

Apium repens (Apiaceae) – eine botanische Homestory über eine in Österreich vom Aussterben bedrohte Art

Luise SCHRATT-EHRENDORFER

Abstract: *Apium repens* (Apiaceae) – a botanical homestory on a critically endangered species in Austria.

Apium repens is highly endangered in many Middle-European countries as well as in Austria. In spite of the strong decline in primary habitats, *Apium repens* was able to colonize lawn-like secondary habitats in the west and south of the city of Vienna and even seems to be spreading. The ecological situation of the secondary biotopes is described and different possibilities of colonization are discussed.

Key Words: *Apium repens*, secondary habitats, highly endangered species, Vienna, Austria.

Zusammenfassung: *Apium repens* ist in vielen mitteleuropäischen Staaten, so auch in Österreich, hoch gefährdet. Trotz des massiven Rückgangs an Primärstandorten hat sich *Apium repens* in den letzten Jahren am westlichen und südlichen Stadtrand von Wien in parkrasenartigen Habitaten sekundär ansiedeln können und scheint sich sogar auszubreiten. Die ökologische Situation der Sekundärbiotope wird beschrieben, verschiedene Ansiedlungsmöglichkeiten der Art werden diskutiert.

Ende Juni 1999 machte mich Johanna Diem-Ehrendorfer auf eine unauffällig blühende, ungefähr 3 cm hohe, herdenbildende Pflanze mit kriechenden Stengeln in unserem südseitig gelegenen Garten (Wien, 14. Bezirk, Pausingergasse; 280 m s. m.; 7763/4) aufmerksam. Ich konnte es kaum glauben: es handelte sich in dem mehrfach jährlich gemähten Rasen tatsächlich um *Apium repens*, eine Art, die in Österreich an Primärstandorten vom Aussterben bedroht ist! Friedrich Ehrendorfer, der um 1950 der bereits damals seltenen Art im Wiener Becken bei Moosbrunn vergeblich nachgespürt hatte, konnte sie nun im eigenen Garten das erste Mal lebend in Gesellschaft von *Lolium perenne*, *Bellis perennis*, *Cerastium holosteoides*, *Glechoma hederacea*, *Potentilla reptans*, *Prunella vulgaris* und *Trifolium repens* beobachten. Im Winter 1999/2000 konnten wir noch verfolgen, dass die Art grün überwintert. Doch als Alexander Mrkvicka den unerwarteten Fund im Sommer 2000 besichtigen wollte, mussten wir ihn enttäuschen: als Folge der großen Sommerhitze war der ungefähr 1 m² große Bestand am anscheinend ohnehin viel zu trockenen Wuchsort aus unserem Garten verschwunden.

Bei einem Besuch am nahegelegenen Baumgartner Friedhof am 1. November 2000 entdeckte ich dann auf einem grasbewachsenen Grab beim Eingang Donhardtgasse (7763/4) einen neuen, nach dem ungewöhnlich milden Herbst noch immer blühenden Bestand von *Apium repens*. Anlässlich eines weiteren Besuchs mit A. Mrkvicka und F. Ehrendorfer am 4. November konnte ich in unmittelbarer Nähe der ersten Stelle noch drei weitere Vorkommen, teilweise an schwach betretenen Grabrändern in Wegnähe, ausmachen; G. Fischer fand sie auch noch auf einem etwa 200 m entfernten Grab. Die

einzelnen Herden wachsen unter Bedingungen, die den Verhältnissen unseres verschwundenen Gartenvorkommens gleichen, aber noch artenärmer sind. Es handelt sich um mehrmals im Jahr gemähte, fast nur aus Poaceen aufgebaute Rasenstücke, die zumindest teilweise künstlich bewässert werden und meist im Halbschatten liegen. Sie entsprechen somit also „ganz gewöhnlichen“, extrem artenarmen Parkrasen, die von Botanikern aus guten Gründen gemieden werden. Die regelmäßige Mahd ermöglicht es der kleinwüchsigen, offenbar mäßig trittresistenten Art, in der Konkurrenz gegen sonst höherwüchsige Arten zu bestehen. Sie bedingt aber auch, dass die Pflanzen nicht höher als ungefähr 5 cm werden.

