©Verein zur Erforschung der Flora Österreichs; download unter www.biologiezentrum.at

Neilreichia **1**: 15–19 (2001)

Aphanes australis (Rosaceae) in Österreich

Andreas TRIBSCH

Abstract: *Aphanes australis (Rosaceae)* in Austria.

Aphanes australis (= *A. inexspectata*) is a rare and endangered species of the Austrian Flora. A revision of specimens from some Austrian herbaria was carried out. The differential characters between this species and *A. arvensis* are discussed. The distribution in Austria as revealed from herbarium and literature data is presented.

Key Words: *Aphanes australis*, *Aphanes inexspectata*, floristics, Austria.

Zusammenfassung: *Aphanes australis* (= *A. inexspectata*) ist eine seltene und gefährdete Art der österreichischen Flora. Eine Revision des Herbarmaterials einiger österreichischer Herbarien wurde durchgeführt. Die Differentialmerkmale zwischen dieser Art und *A. arvensis* werden dargestellt und diskutiert. Die Verbreitung in Österreich, erhoben aus Herbar- und Literaturdaten, wird dargestellt.

Einleitung

Aphanes australis Rydb. ist eine erst sehr spät entdeckte und weitgehend unbekannte Art der österreichischen Flora. Der Formenkreis um *A. microcarpa* (Boiss. et Reuter) Rothm., zu dem diese Art gehört, wurde erst von LIPPERT (1984) genauer bearbeitet und als aus drei Arten bestehend erkannt: *A. microcarpa*, *A. inexspectata* und *A. minutiflora*. Ihm zufolge ist *A. microcarpa* s. str. eine westmediterrane Art, während die im temperaten, subozeanischen Europa verbreitete Sippe als *A. inexspectata* Lippert neu beschrieben wurde, für die aber aus nomenklatorischen Gründen (GUTERMANN & JUSTIN 1993) der Name *A. australis* Rydb. (RYDBERG 1908) zu verwenden ist.

Aus Österreich liegen bisher nur wenige Fundmeldungen von *Aphanes australis* vor. Obwohl HOLZNER (1973) die Standortsökologie genau beschreibt und daraus schließt, dass *A. australis* außerhalb des nordwestlichen Waldviertels nicht zu erwarten wäre, wurde die Art im Burgenland (TRAXLER 1986) und in der Steiermark (MELZER 1991) gefunden. Aufgrund der oberflächlichen Ähnlichkeit mit *A. arvensis* lag daher der Verdacht nahe, daß *A. australis* früher einfach übersehen und verkannt worden war. Im Zuge einer Bearbeitung der Gattung *Aphanes* für die kritische Flora von Österreich (Projektleiter M. A. Fischer) wurden daher umfangreiche Herbarauswertungen durchgeführt. Das Ziel war, einerseits ein besseres Bild von Verbreitung und Standortsökologie von *A. australis* zu bekommen, andererseits die bisher verwendeten Bestimmungsmerkmale (z. B. FRÖHNER 1990, ADLER & al. 1994, SCHUBERT & VENT 1994) zu überprüfen.

 ©Verein zur Erforschung der Flora Österreichs; download unter www.biologiezentrum.at

Material und Methoden

Untersucht und ausgewertet wurden über 300 Belege der Herbarien GJO, GZU, KL, LI, NSBI, W, WU sowie der Privatherbarien W. Gutermann und E. Hörandl. Die Merkmale wurden an Herbarmaterial erhoben und mit denen in der Literatur verglichen.

Ergebnisse

Die Merkmalserhebung und -überprüfung ergab eine Reihe von „guten", d. h. nicht oder nur wenig überlappenden Differenzialmerkmalen zwischen *Aphanes australis* und *A. arvensis*. Die in der Literatur angegebenen Merkmale können weitgehend bestätigt werden (vgl. Tab. 1 und Abb. 1).

Tab. 1: Gegenüberstellung der Merkmale von *Aphanes australis* und *A. arvensis*.

