© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **148/149**, 2012, 133–136

Zu Vorkommen von *Chenopodium*-Sippen im Zillertal (Tirol, Österreich)*)

Luise Schratt-Ehrendorfer

Bei Kartierungsarbeiten Ende August 2007 wurden im Zillertall und einigen seiner Seitentäler zehn *Chenopodium*-Sippen festgestellt: *Chenopodium album* s.str., *Ch. album* subsp. *pedunculare*, Ch. bonus-henricus, Ch. ficifolium, Ch. glaucum, Ch. hybridum, Ch. murale*, Ch. polyspermum, Ch. strictum** und *Ch. suecicum**. Vier davon (*) werden erstmals für das Gebiet angeführt. Lebenraum, Status und Höhenstufenbindung werden kommentiert.

Schratt-Ehrendorfer L., 2012: Occurrence of *Chenopodium*-taxa in Zillertal (Northern Tyrol, Austria).
During fieldwork in the late August 2007 in Zillertal and some of its tributary valleys, ten *Chenopodium* taxa were found: *Chenopodium album* s.str., *Ch. album* subsp. *pedunculare*, Ch. bonus-henricus, Ch. ficifolium, Ch. glaucum, Ch. hybridum, Ch. murale*, Ch. polyspermum, Ch. strictum** und *Ch. suecicum**. Four of them (*) were recorded for the first time for this region. Habitat, floristic status and the link to the altitudinal belts are commented.

Keywords: *Chenopodium, Austria,* Tyrol, Zillertal.

Einleitung

Bei floristischen Aufnahmearbeiten zur „Kartierung der Flora Österreichs“ Ende August 2007 achtete ich verstärkt auf das Vorkommen von *Chenopodium*-Arten. Die Begehungen erfolgten in acht Kartierungsfeldern (= Quadranten, 5’ long. × 3’ lat.) des Zillertals mit Einschluss des Tuxertals und des Hundskehlgrunds (ein Seitental des Zillergrunds).

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Vorkommen der *Chenopodium*-Arten in den bearbeiteten Quadranten.

Tab. 1: Vorkommen von *Chenopodium*-Arten in den untersuchten Quadranten (Qu.) **8737/3:** Qu. Hippach, Zillertal; **8836/1:** Qu. Lanersbach, Tuxertal; **8836/3:** Qu. Juns; Tuxertal; **8837/1:** Qu. Mayrhofen, Zillertal; **8837/4:** Qu. Häusling, Zillertal; **8935/2:** Qu. Tuxer Joch–Olperer; **8838/3:** Qu. Hundskehlgrund Nord; **8938/1:** Hundskehlgrund Süd. *: Von Polatschek (1999) nicht für das Zillertal angegeben, *Ch. album* subsp. *pedunculare:* Taxon von Polatschek nicht berücksichtigt. – Tab. 1: Occurrence of *Chenopopdium* species in the mapping grids (Quadrants: Qu.). *: Not recorded for Zillertal by Polatschek (1999). *Ch. album* subsp. *pedunculare:* Taxon not cosidered by Polatschek.

Chenopodium album: album	8737/3	8836/1	8836/3	8837/1	8837/4	--------	8935/2	8938/1
*Ch. a.: pedunculare**	8737/3	--------	--------	8837/1	--------	--------	--------	--------
Ch. bonus-henricus	--------	8836/1	8836/3	8837/1	8837/4	8838/3	--------	8938/1
Ch. ficifolium	8737/3	--------	8836/3	8837/1	8837/4	--------	--------	8938/1
Ch. glaucum	8737/3	--------	--------	8837/1	--------	8838/3	--------	8938/1
Ch. hybridum	--------	--------	--------	8837/1	--------	--------	--------	--------
*Ch. murale**	--------	--------	--------	--------	8837/4	--------	--------	8938/1
Ch. polyspermum	8737/3	8836/1	8836/3	8837/1	--------	--------	--------	--------
*Ch. strictum**	--------	8836/1	8836/3	8837/1	--------	--------	--------	--------
*Ch. suecicum**	8737/3	8836/1	8836/3	8837/1	--------	--------	--------	--------

*) Herrn HR Doz. Dr. Franz Speta zum 70. Geburtstag gewidmet.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Standorte der *Chenopodium*-Arten im Untersuchungsgebiet

Chenopodium album subsp. ***album*** ist die häufigste und verbreitetste Gänsefuß-Sippe des Gebiets. Mit einem ruderalen Vorkommen in etwa 2000 m Seehöhe bei der Sommerbergalm, einer Liftstation der Hintertuxer Gletscherbahn, erzielte *Ch. album* den Höhenrekord. Die Belege einiger Individuen mit etwas abweichend geformten Blättern aus dem polymorphen *Chenopodium album*-Formenkreis sind nach Revisionen des Chenopodiaceen-Kenners Johannes Walter alle *Ch. album* subsp. *album* zuzuordnen. ***Ch. album*** subsp. ***pedunculare*** konnte nur in den tiefergelegenen, inntalnahen Lagen des Zillertals bis Mayrhofen nachgewiesen werden, wo die Art sowohl in Erdäpfeläckern wie auch an Ruderalstandorten wuchs.

