

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N.F. 17	1	107–121	1998	Freiburg im Breisgau 22. Mai 1998
--	---------	---	---------	------	--------------------------------------

# Botanische Neufunde und Wiederfunde aus Baden-Württemberg und dem Elsaß mit Bemerkungen zur Nachweisdauer einiger seltener Ruderal- und Segetalpflanzen

von

GEROLD HÜGIN & HEIDE HÜGIN, Denzlingen \*

Unter dem Einfluß intensiverer Bewirtschaftung und veränderter Wirtschaftsmethoden ist die Flora Mitteleuropas einem zunehmend starken Wandel unterworfen; zahlreiche Farn- und Blütenpflanzen sind selten geworden oder ausgestorben, andere konnten dagegen erst unter den veränderten Bedingungen Fuß fassen oder sich ausbreiten. Ausmaß und Verlauf dieses Florenwandels sind jedoch häufig nicht genau bekannt. Denn eine kontinuierliche und flächendeckend floristische Erforschung konnte bis jetzt nicht erreicht werden. So wird der Florenwandel immer noch durch Kenntnislücken verschleiert.

Einige Beobachtungen aus den letzten Jahren können vielleicht – obwohl auch sie in der Regel Zufallsbeobachtungen sind und nicht das Ergebnis gezielter Untersuchungen – dazu beitragen, das Areal mancher Arten und u.U. auch eventuelle Arealänderungen besser zu verstehen. Wir beschränken uns dabei hauptsächlich auf Neufunde und Bestätigungen seltener Arten.

Bei der Auswertung von Neufunden sollte stets bedacht werden, daß sie häufig keine Aussage über Arealänderungen zulassen. Viele der hier mitgeteilten Neufunde betreffen bestimmungs- und kartierungskritische Arten bzw. solche, deren Hauptentwicklungszeit nicht in die „Exkursionsaison“ fällt, oder sie stammen von Wuchsorten, die „traditionell“ unterkariert sind. Mit diesen Neufunden werden also in erster Linie Beobachtungslücken geschlossen. Ob die Zunahme an Beobachtungsdaten nicht nur das zunehmende Interesse an bestimmten Arten widerspiegelt, sondern zugleich eine tatsächliche Arealerweiterung, läßt sich lediglich dort nachweisen, wo bereits früher systematisch nach den fraglichen Arten gefahndet wurde und somit einigermaßen zuverlässige „Negativnachweise“ vorliegen; das ist nur selten der Fall.

\* Anschrift der Verfasser: Dr. G. HÜGIN, H. HÜGIN, Kandelstr. 8, D-79211 Denzlingen

Wissenschaftliche Pflanzennamen: nach Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland (Floristische Rundbriefe, Beiheft 3; 1993)  
Abkürzungen: Fhf. = Friedhof, Bhf. = Bahnhof  
Herbarienkürzel: B = Berlin, BAS = Basel, BASBG = Basel, Botanische Gesellschaft, BNL = Bonn-Bad Godesberg, FBMN = Freiburg, Naturkundemuseum, FR = Frankfurt, G = Genf, GOET = Göttingen, HBG = Hamburg, JE = Jena, KA = Karlsruhe, M = München, STR = Strasbourg, STU = Stuttgart, Z = Zürich

*Amaranthus graecizans*

- 7710/2 Sélestat, Fhf.; Dépt. Bas-Rhin (1997)  
7812/1 Forchheim, Schrebergarten (1992)  
7911/3 Neuf-Brisach, Fhf.; Dépt. Haut-Rhin (1995)  
7912/3 Tuniberg zwischen Niederrimsingen und Merdingen, Reben (1993)

*Anthriscus caucalis*

- 7215/1 Baden-Baden, Bhf. (1993; vielleicht nur ephemerophytisch)  
7911/3 Breisach (1986/97), schon seit SPENNER (1829:660) bekannt  
8012/3 Biengen (1993/96)  
Im Nachbarort Hausen a. d. Möhlin (8012/1) von Schildknecht gefunden (BARY 1865:25).  
8111/3 Neuenburg (1967), leg. G. Hügin sen.  
Von hier liegen Nachweise aus dem letzten Jahrhundert vor (LANG 1843:156; Z 1864, G/Z 1868).  
8413/2 Bad Säckingen, Bhf. (1993; vielleicht nur ephemerophytisch)

*Calendula arvensis*

- 8311/1 Efringen (1992/97)  
Als einziger aktueller Fundort galt bis jetzt Istein.  
8411/2 Grenzach, leg. G. Hügin sen. (Ende 1950er oder Anfang 1960er Jahre)  
BINZ (1922:279) weist auf ein nahegelegenes, angesalbtres Vorkommen hin.

*Chaerophyllum bulbosum*

- 7912/2 Nimberg bei Hugstetten (1993)  
In der Nähe schon von SCHILL (1878:404) mitgeteilt (Holzhausen).  
8012/3 Schlatter Berg bei Bad Krozingen (1992)

*Chenopodium vulvaria*

- 8108/4 Thann, Bhf.; Dépt. Haut-Rhin (1997)

*Conyza albida*

- 7314/3 Achern, Bhf. (1993)  
7412/2 Kehl, Bhf. (1996)  
8011/4 Tunsel (1992/97; det. G. Wagenitz, Göttingen)

*C. albida* wird häufig nicht von *C. bonariensis* unterschieden (Unterscheidungsmerkmale und Fragen der Nomenklatur diskutiert z.B. WAGENITZ 1965a: 102, 1979: 350). Nach den – allerdings erst wenigen – Beobachtungen tritt *C. albida* in der südlichen und mittleren Oberrheinebene häufiger und beständiger auf als *C. bonariensis*.  
Ein 1990 in Freiburg (7913/3) beobachtetes *C. bonariensis*-Vorkommen (confirm. G. Wagenitz) konnte später nicht mehr bestätigt werden.

