelhöhe und zählt bis an die 100 Blütenköpfe. Die Stängelblätter sind unterschiedlich groß, etwas unregelmäßig und mit breiten Fiederabschnitten. Die ssp. *tenuifolius* ist kleiner, um 60-90 cm groß, meist unverzweigt bzw. nur bei Verletzung des Haupttriebs zweistängelig. Die Infloreszenz setzt sehr hoch an, ist m. o. w. ebensträußig und hat oft nur eine einstellige Anzahl von Blüten. Walter: Auffallend ist der späte Blühzeitpunkt von ssp. *tenuifolius*. Lohwasser und Walter: Habituell ist die ssp. *tenuifolius*, wenn man sich erst eingesehen hat, in Verbindung mit der Verschiedenartigkeit der Standorte, schon aus einiger Entfernung zu erkennen. Diese „weichen“ Merkmale sollten weiter beobachtet, überprüft und durch Messungen schärfer gefasst werden.

Übergangsformen zwischen der schmal- und der breitzipfeligen Rasse sind nicht selten. Für ihre Entstehung sind wohl zwei Ursachen verantwortlich. Erstens: Bei dem häufigen sympatrischen (gemeinsamen) Vorkommen der beiden Unterarten und der bekannten Kreuzungsfreude der *Senecio*-Arten werden sie gewiß miteinander **Hybriden** (Nothosubspezies) bilden. Zweitens: Das Merkmal Blattzipfelbreite unterliegt augenscheinlich einer „**klinalen Variation**“: Die Blattzipfel der Populationen der ssp. *tenuifolius* werden von West nach Ost immer schmaler⁴. Das Merkmal „Blattbreite“ nimmt aber offensichtlich auch bei der (im ganzen breiterzipfeligen) ssp. *erucifolius* in einer Geokline von West nach Ost ab; das bedeutet, muss auch die ssp. *erucifolius*-Populationen im Hunsrück (als atlantisch geprägtes, westliches Mittelgebirge) breitere Blattzipfel haben als die ssp. *erucifolius*-Populationen Oberfrankens und der Oberpfalz. Dieses Phänomen wird durch die Beobachtungen von Dr. Hans Reichert (Trier) bestätigt, die er uns am 28.1.2007 (auf Anfrage von V) freundlicherweise übermittelt hat:

Die Sichtung meines Herbars ergab folgendes: Die Formen von *Senecio erucifolius* mit schmalen Blattzipfeln [also ssp. *tenuifolius*], die ich aus Rheinland-Pfalz kenne, unterscheiden sich deutlich von meinem aus der Frankenalb stammenden Vergleichsexemplar zweifelsfreier ssp. *tenuifolius*. Ich sammelte dieses bei einer Exkursion des Arbeitskreises Wildrosen in der Frankenalb nördlich Dietldorf am Rand des Truppenübungsgeländes [Hohenfels]. Götz Heinrich Loos, der junge Botaniker aus Nordrhein-Westfalen, machte mich auf die Pflanze aufmerksam. Er kennt demnach die Sippe genau und könnte sicher Auskunft geben, ob er sie im westlichen Teil Deutschlands irgendwo gefunden hat. Das Exemplar hat fast haarfeine, weitgehend ungezähnte Blattzipfel, die noch schmaler wirken als sie ohnehin schon sind, weil der Rand stark umgerollt ist, so dass er kaum noch etwas von der Blattunterseite frei lässt.

Bei den von mir in der Talaue unterhalb von Bad Kreuznach [228 Unteres Naheland] gesammelten feinblättrigen Exemplaren ist nur eine Tendenz zur Umrollung des Randes festzustellen, weshalb die Fläche der Blattunterseite mehr oder weniger unbedeckt ist und die Blätter [B.zipfel] immerhin 2 bis 3 mm breit sind. Ich habe damals leider nur Blätter gesammelt, weshalb ich nichts über den sonstigen Habitus der Pflanzen sagen kann. Ich lege einige Blätter bei [Fig. 1], zusätzlich einige von den breitblättrigen Formen [der subsp. *erucifolius*], die im Rheinischen Schiefergebirge [hier: 242 Hoch- und Idarwald] zu finden sind [Fig. 2]. –

⁴ Diese Erscheinung ist von S. M. COLES für mehrere Merkmale von *Ranunculus acris*, darunter auch die Breite der Blattabschnitte, untersucht worden, vgl. HEGI III/3, 2. Aufl., S. 274-277, 1974.