Chenopodium bonus-henricus konnte mehrfach in der Umgebung von Viehstallungen und auf Viehlägern nachgewiesen werden, war aber nirgends häufig.

Chenopodium ficifolium ist im Untersuchungsgebiet vor allem in gut wasserversorgten Hackfruchtkulturen weit verbreitet, bildet aber nirgends Massenbestände. Außergewöhnlich hoch gelegene Wuchsorte besiedelte die Art zusammen mit *Ch. murale* und *Ch. glaucum* auf einem Misthaufen im Hundskehlgrund in knapp 1800 Metern Seehöhe.

Chenopodium glaucum bildete bemerkenswerte Massenbestände auf und um Misthäufen der Tallagen des Zillertals. Wegen der rötlichen Herbstfärbung waren seine Bestände aus dem fahrenden Auto bereits aus großer Entfernung erkennbar. Die Art wuchs außerdem, allerdings in deutlich kleineren Populationen, regelmäßig in Erdäpfel- und Silomais-Äckern. Im Vergleich mit einer vergangenen Kartierungsexkursion vor 22 Jahren und den Angaben in POLATSCHEK (1999) scheint *Ch. glaucum* im Zillertal enorm an Häufigkeit zugenommen zu haben und auch höher gelegene Gebiete als noch vor wenigen Jahrzehnten zu besiedeln. Da Misthäufen als bevorzugte Wuchsorte in vergangenen Zeiten eher in größerer Zahl zur Verfügung standen, ist keine klar erkenntliche Ursache für die Zunahme von *Ch. glaucum* auszumachen. An der Südabdachung der Zillertaler Alpen besitzt *Ch. glaucum* im Südtiroler Ahrntal, Taufererertal und Pustertal ein geschlossenes Verbreitungsgebiet. In Nordtirol gilt dies nunmehr auch für die Täler an der Nordabdachung der Zillertaler Alpen. Sollte die Art auch in weiteren Teilen der nördlichen Alpengebiete Tirols eine Ausbreitungstendenz zeigen, so trifft die Einstufung der Art als „regional gefährdet im nördlichen Alpengebiet" in der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs" (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) nicht länger zu.

Chenopodium hybridum konnte mit einigen wenigen Individuen an einer Stelle am Bahnkörper unweit des Bahnhofs Mayrhofen beobachtet werden.

Chenopodium murale bildete in Begleitung von *Ch. ficifolium* und *Ch. glaucum* nur im Hundskehlgrund, einem Seitental des Zillergrunds, eine kleine Population. Der Wuchsort, ein Misthaufen am Rande des befahrbaren Almwegs, lag mit knapp oberhalb 1800 m Seehöhe bemerkenswert hoch. Aus Nordtirol lagen bisher nur drei Fundangaben aus dem Inntal und dem unteren Wipptal vor (POLATSCHEK 1999).

Chenopodium polyspermum besiedelt in den relativ wärmegetönten Tieflagen des Zillertals bodenfeuchte Hackfruchtkulturen und Ruderalstandorte. In den höher gelegenen Tallagen verhielt sich die Art ausschließlich ruderal.

Chenopodium strictum wächst vor allem an Ruderalstandorten der tiefer gelegenen Ortsgebiete im Zillertal. Die spärlichen Vorkommen der Art oberhalb von 1300 m Seehöhe

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

in Juns und Lanersbach (Tuxertal) befanden sich ausschließlich in erneuerten Straßenbanketten.

Chenopodium suecicum zeigt einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt in Hackfruchtkulturen der tieferen Talabschnitte des Zillertals, tritt aber nirgends häufig auf. Einige gut entwickelte Individuen wuchsen zum Beispiel am lichtreicheren Rand eines Silomais-Ackers, in dem die Art mit vier weiteren ihrer Gattung vergesellschaftet war, nämlich mit *Ch. album* subsp. *album, Ch. ficifolium, Ch. glaucum* und *Ch. polyspermum*. Im Tuxertal kam *Ch. suecicum* nur sehr punktuell in neu angelegten Straßenbanketten oberhalb von 1300 m Seehöhe vor, an einer Stelle zusammen mit *Ch. strictum*.

Zur Höhenstufenbindung der *Chenopodium*-Arten

Tabelle 2 fasst zusammen, welche Höhenlagen in den Quadranten aufgesucht wurden und wie viele Chenopodien pro Kartierfläche beobachtet wurden. Ackerflächen nennenswerter Größe, in denen *Chenopodium*-Sippen segetal, meist in Mais- und Erdapfeläckern, vorkommen können, enden heute um Mayrhofen. In höheren Lagen bieten daher nur die wenigen und kleinflächigen Hausgärten Segetalstandorte. Wohl wegen zu häufiger Störung durch Jäten wachsen dort aber keine Gänsefuß-Sippen. Somit kommen *Chenopodium*-Sippen in höheren Lagen fast ausschließlich ruderal vor, meist an Straßen- und Wegrändern, seltener an andersartigen Störstellen oder auf Misthäufen.

