

Centaurea oxylepis (WIMM. & GRAB.) HAYEK – eine für die Flora Deutschlands neue Flockenblumen-Art

FRANK MÜLLER & PETR KOUTECKÝ

Zusammenfassung: *Centaurea oxylepis* wird erstmals aus Deutschland angegeben. Die Art gehört in die Verwandtschaft von *C. jacea*, besitzt aber aufgrund der in eine lange, federartig verzweigte, bogig zurückgekrümmte Granne auslaufenden Hüllblattanhängsel Ähnlichkeit mit Vertretern des *C. phrygia*-Aggregates. Die Sippe besitzt ihr natürliches Verbreitungsgebiet in Tschechien, Südpolen, der Slowakei und Ungarn. Die tschechischen und polnischen Vorkommen reichen bis dicht an die Grenze zu Deutschland heran, sodass Vorkommen der Art in Deutschland zu erwarten waren. Von der Art wurde ein Vorkommen auf einer mageren Frischwiese bei Glashütte im Osterzgebirge entdeckt. Auf dieser Fläche ist das Vorkommen seit mindestens 40 Jahren bekannt, konnte aber erst jetzt eindeutig bestimmt werden. Außerdem gelang ein Nachweis auf einer durch Ansaat begründeten Grünlandfläche im Stadtgebiet von Dresden. An beiden Fundorten kommt auch *C. xfleischeri* HAYEK vor, die Hybride zwischen *C. jacea* und *C. oxylepis*, die ebenfalls erstmals aus Deutschland angegeben wird.

Abstract: *Centaurea oxylepis* (WIMM. & GRAB.) HAYEK – a new species of knapweed for the flora of Germany. The first record of *Centaurea oxylepis* (WIMM. & GRAB.) HAYEK from Germany is reported here. The species is related to *C. jacea* but is also similar to representatives of the *C. phrygia* aggregate due to the bracts ending in long, feather-like branched, curved back appendages. The natural distribution area of this species is in the Czech Republic, southern Poland, Slovakia and Hungary. The Czech and Polish occurrences extend close to the border with Germany, so that occurrences of the species in Germany were to be expected. An occurrence of the species was discovered on a nutrient-poor meadow near Glashütte in the Eastern Ore Mountains. The species has been known to occur in this area for at least 40 years but was only now identified. It has also been found on a grassland area in the city of Dresden where it was established by seeding.

Centaurea xfleischeri HAYEK, the hybrid between *C. jacea* and *C. oxylepis*, occurs at both sites, and is recorded for the first time from Germany.

Frank Müller
TU Dresden, Institut für Botanik,
01062 Dresden;
frank.mueller@tu-dresden.de

Petr Koutecký
Department of Botany, Faculty of Science,
University of South Bohemia,
Branišovská 1760,
CZ-370 05 České Budějovice, Czech Republic;
kouta@jcu.cz

1. Einleitung

Die Gattung *Centaurea* im traditionellen Sinne ist eine der größten Gattungen der *Asteraceae* (DOSTÁL 1976). In Abhängigkeit vom taxonomischen Konzept enthält sie 400 bis 700 Arten, die hauptsächlich in der Alten Welt verbreitet sind (WAGENITZ & HELLWIG 1996, GREUTER & al. 2001). Eine schwierige und bis heute nicht endgültig geklärte Gruppe stellt der Komplex um *C. jacea* dar. Dieser Komplex bedarf z. B. auch im Röthmaler (MÜLLER & al. 2021) noch weiterer Überarbeitung. Dies wird u. a. dadurch sichtbar, dass die Unterarten von *C. jacea* in diesem Buch an unterschiedlicher Stelle im Schlüssel verankert sind, einige unter der Gesamtart, andere am Ende des Schlüssels, und damit die Gesamtart schwer fassbar ist.

