

***Carex punctata* (Cyperaceae) am Marchfeldkanal, ein Neuankömmeling für die Flora Wiens**

Ernst VITEK,¹ Jacob KOOPMAN² & Helena WIĘCŁAW³

- 1 Naturhistorisches Museum Wien, Botanische Abteilung, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich; E-Mail: ernst.vitek@nhm-wien.ac.at (korrespondierender Autor)
- 2 ul. Kochanowskiego 27, 73-200 Choszczno, Polen; E-Mail: jackoopman@e-cho.pl
- 3 Institute of Marine and Environmental Sciences, University of Szczecin, Adama Mickiewicza 18, 70-383 Szczecin, Polen; E-Mail: helena.wieclaw@usz.edu.pl

Abstract: *Carex punctata* (Cyperaceae) at the Marchfeldkanal, a newcomer to the flora of Vienna

Carex punctata is reported as a new taxon for the flora of Vienna. The species has been found at the maturation pond of the Marchfeldkanal in the 21st District of Vienna (Floridsdorf). Many other species are reported here as new for this part of Vienna.

Key words: flora of Austria; flora of Vienna; floristic record; *Carex punctata*; Cyperaceae

Zusammenfassung: Es wird über *Carex punctata* als Neuzugang der Flora Wiens berichtet. Eine Population dieser Art wurde beim Schönungsteich des Marchfeldkanals im 21. Wiener Gemeindebezirk (Floridsdorf) gefunden. Zahlreiche weitere Arten wurden bereits für den Schönungsteich als neu für diesen Stadtraum Wiens gemeldet; diese Funde werden hier zusammengefasst.

Einleitung

Carex punctata ist eine mediterran-westeuropäische Art mit vereinzelt Vorposten bis nach Skandinavien (LEUTE & FRANZ 2007). Als Standorte werden feuchte bis nasse Niedermoore und angrenzende Wiesen (JÄGER & WERNER 2005) bzw. feuchte bis nasse Wiesen angegeben (FISCHER & al. 2008). Die Angaben differieren aber mit basenhold bis schwach salztolerant (JÄGER & WERNER 2005) gegenüber kalkmeidend (FISCHER & al. 2008). In der österreichischen Exkursionsflora (FISCHER & al. 2008) wird die Art für Oberösterreich (als ausgestorben), Steiermark, Kärnten und Vorarlberg angegeben; Fundortdetails finden sich in LEUTE & FRANZ (2007). Die Angabe für Oberösterreich beruht auf einem zweifelhaften Beleg mit sehr wahrscheinlicher Etikettenverwechslung (WALLNÖFER 2006, HOHLA & al. 2009). In Vorarlberg gilt sie mittlerweile als ausgestorben (AMANN 2016).

Während einer Exkursion entlang des Schönungsteiches des Marchfeldkanals in Wien-Floridsdorf wurde 2015 von J. Koopman und H. Więclaw eine Population von *Carex punctata* entdeckt. Zwei Jahre später wurde die Art von Ch. Gilli & A. Reischütz ebenfalls dort gesammelt, aber als *C. hostiana* verkannt. Bei einer Aufsammlung aller *Carex*-Arten in diesem Gebiet durch E. Vitek wurde der überraschende Fund bestätigt.

Das führte einerseits zur Frage nach weiteren interessanten Funden, andererseits zur Frage, wie *Carex punctata* an diesen Standort gekommen sein könnte.

Material und Methoden

Im Jahr 2019 wurden alle *Carex*-Arten rund um den Schönungsteich aufgesammelt und dokumentiert. Alle Belege wurden im Herbarium des Naturhistorischen Museums Wien (W) deponiert und sind über die Herbar-Datenbank JACQ (<http://jacq.org/#database>) einsehbar. Der Schönungsteich befindet sich im Stadtraum 331, „Jedlesees bis Alte Donau“, der Flora Wiens (ADLER & MRKVICKA 2003). Für diese Flora wurde eine Access-Datenbank erstellt, die auch die Grundlage für die Informationen auf der Website der Stadt Wien darstellt (<https://www.wien.gv.at/umweltgut/public/> – Stand 2009). Diese Datenbank wurde seitdem immer wieder ergänzt. Die relevanten Daten für die Umgebung des Schönungsteiches wurden aus dieser Datenbank entnommen. Taxonomie und Nomenklatur der hier behandelten Taxa folgen FISCHER & al. (2008), Herbar-kürzel dem Index Herbariorum (THIERS 2020).

