

Botanische Kurzberichte

Die Zottige Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa* (L.) DC.) im bayerischen Inntal

HANS W. SMETTAN*

Zusammenfassung: Die im bayerischen Inntal angeblich mit Sicherheit verschwundene Zottige Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa*) blühte zumindest in den letzten fünf Jahren bei Flintsbach am Inn. Der Wuchsort ist jedoch durch Verbuschung bedroht, so dass eine dauerhafte Ansiedlung unsicher ist.

Einleitung

Im Laufe der letzten beiden Jahrhunderte haben sich für manche Pflanzensippen zahlreiche Fundortsangaben in der Literatur angesammelt. Sie geben aber oft nicht das heutige Verbreitungsbild wieder, da ihr Verschwinden an verschiedenen Orten nur selten festgehalten wurde. Zu Recht wird deshalb, wenn ihre Vorkommen jahrzehntelang nicht mehr bestätigt werden konnte, oft davon ausgegangen, dass sie im Gebiet ausgestorben seien. Dazu gehört in Südbayern die Zottige Fahnenwicke (= Steppen-Spitzkiel = *Oxytropis pilosa* (L.) DC. = *Astragalus pilosus* L.).

Die Fundorte zu Beginn des 20. Jahrhunderts

Dieser hellgelb blühende Schmetterlingsblütler wurde im bayerischen Inntal erstmals vor einhundert Jahren von dem damaligen Postinspektor Hans Weber aus Rosenheim an der Innbrücke bei Nußdorf (8238/42) entdeckt. Einen Herbarbeleg hiervon begutachtete der spätere Verfasser der Bayerischen Flora, Dr. Franz VOLLMANN (1907: 190).

Wenige Jahre später sah H. WEBER die Sippe auch an der „Oberaudorfer“ Bahnbrücke bei Rosenheim (VOLLMANN 1914: 128). Diese Fundortsangabe führte dazu, dass in der Flora von Mitteleuropa (HEGI 1964: 1446) Oberaudorf als Wuchsort genannt wurde. Im Verbreitungsatlas von Bayern (SCHÖNFELDER/BRESINSKY 1990: 295) findet man wahrscheinlich deshalb sowohl ein Symbol im Quadranten 8138/4 sowie eines mit geographischer Unschärfe bei 8339/1 eingetragen. Letzteres hat aber keine Berechtigung, denn Vollmann gab für diesen Fundort als Gebiet nicht wie bei Nußdorf die Alpen (As) an, sondern die „Obere Hochebene“ (Ho), also das Alpenvorland (Moränengürtel).

* **Anschrift des Autors:** Dr. Hans W. Smettan, Riedleiten 1, D-83080 Oberaudorf

Als dann über ein halbes Jahrhundert hinweg beide Standorte nicht mehr bestätigt werden konnten, kam der frühere Hauptschulrektor Max RINGLER (1972: 79) wohl auch aufgrund eigener Nachsuche in seinem Buch über die Pflanzen zwischen Wendelstein und Chiemsee zu dem Schluss, dass die Zottige Fahnenwicke im Landkreis Rosenheim mit Sicherheit verschwunden sei.

Dieser Meinung schlossen sich auch die Bearbeiter der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns, Martin SCHEUERER und Wolfgang AHLMER (2003: 195), an. Bei ihnen liest man über diese in Bayern vom Aussterben bedrohte und nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art: „Die Vorkommen im Inntal sind erloschen.“

Dies erschien besonders bedauerlich, da das obere Inntal – abgesehen von einem synanthropen Vorkommen auf dem Bahngelände bei München-Aubing – als einziger Wuchsort für die Zottige Fahnenwicke in Südbayern galt.

Das Vorkommen zu Beginn des 21. Jahrhunderts

Da war es sehr erfreulich, als ich am 27. Mai 2001 mehrere blühende Pflanzen auf einem Inn-damm am Alpenrand entdecken konnte (Abb. 1). Der Fundort liegt in der Nähe des Gletscherschliffes von Fischbach, Gemarkung Flintsbach, und zwar im Viertelquadranten 8238/44 in 460 m über NN.

