

## Erster Nachweis von *Allium zebdanense* Boiss. & Noë und weitere bemerkenswerte Pflanzenfunde im Regnitzgebiet

SEBASTIAN HOPFENMÜLLER

**Zusammenfassung:** Der erste Nachweis eines verwilderten Libanon-Lauchs (*Allium zebdanense*) im Regnitzgebiet und dessen Etablierungsstatus werden erläutert. Außerdem werden Fundorte weiterer seltener Sippen, beispielsweise der in Bayern nur selten nachgewiesenen Orchideen-Hybride *Platanthera ×hybrida* dokumentiert.

**Abstract:** The first record of *Allium zebdanense* in the Regnitz area is described and its current status discussed. Furthermore a record of the rare orchid hybrid *Platanthera ×hybrida* and records of other rare plant species are described.

### *Allium zebdanense* Boiss. & Noë

Der Libanon-Lauch (*Allium zebdanense*) ist in Vorderasien beheimatet und dort in den Ländern Türkei, Libanon, Syrien und Aserbaidschan nachgewiesen (SEYBOLD et al. 2008, GRIN 2012). Der ursprüngliche Lebensraum des Libanon-Lauchs sind schattige Felsabstürze und Felsspalten (JÄGER 2008). Seit einiger Zeit wird die Art wie viele andere Lauch-Arten als Zierpflanze im Gartenbau verwendet. Da Zwiebelpflanzen einfach zu vermarkten und anzubauen sind, werden sie häufig in Gärten oder Grünanlagen gepflanzt. Die Wahrscheinlichkeit einer Verwilderung oder Verschleppung durch Gartenabfälle ist bei solchen Arten somit verhältnismäßig hoch, was sich auch in der Anzahl unbeständiger oder eingebürgerter Sippen zeigt, wie beispielsweise *Galanthus nivalis*, *Tulipa gesneriana*, *Scilla siberica* oder *Fritillaria meleagris*. Zwar verwildern diese Arten des Öfteren, jedoch ist ihr Potential zur Ausbreitung in heimischen Biotopen oder gar zur Verdrängung anderer Arten relativ gering. Im Gegenteil, einige solcher länger etablierter Neophyten sind aktuell im Rückgang begriffen und sogar, wie beispielsweise die Schachbrett-Blume (*Fritillaria meleagris*) gefährdet und in die Rote Liste aufgenommen worden (SCHEUERER & AHLMER 2003).

Am 20. April 2007 wurde auf einer Exkursion zwischen Harloth und Wohnsgehaig im Landkreis Bayreuth (TK-25 Waischenfeld, 6134/122) am Rande eines Hohlweges eine unbekannte Lauch-Art mit rein weißen Blüten gefunden (Abb.1), deren Artzugehörigkeit mit gängigen deutschen Florenwerken nicht bestimmbar war. Erst fünf Jahre später wurde der Herbarbeleg „reanimiert“ und von Herrn Prof. Lenz Meierott als *Allium zebdanense* bestimmt. Die Art ist mit dem Rothmaler-Zierpflanzen-Band (JÄGER 2008) bestimmbar. Der vermutlich erste Nachweis für Bayern findet sich als kurze Fundortsangabe bei EBERLEIN et al. (2007): „8243/4: Bad Reichenhall, Saalachauen, seit Jahren und oft, Eberlein 2004 (M). Erstfund: Rainer Zerfaß/Bad Reichenhall.“ Auch in Hessen wird die Art bereits in der aktuellen Roten Liste (Florenliste) als unbeständig aufgeführt (HMULV 2008).



**Abb. 1:** Herbarbeleg (links) und Blütenstand (rechts) von *Allium zebdanense*

Ob eine Art von einer unbeständigen Verwilderung zum etablierten Neophyten wird, hängt unter anderem auch von ihrer Winterhärte und den klimatischen Bedingungen des Standortes ab. Für *Allium zebdanense* wird die Winterhärtezone 8 (entsprechend einer minimalen Wintertemperatur von  $-12,2$  bis  $-6,7^{\circ}\text{C}$ ) angegeben (ERHARDT et al. 2008), welche aktuell in Deutschland nur am Bodensee und am Rhein um Koblenz besteht. Das Gebiet der Regnitzflora liegt im Bereich der Zonen 6 ( $-23,3$  bis  $-17,8^{\circ}\text{C}$ ) und 7 ( $-17,8^{\circ}\text{C}$  bis  $-12,3^{\circ}\text{C}$ ), was gegen eine dauerhafte Einbürgerung sprechen würde, da kalte Winter das langfristige Fortbestehen von verwilderten Pflanzen wahrscheinlich verhindern. Der Bestand bei Harloth konnte im Jahr 2010 nicht mehr beobachtet werden, was diese Vermutung bestätigen würde. Wenn man jedoch die aktuelle Klimaerwärmung und damit verminderte Frostintensität im Winter mit in Betracht zieht, ist eine Etablierung des Libanon-Lauchs auch im Regnitzgebiet, zumindest in wärmeren Lagen denkbar.