Im Folgenden möchten wir auf eine Sippe dieses Verwandtschaftskreises aufmerksam machen, für die aus Deutschland bisher keine Nachweise vorliegen. Auf einer durch Ansaat entstandenen Wiesenfläche im Stadtgebiet von Dresden fielen dem Erstautor seit einigen Jahren Exemplare einer habituell an *C. jacea* erinnernden *Centaurea*-Sippe auf, die sich durch sehr stark gefranste und bogig

zurückgekrümmte Hüllblattanhängsel auszeichnen. Die Exemplare konnten unter Verwendung der gängigen deutschen Bestimmungsliteratur zunächst keiner Sippe eindeutig zugeordnet werden. Ein Blick in Floren der östlichen Nachbarländer (u. a. ŠTĚPÁNEK & KOUTECKÝ 2004) ergab eine Bestimmung als *C. oxylepis*. Durch den Zweitautor wurde anhand von übersandtem Herbarmaterial diese Bestimmung bestätigt. Dem Erstautor kam in Erinnerung, dass er in seinen botanischen Anfangsjahren, zu Beginn der 1980er-Jahre, bereits einmal ähnliche Exemplare auf einer Wiese bei Glashütte im Osterzgebirge gesehen und gesammelt hatte. Die Bestimmung mit den ihm damals vorliegenden Floren führte zu keinem Ergebnis. Material wurde seinerzeit Werner Hempel vorgelegt, der die Abweichung gegenüber den anderen bei uns vorkommenden *Centaurea*-Sippen bestätigte, aber keine sichere Artzuordnung vornehmen konnte. Die entsprechende Wiesenfläche wurde in den Jahren 2022 und 2023 aufgesucht, wobei einige Exemplare der fraglichen Sippe erneut nachgewiesen werden konnten. Die Identität dieser Pflanzen als *C. oxylepis* wurde wiederum vom Zweitautor anhand ihm zugesandter Herbarexemplare bestätigt.

Da *C. oxylepis* in den gängigen deutschsprachigen Bestimmungsbüchern Mitteleuropas fehlt (MÜLLER & al. 2021, PAROLLY & ROHWER 2024, FISCHER & al. 2008), möchten wir hiermit die Art näher vorstellen, damit verstärkt auf sie geachtet wird, da nicht auszuschließen ist, dass sie auch anderweitig in Deutschland vorkommt. An dieser Stelle muss darauf verwiesen werden, dass zumindest in zwei der oben erwähnten Floren (FISCHER & al. 2008, PAROLLY & ROHWER 2024) mit *C. jacea* subsp. *macroptilon* (BORBÁS) HAYEK bzw. *C. macroptilon* BORBÁS eine ähnliche Sippe aus der Verwandtschaft von *C. oxylepis* enthalten ist. Diese Sippe unterscheidet sich von *C. oxylepis* ausschließlich durch quantitative Merkmale, insbesondere kleinere Blütenköpfe und kürzere Hüllblattanhängsel (HAYEK 1901, DOSTÁL 1976).

2. Charakterisierung von *Centaurea oxylepis*

Die Sippe wurde zunächst als *C. jacea* [ranglos] *oxylepis* WIMM. & GRAB. von WIMMER & GRABOWSKI (1829) aus Schlesien beschrieben und

später von HAYEK (1901) auf Artniveau gehoben. Weitere Synonyme der Sippe sind *C. jacea* subsp. *oxylepis* (WIMM. & GRAB.) HAYEK, *C. macroptilon* BORBÁS subsp. *oxylepis* (WIMM. & GRAB.) SOÓ, *Jacea macroptilon* (BORBÁS) SOJÁK subsp. *oxylepis* (WIMM. & GRAB.) DOSTÁL und *Jacea oxylepis* (WIMM. & GRAB.) SOJÁK.