*Coronopus didymus*

6519/2	Eberbach, Fhf. (1997)	7413/1	Legelshurst, Fhf. (1994)
6818/3	Münzesheim, Fhf. (1997)	7714/1	Welschensteinach, Fhf. (1996)
7017/4	Ersingen, Fhf. (1995)	" /2	Hausach, Fhf. (1995)
7020/1	Sachsenheim, Fhf. (1997)	7716/1	Schiltach, Fhf. (1995)
" /2	Bietigheim, Fhf. (1997)	7912/2	Nimburg, Fhf. (1995)
" /4	Bissingen, Fhf. (1997)	8120/4	Nesselwangen, Fhf. (1996)
	In 7020/2 + 4 bereits in den 50er und 60er Jahren beobachtet (SEBALD 1990:314)	8220/2	Sipplingen, Fhf. (1996)
		" /4	Dingelsdorf, Fhf. (1996)
7117/1	Gräfenhausen, Fhf. (1995)	8221/3	Litzelstetten, Fhf. (1996)
7119/1	Mönsheim, Fhf. (1997)	8320/2	Wollmatingen, Fhf. (1996)

KORNECK et al. (1996: 40) zählen *Coronopus didymus* nach wie vor zu den Arten, bei denen abzuwarten bleibt, ob sie sich einbürgern werden. Diese Beurteilung mag aus nord- und mitteldeutscher Sicht begründet sein; in Südwestdeutschland ist der Status angesichts der zahlreichen Nachweise aus vielen Landesteilen – z.T. seit Jahrzehnten dokumentiert – nicht mehr zweifelhaft (vgl. auch die Liste der Arten mit langer Nachweisdauer).

*Coronopus squamatus*

7512/1	Plobsheim, Fhf.; Dépt. Bas-Rhin (1997)
" /3	Nordhouse, Fhf.; Dépt. Bas-Rhin (1997)
7711/2	Sundhouse, Fhf.; Dépt. Bas-Rhin (1997)
" /4	Richtolsheim, Fhf.; Dépt. Bas-Rhin (1997)

Vielleicht sind die Kieswege der Friedhöfe geeignete Refugien, nachdem die Hauptwuchsorte durch die „Dorfverschönerung“ zerstört sind.

*Corrigiola litoralis*

7413/3	Sandbank an der Kinzig bei Willstätt (1993)
--------	---

*Corrigiola* besiedelt vor allem Sand- und Kiesbänke der Gebirgsflüsse (zahlreiche Nachweise, meist aus dem letzten Jahrhundert, von Wiese, Elz, Kinzig, Murg, Alb; heute z.B. noch regelmäßig an der Ill). Sekundärbiotope sind Äcker, wobei nährstoffreiche Böden keineswegs gemieden werden (z.B. Vorkommen auf Maisäckern). Der Fund an der Kinzig ist kein Zufallsfund, sondern das Ergebnis systematischen Absuchens einer einzigen Sandbank, die als Wuchsort geeignet erschienen war.

*Crepis pulchra*

8111/2	Heitersheim, Bhf. (1992)
--------	--------------------------

*Draba muralis* (Abb.1)

*Draba muralis* ist schwerpunktmäßig eine Eisenbahn-pflanze, die gebietsweise über Kilometer die Bahnlinien säumt. Eine systematische Kartierung liegt bis jetzt nicht vor.

*Euphorbia* subgen. *Chamaesyce* (= *Chamaesyce*)

Die folgenden *Euphorbia*-Arten wurden bisher kaum beachtet; sie kommen hauptsächlich auf Friedhöfen vor (Kieswege, Pflaster- und Plattenfugen, Torfbeete). Die Angaben sind Ergänzungen zu den bereits publizierten Daten (HÜGIN & HÜGIN 1995: 52).

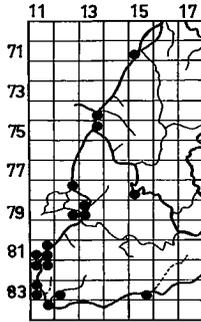


Abb. 1:  
*Draba muralis*

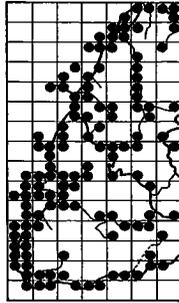


Abb. 2:  
*Saxifraga tridactylites*

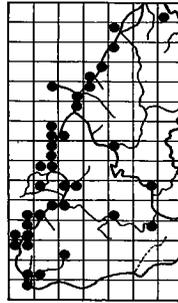


Abb. 3:  
*Senecio inaequidens*

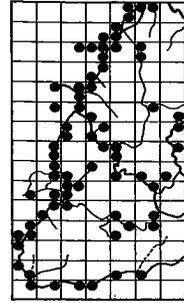


Abb. 4:  
*Senecio vernalis*

Abb. 1–4: In die Karten ist das Eisenbahnnetz eingetragen; außer den eigenen Beobachtungen sind die Daten aus der Flora von Baden-Württemberg dargestellt (BÖHLING 1996: 215, SEBALD 1990a: 270; 1992: 260, SEYBOLD 1996: 195); berücksichtigt sind nur Funde seit 1970.

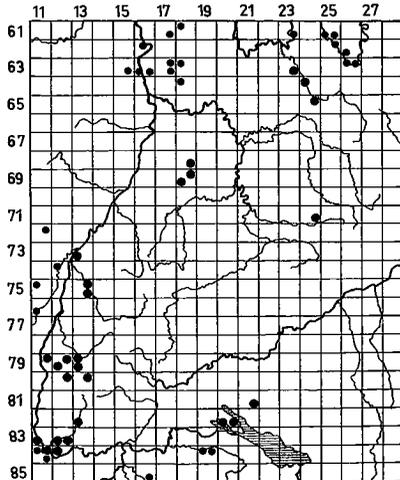


Abb. 5: *Euphorbia humifusa*

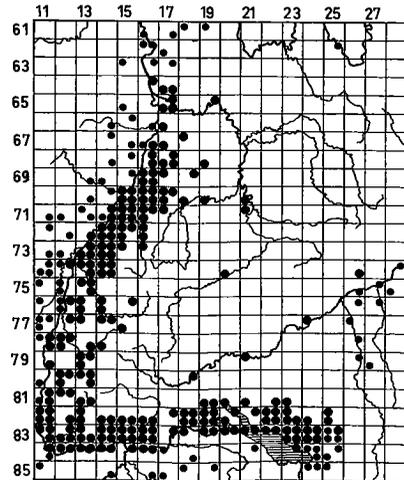


Abb. 6: *Euphorbia maculata*

Abb. 5 u. 6: Die eigenen Beobachtungen wurden ergänzt durch: BRODTBECK et al. (1998), DEMUTH (1992: 90, 92), DÖRR (1995: 78), MEIEROTT & WIRTH (1982: 116), WAGNER (1994: 57), ferner durch Daten aus den Herbarien JE und des Naturwissenschaftlichen Vereins Darmstadt sowie durch Beobachtungen von T. Breunig, A. Frisch, F. Geissert, U. Koch, A. König, W. Lang, J. Mazomeit und W. Schnedler. Berücksichtigt sind nur Funde seit 1970, die meisten stammen aus den 90er Jahren. Funde in den an Baden-Württemberg angrenzenden Gebieten sind durch einen kleineren Punkt gekennzeichnet. Vor allem außerhalb des Rhein- und Donautals, des Schwarzwaldes und des (deutschen) Bodenseegebietes bestehen nach wie vor große Kartierungslücken.

