

## Zum Vorkommen der Gattung *Chamaesyce* (*Euphorbiaceae*) im Bundesland Salzburg (Österreich)

Christian SCHRÖCK, Oliver STÖHR & Peter PILSL

Abstract: The genus *Chamaesyce* (*Euphorbiaceae*) in the State of Salzburg (Austria). – German with English summary.

In the State of Salzburg, four taxa of the genus *Chamaesyce* recently occur: *C. humifusa* var. *pilosa*, *C. maculata*, *C. prostrata* and *C. serpens*. The two latter species are reported for this region for the first time, while *C. humifusa* var. *pilosa* is reported for Europe for the first time. Localities of all taxa are listed, and for *C. maculata* and *C. prostrata* the distribution in the State of Salzburg is presented by grid-maps. Finally, comments concerning ecology, phytosociology and spread are given.

Key words: Alien plants, *Euphorbiaceae*, *Chamaesyce*, distribution, Salzburg, Austria.

Zusammenfassung: Im Land Salzburg wurden bislang vier Sippen der Gattung *Chamaesyce* nachgewiesen: *C. humifusa* var. *pilosa*, *C. maculata*, *C. prostrata* und *C. serpens*. Die beiden letztgenannten Arten sind neu für dieses Bundesland, *C. humifusa* var. *pilosa* ist neu für Europa. Für alle Taxa werden die bisher bekannten Salzburger Fundorte aufgelistet; für *C. maculata* und *C. prostrata* wird die Verbreitung im Bundesland Salzburg mittels Rasterkarten dargestellt. Schließlich werden Hinweise zur Ökologie, Soziologie und Ausbreitung gegeben.

### Einleitung

Die in Europa ursprünglich weitgehend fehlende Gattung *Chamaesyce* (vielfach auch als Sektion innerhalb von *Euphorbia* eingestuft) wird aufgrund morphologischer Merkmale (Blattstellung, Nebenblätter, Wuchsform) von der Gattung *Euphorbia* abgegrenzt. Weltweit kommen ca. 250 Taxa dieses Genus vor, und in den letzten Jahrhunderten wurden etliche Arten auch nach Europa verschleppt. WALTER & al. (2002) zählen in Österreich bereits 6 Arten auf (*C. canescens*, *C. glyptosperma*, *C. humifusa*, *C. maculata*, *C. nutans* und *C. serpens*). Der Großteil der Arten wurde bisher jedoch nur an wenigen Stellen nachgewiesen, nur *C. humifusa* und *C. maculata* kommen in allen Bundesländern vor. Dass immer wieder neue Arten bei uns entdeckt werden, beweist der Erstfund von *C. prostrata* durch MELZER (2003).

Die Erforschung dieser niederliegenden „Zwergwolfsmilch“-Arten (auch Schiefblattwolfsmilch genannt) in Österreich ist noch vielfach unzureichend, da die Gattung an für manche Botaniker eher unattraktiven Standorten (Friedhöfen, Gärtnereien, Straßenrändern, Pflasterritzen) vorkommt und außerdem aufgrund der Wuchsform ein unscheinbares Dasein fristet. Dass durch gezielte Suche an den entsprechenden Standorten Vertreter der Gattung *Chamaesyce* an vielen Stellen nachgewiesen werden können, beweisen neben dieser Untersuchung auch die Arbeiten von HÜGIN & HÜGIN (1997) und

HÜGIN (1998, 1999) über Mitteleuropa, die unter anderem auch gute Abbildungen, Verbreitungskarten und Bestimmungsschlüssel der eingebürgerten Arten bringen.

### Material und Methoden

Die vorgestellten Funde wurden im Zuge der Neophytenkartierung der Stadt Salzburg (vgl. SCHRÖCK & al. 2004) und der Friedhöfe des Salzburger Flachgaves (C. Schröck und O. Stöhr, unpubliziert) getätigt; demnach beschränkt sich das gewählte Untersuchungsgebiet auf die zwei nördlichsten Bezirke von Salzburg.

Taxonomie und Nomenklatur der Phanerogamen richten sich nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998), und jene der Moose nach GRIMS (1999). An Bestimmungsliteratur wurden THELLUNG (1907), WHEELER (1941), BENEDI & ORELL (1992), HÜGIN & HÜGIN (1997) und HÜGIN (1998) herangezogen.