Die Pflanzen sind nicht schwer zu finden, da sie auf einem blind endenden Damm wachsen, der hier den Fluss von einem Stillwasserbereich („Biotop“) abtrennt. Dieser Wuchsort entstand im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen, nachdem 1982 die Innstufe Nußdorf in Betrieb genommen worden war. Das heißt, dass sich die Zottige Fahnenwicke wohl erst in den 90er Jahren hier ansiedeln konnte.

Beim Untergrund handelt es sich um kalkhaltigen Kies (mit Salzsäure aufschäumend), in dem viele lichtliebende Rohbodenbesiedler beziehungsweise Pioniere aufkommen. Dazu gehören *Arenaria serpyllifolia*, *Daucus carota*, *Echium vulgare*, *Hieracium arvicola* (det. G. Gottschlich, Tübingen), *Lotus corniculatus* und *Rhinanthus glacialis* sowie eine große Anzahl von Neophyten, wie man sie auch in Kiesgruben antreffen kann. Ich notierte mir hiervon: *Anthemis tinctoria*, *Buddleja davidii*, *Diploxaxis tenuifolia*, *Erigeron annuus*, *Herniaria glabra*, *Oenothera glazioviana*, *Potentilla norvegica*, *Reseda lutea* und *Tanacetum vulgare*.

In den letzten Jahren begann sich die Vegetationsdecke langsam zu schließen. Außerdem kamen Gehölze wie *Betula pendula*, *Salix daphnoides*, *S. myrsinifolia* und *S. purpurea* auf, so dass lichthungrige, wärmeliebende Kräuter wie die Zottige Fahnenwicke in ihrem Bestand bedroht sind. Ihre beste Zeit scheint die Art im Jahr 2003 gehabt zu haben, als ich auf dem Damm 22 blühende Pflanzen zählen konnte. Im Jahr 2005, also im 5. Beobachtungsjahr, war die Anzahl bereits viel geringer geworden.

Interessant ist, dass schon vor einhundert Jahren H. Weber die Zottige Fahnenwicke wohl nicht an natürlichen Kiesbänken im Inntal gefunden hat, sondern anscheinend an künstlich entstandenen Lebensräumen (bei der Innbrücke, bei der Bahnbrücke). Auch findet man in der alten Tiroler Flora von DALLA TORRE und SARNTHEIN (1909: 701) angegeben, dass dieser behaarte Schmetterlingsblütler „sehr zahlreich an Böschungen, Dämmen, Schotterböden, steinigten Abhängen, lichten Waldstellen ...“ vorkomme. Dazu passt, dass nach POLATSCHKEK (2000: 80-81) die Zottige Fahnenwicke im Tiroler Unterinntal auch am regulierten Fluss zwischen Angath und Langkampfen sowie an der Innbrücke bei Rattenberg gesehen wurde. Daraus kann man zusätzlich schließen, dass es sich bei dem Vorkommen bei Flintsbach um eine Neubesiedlung durch Samen aus Tirol handeln dürfte.



Abb. 1: Wider Erwarten tauchte im bayerischen Inntal vor mindestens fünf Jahren die im Gebiet als ausgestorben geltende Zottige Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa*) wieder auf. Das Bild entstand am 5. Juni 2003 am Inndamm bei Flintsbach.

Für eine dauerhafte Besiedlung wäre es ideal, wenn der Fluss wieder die Möglichkeit bekäme, Kiesbänke aufzuschütten, auf denen nicht nur eine Schwemmlingsflur, sondern auch lichtliebende Rohbodenbesiedler aufkommen könnten. Da dies aber kaum machbar sein dürfte, sollte man sich bemühen, durch künstliche Maßnahmen (Kiesumlagerungen) entsprechende Lebensräume zu schaffen oder zumindest eine Verbuschung dieser Wuchsorte (durch Herausziehen der Gehölze) zu verhindern.