Von den relativ häufigen Arten *E. humifusa* und *E. maculata* sind alle bisher bekannten Fundorte in Abb. 5 und 6 dargestellt.

*Euphorbia nutans* Lag.

- 7913/2 Waldkirch, Bhf. (1993/95)  
8315/3 Waldshut, Bhf. (1995); schon F. Schuhwerk 1972 (M)  
8412/2 Rheinfelden, Bhf. (1995)

*E. nutans* kommt in Mitteleuropa nahezu ausschließlich auf Bahngelände vor.

*Euphorbia prostrata* Aiton

- 7911/4 Ihringen, Fhf. (1995/97); vgl. GROLL (1995) als *E. chamaesyce*  
7913/3 Freiburg, Pflasterfugen; leg. A. Bogenrieder (1996)!!  
8018/2 Möhringen, Fhf.; 670 m ü.NN. (1996) bemerkenswert hoch gelegenes Vorkommen  
8220/2 Sipplingen, Fhf. (1996)

*Euphorbia serpens* Kunth

- 6919/1 Kürnbach, Fhf. (1997)  
8012/3 Norsingen, bekieste Hofeinfahrt; leg. U. Koch (1996)!!

*Fumaria schleicheri*

- 7719/4 Burgfelden (1994)  
7720/4 Freudenweiler (1994)  
7919/3 Nendingen, Fhf. (1996)  
8017/4 Geisingen, Fhf. (1996)  
8116/2 Mundelfingen, Fhf. (1996)  
8316/1 Degernau, Fhf. (1996)

*F. schleicheri* ist wohl weiter verbreitet als bisher angenommen; sie hat allerdings nur noch wenige Wuchsorte mit optimalen Entfaltungsmöglichkeiten (z.B. Brachen, Randbereiche von Hausgärten). Auf Friedhöfen fallen die meisten Pflanzen bereits dem Frühjahrsputz zum Opfer. Die Friedhofsvorkommen konnten wir nachweisen, indem wir *Fumaria*-Keimlinge bzw. -Jungpflanzen im zeitigen Frühjahr in Kultur genommen haben.

*Gnaphalium luteoalbum*

- 8012/3 Biengen, Stoppelfeld (1992)

*Hyoscyamus niger*

- 8012/3 Biengen (1992)

Wahrscheinlich dauerhaftes Vorkommen; am selben Fundort weitere Dauervorkommen kurzlebiger Nitrophyten (z.B. *Anthriscus caucalis*).

*Leontodon taraxacoides*

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 6818/4 Zaisenhausen (1997) | 8218/2 Weiterdingen (1996) |
| 7613/3 Lahr (1995)         | 8311/4 Lörrach (1992)      |
| 7913/2 Waldkirch (1995)    | 8312/3 Haagen (1996)       |
| 7922/3 Hohentengen (1997)  | 8316/4 Grießen (1996)      |
| 8023/3 Altshausen (1996)   | 8319/2 Horn (1996)         |
| 8119/1 Eigeltingen (1996)  | 8321/2 Meersburg (1991)    |
|                            | 8411/2 Weil (1994)         |

Wie andernorts (vgl. z.B. LUDWIG 1997) fehlt auch in Baden-Württemberg die Grundlage zur Beurteilung der Verbreitung (und möglicher Arealänderungen) von *Leontodon taraxacoides*. Schon die wenigen Ergänzungspunkte zur Flora Baden-Württembergs, meist nur ein „Nebenprodukt“ unserer Suche nach friedhofsspezifischen Pflanzen, verdeutlichen, daß die bisherige Häufung der Nachweise im mittleren Neckarland und im Breisgau wohl weniger die Verbreitungsschwerpunkte innerhalb Baden-Württembergs widerspiegelt (WÖRZ 1996: 318), sondern eher zeigt, wo die wenigen Botaniker, die auf diese Art achten, schwerpunktmäßig botanisieren (etwa 75% der bisher publizierten Daten stammen von 6 Botanikern). Unter diesen Umständen ist es nicht gerechtfertigt, von einer „allmählichen Ausbreitung“ zu sprechen; richtig dürfte sein: Art und Wuchsort (vor allem Scherrasen) werden zunehmend beachtet.

*Lotus glaber*

8111/2 Buggingen, Kaliberg (1997)

Der Artrang ist umstritten; die Sippe wird z.T. als Unterart oder Varietät eingestuft.

*Lythrum hyssopifolia*

7913/1 Sexau-Lörch, Rand eines Maisackers (1996)

Aus der näheren Umgebung von SPENNER (1829: 789) und NEUBERGER (1912: 178) genannt.

8311/4 Fisingen, Stoppelfeld (1983)

*Medicago arabica*

7514/2 Oppenau, Bhf. (1995)

7612/2 Ottenheim, Parkrasen (1992)

8111/3 Neuenburg, Reben (1997)

8312/4 Schopfheim, Bhf. (1993)

Die Beurteilung für das Elsaß: „paraît en voie de naturalisation“ (ISSLER et al. 1982: 219) ist auch für Baden-Württemberg zutreffend.

*Oxalis dillenii*

6617/1 Brühl, Fhf. (1996)

6818/3 Gochsheim, Fhf. (1997)

6917/1 Weingarten, Fhf. (1996)

6918/3 Bretten, Fhf. (1997)

7016/1 Rüppurr, Fhf. (1995)

7017/1 Stupferich (1995)

7115/4 Kuppenheim, Fhf. (1994)

7412/2 Kehl, Fhf. (1994)

7413/1 Bodersweier, Kork,  
Fhf. (1996)

7414/3 Oberkirch, Fhf. (1994)

7420/3 Tübingen, Botanischer  
Garten (1997)

7514/2 Oppenau, Bhf. (1995)

7812/1 Weisweil (1992)

” /2 Kenzingen, Fhf. (1992)

7912/1 Bötzingen, Fhf. (1994)

8118/4 Anseltingen, Fhf. (1996)

8211/1 Schliengen, Fhf. (1994)

8216/4 Stühlingen, Fhf. (1994)

8222/3 Markdorf, Fhf. (1996)

8312/3 Haagen, Steinen, Fhf. (1996)

” /4 Höllstein, Schopfheim,  
Fhf. (1996/94)

8313/1 Hausen, Fhf. (1994)

8315/4 Tiengen, Fhf. (1994)

8411/2 Weil, Fhf. (1994)

8412/2 Rheinfeldern, Fhf. (1994)

8416/2 Hohentengen, Fhf. (1995)

Die auffälligen Lücken im mittleren Oberrhein- und im Hochrheintal (vgl. DEMUTH 1992a: 197) haben sich als Artefakte erwiesen. Für den badischen Landes- teil geben die bisherige Nachweiskarte und die oben angeführten Ergänzungen wohl ein ungefähres Bild der Verbreitung: Die Art weist (noch) keine lückenlose Verbreitung auf. Dagegen ist die nahe verwandte *Oxalis corniculata* eine der häufig- sten Friedhofspflanzen und – im Gegensatz zu den bisherigen Darstellungen (vgl. auch SCHÖNFELDER & BRESINSKY 1990, LANG & WOLFF 1993) – in ganz Süd- deutschland nahezu flächendeckend verbreitet.