### *Platanthera* × *hybrida* Brügger

Im Rahmen der Bachelorarbeit des Autors an der Universität Bayreuth (Betreuer: Dr. P. Gerstberger) wurden im Jahr 2008 gefährdete und geschützte Arten eines Kalkmagerrasens mit angrenzendem Kiefernwald auf der Hohen Leite bei Hasslach (TK-25 Waischenfeld, 6134/3) im  $10 \times 10$  m-Raster kartiert. Dabei wurde durch genaue Determination aller Orchideenindividuen in jedem Rasterfeld, ein Exemplar der Hybride *Platanthera*

×*hybrida* zwischen den Elternarten *Platanthera bifolia* und *Platanthera chlorantha* gefunden. Um die beiden *Platanthera*-Arten zu unterscheiden, sind Größe und Anordnung der Pollinienfächer die wichtigsten Merkmale. Während diese bei *P. bifolia* parallel etwa 0,5-1 mm voneinander entfernt und kaum gestielt sind, liegen sie bei *P. chlorantha* schräg nach oben zusammengeneigt mit 2-4 mm Abstand und etwa 2-3 mm lang gestielt vor (CLAESSENS & KLEYNEN 2006, siehe auch Abb. 2). Die Hybride weist intermediäre Merkmale auf, die Pollinienfächer sind leicht zusammengeneigt, kurz gestielt und etwa 1-2 mm voneinander entfernt (siehe Abb.2).



**Abb. 2:** Blüten von *Platanthera bifolia* (oben links), *P. chlorantha* (oben rechts) und *P. ×hybrida* (unten)

*P. chlorantha* wird überwiegend von Eulenfaltern (Noctuidae) bestäubt, welche die weit auseinander stehenden Pollinien auf die Augen geheftet bekommen. Bei *P. bifolia* sind Schwärmer (Sphingidae) die hauptsächlichen Blütenbesucher, welche die nahe beieinan-

der stehenden Pollinien auf den Rüssel geklebt bekommen. Trotz der unterschiedlichen Duftstoffe der beiden Arten gibt es jedoch auch Überlappungen im Bestäuberspektrum und somit die Möglichkeit der Kreuzbestäubung (CLAESSENS & KLEYNEN 2006). Dies passiert jedoch offensichtlich selten, da *Platanthera*  $\times$  *hybrida* nur selten gefunden wird (vgl. SEBALD et al. 1998, MEIEROTT 2008). Gelegentlich treten aber größere Hybridpopulationen auf, die auch als „Streuwiesensippen“ benannt wurden (SEBALD et al. 1998, CLAESSENS & KLEYNEN 2006) und nach Einschätzung von CLAESSENS & KLEYNEN (2006) sogar die Elternarten verdrängen können. Erklärt wird dies durch einen besonders langen Sporn von *Platanthera*-Hybridformen, der den Bestäubungserfolg maßgeblich erhöht, da die Bestäuber besonders tief in die Blüte eindringen müssen, um an Nektar zu gelangen. Auch wurde der Eulenfalter *Cucullia umbratica* als Bestäuber von *Platanthera*-Hybridformen nachgewiesen (CLAESSENS et al. 2008). Zu einem gegensätzlichen Ergebnis kommen BAUM & BAUM (2012), nach deren Einschätzung es sich bei den „Hybridpopulationen“ nicht um wirkliche Hybriden, sondern um eine ursprünglichere Form von *Platanthera* handelt, die sich von der seltenen und nur einzeln auftretenden *Platanthera*  $\times$  *hybrida* unterscheidet.

