# Orchis (Neotinea) tridentata erschien 2018 in der Wiener Lobau (Nationalpark Donau-Auen)

Matthias Kropf, Peter Nachbaur<sup>2</sup> & Manfred Pintar<sup>3</sup>

- 1 Institut für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel-Str. 33, 1180 Wien, Österreich; E-Mail: matthias.kropf@boku.ac.at
- 2 Gallusstraße 5/4, 6900 Bregenz, Österreich; E-Mail: peter.nachbaur@aon.at
- 3 Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur Wien, Gregor-Mendel-Str. 33, 1180 Wien, Österreich; E-Mail: manfred.pintar@boku.ac.at

# Orchis (Neotinea) tridentata appeared in the Viennese Lobau (Donau-Auen National Park) in 2018

Key words: Orchidaceae; flora of Vienna; Danube; Austria; Nationalpark Donau-Auen

Orchideen repräsentieren eine viel beachtete Pflanzenfamilie der heimischen Flora und werden gerade von interessierten Laien ("Citizen Scientists") gerne gesucht, gezählt und/oder fotografiert. Dies hat zur Folge, dass es eine vergleichsweise hohe Anzahl an Orchideen-Beobachtungen gibt – zumindest potenziell und im Vergleich zu manch anderer Pflanzengruppe. Andererseits wird mit Informationen zu Orchideen-Fundorten aus verschiedenen Gründen häufig sehr restriktiv umgegangen, so dass viele dieser Nachweise "im Dunkeln" bleiben und damit z.B. auch dem Naturschutz nicht zur Verfügung stehen.

Wir möchten an dieser Stelle vom Fund des Dreizähnigen Knabenkrautes (*Orchis* [*Neotinea*] *tridentata*) in der Unteren Lobau berichten (Tafel 1, oben links) und dieses überraschende Auftreten diskutieren. Manfred Pintar gelang die erste Beobachtung am 3. Mai 2018 gemeinsam mit seinem Studienkollegen Peter Nachbaur aus Vorarlberg (LOBAUMUSEUM 2018).

### Die Lobau als Orchideen-Paradies

Der Wiener Teil des Nationalparks Donau-Auen, mit der Oberen und Unteren Lobau, ist für seinen Orchideen-Reichtum weithin bekannt. Von den knapp 70 heimischen Orchideenarten (Novak 2010) listet Schebesta (2007) 20 Arten als aktuell dort vorkommend. Darunter befinden sich so ausgesprochene Raritäten wie *Orchis (Anacamptis) coriophora*, die in der Oberen Lobau wohl ihre größte mitteleuropäische Population hat (vgl. Grass & al. 2012), oder *Himantoglossum adriaticum*, die als Art der FFH-Anhänge (II, IV) einen EU-weiten Schutzstatus genießt. *Orchis (Neotinea) tridentata* findet in Schebesta (2007) keine Erwähnung und der Autor bestätigt, dass ihm seit zumindest 2007 kein Vorkommen dieser Orchidee in der Lobau bekannt geworden ist (K. Schebesta, mündl. Mitt. 2018).

In der Flora von Wien (Adler & Mrkvicka 2003) sowie in der Abhandlung zu den Heißländen der Wiener Donau-Auen von Schratt-Ehrendorfer (2011) wird ebenfalls

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.2630543 Kurzmitteilung

kein Vorkommen von *Orchis (Neotinea) tridentata* für die Lobau genannt. In einer unpublizierten Liste zum Arteninventar des gesamten Nationalparks Donau-Auen wird *Orchis (Neotinea) tridentata* nicht erwähnt (L. Schratt-Ehrendorfer, pers. Mitt. 2019), auch gibt es keine Angaben aus diesem Gebiet in der Datenbank der Floristischen Kartierung Österreichs (Koordination: H. Niklfeld und L. Schratt-Ehrendorfer, Universität Wien). In GRIEBL (2013: 217) wird diese Sippe für die teilweise im Nationalpark liegenden Quadranten Hainburg-Nord und -Süd (7867/2+4) angegeben; die Quelle dafür ist Vöth (1999), die Rohdaten sind aber nicht greifbar (N. Griebl, pers. Mitt. 2019).