*Panicum miliaceum* L. subsp. *agricolum* H. Scholz & Mikoláš  
7613/1 Oberschopfheim (1997; confirm. H. Scholz, Berlin)  
7812/2 Hecklingen (1997; confirm. H. Scholz)

Diese Unterart (vgl. SCHOLZ & MIKOLÁŠ 1991) war in Baden-Württemberg bis- her nicht nachgewiesen. In Maisfeldern der Oberrheinebene ist sie eingebürgert, wie auch die anderen Sippen des *P. miliaceum* (*P. miliaceum* subsp. *agricolum*, *P. miliaceum* subsp. *miliaceum*)

*Parietaria judaica*  
8312/3 Lörrach, Güterbahnhof (1994)

Auch außerhalb des archäophytischen Areals tritt die Art gelegentlich auf und kann stabile Populationen aufbauen.

*Rumex pulcher*  
8111/3 Neuenburg (1996/97)

Bestätigung des alten Fundortes (LANG 1843: 163), wo die Pflanze seit Anfang des Jahrhunderts nicht mehr gefunden worden war.

*Saxifraga tridactylites* (Abb. 2)

Eine Ausbreitung entlang der Bahnlinien, worüber aus anderen Regionen Mittel- europas in den letzten Jahren wiederholt berichtet wurde (HUBER 1992: 96, LANDOLT 1993: 658, LUDWIG 1996), ist in Südwestdeutschland schon viel weiter fortgeschritten als beispielsweise die Nachweiskarte in SEBALD (1992: 260) erkennen läßt. Fast alle Bahnlinien waren zu Beginn der 90er Jahre bereits besiedelt (vgl. Abb. 2); auch die verbliebenen Lücken dürften eher Kartierungs- als Verbreitungs- lücken sein.

*Senecio inaequidens* (Abb. 3)

Dieser Neophyt aus Südafrika breitet sich hauptsächlich entlang von Autobahnen und Bahnlinien aus. Massenbestände sind zur Blütezeit nicht zu übersehen; schwie- riger zu erfassen sind jedoch Vorkommen auf Werksgelände und der Beginn der Besiedlung (vereinzelt bereits bis in hohe Schwarzwaldlagen).

*Senecio vernalis* (Abb. 4)

In Baden-Württemberg war diese aus kontinentalen Regionen stammende Pflanze zunächst auf Sandgebiete beschränkt. Wann die erneute Arealexpan- sion stattfand, ist nicht bekannt. Als Anfang der 90er Jahre Kontrollen auf Bahnanlagen durchgeführt wurden, war schon fast das gesamte Eisenbahnnetz von der Rhein- ebene bis in mittlere (hohe) Schwarzwaldlagen ± dicht besiedelt.

*Setaria faberi*

7412/2 Strasbourg, Hafen; Dépt. Bas-Rhin (1996)

7611/2 Matzenheim, Maisacker; Dépt. Bas-Rhin (1997)

Einschleppung und Einbürgerung dieser „Unkrauthirse“ scheinen in der Ober-reinebene später erfolgt zu sein als in anderen Wärmegebieten Mitteleuropas (vgl. z.B. MELZER 1984: 198ff.); die beiden Zufallsfunde geben sicher nicht den Stand der Verbreitung wieder.

*Sisymbrium orientale*

7513/4 Schloß Ortenberg, Reben (1993/97)

*Tribulus terrestris* L.

8315/3 Waldshut, Bhf. (1995)

Vitales Vorkommen, das sich aber wohl infolge der Nutzungsänderung nicht halten wird (Abbau der Gleise im Güterbahnhof).

*Veronica cymbalaria* Bodard

7913/3 Freiburg, Güterbahnhof 1994 (confirm. M. A. Fischer, Wien)

8219/4 Radolfzell, Bhf. 1995 (confirm. M. A. Fischer)

In Mitteleuropa gab es bis jetzt nur einen Nachweis aus dem Hafen von Mannheim (ZIMMERMANN 1907: 107). Eine Einbürgerung erscheint auch nördlich der Alpen nicht ausgeschlossen, da Gleisschotter für diesen mediterranen Mauerfugenbesiedler geeignete Sonderstandorte abgeben.

*Veronica peregrina*

6519/2, 6618/2, 6819/2, 6917/1, 6918/3, 6919/1, 7019/1,3, 7118/3,4, 7416/3, 7426/4, 7515/3, 7516/2, 7712/2, 7716/3, 7722/4, 7811/4, 7812/3, 7819/3, 7822/4, 7912/3, 7918/3, 7919/3, 7921/1,2, 7922/3, 8016/4, 8017/3,4, 8018/2, 8020/2, 8023/3, 8111/2, 8115/1, 8116/4, 8118/1,4, 8121/1,4, 8122/2,3,4, 8123/3,4, 8125/1, 8126/3, 8211/3, 8213/1, 8215/4, 8216/1,2, 8218/1, 8224/2, 8225/2,4, 8311/3, 8316/1,2,3,4, 8413/1

Die tatsächlichen Verbreitungslücken innerhalb Baden-Württembergs (vgl. PHILIPPI 1996: 310) werden sich erst beurteilen lassen, wenn die Hauptwuchsorte: Friedhöfe, Gärten, Gärtnereien und Bahnhöfe, auch im Frühjahr, zur Hauptentwicklungszeit dieser vor allem winterannuellen Art, kartiert sein werden.

*Veronica serpyllifolia* subsp. *humifusa*

8114/1 Feldberg (1992; confirm. M. A. Fischer, Wien)

Schon Vulpius hatte auf die Sippe hingewiesen (in SCHILL 1878: 401 als *V. serpyllifolia* var. *borealis* Laestadius: „zwischen der Todtnauerhütte und dem Feldbergturm“).