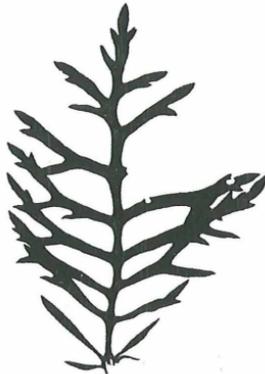
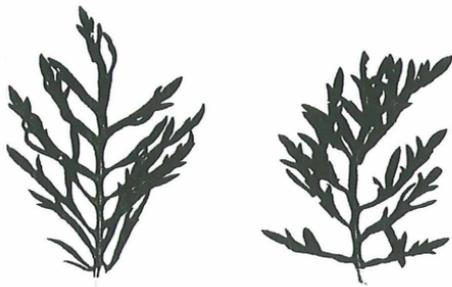


Fig. 1: Blätter der schmalzipfeligen Form aus der Naheae unterhalb von Bad Kreuznach. 96 m ü. NN.
lg. H. Reichert. – *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius*, westliche Geokline. Nat. Gr.



Fig. 2: Blätter der breitzipfeligen Form aus dem mittleren Stängelabschnitt (keine basalen Blätter!).
6308/7 Trauntal zwischen Börfink und Abentheuer Hunsrück: Hochwald). 460 m ü. NN. lg. H.
Reichert 3.9.1977. – *S. erucifolius* ssp. *erucifolius* westliche Geokline. Nat. Gr.

Senecio erucifolius und *Senecio jacobaea* wachsen oft dicht beieinander⁵. Die Unterschiede der beiden Arten hat REICHERT (1977) präzisiert, sowohl hinsichtlich der diagnostisch wichtigen Außenhüllblätter (S. 106-108, Abb. 7) als auch hinsichtlich der Blattformen (Abb. 1-4)⁶. Da *Senecio erucifolius* sehr leicht mit anderen Arten, selbst unähnlichen (wie *S. alpinus*) bastardierte, läge es nahe, muss man an Wuchsorten von *Senecio erucifolius* ssp. *erucifolius* und natürlich auch an solchen von *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius* auf Hybriden mit *S. jacobaea* stößt. Die Hybride zwischen (typischem) *S. erucifolius* und *S. jacobaea* heißt nach STACE *Senecio x liechtensteinensis* MURR = *S. x whitwellianus* LEES ex CHEETHAM, nom. nud. Von den in England an mehreren Stellen (u. a. in Yorkshire) gesammelten Belegen wurden 3 Bogen von Farming Woods, v. c. Northantsire (vom Jahre 1910) am hb BIRM untersucht. Sie enthielten eine Mischung von Pflanzen mit spitzen Blattlappen und behaarten Strahlblüten-Achänen und mit stumpfen Blattlappen und kahlen Strahlblüten-Achänen. Sie dürften beide Arten und möglicherweise eine Hybride darstellen. Aber alle Pflanzen hatten normale Pollenkörner, was bei diesem Bastard nicht zu erwarten gewesen wäre. Die wenigen Belege vom Kontinent blieben nach STACE auch unbestätigt. Nach HEGI (VI/3, S. 795) ist *S. x liechtensteinensis* MURR [J. Murr, österreichischer Botaniker, 1864-1932] „bisher nur von der Franstanzer Au im Vorarlberg und aus Schaanwald in Liechtenstein bekannt. Die Blütezeit liegt zwischen derjenigen der Eltern.“ –

Das System der Ausbildung der Populationen ist also mehrdimensional (Geokline, Ökokline?, Hybriden der Subspezies, Hybriden mit anderen Arten) und kann durch eine kompilatorische Abbildung (Zeichnung Fig. 3) nur ungefähr veranschaulicht werden.

Der „Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ (Henning HAEUPLER & Thomas MUER 2000), der nicht nur exzellente Pflanzenfotos enthält, sondern es auch wagt, die noch nicht definitiv geklärten Fragen von kritischen Artengruppen anzusprechen und auch deshalb in Fachkreisen hochgeschätzt ist, macht zu *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius* (S. 485, Nr. 2674) die folgende Bemerkung: „Sehr kritische Sippe. Insgesamt ein Komplex aus mehreren, auch morphologisch zu differenzierenden Sippen“. Dieser Einschätzung stimmen wir voll zu. Die einzelnen Populationen, die im folgenden Abschnitt aufgelistet werden, können also nicht alle mit Namen belegt werden. Einigen Aufsammlungen sind aber Scans bzw. Copien der Herbarpflanzen beigelegt, um sie in das System einordnen und später eventuell auch mit Namen von Kleinsippen belegen zu können.

⁵ Näheres dazu bei STACE 1975, pag. 405.

⁶ Korrektur: Das linke Blatt der Abb. 2 gehört nicht zu *Senecio erucifolius*, sondern am ehesten zu *Artemisia vulgaris* – jedenfalls nicht zu *Artemisia campestris*, wie in der Berichtigung in Gött. Flor. Rundbr., 13. Jg., S. 31 (1979) irrtümlich geschrieben steht.