Den jeweiligen Fundortangaben sind die entsprechenden Quadranten-Nummern der Florenkartierung Mitteleuropas (NIKL FELD 1978) beigefügt. Die Verbreitungskarten wurden mit Hilfe des Computer-Programmes Corel Draw 10 (Corel Corporation Limited 2000) erstellt, wobei die Punktsignaturen per Hand eingefügt wurden.

Alle Vorkommen wurden besammelt, die entsprechenden Herbarbelege befinden sich im Herbarium Linz (LI) und im Privatherbarium Peter Pilsl (Salzburg). Für die Finder wurden folgende Abkürzungen verwendet: SG: Susanne Gewolf (Salzburg), PP: Peter Pilsl (Salzburg), CS: Christian Schröck (Kuchl) und OS: Oliver Stöhr (Salzburg).

Das vorliegende Manuskript wurde im Winter 2003/2004 vollständig abgegeben. Eine Neubearbeitung des Textes war den Autoren aus Zeitmangel nicht möglich, sodass etwaige neuere Publikationen nicht berücksichtigt werden konnten.

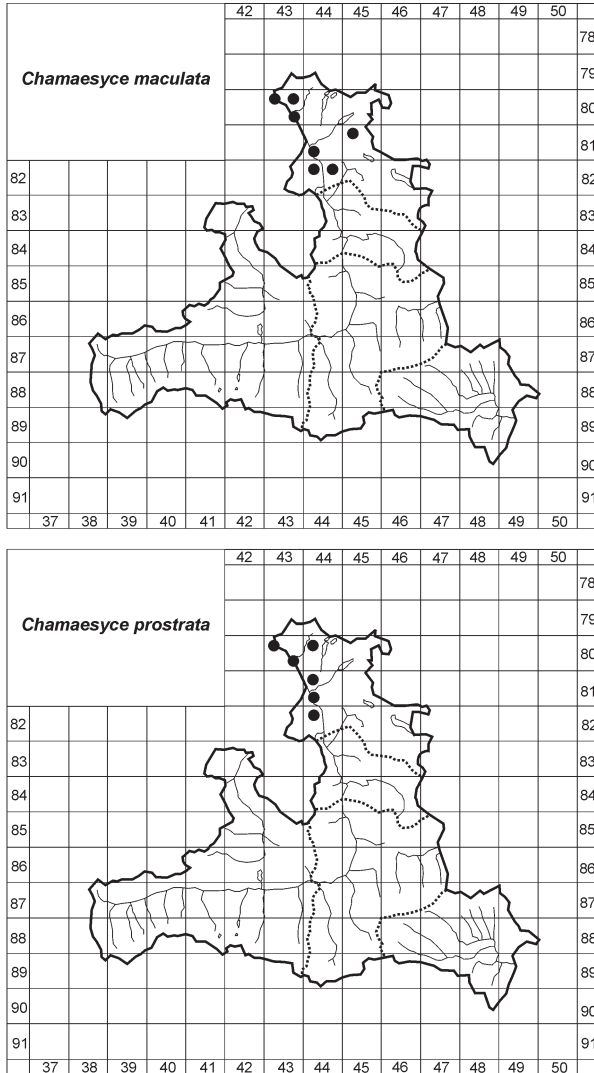
### Ergebnisse: Liste der Fundorte

#### *Chamaesyce humifusa* var. *pilosa* – Niederliegende Zwergwolfsmilch

Salzburg-Stadt, Freisaal, Hellbrunner Straße, Gelände des Botanischen Gartens der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Umgebung der Anzuchtbeete, in Ritzen zwischen Betonplatten und auf Erde, ca. 430 msm, 8244/1, 24.10.2001, leg. Johann Gruber (Salzburg).

#### *Chamaesyce maculata* – Gefleckte Zwergwolfsmilch

Flachgau, Ortsgebiet von Henndorf, Friedhof, nicht selten im Südteil auf Schotter und in Ritzen zwischen Natursteinen, ca. 550 msm, 8145/1, 4.9.2002, leg. CS; — Flachgau, Ortsgebiet von Lamprechtshausen, Friedhof, sehr große Population auf Schotter und auf Erde an den Gräbern, ca. 450 msm, 8043/2, 15.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Ortsgebiet von St. Georgen bei Salzburg, Friedhof, spärlich auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 410 msm, 8043/1, 15.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Stadtgebiet von Oberndorf, Friedhof, auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 400 msm, 8043/4, 3.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Stadtgebiet von Oberndorf, Salzburger Straße, Gelände der Gärtnerei Greiling, Schotter, ca. 400 msm, 8043/4, 3.9.2002, leg. CS & OS;



