

Ausgestorbene, gefährdete und seltene Farn- und Blütenpflanzen im Kanton Aargau : Rote Liste Aargau

Autor(en): **Keller, Heiner / Hartmann, Josef**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **31 (1986)**

PDF erstellt am: **01.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-172787>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ausgestorbene, gefährdete und seltene Farn- und Blütenpflanzen im Kanton Aargau: Rote Liste Aargau

VON HEINER KELLER und JOSEF HARTMANN

1. Einleitung
2. Ausgestorbene, gefährdete und seltene Arten
3. Lebensräume, Ursachen der Gefährdung
4. Zusammenfassung und Folgerungen
5. Literatur
6. Rote Liste Aargau

1 Einleitung

Der Bericht über die gefährdeten und seltenen Gefäßpflanzen der Schweiz («*Rote Liste*») von LANDOLT et al. (1982) gibt Auskunft über die Gefährdung von Pflanzenarten in der Schweiz. Diese gesamtschweizerische Liste eignet sich nur zum Teil für den praktischen Gebrauch im Kanton Aargau, weil regionale Gegebenheiten nicht berücksichtigt werden konnten. Schon LANDOLT et al. (1982) schreiben: «Die Bestrebungen zum Schutze unserer Artenvielfalt bedürfen noch gewaltiger Anstrengungen. Ein Ende der raschen Verarmung ist nicht abzusehen. Die vorliegende Übersicht über die bedrohten Pflanzenarten soll zu vermehrtem Einsatz anspornen. Unsere Bemühungen müssen aber auch jenen Arten gelten, die regional gefährdet, aber hier nicht aufgeführt sind, weil sie in anderen Gegenden der Schweiz vorderhand noch in größeren Populationen vorkommen. Gerade für das Mittelland müßte die Liste stark erweitert werden.» Dies trifft in besonderem Maße für den industrialisierten und lückenlos erschlossenen Aargau zu.

Die Erforschung der Pflanzenwelt im Kanton Aargau hat eine lange Tradition. Bereits 1847 erstellte ZSCHOKKE ein erstes Inventar der Pflanzenarten für große Teile des Kantons. Verschiedene Gebiete wurden in der Folge von weiteren Autoren floristisch durchforscht, so z. B. von MÜHLBERG (1880), LÜSCHER (1918), SCHWERE (1932), WEBER (1945), MOOR (1958), STAUFFER (1961 a, b), MÜLLER (1971, 1977), PROBST (1949), KESSLER (1969), SCHMID-HOLLINGER (1974, 1977) DORTA-SCHÄPPI (1977), BRÜNGGER (1979). Veränderungen der Pflanzenwelt des Kantons Aargau wurden von STAUFFER (1961 a) beschrieben. Detaillierte Untersuchungen für kleine Gebiete zeigen, wie dramatisch die Abnahme von Pflanzenarten regional sein kann: BRÜNGGER (1979) rechnet in Lenzburg mit dem Verschwinden von 20 % der Arten in den letzten 100 Jahren.

Der Vergleich von älterer mit neuerer Literatur (z. B. WELTEN und SUTTER, 1982, 1984) und Feldstudien ermöglichen die Aufstellung einer «*Roten Liste Aargau*». Für den Kanton Aargau wurde eine Gesamtliste aller in den letzten 150 Jahren nachgewiesenen Arten erstellt. Die Vorkommen seltener Arten wurden

1985 z. T. von verschiedenen Bearbeitern erneut überprüft. Die Liste enthält nicht nur ursprünglich einheimische Arten, sondern auch Taxa, die im Gefolge des Menschen z. T. erst in neuerer Zeit eingewandert sind.

Gelegentlich mag eine solche adventive Pflanzenart nicht erkannt und bezeichnet worden sein. Eine genaue Abgrenzung zu völlig spontan («natürlich») auftretenden Arten ist nicht möglich. In neuerer Zeit gesellen sich viele Gartenpflanzen zur angestammten Flora. Eine systematische Suche nach Adventiv- und verwilderten Kulturpflanzen ließe die Liste um zahlreiche Arten anwachsen. Mit wenigen Ausnahmen hielten wir uns bei der Auswahl und Abgrenzung der Arten an den Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz (WELTEN und SUTTER, 1982). In der Liste ist die schwierige Gattung *Rubus*, die von BANGERTER (1971, 1977) für den Aargau bearbeitet wurde, unvollständig enthalten.

In Anlehnung an LANDOLT et al. (1982) wurden in der Gesamtliste all jene Arten (ohne die adventiven und kultivierten) als gefährdet oder selten bezeichnet, die im Kanton Aargau in den letzten 150 Jahren vorkamen und entweder

- im Aargau ein sehr kleines Verbreitungsareal besitzen;
- nur mit wenigen isolierten Populationen vertreten sind;
- in der Schweiz selten sind;
- in den letzten Jahrzehnten mindestens in Teilen des Kantons einen großen Teil ihres ursprünglichen Areals verloren haben;
- heute in stark gefährdeten Lebensräumen vorkommen, was voraussehbar zu einem raschen Rückgang in nächster Zeit führen wird.

Die Gefährdung ist mit letzter Sicherheit erst zu erkennen, wenn die Art vor der Ausrottung steht. Gefährdet sind aber nicht nur heute bereits seltene Arten. Am stärksten betroffen vom Florenwandel in der Kulturlandschaft sind die Bestände zahlreicher, früher trivialer Arten (z. B. viele Wiesenpflanzen). Aus diesem Grunde wurden auch heute noch weit verbreitete Pflanzen als gefährdet bezeichnet, wenn ihre Bestände im Rückgang begriffen sind. Bis zu einem gewissen Grade war die Entscheidung jedoch eine Ermessensfrage, da quantitative Daten zur Veränderung der Aargauer Flora noch weitgehend fehlen. In vielen Fällen konnten wir aber auf die detaillierten Standortsangaben von LÜSCHER (1918), PROBST (1949) zurückgreifen. Dem Rückgang vieler Arten steht die Ausbreitung einiger früher eher seltener Arten (z. B. *Butomus umbellatus*, *Poa chaixii*, *Rumex hydrolapathum*) gegenüber (THOMMEN, 1945, STAUFFER, 1961 a).

Für die Überprüfung der Vorkommen seltener Pflanzenarten im Feld (1985) und die Durchsicht der Liste und des Manuskriptes danken wir folgenden Personen: Dr. P. ACCOLA, Nussbaumen; H. ALTHAUS, Küngoldingen; F. BRÜNGGER, Lenzburg; Dr. F. EGLOFF, Wettingen; Dr. A. und C. HEITZ-WENIGER, Riehen; K. HIRT, Menziken; Sr. M. KELLER, Baldegg; E. KESSLER, Oberrohrdorf; Dr. R. KUNZ, Frenkendorf; Prof. Dr. E. LANDOLT, Zürich; E. LEUPI, Olten; W. LÜSSI, Windisch, Prof. Dr. I. und F. MARKGRAF, Zürich; Dr. R. MAURER, Holderbank; J. RÜEGER, Barmelweid; Dr. R. SCHMID-HOLLINGER, Unterentfelden; Dr. H. SEITTER, Sargans; Dr. A. WASSMER, Aarau; A. ZUBERBÜHLER, Netstal.

2 Ausgestorbene, gefährdete und seltene Arten

2.1 Einteilung

Wie LANDOLT et al. (1982) unterscheiden wir sechs Kategorien des Gefährdungsgrades. Die Unterschiede zu LANDOLT et al. sind kursiv gedruckt.

- ex** Ausgestorbene oder verschollene Arten
(ex = extinct).
Alle Arten, die nachweislich (nach gesicherten Herbarbelegen oder zuverlässigen Fundortsangaben) im Kanton Aargau vorgekommen sind und die in letzter Zeit nicht mehr aufgefunden werden konnten.
- E** Sehr stark gefährdete Arten
(E = endangered).
Arten, die entweder nur noch wenige und kleine Populationen besitzen und/oder deren Bestand sehr stark abgenommen hat. Jede weitere Verkleinerung der Population gefährdet das Überleben der Art im Kanton Aargau.
- V** Gefährdete Arten
(V = vulnerable).
Arten, deren Bestand in den letzten Jahrzehnten mindestens in Regionen des Kantons Aargau (meist im Mittelland) nachweislich abgenommen hat. Falls die Entwicklung weitergeht, werden sie immer weitere Areale verlieren. *Wir haben Arten mit (heute noch) zahlreichen und großen Populationen (V) und solche mit kleinen bzw. wenigen Vorkommen (VR) unterschieden. Zur Beurteilung der Gefährdung spielt die Populationsgröße nur eine untergeordnete Rolle gegenüber der Abnahmegeschwindigkeit.*
- R** Seltene Arten
(R = rare).
Arten, die nur an wenigen Stellen vorkommen, die aber bis heute keine erkennbare Bestandesverminderung zeigen. *Wir haben unterschieden in Arten, die gesamtschweizerisch selten sind (R), und solche, die nur im Kanton Aargau selten sind (r).*
- A** Attraktive Arten.
Arten dieser Gruppe sind nicht eigentlich gefährdet. Durch ihre auffälligen Blüten oder ihre Heilwirkung werden oder wurden sie aber oft gesammelt und genießen deshalb einen rechtlichen Schutz. Im weiteren gehören dazu geschützte Arten, die in keiner der bisher genannten Kategorien Aufnahme fanden.
- Leer** *Weit verbreitete Arten, deren Bestand heute nicht gefährdet erscheint.* In der Liste sind alle im Kanton Aargau nachgewiesenen Arten aufgeführt. Folgende 5 Arten von STAUFFER (1961 a) wurden nicht in die Gesamtliste aufgenommen, weil es sich entweder um Bastarde handelt oder ihr Vorkommen

im Aargau nicht sicher nachgewiesen ist: *Festuca festucoides* (= *F. lachenaalii*), *Heleocharis ovata*, *Orchis simia*, *Sagina ciliata*, *Schoenoplectus carinatus*.

In einer zusätzlichen Kolonne vor dem Artnamen haben wir kantonal geschützte Arten (Verordnung über den Schutz der einheimischen Pflanzenwelt vom 20. März 1970) und Adventiv- und Kulturpflanzen bezeichnet:

- G Vollständig geschützte Art im Kanton Aargau.
- g Teilweise geschützte Art im Kanton Aargau.
- av Adventivpflanzen, seit dem Jahr 1800 mit großer Wahrscheinlichkeit durch menschliche Tätigkeit eingeschleppt. Sie treten oft sporadisch auf und können wieder verschwinden. Nicht als Adventivpflanzen wurden Neophyten bezeichnet, die zu einem festen Bestandteil der Aargauer Flora geworden sind. Solche Arten sind in Pflanzengesellschaften integriert und breiten sich in der Regel aus: z. B. *Solidago*-Arten, *Polygonum cuspidatum*, *Impatiens glandulifera*, *Buddleja davidii*.
- k Kulturpflanze. Früher oder heute noch angepflanzte Arten.

Die Arten sind in der Gesamtliste in alphabetischer Reihenfolge angeordnet. Die Nomenklatur richtet sich weitgehend nach HESS, LANDOLT, HIRZEL (1977). Zusätzlich zu den Namen sind zur besseren Orientierung die Nummern («VANr») nach WELTEN und SUTTER (1982) beigelegt. Ein Fragezeichen (fragliche Art) vor der Nummer bedeutet, daß die Fundortsangaben im Bereich der Kantons Grenzen liegen und die Vorkommen nicht eindeutig als im Kanton Aargau liegend interpretiert werden konnten.

2.2 Rote Liste Aargau

Die Gesamtliste aller Pflanzenarten im Kanton Aargau enthält 1565 Namen. Davon sind die Vorkommen von 98 Arten fraglich.

In die Kategorien der adventiven und kultivierten Arten fallen 117 Arten. Die Zahl der nicht erfaßten Adventivpflanzen ist unbekannt. Nach den Erfahrungen von ZEMP und BRODBECK (mündl. Mitt.) ist die Zahl der aus Gärten und Kulturen verwilderten Arten vor allem in Siedlungsnähe beträchtlich. Nicht nur in Parks (FREI, 1925, 1926; BÄSCHLIN, 1950), sondern in zunehmendem Maße auch in Wäldern werden Bäume aus anderen Regionen angepflanzt (z. B. *Quercus rubra*, *Pinus strobus*, *Thuja* sp.). Am meisten Adventivpflanzen finden sich an Ruderalstellen (Deponien von Gartenabfällen, Güterbahnhöfen, Bauplätzen, an Wegrändern), entlang den Flüssen, auf Äckern und in Rebbergen.