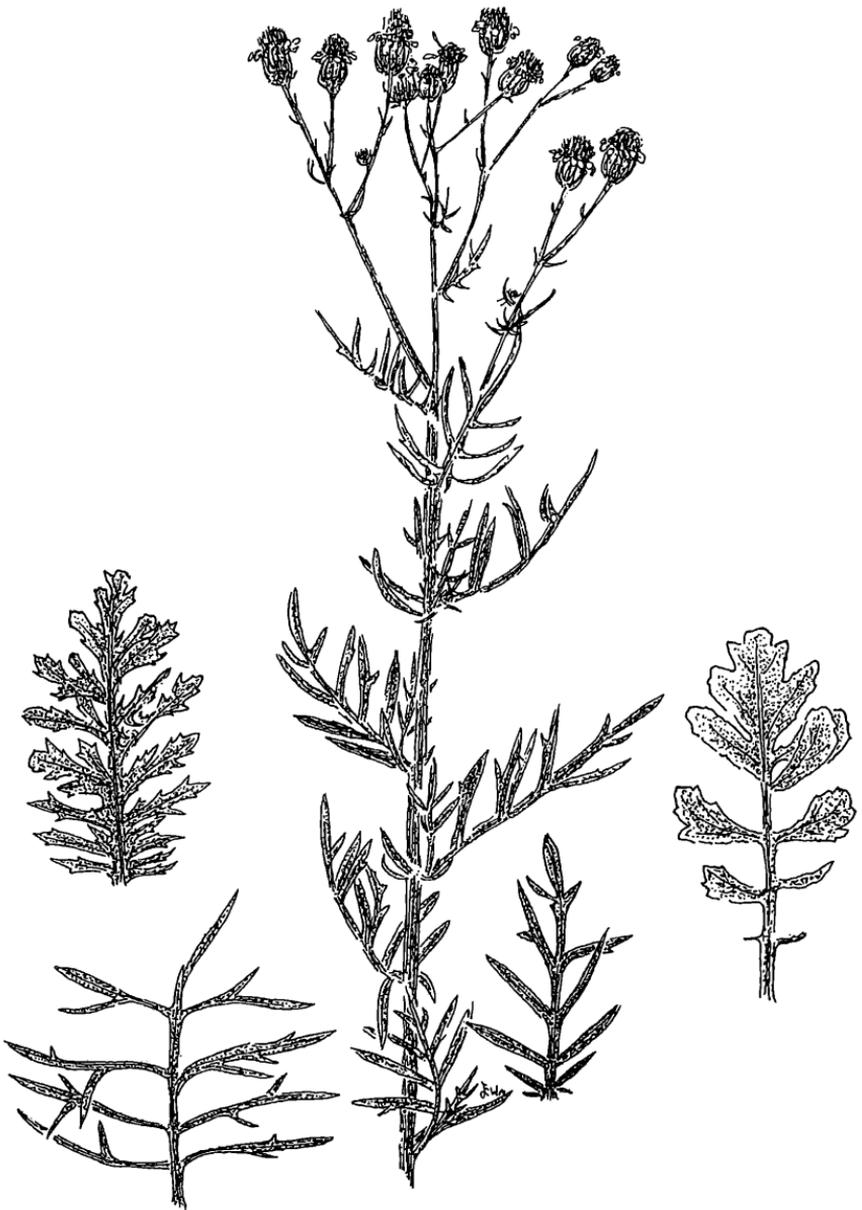


Fig. 3: *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius*, Mitte: Sproß und Stängelblatt von Lindach-Tiefenpözl. dasselbe, links unten: Stängelblatt vom Staffelberg ssp. *erucifolius*, links: Stängelblatt *Senecio jacobaea*, rechts: Stängelblatt. – Alles ohne Maßstab

Funde von *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius* aus Franken und der Oberpfalz
(vgl. dazu das Rasterkärtchen Fig. 4)

Der erste Beleg von *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius* (oder sehr nahestehender Populationen) wurde von uns am Galgenberg-N bei Baunach, Naturraum 116 Haßberge, gesammelt (lg V 12.9.1960), aber erst viel später (2003) ausdrücklich zur ssp. *tenuifolius* gestellt. Am 24.7.1994 hat dann W am Kreuzberg bei Dörfleins (b. Hallstadt), ebenfalls Haßberge, eine ganz ähnliche Pflanze gesammelt und als ssp. *tenuifolius* bestimmt. Beginnend am 8.9.2004 (Kehlholz w Dörrwasserlos) hat L systematisch in der 080 Nördlichen Frankenalb die Verbreitung der ssp. *tenuifolius* erkundet und Aufschreibungen über Standort, Anzahl der Exemplare und wichtige Begleitpflanzen gemacht. Von jedem Vorkommen wurden 1 oder 2 Belege herbarisiert, von einigen Habitaten auch Fotos gemacht. Davon zunächst unabhängig, hat W in der Nördlichen Frankenalb, dann aber auch im 137 Steigerwaldvorland und im 136 Schweinfurter Becken (Schwebheim) die Verbreitung bis nach Unterfranken hin verfolgt. Einzelfunde stammen von unseren Botanikerkollegen, nämlich von Heinz-Dieter Horbach aus dem 115 Steigerwald (genau: 115.03) und von Hans Reichert aus einem politisch zur Oberpfalz gehörenden Teil der 081 Mittleren Frankenalb.

