

## Bemerkungen zur Ökologie und Verbreitung der *Corydalis*-Arten am niederösterreichischen Alpenostrand

Monika ISDA

Nach Durchsicht alter Herbarbelege und einiger Florenwerke von Wien und Niederösterreich wurde der heutige Stand der Verbreitung der *Corydalis*-Arten am niederösterreichischen Alpenostrand untersucht.

*Corydalis cava* ist in unterschiedlichen Laubmischwäldern anzutreffen, ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt in feuchten, nährstoffreichen Buchenwäldern.

*Corydalis intermedia* bevorzugt in Laubmischwäldern Kuppen, Käme und Verebnungen, auf denen lichte, eschenreiche Wälder über dem anstehenden Gestein ausgebildet sind.

*Corydalis pumila* ist nur in den trocken-warmen Randzonen des Alpenostrandes anzutreffen, meist in thermophilen Laubgebüschern und im Kontaktbereich zu Trockenrasen.

*Corydalis solida* ist am Alpenostrand eher in den montan getönten Bereichen anzutreffen. Ihre Standortsansprüche sind ähnlich denen von *C. intermedia*.

ISDA, M., 1984: Remarks on the ecology and distribution of the *Corydalis* species in the Eastern Alpine border of Lower Austria. After studying the ancient exsiccatae and some of the literature on the Vienne and Lower Austrian flora the present distribution of *Corydalis* species on the Eastern Alpine border of Lower Austria was investigated.

*Corydalis cava* is found in different mixed deciduous woods, predominantly in beech forests which are wet and rich in nutrient.

*Corydalis intermedia* prefers tops, ridges and planations in thin ash tree-forests growing in bed rock.

*Corydalis pumila* is found only in the dry and warm fringes of the Eastern Alpine border, mostly in thermophile mixed deciduous forests and in the adjoining region to dry grassland.

*Corydalis solida* is more likely to be found on the Eastern Alpine border in regions of slightly mountaneous character; its habitats resemble those of *C. intermedia*.

Das Vorkommen der bodenständigen *Corydalis*-Arten (*Corydalis cava* (L.) SCHWEIGG. et KOERTE, *Corydalis intermedia* (L.) MERAT = *Corydalis fabacea* PERS., *Corydalis pumila* (HOST) RCHB. und *Corydalis solida* (L.) CLAIRV.)<sup>+) am niederösterreichischen Alpenostrand ist durch zahlreiche Funde aus den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts belegt.</sup>

Im Rahmen der Kartierung der Flora Mitteleuropas sind jedoch, sieht man von *Corydalis cava* ab, kaum Funde gemeldet worden (NIKL FELD, mündlich). Vielfach werden die anderen Arten übersehen oder nicht richtig erkannt.

<sup>+) Nomenklatur nach EHRENDORFER (1973)</sup>

Diese Tatsache nahm ich in den beiden vergangenen Jahren zum Anlaß, nach Durchsehen der Herbarien W (Naturhistorisches Museum, Wien), WU (Institut für Botanik der Universität Wien) und der Literatur BECK von MANNAGETTA (1892), HALACSY (1896), HALACSY und BRAUN (1882), JANCHEN (1977) und NEILREICH (1846, 1859), alte Angaben zu überprüfen bzw. neue Vorkommen festzustellen.

Die genaue Lage des Untersuchungsgebietes ist der beigegebenen Kartenskizze (Abb. 1) zu entnehmen. Es umfaßt den Ostrand des Flysch- oder Sandsteinwienerwaldes im Norden und des Kalkwienerwaldes (Thermenlinie) im Süden bis Bad Vöslau.

Im folgenden sollen Unterscheidungsmerkmale, Ökologie und Verbreitung der einzelnen Arten dargestellt werden.

### *Corydalis cava*

ist im Gebiet am häufigsten anzutreffen. Daher wurde, um die Übersichtlichkeit der Kartenskizze zu bewahren, auf ein Einzeichnen der Fundpunkte verzichtet.

Eine Verwechslung mit den anderen Arten ist praktisch ausgeschlossen, da im Zweifelsfall und bei Keimlingen das Fehlen des Niederblattes ein untrügliches Kennzeichen für den Hohlen Lerchensporn ist (siehe Tafel 2).

Die Blüten sind trübpurpurn bis violett oder weiß, die Laubblätter eher grün und nicht blaugrün, in der Literatur angeführt wird. Weitere Merkmale siehe HEGI (1958).