Literatur

- DALLA TORRE, K. W. v. & SARNTHEIN, L. G. v. 1909: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstenthumes Liechtenstein. VI. Band: Die Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Siphonogama) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. 2. Teil. 964 S. (Wagner'sche Universitätsbuchhandlung) Innsbruck.
- HEGI, G. (Hrsg.) 1964: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. IV. Band 3. Teil 2. Aufl. 1751 S. (Hanser) München.
- POLATSCHKE, A. 2000: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 3. 1354 S. (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum) Innsbruck.
- RINGLER, M. 1972: Die Welt der Pflanzen zwischen Wendelstein und Chiemsee. 95 S. (Schönberg) Gstadt/Chiemsee.
- SCHUEERER, M. & AHLMER, W. 2003: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenreihe Heft 165: 372 S. (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) Augsburg.

- SCHÖNFELDER, P. & BRESINSKY, A. 1990: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. 752 S. u. Folienkarten (Ulmer) Stuttgart.
- VOLLMANN, F. 1907: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern. II. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft **11**: 176–235.
- VOLLMANN, F. 1914: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft **14**: 109–144.

Dianthus giganteus D`Urv. - ein verkannter Neophyt in Bayern ?

BERND SONNBERGER* & FRANZ SCHUHWERK*

In 2001 kaufte ich (der Erstautor) im örtlichen Gartencenter eine Samentüte einer, laut Auslobung, Kulturform von *Dianthus carthusianorum* mit einem ansprechenden (mir mittlerweile leider entfallenen) Phantasienamen. Von ihrem vorgesehenen Wuchsort auf naturbelassenen Kiesflächen breitete sich die Pflanze im Laufe der nächsten Jahre auch in entlegene Teile unseres Gartens aus und hat mittlerweile bodenständig wirkende und ab Anfang Juli geradezu Aspekt bestimmende Bestände gebildet. Das einheitliche Erscheinungsbild und die expansive Eigendynamik der etablierten Population ließen Zweifel aufkommen, ob es sich wirklich nur um eine Zuchtform handelt, insbesondere nachdem ich identische Pflanzen nicht nur in benachbarten Gärten, sondern seit 2004 auch in der Umgegend an naturnah anmutenden Wuchsorten verwildert antreffen konnte (s. u.). Eine Nachbestimmung ergab, dass es sich um *Dianthus giganteus* D`Urv. ssp. *giganteus* handelt, eine mit *D. carthusianorum* nahe verwandte Art der östlichen Balkanhalbinsel (Rumänien, Bulgarien, Griechenland) und der angrenzenden West-Türkei.

Die wesentlichen Unterschiede zu *D. carthusianorum* sind der robustere Wuchs, die glauken statt grünen Stängel und Blätter, die deutlich helleren, eher dunkelrosa statt purpurnen Blüten und vor allem die mehr oder weniger gleichmäßig zugespitzten (statt abgerundeten bis ausgerandeten und lang begrannnten) Außenkelche, letzteres das im Bestimmungsschlüssel von TUTIN & WALTERS (1993) verwendete Differentialmerkmal. Im Herbst entwickeln sich zudem zwischen den abgeblühten Blüten oft Jungpflanzen (Pseudoviviparie).

Bei den Wuchsorten der erwähnten Verwilderungen handelt es sich um einen ruderalisierten Waldsaum sowie die Böschung eines entlang eines Kahlschlages verlaufenden Waldweges 500 m westlich Eisenburg (Stadt Memmingen), MTB 7927/3, 670–675 m. Auf der Wegböschung wurden am 9.8.2005 die folgenden Begleitpflanzen notiert (Nomenklatur nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998): *Rubus idaeus*, *Festuca gigantea*, *Carex sylvatica*, *Myosotis arvensis*, *Geum urbanum*, *Lapsana communis*, *Milium effusum*, *Poa pratensis*, *Mycelis muralis*, *Melampyrum pratense*, *Carex pilulifera*, *Geranium robertianum*, *Luzula luzuloides*, *Agrostis capillaris*, *Sorbus aucuparia*

* **Anschrift der Autoren:** Dr. Bernd Sonnberger, Am Wallersteig 13, D-87700 Memmingen; e-mail: Familie.Sonnberger@t-online.de – Dr. Franz Schuhwerk, Botanische Staatssammlung München, Menzinger Straße 67, D-80638 München; e-mail: schuhwerk@bsm.mwn.de

juv., *Acer pseudoplatanus* juv., *Vaccinium myrtillus*, *Fragaria vesca*. Ein Belegexemplar von *Dianthus giganteus* wurde der Botanischen Staatssammlung München übergeben.