Angegeben ist die offizielle Naturraum-Nummer (nach MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-61), wie sie in vielen floristischen Arbeiten heute verwendet wird (z. B. im „Bayernatlas“, in der „Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste“ des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz, u. a.), die TK 25-Nummer (sog. „Meßtischblatt“ mit „Quadrant“), der Fundort, Sammler und Bestimmer, Aufbewahrungsort (Herbar) und ergänzende Angaben wie z. B. Sammeldatum, Anzahl der beobachteten Exemplare, Begleitpflanzen, Geologie, Höhe (m) ü. NN, teilweise auch R- und H-Wert (die „alten“ Gauß-Krüger-Koordinaten) etc.

| | | |
|-------|--------|--|
| 136 | 6027/2 | sw Schwebheim, Flurbereinigungsbiotop (W 15.10.05) |
| 137.1 | 6028/2 | Falkenstein (Donnersdorf-), Weg zum „Kapella“ am Falkenberg, Wegböschung (W 1.10.05; hb W) |
| 137.1 | 6029/1 | ¼ km nnö Eschenau, am Kirchweg nach Westheim b Haßfurt, Wegböschung (W 15.10.05) |
| 115* | 6029/1 | s Sand a. Main, Weinbergslage Hermannsberg, Süd-Hang zur Autobahn, |
| | 6029/2 | einzelne kleine Bestände mit <i>Aster linosyris</i> (Horbach Okt. 2006). 98394, 38710; 98393, 38460. 98530, 38620; 99390, 38560. |
| 080 | 5932/1 | zw Staffelberg u Spitzberg, N-Hang (s Romansthal) (W 25.10.05) |

* Nach HABBE (2004), Kartenbeilage, genauer: 115.03 [nicht namentlich benannter Naturraum 6. Ordnung des 115.0 Hohen Stelgerwaldes]

- 080 5932/3 [nö Roschlaub] 1300 m w Dörrwasserlos: Kehlholz = Hohe Metze. 31750, 43400. Malm γ . 540 m. Waldweg, beidseits hoher Mischwald mit Unterholz. Zu 90 % beschattet. Kiefer, Fichte, Esche; *Aster amellus*, *Picris hieracioides*. Fig. 5 (L 8.9.04)
- 080 [nö Roschlaub] 1450 m w Dörrwasserlos: Kehlholz = Hohe Metze. 31700, 43500. Malm γ . 550 m. Waldweg, s Jungkiefen locker, bis 3 m, n Böschung, dann Fichtenwald. Kiefer, Fichte; *Aster amellus*, *Gentianella germanica*, *Picris hieracioides*, *Brachypodium pinnatum*, *Crepis praemorsa*. Fig. 6 (L 11.9.04)
- 080 [nö Roschlaub] 1450 m w Dörrwasserlos: Hohe Metze, Kalte Elsen 31750, 43650. Malm γ . 555 m. Ca. 20 Ex. Offenes, von Schafen beweidetes Gelände, z. T. hohes Gras. Voll besonnt. *Sen. erucif.* steht eng an *Juniperus communis*, – immer nur auf der Schattenseite – *Juniperus communis*, *Cornus sanguinea*, *Gentianella germanica*, *Aster amellus*; ca. 150 m n *Ophrys apifera*, *O. insectifera*, *Epipactis atrorubens* in sehr lichtem Kiefernbestand. Vielfach tritt der mergelige Boden zutage (L 2005)
- 080 Oberküps 400 m sö Kirche: Streitleite. 31750, 45200. Dg/Malm-Grenze. 450 m. Zu $\frac{3}{4}$ besonnt. Über 20 Ex. *Picris hieracioides*, *Peucedanum cervaria*, *Senecio jacobaea*. (L 2005). Foto 18.10.05, Pfl. 38 cm; andere Pfl. 85 cm, davon nur 5 cm Infloreszenz, fruchtend, 12 Bit., 4 verkümmert.
- 080 6032/4 Königsfeld 1300 m w Kirche, Böschung am s Straßenrand. Malm. Auch ssp. *erucifolius* reichlich an Straßenrändern! (L 2006)
- 080 Leinleitertal 800 m w Hohenpözl-Kirche bzw. 1800 m ssö Kapelle Laibarös; 35980, 30460. Malm α . 435 m. Halbschatten. *Cornus sanguinea*, *Galium album*, *G.verum*, *Hypericum perforatum*, *Picris hieracioides*, *Cirsium eriophorum*, *Centaurea scabiosa*
- 080 6033/3 ö Drosendorf, mit *Senecio jacobaea* (W 15.8.06; hb W)
- 080 6132/2 Verbindungsweg Tiefenpözl-Lindach, 600 m w Tiefenpözl-Kirche. Voll besonnt. 10-15 Ex. (W 21.9.04, hb W) (W 20.9.05, hb W)
- 080 Tiefenpözl 1 km O, 150 m oh Abzweigung Heroldsmühle, Voll besonnt. „Stock“ mit ca. 1 Dutzend Stengeln (L 2006)
- 080 6132/4 Kautschenberg 1 km w Tiefenstürmig. 4435, 5521. Malm. 510 m. Einzelstehende Jungkiefen, hohes Gras, von Schafen beweidet. Halbschattig bis vollsonnig (11.9.03; hb W; Gem.-Exk. mit W u. a., 20.9.05). L 11.9.05 zwei Farbfotos (Fig. 7, Fig. 8), ferner abblühende, 72 cm hohe gegabelte Pflanze mit 9 bzw. 13 cm Infloreszenz und 24 Blüten. „Verzweigung ist stets Folge einer Verstümmelung“ (Notiz L).
- 080 n Tiefenstürmig (Alfred Bröckel Nov 2005; hb W)
- 080 6134/3 Zeubach Abzweigung nach Hannberg (W 2.10.04; hb W)