Ergebnisse

Der hier präsentierte Fund ist der erste Nachweis von *Carex punctata* für Nordostösterreich (Abb. 1). Die Fundstelle befindet sich in einer kleinen Mulde nahe der Uferlinie auf der Nordwestseite des Schönungsteiches am Marchfeldkanal südlich Strebersdorf in Wien-Floridsdorf (21. Bezirk). Der Marchfeldkanal wurde bei der Errichtung 1986–2004, obwohl grundsätzlich eine wasserbautechnische Anlage, naturnah angelegt und ausgestaltet (ERNEGGER & al. 1998). An der konkreten Stelle wurde die Uferkante von der Höhe zum Wasserspiegel her so geplant, dass bei höheren Wasserständen die dahinter befindliche flache Mulde geflutet wird. Hier konnten Samen eingeschwemmt und abgelagert werden, sodass eine naturnahe Vegetation entstehen konnte. *Carex punctata* findet sich nur an der der Wasserfläche zugewandten kleinen Erhebung; die tieferen Teile dieser Mulde besiedelt *Carex flava* s. str.

Herbarbelege von *C. punctata*:

Wien, Strebersdorf, Schönungsteich des Marchfeldkanals, N-Seite, ca. 100 m ESE des Einlaufbauwerks, 16°22'18"E 48°16'51"N (7764/1); 162 msm; feuchte Stelle nahe dem Wasserrand; 30. Mai 2015: Jacob Koopman & Helena Więclaw no. 43.2.40.7 (Hb. Koopman); ibidem; 3. Juni 2019: Ernst Vitek no. 19-0070 (W 2019-0007817, W 2019-0007818), confirm. Bruno Wallnöfer (W); – Wien, 21. Bezirk: Marchfeldkanal, Nordwestufer des Absetzbeckens, 16°22'17.4"E 48°16'50.9"N (7764/1); 160 msm; stauwasser, z. T. anmooriger Uferbereich; 3. August 2017: Christian Gilli & Alexander Reischütz s. n. (WU 0096197), ursprünglich als *C. hostiana*, rev. Bruno Wallnöfer (W).

Neben *Carex punctata* finden sich folgende weitere Vertreter der Gattung *Carex* rund um den Schönungsteich. Mit * sind jene markiert, die im Vergleich mit der Flora Wiens (ADLER & MRKVICKA 2003) neu für den Stadtraum 331 sind. Die von den Autoren gesammelten Herbarbelege wurden durch Funde aus JACQ oder der Flora-Wien-Datenbank ergänzt bzw. wurden schon von GILLI & REISCHÜTZ (2018) erwähnt:

Carex acutiformis: W 2019-0007819, W 2019-0007820

*Carex caryophyllea**: W 2019-0007814

*Carex disticha**: Koopman & Więclaw 43.2.66.16 (Hb. Koopman)

*Carex elata**: Beobachtung Adler/Mrkvicka

Carex flacca: W 2019-0007801

Carex flava agg.*

Carex flava (s.str.): W 2019-0007813, W 2019-0007806, Gilli & Reischütz s. n.
([WU 0096196](#))

Carex lepidocarpa: Beobachtung Adler/Mrkvicka

Carex oederi: Beobachtung Adler/Mrkvicka (als *C. viridula*), Gilli & Reischütz s. n. ([WU 0096195](#))

Carex hirta: W 2019-0007807, W 2019-0007815

Carex otrubae: W 2019-0007777, W 2019-0007811

*Carex paniculata**: W 2019-0007816



Abb. 1: *Carex punctata* am Ufer des Schönungsteiches des Marchfeldkanals, Wien-Floridsdorf. – Fotos: Ernst Vitek, 3. Juni 2019. — **Fig. 1:** *Carex punctata* at the shore of the maturation pond of the Marchfeldkanal, Vienna-Floridsdorf. – Photos: Ernst Vitek, 3 June 2019.