**Abb. 1:** Aktuelle Verbreitung von *Chamaesyce maculata* und *C. prostrata* im Bundesland Salzburg.

**Fig. 1:** Current distribution of *Chamaesyce maculata* and *C. prostrata* in the State of Salzburg.

— Salzburg-Stadt, Liefering, Salzachseesiedlung, Hugbertstraße, sonniger und schotteriger Straßenrandstreifen, mehrfach und teilweise größere Decken bildend, ca. 415 msm, 8144/3, 20.8.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Liefering, Salzachseesiedlung, Theodostraße, sonniger und schotteriger Straßenrandstreifen, auf einer Länge von ca. 10 m größere Decken bildend, ca. 415 msm, 8144/3, 19.8.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Liefering, Salzachseesiedlung, Tassilostraße, sonniger und schotteriger Straßenrandstreifen, auf einer Länge von ca. 15 m lückige, aber teilweise sehr abundante Bestände bildend, ca. 415 msm, 8144/3, 19.8.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Gnigl, Eichstraße, Friedhof um die Gnigler Kirche, ca. 425 m, 8144/3, 23.8.2002, leg. PP; — Salzburg-Stadt, Lehen, Revierstraße, Garageneinfahrt, ca. 420 msm, 8144/3, 8.7.2002, leg. SG & OS; — Salzburg-Stadt, Lehen, Zillertalstraße, auf Feingrus in einer Garageneinfahrt, ca. 420 msm, 8144/3, 8.7.2002, leg. SG & OS; — Salzburg-Stadt, Mülln, Salzachgässchen, in den Ritzen zwischen Kopfsteinpflaster, ca. 425 msm, 8144/3, 20.6.2003, leg. PP, CS & OS; — Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Josef-v.-Eichendorff-Straße, in den Ritzen eines gepflasterten Parkplatzes unmittelbar westlich des Gasthauses Eigenherr, ca. 430 msm, 8244/1, 23.8.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Liefering, Lieferinger Hauptstraße, Friedhof, vereinzelt auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 420 msm, 8144/3, 24.8.2002, leg. CS & OS; — Salzburg-Stadt, Maxglan, Kendlersiedlung, Mehrlgutweg, Gelände des Salzburger Blumenhofes, auf Erde in einem Blumentopf mit *Citrus*-Gewächsen, ca. 425 msm, 8244/1, 10.8.2002, leg. PP & CS; — Salzburg-Stadt, Freisaal, Hellbrunner Straße, Gelände des Botanischen Gartens der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, Umgebung der Anzuchtbeete, sehr spärlich in Ritzen zwischen Betonplatten, ca. 430 msm, 8244/1, 23.10.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Morzg, Kleingmainer Gasse, gepflasterter Parkplatz, ca. 430 msm, 24.7.2003, vid. CS & OS; — Salzburg-Stadt, Aigen, Mildenburggasse, Rückseite der Gärtnerei Rauschhofer entlang des Radweges zwischen dem Finanzamt und dem Volksgarten, schotteriger Wegrand, ca. 425 msm, 8244/1, 24.8.2002, leg. PP, CS & OS; — Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Bernhard-Stuart-Straße, schotteriger Straßenrand, ca. 430 msm, 8244/1, 2.7.2003, leg. CS & OS.

### *Chamaesyce prostrata* – Hingestreckte Zwergwolfsmilch

Flachgau, Ortsgebiet von Oberarnsdorf, Friedhof, nicht selten auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 450 msm, 8043/2, 14.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Ortsgebiet von Anthering, Friedhof, auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 420 msm, 8144/1, 14.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Ortsgebiet von Nussdorf am Haunsberg, Friedhof, sehr selten auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 440 msm, 8044/1, 15.9.2002, leg. CS & OS; — Flachgau, Stadtgebiet von Oberndorf, Friedhof, z. T. sehr großflächig auf Schotter und auf Erde auf den Gräbern, ca. 400 msm, 8043/4, 3.9.2002, leg. CS & OS; — Salzburg-Stadt, Maxglan, Siezenheimer Straße, Friedhof, auf Schotter zwischen den Gräbern, ca. 425 msm, 8144/3, 2.7.2002, leg. CS & OS; — Salzburg-Stadt, Maxglan, Kendlersiedlung, Irma-von-Troll-Straße, in den Ritzen eines gepflasterten Parkplatzes im Bereich einer Wohnsiedlung, ca. 425 msm, 8244/1, 22.7.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Leopoldskron, Konstanze-Weber-Gasse, kleiner Seitenweg, in Ritzen am asphaltierten Straßenrand, auf einer Länge von ca. 10 m sehr große Decken bildend, ca. 430 msm, 8244/1, 23.8.2002, leg. CS; — Salzburg-Stadt, Gnigl, Eichstraße, Friedhof um die Gnigler Kirche, ca. 425 msm, 8144/3, 23.8.2002, leg. PP; — Salzburg-Stadt,