Rund 47 % aller einheimischen oder eingebürgerten Arten (680 von 1448) im Kanton Aargau erscheinen als gefährdet (476), selten (185) oder attraktiv (19). 137 Arten sind geschützt oder teilweise geschützt. Damit entspricht das Resultat der

Schätzung von STAUFFER (1961 a), der für die Hälfte der Arten abnehmende Bestände vermutete. Nach Literaturangaben sind in Europa 16 Arten (LANDOLT et al., 1982), in der BRD 60 Arten (2,4 %) (KORNECK et al., 1984), in der Schweiz 46 Arten (1,8 %) (LANDOLT et al., 1982), in Lenzburg 150 Arten (20 %) (BRÜNGGER 1979) ausgestorben. Im Aargau sind es 269 einheimische (19 %) und 23 Adventiv- oder Kulturpflanzen. Rote Listen für große Gebiete geben die regionale Verarmung der Pflanzenwelt nur schlecht wieder.

3 Lebensräume, Ursachen der Gefährdung

In der Tabelle 1 sind die Arten nach Gefährdungsgrad und Lebensräumen zusammengestellt. Die Pflanzen wurden aufgrund von Literaturangaben (OBERDORFER, 1979; LANDOLT, 1977) einem oder mehreren Lebensräumen zugeordnet.

Tab. 1 Lebensräume mit Anzahl Arten nach Gefährdungsgrad der Roten Liste AG (ohne adventive und kultivierte Arten)

	Anz. * Arten	ex %	E/V %	selten %
1. Fließgewässer	43	16	47	5
2. Stehende Gewässer	107	21	60	3
3. Flachmoore, Riede	233	15	58	3
4. Hochmoore	36	31	56	3
5. Halbtrockenrasen	253	18	47	8
6. Saure Magerrasen	64	16	38	9
7. Fettwiesen und -weiden	119	4	20	4
8. Schuttfluren, Felsen, Mauern, Geröll	126	25	21	32
9. Ruderalvegetation				
– feinerdearm	135	30	24	16
– bindige Böden	200	21	21	10
– vernäßte, tonige Böden (Schlammbodengesellschaften)	86	26	35	5
10. Äcker, Gärten	213	25	30	8
11. Rebberge	52	21	33	8
12. Trockene Saumgesellschaften, Gebüsche	209	10	26	25
13. Feuchte Saumgesellschaften, Gebüsche	208	4	18	15
14. Trockene Wälder	120	8	28	25
15. Mesische Wälder, basische/neutrale Böden	138	4	13	16
16. Bodensaure Wälder	123	8	12	18
17. Feuchte Wälder	174	4	26	8
Total	1448	19	33	13

* Eine Liste mit allen Angaben ist bei ANL (ANL-Aarau, Postfach 659, 5001 Aarau) zum Selbstkostenpreis erhältlich.

3.1 Wasserpflanzen (1, 2)

Über drei Viertel der Wasserpflanzen in *Fließgewässern* (1) und *stehenden Gewässern* (2) fanden als gefährdet Aufnahme in die Rote Liste; etwa 20 % der Arten konnten in den letzten Jahren im Kanton Aargau nicht mehr aufgefunden werden und gelten als verschollen. Der starke Rückgang der Wasserpflanzen hängt sicher mit den drastischen Eingriffen in diesen Lebensräumen zusammen: Gewässerkorrekturen, Flußregulierungen und Uferverbauungen, Eutrophierung der Gewässer durch phosphathaltige Waschmittel und landwirtschaftliche Dünger. Heute können im Kanton Aargau noch ungefähr 60 Hektaren als naturnahe Uferbereiche bezeichnet werden.

Die Neuschaffung abwechslungsreicher Gewässer mit unterschiedlichen Längen- und Querprofilen, mit unverbauten Ufern und Überschwemmungsbereichen sowie die Schaffung wirksamer Pufferzonen (bewirtschaftete, aber nicht gedüngte Landstreifen) entlang von Gewässern könnten eine Verbesserung der aktuellen Situation bewirken. Natürliche Bachläufe sollten unbedingt erhalten werden. Künstliche Weiher und Tümpel mit sauberem Wasser können bis zu einem gewissen Grad Ersatz für die natürlichen Standorte sein. Die Aktivitäten zur Gestaltung und Bepflanzung dürfen aber nicht nur für «attraktive» Arten neue Lebensmöglichkeiten schaffen und nicht Florenverfälschungen durch Einfuhr gebietsfremder Arten und Rassen zur Folge haben.

3.2 Sumpfpflanzen (3, 4)

61 % der Arten aus *Flachmooren und Rieden* (3) erscheinen als gefährdet oder selten. 90 % der Standorte im Mittelland wurden durch Veränderungen ihres Wasserhaushalts (im Zuge von Flußregulierungen, durch Aufstauung oder Drainage), Nährstoffeintrag (durch Eutrophierung der Gewässer oder landwirtschaftliche Dünger), Verbrachung, Aufforstung oder Aufschüttung bereits zerstört. Die heutige Fläche im Kanton Aargau beträgt noch ungefähr 250 Hektaren.

Die Erhaltung der Standorte verlangt zunächst eine formelle Unterschutzstellung. Die entscheidenden Standortfaktoren wie Wasser-, Nährstoffhaushalt und die Bewirtschaftung müssen so reguliert werden, daß die ursprüngliche Vegetation erhalten bleibt. Dazu sind in vielen Fällen detaillierte Pflegepläne erforderlich. Von der Seite her einwirkende Dünger- und Pestizideinflüsse müssen mit Pufferzonen abgehalten werden.

Anteilmäßig noch stärker ist der Rückgang bei den *Hochmoorpflanzen* (4): fast alle erscheinen in der Roten Liste, 31 % sind im Aargau bereits ausgestorben. Hauptursache ist hier die Zerstörung der Standorte durch Torfabbau und Veränderungen des Wasserhaushaltes. Nach STAUFFER (1961 a) waren schon 1956 über 99 % der Hochmoore verschwunden. Nur kleinste Reste blieben bis auf den heutigen Tag erhalten (KESSLER, 1984) und bilden letzte Refugien. Sie verdienen daher strengsten Schutz.

Drainierte Torfböden, letzte Überreste ehemaliger Hochmoore, beherbergen zum Teil bereits Arten saurer Magerwiesen (6). Sie bilden keine stabilen, nährstoff-

armen Standorte, sondern sie dürften durch Mineralisierung des Torfs allmählich nährstoffreicher werden und verschwinden – falls sie nicht längst schon landwirtschaftlich genutzt werden.

3.3 Trockene Magerwiesen (5, 6)

Rund drei Viertel der Arten der *trockenen und wechselltrockenen Magerwiesen* (5) wurden in die Liste aufgenommen. Der Gefährdungsgrad dieser Arten ist seit STAUFFER (1961 a) sehr viel akuter geworden. Trockene Magerwiesen (Halbtrockenrasen) werden bedroht durch Düngung, Umwandlung in Rebland, Brachlegung, Aufforstung und Überbauung. Die Fläche dieser Magerwiesen hat in der Schweiz um rund 90 % abgenommen, und im Kanton Aargau wird ihr Anteil an der Gesamtgrünfläche noch auf rund 0,5 % (400 ha) geschätzt. Auf tiefgründigen, ackerfähigen Böden und im Mittelland sind sie praktisch verschwunden. Viele Arten, die im Jura noch große Populationen aufweisen, sind im Mittelland ausgestorben oder stehen kurz vor der Ausrottung. Für die noch vorhandenen Standorte sind Schutz und Weiterführung der bisherigen Bewirtschaftung nach festgesetzten Richtlinien unerlässlich. Wo möglich, sollen an Wegrändern, Böschungen, in öffentlichen Anlagen, in rekultivierten Kiesgruben und in Gärten Ersatzstandorte geschaffen und gepflegt werden.

Im Aargau existieren keine eigentlichen *sauren Trockenrasen*. Die hier (6) aufgeführten Arten gedeihen auf zum Teil kleinsten Standorten an Böschungen und Hangkanten in bodensauren Wäldern, an Wegrändern, auf drainierten Torfböden und ausgehagerten Weiden in submontanen und montanen Berglagen. Bedroht sind vor allem diese extensiv genutzten Weiden. Durch intensivere Nutzung wurden sie weitgehend in Fettwiesen und -weiden überführt und die Standorte damit zerstört. Die Liste enthält 10 ausgestorbene Arten. Die Erhaltung dieser Arten erfordert den Schutz und die Erhaltung höher gelegener Magerweiden.

3.4 Fettwiesen (7)

Der Anteil gefährdeter oder ausgestorbener Arten ist bei Arten der *Fettwiesen und -weiden* mit 28 % im Vergleich zu anderen ökologischen Artengruppen relativ klein. Intensive Düngung, Umbruch alter Dauerwiesenflächen und die Ansaat von wenigen, produktiven Futterpflanzen führte aber zu einem flächenhaften Rückgang früher weit verbreiteter Arten (ZOLLER et al., 1983).

3.5 Schuttfluren, Felsen, Mauern, Geröll (8)

Felsstandorte und Geröllhalden sind im Aargau selten und nur kleinflächig anzutreffen. Die meisten dieser Standorte sind nicht unmittelbar bedroht, beherbergen aber eine Reihe sehr seltener, schützenswerter Arten. Vom Menschen geschaffene Ersatzstandorte wie Kiesgruben und Steinbrüche (durch rasche Auffüllung und Humusierung) und Mauern mit offenen Fugen (Sanierung, Ersatz durch Beton-

mauern, Zerfall bzw. Überwachsen von Rebmauern) verschwinden rasch. Rund ein Viertel der Arten dieser Standorte müssen als ausgestorben gelten, insgesamt mehr als drei Viertel erscheinen in der Roten Liste. Die Erhaltung dieser Arten verlangt die Unterschutzstellung und Pflege geeigneter Ersatzstandorte (z. B. in Kiesgruben und Steinbrüchen), die Erhaltung und Pflege von Rebmauern und die Errichtung von Mauern mit offenen Fugen. Dies ist oft auch in Siedlungsgebieten möglich.

3.6 Ruderalpflanzen (9)

In diese Gruppe gehören zumeist lichtbedürftige Arten, die in dicht geschlossenen Pflanzenbeständen nicht konkurrenzfähig sind. Sie sind vielmehr auf regelmäßige Neuschaffung der unbewachsenen Standorte angewiesen.

Natürliche Pionierstandorte auf *feinerdearmen Kiesböden* waren ursprünglich in Flußauen weit verbreitet (GESSNER und SIEGRIST, 1925, SIEGRIST, 1928). Bei ausbleibenden Überschwemmungen und genügend tiefem Grundwasserstand kann die Sukzession hin zu Waldgesellschaften rasch fortschreiten (SIEGRIST, 1913). Lichtbedürftige Arten werden dadurch verdrängt. Entlang der Flüsse erreichten zahlreiche Gebirgsschwemmlinge den Aargau und konnten sich oft jahrelang hier halten. Langfristig waren sie jedoch auf ständigen Nachschub von Samen aus dem Gebirge oder von günstigen Zwischenstandorten angewiesen. Seit der Umleitung der Kander in den Thuner- und der Aare in den Bielersee sowie mit dem Bau von Staustufen unterblieb dieser Nachschub jedoch, und die Arten starben aus. 30 % der Ruderalpflanzen auf feinerdearmen Böden gelten im Aargau als ausgestorben.

Kiesbänke fallen heute in den korrigierten Flußbetten allenfalls bei Niedrigstwasserstand trocken. Besonders charakteristisch für diese Standorte sind eine Reihe von Gartenflüchtlingen.

Kurzlebige Ersatzstandorte entstehen in Kiesgruben und auf Baustellen. Ihnen fehlen jedoch die entlang der Flüsse wandernden Arten.

Ein ähnliches Bild zeigt die Flora der Ruderalgesellschaften auf *Lehm- und Tonböden*. Sie finden sich z. B. an Weg- und Straßenböschungen, auf Dämmen, in Kiesgruben, auf Bahnhöfen usw. Nitratreiche Ruderalstellen an Wegrändern und in Dörfern sind weitgehend verschwunden. Der drastische Rückgang der Arten ist weiter bedingt durch die intensivere Flächennutzung in der Landwirtschaft, das Humusieren von Böschungen und die Verwendung von Herbiziden.

Der Rückgang von Arten der *Schlammbodengesellschaften* ist weitgehend eine Folge von Umstellungen in der Landwirtschaft. Durch intensive Bearbeitung der Ackerflächen und den Ausbau der Wegnetze wurden viele Standorte mit nassen, zeitweise überschwemmten Böden zerstört. Rund ein Viertel der Arten sind denn auch im Aargau verschwunden, zwei Drittel der Arten fanden Aufnahme in die Rote Liste. Der Verzicht auf einen weiteren Ausbau feuchter Wald- und Landwirtschaftswege und die Schaffung von Ersatzstandorten auf dem Grund von Kiesgruben wären Möglichkeiten zur Erhaltung dieser Arten.