*Carex pseudocyperus**: W 2019-0007800

*Carex remota**: W 2019-0007812, W 2019-0007808

*Carex tomentosa**: W 2019-0007809, W 2019-0007810

Diskussion

Der Marchfeldkanal (<http://www.marchfeldkanal.at/home.htm>) wurde als naturnahes Gerinne konzipiert (ERNEGGER & al. 1998). Bei der Planung und Errichtung wurde auf die Ermöglichung weiterer selbständiger Entwicklung der Vegetation Rücksicht genommen. Dadurch hat sich seit der Flutung im Jahr 1992 ein Mosaik unterschiedlicher Lebensräume gebildet (vgl. auch DOBROVSKY 2013). In der Nähe des Schönungsteiches wurden folgende Arten gefunden, die im Vergleich mit der Flora Wiens (ADLER & MRKVICKA 2003) neu für den Stadtraum 331 sind – einige wurden bereits bei BARTA & al. (2018) bzw. GILLI & REISCHÜTZ (2018) für die Umgebung des Schönungsteiches publiziert: *Alopecurus aequalis*, *Berula erecta*, *Bidens frondosa*, *Butomus umbellatus*, *Chaerophyllum temulum*, *Cladium mariscus*, *Equisetum palustre*, *Filipendula ulmaria* subsp. *ulmaria*, *Galium palustre*, *Glyceria maxima*, *G. fluitans*, *G. notata*, *Hieracium piloselloides*, *Juncus tenuis*, *Leersia oryzoides*, *Lemna minor*, *Mentha aquatica*, *Myosotis scorpioides*, *Odontites luteus*, *Persicaria minor*, *Potamogeton crispus*, *P. pectinatus*, *P. perfoliatus*, *Pulicaria dysenterica*, *Rubus sulcatus*, *Schoenoplectus lacustris*, *Scirpus sylvaticus*, *Senecio erraticus*, *Tanacetum vulgare*, *Typha angustifolia*.

Da sich diese Arten selbständig angesiedelt haben, ist es nicht erstaunlich, dass dies auch auf die oben erwähnten *Carex*-Arten zutrifft.

Der Marchfeldkanal wurde mit einer Grundausrüstung an Gehölzen bepflanzt, offene Flächen im Uferbereich wurden großteils mit einer Getreide-Decksaat eingesät und in der Folge der Sukzession überlassen. Die Besiedlung der Inselbereiche erfolgte mit Ausnahme einzelner Gehölzpflanzungen gänzlich durch Sukzession. Nur in stark frequentierten trockenen Wiesenbereichen wurde standortsentsprechendes Saatgut verwendet. Initialbepflanzungen erfolgten im Bereich des Schönungsteiches an den Ufern und im Flachwasserbereich mit Material aus dem Seyringer Graben (*Iris pseudacorus*, *Sparganium* sp., *Alisma* sp. und *Typha latifolia*). Dieses Material wurde in den Anlagen der Betriebsgesellschaft vermehrt, bevor es ausgebracht wurde; Arten der Gattung *Carex* waren nicht dabei (S. Karl, Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, pers. Mitt.). Material für Schilfspreitlagen im Schönungsteich sowie im Abschnitt Langenzersdorf kam aus Bestandsflächen im näheren Umfeld bzw. aus den Rückhaltebecken des Wien-Flusses bei Wien-Hütteldorf. Ansonsten wurden keine Bepflanzungs- und Ansaatmaßnahmen vorgenommen (S. Karl, Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, pers. Mitt.).

Es ist daher ziemlich sicher, dass *Carex punctata* nicht aus einer Bepflanzung stammt. Es kann hier nur spekuliert werden, doch wenn wir eine menschliche Einbringung (Ansalbung) ausschließen, so gibt es eigentlich nur zwei Möglichkeiten: (1) die

Einschwemmung von Früchten aus dem Oberlauf der Donau/des Inn und (2) die Eintragung durch Zugvögel, die am Marchfeldkanal einen Zwischenstopp einlegten.

Gegen die erste Variante spricht, dass es derzeit keine gesicherten Fundorte von *C. punctata* an den Oberläufen von Donau und Inn gibt (POLATSCHKE 2001, BETTINGER & al. 2013, FLORAWEB 2013, FKÖ). Die zweite Variante benötigt viele Zufälle, ist aber zumindest möglich. Der Schönungsteich ist mit der offenen Wasserfläche und der nicht begehbaren Insel ein interessanter Platz für Zugvögel, um eine kurze Rast einzulegen (LABER 1993). Dabei könnten Früchte aus dem Gefieder in das Wasser gelangt sein (ULBRICH 1928) und sich dann am Ufer abgesetzt haben.

Auch wenn die Umstände des Auftretens von *Carex punctata* in Wien derzeit nicht geklärt werden können, haben lokal geeignete Bedingungen die Etablierung einer Population erlaubt.

Danksagung

Die Autoren danken Kollegen Bruno Wallnöfer (W) für die Überprüfung oder Bestimmung der von Ernst Vitek gesammelten *Carex*-Belege sowie des *Carex punctata*-Beleges von Gilli und Reischütz.