Nachweise im Stadtgebiet beschränken sich auf den westlichen Teil Wiens, wo vereinzelt Wienerwaldwiesen besiedelt sind. Solche Wienerwald-Wiesen, wenngleich noch in größerer Anzahl, hat bereits Neilreich (1846, als Orchis variegata) als Fundorte dieser Orchideenart gelistet, ohne einen Hinweis auf die Donau-Auen bzw. die Lobau zu geben; dabei ist zu bedenken, dass die Lobau zu dieser Zeit schwer zugänglich und große Teile als kaiserliches Jagdgebiet gesperrt waren. Schließlich schreibt GRIEBL (2013) in seiner Orchideen-Wanderung durch die Lobau (Nr. 72) von 20 vorkommenden Orchideenarten (wie Schebesta 2007), ohne Orchis (Neotinea) tridentata zu nennen. Die einzige Erwähnung, allerdings ohne konkrete räumliche und zeitliche Fundort-Angabe, die wir in der Literatur finden konnten, stammt aus einer Exkursionsbeschreibung von WAGNER & WENDELBERGER (1956: 36): "Als Folge der Donauregulierung und der damit verbundenen Grundwassersenkung entstehen allenthalben inmitten des Aubereiches sekundäre Trockenzentren [...]. Einzelne eingestreute Wiesen (im wesentlichen nur in der Lobau) stehen zwischen Molinietum und Mesobrometum, oft reich an Orchideen (Orchis militaris, O. tridentata, O. coriophora)." Wenn die hier beschriebenen orchideenreichen Wiesen tatsächlich vor allem in der Lobau vorkamen, dann konnte Orchis (Neotinea) tridentata bis zum Jahr 2018 als in der Lobau zumindest verschollen, wahrscheinlich sogar ausgestorben gelten.

## Orchis (Neotinea) tridentata in der Lobau 2018

Umso mehr überraschte die am 3. Mai 2018 gemachte Beobachtung von zwei Blühtrieben dieser Art durch zwei der Autoren im Bereich der Heißlände "Kreuzgrund" in der Unteren Lobau – interessanterweise aber nicht in den typischen, von *Bromus* 

Tafel 1: Oben links: Orchis (Neotinea) tridentata in der Lobau mit einem blütenbesuchenden Zottigen Rosenkäfer (Tropinota hirta) (Foto: Manfred Pintar, 3. Mai 2018). Oben rechts: Fruchtansatz bei einem der beiden Orchis (Neotinea) tridentata-Trieben in der Lobau (Foto: Manfred Pintar, 18. Mai 2018). Unten: Die beiden frisch ausgetriebenen Blattrosetten fünf Monate nach der Entdeckung, freigelegt durch Wildschweine (Sus scrofa) (Foto: Manfred Pintar, 18. Oktober 2018). — Plate 1: Top left: Orchis (Neotinea) tridentata in the Lobau with an apple blossom beetle (Tropinota hirta) as flower visitor (Photo: Manfred Pintar, 3 May 2018). Top right: fruit set of one shoot of Orchis (Neotinea) tridentata in the Lobau (Photo: Manfred Pintar, 18 May 2018). Bottom: two newly emerged leaf rosettes five months after discovery, excavated by wild boars (Sus scrofa) (Photo: Manfred Pintar, 18 October 2018).







(Bromopsis) erectus dominierten (halb)trockenrasenähnlichen Bereichen, sondern in einer etwas mesophileren Mähwiese mit deutlichen Anteilen von Dactylis glomerata, Calamagrostis epigejos und Arrhenatherum elatius. Zudem waren nur relativ wenige krautige Pflanzen in dieser Wiese zu beobachten. Allerdings kamen noch weitere Orchideenarten, nämlich Orchis militaris, Orchis (Anacamptis) morio sowie Orchis (Neotinea) ustulata, in der Nähe von Orchis (Neotinea) tridentata vor, wenn auch nur mit wenigen Individuen.

Die beiden Blühtriebe von *Orchis (Neotinea) tridentata* konnten während der Vegetationsperiode weiter beobachtet werden: So waren diese bereits am 18. Mai 2018 weitestgehend abgeblüht bzw. fruchtend (Tafel 1, oben rechts) und zogen sich anschließend vor der sommerlichen Hitze zurück. Da *Orchis (Neotinea) tridentata* zu den Orchideenarten gehört, die ursprünglich im Mittelmeerraum beheimatet sind, kann im frühen Herbst bereits wieder mit dem Austrieb einer Blattrosette, die durch den Winter erhalten bleibt, gerechnet werden. Auf einem Kontrollgang im Oktober 2018 wurden tatsächlich frisch ausgetriebene Blätter beobachtet, allerdings war gleichzeitig der gesamte Wuchsort von Wildschweinen (*Sus scrofa*) durchwühlt worden – die beiden Rosetten lagen ohne ihre Knollen offen da (Tafel 1, unten). Somit erscheint es fraglich, ob die Art 2019 dort wieder beobachtet werden kann. Der dokumentierte Fruchtansatz gibt allerdings Hoffnung, dass eine generative Vermehrung möglich war.