Nach Beobachtungen im eigenen Garten werden die Blüten von verschiedenen Fluginsekten besucht, so dass bei der nahen Verwandtschaft, der identischen Blütezeit sowie vor allem der identischen Chromosomenzahl von $2n = 30$ (zusammengestellt bei JALAS & SUOMINEN 1986: 206) von einem potenziellen Gen-Austausch mit *D. carthusianorum* auszugehen ist. Die nächsten natürlichen Vorkommen der letzteren liegen 1,8 km von der beschriebenen Verwilderung und 1,5 km von den nächstgelegenen Gartenkulturen entfernt, so dass ein Auftreten von Zwischenformen bei weiterer Ausbreitungstendenz von *D. giganteus* durchaus wahrscheinlich ist.

Die Art ist seit mindestens 20 Jahren in Bayern und Hessen nachgewiesen (siehe Anhang), scheint sich aber noch nirgendwo dauerhaft eingebürgert zu haben. Möglicherweise wurde und wird sie für *D. carthusianorum* gehalten und als vermeintliche Gartenform derselben nicht beachtet – ein genaueres Augenmerk auf hochwüchsige Karthäusernelken ruderalisierter Standorte sei jedenfalls allen Floristen empfohlen. Nach MALTEN et al. (2002: 16) ist *Dianthus giganteus* bei Frankfurt in „Ansaatmischungen in Naturschutzausgleichsflächen im Kelsterbacher Mittelfeld“ vorhanden; über Einbürgerungstendenzen berichten die Autoren jedoch nicht.

Anhang: Weitere Vorkommen von *Dianthus giganteus* D'Urv. ssp. *giganteus* aus Hessen und Bayern (M).

Bayern: Regierungsbezirk Oberbayern, Stadt München, Münchner Schotterebene, Nymphenburg, südlicher Rand der Menzinger Straße bei Haus-Nr. 15 gegenüber der Einmündung der Dall'Armi-Straße, 525 m, 48°9'40"N 11°30'40"O (aus TOP50, WGS84), MTB 7835/32, Ruderalflur ohne weitere Zierpflanzen. 20.6.2005 leg. et det. F. Schuhwerk 05/227 [Wuchsort durch Garten-Neuanlage im Herbst 2005 vernichtet]. Die gleiche durch ihre Hochwüchsigkeit auffällende Sippe wurde 2004 auch an den Dämmen des Allacher Rangierbahnhofes beobachtet, sie war dort möglicherweise in den Ansaatmischungen vorhanden gewesen. Landkreis Altötting, westlicher Ortsrand von Altötting, Auffahrtsschleife von der B 299 auf die B 12, 400 m, 2.7.1996, leg. K. P. Buttler 31851, det. F. Schuhwerk.

Hessen: Dill-Westerwald, Böschung bei der Autobahnbrücke über das Amdorfbach-Tal westlich Burg, MTB 5215/434, 2.7.1986, leg. W. Schnedler 262/86, det. W. Lippert. – Lahn-Dill-Kreis, Oberscheld, Nikolausstollen, westseitige Straßenböschung nördlich des Wirtshauses, 330 m, 8.7.1995, leg. K. P. Buttler dian2-3, det. F. Schuhwerk.

Anzumerken ist noch, dass eine Durchsicht hochwüchsiger *D. carthusianorum*-Belege aus Bayern und Deutschland in der Botanischen Staatssammlung München keine weiteren Belege von *D. giganteus* erbracht hat.