Neu-Maxglan, Johann-Wolf-Straße, in den Ritzen zwischen Kopfsteinpflaster eines Parkplatzes, ca. 420 msm, 8244/1, 8.7.2002, leg. SG & OS.

### *Chamaesyce serpens* – Schlingelnde Zwergwolfsmilch

Salzburg-Stadt, Aigen, Mildenburggasse, Rückseite der Gärtnerei Rauschhofer entlang des Radweges zwischen dem Finanzamt und dem Volksgarten, schotteriger Wegrand, ca. 425 msm, 8244/1, 24.8.2002, leg. PP, CS & OS.

## Diskussion

Von den sieben in Österreich nachgewiesenen *Chamaesyce*-Arten konnten bisher im Bundesland Salzburg *C. maculata*, *C. prostrata* und *C. serpens*, aufgefunden werden. Weiters kommt *C. humifusa* var. *pilosa* vor, die nach HÜGIN (1998) bislang nur in ihrer Heimat Asien beobachtet wurde und demnach als neu für Europa einzustufen ist. Gegenüber der in Europa bekannten kahlen Sippe ist sie nach THELLUNG (1917) durch die vorhandene Stängelbehaarung differenziert. Der in WALTER & al. (2002) genannte bisher einzige Nachweis von *C. humifusa* s. l. aus Salzburg bezieht sich auf dieses Taxon, wodurch die kahle Varietät der Niederliegenden Zwergwolfsmilch noch nicht in diesem Bundesland nachgewiesen worden ist.

Das Vorkommen der Gattung *Chamaesyce* im Bundesland Salzburg wurde durch L. Glaab bekannt, der *C. maculata* erstmals im ehemaligen Botanischen Garten der Stadt Salzburg im Jahr 1895 nachweisen konnte (vgl. THELLUNG 1907). Eine weitere Fundangabe für die Gefleckte Zwergwolfsmilch findet sich bei WITTMANN & al. (1987: 8244/2), die auf E. Rouschal aus dessen Garten zurückgeht. Die nächsten Vorkommen außerhalb von Salzburg liegen im Innviertel und im angrenzenden Niederbayern (HOHLA 1998, 2001, 2002; HOHLA & al. 1998, 2002). Nach HÜGIN (1999) handelt es sich bei *C. maculata* um den häufigsten Vertreter der Gattung in Mitteleuropa, was auch in den bisher untersuchten Landesteilen Salzburgs Geltung hat.

*Chamaesyce prostrata*, die nach *C. maculata* zurzeit die zweithäufigste Sippe der Gattung in Salzburg ist, wurde in Österreich vor kurzem durch MELZER (2003) bekannt, der über ein Vorkommen am Stadtrand von Villach in Kärnten berichtet; der nächste Fundpunkt außerhalb Salzburgs liegt nach HÜGIN & HÜGIN (1997) in Südost-Bayern (Grundfeld 7939). Nach HÜGIN (1999) weist *C. prostrata* vor allem ein geschlossenes Areal südlich der Alpen auf. Die angeführten zahlreichen Nachweise aus Salzburg sind demnach bemerkenswert. Da die Populationen jedoch offenkundig auf die Einschleppung über Gärtnereien zurückzuführen sind, scheinen weitere Funde möglich.

Von *C. serpens* lag bislang in Österreich nur ein Nachweis aus dem Bundesland Wien vor (HÜGIN & STARLINGER 1997) – bezeichnenderweise trat die Art hier in einem Blumentopf als Unkraut auf. Im benachbarten Bayern waren bislang sechs Quadranten-nachweise der Schlingelnden Zwergwolfsmilch bekannt (HÜGIN & HÜGIN 1997).