# Ausbringung in der Lobau?

Schebesta (2007) weist auf Ansalbungen von mediterranen Orchideenarten in der Lobau hin: So wurden Orchis (Anacamptis) papilionacea und Ophrys bertolonii im Bereich der Flur "Brunnader" in der Lobau angepflanzt. Diese Vorkommen konnten sich allerdings nicht dauerhaft halten. Neben Orchideen gibt es auch Hinweise auf weitere attraktive Pflanzenarten, die "plötzlich aufgetaucht" sind: 2007 wurde beispielsweise ein Gladiolus palustris-Individuum von K. Schebesta neu für die Obere Lobau zwischen Dechantlacke und Panozzalacke nachgewiesen (GRIEBL 2013; siehe auch FALKNER & Top 2018). Laut einer Notiz zum Vorkommen von Iris pumila auf mehreren Heißländen der Oberen Lobau geht dieses wahrscheinlich ebenfalls auf eine Ansalbung zurück (FALKNER 2018). Neben der Attraktivität dieser Pflanzen und der hohen Bedeutung der Lobau als stark frequentierter Erholungsraum für die Wiener Stadtbevölkerung spricht auch die Tatsache, dass in früheren Werken (NEILREICH 1846, JANCHEN 1977, ADLER & MRKVICKA 2003) keine expliziten Hinweise auf diese auffälligen Arten zu finden sind, für eine Ansalbung. Bekannterweise gibt es in der Lobau weitere Ausbringungen von attraktiven Pflanzen, die definitiv nicht heimisch sind, wie z.B. Iris-Gartenformen oder Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*).

Gegen eine Ausbringung von Orchis (Neotinea) tridentata sprechen der nur bedingt typische Wuchsort (s. o.), an dem die Art entdeckt wurde, sowie die Tatsache, dass ein natürliches Vorkommen in den offenen Bereichen der Donau-Auen in Wien und Nie-

derösterreich nicht grundsätzlich auszuschließen ist (vgl. WAGNER & WENDELBERGER 1956). Außerdem muss den äußerst kleinen Orchideensamen ein grundsätzlich hohes Potenzial zur Ausbreitung zugestanden werden.

### Die Wildschwein-Problematik

SCHEBESTA (2007) berichtet von der "Nahezu-Vernichtung" von Orchideen-Teilpopulationen in der Lobau durch Wildschweine. Hierbei finden insbesondere Ophrys insectifera und Ophrys apifera als betroffene Arten Erwähnung. Auch in anderen Regionen wurde wiederholt auf Wildschwein-Aktivitäten hingewiesen, bei denen die Tiere zumindest in individuenreichen Orchideenpopulationen möglicherweise gezielt nach Orchideen-Knollen suchten (Treiber 1997, Mrotzek & al. 1999, Feldmann 2005, Kropf 2008, AHO 2014).

Bei diesen meist zufälligen Beobachtungen ist es zwar nicht auszuschließen, dass es den Wildschweinen eigentlich um besonders nahrhafte Käferlarven oder andere Nahrung ging, die Störung der Vegetation ist in jedem Fall verheerend (Tafel 1, unten). Andererseits wird für viele terrestrische Orchideen angenommen, dass offene Bodenstellen in der Vegetationsdecke für eine erfolgreiche Keimung von großer Bedeutung sind (TALI & al. 2004, ETTWEIN & al. 2015). So kann ein gewisses Ausmaß an Störung durchaus förderlich für Orchideen-Populationen sein. ETTWEIN (2015) untersuchte beispielsweise Orchis militaris-Bestände, ebenfalls in den Donau-Auen in Niederösterreich, und konnte durch Störungen eine Verschiebung der Altersstruktur zugunsten von mehr Jungpflanzen beobachten. Insbesondere auf den Wildschwein-Wühlstellen konnte sich eine Vielzahl an jungen Pflanzenindividuen dieser Orchideenart etablieren.

#### **Fazit**

Damit bleibt abschließend die Frage, ob die Annahme stimmt, dass die beiden Orchis (Neotinea) tridentata-Knollen in der Lobau tatsächlich von Wildschweinen gefressen wurden (Tafel 1, unten) und wir diese Pflanzen 2019 nicht mehr werden bewundern können. Es besteht die Hoffnung, dass generative Reproduktion noch möglich war (Tafel 1, oben rechts), so dass ein Auftreten von Jungpflanzen in der Zukunft nicht gänzlich ausgeschlossen ist.

#### Literatur

ADLER W. & MRKVICKA A. C. (2003): Die Flora Wiens gestern und heute. - Wien: Naturhistorisches Museum.

AHO - Arbeitskreis Heimische Orchideen Bayern e.V. (Hrsg.) (2014): Die Orchideen Bayerns - Verbreitung, Gefährdung, Schutz. - München: PH.C.W. Schmidt.

ETTWEIN A. (2015): Einfluss von Wildschweinaktivitäten auf das Helmknabenkraut (Orchis militaris L.)