### Liste seltener Ruderal- und Segetalpflanzen mit langer Nachweisdauer

Ein drastischer Rückgang vieler Pflanzenarten ist unübersehbar, und eine Verlustliste würde nicht nur den Rahmen dieser Arbeit, sondern wohl des ganzen Heftes sprengen. Doch zeigt die Bestätigung mancher alter Fundstelle nach langen Jahren

des „Verschollenseins“, daß sogar einige schon immer seltene Arten sich trotz intensiver Bewirtschaftung und veränderter Bewirtschaftungsmethoden bis heute gehalten haben. Grund für das Verschollensein war wohl lediglich die Tatsache, daß es immer noch Gebiete gibt, die botanisch weniger gut erforscht sind als vor 100 Jahren.

Von einigen (relativ) seltenen Ruderal- und Segetalpflanzen wird in der folgenden Liste eine Auswahl an Beispielen dafür genannt, daß an derselben Stelle bzw. im selben Gebiet vor vielen Jahrzehnten, z.T. bereits vor fast 200 Jahren Nachweise vorlagen. (Durch systematische Herbarienauswertung ließe sich bestimmt noch manches ältere Funddatum ermitteln.)

Eine kontinuierliche Besiedelung ist damit nicht unbedingt nachgewiesen; denn gerade bei Ruderal- und Segetalpflanzen können wiederholte Neueinschleppungen nicht ausgeschlossen werden. Die Fülle der Beispiele zeigt aber, daß es auch bei synanthropen Pflanzen nicht gerechtfertigt ist, grundsätzlich von Seltenheit auf Unbeständigkeit zu schließen.

		Ältester Nachweis	Jüngster Nachweis	Nachweis- dauer
<i>Amaranthus albus</i>				
	Mannheim	1884 <sup>1</sup>	1996	112
8111/4	Müllheim	1906 <sup>2</sup>	1995	89
<i>Amaranthus blitoides</i>				
	Mannheim	1906 <sup>1</sup>	1996	90
<i>Amaranthus graecizans</i>				
7811/4	Sasbach	1843 <sup>3</sup>	1997	154
7911/2	Achkarren	1862 <sup>4</sup>	1983	121
8311/3	Village-Neuf	1918 <sup>5</sup>	1983	65
<i>Anthriscus caucalis</i>				
7710	Scherwiller	1902 <sup>6</sup>	1993	91
7910/4	Appenwähr	1902 <sup>6</sup>	1992	90
7911/3	Breisach	1829 <sup>7</sup>	1996	167
8010/3	Meyenheim	1902 <sup>8</sup>	1996	94
<i>Aristolochia clematitis</i>				
7712/4	Ringsheim	1862 <sup>9</sup>	1992	130
8111	Zienken	1843 <sup>10</sup>	1986	143
<i>Bromus grossus</i>				
7913/1	Denzlingen	1890 <sup>11</sup>	1987	97
<i>Bromus japonicus</i>				
7911/2	West-Kaiserstuhl	1825 <sup>12</sup>	1993	168
8009/2	Westhalten	1857 <sup>13</sup>	1997	140
<i>Cardaminopsis arenosa</i> subsp. <i>arenosa</i>				
7314/3	Achern	1894 <sup>14</sup>	1994	100
8114/4	Fischbach	1935 <sup>15</sup>	1985	50

<i>Chenopodium glaucum</i>				
8017/3 Pfohren	1851 <sup>16</sup>	1985	134	
<i>Chenopodium opulifolium</i>				
7909/2 Pflixbourg	1901 <sup>17</sup>	1993	92	
<i>Chenopodium vulvaria</i>				
7811/4 Burkheim	1881 <sup>18</sup>	1985	104	
<i>Conium maculatum</i>				
8017/4 Wartenberg	1889 <sup>19</sup>	1993	104	
<i>Coronopus didymus</i>				
Karlsruhe	1808 <sup>20</sup>	1997 <sup>21</sup>	189	
Freiburg	1886 <sup>22</sup>	1997	111	
<i>Crepis foetida</i>				
7911 Breisach	1819 <sup>23</sup>	1992	173	
<i>Crepis setosa</i>				
8111/3 Neuenburg	1882 <sup>24</sup>	1997	115	
<i>Descurainia sophia</i>				
7911 Breisach	1819 <sup>25</sup>	1997	178	
<i>Draba muralis</i>				
8311/1 Efringen	1882 <sup>26</sup>	1994	112	
Istein	1864 <sup>27</sup>	1997	133	
8411/2 Weil	1808 <sup>28</sup>	1996	188	
<i>Echinops sphaerocephalus</i>				
7811/4 Burkheim	1819 <sup>29</sup>	1993	174	
Sasbach	1926 <sup>30</sup>	1997	71	
<i>Eragrostis cilianensis</i>				
7811/4 Sasbach	1812 <sup>31</sup>	1997	185	
<i>Eragrostis multicaulis</i>				
Karlsruhe	1886 <sup>32</sup>	1991 <sup>33</sup>	105	
Freiburg	1911 <sup>34</sup>	1997 <sup>35</sup>	86	
<i>Eragrostis pilosa</i>				
Freiburg	1843 <sup>36</sup>	1997	154	
8411/2 Weil	1862 <sup>37</sup>	1994	132	
<i>Euphorbia falcata</i>				
8010 Oberhergheim/ Dessenheim	1905 <sup>38</sup>	1983	78	
<i>Euphorbia humifusa</i>				
7513/2 Offenburg	1937 <sup>39</sup>	1995	58	