- 081 6737/4 n Dietldorf [Vilstal. ⁴⁴96, ⁵⁴52] (lg Reichert, dt Loos; hb Reichert)
 116 6031/1 Galgenberg s Baunach (V 12.9.1960; hb V)
 116 6031/3 Kreuzberg n Dörfleins (W 14.7.1994, hb W) (Fig. 9)

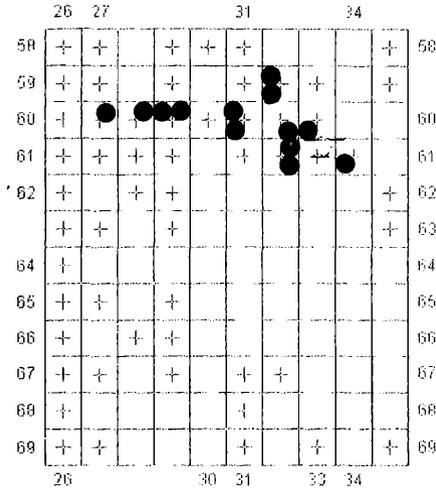


Fig. 4: Rasterkärtchen von eigenen *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius*-Nachweisen in Franken

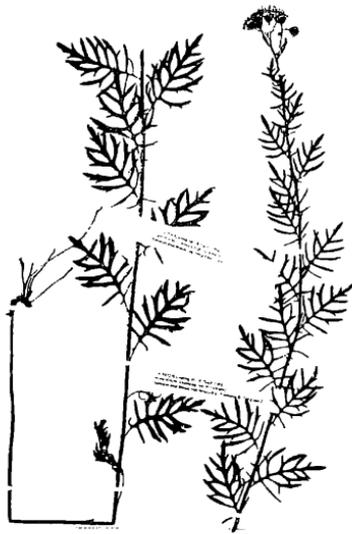


Fig. 5: *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius* von 5932/3 Kehlholz = Hohe Metze. Hochblüte, 83 cm (davon 3.5 cm Infloreszenz); ca. 12 Blüten, davon 4 verkümmert. Lohwasser 8.9.2004.



Fig. 6: *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius* von 5932/3 Kehlholz = Hohe Metze. Hochblüte bis abblühend, 78 cm (davon 8 cm Infl.); 9 Blüten. Lohwasser 11.9.2004.



Fig. 7: *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius* von 6132/4 Kautschenberg 1 km w Tiefenstürmig. Hochblüte, 74 cm (davon Infl. 14 cm), 20 Blüten. Foto Lohwasser 11.9.2005.



Fig. 8: *S. erucifolius* ssp. *tenuifolius* von 6132/4 Kautschenberg 1 km w Tiefenstürmig. Hochblüte, 77 cm (davon Infl. 6 cm), 12 Blüten. Foto Lohwasser 11.9.2005.