Da ich *Apium repens* zuvor zweimal, einmal in einer Rieselflur (Tirol, bei Kufstein) und einmal im wasserseitigen Verlandungsbereich eines kleinen, mesotrophen Stillgewässers (Tirol, Außerfern) gesehen hatte, erstaunte mich die relative Trockenheit der Standorte. Auch CASPER & KRAUSCH (1981) nennen keine ähnlich trockenen Habitate: „An Spülsäumen von Seen, in sommerlich trockenfallenden Altwässern, in Tümpeln, Bächen und Gräben, in Flutmulden und auf feuchten Wegen, an und in Kiesgruben; auf mehr oder weniger offenen, zeitweise überschwemmten, feuchten, nährstoff- und basenreichen, humosen, sandigen oder reinen Schlamm-, Schlick- und Lehm-, auch auf Kiesböden; planar bis montan.“ Hingegen ist ihnen die Trittfestigkeit der Art, die mich ebenso erstaunte, durchaus bekannt: „... vor allem in feuchten Flut- und Trittrasen, z. B. im Blysmo-Juncetum compressi und im Rumici-Alopecuretum, in ausdauernden Pioniergesellschaften sowie in annuellen Zweizahn- und Zwergbinsen-Gesellschaften, in Quelltümpeln zusammen mit *Ranunculus hederaceus*.“ Angesichts der breiten Standortsamplitude sowie der Nährstoff- und Störungsverträglichkeit, die CASPER & KRAUSCH (1981) dem im westlichen Mitteleuropa zentrierten *Apium repens* zuweisen, verwundert der starke Rückgang der Art in den letzten Jahrzehnten. Als Folge der massiven Fundortseinbußen wurde *Apium repens* unter die prioritär geschützten Arten in den Anhang II der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union aufgenommen. Angesichts adventiver Vorkommen im östlichen Nordamerika (CASPER & KRAUSCH 1981) erscheint die subruderale Tendenz von *Apium repens* im Wiener Stadtgebiet etwas weniger verwunderlich.

NEILREICH (1857–1858) gibt *Apium repens* (als *Helosciadium repens*) in seiner Flora von Nieder-Österreich für das Marchfeld, das Marchtal sowie für die Feuchte Ebene südlich von Wien als „gemein“ und „oft massenhaft“ sowie für die Donauauen als „selten“ an und nennt auch vereinzelt Funde aus dem Alpenvorland (bei Lilienfeld, Viehhofen, Herzogenburg). JANCHEN (1966–1975) führt *Apium repens* noch (zu Recht?) als „zerstreut bis selten“ und nennt Einöd bei Gaaden und „bei Stockerau“ als weitere Fundorte in Niederösterreich. Rezent ist die Art von primären Standorten nur mehr äußerst selten aus dem Marchtal (Th. Barta, mündl. Mitt.), von nassen, teilweise betretenen (!) Uferstandorten des Großenzersdorfer Arms in der Oberen Lobau¹ (A. Mrkvicka, mündl. Mitt. des Fundorts an G. und M. A. Fischer) und aus dem Wiener

¹ nasser, oft überschwemmter Uferbereich beiderseits der Landesgrenze Wien/Niederösterreich (Quadrant 7865/1) mit *Agrostis stolonifera*, *Alisma plantago-aquatica*, *Berula erecta*, *Bidens tripartita*, *B. frondosus*, *Bolboschoenus maritimus*, *Cyperus fuscus*, *Galium elongatum*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nummularia*, *L. vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Myosoton aquaticum*, *Odontites vulgaris*, *Ranunculus repens*, *Scutellaria galericulata*, *Sium latifolium*, *Stachys palustris* u. a.; 2.9.2001, G. und M. A. Fischer.

Becken (N. Sauberer, mündl. Mitt.) bekannt. Sie wurde daher für Niederösterreich und Wien als „vom Aussterben bedroht“ (SCHRATT 1990) eingestuft. In den übrigen Bundesländern wird *Apium repens* entweder ebenfalls als „vom Aussterben bedroht“ (Tirol: NEUNER & POLATSCHKE 1997, Salzburg: WITTMANN & al. 1996, Oberösterreich: STRAUCH 1997, Burgenland: WEBER 1997) bzw. als „ausgestorben“ (Vorarlberg: POLATSCHKE 1997, Kärnten: KNIELY & al. 1995) geführt; in der Steiermark fehlt die Art seit jeher. Noch vor dem Auffinden der Adventivvorkommen wurde *Apium repens* für Österreich als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999), was für die Populationen an Primärstandorten auch nach wie vor zutrifft.