<i>Euphorbia maculata</i>				
Karlsruhe	1886 <sup>40</sup>	1996 <sup>41</sup>	110	
<i>Euphorbia nutans</i>				
8411/2 Weil	1950er	1997	ca. 40	
" /4 Basel	Jahre <sup>42</sup>	1992 <sup>44</sup>	39	
	1953 <sup>43</sup>			
<i>Filago pyramidata</i>				
8211/3 Niffer	1910 <sup>45</sup>	1987	77	
<i>Heliotropium europaeum</i>				
7911/4 Gündlingen	1889 <sup>46</sup>	1981	92	
<i>Herniaria hirsuta</i>				
7911 Breisach	1819 <sup>47</sup>	1992	173	
8011/2 Niederrimsingen/ Rothaus	1829 <sup>48</sup>	1983	154	
8311/4 Haltingen	1843 <sup>49</sup>	1995	152	
8411/2 Weil	1821 <sup>50</sup>	1992	171	
<i>Hirschfeldia incana</i>				
8111/3 Neuenburg	1843 <sup>51</sup>	1997	154	
<i>Leonurus cardiaca</i>				
7909/2 Pflixbourg	1901 <sup>52</sup>	1993	92	
<i>Medicago arabica</i>				
8013/1 Freiburg	1909 <sup>53</sup>	1997	88	
8312 Schopfheim	1922 <sup>54</sup>	1993	71	
<i>Oxalis dillenii</i>				
Karlsruhe	1840 <sup>55</sup>	1995	155	
<i>Polycnemum majus</i>				
7911/3 Neuf-Brisach	1798 <sup>56</sup>	1983	185	
<i>Rumex patientia</i>				
7410/4 Mutzig	1808 <sup>57</sup>	1996	188	
8311/1 Efringen	1862 <sup>58</sup>	1992	130	
<i>Rumex pulcher</i>				
7811/4 Sasbach	1826 <sup>59</sup>	1997	171	
8010/2 Dessenheim	1901 <sup>60</sup>	1983	82	
8111/3 Neuenburg	1843 <sup>61</sup>	1997	154	
<i>Scrophularia vernalis</i>				
8108/2 Hartmanns- willerkopf	1901 <sup>62</sup>	1993	92	
<i>Setaria verticilliformis</i>				
7811/4 Burkheim	1903 <sup>63</sup>	1997	94	
7910 Colmar	1840 <sup>64</sup>	1997	150	
7911/2 Achkarren	1863 <sup>65</sup>	1997	134	
7911 Breisach	1878 <sup>65</sup>	1997	119	
8011/4 Bremgarten	1898 <sup>66</sup>	1992	94	

<i>Stachys germanica</i>				
8311/4	Ötlingen/Tülingen	1879 <sup>67</sup>	1986	107
<i>Torilis arvensis</i>				
8411/2	Weil	1805 <sup>68</sup>	1994	189
<i>Veronica acinifolia</i>				
7913/1	Denzlingen	1862 <sup>69</sup>	1985	123
<i>Veronica praecox</i>				
8018/3	Immendingen	1804 <sup>70</sup>	1994	190
<i>Veronica triphyllos</i>				
8012/2	St. Georgen	1826 <sup>71</sup>	1985	159
<i>Xanthium orientale</i>				
Ill zwischen				
Ensisheim/Colmar		1901 <sup>72</sup>	1991	90

1 ZIMMERMANN (1907: 76) 2 THELLUNG (1908:187 3 STR; KIRSCHLEGER (1857: 4); weitere Nachweise: SCHILDKNECHT (1862:28), BARY (1865:23), zahlreiche Herbarnachweise zwischen 1864 und 1895 (FR, GOET, KA, M, STR, Z), ZAHN (1893:31), NEUBERGER (1912:90), ROCHOW (1948: 15 + Tab.2), 1983 leg. G. Hügin jun. 4 SCHILDKNECHT (1862: 28); weitere Nachweise: ANONYMUS (1912: 163), 1888 GOET/M, NEUBERGER (1912:90), 1944 BNL 5 BAS, BECHERER (1921:181) 6 ISSLER (1902:489) 7 SPENNER (1829:660) 8 STR; weitere Nachweise: BINZ (1911:204) 9 SCHILDKNECHT (1862:26) 10 LANG (1843:163) 11 B, vgl. HÜGIN & KOCH (1993:610) 12 SPENNER (1825:150) 13 KIRSCHLEGER (1857: 347) 14 FBMN, vgl. HÜGIN (1993:631) 15 FBMN, vgl. HÜGIN (1993:631); weitere Nachweise: ZIMMERMANN (1929:59) 16 BRUNNER (1851:91) 17 ISSLER (1901:289) 18 STEHLE (1895:324) 19 ZAHN (1889:82) 20 GMELIN (1808:45) 21 leg. T. Breinig 22 BAUMGARTNER (1886:267); weitere Nachweise: SCHLATTERER (1920:110) 23 ITTNER (1819:368) 24 BAUMGARTNER (1882:15) 25 ITTNER (1819:366); weitere Nachweise: SPENNER (1829:936) 26 ANONYMUS (1882:27); weitere Nachweise: ZAHN (1893:57), BINZ (1934:51) 27 DÖLL (1864:83); weitere Nachweise: STEHLE (1895:324), BINZ (1934:51), 1985 STU (SEBALD 1990:272) 28 GMELIN (1808:18); weitere Nachweise: LINDER (1905:42) 29 ITTNER (1819:384); weitere Nachweise: SPENNER (1826:489), ZAHN (1893:32), NEUBERGER (1912:261) 30 BASBG 31 GMELIN (1826:59); vielleicht bezieht sich auch die Angabe von ITTNER (1819:355) „Limburg“ nicht – wie angegeben – auf *E. minor*, sondern auf *E. cilianensis*; weitere Nachweise SCHILDKNECHT (1862:8), BARY (1865:21), ZAHN (1893:31), ANONYMUS (1912:163) 32 KNEUCKER (1931:114) 33 KOCH (1992:110) 34 THELLUNG (1928:327) 35 leg. U. Koch 36 DÖLL (1843:815); weitere Nachweise: SCHILDKNECHT (1862:8), NEUBERGER (1912:29) 37 DÖLL (1862:1358) 38 ISSLER (1905:291) 39 K. Henn in Herbar W. Krauth 40 DEMUTH (1992:92) 41 leg. J. Griese 42 leg. G. Hügin sen. 43 BAS 44 BRODTBECK et al. (1998); weitere Nachweise: MEIER-KÜPFER (1985:278) 45 WAGENITZ (1965:43); weitere Nachweise: BINZ (1915:202), WAGENITZ (1965:43) 46 STEHLE (1895:327) 47 ITTNER (1819: 358) 48 SPENNER (1829:821); weitere Nachweise: NEUBERGER (1912:100) 49 HAGENBACH (1843:46); weitere Nachweise: SCHNEIDER (1880:144) 50 HAGENBACH (1821:227) 51 LANG (1843:148); weitere Nachweise: STEHLE (1895:324), NEUBERGER (1912:120) 52 ISSLER (1901:376) 53 THELLUNG (1913:226), NEUBERGER (1912:149); weitere Nachweise: HÜGIN & KOCH (1993:618) 54 GOLDER (1922:221) 55 LUDWIG (1995:54) 56 KIRSCHLEGER (1857:6); weitere Nachweise: ISSLER (1901:290) 57 KIRSCHLEGER (1857:23) 58 ANONYMUS (1882:27, „nach zwanzigjähriger Beobachtung“); weitere Nachweise: SCHILL (1878:409), ZAHN (1893:57) 59 SPENNER (1829:1064); weitere Nachweise: ZAHN (1893:32), NEUBERGER (1912:84) 60 ISSLER (1901:287) 61 LANG (1843:163); weitere Nachweise: DÖLL (1859:599), STEHLE (1895:324), NEUBERGER (1912:84) 62 ISSLER (1901:378) 63 THELLUNG (1903:295) 64 KRAUSE (1914:153) 65 GOLL (1884:113) 66 NEUBERGER (1898:21) 67 BAS; STEHLE (1895:328); weitere Nachweise: BINZ (1942:124) 68 GMELIN (1805:618) 69 SCHILDKNECHT (1862:33); weitere Nachweise: Herbarnachweise zwischen 1884 und 1889 (BAS, GOET, HBG, KA), ZAHN (1893:59) 70 ROT VON SCHRECKENSTEIN & ENGELBERG (1804:65) 71 SPENNER (1826:360) 72 ISSLER (1901:388); weitere Nachweise: 1973, leg. G. Hügin sen., HÜGIN (1986:368)