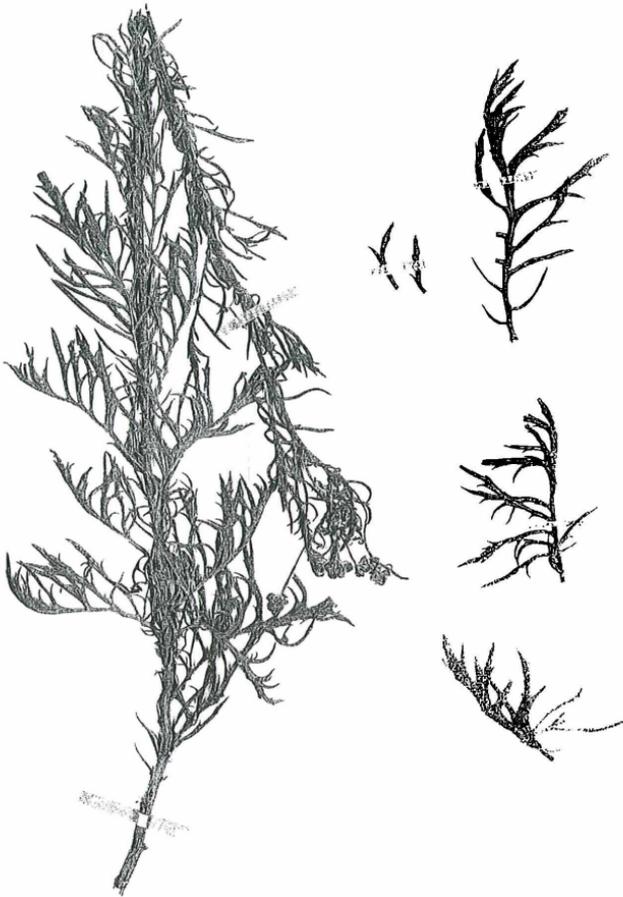


Fig. 9: *Senecio erucifolius* ssp *tenuifolius* vom 6031/3 Kreuzberg n Dörfleins. Walter 14.7.1994. Größe des Sprosses: 25 + 18 = 43 cm.

Fragliche Formen treten vor allem im (westlichen) Vorland der Nördlichen Frankenalb auf; Walter hat solche am 2.10.2004 auf TK 6132/4 im Raum Drügendorf–Gunzendorf–Tiefenhöchstad herbarisiert. Sie müssen in den nächsten Jahren noch näher untersucht werden, insbesondere auch inwieweit bessere Wasserversorgung der Doggerschichten (mesophytische Standorte) die Blattzipfelbreite beeinflusst (Ökokline?). Fig. 10 zeigt ein Ex. mit bes. breiten Blattzipfeln aus dieser Aufsammlung. Übrigens hat auch die Pflanze von Zeubach (s. oben unter 6134/3) eine Tendenz zur Verbreiterung der Blattzipfel; zwischen Zeubach (Dogger) und Hannberg (Malm $\alpha+\beta$) läuft die Grenze zwischen Nördlicher Frankenalb und dem Östlichen Albvorland.



Fig. 10: *Senecio erucifolius* s. l. Vielleicht Übergangsform ssp. *erucifolius*-ssp. *tenuifolius*. 6132/4 Zw. Tiefenhöchstadt und Drügendorf. Naturraum 112: Vorland der Nördlichen Frankenalb. 2.10.04 lg W; hb W. Größe des abgebildeten Sproßstücks: 21 + 27 = 48 cm.

Eine ganz andere fragliche Form, die wahrscheinlich in den Kreis von *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius* zu stellen ist, hat Dr. Hermann Lang 1960 beim Flugplatz Nürnberg herbarisiert (Fig. 11). Ähnliche Pflanzen fand V am 30.6.2007 (Hb V) auf dem Bahnhof Forchheim auf steinig-magerem Substrat [6232/3; ⁴⁴32850, ⁵⁵10200]. Die mehr oder weniger rechtwinklig abzweigenden Blattpiedern sind steif und brüchig.

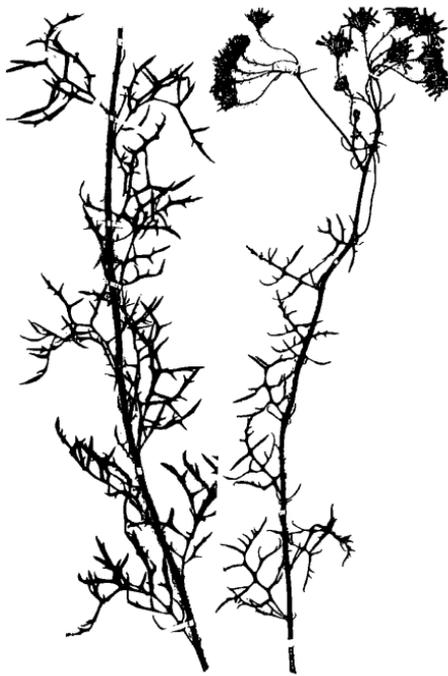


Fig. 11: *Senecio erucifolius* ssp. *tenuifolius* forma *teratologica* (?). Nürnberg beim Flugplatz 1960; lg Dr. Hermann Lang (als ssp. *erucifolius*). Länge des herbarisierten Stängelabschnitts 30 + 31 = 61 cm. Beleg im Museum Bayerisches Vogtland in Hof.