C. oxylepis nimmt morphologisch eine Zwischenstellung zwischen den Vertretern des *C.-jacea*-Aggregates und des *C.-phrygia*-Aggregates ein. Aufgrund ihrer Ähnlichkeit mit *C. jacea* in vegetativen und Samenmerkmalen, häufiger Hybridisierung mit *C. jacea* und einer langjährigen taxonomischen Tradition wird sie aus praktischen Gründen dem *C.-jacea*-Aggregat zugeordnet (KAPLAN & al. 2017). Von *C. jacea* unterscheidet sie sich hauptsächlich durch die kammartig gefiederten, zurückgebogenen Anhängsel der äußeren und mittleren Hüllblätter. *C. oxylepis* weist einige morphologische Merkmale auf, die für Vertreter des *C.-phrygia*-Aggregates charakteristisch sind (KOUTECKÝ 2007). Dies betrifft insbesondere die regelmäßige Fiederung der Anhängsel der Hüllblätter und die Gesamtform der Anhängsel, die zurückgekrümmt sind. Morphologisch unterscheidet sich *C. oxylepis* von den Taxa des *C.-phrygia*-Aggregates durch schmalere, steifere und rauhe Blätter (die Arten des *C.-phrygia*-Aggregates haben breite, biegsame und weich behaarte Blätter), hellere Färbung der Hüllblätter und durch das Fehlen oder die nur rudimentäre Ausbildung eines Pappus' (beim *C.-phrygia*-Aggregat ist der Pappus regelmäßig entwickelt, 0,6–1,3 mm lang).

In den meisten deutschsprachigen Floren ist die Sippe nicht enthalten. Lediglich im Hegi, Band 6/4, 2. Aufl. (WAGENITZ 1987) wird die Sippe als *C. jacea* subsp. *oxylepis* kurz erwähnt: „Stengel bis 80 cm hoch, im oberen Teile mit kurzen Aesten. Laubblätter grün; die unteren lanzettlich, oft gelappt oder fiederspaltig, die oberen eilanzettlich bis lanzettlich. Hülle eukugelig, 17 mm lang und 14 mm breit. Anhängsel der Hüllblätter (mit Ausnahme der innersten, ungeteilten) verlängert-lanzettlich, bis 8 mm lang, zurückgekrümmt, regelmäßig kämmig-gefranst, jederseits mit 10 bis 15 bis 3 mm langen Fransen.“ Eine fast gleichlautende Beschreibung gab HAYEK (1918). Eine ausführliche Beschreibung der Art in tschechischer Sprache findet sich in der Flora ČR (ŠTĚPÁNEK & KOUTECKÝ 2004). Da diese für die meisten deutschen Botaniker

infolge von Sprachbarrieren nur bedingt nutzbar ist, haben wir diese im Folgenden ins Deutsche übersetzt und leicht ergänzt:

Mehrjährige Staude mit relativ dicken spindelförmigen Wurzeln mit einem kurzen, manchmal verzweigten Rhizom. Stängel gerade, (20–)30–90(–120) cm hoch, im oberen Drittel bis zur Hälfte hinab verzweigt, mit schräg nach oben gerichteten Ästen, Äste flach gefurcht, kahl oder spärlich behaart. Blätter rau, gelegentlich spinnwebig behaart, dunkelgrün, am Grund eine reichblättrige Rosette bildend, die zur Blütezeit oft abgestorben ist, Grundblätter und untere Stängelblätter gestielt (Blattstiel bis zu 8 cm lang), ganzrandig, am Rand fein gezähnt oder manchmal fiederteilig; mittlere Stängelblätter am Grund breit sitzend, ganzrandig, eiförmig, eiförmig-lanzettlich bis schmal-lanzettlich, manchmal linealisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig bis gezähnt oder zerteilt, fiederteilig mit 1–2 seitlich getrennten Blattlappen. Die oberen Laubblätter an der Basis keilförmig. Blütenkörbe einzeln oder zu 2(–3) am Ende des Stängels und der Äste zusammenstehend; Hülle meist eiförmig (1,2–)1,3–1,7(–1,9) cm lang, (0,7–)0,9–1,5(–1,8) cm breit, Anhängsel der äußeren und mittleren Hüllblätter hell- bis dunkelbraun, seltener schwarz, oft nur teilweise die Hüllblätter bedeckend, schmal dreieckig, manchmal an der Spitze verlängert, in einen fadenförmigen, kammartigen Teil übergehend, die längsten Anhängsel (einschließlich des Endsaums) (4,0–)6,0–10,5(–13,5) mm lang, an der Basis (0,4–)0,9–1,9 mm breit, mit 11–16(–19) Seitenfransen auf jeder Seite, Anhängsel im oberen Teil nach unten zurückgebogen, die Endfranse relativ lang, länger als die Seitenfransen, Anhängsel der inneren Hüllblätter meist eiförmig bis breit eiförmig, ± unzerlegt, in der Seitenansicht meist über die Anhängsel der mittleren Randhüllblätter herausragend. Blüten rosa bis rosa-violett, Randblüten vergrößert. Achänen zylindrisch, (2,4–)2,8–3,5(–4,0) mm lang, hellbraun; Pappus fehlend oder sehr kurz, oft asymmetrisch entwickelt, mit Pappushaaren von höchstens 0,7 mm Länge (das Vorhandensein eines Pappus weist auf Introgression durch Sippen des *C. phrygia*-Aggregats hin). Blütezeit Juli–Oktober. Hemikryptophyt. $2n = 44$.