Aus der Fundortsauflistung und der Abb. 1 geht hervor, dass sich die Gattung *Chamaesyce* im Land Salzburg bislang auf das Salzburger Becken und den nordwestlichen Flachgau beschränkt. Diese Verbreitungsschwerpunkte ergeben sich durch die intensive Durchforschung dieser Landesteile in den Jahren 2002 und 2003 (SCHRÖCK & al. 2003,

2004). Weitere Nachweise in klimatisch begünstigten Gebieten der übrigen Landesteile sind daher nicht auszuschließen, da auch HÜGIN (1999) betont, dass die potenziellen Arealgrenzen in Mitteleuropa noch nicht erreicht sind.

Alle bisher in Salzburg aufgefundenen Vertreter der Gattung *Chamaesyce* bevorzugen offene und sonnige Lebensräume, welche in der Regel nach Süden ausgerichtet sind. Dies wird besonders durch die Populationen von *C. maculata* im Bereich der in Ost-West-Richtung verlaufenden Straßen der Salzachseesiedlung in der Landeshauptstadt verdeutlicht. Hier konnten ausgedehnte Populationen an den nördlich der Straßen gelegenen schotterigen Straßenrändern ausgemacht werden. An den weniger besonnten Straßenrändern südlich der jeweiligen Straßen konnte trotz des identischen Habitats keine einzige Pflanze gefunden werden.

Bis jetzt wurden die einzelnen Taxa an Straßenrändern, Garageneinfahrten, Parkplätzen, Friedhöfen und in Gärtnereien sowie im Botanischen Garten der Universität Salzburg gefunden. Als Substrat dienen Sand, Kies und Erde. Besonders in den Friedhöfen sind es sehr artenarme Gesellschaften, die häufig nur von der Gattung *Chamaesyce* selbst gebildet werden. Einzig *Portulaca oleracea* kann als typischer Begleiter in diesem Lebensraum auf Kies genannt werden. Außerdem wurden hier Mischpopulationen von *C. maculata* und *C. prostrata* gefunden. Auf Erde im Bereich der Gräber kommen die Sippen regelmäßig in Gesellschaft von *Oxalis corniculata* vor. An Straßenrändern und auch an Parkplätzen, wo sich die Pflanzen zwischen Kopfsteinpflaster oder in Asphalt Ritzen ansiedeln, werden etwas artenreichere Vergesellschaftungen ausgebildet. Als Begleiter wurden *Oxalis corniculata*, *Poa annua*, *Arenaria serpyllifolia*, *Fallopia convolvulus*, *Polygonum aviculare* s. str., *Ceratodon purpureus* und *Barbula convoluta* notiert.

Eine besondere Bedeutung als Ausbreitungszentren kommt nach bisherigem Kenntnisstand den Gärtnereien zu; so dürften die zahlreichen Populationen von *C. maculata* und *C. prostrata* in den Friedhöfen des nordöstlichen Flachgaus auf eine Einschleppung mit Gartenerde von der Gärtnerei Greilinger in Oberndorf zurückzuführen sein. Daraus entwickelten sich z. B. in den Friedhöfen von Henndorf und Oberndorf größere Populationen, die nicht der Unkrautbekämpfung zum Opfer fielen, wodurch es zur Ausbreitung in diesen Friedhöfen kommt. Da die Pflanzen im begünstigten Klima dieses Landesteiles in der Regel zur Fruchtreife gelangen, breiten sich die einzelnen Arten rasch auf dem Kies zwischen den Gräbern aus. Die Entstehung der Populationen an den anderen Standorten kann hier nicht restlos aufgeklärt werden. Möglicherweise werden die Samen aber auch durch Autos oder das Substrat von Topfpflanzen verschleppt.

#### Dank

Herrn Mag. Johann Gruber (Salzburg) danken wir für die Fundangabe von *Chamaesyce humifusa* var. *pilosa*.

#### Zitierte Literatur

- BENEDI C. & ORELL J. J. (1992): Taxonomy of the genus *Chamaesyce* S. F. GRAY (*Euphorbiaceae*) in the Iberian peninsula and the Balearic Islands. – Coll. Bot. **21**: 9–55.
- GRIMS F. (1999): Die Laubmoose Österreichs. – Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.