	A. australis	*A. arvensis*
Frucht (Achsenbecher inkl. Kelchblätter, ausgereift)	1,0–1,5(–1,8) mm lang, mit nur undeutlich hervortretenden Nerven, im Umriss elliptisch, am Grund schwammig verdickt	(1,7–)1,9–2,3(–2,7) mm lang, mit 8 stark hervortretenden Nerven, im Umriss krugförmig, am Grund nicht schwammig verdickt
Kelchblätter	0,2–0,4 mm lang	0,4–0,8 mm lang
Nüsschen	0,8–1,2 mm lang	(1,1–)1,2–1,5(–1,7) mm lang
Nebenblätter	handförmig gespalten, (Teilung zu 30–70%)	handförmig gelappt bis gespalten, (Teilung zu 25–40%)
Nebenblattzipfel	(1–)2–5× so lang wie breit	1–2(–3)× so lang wie breit
Blütenstand	die Nebenblätter nicht überragend, meist deutlich kürzer	die Nebenblätter etwas überragend oder etwa gleich lang

Aphanes australis ist im ozeanischen bis subozeanischen Europa von den Pyrenäen bis Irland und Südschweden weit verbreitet (LIPPERT 1984). In Österreich kommt die Art im nördlichen Waldviertel und punktuell in der Oststeiermark und im südlichen Burgenland vor (s. u.). Die Entdeckungsgeschichte für Österreich ist recht geheimnisvoll. Obwohl in den alten österreichischen Floren und bei den Arbeiten ROTHMALERS (1935, 1944) keine Fundorte in Österreich genannt werden, taucht *A. australis* (als *A. microcarpa*) bei JANCHEN (1958) plötzlich auf. Woher seine Angaben für Niederösterreich stammen, verschweigt er. Etliche Jahre später erwähnt JANCHEN (1976), dass *A. australis* auch im südlichen Burgenland vorkommt. Woher diese Fundmeldung stammt, bleibt ebenfalls unklar. Erste eindeutige Fundberichte finden sich erst bei HOLZNER (1973, 1981) und bei RICEK (1982) für das Waldviertel. LIPPERT (1984) führt keine Belege aus Österreich an. Später melden TRAXLER (1986) und MELZER (1991) weitere Fundorte im Burgenland und in der Steiermark.

 © Naturhistorisches Museum Wien, Botanische Abteilung; Österreichs; download unter www.biologiezentrum.at

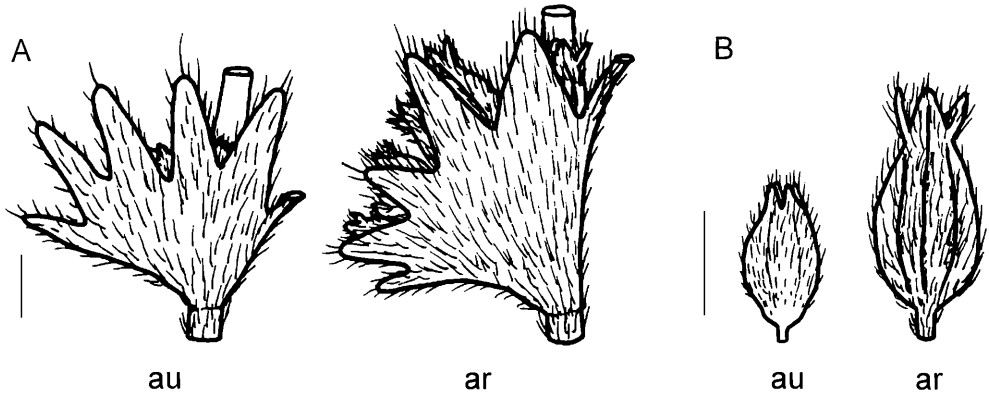


Abb. 1: Nebenblätter (**A**) und Früchte (**B**) von *Aphanes australis* (au) und *A. arvensis* (ar). Maßstab: 1 mm.

Im Folgenden eine Liste der Fundorte von *Aphanes australis* aus Österreich anhand gesehener Herbarbelege (H) und von Literaturangaben (L):

Niederösterreich

7056/4: Brand bei Litschau; Acker; 29.8.1970: W. Holzner (H: W. Holzner).

7155/4: Breitensee [bei Gmünd]; in Magerrasen auf völlig ausgehagertem, saurem Boden, in sandigen Äckern, am Rand von Sandgruben; um 1980? (L: RICEK 1982).