## Schrifttum

- ANONYMUS (1882): Eine botanische Excursion in der ersten Hälfte des Mai. – Mitt.Bot.Vereins Kreis Freiburg 2: 27–28.
- (1912): Neue Standorte. – Mitt.Bad.Landesvereins Naturk. 269–271: 163–164.
- BARY de, A. (1865): Bericht über neue Entdeckungen im Gebiete der Freiburger Flora. – Ber. Verh. Naturf. Ges. Freiburg 3 (3/4): 18–28.
- BAUMGARTNER, L. (1882/86): Neue Standorte. – Mitt. Bot. Vereins Kreis Freiburg 1: 12–16, 30: 266–267.
- BECHERER, A. (1921): Beiträge zur Flora des Rheintals zwischen Basel und Schaffhausen. – Verh. Naturf. Ges. Basel 32: 172–200.
- BINZ, A. (1911): Flora von Basel und Umgebung. – 3. Aufl., 320 S., Basel.
- (1915/22/42): Ergänzungen zur Flora von Basel, II. Teil, III. Teil. – Verh. Naturf. Ges. Basel 26: 176–221, 33 (1921/22): 256–280, 53: 83–135.
- (1934): Floristische Beobachtungen in Baden. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz Freiburg N.F. 3 (4/5): 47–53.
- BÖHLING, N. (1996): *Senecio vernalis*. – In: SEBALD, O. et al. (eds.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 6: 214–215, Stuttgart.
- BRODTBECK, T., FREI, M., KIENZLE, U., KNECHT, D. & ZEMP, M. (1998): Flora von Basel und Umgebung 1980–1996. – Mitt. Naturf. Ges. beider Basel 2 (im Druck)
- BRUNNER, F. (1851): Flora. – In: REHMANN, E. & BRUNNER, F., Gaea und Flora der Quellenbezirke der Donau und Wutach. – Beitr. Rhein. Naturgesch. 2: 34–107.
- DEMUTH, S. (1992): *Euphorbia*. – In: SEBALD, O. et al. (eds.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 4: 87–117, Stuttgart.
- (1992a): *Oxalis*. – id. Bd. 4: 191–198.
- DÖLL, J. C. (1843): Rheinische Flora. – 832 S., Frankfurt a.M.
- (1859/62): Flora des Grossherzogthums Baden. – Bd. 2/3, Karlsruhe.
- (1864): Beiträge zur Pflanzenkunde, mit besonderer Berücksichtigung der Flora des Großherzogthums Baden. – Jahresber. Mannheimer Vereins Naturk. 30: 60–85.
- DÖRR, E. (1995): Neubürger aus Amerika im Allgäu. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 65: 71–79.
- GMELIN, C. C. (1805/08/26): Flora badensis alsatica... – Bd. 1/3/4, 768/795/807 S., Karlsruhe
- GOLDER, F. (1922): Neue Standorte. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz Freiburg N.F.1 (8): 220–221.
- GOLL, W. (1884): Über *Panicum ambiguum* Gussone. – Mitt. Bot. Verein Kreis Freiburg 12: 113–114.
- GROLL, A. (1995): Botanische Untersuchungen auf Friedhöfen zwischen Vogesen und Schwarzwald. – Dipl.-Arbeit Univ. Freiburg, Biol. Inst. II, 90 S. n.p.
- HAGENBACH, C. F. (1821/43): Tentamen florae basileensis. – Bd. 1/Supplementum, 450/220 S., Basel.
- HUBER, W. (1992): Zur Ausbreitung von Blütenpflanzenarten an Sekundärstandorten der Nordschweiz. – Bot. Helv. 102: 93–108.
- HÜGIN, G. (1986): Die Verbreitung von *Amaranthus*-Arten in der südlichen und mittleren Oberrhein-ebene sowie einigen angrenzenden Gebieten. – Phytocoenologia 14(3): 289–379.
- (1993): Die Herbarien des Freiburger Naturkundemuseums – Bestandsaufnahme und erste Auswertung. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz Freiburg N.F. 15 (3/4): 627–633.
- & HÜGIN, H. (1995): Höhengrenzen von Ruderal- und Segetalpflanzen im Schwarzwald. Nachtrag mit Berücksichtigung der Nachbargebirge (Schwäbische Alb, Vogesen). – Carolinea 53: 45–53.
- & KOCH, U. (1993): Botanische Neufunde aus Südbaden und angrenzenden Gebieten. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz Freiburg N.F. 15 (3/4): 607–626.
- ISSLER, E. (1901/02/05): Die Gefässpflanzen der Umgebung Colmars. Fortsetzung, II. Fortsetzung, III. Fortsetzung, Nachtrag und Berichtigungen. – Mitth. Philom. Ges. Elsass-Lothringen 2 (Jg. 9): 271–290, 371–395/2 (Jg.10): 479–507/3 (Jg.13): 282–306.
- LOYSON, E. & WALTER, E. (1982): Flore d'Alsace. – 2. Aufl. (publiée par la Société d'étude de la flore d'Alsace), 621 S., Strasbourg.
- ITTNER von, F. (1819): Beiträge zur Naturgeschichte des Kaiserstuhls in botanischer und mineralogischer Hinsicht. – Eleutheria 2 (3): 349–385.
- KIRSCHLEGER, F. (1857): Flore d'Alsace et des contrées limitrophes. – Bd. 2, 612 S., Strasbourg, Paris.