Literatur

- ADLER W. & MRKVICKA C. A. (2003): Die Flora Wiens gestern und heute. – Wien: Naturhistorisches Museum Wien.
- AMANN G. (2016): Das Pflanzenleben Vorarlbergs. Aktualisierte Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Vorarlbergs. – Berichte und Studien des Vorarlberger Naturschutzzrats **2016**: 1–161. http://www.naturschutzzrat.at/fileadmin-client/naturschutzzrat/studien/rotelisten_pflanzen-2016.pdf [aufgerufen am 29. Jan. 2020]
- BARTA T., GILLI C., LEFNAER S. & REISCHÜTZ A. (2018): (266) *Leersia oryzoides* (Poaceae). – In GILLI C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). – *Neilreichia* **9**: 321–322.
- BETTINGER A., BUTTLER K. P., CASPARI S., KLOTZ J., MAY R. & METZING D. (Eds.) (2013): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Schiffweiler: Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e. V.; Bonn: Bundesamt für Naturschutz. – Online-Karten: <https://karten.deutschlandflora.de/map.phtml>
- DOBROVSKY R. A. J. (2013): Vegetationskartierung an ausgewählten Ufertransekten nach 15jährigem Bestand des Marchfeldkanals. – Diplomarbeit Univ. Wien. <http://othes.univie.ac.at/29986/>
- ERNEGGER T., GRUBINGER E., VITEK E., CSEKITS C., EITZINGER J., GAVIRIA S., KOTEK D., KRISA H., NACHTEMBEL H. P., PRITZ B., SABBAS T., SCHMUTZ S., SCHREINER P., STEPHAN U., UNFER G., WYCHERA U. & NEUDORFER W. (1998): A natural stream created by human engineering: investigations on the succession of the Marchfeld Canal in Austria. – *Regulat. Rivers Res. Managem.* **14**: 119–139. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1646\(199801/02\)14:1%3C119::AID-RRR489%3E3.0.CO;2-0](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1646(199801/02)14:1%3C119::AID-RRR489%3E3.0.CO;2-0)
- FISCHER M. A., OSWALD K. & ADLER W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol, 3. Auflage. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- FLORAWEB (2013): *Carex punctata* Gaudin, Punktierter Segge. – In FloraWeb – Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN). <http://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=1279> [aufgerufen am 29. Jan. 2020]

- GILLI C. & REISCHÜTZ A. (2018): (250) *Cladium mariscus* (Cyperaceae). – In GILLI C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). – *Neilreichia* **9**: 308–309.
- HOHLA M., STÖHR O., BRANDSTÄTTER G., DANNER J., DIEWALD W., ESSL F., FIEREDER H., GRIMS F., HÖGLINGER F., KLEESADL G., KRAML A., LENGELACHNER F., LUGMAIR A., NADLER K., NIKLFELD H., SCHMALZER A., SCHRATT-EHRENDORFER L., SCHRÖCK C., STRAUCH M. & WITTMANN H. (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. – *Stapfia* **91**: 1–324.
- JÄGER E. J. & WERNER K. (Eds.) (2005): Exkursionsflora von Deutschland **4**. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. 10., bearb. Aufl. – München: Elsevier (Spektrum).
- LABER J. (1993): Künstliches Marchfeldkanalbiotop als Rastplatz für Wasservögel. – *Vogelkundliche Nachrichten aus Ostösterreich* **4**: 60–61.
- LEUTE G. H. & FRANZ W. R. (2007): Über Neufunde der seltenen Punkt- und Hartman-Segge (*Carex punctata* Gaud. und *C. hartmanii* Caj.) und Vorkommen einiger Sumpfgesellschaften im Landschaftsschutzgebiet Siebenhügel – Lendspitz (Kärnten, Österreich). – *Carinthia* **22**: **197/117**: 329–340.
- POLATSCHKE A. (2001): Flora von Tirol, Osttirol und Vorarlberg **4**. – Innsbruck: Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum.
- THIERS B. (2020): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. – New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> [aufgerufen am 1. Jan. 2020]
- ULBRICH E. (1928): Biologie der Früchte und Samen (Karpobiologie). – Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-51829-4>
- WALLNÖFER B. (2006): Über *Carex cristatella*, *C. punctata*, *C. microglochin* und *C. atrofusca* (Cyperaceae) in Oberösterreich und Umgebung. – *Beitr. Naturk. Oberösterreichs* **16**: 217–222.

Andere Quellen

FKÖ = Floristische Kartierung Österreichs. Laufendes Forschungsprojekt unter Kooperation mehrerer regionaler Arbeitsgruppen und zahlreicher BeobachterInnen. Leitung: H. Niklfeld und L. Schratt-Ehrendorfer, Universität Wien.

Eingereicht am 29. Jänner 2020

Revision eingereicht am 11. März 2020

Akzeptiert am 13. März 2020

Erschienen am 9. Oktober 2020

© 2020 E. Vitek & al., CC BY 4.0