- 2 km von Neunagelberg in Richtung Gmünd in NÖ, nach Sandgrube; Winterroggen auf Sandboden; 1.5.1990: Ch. Ries; rev. W. Gutermann 5.1990 (H: W. Holzner).
- Breitensee (NNW Gmünd in NÖ): 0,6 km NW der Kirche an der Straße nach Neu-Nagelberg; 480 m; sandiger Acker; 28.7.1998: A. Tribsch & P. Schönswetter 2195 (H: WU).

7156/3: Forsthartl; in Magerrasen auf völlig ausgehagertem, saurem Boden, in sandigen Äckern, am Rand von Sandgruben; um 1980? (L: RICEK 1982).

7255/2: Groß-Eibenstein (bei Gmünd in NÖ); in Magerrasen auf völlig ausgehagertem, saurem Boden, in sandigen Äckern, am Rand von Sandgruben; um 1980? (L: RICEK 1982).

- NNW Gmünd in NÖ auf einem Stoppelfeld in einer Sandgrube bei Kleineibenstein; mehrfach und reichlich unter *A. arvensis*; 15.10.1991: H. Melzer; rev. Peter Frost-Olsen (Aarhus), 21.7.1998 (H: LI).
- Eibenstein bei Gmünd in NÖ; Acker; Sept. 1970: W. Holzner; rev. S. Fröhner 18.11.1980 (H: W. Holzner).
- Breitensee (NNW Gmünd): 0,7 km SE der Kirche; 480 m; sandige Brache; 28.7.1998: A. Tribsch & P. Schönswetter 2196 (H: NSBI, W, WU).

Burgenland

8864/4: Neben dem nach E führenden Flurweg an der gemeinsamen Grenze der Kat.-Gemeinden Ober- und Unterbildein; auf Sandboden; 6.7.1985 (L: TRAXLER 1986).

©Verein zur Erforschung der Flora Österreichs; download unter www.biologiezentrum.at

Steiermark

8561/3: W Vorau nahe dem Gehöft Vorhofer; auf einem Stoppelfeld zahlreich; 16.9.1990: H. Melzer, rev. Peter Frost-Olsen (Aarhus), 21.7.1998 (H: GZU, KL, LI; L: MELZER 1991: mit falscher Quadrantenbezeichnung: „8581/3"!).

– W Vorau; in einem stark verunkrauteten Kornfeld (nach langer Suche gefunden); 1990 in Mengen auf einem benachbarten Brachfeld (zur Zeit Grünland) entdeckt; 12.8.1992: Bregant & Melzer; rev. Peter Frost-Olsen (Aarhus), 21.7.1998 (H: GZU, KL, LI).

Diskussion

Sobald Blüten (oder Früchte) vorhanden sind, ist die Unterscheidung zwischen *Aphanes australis* und *A. arvensis* zumindest mit einer Lupe leicht möglich, denn insbesondere dieser Merkmalsbereich erlaubt eine eindeutige Zuordnung. Da bei der Durchsicht der Belege der österreichischen Herbarien keine älteren, als *A. arvensis* fehlbestimmten Belege auftauchten, ist sicher, dass *A. australis* immer schon eine seltene Art der österreichischen Flora gewesen ist. Es hat also den Anschein, dass die Intensivierung der Landwirtschaft zu keinen großen Arealeinbußen geführt hat. Die enge Standortsamplitude, die soziologische Bindung an die Lämmersalat-Äcker (sandige, meist trockene, stark bodensaure und nährstoffarme Acker- und Ruderalstandorte des Sclerantho annui-Arnoseridetum minimae im Arnoseridion minimae, vgl. HOLZNER 1973, RIES 1992 und MUCINA 1993) und die geringe Zahl an Fundorten zeigen, dass *A. australis* im Bestand stark gefährdet ist (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999).

Ausblick

Die Standorte von *Aphanes australis* im Waldviertel sind nicht zuletzt durch die Arbeiten von HOLZNER (1973, 1981) recht gut dokumentiert. Über die Populationen im Burgenland und in der Steiermark ist außer den beiden Fundorten nichts bekannt. In diesen Gebieten sollte in Zukunft mehr auf *A. australis* geachtet werden. Allenfalls wäre in außeralpischen collinen bis submontanen Lagen auf betont bodensauren Ackerstandorten, wie z. B. im Mittel-Burgenland, weiter nach dieser Art zu fahnden. Für die Erhaltung der bekannten Populationen dieser seltenen, gefährdeten Art wäre ein Managementkonzept für die Biotope sinnvoll.