- KNEUCKER, A. (1931): Mitteilungen und Berichtigungen zur Flora Badens und seiner Grenzgebiete. – Beitr. Naturwiss. Erforsch. Badens 7: 111–119.
- KOCH, U. (1992): *Eragrostis multicaulis* Steudel, ein Neophyt auf Friedhöfen in Deutschland. – Florist. Rundbr. 26 (2): 110–111.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schriftenreihe Vegetationsk. 28: 21–187.
- KRAUSE, E. H. L. (1914): Die Gräser Elsaß-Lothringens. – Mitth. Philom. Ges. Elsass-Lothringen 5 (1913; Jg. 21): 1–161.
- LANDOLT, E. (1993): Über Pflanzenarten, die sich in den letzten 150 Jahren in der Stadt Zürich stark ausgebreitet haben. – Phytocoenologia 23: 651–663.
- LANG, K. H. (1843): Standpunkte der seltenen Pflanzen in der Umgebung von Müllheim. – In WEVER, G., Badenweiler mit seinen Umgebungen. S. 143–175, Freiburg.
- LANG, W. & WOLFF, P. (eds.; 1993): Flora der Pfalz. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen für die Pfalz und ihre Randgebiete. – 444 S., Speyer.
- LINDER, T. (1905): Bemerkenswerte Pflanzenstandorte. – Mitt. Bad. Bot. Verein 205/06: 41–44.
- LUDWIG, W. (1995): Über die Neophyten *Oxalis dillenii* Jacq. und *Oxalis decaphylla* Kunth in Deutschland. – Hess. Florist. Briefe 44 (4): 53–56.
- (1996): Über die Ausbreitung von *Saxifraga tridactylites* L. entlang der Bahnlinien, zum Beispiel in Frankfurt a.M. und um Marburg. – l.c. 45 (1): 1–6.
- (1997): Über *Leontodon saxatilis* Lam. s.str., eine kartierungskritische Pflanze unserer Flora. – l.c. 46 (1): 1–9.
- MEIER-KÜPPER, H. (1985): Florenwandel und Vegetationsveränderungen in der Umgebung von Basel seit dem 17. Jahrhundert. – Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 62.
- MEIEROTT, L. & WIRTH, V. (1982): Neuere Funde zur Flora Unterfrankens. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 53: 113–123.
- MELZER, H. (1984): Neues und Kritisches über Kärntner Blütenpflanzen. – Carinthia II 174/94: 189–203.
- NEUBERGER, J. (1898/1912): Flora von Freiburg im Breisgau. – 1./3. u. 4. Aufl., 266/319 S., Freiburg.
- PHILIPPI, G. (1996): *Veronica*. – In: SEBALD, O. et al. (eds.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 5: 291–325, Stuttgart.
- ROCHOW von, M. (1948): Die Vegetation des Kaiserstuhls. – Diss. Univ. Freiburg, 255 S.
- ROT von SCHRECKENSTEIN, F. & ENGELBERG von, J. M. (1804): Flora der Gegend um den Ursprung der Donau und des Neckars. – 389 S., Donaueschingen.
- SCHILDKNECHT, J. (1862): Nachtrag zu Spenners Flora Friburgensis. Beilage zum Programm der höheren Bürgerschule Freiburg, Schuljahr 1861/62. – 62 S., Freiburg.
- SCHILL, J. (1878): Neue Entdeckungen im Gebiete der Freiburger Flora. – Ber. Verh. Naturf. Ges. Freiburg 7: 392–410.
- SCHLATTERER, A. (1920): Neue Standorte. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz Freiburg N.F.1 (4): 109–112.
- SCHNEIDER, F. (1880): Taschenbuch der Flora von Basel. – 344 S., Basel.
- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. (eds.; 1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – 752 S., Stuttgart.
- SCHOLZ, H. & MIKOLÁŠ, V. (1991): The weedy representatives of Proso Millet (*Panicum miliaceum*, Poaceae) in Central Europe. – Thaiszia 1: 31–41.
- SEBALD, O. (1990): *Coronopus didymus*. – In: SEBALD, O. et al. (eds.), Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 2: 314–315, Stuttgart.
- (1990a): *Draba muralis*. – id. Bd. 2: 270–272.
- (1992): *Saxifraga tridactylites*. – id. Bd. 3: 260–262.
- SEYBOLD, S. (1996): *Senecio inaequidens*. – id. Bd. 6: 195–196.
- SPENNER, F. C. L. (1825/26/29): Flora Friburgensis et regionum proxime adjacentium. – 3 Bde., 1088 S., Freiburg.
- STEHLE, J. (1895): Standorte seltener Pflanzen aus der Umgebung von Freiburg. – Mitt. Bad. Bot. Verein 136: 323–330.
- THELLUNG, A. (1903): Beiträge zur Freiburger Flora. – Mitt. Bad. Bot. Verein 184: 295–296.
- (1908): Zur Freiburger Adventivflora. – l.c. 224: 186–187.
- (1913): Neue Standorte. – Mitt. Bad. Landesverein Naturk. Naturschutz 277–279: 224–227.
- (1928): *Eragrostis Damiensiana* Ed. Bonnet. – Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 24 (1927/28): 323–332.

- WAGENITZ, G. (1965): Zur Systematik und Nomenklatur einiger Arten von *Filago* L. emend. Gaertn. subgen. *Filago* („*Filago germanica*“-Gruppe). – *Willdenowia* 4 (1): 37–59.
- (1965a/79): *Conyza*. – In: HEGI, G., *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. 2. Aufl., 6/3: 100–105 bzw. 350., Berlin, Hamburg.
- WAGNER, G. (1994): *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Nachträge und Ergänzungen. Zweite Folge.* – 156 S., Bern.
- WÖRZ, A. (1996): *Leontodon saxatilis*. – In: SEBALD, O. et al. (eds.), *Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs* Bd. 6: 318–319, Stuttgart.
- ZAHN, H. (1889): Flora der Baar und der angrenzenden Landesteile. – *Schriften Vereins Gesch. Baar Donaueschingen* 7: 1–174.
- (1893): Freiburg im Breisgau. – *Deutsche Bot. Monatsschr.* 11 (2/3): 27–32; 11 (4/5): 56–59.
- ZIMMERMANN, F. (1907): Die Adventiv- und Ruderalflora von Mannheim, Ludwigshafen und der Pfalz nebst den selteneren einheimischen Blütenpflanzen und der Gefässkryptogamen. – 171 S., Mannheim.
- ZIMMERMANN, W. (1929): Neufunde und Standortsmittelungen aus der Flora von Achern (1926–1928). – *Beitr. Naturwiss. Erforsch. Badens* 4: 57–61.

(Am 13. Januar 1998 bei der Schriftleitung eingegangen.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1998-2001

Band/Volume: [NF\\_17](#)

Autor(en)/Author(s): Hügin Gerold, Hügin Heide

Artikel/Article: [Botanische Neufunde und Wiederfunde aus Baden-Württemberg und dem Elsaß mit Bemerkungen zur Nachweisdauer einiger seltener Ruderal- und Segetalpflanzen \(1998\) 107-121](#)