*Corydalis cava* hat von allen Lerchenspornarten die breiteste ökologische Amplitude. Sie bevorzugt gut durchfeuchtete und nährstoffreiche Standorte in verschiedenen Laubmischwäldern unterschiedlicher Exposition und Hangneigung und ist dort fast immer mit *Allium ursinum* und anderen Geophyten (z.B. *Ranunculus ficaria*, *Galanthus nivalis*, *Gagea lutea*, *Anemone nemorosa* und *A. ranunculoides*) vergesellschaftet. Nicht selten kann man sie aber auch an trockeneren, flachgründigen Stellen antreffen.

ELLENBERG (1978) bezeichnet die *Corydalis*-Arten als typische Elemente der bärlauchreichen Buchenwälder, wie sie z.B. auch DIEMONT (1938) aus dem kalkreichen Hügelland Nordwestdeutschlands beschreibt. SCAMONI (1953) beschreibt einen Lerchensporntyp des Buchen-Stieleichen-Eschenwaldes aus der DDR, dessen Artenzusammensetzung weitgehend unseren geophytenreichen Laubmischwäldern entspricht.

*Corydalis cava* wurde in folgenden Quadranten festgestellt: 7663/3,4; 7763/1,2,3,4; 7862/2,4; 7863/1,2,3,4; 7962/3,4; 7963/1,2,3,4; 8062/2 und 8063/1.

### *Corydalis intermedia*

ist die zweithäufigste Art im Gebiet. Manchmal mit *Corydalis cava* vorkommend, wird sie in den üppigen Beständen leicht übersehen. Bei genauerem Hinsehen fällt der Mittlere Lerchensporn durch seinen zarteren Wuchs, der typischen Verzweigung und den feiner zerteilten, blaugrünen Laubblättern sofort auf. Der Stengel ist meist rötlich überlaufen (auch schon bei Jungpflanzen), an der Stengelbasis findet sich ein schuppiges Niederblatt. Die Blütentraube ist wenigblütig, die Blüten hellpurpurn, die Hochblätter ganzrandig (siehe Abb. 2).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Nördlicher Wienerwald über Kalksandstein und Mergel

Umgebung des Hermannskogel (7763/2): Nur im Kambereich, wo die kalkreichen Kahlenberger Schichten anstehen, an frischen, humosen Stellen. In der Baumschicht dominiert *Fraxinus excelsior*. An den Hängen geht der Eschenwald in einen reinen Buchenbestand über, in dem an geeigneten, wasserzügigen Stellen *Corydalis cava* und *Allium ursinum* auftreten.

Plateaulage nordöstlich der Burg Greifenstein (7663/3,4): Der Mittlere Lerchensporn bildet hier dichte Bestände in einem Eichen-Hainbuchen-Eschenwald gemeinsam mit *Corydalis cava*, *Galanthus nivalis*, *Gagea lutea*, *Anemone ranunculoides*, *Ranunculus ficaria*, *Hepatica nobilis*, *Mercurialis perennis*, *Cruciata laevipes*, *Euphorbia amygdaloides*, *Hedera helix*, *Ballota nigra*, *Geum urbanum*, *Melica uniflora*, *Dactylis glomerata* agg. und *Carex pilosa*.

An geeigneten Standorten sind im nördlichen Wienerwald weitere Vorkommen möglich.

Bei den Belegen vom Nordhang des Jochgrabenberges bei Rekawinkel (leg.: HANDEL-MAZZETTI, 1906) und der Wienerwald Warte (ehemals am Jochgrabenberg, leg.: KORB, 1912 und VETTER, 1913), handelt es sich um sehr ungenaue Angaben der Lokalität.

Am Jochgrabenberg selbst ist ein bodensaurer Buchenwald über Greifensteiner Sandstein entwickelt, der kaum Unterwuchs aufweist. Spärlich vertreten: *Oxalis acetosella*, *Maianthemum bifolium*, *Vaccinium myrtillus*, *Luzula luzuloides* und *Carex pilosa*.

Die Buchenwälder um Rekawinkel sind durch montane Arten wie *Asarum europaeum*, *Cardamine trifolia* und das Fehlen von *Allium ursinum*, *Corydalis cava* und anderer Frühjahrsgeophyten gekennzeichnet.

Eventuell sind geeignete Standorte auf den eingeschalteten kalkigen Aitlengbacher Schichten anzutreffen - darauf wäre zu achten.