- in den Tullnerfelder Donauauen. Masterarbeit Univ. Bodenkultur Wien. https://zidapps.boku.ac.at/abstracts/download.php?dataset\_id=12314&property\_id=107
- ETTWEIN A., PLICKA A., RASRAN L. & BERNHARDT K.-G. (2015): Orchideen im Projektgebiet Life+ Traisen Populationsstatus, Umweltfaktoren, Naturschutz. Acta ZooBot Austria 152: 31–41.
- FALKNER H. (2018): (304) *Iris pumila*. In GILLI C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). Neilreichia 8: 352.
- FALKNER H. & TOD F. (2018): (303) *Gladiolus palustris*. In GILLI C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). Neilreichia 8: 351–352.
- FELDMANN R. (2005): Schlussfolgerungen aus der Pflegesituation von Bergwiesenorchideen im Mittleren Thüringer Wald. In Arbeitskreis Heimische Orchideen Thüringen (Hrsg.): Heimische Orchideen Artenmonitoring, Populationsdynamik, Biotoppflege: pp. 44–52. Uhlstädt-Kirchhasel: Vorstand des AHO Thüringen e.V.
- Grass V., Seiberl M. & Holzner W. (2012): Begleitmonitoring zum Trockenrasenmanagement Fuchshäufel, Lobau (Endbericht). Wien: Institut für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur Wien & AVL-Arge Vegetationsökologie. https://www.wien.gv.at/kontakte/ma22/studien/pdf/fuchshaeufel.pdf [aufgerufen am 23. Jan. 2019]
- GRIEBL N. (2013): Die Orchideen Österreichs mit 72 Orchideenwanderungen. [Linz]: Freya-Verlag.
- Janchen E. (1977): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland. 2. Aufl. Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.
- Kropf M. (2008): Das Holunder-Knabenkraut (*Dactylorhiza sambucina* [L.] Soó) in Rheinland-Pfalz Landesweite Bestandsaufnahme einer stark gefährdeten Orchideenart. J. Eur. Orch. **40**: 423–440.
- LOBAUMUSEUM (Red.) (2018): Verschollene Orchidee wiederentdeckt! Wien: Lobaumuseum Verein für Umweltgeschichte VUG. http://www.lobaumuseum.wien/cms/verschollene-orchidee-wiederentdeckt/ [aufgerufen am 23. Jan. 2019]
- MROTZEK R., HALDER M. & SCHMIDT W. (1999): Die Bedeutung von Wildschweinen für die Diasporenausbreitung von Phanerogamen. Verh. Ges. Ökol. 29: 437–443.
- NEILREICH A. (1846): Flora von Wien. Wien: Fr. Beck's Universitäts-Buchhandlung.
- NOVAK N. (2010): Heimische Orchideen in Wort und Bild. Graz & Stuttgart: Leopold Stocker.
- Schebesta K. (2007): Orchideen in der Lobau. In Österreichisches Orchideenschutz-Netzwerk (ÖON) (Hrsg.): Natural Heritage: Heimische Orchideen in Österreich und Deutschland. 1. Fachtagung in Österreich über heimische Orchideen (23.–24. November 2007): Ausgewählte Vorträge: pp. 96–105.
- Schratt-Ehrendorfer L. (2011): Heißländen: Trockenstandorte in der Au. In Berger R. & Ehrendorfer F. (Hrsg.): Ökosystem Wien Die Naturgeschichte einer Stadt: pp. 383–387. Wien: Böhlau.
- Tali K., Foley M. J. & Kull T. (2004): *Orchis ustulata* L. J. Ecol. **92**: 174–184. https://doi.org/10.1111/j.1365-2745.2004.00858.x
- Treiber R. (1997): Vegetationsdynamik unter dem Einfluß des Wildschweins (*Sus scrofa* L.) am Beispiel bodensaurer Trockenrasen der elsässischen Harth. Z. Ökol. Naturschutz **6**: 83–95.
- Vöth W. (1999): Lebensgeschichte und Bestäuber der Orchideen am Beispiel von Niederösterreich. Stapfia 65: 1–257.
- Wagner H. & Wendelberger G. (1956): Umgebung von Wien. Angew. Pflanzensoziol. **16** (Exkursionsführer für die XI. Internationale Pflanzengeographische Exkursion durch die Ostalpen 1956): 1–42. Wien: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-7091-3883-0

Eingereicht am 12. Dezember 2018 Revision eingereicht am 22. Jänner 2019 Akzeptiert am 23. Jänner 2019 Erschienen am 30. April 2019

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Neilreichia - Zeitschrift für Pflanzensystematik und Floristik</u> Österreichs

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Kropf Matthias, Nachbaur Peter, Pintar Manfred

Artikel/Article: Orchis (Neotinea) tridentata erschien 2018 in der Wiener Lobau

(Nationalpark Donau-Auen) 191-196