Literatur

- JALAS, J. & SUOMINEN, J. 1986: Atlas Florae europaeae 7: Caryophyllaceae (Silenoideae). 229 S., Helsinki.
- MALTEN, A., BÖNSEL, D., FEHLOW, M. & ZIZKA, G. (Hrsg.) 2002: Erfassung von Flora, Fauna und Biotoptypen im Umfeld des Flughafens Frankfurt am Main. Teil II Untersuchungsgebiet Schwanheim. 163 S. Forschungsinstitut Senckenberg Arbeitsgruppe Biotopkartierung Frankfurt a. M. [http://www.senckenberg.de/files/content/forschung/abteilung/botanik/phanerogamen1/pro2_2_s.pdf 5. 10. 2005]
- TUTIN, T.G. & WALTERS, S.M. 1993: *Dianthus*. In: TUTIN, T.G. (et al., eds, assisted by J. R. Akeroy, M.E. Newton): Flora Europaea vol. 1 2nd edition: 227–246. Cambridge.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. 1998: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 765 S. Stuttgart (Hohenheim).

Juncus stygius L. – im Allgäu wieder aktuell

ALFRED UND INGRID WAGNER*

Anfang September 2005 wurde im Westallgäuer Hügelland (MTB 8226) ein Vorkommen von *Juncus stygius* entdeckt. Mit dem Vorkommen im Ammer-Loisach-Hügelland und dem an der Schweizer Nordalpenkette sind in Mitteleuropa nun drei aktuelle Vorkommen bekannt.

Das Vorkommen befindet sich im württembergischen Teil des Kartenblatts. Eine Kuriosität, weil damit ein Neufund für eine aus Baden-Württemberg bislang noch nie nachgewiesene Art vorliegt (SEBALD & al. 1998, vgl. auch DÖRR & LIPPERT 2001), die als Glazialrelikt im Gebiet aber auf eine lange Tradition zurückblicken dürfte.

Im Gegensatz zu dem Vorkommen im Ammer-Loisach-Hügelland (WAGNER & WAGNER 2000) handelt es sich erfreulicherweise um einen großen Bestand mit mehreren Hundert Exemplaren. Dabei ist *Juncus stygius* mit Wuchshöhen von bis zu 30 cm und überwiegend zweiköpfigen Blütenständen sehr vital. Der Standort der Art ist deutlich minerotroph; stete Begleitarten sind u. a. *Carex lasiocarpa*, *Eriophorum angustifolium*, *Carex echinata*, *Rhynchospora alba*; in der schwach deckenden bis fehlenden Moosschicht finden sich unter anderem *Sphagnum platyphyllum*, *Scorpidium scorpioides*, teilweise *Calliergonella cuspidata* und *Warnstorffia exannulata*. Eine Entwicklung in Richtung elektrolytarmes *Sphagnum*-Moor, die zum Erlöschen der Art führen würde, ist mittelfristig nicht zu erwarten.

An das Staatliche Museum für Naturkunde in Stuttgart wurde ein Belegexemplar übergeben. Zur Vergesellschaftung, den Standorteigenschaften und zur Phänologie der Art ist für 2006 eine Veröffentlichung geplant.

Literatur

- DÖRR, E. & LIPPERT, W. 2001: Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Band 1. IHW-Verlag, 680 S., Eching.
- HESS, H. E., LANDOLT, E. & HIRZEL, R. 1976: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete, Bd. I, 2. Aufl. Birkhäuser, Basel, Stuttgart.
- PODLECH, D. in HEGI, G. (Hrsg.): 1980: Illustrierte Flora von Mitteleuropa Bd. II/ 1. Parey, Berlin
- SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. 1998: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 8. Juncaceae bis Orchidaceae. 540 S. Ulmer, Stuttgart.
- WAGNER, A. & WAGNER, I. 2000: *Juncus stygius* L. - ein aktueller Nachweis für Bayern und die Bundesrepublik. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft **69/70**: 177–180.