Südlicher Wienerwald über Kalken, Mergelkalken und Hauptdolomit

(7863/3, 7963/1,2,3,4 und 8062/2)

Charakteristische Standorte sind auch hier flachgründige, steinige Kuppen und Käme mit lockerem Baumbestand, vorwiegend mit *Fraxinus excelsior* (dominierend), *Carpinus betulus*, *Tilia* sp., *Cornus mas*, *Acer campestre* und *pseudoplatanus*. Unter den Krautigen sind neben *Corydalis intermedia*, *Corydalis cava* (wenig), *Ranunculus ficaria*, *Anemone ranunculoides*, *Arum alpinum*, *Galanthus nivalis*, *Gagea lutea*, *Scilla bifolia* agg., *Adoxa moschatellina*, *Geum urbanum*, *Cyclamen purpurascens*, *Hepatica nobilis*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. bulbifera* und andere vertreten (Frühjahrsaspekt).

Die typischen *Corydalis cava*-Standorte (tiefgründige Hanglagen, gut durchfeuchtete Mulden oder Verebnungen in Buchenwäldern) werden in der Regel gemieden. Natürlich sind beide Arten in Kontaktbereichen miteinander vergesellschaftet, doch für eine optimale Ausbildung sind ihre Standortsansprüche recht unterschiedlich.

*Corydalis pumila* und *Corydalis solida*

werden am häufigsten verwechselt, obwohl sie im Gebiet nicht miteinander vorkommen.

Wichtige Unterscheidungsmerkmale:

*C. pumila*

*C. solida*

Blütentraube wenigblütig, gedrängt  
im Fruchtzustand überhängend

Blütentraube zwei (!) bis vielblütig,  
locker, im Fruchtzustand nicht  
überhängend

Blüten und Früchte sehr kurz  
gestielt, fast sitzend

Blüten und Früchte lang gestielt

Frucht stark abgeplattet

Frucht oval bis drehrund

Hochblätter tief-fingerförmig ein-  
geschnitten, breiter als lang,  
bedecken die Früchte fast voll-  
ständig

Hochblätter nur seicht eingeschnit-  
ten, länger als breit, keilförmig,  
bedecken die Früchte, die zuletzt  
überhängen, nicht

Blüten weißlich, Sporn und Ränder  
der Ober- und Unterlippe rot-  
violett

Blüten violett

Laubblätter schwach blaugrün,  
Breite der Blattzipfel sehr  
variabel

Laubblätter deutlich blaugrün,  
Breite der Blattzipfel ebenfalls  
variabel

Beide Arten bilden, wie *Corydalis intermedia*, ein schuppiges Niederblatt aus. Siehe Abb. 3.

Bis jetzt konnte *Corydalis pumila* nur in der Umgebung von Mödling und Gießhübl nachgewiesen werden.

Die belegten Vorkommen im Ortsgebiet von Perchtoldsdorf (leg.: KORB, 1902) und Kalksburg (leg.: LUKKNER) können wohl als erloschen angesehen werden.

Belege und Angaben vom Anninger und Höllenstein erwiesen sich als *Corydalis solida*.

Es sei nochmals darauf verwiesen, daß es auch wenigblütige *Corydalis solida*-Exemplare gibt, die oft mit *C. pumila* verwechselt wurden. Diese Pflanzen sind im Vergleich zu reichblütigen Individuen zarter, ihre Blätter tiefer zerteilt und die Blütenfarbe nicht rein violett sondern eher rötlich-violett.

*Corydalis pumila*, deren Verbreitung von MEUSEL (1943) als europäisch-meridional-kontinental charakterisiert wird, kommt in unserem Gebiet nur in der trocken-warmen Randzone der Thermenlinie vor. Als wärmeliebende Mullbodenpflanze bevorzugt sie lichte Gebüsche, auch im Kontaktbereich zu Trockenrasen ist sie anzutreffen.

Bei Gießhübl (7863/3 und 7963/1) ist sie mit einer Reihe von wärmeliebenden Arten, etwa *Quercus pubescens*, *Cornus mas*, *Cotoneaster integrifolius*, *Prunus spinosa*, *Rosa sp.*, *Viola odorata* und *Geranium sanguineum* vergesellschaftet.

Beim Schloß Liechtenstein (7963/2) auf einer felsigen Hangrippe in lichten Laubmischwäldern (*Fraxinus excelsior*, *Tilia* sp., *Quercus robur*, *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *A. campestre*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*). Besonders schöne Bestände (auch von *Corydalis intermedia*) sind im Traufbereich von Bäumen entwickelt.