Abbildungen der Sippe finden sich in ŠTĚPÁNEK & KOUTECKÝ (2004: Fig. 74/1, oberer Teil eines blühenden Stängels mit mehreren

Köpfen, Detail eines Hüllblattanhängsels) und KOUTECKÝ (2007: Fig. 9d, Hüllblattanhängsel).

C. oxylepis besitzt ein kleines Verbreitungsgebiet im östlichen Mitteleuropa. Nachweise existieren aus der Tschechischen Republik, Süd-Polen, der westlichen und südlichen Slowakei und dem nördlichen Ungarn (KAPLAN & al. 2017).

Eine Verbreitungskarte für die Tschechische Republik wurde von KAPLAN & al. (2017) publiziert. In der Tschechischen Republik ist die Art in Ostböhmen, Schlesien, Nordwest- und Mittelmähren sowie im nördlichen Teil der Weißen Karpaten (Bilé Karpaty) häufig. Vereinzelt Vorkommen befinden sich in der östlichen Hälfte der Böhmischemährischen Höhe (Českomoravská vrchovina), in Teilen Mittel- und Südböhmens (dort oft auf Kalkstein) sowie in Nord- und Nordwestböhmen; bei einzelnen Fundorten könnte es sich um Neueinführungen handeln. Einige Fundorte reichen bis dicht an die deutsche Grenze heran, z. B. am Südabfall des Erzgebirges. In Polen kommt *C. oxylepis* hauptsächlich in der Gebirgsregion in Südwest-Polen vor (MADALSKI & CIACIURA 1972). Eine Verbreitungskarte für Polen findet sich in ZAJĄC & ZAJĄC (2001). Auch in Polen reicht das Verbreitungsgebiet bis dicht an die deutsche Grenze heran.

C. oxylepis ist tetraploid (KOUTECKÝ 2007) und bildet leicht Hybriden mit anderen tetraploiden Taxa von *C. sect. Jacea*. Die Hybride mit *C. jacea* (*C. x fleischeri*) ist in der Tschechischen Republik nach KAPLAN & al. (2017) an den meisten Standorten von *C. oxylepis* vorhanden; sie wurde oft fälschlich als *C. subjacea* bezeichnet (KOUTECKÝ 2009). Die Hybride ist fruchtbar und bildet Hybridschwärme mit unterschiedlichen Merkmalskombinationen. In Nordböhmen und einigen Teilen Mährens südwestlich des Hauptverbreitungsgebietes von *C. oxylepis* überwiegt diese Hybride gegenüber reinen *C.-oxylepis*-Populationen oder es kommen nur Hybriden vor.

3. Vorkommen von *Centaurea oxylepis* in Deutschland

C. oxylepis ist bisher aus Deutschland nicht bekannt. Im Folgenden berichten wir über zwei Neufunde der Art aus Sachsen. Ein Vorkommen befindet sich im Stadtgebiet von Dresden, das zweite bei Glashütte im Osterzgebirge.