* **Anschrift der Autoren:** Büro für Angewandte Landschaftsökologie Wagner, Dr. Alfred und Ingrid Wagner, Kappelweg 1, 82497 Unterammergau, Tel.: 08822/94434, Fax 08822/94435; wagner-ugau@t-online.de; www.wagner-ugau.de

Floristische Kurzmitteilungen

zusammengestellt von **Franz Schuhwerk***

Viele floristische Funde verdienen keinen eigenen kleinen Aufsatz unter den „Botanischen Kurzberichten“. Dennoch sind sie es wert, der Öffentlichkeit mitgeteilt zu werden und nicht etwa nur in Datenbanken verwahrt zu sein. Daher soll unter der Rubrik „Floristische Kurzmitteilungen“ versucht werden, bemerkenswertere Funde in loser Form zusammenzustellen. Manchen mag diese Form auch die Publikation ihrer Funde erleichtern; auch ist in dieser Kurzform die zeitnahe Publikation interessanter Funde eher möglich. In einiger Zukunft kann damit vielleicht wieder an die Tradition der „Neuen Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefäßkryptogamenflora von Bayern“ angeknüpft werden. Form und Auswahl dieser Zusammenstellung sollen offen bleiben. Auch ihre Zusammenstellung sollte nicht unbedingt der Schriftleitung überlassen bleiben.

Die „Kurzmitteilungen“ stehen und fallen natürlich mit der Mitteilung von Funden, d. h. mit der aktiven Mitarbeit der in Bayern tätigen Floristen und Floristinnen. Diese erste Folge ist daher als dringliche Bitte um diese Mitarbeit zu betrachten. Einzelne Angaben sind ebenso erwünscht wie ausführlichere Zusammenstellungen; auch Bestätigungen oder Verlustmeldungen sind willkommen.

Die Angaben sollten folgende Informationen enthalten: Wissenschaftlicher Name der Pflanze (nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998, falls davon abweichend mit Autoren), ggf. auch deutscher Name, politische und naturräumliche Einheit, Fundort, Höhe, (Koordinaten, bezogen auf WGS84), Messtischblatt/Quadrant, Standort/Ökologie, Datum, Entdecker bzw. Sammler (mit Sammelnummer), ggf. Herbarium, in dem ein Beleg liegt; Menge der Pflanzen/Größe der Population, ggf. Beobachtungen zur Gefährdung. Zusätzlich sind Anmerkungen erwünscht zur gegenwärtigen oder historischen regionalen Fundlage wie auch Hinweise zur Bestimmung oder auf relevante Literatur.

Da ein Aufruf zu solchen „Floristischen Kurzmitteilungen“ fehlte, sind nachfolgend – gewissermaßen als illustrierter Aufruf – nur einige eigene Funde zusammengestellt. Zufällig handelt es sich in allen Fällen um der bayerischen Flora fremde Arten, die als Einwanderer oder Kulturflüchtlinge beobachtet wurden. Dennoch sind auch derartige Funde von Interesse: Allzu oft weiss man später nicht, wann eigentlich eine Art in einem bestimmten Gebiet zum ersten Mal beobachtet wurde; zu häufig sind Fälle, in denen sich Neophyten längere Zeit unbemerkt gewissermaßen einschleichen konnten. Wenn nicht abweichende Literaturhinweise gegeben werden, erfolgte die Bestimmung der Pflanzen nach Rothmalers „Exkursionsflora“. Von allen Taxa wurden Belege an M gegeben. Falls nichts anderes vermerkt ist, habe ich die ergänzenden Anmerkungen verfasst. Wolfgang Ahlmer danke ich für Nachschau in der Datenbank Gefäßpflanzen der Floristischen Kartierung Bayerns.

JÄGER, E. J. & WERNER, K. (begründet von W. ROTHMALER) 2002: Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4 Gefäßpflanzen: Kritischer Band, 9. Aufl. 948 S. Heidelberg, Berlin Spektrum.

WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. 1998: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 765 S. Stuttgart Ulmer.

* **Anschrift des Autors:** Dr. Franz Schuhwerk, Botanische Staatssammlung München, Menzinger Straße 67, D-80638 München; e-mail: schuhwerk@bsm.mwn.de

***Lapsana communis* ssp. *intermedia* (M. Bieb.) Hayek**

Regierungsbezirk Oberpfalz, Stadtgebiet Regensburg, Verlade- und Rangiergleise der ehemaligen „Rollenden Landstraße“ ca. 1 km westlich des Hauptbahnhofs, ca. 350 m, 49°44'N 12°4'39'O, MTB 6938/34, Gleisschotter, 10. 6. 2005 leg. et det. F. Schuhwerk 05/214.