Belege für Nordbayern aus dem Haussknecht-Herbarium

Die aktuellen eigenen *tenuifolius*-Funde ergänzen wir durch einige Belege aus dem Haussknecht-Herbar in Jena. Wie schon aus den widersprüchlichen Literaturangaben⁷ über die Verbreitung der Unterarten in Thüringen (und Sachsen) zu vermuten war, sind besonders in Thüringen beide Subspezies und anscheinend nicht selten

⁷ In der kürzlich erschienen „Flora von Thüringen“ (ZÜNDORF et al. 2006) ist bei *Senecio erucifolius* (S. 449) angemerkt: „In Thür kommt ausschließlich eine Sippe mit relativ schmalen Blattzipfeln vor, die auch als eigene Unterart, subsp. *tenuifolius* SCHÜBL. & G. MARTENS, abgetrennt wird“. Im „Thüringenatlas“ (KORSCH et al. 2002) fehlt eine solche Bemerkung, man müsste folglich in der Rasterkarte 1665 all die vielen Vorkommen für die Nominatrasse (subsp. *erucifolius*) halten. In „Die Flora des Altenburger Landes etc.“ von Klaus STRUMPF (2006), die den östlichen, früher zu Sachsen gehörenden Teil Thüringens (das Osterland) behandelt, ist nur die ssp. *tenuifolius* angegeben, und zwar liegen alle Funde auf Sekundärstandorten (Tongrube, Birkenvorwald an Halde, Pumpstation an Restloch-Ufer); Erstnachweis 1994 Tongrube Tegkwitz. Die Angaben von *Senecio erucifolius* für Sachsen sind allesamt unsicher oder falsch und außerdem alle ohne Angabe der Subspezies – siehe den „Sachsenatlas“ (HARDTKE & IHL 2000, S. 647).

auch Übergangsformen⁸ anzutreffen. Die Belege müssten erst gründlicher untersucht und mit eigenen Aufsammlungen aus den Übergangszonen verglichen werden. Hier beschränken wir uns bewusst auf die wenigen Belege aus unserem Berichtsgebiet (Nordbayern). Die Bestimmung als „ssp. *tenuifolius*“ erfolgte durch Breielfeld und Vollrath zusammen mit dem am Herbarium Haussknecht tätigen Dr. Jochen Müller, dem wir für seine Mühewaltung herzlich danken möchten. Von den Sammlern selbst waren die Spezimina recht unterschiedlich bestimmt/beschriftet gewesen. Vermutete Übergangsformen sahen wir auch aus unserem Gebiet – siehe unten die Nr. 5).

- 1) Langenbruck bei Vilseck, Südlager am Wegrande (2.9.1946 lg Starcs)
- 2) Grettstadter Wiese zwischen Grettstadt und der Unkenmühle (3.8.1896, o. Name, weitergegeben an Ernst Koch, Meiningen). – Ein weiterer Bogen ebenso.
- 3) Mit *S. jacobaea* bei Hassfurth, bestimmt als „*Senecio erucifolius* var.“ (1889 Aug. leg. Professor C. Haussknecht). – Ein weiterer Bogen ebenso; mit Ausläufern.
- 4) Mit *jacobaea* häufig um Kissingen; bestimmt als *S. erucifolius* (Aug. 1878, o. Sammlername, nach Schrift Haussknecht!). Nicht extrem „tenuifol“, ohne Ausläufer.
- 5) Übergangsform! Blätter oben (Infloreszenzbereich) wie *tenuifolius*, unten wie *erucifolius*: Fränk. Schweiz, Muggendorf (Mitte Sept. 87, Naumann/Gera).

Literatur

- CHRISTIANSEN Willi (1953): Neue kritische Flora von Schleswig-Holstein. Rendsburg.
- EHRENDORFER Friedrich (1967, 2. Aufl. 1973): Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Inst. für Systematische Botanik der Universität Graz.
- ELLENBERG Heinz et al. (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica XVIII. Verlag Erich Goltze KG, Göttingen. 248 S.
- GATTERER Karl & Werner NEZADAL (2003): Flora des Regnitzgebietes – Die Farn- und Blütenpflanzen im zentralen Nordbayern. Eching.
- HABBE Karl-Albert (2004): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 153 Bamberg 1:200000 – Ein Problembündel und ein Gliederungsvorschlag. Mitt. Fränk. Geogr. Ges. **50/51**, S. 55-102. Erlangen.
- HAEUPLER Henning & Thomas MUER (2000): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Stuttgart: Ulmer.
- HARDTKE Hans-Jürgen & Andreas IHL (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. Dresden. 806 S.