An beiden Fundorten wurde neben *C. oxylepis* auch die Hybride *C. oxylepis* × *C. jacea* = *C. ×fleischeri* festgestellt, die ebenfalls neu für Deutschland ist.

Fundort in Dresden (Abb. 1–3)

Sachsen, TK25 4948/32, Dresden-Südvorstadt, Gelände der TU Dresden, Wiese (Ansaatgrünland) vor dem Biologiegebäude am Zelleschen Weg 20B, 5.8.2022, F. Müller (DR-78142, Duplikat in CBFS), conf. P. Koutecký.

Die im TU-Gelände gelegene Wiesenfläche wurde nach der Übergabe des Neubaus der Biologie im Jahre 2006 durch Ansaat begründet. Für die Ansaat wurde höchstwahrscheinlich nichtheimisches Saatgutmaterial verwendet. Im ersten Jahr 2006 dominierten kurzlebige Arten, darunter einige floristische Besonderheiten, die ansonsten im Dresdner Gebiet selten sind, z. B. *Cota austriaca*, *Bromus commutatus*, *Camelina microcarpa* und *Erysimum repandum*. In den Folgejahren setzten sich zunehmend

Wiesenarten und Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen durch. *Bromus erectus* war zunächst die dominierende Grasart. Nach und nach wurde diese durch für Glatthaferwiesen typische Gräser verdrängt. Die Vegetation entwickelt sich zunehmend in Richtung des Arrhenatheretum elatioris. Den Zustand im Jahr 2023 dokumentiert Vegetationsaufnahme 2 in Tab. 1. Auf der Fläche sind bis heute einige im Dresdner Gebiet seltene oder fehlende Arten vorhanden, so *Malva thuringiaca* (in Sachsen unbeständiger Neophyt, siehe GUTTE & al. 2013), *Primula veris*, *Phleum phleoides*, *C. scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Festuca arundinacea* subsp. *orientalis*, *Potentilla recta*, *Salvia pratensis* und *Sanguisorba minor* subsp. *balearica*. Das Arteninventar legt nahe, dass das für die Aussaat verwendete Saatgut nicht gebietsheimisch ist, sondern eher aus weiter südlich oder südöstlich gelegenen Gebieten stammt. Auch das Auftreten von *C. oxylepis* in diesem Bestand legt diese Vermutung nahe.



Abb. 1: *Centaurea oxylepis*, Blütenkorb, Population in Dresden, 13.7.2023. – *C. oxylepis* capitulum, population in Dresden.



Abb. 2: *Centaurea-oxylepis*-Bestand in Dresden, 13.7.2023. – *C. oxylepis* population in Dresden.



Abb. 3: Unreife Achänen mit fehlendem oder rudimentär entwickeltem Pappus, *Centaurea-oxylepis*-Population in Dresden, 19.7.2023. – Immature achenes with missing or rudimentarily developed pappus, *C. oxylepis* population in Dresden.

Fundort bei Glashütte im Osterzgebirge
(Abb. 4)

Sachsen, TK25 5148/23, Glashütte, südexponierte magere Frischwiese an der Luchauer Straße wenig nordwestlich vom Friedhof, 20.6.2022, F. Müller (DR-78143 & 78144, Duplikate in CBFS); 19.7.2023, F. Müller (DR-78174, Duplikat in CBFS), det. & conf. P. Koutecký (Mischbelege aus *C. oxylepis* und *C. xfleischeri*).

Anders als bei dem Vorkommen im Dresdner Stadtgebiet handelt es sich hierbei um ein

Vorkommen auf einer natürlichen Wiesenfläche. Der Bestand ist am besten der Untereinheiten-Gruppe von *Briza media* des Arrhenatheretum elatioris zuzuordnen, die für magere, wärmebegünstigte Standorte typisch ist (siehe Vegetationsaufnahme 1 in Tab. 1). Das Vorkommen von Individuen der Art auf dieser Wiese ist dem Erstautor seit Beginn der 1980er-Jahre bekannt, wobei die Artzuordnung lange offenbleiben musste und erst jetzt sicher vorgenommen werden konnte.