3.7 Äcker, Gärten, Weinberge (10, 11)

Sogenannte *Ackerunkräuter* bilden mit 57 Arten die größte ökologische Gruppe der im Aargau ausgestorbenen Arten. Zahlreiche Arten, die LANDOLT et al. (1982) als für die Schweiz gefährdet ansehen, sind im Aargau längst ausgestorben, auch wenn ihre Samen jahrelang im Boden überdauern und bei günstigen Bedingungen unvermutet aufkeimen können. Saatgutreinigung und Herbizidanwendung auf Äckern, Humusierung und Ansaat von Wegböschungen und Schuttplätzen sind die Hauptursachen dafür, daß die Populationen der meisten Ackerunkräuter auf zum Teil winzige Reste zusammengeschrumpft sind. Sie wurden teilweise ersetzt durch neu eingeschleppte Arten, die auf Herbizideinwirkung offenbar weniger empfindlich reagieren. Zu den ausgestorbenen Unkräutern gehören auch die Begleiter bestimmter alter Kulturpflanzen, die heute nicht mehr angebaut werden. RITTER und WALDIS (1983) erstellten eine Rote Liste der Segetal- und Ruderalflora der Schweiz.

Der Schutz dieser ökologischen Artengruppen erscheint außerordentlich schwierig. Der Verzicht auf die rigorose Anwendung von Herbiziden an Wegrändern, das Anlegen von Wanderbrachen und Pionierstandorten (z. B. an Wegböschungen, in Kiesgruben) könnte einer Reihe von Arten das Überleben ermöglichen.

Das Interesse an Ackerunkräutern ist heute wieder erwacht. Durch die Kultur in Gärten werden aber fast ausschließlich wenige attraktive «Blumen» gefördert, wobei auch hier die Gefahr der Florenverfälschung durch standortfremde Arten und Kulturrassen besteht.

3.8 Wälder, Waldsäume, Gebüsch (12–17)

Verglichen mit andern Lebensräumen scheinen verhältnismäßig wenige Arten in *Wäldern* und *Gebüsch* ausgestorben oder gefährdet zu sein. Dies ist nicht verwunderlich, weil die Waldfläche als einziger Lebensraum nicht abgenommen hat. Um so erstaunlicher ist es, daß trotzdem Arten verschwunden oder gefährdet sind. Vorwiegend sind es Arten trockener Wälder, die auf wenige, isolierte Spezialstandorte (Felsköpfe usw.) beschränkt sind, sowie Arten mit Hauptverbreitung in der montanen Stufe, die im Aargau auch nur vereinzelte, kleinflächige Gebiete umfaßt. Es ist anzunehmen, daß mit Umstellungen in der Forstwirtschaft auch Vegetationsveränderungen einhergehen. Insbesondere gilt das für Umstellungen von Mittel- auf Hochwaldbetrieb oder für Verjüngungsflächen mit Nadelbäumen, wodurch vor allem lichtliebende Arten zurückgedrängt werden. Besonderen Schutz bedürfen Pionierwälder und Waldformen mit traditioneller Bewirtschaftung (Mittel- und Niederwälder). Pionierwälder sind licht, da sie extreme Bodenverhältnisse aufweisen, verursacht durch Hangrutschungen, Bodenabtrag oder menschliche Nutzung. Wie Mittel- und Niederwälder bieten sie Lebensraum für eine Anzahl lichtliebender Arten, die bei ungestörter Vegetationsentwicklung verschwinden würden. Eine besondere Bedeutung kommt daher gestuften, lichten

und unregelmäßigen *Waldrändern* mit einer vorgelagerten Krautschicht und einem abwechslungsreichen Gebüschmantel zu.

Nur wenige in Wäldern vorkommende Arten fallen in die Kategorie der Adventivpflanzen, die meist lichtliebend sind. Heute werden aber viele fremde Baumarten angepflanzt, die in der Liste nicht berücksichtigt wurden. Zur Erhaltung gefährdeter Waldpflanzen ist es nicht nur notwendig, über möglichst weite Strecken naturnah zu bewirtschaften, sondern auch Pionier- und Übergangswälder periodisch auszulichten. Gut erhaltene Mittel- und Niederwälder sollten in der ursprünglichen Form weiterbewirtschaftet werden.

Hecken sind vor allem als Strukturelemente in der Kulturlandschaft gefährdet; weniger gilt das für die einzelnen Arten. Hecken und natürliche Waldränder sollten unbedingt erhalten, gefördert und abwechslungsreicher gestaltet werden.

4 Zusammenfassung und Folgerungen

Mit 1565 Pflanzenarten enthält unsere Liste rund 20 % mehr Arten, als STAUFFER (1961 a) seinen Untersuchungen zugrunde legte. Diese scheinbare Zunahme der Gesamtartenzahl ist jedoch nur zum kleinsten Teil auf Neueinbürgerungen zurückzuführen. Im Zusammenhang mit den Arbeiten für den Verbreitungsatlas (WELTEN und SUTTER, 1982, 1984) wurden die meisten dieser Arten im Aargau zum ersten Mal oder wieder entdeckt. So konnten 47 Arten, die 1961 noch als erloschen galten, wieder im Kanton aufgefunden werden. Andererseits starben seither 20 weitere Arten, die STAUFFER als gefährdet klassierte, mit großer Wahrscheinlichkeit aus. Weitere 124 Arten, die er aus verschiedenen Gründen nicht in seiner Liste aufführte, müssen neu als verschollen gelten. Die tatsächliche Verarmung der Aargauer Flora läßt sich mit absoluten Zahlen allerdings schlecht dokumentieren. Der Rückgang betrifft vor allem auch die Populationen sehr vieler «gewöhnlicher» Arten und praktisch alle Lebensräume. Nach unseren Schätzungen ist über die Hälfte der Pflanzenarten im Kanton Aargau davon betroffen. Vorläufig fehlen jedoch quantitative Daten über Zustand und Veränderung der Populationsgrößen. Ein wirksamer Schutz muß aber einsetzen, bevor eine Art unmittelbar vor dem Aussterben steht. Eine Reduktion der Populationsgröße hat auch eine Abnahme der genetischen Variationsbreite und damit der Anpassungsfähigkeit an Umweltveränderungen zur Folge, wie das bei *Papaver rhoeas* (zit. in LANDOLT et al., 1982) bereits festgestellt werden konnte. Arten lassen sich somit nicht in kleinen, isolierten Populationen erhalten. Der Austausch von genetischer Information zwischen Populationen sollte durch eine möglichst großzügige Bemessung der Schutzgebiete und Neuschaffung von möglichen Lebensräumen für bedrohte Arten gesichert werden. Überwacht werden kann im Aargau die Entwicklung der Bestände weniger Artengruppen wie der Orchideen (MATZINGER, 1983, SCHMID-HOLLINGER, 1975). Kenntnisse über die Veränderungen der Populationen aller bedrohter Arten wären für ihren Schutz aber dringend erforderlich. Die meisten Arten sind mehr oder weniger eng an bestimmte Lebensräume gebunden und können nur durch

einen wirksamen Biotopschutz erhalten werden. Insbesondere müssen Schutzgebiete gegen Außeneinflüsse wie landwirtschaftliche Düngung und intensiven Erholungstourismus abgeschirmt werden. In vielen Fällen kann das durch die Schaffung von Pufferzonen und ein geschicktes Gestaltungskonzept erreicht werden.

Im Aargau sind nur rund 15 % der gefährdeten oder seltenen Arten rechtlich geschützt. Eine Revision der gültigen Pflanzenschutzverordnung (20. März 1970) und eine Erweiterung des Schutzes auf die Lebensräume der gefährdeten Pflanzenarten drängt sich auf.

Noch sind gewaltige Anstrengungen zum wirksamen Schutz unserer artenreichen Pflanzenwelt nötig. Die vorliegende Zusammenstellung soll eine erste Grundlage für weitere Detailstudien bilden.

5 Literatur

- BANGERTER, H. (1971): Beitrag zur Brombeerflora des Kantons Aargau. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 28: 234–250.
- (1977): Zweiter Beitrag zur Brombeerflora des Kantons Aargau. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 29: 124–137.
- BÄSCHLIN, K. (1950): Fremdländische Bäume in Aarauer Parkanlagen und Gärten. Aarauer Neujahrsblätter 24: 4–27.
- BRÜNGGER, F. (1979): Die Flora von Lenzburg. Lenzburger Neujahrsblätter 50: 59–80.
- DORTA-SCHAEPI, A. und Y. (1977): Kräuter und Gräser am Wiggerufer. Zofinger Neujahrsblätter 62: 91–95.
- FREI, J. (1925): Bemerkenswerte Bäume in Baden und Umgebung. Badener Neujahrsblätter 1: 22–36.
- (1926): Bestand der Bäume und bemerkenswertesten Sträucher des Kasinoparkes Baden. Badener Neujahrsblätter 2: 8–27.
- GESSNER, H., SIEGRIST, R. (1925): Bodenbildung, Besiedelung und Sukzession der Pflanzengesellschaften auf den Aareterrassen. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 17: 88–142.
- HESS, H., LANDOLT, E., HIRZEL, R. (1977): Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. 3 Bände. Birkhäuser, Basel.
- KESSLER, E. (1969): Bedrohte Vielfalt. Gedenkschrift H. U. STAUFFER. Sauerländer, Aarau: 115.
- (1984): Das Taumoos bei Niederrohrdorf, ein Hochmoor-Schutzobjekt von nationalem Interesse. Stiftung Reuðtal, Jahresbericht 1984, 20–32.
- KORNECK, D. et al. (1984): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta), 3. Fassung. In: BLAB, J., NOWAK, E., TRAUTMAN, W., SUKOPP, H. (Herausgeber): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Naturschutz aktuell 1, 4. Aufl.: 128–148.
- LANDOLT, E. (1977): Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. Veröff. Geobot. Inst. ETH, 64.
- LANDOLT, E., FUCHS, H., HEITZ, C., SUTTER, R. (1982): Bericht über die gefährdeten und seltenen Gefäßpflanzen der Schweiz (Rote Liste). Ber. Geobot. Inst. ETH, Zürich 49: 195–218.
- LÜSCHER, H. (1918): Flora des Kantons Aargau. Sauerländer, Aarau: 217.
- MATZINGER, F. (1983): Wildorchideen im Bezirk Brugg. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 30: 86–143.
- MOOR, M. (1958): Pflanzengesellschaften schweizerischer Flußauen. Mitt. schweiz. Anst. forstl. Versuchsw.

- MÜHLBERG, F. (1880): Die Standorte und Trivialnamen der Gefäßpflanzen des Aargaus. Aarau.
- MÜLLER, P. (1971): Flora des Suhren- und Ruedertales. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 28: 5–233.
- (1977): Berichtigungen und Ergänzungen zur Flora des Suhren- und Ruedertales. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 29: 121–123.
- OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. Ulmer, Stuttgart: 997.
- PROBST, R. (1949): Verzeichnis der Gefäßkryptogamen und Phanerogamen des Kantons Solothurn und der angrenzenden Gebiete. Vogt-Schild AG, Solothurn: 587.
- RITTER, M., WALDIS, R. (1983): Segetal- und Ruederalflora der Schweiz. SBN-Basel, Beiträge zum Naturschutz, 5.
- SCHMID-HOLLINGER, R. (1974): Zur Pflanzenwelt des Bessersteins. Brugger Neujaarsblätter 84: 28–80 (und 18 Bildseiten).
- (1975): Die Gattung *Epipactis* im Aargauer Jura. Brugger Neujaarsblätter 85: 77–120.
- (1977): Besiedlung der Dämme und Verlandung am Oberwasserkanal und im Stau-bereich der Aare (Wildeggen–Villnachern). Brugger Neujaarsblätter 87: 47–91.
- SCHWERE, S. (1932): Das Typen- und Aargauer-Herbarium im Heimatmuseum. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 19: 81–98.
- SIEGRIST, R. (1913): Die Auenwälder der Aare. Mittg. Aarg. Naturf. Ges., Heft 13: 1–182.
- (1928): Die letzten Sanddornbestände an der unteren Aare. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 18: 25–52.
- STAUFFER, H. U. (1961a): Veränderungen in der Flora des Aargaus. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 26: 36–57.
- (1961b): Die aargauische Reußebene als Wohngebiet aussterbender Sumpf- und Wasserpflanzen. Ber. Geobot. Inst. ETH, Zürich 1960.
- STAUFFER, H. (1953): Adventivpflanzen. Mitt. Aarg. Naturf. Ges., Heft 24: 137–141.
- THOMMEN, E. (1945): Der Siegeszug von *Butomus umbellatus* L. in der Nordschweiz. Verh. Naturf. Ges. Basel 56: 138–148.
- WEBER, J. (1945): Ausgestorbene, gefährdete und neue Bürger in der Pflanzenwelt von Baden. Badener Neujaarsblätter 20: 3–13.
- WELTEN, M., SUTTER, R. (1982): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz. Basel.
- (1984): Erste Nachträge und Ergänzungen zu Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Zentralst. Florist. Kart. der Schweiz, Geobot. Inst. Univ. Bern, 1–48.
- ZOLLER, H., STRÜBIN, S., AMIET, T. (1983): Zur aktuellen Verbreitung einiger Arten der Glatt-haferwiese. Bot. Helv. 93: 221–238.
- ZSCHOKKE, E. (1847): Verzeichnis der in der Umgebung von Aarau wildwachsenden pha-nerogamischen Pflanzen. Sauerländer, Aarau: 72.