⁸ Nur 1 Beispiel für die Übergangsform: Sauerwässen bei Kölleda-Dermsdorf nördlich Sömmerda. 8.9.81 Jage, Cölleda.

- HARZ Kurt E. (1907): Flora der Gefäßpflanzen von Kulmbach. Ber. Naturforsch. Ges. Bamberg **19** u. **20**. – 250 S.
- ders. (1914): Flora der Gefäßpflanzen von Bamberg. Ber. Naturforsch. Ges. Bamberg **22** u. **23**. – 327 S.
- HEGI, Gustav (1928/29): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. VI/2. – München.
- HOFMANN J. (1883): Flora des Isar-Gebietes von Wolfratshausen bis Deggendorf. Landshut.
- LAUBER Konrad & Gerhart WAGNER (1996): Flora Helvetica. Bern / Stuttgart / Wien: Verlag Paul Haupt.
- KORSCH Heiko, Werner WESTHUS & Hans-Joachim ZÜNDORF (2002): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Jena: Weissdorn-Verlag.
- MEIEROTT Lenz (2001): Kleines Handbuch zur Flora Unterfrankens. – 264 S. – Würzburg (Eigenverlag).
- MEINUNGER Ludwig (1992): Florenatlas der Moose und Gefäßpflanzen des Thüringer Waldes, der Rhön und angrenzender Gebiete. Haussknechtia Beiheft 3/2. Jena.
- MEYNEN Emil & Josef SCHMITHÜSEN (1953-1961): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 1. bis 8. Lieferung. Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen bzw. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg.
- OBERDORFER Erich (1962): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland. 2. Aufl.
- ders. (1970): dass. 3. Aufl.
- ders. (1979): dass. 4. Aufl.
- ders. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora 7. Aufl. – Stuttgart.
- ders. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora 8. Aufl. – Stuttgart.
- REICHERT Hans (1977): *Senecio jacobaea* L. und *Senecio erucifolius* L. Ergänzende Hinweise zur Unterscheidung der beiden Arten. Göttinger Florist. Rundbr. **11**: 102-109. – Berichtigung dazu in Göttinger Florist. Rundbr. **13** (1978): 31.
- ROTHMALER Werner (1970): Exkursionsflora von Deutschland. Kritischer Ergänzungsband, 3. Aufl., Berlin.
- ders. (1976): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Kritischer Band. Berlin.
- ders. (2002, 2005) Exkursionsflora von Deutschland, 9. u. 10. Aufl.
- SCHUEYERER Martin & Wolfgang AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 165. Augsburg. – 372 S.
- SCHÖNFELDER Peter & Andreas BRESINSKY (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Stuttgart: Ulmer.
- SCHWARZ August Friedrich (1897-1912): Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg-Erlangen. 6 Bde. – Erlangen.
- SEBALD et al. (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Bd. 6. Ulmer, Stuttgart.

- STACE Clive (1975): *Hybridization and the Flora of the British Isles*. Academic Press, London.
- STRUMPF Klaus (2006): *Die Flora des Altenburger Landes und der Stadt Altenburg (Farn- und Blütenpflanzen und Moose) 1768-2006*. Altenburg: S. Seil Heimat-Verlag.
- VOLLMANN Franz (1914): *Flora von Bayern*. 840 S. – Stuttgart.
- WAGENITZ Gerhard in HEGI (1987): *Flora von Mitteleuropa*, Bd. VI/4 (2. Aufl).
- WISSKIRCHEN Rolf & Henning HAEUPLER (1998): *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*.
- WÜNSCHE Otto (1883): *Exkursionsflora für das Königreich Sachsen und die angrenzenden Gegenden*. 4. Aufl. Leipzig: G. B. Teubner. (1. Aufl. 1869).
- ZÜNDORF Hans-Joachim, Karl-Friedrich GÜNTHER, Heiko KORSCH, Werner WESTHUS (2006): *Flora von Thüringen*. Jena: Weissdorn-Verlag. 764 S.

Anschriften der Verfasser:

| | | |
|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| Winfried Lohwasser | Prof. Dr. Heinrich Vollrath | Dr. Erich Walter † |
| Oberend 9 | Moritzhöfen 15 | Lisztstraße 12 |
| 96110 Scheßlitz | 95447 Bayreuth | 95444 Bayreuth |

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [79](#)

Autor(en)/Author(s): Lohwasser Winfried, Vollrath Heinrich, Walter Erich Hans

Artikel/Article: [Das Schmalblättrige Raukenblättrige Greiskraut \(*Senecio erucifolius* subsp. *tenuifolius* Schübl. et G. Martens \) - eine wenig beachtete Sippe der Flora Frankens 23-41](#)