Abb. 4: *Centaurea-oxylepis*-Blütenkorb, Population in Glashütte, 15.7.2022. – *C. oxylepis* capitulum, population in Glashütte.

Tab. 1: Vegetationsaufnahmen der Vorkommensbereiche mit *Centaurea oxylepis* in Glashütte und Dresden. – Vegetation relevées of the *C. oxylepis* habitats in Glashütte and Dresden.

Nummer	1	2
Gebiet	Glashütte	Dresden
nördliche Breite (°)	50,85505	51,02842
östliche Länge (°)	13,76805	13,73893
Datum	20.6.2022	1.9.2023
Größe	25 m ²	25 m ²
Exposition	S	-
Inklination	20°	0°
Strauchschicht (S)	1%	-
Krautschicht	95%	100%
Mooschicht (M)	3%	-
<i>Achillea millefolium</i>	.	1
<i>Agrostis capillaris</i>	2b	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2b	2b
<i>Bromus erectus</i>	.	2b
<i>Campanula rotundifolia</i>	+	.
<i>Centaurea oxylepis</i>	2a	2m
<i>Centaurea xfleischeri</i>	.	1
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	1
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	+
<i>Ceratodon purpureus</i> M	2m	.
<i>Cladonia coniocraea</i> M	1	.
<i>Crataegus spec.</i>	+	.
<i>Crepis capillaris</i>	.	+
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	1
<i>Dactylis glomerata</i>	+	2b
<i>Daucus carota</i>	.	2a
<i>Dianthus carthusianorum</i>	.	1
<i>Elymus repens</i>	.	1
<i>Erigeron canadensis</i>	.	+
<i>Festuca brevipila</i>	1	.
<i>Festuca rubra</i>	.	2b
<i>Galium album</i>	1	.
<i>Galium verum</i>	.	1
<i>Geum urbanum</i>	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	2a	1
<i>Knautia arvensis</i>	1	.
<i>Lathyrus latifolius</i>	.	+
<i>Lathyrus tuberosus</i>	.	1
<i>Linaria vulgaris</i>	.	1
<i>Lotus corniculatus</i>	.	+
<i>Luzula campestris</i>	1	.
<i>Malva moschata</i>	+	.
<i>Medicago varia</i>	.	1
<i>Ononis repens</i>	1	.
<i>Origanum vulgare</i>	.	1
<i>Pilosella aurantiaca</i>	.	1
<i>Pilosella officinarum</i>	2b	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+
<i>Poa pratensis</i>	2b	.
<i>Poa trivialis</i>	.	1
<i>Potentilla argentea</i>	+	.

<i>Prunella vulgaris</i>	.	+
<i>Rosa canina</i> S	1	.
<i>Rosa canina</i> juv.	1	.
<i>Rumex acetosella</i>	1	.
<i>Rumex crispus</i>	.	+
<i>Sanguisorba minor</i> ssp. balearica	.	1
<i>Silene vulgaris</i>	1	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	2a	.
<i>Taraxacum officinale</i> s. l.	.	1
<i>Thymus pulegioides</i>	+	.
<i>Trifolium medium</i>	1	.
<i>Vicia angustifolia</i>	.	1