4 ca. 1–1,3 m hohe Pflanzen, Körbe auffallend groß, Ligulae leuchtend goldgelb. Aus Bayern scheint es bisher keine Funde dieser osteuropäisch-westasiatisch verbreiteten Unterart zu geben.

***Ligularia przewalskii* (Maxim.) Diels**

Regierungsbezirk Oberbayern, Landkreis Garmisch-Partenkirchen, Wettersteingebirge, Waldweg bei der nach Norden offenen Kehre im Unterwald westlich hinter Bühel bei Grainau, 860 m, 47°28'23"N 10°59'53"O, MTB 8531/24, große Population an schattiger, ostexponierter Waldwegböschung in Bergmischwald, 3. 8. 1997 leg. et det. F. Schuhwerk 97/271.

Die beliebte Zierpflanze scheint in Bayern bisher noch nicht verwildert beobachtet worden zu sein. Sie dürfte mit Gartenabfällen an den Wuchsort gelangt sein. Der große, recht geschlossene Bestand ist zu einer Ausbreitung über den unmittelbaren Nahraum hinaus offenbar nicht recht fähig. Wahrscheinlich liegt dies daran, dass nach heftigen Regenfällen die Stängel vor allem in fruchtendem Zustand alle niederliegen. Bestimmung des Beleges nach Vergleich mit Pflanzen im Botanischen Garten München-Nymphenburg und in M, Überprüfung mit HANDEL-MAZZETTI 1939.

HANDEL-MAZZETTI, H. 1939: Die chinesischen Arten der Gattung *Ligularia*. – Botanische Jahrbücher **69**: 95–142.

***Limonium gerberi* Soldano [*L. latifolium* auct.]**

Regierungsbezirk Oberpfalz, Landkreis Regensburg, Fränkischer Jura, östlicher Ortsrand von Oberhinkofen (Gde. Obertraubling), um 380 m, 48°57'23"N 12°7'54"O, MTB 7038/24, Ruderalfläche, 20. 7. 2005 leg. F. Schuhwerk 05/305, det. M. Erben. 3 vielstängelige Stöcke.

Die Art wird (überwiegend unter dem Synonym *L. latifolium*) vielfach im Gartenhandel angeboten und empfohlen. Die beobachteten Pflanzen sind vermutlich mit Gartenabfällen an den Wuchsort gelangt; nach ihrer Größe sind sie bereits mehrere Jahre alt und dürften sich an dieser Stelle noch etwas ausbreiten bzw. die Population vergrößern können. In Rheinland-Pfalz ist die Art an mehreren Wuchsorten entlang der Autobahn A65 im Gebiet um Landau bereits eingebürgert.

Vom heimischen *L. vulgare* unterscheidet sie sich durch bedeutend größere Wuchshöhe (50–80 [100] statt 15–30 cm), die größeren Blätter (25–60 × 8–15 cm statt 10–15 × 1,5–4 cm), die äußeren hyalinen (statt krautigen) Brakteen sowie die Behaarung (statt Kahlheit) der ganzen Pflanze. Habituell ist der kugelbuschartige Habitus – mit vielstängeligen Rhizomen und tief verzweigten Stängeln – sehr auffallend.

RÖLLER, O. & LANG, W. 2004: *Limonium gerberi* (Soldano) an der Autobahn A65 in Ausbreitung. – Pollinia-Kurier **20/1**: 13. <http://www.oliverroeller.de/POLL2004113.pdf> [6. 10. 2005]

F. Schuhwerk & M. Erben

Linaria dalmatica

Regierungsbezirk Oberpfalz, Stadtgebiet Regensburg, Verlade- und Rangiergleise der ehemaligen „Rollenden Landstraße“ ca. 1 km westlich des Hauptbahnhofs, ca. 350 m, 49°45'N 12°5'2"O, MTB 6938/43, Gleisschotter, 10. 6. 2005 leg. et det. F. Schuhwerk 05/212.