### Weitere bemerkenswerte Pflanzenfunde

Im Kartenblatt 6134/3 konnte 2008 erstmals *Valerianella rimosa* (Gefurchter Feldsalat; Beleg: Herbar Hopfenmüller) etwas östlich Brunnberg nachgewiesen werden. Die Ackerwildkrautflora um Brunnberg ist aktuell noch relativ artenreich (z.B. *Adonis aestivalis*, *Ranunculus arvensis*, *Camelina microcarpa*) mit dem bisher letzten Nachweis von *Orlaya grandiflora* im Regnitzgebiet, womit der Fund von *V. rimosa* nicht weiter verwundert. Jedoch ist dies der erste Nachweis im zentralen Teil der nördlichen Frankenalb, was entweder auf die Seltenheit oder auf Verwechslung mit *V. dentata* hindeutet. Zu erkennen ist *V. rimosa* an den kugelig-bauchigen Früchten (vgl. Abb. in Rothmaler-Band 2-4)

Bei Exkursionen im Jahr 2010 konnte *Odontites luteus* (Gelber Zahntrost) in zwei Quadranten neu (5932/1) bzw. wieder (5933/3) nachgewiesen werden. Der erste Fundort lag am Spitzberg auf dem Staffelbergplateau, der zweite östlich von Kleinziegenfeld, beide auf schafbeweideten Kalkmagerrasen.

Ebenfalls auf einem Kalkmagerrasen zwischen Roßdach und Wattendorf (5932/4) konnte 2010 *Prunella laciniata* neu für den Quadranten nachgewiesen werden.

Mit *Prunella*  $\times$  *spuria* konnte eine weitere Sippe, die in der Regnitzflora (GATTERER & NEZADAL 2003) nicht aufgeführt ist, 2012 am Kalkberg bei Weismain (5933/1) nachgewiesen werden. Hier wurde zwischen den Elternarten *P. vulgaris* und *P. grandiflora* der Bastard *P.*  $\times$  *spuria* (vid. Meierott) gefunden, daneben aber auch Formen, die Übergänge in Richtung einer der Elternarten zeigten. Da diese Hybride leicht verkannt werden kann, sind weitere Wuchsorte im Regnitzgebiet, wo beide Elternarten zusammen vorkommen, denkbar.

## Dank

Bedanken möchte ich mich bei Dr. Pedro Gerstberger für die Revidierung von Herbarbelegen, Anmerkungen zum Manuskript und besonders dafür, dass er meine Begeisterung für die heimische Flora geweckt hat. Außerdem danke ich Prof. Lenz Meierott für die Revidierung von Herbarbelegen.

## Literatur

BAUM, A. & H. BAUM (2012): *Platanthera bifolia* (L.) Rich., wo kommt sie her, wo geht sie hin? - Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. Beiheft **8**: 213-231.

CLAESSENS, J. & J. KLEYNEN (2006): Anmerkungen zur Hybridbildung bei *Platanthera bifolia* und *P. chlorantha*. - J. Eur. Orch. **38**(1): 3-28.

CLAESSENS, J., B. GRAVENDEEL & J. KLEYNEN (2008): *Cucullia umbratica* L. als Bestäuber von *Platanthera* × *hybrida* Bruegg. in Süd-Limburg (Niederlande). - J. Eur. Orch. **40**(1): 73-84.

EBERLEIN, F., E. EDER, H. HEIN & W. LIPPERT (2007): Interessante Nachweise von Pflanzenarten im südöstlichen Bayern. - Ber. Bayer. Bot. Ges. **77**: 163-186.

ERHARDT, W., E. GÖTZ, N. BÖDEKER & S. SEYBOLD (2008): Zander - Handwörterbuch der Pflanzennamen - 18. Auflage, Stuttgart, 990 S.

GATTERER, K. & W. NEZADAL (Hrsg.) (2003): Flora des Regnitzgebietes. Die Farn und Blütenpflanzen im zentralen Nordbayern. - 2 Bde., Eching, 1058 S.

GRIN (2012): Germplasm Resources Information Network - Online Database. Online: [ars-grin.gov](http://ars-grin.gov)

HMULV (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. - 4. Fassung. Hessisches Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.). Online: [natureg.hessen.de/natureg/resources/recherche/RL/E/Samenpfl.pdf](http://natureg.hessen.de/natureg/resources/recherche/RL/E/Samenpfl.pdf)

JÄGER, E. (2008): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland **5** - Krautige Zier- und Nutzpflanzen. - 880 S.

MEIEROTT, L. (2008): Flora der Haßberge und des Grabfelds - Neue Flora von Schweinfurt. - 2 Bde., Eching, 1448 S.

SCHEUERER, M. & W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz **165**, 372 S.

SEBALD, O., S. SEYBOLD, G. PHILIPPI & A. WÖRZ (2008): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. - Band **8**, Stuttgart, 540 S.

## Anschrift des Verfassers

Sebastian Hopfenmüller, Am Dürrbach 40, 97080 Würzburg

Mail: [sebastian.hopfenmueller@uni-wuerzburg.de](mailto:sebastian.hopfenmueller@uni-wuerzburg.de)