6 Rote Liste Aargau

?VANr

	Abies alba	0083	ex	Allium rotundum	?2102
	Acer campestre	0996	k	Allium schoenoprasum	2096
r	Acer opalus	0998	E	Allium scorodoprasum	2103
	Acer platanoides	0995	E	Allium sphaerocephalum	2104
	Acer pseudoplatanus	0997		Allium ursinum	2098
E	G Aceras anthropophorum	2561	V	Allium vineale	2105
	Achillea millefolium	1789		Alnus glutinosa	0134
V	Achillea ptarmica	1787		Alnus incana	0135
R	Achillea roseo-alba	1791	E	Alnus viridis	0133
E	G Aconitum compactum s.l.	0364	E	Alopecurus aequalis	2326
r	Aconitum vulparia	0358	E	Alopecurus geniculatus	2325
VR	Acorus calamus	2364		Alopecurus myosuroides	2327
r	Actaea spicata	0356		Alopecurus pratensis	2324
r	Adenostyles alliariae	1823	R	Althaea hirsuta	1021
r	Adenostyles glabra	1824	E	Alyssum calycinum	0530
ex	Adonis aestivalis	0386	R	Alyssum montanum	?0531
ex	Adonis flammea	0385	av	Amaranthus albus	0222
r	Adoxa moschatellina	1656	av	Amaranthus deflexus	?0224
	Aegopodium podagraria	1141	av	Amaranthus hybridus agg.	0220
	Aethusa cynapium	1151		Amaranthus lividus	0225
	Agrimonia eupatoria	0699	av	Amaranthus retroflexus	0221
E	Agrimonia odorata	0700	av	Ambrosia elatior	
	Agropyron caninum	2265	r	Amelanchier ovalis	0765
ex	Agropyron intermedium	2268	ex	Ammi majus	1169
ex	Agropyron litorale	?2267	V	G Anacamptis pyramidalis	2563
	Agropyron repens	2266		Anagallis arvensis	1270
E	Agrostemma githago	0306	V	Anagallis coerulea	1271
	Agrostis canina	2303	E	Anagallis minima	1268
	Agrostis gigantea	2309	E	Anchusa arvensis	1343
	Agrostis spica-venti	2234	ex	Anchusa officinalis	1341
	Agrostis stolonifera	2310	E	Andromeda polifolia	1224
	Agrostis tenuis	2308		Anemone nemorosa	0368
k	Ailanthus glandulosa	0983		Anemone ranunculoides	0369
ex	Aira caryophylla	2297	ex	Anemone silvestris	0371
E	Ajuga chamaepitys	1369		Angelica silvestris	1178
V	Ajuga genevensis	1366	V	Antennaria dioeca	1755
	Ajuga reptans	1368	VR	Anthemis arvensis	1778
V	Alchemilla arvensis	0754	ex	Anthemis cotula	1779
E	Alchemilla conjuncta agg.	0747	r	Anthemis tinctoria	1780
V	Alchemilla glabra agg.	0751	E	g Anthericum liliago	2061
ex	Alchemilla hybrida agg.	0749	r	g Anthericum ramosum	2062
	Alchemilla vulgaris agg.	0750		Anthoxanthum odoratum	2299
ex	Alisma gramineum	2022	V	Anthyllis vulgaris	0915
E	Alisma lanceolata	2021		Anthyllis vulneraria	0912
	Alisma plantago-aquatica	2020	E	Antirrhinum orontium	1473
	Alliaria officinalis	0468	ex	Apium repens	?1166
E	Allium carinatum	2100	VR	Aquilegia atrata	0425
E	Allium montanum	2093	A	g Aquilegia vulgaris	0424
	Allium oleraceum	2099		Arabidopsis thaliana	0469

	<i>Arabis alpina</i>	0525	V	<i>Berula erecta</i>	1143
r	<i>Arabis corymbiflora</i>	?0516		<i>Betonica officinalis</i>	1400
	<i>Arabis hirsuta</i>	0515		<i>Betula pendula</i>	0129
ex	<i>Arabis nova</i>	?0521	VR	<i>Betula pubescens</i>	0130
ex	<i>Arabis recta</i>	?0520	E	<i>Bidens cernua</i>	1771
	<i>Arabis turrita</i>	0519	av	<i>Bidens decipiens</i>	1769
r	<i>Arctium lappa</i>	1859	VR	<i>Bidens tripartita</i>	1768
r	<i>Arctium minus</i>	1860	ex av	<i>Bifora radians</i>	1136
E	<i>Arctium tomentosum</i>	1858	ex	<i>Blackstonia acuminata</i>	1278
E	<i>Arctium vulgare</i>	1861	ex	<i>Blackstonia perfoliata</i>	1279
ex	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	1222		<i>Blechnum spicant</i>	0077
E	<i>Arenaria leptoclados</i>	0235	E	<i>Blysmus compressus</i>	2396
	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	0234	E	<i>Bothriochloa ischaemum</i>	2361
E	<i>Aristolochia clematitis</i>	?0163	E	<i>Botrychium lunaria</i>	0025
ex	<i>Arnoseris minima</i>	1910		<i>Brachypodium pinnatum</i>	2264
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	2283		<i>Brachypodium silvaticum</i>	2263
E	<i>Artemisia absinthium</i>	?1810	av	<i>Brassicella erucastrum</i>	?0596
r	<i>Artemisia verlotorum</i>	1809		<i>Briza media</i>	2236
	<i>Artemisia vulgaris</i>	1808	V	<i>Bromus arvensis</i>	2255
	<i>Arum maculatum</i>	2367		<i>Bromus benekenii</i>	2252
	<i>Aruncus silvester</i>	0668	E	<i>Bromus commutatus</i>	2258
	<i>Asarum europaeum</i>	0162		<i>Bromus erectus</i>	2253
k	<i>Asparagus officinalis</i>	2113	ex	<i>Bromus grossus</i>	2257
ex	<i>Asperugo procumbens</i>	1344		<i>Bromus inermis</i>	2250
ex	<i>Asperula arvensis</i>	1603	ex av	<i>Bromus japonicus</i>	2261
V	<i>Asperula cynanchica</i>	1600		<i>Bromus mollis</i>	2260
ex	<i>Asperula tinctoria</i>	1602		<i>Bromus ramosus</i>	2251
E	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	0046	ex	<i>Bromus secalinus</i>	2256
R	<i>Asplenium fontanum</i>	0043	ex	<i>Bromus squarrosus</i>	2262
	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	0051		<i>Bromus sterilis</i>	2248
ex	<i>Asplenium septentrionale</i>	0049	VR	<i>Bromus tectorum</i>	2249
	<i>Asplenium trichomanes</i>	0040	VR	<i>Bryonia dioeca</i>	1082
	<i>Asplenium viride</i>	0042		<i>Buddleja davidii</i>	1454
V g	<i>Aster amellus</i>	1728	V	<i>Bunias orientalis</i>	0473
ex	<i>Aster linosyris</i>	1731	ex	<i>Bunium bulbocastaneum</i>	1137
k	<i>Aster novae-angliae</i>	1726	V	<i>Buphthalmum salicifolium</i>	1767
k	<i>Aster novi-belgii</i>	1727	r	<i>Bupleurum falcatum</i>	1163
	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	0803	R	<i>Bupleurum longifolium</i>	1160
r	<i>Athamanta cretensis</i>	1152	ex	<i>Bupleurum rotundifolium</i>	1159
	<i>Athyrium filix-femina</i>	0054	A G	<i>Butomus umbellatus</i>	2024
av	<i>Atriplex latifolia</i>	0218	r	<i>Buxus sempervirens</i>	1007
	<i>Atriplex patula</i>	0217	ex	<i>Calamagrostis arundinacea</i>	2315
	<i>Atropa belladonna</i>	1445		<i>Calamagrostis epigeios</i>	2311
VR	<i>Avena fatua</i>	2278	E	<i>Calamagrostis lanceolata</i>	2314
k	<i>Avena sativa</i>	2279	E	<i>Calamagrostis pseudo-</i>	
VR	<i>Ballota alba</i>	?1397		<i>phragmites</i>	2312
av	<i>Ballota nigra</i>	1396		<i>Calamagrostis varia</i>	2316
av	<i>Barbarea intermedia</i>	0485	ex	<i>Calendula arvensis</i>	1853
R	<i>Barbarea verna</i>	?0484	VR	<i>Callitriche cophocarpa</i>	1362
	<i>Barbarea vulgaris</i>	0483	E	<i>Callitriche palustris</i>	1364
V	<i>Bellidiastrum michelii</i>	1730	E	<i>Callitriche platycarpa</i>	1363
	<i>Bellis perennis</i>	1725	VR	<i>Callitriche stagnalis</i>	1361
	<i>Berberis vulgaris</i>	0436		<i>Calluna vulgaris</i>	1218
E	<i>Berteroa incana</i>	?0532		<i>Caltha palustris</i>	0357

ex	Camelina alyssum	0553	ex	Carex hartmanii	2505
ex	Camelina microcarpa	0552		Carex hirta	2452
ex	Camelina sativa	0550	V	Carex hostiana	2470
R	Campanula cervicaria	1693		Carex humilis	2480
E	Campanula cochleariifolia	1701	E	Carex lasiocarpa	2453
V	Campanula glomerata	1692		Carex leersii	2431
V	Campanula patula	1688	V	Carex lepidocarpa	2472
r	Campanula persicifolia	1690		Carex leporina	2440
	Campanula rapunculoides	1698	E	Carex limosa	2499
V	Campanula rapunculus	1689		Carex montana	2485
	Campanula rotundifolia	1704	E	Carex nemorosa	2427
ex	Campanula scheuchzeri	1703	VR	Carex oederi	2474
	Campanula trachelium	1697		Carex ornithopoda	2478
av	Cannabis sativa	0151	r	Carex pairaei	2429
	Capsella bursa-pastoris	0555		Carex pallescens	2475
av	Capsella rubella	0556	V	Carex panicea	2464
	Cardamine amara	0498	V	Carex paniculata	2423
	Cardamine flexuosa	0506	VR	Carex paradoxa	2424
	Cardamine heptaphylla	0493	ex	Carex pauciflora	2512
	Cardamine hirsuta	0507		Carex pendula	2459
r	Cardamine impatiens	0505		Carex pilosa	2467
E	Cardamine palustris	0502	V	Carex pilulifera	2487
	Cardamine pentaphyllos	0494	E	Carex pseudocyperus	2456
	Cardamine pratensis agg.	0500	E	Carex pulicaris	2514
VR	Cardaminopsis arenosa	0508		Carex remota	2438
R	Cardaminopsis borbasii	0509	VR	Carex riparia	2455
ex	Carduus acanthoides	1866	V	Carex rostrata	2457
	Carduus crispus	1868	ex	Carex sempervirens	? 2490
V	Carduus defloratus	1869		Carex silvatica	2460
VR	Carduus nutans	1865	VR	Carex stellulata	2441
	Carex acutiformis	2454	R	Carex strigosa	2462
	Carex alba	2488	V	Carex tomentosa	2483
	Carex brizoides	2434	V	Carex umbrosa	2482
E	Carex buxbaumii	2504	V	Carex verna	2481
E	Carex canescens	2447	V	Carex vesicaria	2458
ex	Carex chordorrhiza	2435	VR	Carex vulpina	2426
	Carex contigua	2428	VR G	Carlina simplex	1855
ex	Carex cyperoides	2439	V	Carlina vulgaris agg.	1854
V	Carex davalliana	2443		Carpinus betulus	0136
ex	Carex demissa	? 2473	r	Carum carvi	1172
E	Carex diandra	2425	k	Castanea sativa	0140
	Carex digitata	2477	E	Catabrosa aquatica	2233
E	Carex dioeca	? 2442	ex	Caucalis lappula	1202
VR	Carex distans	2468	V	Centaurea angustifolia	1897
E	Carex disticha	2432	ex	Centaurea calcitrapa	
r	Carex divulsa	2430	V	Centaurea cyanus	1906
	Carex elata	2508		Centaurea jacea	1898
V	Carex elongata	2444	E	Centaurea maculosa	1892
ex	Carex ericetorum	2484	r g	Centaurea montana	1904
	Carex flacca	2463	E	Centaurea nemoralis	1900
V	Carex flava	2471	V	Centaurea scabiosa	1889
E	Carex fusca	2509	R	Centaurea solstitialis	1894
V	Carex gracilis	2510	E	Centaurea tenuifolia	1891
E	Carex halleriana	2476	V g	Centaurium pulchellum	1281