3 1–1,5 m hohe Pflanzen. Die Art wird im Bayernatlas nur für 7935/2 als unbeständig angegeben.

Polycarpon tetraphyllum* ssp. *tetraphyllum

Regierungsbezirk Oberbayern, Stadtgebiet München, Neuhausen, im südwestlichen Eingang zum Friedhof der Winthirkirche, ca. 520 m, 48°9'17"N 11°31'45"O, MTB 7835/13, Pflasterfugen, zahlreich, Pflanzen oft zu mehreren büschelig gewachsen, 30. 9. 2004 leg. et det. F. Schuhwerk 04/285 & B. Baumann.

In der nahen Umgebung siedelt die Pflanze fast immer nur in Einzelvorkommen auf der Ostseite der Winthirstraße von Haus Nr. 13a (mit einer Häufung im Friedhofseingang einschließlich der Treppe sowie außen entlang der Friedhofsmauer; Beleg 05/535 vor Nr. 19) bis zum Eckhaus zur Lachnerstraße. Auf der Westseite sind ebenfalls nur einzelne Pflanzen zwischen den Häusern Nr. 16 und 20 zu finden. Auf den mit Betonplatten belegten Gehwegen liegen die Vorkommen jeweils nur in den Haus- und den Parkplatz-seitigen Ritzen, vereinzelt auch in Fugen der gepflasterten Parkplätze. Offenbar vermag sich das Vierblättrige Nagelkraut nach „Säuberungs“-maßnahmen rasch wieder anzusiedeln. Die Suche nach weiteren Wuchsorten in der näheren Umgebung Neuhausens und Nymphenburgs war erfolglos; gesucht wurde zwischen Nymphenburger Schloss und Romanplatz bis etwas über die Landshuter Allee hinaus.

Weitere Belege aus Bayern in M: Regierungsbezirk Schwaben, [auf einem Parkplatz] in Amendingen bei Memmingen, MTB 7827/3, 7. 7., 28. 8. 1999 und 2. 8. 2000 leg. E. Dörr [nach DÖRR & LIPPERT (2001) hier 1999 von B. Sonnberger entdeckt]. Nach MEIEROTT (2001) außerdem unbeständig in Schweinfurt.

Der Münchner Fund von *Polycarpon tetraphyllum* reiht sich nahtlos ein in die von MAZOMEIT (2002) zusammengestellten Neufunde der vergangenen 10–15 Jahre in ganz Mitteleuropa.

DÖRR, E. & LIPPERT, W. 2001: Flora des Allgäu und seiner Umgebung Band 1. 680 S. Eching IHW-Verlag. MAZOMEIT, J. 2002: Zum Status und zur Ausbreitung von *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. in Mitteleuropa. – Floristische Rundbriefe 36(1-2): 15-24.

MEIEROTT, L. 2001: Kleines Handbuch zur Flora Unterfrankens. – Würzburg.

Populus trichocarpa

Regierungsbezirk Oberbayern, Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen, Kocheler Berge, Ostufer des Walchensees (Ufer-Km 16,8), im Steinbruch „Beim Steineck“, 805 m, 47°35'23"N 11°22'32"O, MTB 8434/12, Kalkschotter, 6. 9. 2005 leg. et det. M. & F. Schuhwerk 05/486.

1 ca. 2 m hoher Jungbaum. Die Bestimmung des Beleges scheint mit Rothmalers „Exkursionsflora“ zwar relativ problemlos, ist aber wohl noch nicht ganz gesichert, da *P. balsamifera* nicht leicht zu unterscheiden ist und auch einige *trichocarpa*-Hybriden sowie sicher auch forstliche Auslesen kultiviert werden. Dass der gesammelte Beleg bei weitem nicht die für beide Arten in der Literatur angegebenen Blattmaße erreicht, mag an dem sehr mageren und trockenen Wuchsort liegen. *Populus trichocarpa* wird oft für die Produktion sog. nachwachsender Rohstoffe empfohlen, daher wird in Zukunft wohl auf sie zu achten sein.