4. Diskussion

Das Vorkommen in Dresden geht mit Sicherheit auf Ansiedlung mit Saatgut unbestimmter Herkunft im Zuge einer Wiesenbegründung zurück. Die entsprechende Fläche wurde im Jahre 2006 neu begründet, *C. oxylepis* wird auf dieser Wiesenfläche seit etwa 15 Jahren beobachtet. Das Vorkommen bei Glashütte im Osterzgebirge ist seit über 40 Jahren bekannt. Es befindet sich auf einer Grünlandfläche, auf der ansonsten keine gebietsfremden Arten wachsen. Das Vorkommen wurde in einer Zeit entdeckt, Anfang der 1980er-Jahre, in der Neuansaat zur Wiesenbegründung unter Verwendung gebietsfremden Saatgutes unüblich waren. Es ist zu vermuten, dass die Art an diesem Fundort schon wesentlich länger vorhanden ist. Das Vorkommen befindet sich in einem Bereich, der bis etwa 1950 durch zusammenhängendes, großflächiges Grünland gekennzeichnet war und den Namen Hirtenwiesen trug. Die Hirtenwiesen sind historisch als Fundorte mehrerer seltener Wiesenpflanzen bekannt, so von *Carlina acaulis* subsp. *acaulis* und *Orchis ustulata*. Ab etwa 1950 wurden die Hirtenwiesen größtenteils in Wohn- und Wochenendhäuser sowie private Gärten umgewandelt. Ungeachtet dessen haben sich auf den früheren Hirtenwiesen und in anderen Bereichen am Rande der Ortslage von Glashütte bis heute Restflächen von aus botanischer Sicht wertvollen Wiesenflächen erhalten, die Fundorte einiger in Sachsen seltener oder stark rückläufiger Arten aufweisen, so von *Dactylorhiza sambucina* (letztes Vorkommen in Sachsen), *Thesium pyrenaicum* und *Orchis mascula*. Auf einer dieser Restflächen befindet sich das Vorkommen von *C. oxylepis*.

Das Osterzgebirge stellt einen Bereich mit Vorpostenstandorten von sudeto-karpatischen

Arten dar. So besitzen hier *Traunsteinera globosa*, *Gentianella praecox* (früher als *G. lutescens* geführt, aber deutlich morphologisch von den später blühenden, früher als *G. bohemica* bezeichneten Beständen des Bayerischen Waldes abweichend, siehe MÜLLER & ZÖPHEL 2012) und *Alchemilla baltica* isolierte Fundorte. Vielleicht fällt auch *C. oxylepis* in diese Gruppe von Arten. Um festzustellen, ob es sich bei dem Fundort der Art bei Glashütte um eine singuläre Erscheinung handelt oder ob eventuell ein kleines Verbreitungsgebiet ausgebildet ist, wurde in den Jahren 2022 und 2023 im Osterzgebirge auf ausgewählten Flächen gezielt nach weiteren Vorkommen von *C. oxylepis* gesucht – bisher ohne Erfolg. Generell muss konstatiert werden, dass den Vertretern der *C.-jacea*-Verwandtschaft in Sachsen bisher wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist. So gelangen z. B. beim Absuchen nach weiteren Populationen Nachweise von *C. nemoralis* (Sachsen, 5148/23, Glashütte, südwestexponierte magere Frischwiese am Cunnersdorfer Weg („Alm“), 20.7.2023, F. Müller [DR-78175, Duplikat in CBFS], det. P. Koutecký) und der Hybride zwischen *C. jacea* (s.l.) und *C. nigra* (s.l.) (Sachsen, 5149/13, Liebstadt, magere Frischwiese ca. 500 m westlich der Kirche, 7.7.2023, F. Müller [DR-78182, Duplikat in CBFS], det. P. Koutecký), beides im Gebiet seltene Sippen, die bisher an diesen Fundorten übersehen worden sind.

Das Glashütter Vorkommen von *C. oxylepis* könnte die westliche Verbreitungsgrenze der Art markieren. Zu Zeiten der Entdeckung des Vorkommens in den 1980er-Jahren war der Pflegezustand der Wiese schlecht – die Wiese war infolge fehlender Nutzung verbracht. Seit über 20 Jahren wird die Wiese durch einen Naturschutzverein einschürig gemäht. Die Mahd findet im Allgemeinen Anfang Juli statt, wobei die Exemplare von *C. oxylepis* im blühenden Zustand vor der Fruchtreife abgemäht werden. Von Seiten der Naturschutzbehörde sollte der die Fläche pflegende Naturschutzverein über das Vorkommen der Art informiert werden und es sollte erreicht werden, dass in jedem Jahr zumindest einige Exemplare der Art von der Mahd ausgenommen werden, sodass diese zur Samenreife gelangen.

Vielleicht gelingt es, einmal auf *C. oxylepis* aufmerksam gemacht, noch weitere Fundorte der Art in Sachsen (und vielleicht auch in Ost-Bayern) zu entdecken.