V	g	<i>Centaureum umbellatum</i>	1280	V		<i>Cirsium acaule</i>	1880
A	G	<i>Cephalanthera damasonium</i>	2521			<i>Cirsium arvense</i>	1883
V	G	<i>Cephalanthera longifolia</i>	2522	ex		<i>Cirsium eriophorum</i>	1873
A	G	<i>Cephalanthera rubra</i>	2523			<i>Cirsium oleraceum</i>	1878
V		<i>Cerastium arvense</i>	0266			<i>Cirsium palustre</i>	1882
E		<i>Cerastium brachypetalum</i>	0276	ex		<i>Cirsium salisburgense</i>	? 1876
		<i>Cerastium caespitosum</i>	0274	V		<i>Cirsium tuberosum</i>	1875
		<i>Cerastium glomeratum</i>	0278			<i>Cirsium vulgare</i>	1874
ex		<i>Cerastium pumilum</i>	0280	E		<i>Cladium mariscus</i>	2416
r		<i>Cerastium semidecandrum</i>	0279			<i>Clematis vitalba</i>	0380
V		<i>Ceratophyllum demersum</i>	0347	E	G	<i>Coeloglossum viride</i>	2541
E		<i>Ceterach officinarum</i>	0052	V		<i>Colchicum autumnale</i>	2066
r		<i>Chaerophyllum aureum</i>	1127	V		<i>Comarum palustre</i>	0709
R		<i>Chaerophyllum cerefolium</i>	1131	ex		<i>Conium maculatum</i>	1157
		<i>Chaerophyllum cicutaria</i>	1124	E		<i>Conringia orientalis</i>	0588
E		<i>Chaerophyllum nitidum</i>	1130	A	g	<i>Convallaria majalis</i>	2106
		<i>Chaerophyllum silvestre</i>	1129			<i>Convolvulus arvensis</i>	1322
		<i>Chaerophyllum temulum</i>	1128			<i>Convolvulus sepium</i>	1321
		<i>Chelidonium majus</i>	0448	ex	G	<i>Corallorrhiza trifida</i>	2569
		<i>Chenopodium album</i>	0214			<i>Cornus mas</i>	1115
V		<i>Chenopodium bonus-</i>				<i>Cornus sanguinea</i>	1116
		<i>henricus</i>	0202	r		<i>Coronilla coronata</i>	0921
	av	<i>Chenopodium botrys</i>	0201			<i>Coronilla emerus</i>	0918
	av	<i>Chenopodium capitatum</i>	0204	r		<i>Coronilla vaginalis</i>	? 0919
	av	<i>Chenopodium desiccatum</i>	0215			<i>Coronilla varia</i>	0922
E		<i>Chenopodium ficifolium</i>	? 0212			<i>Corydalis cava</i>	0450
ex		<i>Chenopodium foliosum</i>	? 0203	r		<i>Corydalis lutea</i>	0449
E		<i>Chenopodium glaucum</i>	0205	ex		<i>Corydalis solida</i>	0452
r		<i>Chenopodium hybridum</i>	0207		g	<i>Corylus avellana</i>	0138
	av	<i>Chenopodium opulifolium</i>	0213	r		<i>Cotoneaster integerrimus</i>	0766
		<i>Chenopodium polyspermum</i>	0208	r		<i>Cotoneaster tomentosus</i>	0767
R		<i>Chenopodium rubrum</i>	0206	E		<i>Crassula rubens</i>	0632
E		<i>Chenopodium vulvaria</i>	0209			<i>Crataegus monogyna</i>	0770
ex		<i>Chondrilla juncea</i>	? 1957			<i>Crataegus oxycantha</i>	0769
r		<i>Chrysanthemum adustum</i>	1805			<i>Crepis biennis</i>	1972
ex		<i>Chrysanthemum alpinum</i>	1802			<i>Crepis capillaris</i>	1980
R		<i>Chrysanthemum corym-</i>		E		<i>Crepis foetida</i>	? 1977
		<i>bosum</i>	1799	ex		<i>Crepis nemausensis</i>	? 1978
		<i>Chrysanthemum leucan-</i>		r		<i>Crepis paludosa</i>	1961
		<i>themum</i>	1803	V		<i>Crepis praemorsa</i>	1973
		<i>Chrysanthemum parthenium</i>	1800	E		<i>Crepis pulchra</i>	? 1976
E		<i>Chrysanthemum praecox</i>	? 1804	R		<i>Crepis setosa</i>	1983
ex		<i>Chrysanthemum segetum</i>	? 1797			<i>Crepis taraxacifolia</i>	1982
V		<i>Chrysanthemum vulgare</i>	1798	V		<i>Cruciata laevipes</i>	1629
		<i>Chrysosplenium alterni-</i>		ex		<i>Cuscuta epilinum</i>	1319
		<i>folium</i>	0662	r		<i>Cuscuta epithymum</i>	1320
r		<i>Chrysosplenium oppositi-</i>		E		<i>Cuscuta europaea</i>	1318
		<i>folium</i>	0663	E		<i>Cyclamen europaeum</i>	1262
ex	k	<i>Cicer arietinum</i>		V		<i>Cynodon dactylon</i>	2345
V		<i>Cichorium intybus</i>	1909	ex		<i>Cynoglossum germanicum</i>	? 1359
E		<i>Cicuta virosa</i>	1168	E		<i>Cynoglossum officinale</i>	1358
r		<i>Circaea alpina</i>	1090			<i>Cynosurus cristatus</i>	2231
V		<i>Circaea intermedia</i>	1089		av	<i>Cynorusus echinatus</i>	2232
		<i>Circaea lutetiana</i>	1088	E		<i>Cyperus flavescens</i>	2415

V		Cyperus fuscus	2414	r		Epilobium obscurum	1105
ex		Cyperus longus	2411	V		Epilobium palustre	1107
V	G	Cypripedium calceolus	2515			Epilobium parviflorum	1097
		Cystopteris fragilis	0056			Epilobium roseum	1106
R		Cytisus nigricans	0783	A	G	Epipactis atropurpurea	2519
	k	Cytisus scoparius	0786	A	G	Epipactis latifolia	2517
R		Dactylis aschersoniana	2230	R	G	Epipactis microphylla	2520
		Dactylis glomerata	2229	R	G	Epipactis muelleri	
A	G	Daphne laureola	1023	V	G	Epipactis palustris	2516
A	G	Daphne mezereum	1022	A	G	Epipactis purpurata	2518
	av	Datura stramonium	1453	ex	G	Epipogium aphyllum	2525
		Daucus carota	1205			Equisetum arvense	0021
E		Delphinium ajacis	0366			Equisetum hiemale	0013
E		Delphinium consolida	0367	V		Equisetum limosum	0017
		Deschampsia caespitosa	2294			Equisetum maximum	0022
r		Deschampsia flexuosa	2296	V		Equisetum palustre	0018
ex		Descurainia sophia	? 0466	E		Equisetum ramosissimum	0015
V	G	Dianthus armeria	0341			Equisetum silvaticum	0019
V	G	Dianthus carthusianorum	0342	ex		Equisetum trachydont	0014
ex	G	Dianthus deltoides	0340	E		Equisetum variegatum	0016
E	G	Dianthus gratianopolitanus	0337		av	Eragrostis megastachya	? 2343
V	G	Dianthus superbus	0339			Eragrostis minor	2344
r	g	Digitalis grandiflora	1483		av	Eragrostis pilosa	2342
r	g	Digitalis lutea	1484	r		Eranthis hiemalis	0351
	av	Digitalis purpurea				Erigeron acer	1734
		Digitaria ischaemum	2353	E		Erigeron angulosus	
		Digitaria sanguinalis	2352			Erigeron annuus/strigosus	1732
r		Diploxys muralis	0590	av		Erigeron canadensis	1741
R		Diploxys tenuifolia	0589	E		Erinus alpinus	1485
ex		Dipsacus laciniatus	1673	E	g	Eriophorum angustifolium	2397
V		Dipsacus pilosus	1674	ex	g	Eriophorum gracile	2399
		Dipsacus silvester	1672	V	g	Eriophorum latifolium	2398
r		Draba aizoides	0534	E	g	Eriophorum vaginatum	2400
R		Draba muralis	0543	V		Erodium cicutarium	0951
E	G	Drosera anglica	0608	ex		Erodium moschatum	0953
ex	G	Drosera abovata	0609			Erophila verna s.l.	0545
V	G	Drosera rotundifolia	0607	r		Erucastum gallicum	0595
r		Dryopteris borrieri	0069	r		Erucastum nasturtiifolium	0594
ex		Dryopteris cristata	0071	ex		Eryngium campestre	? 1123
		Dryopteris dilatata	0073	V		Erysimum cheiranthoides	0479
		Dryopteris filix-mas	0068		k	Erysimum cheiri	0480
		Dryopteris spinulosa	0072	ex		Erysimum repandum	0478
		Echinochloa crus-galli	2351	ex		Erysimum virgatum	? 0477
	k	Echinops sphaerocephalus	1857			Eupatorium cannabinum	1719
V		Echium vulgare	1330			Euphorbia amygdaloides	0980
ex		Elatine alsinastrum	1078			Euphorbia cyparissias	0978
r		Elymus europaeus	2276			Euphorbia dulcis	0966
r		Epilobium adnatum	1103	V		Euphorbia exigua	0973
		Epilobium angustifolium	1093	ex		Euphorbia falcata	0974
V		Epilobium dodonaei	1094			Euphorbia helioscopia	0971
		Epilobium hirsutum	1096		k	Euphorbia lathyris	0972
V		Epilobium lamyi	1104	E		Euphorbia maculata	? 0964
ex		Epilobium lanceolatum	? 1101	E		Euphorbia nutans	? 0962
		Epilobium montanum	1099	E		Euphorbia palustris	0965

	<i>Euphorbia peplus</i>	0975		<i>Galeopsis tetrahit</i>	1386
r	<i>Euphorbia platyphyllos</i>	0970		<i>Galinsoga ciliata</i>	1777
ex	<i>Euphorbia segetalis</i>	0976		<i>Galinsoga parviflora</i>	1776
E	<i>Euphorbia seguieriana</i>	0977		<i>Galium album/mollugo</i>	1614
	<i>Euphorbia stricta</i>	0968	r	<i>Galium anisophyllum</i>	1622
V	<i>Euphorbia verrucosa</i>	0967		<i>Galium aparine</i>	1626
ex	<i>Euphorbia virgata</i>	0979	V	<i>Galium boreale</i>	1606
ex	<i>Euphrasia montana</i>	? 1524	V	<i>Galium elongatum</i>	1612
	<i>Euphrasia rostkoviana</i>	1525	E	<i>Galium glaucum</i>	1616
ex	<i>Euphrasia salisburgensis</i>	1541		<i>Galium odoratum</i>	1608
ex	<i>Euphrasia stricta</i>	? 1533	V	<i>Galium palustre</i>	1611
	<i>Evonymus europaea</i>	1004	R	<i>Galium parisiense</i>	1628
ex	<i>Fagopyron tataricum</i>	0181	V	<i>Galium pumilum</i>	1621
E	<i>Fagopyrum vulgare</i>	0180		<i>Galium rotundifolium</i>	1605
	<i>Fagus silvatica</i>	0139		<i>Galium silvaticum</i>	1619
E	<i>Falcaria vulgaris</i>	1171	av	<i>Galium spurium</i>	? 1625
	<i>Festuca altissima</i>	2171	ex	<i>Galium tricornutum</i>	1627
	<i>Festuca arundinacea</i>	2174	V	<i>Galium uliginosum</i>	1610
r	<i>Festuca capillata</i>	2188		<i>Galium verum/wirtgenii</i>	1613
	<i>Festuca gigantea</i>	2172	ex	<i>Gaudinia fragilis</i>	2284
r	<i>Festuca heterophylla</i>	2180		<i>Genista germanica</i>	0791
	<i>Festuca ovina agg.</i>	2189	V	<i>Genista sagittalis</i>	0793
r	<i>Festuca pallens</i>	2191	V	<i>Genista tinctoria</i>	0789
	<i>Festuca pratensis</i>	2173	E	<i>Gentiana asclepiadea</i>	1286
	<i>Festuca rubra</i>	2182	E	<i>Gentiana campestris</i>	? 1302
ex	<i>Festuca trachyphylla</i>	2195	V	<i>Gentiana ciliata</i>	1301
k	<i>Ficus carica</i>	0149	E	<i>Gentiana cruciata</i>	1288
E	<i>Filago arvensis</i>	1745	V	<i>Gentiana germanica</i>	1309
ex	<i>Filago gallica</i>	? 1747	ex	<i>Gentiana kochiana</i>	1291
ex	<i>Filago germanica</i>	1742	E	<i>Gentiana lutea</i>	1282
ex	<i>Filago minima</i>	1746	E	<i>Gentiana pneumonanthe</i>	1287
ex	<i>Filago pyramidata</i>	? 1744	ex	<i>Gentiana utriculosa</i>	1299
V	<i>Filipendula hexapetala</i>	0669	ex	<i>Gentiana verna</i>	1293
	<i>Filipendula ulmaria</i>	0670		<i>Geranium columbinum</i>	0946
k	<i>Foeniculum vulgare</i>	1153		<i>Geranium dissectum</i>	0947
av	<i>Fragaria indica</i>	0744	V	<i>Geranium molle</i>	0944
V	<i>Fragaria moschata</i>	0742	V	<i>Geranium palustre</i>	0938
	<i>Fragaria vesca</i>	0741	ex	<i>Geranium phaeum</i>	? 0936
E	<i>Fragaria viridis</i>	0743	ex	<i>Geranium pratense</i>	0932
	<i>Frangula alnus</i>	1012	r	<i>Geranium pusillum</i>	0945
	<i>Fraxinus excelsior</i>	1276		<i>Geranium pyrenaicum</i>	0942
E	<i>Fumaria capreolata</i>	? 0453		<i>Geranium robertianum</i>	0949
	<i>Fumaria officinalis</i>	0454	E	<i>Geranium rotundifolium</i>	? 0943
E	<i>Fumaria vaillantii</i>	0456	r	<i>Geranium sanguineum</i>	0931
ex	<i>Gagea arvensis</i>	2073	r	<i>Geranium silvaticum</i>	0933
VR	<i>Gagea lutea</i>	2070		<i>Geum rivale</i>	0707
ex	<i>Gagea pratensis</i>	2069		<i>Geum urbanum</i>	0708
V	<i>Galanthus nivalis</i>	2118	E	<i>Gladiolus communis</i>	2131
r	<i>Galeopsis angustifolia</i>	1383	ex	<i>Gladiolus paluster</i>	2132
r	<i>Galeopsis bifida</i>	1387	ex	<i>Glaucium corniculatum</i>	0447
r	<i>Galeopsis ladanum</i>	? 1382	ex	<i>Glaucium flavum</i>	0446
E	<i>Galeopsis pubescens</i>	? 1385		<i>Glechoma hederaceum</i>	1411
ex	<i>Galeopsis segetum</i>	1381	r	<i>Globularia cordifolia</i>	1567
ex	<i>Galeopsis speciosa</i>	1384	V	<i>Globularia elongata</i>	1566