In seiner Arbeit über die Wälder des Leithagebirges gibt HÜBL (1959) *Corydalis pumila* für verschiedene Varianten des *Quercus-Carpinetum* an, in denen auch die anderen drei Lerchensporenarten vertreten sind.

*Corydalis solida* hingegen scheint ihre Hauptverbreitung in montanen Lagen des Kalk-Wienerwaldes zu haben. Die standörtlichen Ansprüche sind nicht so ausgeprägt wie bei den anderen Arten, doch werden lichte, flachgründige Kuppenlagen (ähnlich wie *C. intermedia*) deutlich bevorzugt.

Treten an geeigneten Standorten *Corydalis solida* und *C. cava* gemeinsam auf, so fällt erstere sofort durch ihre violetten Blüten, dem blaugrünen Laub und der viel früheren Blütezeit auf. Während *C. solida* schon fruchtet, steht *C. cava* noch in voller Blüte.

Am Anninger (7963/3 und 4) ist sie mit folgenden Arten vergesellschaftet: *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Acer campestre*, *Cornus mas*, *Tilia* sp., *Allium ursinum* (wenig), *Galanthus nivalis*, *Corydalis cava*, *Anemone ranunculoides*, *Scilla bifolia* agg., *Ranunculus ficaria*, *Hedera helix*, *Mercurialis perennis*, *Veratrum nigrum* (selten), *Arum alpinum* u.a.

Im Kiental (7963/1), am Höllenstein (7963/1) und nördlich davon im Bereich der "Huber Ram" (7863/3) kommt sie in ähnlichen geophytenreichen Laubmischwäldern vor.

Die reichen Bestände im Ortsgebiet von Mödling (7963/2) sind im Kontaktbereich mit Weingärten und Siedlungen stark anthropogen beeinflusst und erlauben so keine verlässlichen Aussagen.

Alle belegten Vorkommen konnten wieder aufgefunden werden, an der Stelle des ehemaligen Bahnhofs Kaltenleutgeben (leg.: NOE) ist sie erloschen.

Das Auseinanderhalten der Keimpflanzen der drei Arten mit Niederblatt ist nur mit sehr viel Erfahrung möglich. *Corydalis solida*-Jungpflanzen weisen immer viel stärker zerschlitzte Blätter auf. Bei aufmerksamer Suche findet man aber immer auch blühende Exemplare, so daß eine sichere Bestimmung ohnehin möglich ist.

Achtung vor Verwechslungen von nichtblühenden *Corydalis*-Pflanzen mit Keimlingen von *Anemone nemorosa* und *A. ranunculoides*, was bei flüchtigem Hinsehen leicht möglich ist (siehe Abb. 2)!