- HOHLA M. (1998): *Euphorbia maculata* L., die Flecken-Wolfsmilch, jetzt auch im Innviertel (Oberösterreich). – Beitr. Naturk. Oberösterreich. **6**: 303–307.
- HOHLA M. (2001): *Dittrichia graveolens* (L.) W. GREUTER, *Juncus ensifolius* WIKSTR. und *Ranunculus penicillatus* (DUMORT) BAB. neu für Österreich und weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels und des angrenzenden Bayerns. – Beitr. Naturk. Oberösterreich. **10**: 275–353.
- HOHLA M. (2002): *Agrostis scabra* WILLD. neu für Oberösterreich sowie weitere Beiträge zur Flora des Innviertels und Niederbayerns. – Beitr. Naturk. Oberösterreich. **11**: 465–505.
- HOHLA M., KLEESADL G. & MELZER H. (1998): Floristisches von den Bahnanlagen Oberösterreichs. – Beitr. Naturk. Oberösterreich. **6**: 139–301.
- HOHLA M., KLEESADL G. & MELZER H. (2002): Neues zur Flora der oberösterreichischen Bahnanlagen – mit Einbeziehung einiger Bahnhöfe Bayerns – Fortsetzung. – Beitr. Naturk. Oberösterreich. **11**: 507–578.
- HÜGIN G. (1998): Die Gattung *Chamaesyce* in Europa. – Fedd. Rep. **109**: 189–223.
- HÜGIN G. (1999): Verbreitung und Ökologie der Gattung *Chamaesyce* in Mitteleuropa, Oberitalien und Südfrankreich. – Fedd. Rep. **110**: 225–264.
- HÜGIN G. & HÜGIN H. (1997): Die Gattung *Chamaesyce* in Deutschland. Bestimmungsschlüssel, Wuchsorte, Fundortskarten und Fragen zur Einbürgerung. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **68**: 43–61.
- HÜGIN G. & STARLINGER F. (1997): Erstnachweis für *Chamaesyce glyptosperma* in Mitteleuropa (mit Berücksichtigung der übrigen europäischen Vorkommen). – Flor. Rundbr. **31**: 112–117.
- MELZER H. (2003): *Sporobolus vaginiflorus* (Poaceae), ein Neubürger aus Nordamerika, lange übersehen in Österreich – und anderes Neue zur Flora von Kärnten. – Neireichia **2–3**: 131–142.
- NIKL FELD H. (1978): Grundfeldschlüssel zur Kartierung der Flora Mitteleuropas, südlicher Teil. – Wien: Institut für Botanik der Universität Wien.
- SCHRÖCK C., PILSL P., STÖHR O., NOWOTNY G., KAISER R. (2004): Adventivflora einer mitteleuropäischen Stadt am Beispiel von Salzburg, Österreich – Vorstellung eines laufenden Projektes der Salzburger Botanischen Arbeitsgemeinschaft. – Sauteria **13**: 347–363.
- THELLUNG A. (1907): Die in Europa bis jetzt beobachteten *Euphorbia*-Arten der Sektion *Anisophyllum*. – Bull. Herb. Boiss. **2. ser. 7(9)**: 741–772.
- THELLUNG A. (1917): [*Euphorbia*, Sect.] *Anisophyllum*. – In: ASCHERSON P. & GRAEBNER P.: Synopsis der mitteleuropäischen Flora. **7(92)**: 422–479. – Leipzig: Wilhelm Engelmann.
- WALTER J., ESSL F., NIKL FELD H., FISCHER M. A. (2002): Pflanzen und Pilze. – In: ESSL J. & RABITSCH W.: Neobiota in Österreich. – Wien: Umweltbundesamt.
- WHEELER L. C. (1941): *Euphorbia* Subgenus *Chamaesyce* in Canada and the United States exclusive of southern Florida. – Rhodora **43**: 97–286.
- WISSKIRCHEN R. & HAEUPLER H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart: E. Ulmer.
- WITTMANN H., SIEBENBRUNNER A., PILSL P. & HEISELMAYER P. (1987): Verbreitungsatlas der Salzburger Gefäßpflanzen. – Sauteria **2**. – Salzburg: Abakus.

**Anschriften der Verfasser:** Christian SCHRÖCK, Garnei 88, A-5431 Kuchl. – Mag. Dr. Oliver STÖHR, Pitschachweg 8, A-5400 Hallein. – Mag. Peter PILSL, Wasserfeldstraße 7/5, A-5020 Salzburg.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neilrechia - Zeitschrift für Pflanzensystematik und Floristik Österreichs](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Schröck Christian, Stöhr Oliver, Pilsl Peter

Artikel/Article: [Zum Vorkommen der Gattung Chamaesyce \(Euphorbiaceae\) im Bundesland Salzburg \(Österreich\) 131-137](#)