E		Glyceria declinata	? 2245			Hieracium sabaudum	2015
V		Glyceria fluitans	2246			Hieracium umbellatum	2016
r		Glyceria maxima	2244	E	G	Himantoglossum hircinum	2562
		Glyceria plicata	2247	V		Hippocrepis comosa	0923
ex		Gnaphalium luteo-album	1754	V		Hippophae rhamnoides	1028
		Gnaphalium silvaticum	1749	V		Hippuris vulgaris	1114
V		Gnaphalium uliginosum	1753	ex		Hirschfeldia incana	0597
r	G	Goodyera repens	2531			Holcus lanatus	2301
ex		Gratiola officinalis	1455			Holcus mollis	2302
V	G	Gymnadenia conopsea	2536	ex		Holosteum umbellatum	0264
V	G	Gymnadenia odoratissima	2537	ex		Homogyne alpina	? 1822
ex		Gypsophila muralis	0327		k	Hordeum distichon	2271
ex		Gypsophila repens	0326		av	Hordeum leporinum	? 2274
		Hedera helix	1117			Hordeum murinum	2273
E		Heleocharis acicularis	2403		k	Hordeum vulgare	2272
V		Heleocharis austriaca	2407	E	G	Hottonia palustris	1260
ex		Heleocharis mamillata	? 2408			Humulus lupulus	0150
V		Heleocharis palustris	2406	ex		Hutchinsia alpina	0557
E		Heleocharis pauciflora	? 2402	E	G	Hydrocharis morsus-ranae	2025
V		Heleocharis uniglumis	2409	E		Hydrocotyle vulgaris	1118
ex		Helianthemum grandiflorum	? 1070	E		Hyoscyamus niger	1446
V		Helianthemum nummularium	1067	R		Hypericum acutum	1036
		Helianthemum ovatum	1069	r		Hypericum desetangsii	1040
E		Helictotrichon pratense	2282			Hypericum dubium/erosum	1038
		Helictotrichon pubescens	2280			Hypericum hirsutum	1031
ex		Heliotropium europaeum	1323	V		Hypericum humifusum	1035
		Helleborus foetidus	0348			Hypericum maculatum	1037
ex		Helleborus viridis	0349			Hypericum montanum	1033
	k	Helodea canadensis	2026	r		Hypericum perforatum	1039
	k	Hemerocallis fulva	2064	ex		Hypericum pulchrum	1032
V	g	Hepatica triloba	0373	ex		Hypochoeris maculata	? 1912
r		Heracleum alpinum	1190			Hypochoeris radicata	1915
r		Heracleum montanum	1192	A	g	Iberis amara	0572
		Heracleum sphondylium	1193			Ilex aquifolium	1003
E	G	Herminium monorchis	2532			Impatiens glandulifera	1001
VR		Herniaria glabra	0294			Impatiens noli-tangere	0999
ex		Herniaria hirsuta	0295			Impatiens parviflora	1000
	k	Hesperis matronalis	0481	ex		Inula conyza	1763
r		Hieracium amplexicaule	2009	E		Inula helvetica	1758
r		Hieracium aurantiacum	1996	V		Inula hirta	1761
V		Hieracium auricula	1989	ex	k	Inula salicina	1759
ex		Hieracium bauhinii	? 1993	A	G	Iris germanica	2129
ex		Hieracium bupleuroides	2011	V	G	Iris pseudacorus	2127
ex		Hieracium cymosum	1994	ex		Iris sibirica	2126
R		Hieracium glaucinum	1998	E		Isatis tinctoria	0471
E		Hieracium humile	2008		k	Jasione montana	? 1718
		Hieracium lachenalii	2000			Juglans regia	0128
r		Hieracium laevigatum	2017	VR		Juncus acutiflorus	2151
		Hieracium murorum	1997	V		Juncus alpinus	2152
		Hieracium pilosella	1987			Juncus articulatus	2153
		Hieracium piloselloides	1992	ex		Juncus bufonius	2147
R		Hieracium racemosum	? 2014	ex		Juncus bulbosus	2150
				ex		Juncus capitatus	2148
						Juncus compressus	2144

	<i>Juncus conglomeratus</i>	2140	V	<i>Legousia speculum-veneris</i>	1707
	<i>Juncus effusus</i>	2139	E	<i>Lemna gibba</i>	2370
ex	<i>Juncus filiformis</i>	2136		<i>Lemna minor</i>	2371
	<i>Juncus inflexus</i>	2138	VR	<i>Lemna trisulca</i>	2369
ex	<i>Juncus squarrosus</i>	2143		<i>Leontodon autumnalis</i>	1918
	<i>Juncus subnodulosus</i>	2149		<i>Leontodon hispidus</i>	1919
ex	<i>Juncus tenageja</i>	2146	R	<i>Leontodon pseudocrispus</i>	1920
	<i>Juncus tenuis</i>	2145		<i>Leontodon taraxacoides</i>	1925
	<i>Juniperus communis</i>	0090	ex	<i>Leonurus cardiaca</i>	1395
ex	<i>Kentranthus angustifolius</i>	1670		<i>Lepidium campestre</i>	0576
k	<i>Kentranthus ruber</i>	1669	V	<i>Lepidium densiflorum</i>	0578
r	<i>Kernera saxatilis</i>	0549		<i>Lepidium draba</i>	0585
	<i>Knautia arvensis</i>	1681	ex k	<i>Lepidium latifolium</i>	0582
	<i>Knautia silvatica</i>	1677	av	<i>Lepidium neglectum</i>	0579
E	<i>Koeleria gracilis</i>	2287	av	<i>Lepidium perfoliatum</i>	0581
V	<i>Koeleria pyramidata</i>	2289	av	<i>Lepidium ruderales</i>	0580
ex k	<i>Laburnum anagyroides</i>	0781	k	<i>Lepidium sativum</i>	0584
r	<i>Lactuca perennis</i>	1942	av	<i>Lepidium virginicum</i>	0577
ex	<i>Lactuca saligna</i>	1940	V g	<i>Leucojum vernal</i>	2116
	<i>Lactuca serriola</i>	1939		<i>Ligustrum vulgare</i>	1277
ex	<i>Lactuca virosa</i>	1941	E G	<i>Lilium croceum</i>	2083
	<i>Lamium album</i>	1389	A G	<i>Lilium martagon</i>	2081
ex	<i>Lamium amplexicaule</i>	1392	E G	<i>Limodorum abortivum</i>	2524
ex	<i>Lamium hybridum</i>	1391	ex	<i>Limosella aquatica</i>	1457
	<i>Lamium maculatum</i>	1388	ex	<i>Linaria alpina</i>	1478
	<i>Lamium montanum</i>	1393		<i>Linaria cymbalaria</i>	1480
	<i>Lamium purpureum</i>	1390	V	<i>Linaria elatine</i>	1481
ex	<i>Lappula myosotis</i>	1357		<i>Linaria minor</i>	1474
	<i>Lapsana communis</i>	1960	V	<i>Linaria repens</i>	1475
k	<i>Larix decidua</i>	0085	V	<i>Linaria spuria</i>	1482
V	<i>Laserpitium latifolium</i>	1195		<i>Linaria vulgaris</i>	1476
ex	<i>Laserpitium prutenicum</i>	? 1198		<i>Linum catharticum</i>	0958
r	<i>Laserpitium siler</i>	1194	VR	<i>Linum tenuifolium</i>	0957
	<i>Lastrea dryopteris</i>	0075	k	<i>Linum usitatissimum</i>	
r	<i>Lastrea oreopteris</i>	0037	E G	<i>Liparis loeselii</i>	2570
	<i>Lastrea phegopteris</i>	0039	ex G	<i>Listera cordata</i>	2528
	<i>Lastrea robertiana</i>	0076	A G	<i>Listera ovata</i>	2527
V	<i>Lastrea thelypteris</i>	0038	VR	<i>Lithospermum arvense</i>	1326
	<i>Lathraea squamaria</i>	1565		<i>Lithospermum officinale</i>	1324
E	<i>Lathyrus aphaca</i>	0858	r G	<i>Lithospermum purpureo-coeruleum</i>	1325
r	<i>Lathyrus heterophyllus</i>	0853		<i>Lolium multiflorum</i>	2197
ex	<i>Lathyrus hirsutus</i>	0856		<i>Lolium perenne</i>	2196
av	<i>Lathyrus latifolius</i>	0852		<i>Lolium remotum</i>	2200
	<i>Lathyrus montanus</i>	0847	ex	<i>Lolium rigidum</i>	? 2198
r	<i>Lathyrus niger</i>	0844	E	<i>Lolium temulentum</i>	2199
ex	<i>Lathyrus nissolia</i>	0857	ex	<i>Lonicera alpigena</i>	1649
E	<i>Lathyrus paluster</i>	0849	r	<i>Lonicera caprifolium</i>	1653
	<i>Lathyrus pratensis</i>	0848	r	<i>Lonicera japonica</i>	? 1652
ex k	<i>Lathyrus sativus</i>		k	<i>Lonicera nigra</i>	1650
	<i>Lathyrus silvester</i>	0851	r	<i>Lonicera periclymenum</i>	1655
E	<i>Lathyrus tuberosus</i>	0850	r	<i>Lonicera xylosteum</i>	1651
	<i>Lathyrus vernus</i>	0841		<i>Lotus corniculatus</i>	0906
E	<i>Leersia oryzoides</i>	2347		<i>Lotus pilosus</i>	0907
ex	<i>Legousia hybrida</i>	1706	E		