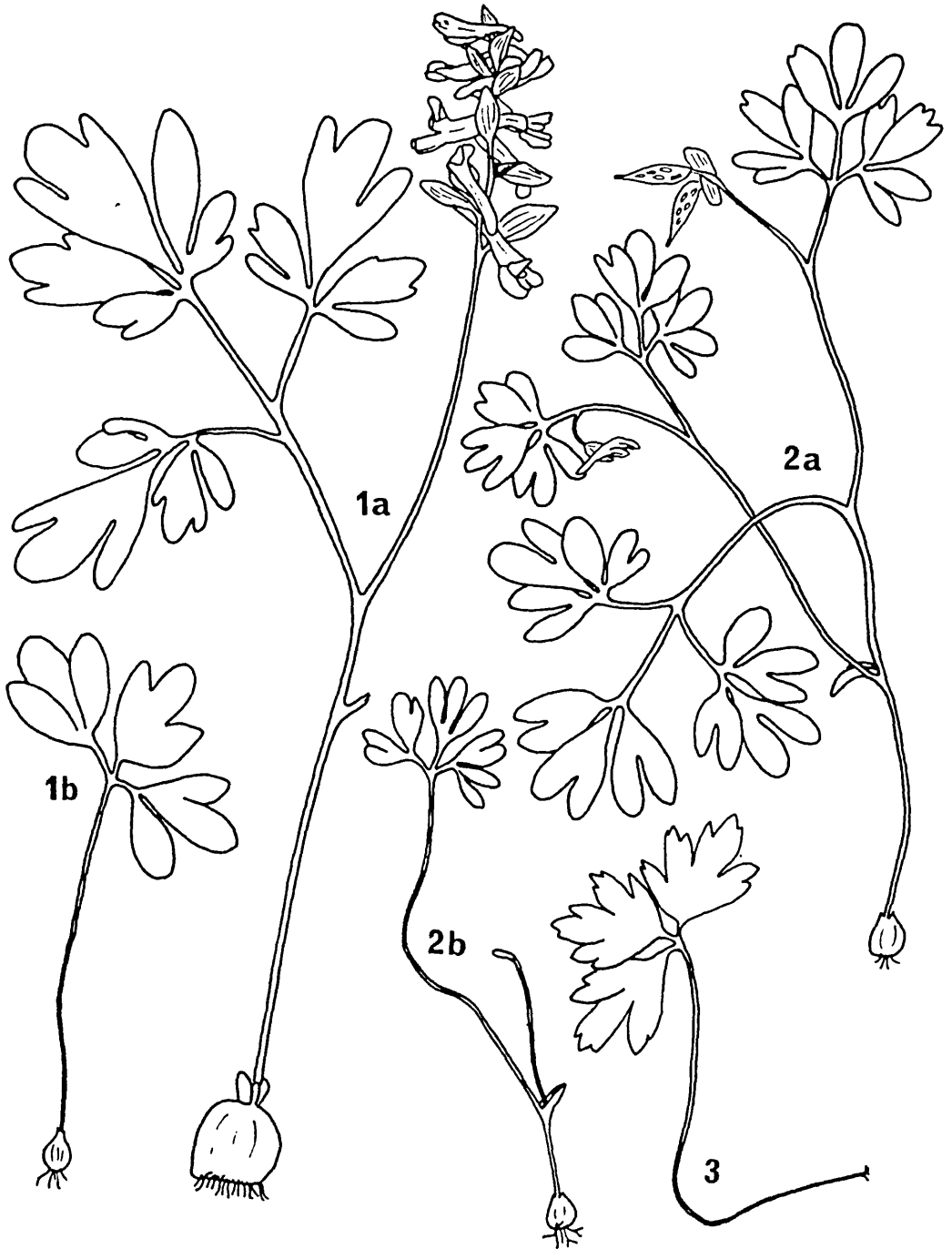


Abb. 2: (1) *Corydalis cava*: (a) blühende Pflanze, (b) Keimpflanze  
(2) *Corydalis intermedia*: (a) blühende und fruchtende Pflanze,  
(b) Keimpflanze  
(3) *Anemone nemorosa*, Keimpflanze