Tab. 2: Quadranten, kartierte Höhenlagen, Anzahl an *Chenopodium*-Sippen. – ZT: Zillertal; TT: Tuxertal. – Tab. 2: mapping grids, investigated altitudes, number of *Chenopodium* taxa. – ZT: Zillertal; TT: Tuxertal.

Quadrant	Hauptorte und Täler	kartierte Seehöhen in Metern	Anzahl an *Chenopodium*-Arten
8737/3	Hippach, ZT	600–610	6
8836/1	Lanersbach, TT	1230–1480	5
8836/3	Juns, TT	1340–1500	6
8837/1	Mayrhofen, ZT	595–615	9
8837/4	Häusling, ZT	1060–1520	4
8935/2	Tuxer Joch–Olperer	>1980	1
8838/3	Hundskehlgrund Nord	1450–1760	2
8938/1	Hundskehlgrund Süd	1760–1845	5

Die meisten Chenopodien wachsen gemäß ihren ökologischen Ansprüchen im wärmebegünstigten Talboden des Zillertals, der im Untersuchungsgebiet in etwa 600 m Seehöhe liegt. Einzelindividuen können aber sogar Seehöhen von etwa 2000 Metern erreichen. Wäre der Quadrant 8737/3 (Hippach) mit größeren Anteilen in den Tieflagen genau so gründlich kartiert worden wie der von Mayrhofen (8837/1), würde dieser Trend in Tabelle 2 sicher noch stärker zum Ausdruck kommen.

Der Vergleich der rezenten Funddaten mit den Angaben von Polatschek (1999) weist darauf hin, dass *Chenopodium*-Sippen heute in höhere Lagen vorzudringen vermögen als noch vor wenigen Jahrzehnten. So konnten zum Beispiel *Ch. glaucum* und *Ch. murale,* die bisher für Tirol nur bis zu 1000 m Seehöhe angegeben wurden, im Hundskehlgrund noch knapp oberhalb 1800 m nachgewiesen werden. Als Ursachen für das Höhersteigen kommen in Frage: der stärkere Ausbau der Straßen und Lifte, die Klimaerwärmung so-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wie die zufällige Beobachtung kurzfristiger Verschleppungen. Vermutlich spielen alle drei Faktoren zusammen.

Zusammenfassung

Im Zillertal und einigen seiner Seitentäler konnten im August 2007 zehn *Chenopodium*-Sippen nachgewiesen werden: *Chenopodium album* s.str., *Ch. album* subsp. *pedunculare, Ch. bonus-henricus, Ch. ficifolium, Ch. glaucum, Ch. hybridum, Ch. murale, Ch. polyspermum, Ch. strictum* und *Ch. suecicum*. POLATSCHEK (1999) führt *Ch. album* subsp. *pedunculare* nicht als eigenes Taxon. Aufgrund der Erkenntnisse von WALTER (1995) wird die Sippe seit der 2. Auflage der Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol (FISCHER & al. 2005) nunmehr für „alle Länder" und damit implizit auch für Nordtirol angegeben. Für *Ch. album* subsp. *pedunculare* werden erstmals konkrete Nachweise der Sippe für Tirol publiziert.*Ch. murale, Ch. strictum* und *Ch. suecicum* waren bisher aus anderen Teilen Nordtirols bekannt (POLATSCHEK 1999) und werden nun erstmals auch für das Zillertal und seine Seitentäler genannt.

Dank

Herzlicher Dank an Johannes WALTER für die Revision von vier Belegen aus dem *Chenopodium album*-Formenkreis und an Harald NIKLFELD für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

FISCHER M. A., ADLER W. & OSWALD K., 2005: Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. Biologiezentrum der OÖ. Landesmuseen, Linz.

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

POLATSCHEK A., 1999: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg, Band 2. Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck.

WALTER J., 1995: Zwei bisher in Österreich wenig bekannte Chenopodien: *Ch. suecicum* und *Ch. album* subsp. *pedunculare*. Fl. Austr. Novit. 2: 28–53.

Eingelangt: 2011 12 15

Anschrift:

Dr. Luise EHRENDORFER-SCHRATT, Dept. Biogeographie, Fakultätszentrum Biodiversität, Univ. Wien, Rennweg 14, 1030 Wien. E-Mail: luise.ehrendorfer@univie.ac.at.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: 148_149

Autor(en)/Author(s): Schratt-Ehrendorfer Luise

Artikel/Article: Zu Vorkommen von Chenopodium-Sippen im Zillertal (Tirol, Österreich). 133-136