ex	Lotus tenuis	0905	E	Mentha rotundifolia	1436
	Lotus uliginosus	0909	k	Mentha spicata	1438
ex	Ludwigia palustris	1092	VR g	Menyanthes trifoliata	1312
k	Lunaria annua	0527	V	Mercurialis annua	0959
r	Lunaria rediviva	0526		Mercurialis perennis	0960
	Luzula campestris	2157	R	Mespilus germanica	?0768
r	Luzula flavescent	?2168		Milium effusum	2330
	Luzula multiflora	2158	ex	Minuartia fastigiata	?0242
	Luzula nemorosa	2164	E	Minuartia hybrida	0241
	Luzula pilosa	2166	r	Moehringia muscosa	0238
	Luzula silvatica	2161		Moehringia trinervia	0237
ex	Lycopodium alpinum	0008	ex	Moenchia mantica	0281
r	Lycopodium annotinum	0003		Molinia coerulea	2338
VR	Lycopodium clavatum	0004		Molinia litoralis	2339
ex	Lycopodium inundatum	0002	E	Monotropa hypophegea	1214
E	Lycopodium selago	0001	r	Monotropa hypopitys	1213
V	Lycopus europaeus	1432	ex	Montia fontana s.l.	0228
	Lysimachia nemorum	1263	ex	Muscari botryoides	2089
	Lysimachia nummularia	1265	E	Muscari comosum	2088
k	Lysimachia punctata		ex	Muscari neglectum	2090
E	Lysimachia thyrsoflora	1266	V	Muscari racemosum	2091
	Lysimachia vulgaris	1264		Mycelis muralis	1946
ex	Lythrum hyssopifolia	1085		Myosotis arvensis	1345
	Lythrum salicaria	1084	ex	Myosotis caespitosa	1351
	Majanthemum bifolium	2107	E	Myosotis discolor	1347
	Malva alcea	1017	r	Myosotis nemorosa	1354
	Malva moschata	1018		Myosotis palustris	1352
	Malva neglecta	1020	ex	Myosotis ramosissima	1346
	Malva silvestris	1019	r	Myosotis silvatica	1349
R	Marrubium vulgare	1377	ex	Myosotis stricta	1348
	Matricaria chamomilla	1795	ex	Myosurus minimus	0423
	Matricaria suaveolens	1796	ex	Myricaria germanica	1077
ex av	Medicago arabica	0874	V	Myriophyllum spicatum	1112
r	Medicago falcata	0872	VR	Myriophyllum verticillatum	1111
av	Medicago hispida	0873	ex k	Myrrhis odorata	1134
	Medicago lupulina	0870	VR	Najas marina	2053
ex	Medicago minima	0875	ex	Najas minor	2055
	Medicago sativa	0871	k	Narcissus poeticus	2119
E	Melampyrum arvense	1519	VR G	Narcissus pseudonarcissus	2122
E	Melampyrum cristatum	1518	ex k	Narcissus radiiflorus	?2120
	Melampyrum pratense	1522	E	Nardus stricta	2340
r	Melampyrum silvaticum	1521	ex	Nasturtium microphyllum	0491
r	Melica ciliata	2242		Nasturtium officinale	0490
	Melica nutans	2240	A G	Neottia nidus-avis	2526
r	Melica uniflora	2241	ex	Nepeta cataria	1409
	Melilotus albus	0865	ex	Neslia paniculata	0554
	Melilotus altissimus	0864	ex	Nigella arvensis	0353
av	Melilotus indicus	0867	V G	Nuphar luteum	0344
	Melilotus officinalis	0866	A G	Nymphaea alba	0343
	Melittis melissophyllum	1380	E	Odontites lutea	1543
	Mentha aquatica	1435	E	Odontites serotina	1545
	Mentha arvensis	1434	VR	Odontites verna	1544
	Mentha longifolia	1437	ex	Oenanthe aquatica	1150
ex	Mentha pulegium	?1433	ex	Oenanthe fistulosa	1147

ex	Oenanthe lachenalii	1149		Pastinaca sativa	1188
	Oenothera biennis	1091	V	Pedicularis palustris	1551
	Onobrychis viciifolia	0927	E	Pedicularis silvatica	1552
V	Ononis repens	0863	ex	Peplis portula	1086
V	Ononis spinosa	0862		Petasites albus	1819
E	Onopordum acanthium	1884		Petasites hybridus	1820
VR	Ophioglossum vulgatum	0023	E	Petasites paradoxus	1821
V	G Ophrys apifera	2568	r	Peucedanum cervaria	1185
V	G Ophrys fuciflora	2567	VR	Peucedanum oreoselinum	1183
V	G Ophrys insectifera	2565	V	Peucedanum palustre	1184
V	G Ophrys sphegodes	2566	av	Phalaris canariensis	2329
ex	G Orchis coriophora	2550	ex	Phleum boehmeri	2321
V	G Orchis incarnata	2543	r	Phleum nodosum	2318
V	G Orchis latifolia	2545	E	Phleum paniculatum	2323
A	G Orchis maculata	2547		Phleum pratense	2317
V	G Orchis mascula	2556		Phragmites communis	2335
V	G Orchis militaris	2554	r	G Phyllitis scolopendrium	0053
V	G Orchis morio	2549	k	Physalis alkekengi	1447
E	G Orchis pallens	2557	VR	Phyteuma orbiculare	1712
ex	G Orchis palustris	2560		Phyteuma spicatum	1708
E	G Orchis purpurea	2555	k	Phytolacca americana	0226
E	G Orchis traunsteineri	2546		Picea excelsa	0084
V	G Orchis ustulata	2551	ex	Picris echioides	1926
	Origanum vulgare	1426		Picris hieracioides	1927
E	Orlaya grandiflora	1204		Pimpinella major	1138
E	Ornithogalum nutans	2086	V	Pimpinella saxifraga	1140
E	Ornithogalum pyrenaicum	2084	ex	G Pinguicula alpina	1589
V	Ornithogalum umbellatum	2085	V	G Pinguicula vulgaris	1592
ex	Ornithopus perpusillus	0917	ex	Pinus mugo arborea	0087
ex	Orobanche alba	? 1572		Pinus silvestris	0086
ex	Orobanche alsatica	1582	k	Pirus malus	0758
ex	Orobanche gracilis	1588		Pirus piraster	0756
	Orobanche minor	1576	r	Plantago indica	1640
ex	Orobanche picridis	1575	V	Plantago intermedia	1634
ex	Orobanche purpurea	1570		Plantago lanceolata	1639
ex	Orobanche ramosa	1569		Plantago major	1633
ex	Orobanche reticulata	? 1573		Plantago media	1637
ex	Orobanche salviae	1586	V	G Platanthera bifolia	2533
r	Orobanche teucriti	1579	V	G Platanthera chlorantha	2534
r	Orobanche vulgaris	1578		Poa annua	2207
ex	k Osmunda regalis	0030	E	Poa bulbosa	2222
	Oxalis acetosella	0930	r	Poa chaixii	2213
	Oxalis corniculata	0928		Poa compressa	2218
	Oxalis europaea	0929		Poa nemoralis	2221
E	Oxycoccus quadripetalus	1225	V	Poa palustris	2219
	Panicum capillare	2349		Poa pratensis	2211
av	Panicum miliaceum	2348		Poa trivialis	2209
ex	Papaver argemone	0440	ex	k Polemonium coeruleum	1316
	Papaver dubium	0438	ex	Polycnemum arvense	0200
E	Papaver lecoquii	0439	E	Polycnemum majus	0199
	Papaver rhoeas	0437	V	Polygala amarella	0992
ex	Parietaria erecta	0154	E	Polygala chamaebuxus	0984
	Paris quadrifolia	2112	V	Polygala comosa	0986
V	Parnassia palustris	0664	E	Polygala oxyptera	0988

V	Polygala vulgaris	0987		Potentilla verna	0729
	Polygonatum multiflorum	2110		Prenanthes purpurea	1945
r	Polygonatum officinale	2111	r	G Primula auricula	1241
r	Polygonatum verticillatum	2109	r	Primula columnae	1235
V	Polygonum amphibium	0172		Primula elatior	1233
	Polygonum aviculare	0165	ex	G Primula farinosa	1236
V	Polygonum bistorta	0173	V	Primula veris	1234
ex	Polygonum brittingeri	0171	V	Prunella grandiflora	1415
	Polygonum convolvulus	0177	ex	Prunella laciniata	1414
k	Polygonum cuspidatum	0179		Prunella vulgaris	1416
VR	Polygonum dumetorum	0178	k	Prunus armeniaca	0773
	Polygonum hydropiper	0168		Prunus avium	0777
	Polygonum lapathifolium	0170	k	Prunus cerasus	0778
V	Polygonum minus	0166	k	Prunus communis	? 0772
	Polygonum mite	0167	k	Prunus domestica	0775
	Polygonum persicaria	0169	k	Prunus insititia	0776
k	Polygonum polystachyum	0176	E	Prunus mahaleb	0779
ex	Polypodium interjectum	0080		Prunus padus	0780
	Polypodium vulgare	0079	k	Prunus persica	0771
	Polystichum lobatum	0065		Prunus spinosa	0774
V	Polystichum lonchitis	0064		Pteridium aquilinum	0036
E	G Polystichum setiferum	0066	V	Pulicaria dysenterica	1764
	Populus alba	0125	ex	Pulmonaria mollis	1333
V	Populus nigra	0127	ex	Pulmonaria montana	1334
	Populus tremula	0126		Pulmonaria obscura	1331
	Portulaca oleracea	0227	E	G Pulsatilla vulgaris	0378
E	Potamogeton alpinus	2038	E	Pyrola chlorantha	1208
ex	Potamogeton angustifolius	? 2035	r	Pyrola minor	1206
V	Potamogeton berchtoldii	2044		Pyrola rotundifolia	1209
ex	Potamogeton coloratus	2032		Pyrola secunda	1210
	Potamogeton crispus	2047	E	Pyrola uniflora	1211
VR	Potamogeton densus	2051		Quercus petraea	0142
ex	Potamogeton friesii	2041		Quercus pubescens	0144
r	Potamogeton gramineus	2036		Quercus robur	0143
ex	Potamogeton helveticus	? 2050	r	Ranunculus acer	0392
VR	Potamogeton lucens	2034	V	Ranunculus aconitifolius	0407
	Potamogeton natans	2030	E	Ranunculus aquatilis s.l.	0417
ex	Potamogeton nitens	2037	V	Ranunculus arvensis	0400
V	Potamogeton nodosus	2033		Ranunculus auricomus s.l.	0401
	Potamogeton pectinatus	2049	V	Ranunculus bulbosus	0398
VR	Potamogeton perfoliatus	2040	E	Ranunculus circinatus	0421
VR	Potamogeton pusillus	2042		Ranunculus ficaria	0404
	Potentilla anserina	0710	V	Ranunculus flammula	0411
VR	Potentilla argentea	0714	R	Ranunculus fluitans	0422
ex	Potentilla canescens	0715		Ranunculus friesianus	0393
	Potentilla erecta	0733	r	Ranunculus lanuginosus	0391
R	Potentilla heptaphylla	? 0728	E	Ranunculus lingua	0413
R	Potentilla intermedia	? 0720	ex	Ranunculus montanus	0395
av	Potentilla norvegica	? 0719		Ranunculus nemorosus	0387
r	Potentilla recta	0721		Ranunculus repens	0390
	Potentilla reptans	0734	ex	Ranunculus reptans	0412
ex	Potentilla rupestris	0711	ex	Ranunculus sardous	? 0399
	Potentilla sterilis	0738	ex	Ranunculus sceleratus	0403
E	Potentilla supina	? 0718	r	Ranunculus serpens	0389

VR	Ranunculus trichophyllus	0418		Rumex sanguineus	0195
	Raphanus raphanistrum	0602	E	Rumex scutatus	0184
k	Raphanus sativus	0601	av	Rumex thyrsiflorus	0188
E	Rapistrum rugosum	0599	VR	Sagina apetala	0288
	Reseda lutea	0605	ex	Sagina nodosa	0283
r	Reseda luteola	0603		Sagina procumbens	0287
r	Rhamnus alpina	1010	E	Sagittaria sagittifolia	2018
	Rhamnus cathartica	1009	g	Salix alba	0097
E	Rhamnus saxatilis	1008	r	Salix appendiculata	0108
V	Rhinanthus alectorolophus	1564	V	Salix aurita	0111
VR	Rhinanthus angustifolius	1562	g	Salix caprea	0112
VR	Rhinanthus glaber	1563	g	Salix cinerea	0110
V	Rhinanthus minor	1560	g	Salix daphnoides	0124
r	G Rhododendron ferrugineum	1219	g	Salix eleagnos	0121
E	Rhynchospora alba	2417	g	Salix fragilis	0096
ex	Rhynchospora fusca	2418	g	Salix nigricans	0106
r	Ribes alpinum	0667	E	Salix pentandra	0095
k	Ribes uva-crispa	0666	g	Salix purpurea	0122
	Robinia pseudo-acacia	0795	VR	Salix repens	0114
V	Rorippa amphibia	0486	g	Salix triandra	0098
	Rorippa islandica/palustris	0488	g	Salix viminalis	0120
	Rorippa silvestris	0487	av	Salsola kali	?0219
r	Rosa abietina	?0690	r	Salvia glutinosa	1442
E	Rosa agrestis	0697	k	Salvia officinalis	1440
	Rosa arvensis	0675	V	Salvia pratensis	1443
	Rosa canina	0684	ex	Salvia sclarea	1441
E	Rosa cinnamomea	0677	E	Salvia verticillata	1444
E	Rosa coriifolia	0687		Sambucus ebulus	1642
V	Rosa corymbifera	0689		Sambucus nigra	1643
VR	Rosa eglanteria	0695		Sambucus racemosa	1644
R	Rosa jundzillii	0682		Sanguisorba minor	0702
ex	Rosa micrantha	0698	V	Sanguisorba officinalis	0701
ex	Rosa obtusifolia	0688		Sanicula europaea	1119
ex	Rosa omissa	?0692	ex	Saponaria ocymoides	0329
r	Rosa pendulina	0679		Saponaria officinalis	0330
ex	Rosa pomifera	0693	V	Satureja acinos	1418
ex	Rosa rubrifolia	0678	R	Satureja ascendens	1421
r	Rosa spinosissima	0676	r	Satureja calamintha	1420
E	Rosa tomentosa	0691	R	Satureja nepetoides	1422
E	Rosa vosagiaca	0686		Satureja vulgaris	1424
	Rubus caesius	0674	ex	G Saxifraga aizoides	0643
	Rubus fruticosus	0673	r	G Saxifraga aizoon	0660
	Rubus idaeus	0672	E	G Saxifraga granulata	0651
r	Rubus saxatilis	0671	E	G Saxifraga rotundifolia	0637
	Rumex acetosa	0187	r	G Saxifraga tridactylites	0641
	Rumex acetosella	0183	V	Scabiosa columbaria	1686
E	Rumex arifolius	0186	E	Scandix pecten-veneris	?1133
	Rumex conglomeratus	0194	ex	Scheuchzeria palustris	2028
	Rumex crispus	0193	V	Schoenoplectus lacustris	2386
E	Rumex hydrolapathum	0191	ex	Schoenoplectus mucronatus	?2388
ex	Rumex maritimus	0198	E	Schoenoplectus setaceus	2392
	Rumex obtusifolius	0197	E	Schoenoplectus tabernae-	
ex	k Rumex patientia	0192		montani	2387
E	Rumex pulcher	0196	E	Schoenoplectus triquetrus	2390