Dank

Für Hinweise und Ergänzungen danke ich Herrn Univ.-Prof. Dr. Manfred A. Fischer, Herrn Univ.-Prof. Dr. Harald Niklfeld, Herrn Univ.-Ass. Dr. Walter Gutermann, Herrn Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Holzner und Herrn Dr. Wolfgang Lippert, ebenso dem Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abt. für Kultur und Wissenschaft für die gewährte Unterstützung.

 © Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Österreichs; download unter www.biologiezentrum.at

Zitierte Literatur

ADLER W., OSWALD K. & FISCHER R. (Ed. FISCHER M. A.) (1994): Exkursionsflora von Österreich. – Stuttgart & Wien: Eugen Ulmer.

FRÖHNER S. (1990): *Aphanes*. – In: Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa (3. Aufl.) **IV/2B**: 242–249. – Berlin & Hamburg: P. Parey.

GUTERMANN W. & JUSTIN C. (1993): Anmerkungen zur verwendeten Nomenklatur der Sippen. – In: MUCINA L. & al. (Eds.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs **I**: 551–557. – Jena etc.: G. Fischer.

HOLZNER W. (1973): Die Ackerunkrautvegetation Niederösterreichs. – Mitt. Bot. Arbeitsgem. Oberösterr. Landesmus. Linz **5**: 1–156.

HOLZNER W. (1981): Ackerunkräuter. – Graz & Stuttgart: Leopold-Stocker-Verlag.

JANCHEN E. (1958): Catalogus Florae Austriae. Heft **2**. – Wien: Springer.

JANCHEN E. (1976): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland (2. Aufl.). – Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.

LIPPERT W (1984): Zur Kenntnis des *Aphanes microcarpa*-Komplexes. – Mitt. Bot. Staatssamml. München **20**: 451–463.

MELZER H. (1991): Neues zur Flora von Steiermark XXXII. – Mitt. Naturwiss. Vereines Steiermark **121**: 183–194.

MUCINA L. (1993): Stellarietea mediae. – In: MUCINA L. & al. (Eds.): Die Pflanzengesellschaften Österreichs **I**: 110–168. – Jena etc.: G. Fischer.

NIKLFELD H. & SCHRATT-EHRENDORFER L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* und *Spermatophyta*) Österreichs. 2. Fassung. – In: NIKLFELD H. (Ed.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs (2. Aufl.). – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie **10**: 33–152. – Graz: austria medien service.

RICEK E. W. (1982): Die Flora der Umgebung von Gmünd im niederösterreichischen Waldviertel. – Abh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **21**: 1–204.

RIES C. (1992): Überblick über die Ackerunkrautvegetation Österreichs und ihre Entwicklung in neuerer Zeit. – Diss. Bot. **187**: 1–188.

ROTHMALER W. (1935): Systematische Vorarbeiten zu einer Monographie der Gattung *Alchemilla* (L.) Scop. emend. III. Notizen über das Subgenus *Aphanes*. – Feddes Repert. **38**: 33–43.

ROTHMALER W (1944): Aufforderung zur Mitarbeit an einer Flora für Europa. – Feddes Repert. **53**: 254–270.

RYDBERG P. A. (1908): North American Flora. – New York: New York Botanical Garden.

SCHUBERT K. & VENT W. (1994): Exkursionsflora von Deutschland (Begr. W. ROTHMALER), Band **4**, Kritischer Band (8. Aufl.). – Berlin: Volk und Wissen.

TRAXLER G. (1986): Floristische Neuigkeiten aus dem Burgenland XX. – Burgenl. Heimatbl. **48**: 87–99.

Anschrift des Verfassers: Mag. Andreas TRIBSCH, Abteilung für Systematik der Höheren Pflanzen und Evolutionsforschung, Institut für Botanik der Universität Wien, Rennweg 14, A-1030 Wien. E-Mail: tribsch@s1.botanik.univie.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Neilreichia - Zeitschrift für Pflanzensystematik und Floristik Österreichs

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Tribsch Andreas

Artikel/Article: Aphanes australis (Rosacea) in Österreich 15-19