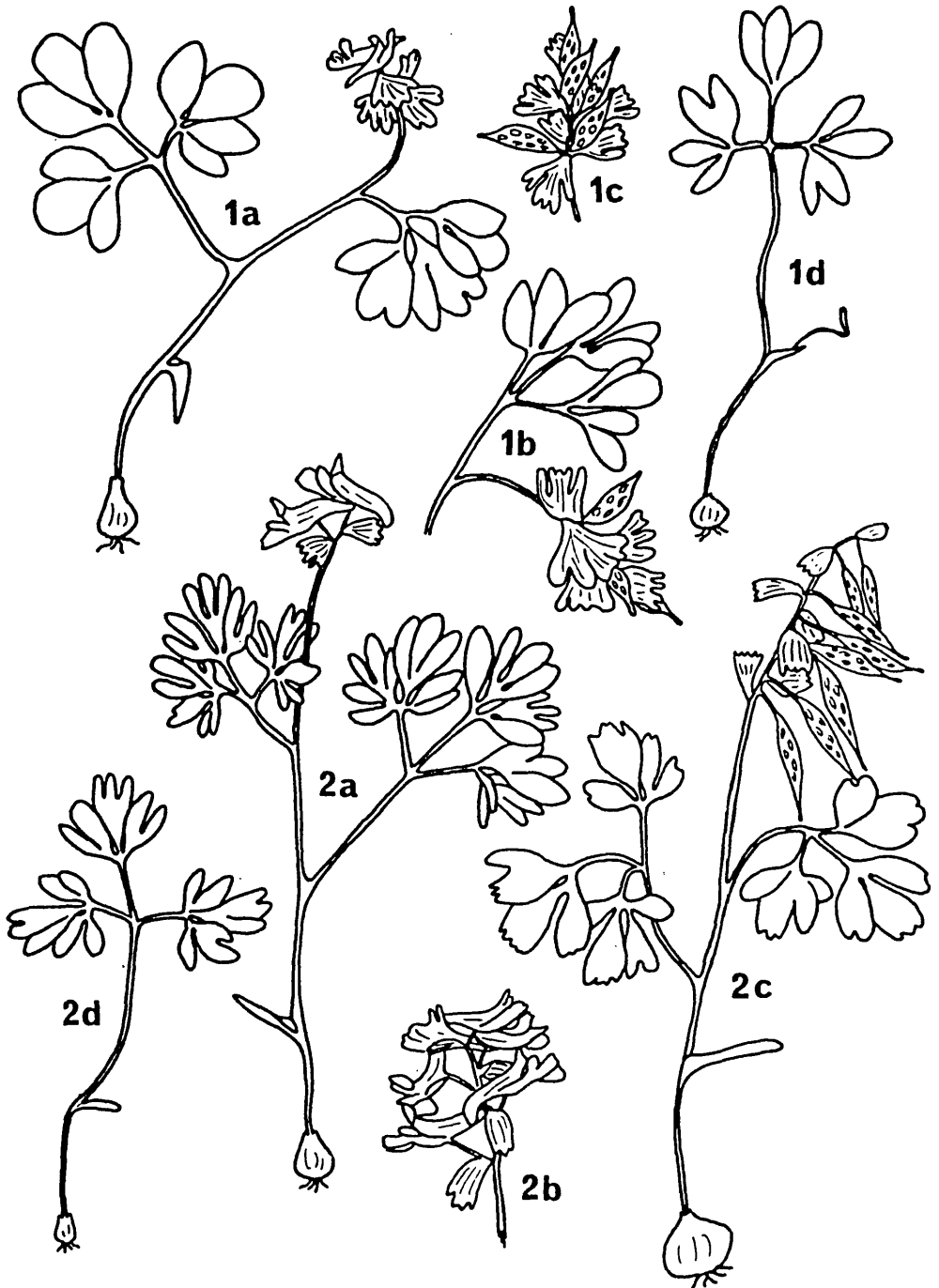


Abb. 3: (1) *Corydalis pumila*: (a) blühende Pflanze. Fruchtstand: (b) naturgetreu, (c) mit freipräparierten Früchten. (d) Keimpflanze. (2) *Corydalis solida*: (a) wenigblütiges Exemplar, (b) Blütenstand. (c) fruchtende Pflanze, (d) Keimpflanze.



## L i t e r a t u r

- BECK von MANNAGETTA G., 1892: Flora von Nieder-Österreich, 2. Hälfte, p. 431-889. Wien.
- DIEMONT W.H., 1938: Zur Soziologie und Synökologie der Buchen- und Buchenmischwälder der nordwestdeutschen Mittelgebirge. Mitt.flor.-soziolog. Arbeitsgem. Niedersachsen 4, 182 S.
- EHRENDORFER F., 1973: Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Gustav Fischer-Verlag, Stuttgart.
- ELLENBERG H., 1978: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HALACSY E., 1896: Flora von Niederösterreich. Wien.
- " - u. BRAUN H., 1882: Nachträge zur Flora von Nieder-Österreich. Wien.
- HEGI G., 1958: Flora von Mitteleuropa IV/1, 2. Auflage. München.
- HÜBL E., 1959: Die Wälder des Leithagebirges. Verh.Zool.Bot.Ges. Wien 98/99, p. 96.
- JANCHEN E., 1977: Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, 2. Auflage. Wien.
- MEUSEL H., 1943: Vergleichende Arealkunde. Berlin-Zehlendorf.
- NEILREICH A., 1846: Flora von Wien. Wien.
- " - , 1859: Flora von Nieder-Österreich. Wien.
- NIKLFIELD H., 1971: Bericht über die Kartierung der Flora Mitteleuropas. Taxon 20, p. 545.
- SCAMONI A., 1953: Über lorchenspornreiche Waldgesellschaften im Bereich des Diluviums der DDR. Archiv für Forstwesen 2/3, p. 232.

Eingelangt: 1984 05 08

Anschrift des Verfassers: Mag. Monika ISDA, Dornbacher Straße 39, A-1170 Wien.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [122](#)

Autor(en)/Author(s): Isda Monika

Artikel/Article: [Bemerkungen zur Ökologie und Verbreitung der Corydalis-Arten am niederösterreichischen Alpenostrand 7-15](#)