E	Schoenus ferrugineus	? 2420	ex	Silene gallica	0323
V	Schoenus nigricans	2419		Silene noctiflora	0319
A g	Scilla bifolia	2087		Silene nutans	0307
ex	Scirpus maritimus	2385	ex	Silene viscaria	0304
	Scirpus silvaticus	2384		Silene vulgaris	0310
VR	Scleranthus annuus	0290	ex k	Silybum marianum	1885
ex	Scleropoa rigida	? 2206	av	Sinapis alba	0592
ex	Scorzonera humilis	? 1930		Sinapis arvensis	0591
V	Scrophularia alata	1470	ex av	Sisymbrium altissimum	? 0462
VR	Scrophularia canina	1471	ex	Sisymbrium austriacum	? 0461
	Scrophularia nodosa	1468	av	Sisymbrium irio	? 0459
V	Scutellaria galericulata	1376	ex av	Sisymbrium loeselii	0460
k	Secale cereale	2270		Sisymbrium officinale	0464
	Sedum acre	0623	ex av	Sisymbrium orientale	0463
	Sedum album	0626	E	Sisymbrium strictissimum	0458
ex	Sedum dasyphyllum	0627	E	Sisyrinchium angustifolium	2125
ex	Sedum fabaria	? 0617		Solanum dulcamara	1451
r	Sedum maximum	0618	k	Solanum lycopersicum	
r	Sedum purpureum	0616		Solanum nigrum	1448
ex	Sedum rupestre	0622	k	Solanum tuberosum	1452
	Sedum sexangulare	0624		Solidago canadensis	1722
r	Sedum spurium	0620		Solidago graminifolia	1724
ex	Sedum villosum	0628		Solidago serotina	1723
ex	Selaginella selaginoides	0009		Solidago virga-aurea	1720
V	Selinum carvifolia	1174		Sonchus arvensis	1936
r	Sempervivum alpinum	0615		Sonchus asper	1934
E	Senecio alpinus	1842		Sonchus oleraceus	1935
ex	Senecio aquaticus	1844	E	Sonchus uliginosus	? 1937
	Senecio erucifolius	1846		Sorbus aria	0763
	Senecio fuchsii	1835		Sorbus aucuparia	0760
ex	Senecio helenitis	? 1840	E	Sorbus domestica	0759
	Senecio jacobaea	1843	r	Sorbus mougeotii	0764
r	Senecio nemorensis	1834		Sorbus torminalis	0761
V	Senecio paludosus	1836	ex	Sparganium erectum s. str.	? 2374
	Senecio silvaticus	1850	ex	Sparganium microcarpum	? 2375
	Senecio viscosus	1851	ex	Sparganium minimum	2379
	Senecio vulgaris	1852	ex	Sparganium neglectum	2376
V	Serratula tinctoria	1886	V	Sparganium ramosum	2373
r	Seseli libanotis	1144	E	Sparganium simplex	2377
	Sesleria coerulea	2238	VR	Spergula arvensis	0297
ex	Setaria decipiens	2357	E	Spergularia rubra	0299
	Setaria glauca	2354	E G	Spiranthes aestivalis	2530
av	Setaria italica	2358	E G	Spiranthes spiralis	2529
r	Setaria verticillata	2355	ex	Spirodela polyrrhiza	2372
	Setaria viridis	2356		Stachys alpina	1401
	Sherardia arvensis	1598	V	Stachys annua	1407
V	Sieglingia decumbens	2336	ex	Stachys arvensis	1408
V	Silaum selinoides	1154	ex	Stachys germanica	1402
	Silene alba	0320	V	Stachys palustris	1404
ex	Silene armeria	0318	V	Stachys recta	1405
ex av	Silene conica	0324		Stachys silvatica	1403
ex av	Silene dichotoma	0322	k	Staphylea pinnata	1006
	Silene dioeca	0321		Stellaria alsine	0260
V	Silene flos-cuculi	0303		Stellaria aquatica	0282

	<i>Stellaria graminea</i>	0262	ex	<i>Trifolium elegans</i>	0882
E	<i>Stellaria holostea</i>	0259	R	<i>Trifolium fragiferum</i>	0883
	<i>Stellaria media</i>	0256		<i>Trifolium hybridum</i>	0881
R	<i>Stellaria neglecta</i>	0257	k	<i>Trifolium incarnatum</i>	0895
V	<i>Stellaria nemorum</i>	0254		<i>Trifolium medium</i>	0898
ex	<i>Stellaria palustris</i>	? 0261	r	<i>Trifolium montanum</i>	0877
ex	<i>Streptopus amplexifolius</i>	2108	VR	<i>Trifolium ochroleucon</i>	0901
V	<i>Succisa pratensis</i>	1675		<i>Trifolium pratense</i>	0896
	<i>Symphytum officinale</i>	1338		<i>Trifolium repens</i>	0878
	<i>Tamus communis</i>	2124		<i>Trifolium resupinatum</i>	0884
V	<i>Taraxacum levigatum</i>	1954	r	<i>Trifolium rubens</i>	0900
	<i>Taraxacum officinale</i>	1956	ex	<i>Trifolium scabrum</i>	0894
V	<i>Taraxacum palustre</i>	1950	ex	<i>Trifolium striatum</i>	0891
	<i>Taxus baccata</i>	0093	E	<i>Triglochin palustris</i>	2029
ex	<i>Teesdalia nudicaulis</i>			<i>Tripleurospermum inodo-</i>	
r	<i>Tetragonolobus siliquosus</i>	0910		<i>rum</i>	1794
ex	<i>Teucrium botrys</i>	1372		<i>Trisetum flavenscens</i>	2292
r	<i>Teucrium chamaedrys</i>	1373	ex k	<i>Triticum dicoccum</i>	
V	<i>Teucrium montanum</i>	1374	k	<i>Triticum kultiviert</i>	2269
E	<i>Teucrium scordium</i>	1371	ex k	<i>Triticum monococcum</i>	
	<i>Teucrium scorodonia</i>	1370	E G	<i>Trollius europaeus</i>	0354
V G	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	0428	E G	<i>Tulipa silvestris</i>	2076
E G	<i>Thalictrum flavum</i>	0434	E	<i>Tunica prolifera</i>	0333
E G	<i>Thalictrum minus</i>	0431	ex k	<i>Tunica saxifraga</i>	0332
ex G	<i>Thalictrum simplex</i> s.l.	0432	ex	<i>Turgenia latifolia</i>	1203
r	<i>Thesium alpinum</i>	0156		<i>Turritis glabra</i>	0511
R	<i>Thesium bavarum</i>	0159		<i>Tussilago farfara</i>	1818
E	<i>Thesium linophyllum</i>	0160	E G	<i>Typha angustifolia</i>	2380
E	<i>Thesium pyrenaicum</i>	0157	A G	<i>Typha latifolia</i>	2382
	<i>Thlaspi arvense</i>	0561	ex G	<i>Typha minima</i>	2381
	<i>Thlaspi montanum</i>	0566	ex	<i>Typha shuttleworthii</i>	2383
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	0562		<i>Typhoides arundinacea</i>	2328
ex	<i>Thymelaea passerina</i>	1027	R	<i>Ulex europaeus</i>	0794
E	<i>Thymus froelichianus</i>	1430		<i>Ulmus carpinifolia</i>	0146
r	<i>Thymus polytrichus</i>	1429		<i>Ulmus scabra</i>	0145
	<i>Thymus pulegioides</i>	1431		<i>Urtica dioeca</i>	0152
	<i>Tilia cordata</i>	1016	VR	<i>Urtica urens</i>	0153
	<i>Tilia platyphyllos</i>	1015	ex	<i>Utricularia bremii</i>	1594
V	<i>Tofieldia calyculata</i>	2057	ex	<i>Utricularia intermedia</i>	1595
ex	<i>Torilis arvensis</i>	1200	E	<i>Utricularia minor</i>	1593
	<i>Torilis japonica</i>	1201	E	<i>Utricularia neglecta</i>	1597
ex	<i>Torilis nodosa</i>	1199	ex	<i>Utricularia vulgaris</i>	1596
ex	<i>Tragopogon dubius</i>	? 1931	E	<i>Vaccaria pyramidata</i>	? 0331
V	<i>Tragopogon orientalis/</i>			<i>Vaccinium myrtillus</i>	1229
	<i>pratensis</i>	1932	E	<i>Vaccinium uliginosum</i>	1228
ex	<i>Trapa natans</i>	1087	E	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	1227
ex G	<i>Traunsteinera globosa</i>	2548	V	<i>Valeriana dioeca</i>	1662
ex	<i>Trichophorum alpinum</i>	2393	r	<i>Valeriana montana</i>	1664
k	<i>Trifolium alexandrinum</i>	0902		<i>Valeriana officinalis</i> agg.	1661
r	<i>Trifolium alpestre</i>	0899	r	<i>Valeriana tripteris</i>	1663
r	<i>Trifolium arvense</i>	0892	V	<i>Valerianella carinata</i>	1658
VR	<i>Trifolium aureum</i>	0888	E	<i>Valerianella dentata</i>	1659
	<i>Trifolium campestre</i>	0889	k	<i>Valerianella locusta</i>	1657
	<i>Trifolium dubium</i>	0890	E	<i>Valerianella rimosa</i>	1660

ex	Verbascum blattaria	1459		k	Vicia faba	0840
VR	Verbascum crassifolium	1463			Vicia hirsuta	0829
	Verbascum lychnitis	1465	r		Vicia incana	0821
	Verbascum nigrum	1467	E		Vicia lutea	0837
R	Verbascum phlomoides	1460	ex		Vicia narbonensis	0839
R	Verbascum pulverulentum	? 1464	R		Vicia pannonica s. l.	0833
	Verbascum thapsiforme	1461			Vicia sativa	0835
	Verbascum thapsus	1462			Vicia sepium	0832
	Verbena officinalis	1360	r		Vicia silvatica	0823
ex	Veronica acinifolia	1505	E		Vicia tenuifolia	0822
V	Veronica agrestis	1512			Vicia tetrasperma	0831
V	Veronica anagallis-aquatica	1503	VR		Vicia villosa	0826
	Veronica arvensis	1508			Vinca minor	1314
	Veronica beccabunga	1502			Vincetoxicum officinale	1315
VR	Veronica catenata	1504			Viola alba	1043
	Veronica chamaedrys	1499			Viola arvensis	1064
	Veronica filiformis	1515	ex		Viola biflora	? 1059
	Veronica hederifolia	1516	V		Viola canina	1052
r	Veronica latifolia	1492	ex		Viola collina	1045
	Veronica montana	1500			Viola hirta	1044
	Veronica officinalis	1498	V		Viola mirabilis	1048
r	Veronica peregrina	1511	ex		Viola montana	1053
	Veronica persica	1514			Viola odorata	1041
V	Veronica polita	1513	E		Viola palustris	1057
ex	Veronica praecox	1506			Viola riviniana	1051
ex	Veronica scheereri	? 1496			Viola silvestris	1050
V	Veronica scutellata	1501	E		Viola stagnina	1054
	Veronica serpyllifolia	1487	r		Viola tricolor	1063
V	Veronica spicata	1517	V		Viscum album	0161
V	Veronica teucrium	1493		k	Vitis vinifera	1013
ex	Veronica triphyllos	1507	ex		Vulpia bromoides	? 2201
ex	Veronica verna	1509	ex		Vulpia ciliata	? 2203
	Viburnum lantana	1646	R		Vulpia myuros	2202
	Viburnum opulus	1645		av	Xanthium spinosum	1775
V	Vicia angustifolia/segetalis	0834	ex		Xanthium strumarium	1774
	Vicia cracca	0820	V		Zannichellia palustris	2052
V	Vicia dasycarpa	0827		k	Zea mays	2363
r	Vicia dumetorum	0825				

Heiner Keller, Asylstraße 11, 5000 Aarau
Dr. Josef Hartmann, Turmstraße 24, 5610 Wohlen

13. März 1986