5. Literatur

- DOSTÁL, J. 1976: *Centaurea*. – p. 254–301. In: TUTIN, T. G., HEYWOOD, V. H., BURGESS, N. A., VALENTINE, D. H., WALTERS, S. M. & WEBB, D. A. (ed.), *Flora Europaea* 4. – Cambridge: Cambridge University.
- FISCHER, M. A., OSWALD, K. & ADLER, W. 2008: *Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol*, ed. 3. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- GREUTER, W., WAGENITZ, G., AGABABIAN, M. & HELLWIG, F. H. 2001: Proposal to conserve the name *Centaurea* (*Compositae*) with a conserved type. – *Taxon* 50: 1201–1205. – <https://doi.org/10.2307/1224746>
- GUTTE, P., HARDTKE, H.-J. & SCHMIDT, P. A. 2013: *Die Flora Sachsens und angrenzender Gebiete*. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.
- HAYEK, A. 1901: Die *Centaurea*-Arten Österreich-Ungarns. – *Denkschr. Kaiserl. Akad. Wiss., Wien. Math.-Naturwiss. Kl.* 72: 585–773.
- 1918: Kritische Studien über den Formenkreis der *Centaurea jacea* L. s.l. – *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien* 68: 159–214.
- KAPLAN, Z., DANIHELKA, J., KOUTECKÝ, P., ŠUMBEROVÁ, K., EKRT, L., GRULICH, V., ŘEPKA, R., HROUDOVÁ, Z., ŠTĚPÁNKOVÁ, J., DVOŘÁK, V., DANČÁK, M., DŘEVOJAN, P. & WILD, J. 2017: Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 4. – *Preslia* 89: 115–201.
- KOUTECKÝ, P. 2007: Morphological and ploidy level variation of *Centaurea phrygia* agg. (*Asteraceae*) in the Czech Republic, Slovakia and Ukraine. – *Folia Geobot.* 42: 77–102.
- 2009: Taxonomic and nomenclatural revision of *Centaurea subjacea* (*Asteraceae* – *Cardueae*) and similar taxa. – *Phyton* (Horn) 49: 63–76.
- MADALSKI, J. & CIACIURA, M. 1972: *Centaurea*. – p. 35–90. In: PAWŁOWSKI, B. & JASIEWICZ, A. (ed.), *Flora Polska* 13. – Warszawa-Krakow: PAN.
- MÜLLER, F., RITZ, C., WESCHE, K. & WELK, E. (ed.) 2021: *Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland – Grundband*, ed. 22. – Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.
- MÜLLER, F. & ZÖPHEL, B. 2012: Bestandssituation, Biologie und Ökologie von *Gentianella*

- lutescens* im Osterzgebirge. – Ber. Arbeitsgem. Sächs. Bot. 21: 139–184.
- PAROLLY, G. & ROHWER, J. G. (ed.) 2024: Schmeil-Fitschen: Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, ed. 98. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer.
- ŠTĚPÁNEK, J. & KOUTECKÝ, P. 2004: *Centaurea*. – p. 426–448. In: SLAVÍK, B., ŠTĚPÁNKOVÁ, J. & ŠTĚPÁNEK, J. (ed.), Květena České republiky 7. – Praha: Academia.
- WAGENITZ, G. (ed.) 1987: Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa 6(4), ed. 2. – Berlin & Hamburg: Parey.
- & HELWIG, F. H. 1996: Evolution of characters and phylogeny of the *Centaureinae*. – p. 491–510. In: HIND, D. N. J. & BEENTJE, H. G. (ed.), Proceedings of the International Compositae Conference Kew 1994. – Kew: Royal Botanical Gardens.
- WIMMER, F. & GRABOWSKI, H. 1829: Flora Silesiae 2(2). – Vratislaviae: Guilelmus Theophilus Korn.
- ZAJĄC, A. & ZAJĄC, M. 2001: Distribution atlas of vascular plants in Poland. – Cracow: Jagiellonian University and Foundation of Jagiellonian University.