Ähnlich liegt die Gefährdungssituation in den Nachbarstaaten Österreichs: Deutschland (vom Aussterben bedroht: KORNECK & al. 1996), Tschechien (nie vorgekommen), Slowakei (kritisch bedroht und selten: MAGLOCKÝ & FERÁKOVÁ 1993), Ungarn (potenziell gefährdet: NÉMETH 1990), Slowenien (vorkommend, aber nicht in der Roten Liste von WRABER & SKOBERNE 1989), Italien (kritisch gefährdet: CONTI & al. 1997), Schweiz (im ganzen Land stark gefährdet: LANDOLT 1991). Dem entspricht die Einstufung als prioritäre Art in der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (s. o.).

Bleibt noch die Frage: Wie und woher konnte sich *Apium repens* in parkrasenartigen Habitaten Wiens ansiedeln? Es wäre denkbar, dass ich Früchte von Exkursionen in die Donau- und Marchauen in unseren Garten eingeschleppt hätte, aus denen sich dann der bei seinem Verschwinden bereits mehrjährige Klon entwickeln konnte. Allerdings halte ich dies nicht für sehr wahrscheinlich. Einmal, weil ich mich nie mit Exkursionsschuhen im Garten aufhalte, und zum anderen, weil ich in den Auen das dort seltene *Apium repens* bisher nie gefunden hatte. (Das Schuhwerk aus meiner Tiroler Exkursionszeit war zu der Zeit längst nicht mehr in Verwendung.) Es scheint mir viel wahrscheinlicher, dass Vögel als Fruchtausbreiter fungieren. Das Auftreten der Art auch an anderen Fundorten in Wien stützt diese Annahme: G. Fischer (mündl. Mitt.) beobachtete *A. repens* im Februar und März 2001 auf zwei weiteren Wiener Friedhöfen: jeweils in Kunstrasen auf einem Grab im Liesinger Friedhof (23. Bez.; 7863/4) und auf zwei benachbarten Gräbern auf dem Hietzinger Friedhof (13. Bez.; 7863/2) (Belege im Herbarium M. A. Fischer). Für das Vorkommen im 14. Bezirk kommen vor allem Saatkrähen als Ausbreiter der kleinen, nur bis zu 1,2 mm großen Früchte in Frage. Vom Herbst bis Frühjahr wechseln sie in großer Zahl zwischen ihren Futterplätzen an der Wien und ihren Schlafplätzen am Steinhof-Gelände und suchen dabei oft auch in den dazwischenliegenden Gärten und im Baumgartner Friedhof nach Futter. Obwohl die Retentionsbecken der Wien meines Erachtens geeignete Standorte für *Apium repens* böten, wurde die (unauffällige!) Art bisher allerdings nicht von dort nachgewiesen. Als natürliches Gesamtverbreitungsgebiet des als subatlantisch charakterisierten *Apium repens* nennen CASPER & KRAUSCH (1981) West-, Mittel- und Südeuropa sowie ein Teilareal in Nordafrika, das allerdings nach anderen Quellen (THELLUNG 1926) auch auf einer Verwechslung mit *Apium nodiflorum* beruhen könnte. Da die Art im russischen Brutgebiet der Wiener Saatkrähen fehlt, ist ein Einbringen von Diasporen von außerhalb Österreichs nur von Rastplätzen am Vogelzug denkbar. Wasservögel spielen im speziellen Fall wohl keine Rolle, da sie sowohl in unserem Garten wie auch im Baumgartner Friedhof höchstens ausnahmsweise anzutreffen sind. Wie schon NEILREICH (1857–1858) für Pflanzen von Primärstandorten bemerkte, ist der Fruchtansatz auch in den beobachteten subruderalen Populationen gering. Das häufige

Mähen, bei dem vor allem die Infloreszenzen und weniger die bodennahen Blätter dezimiert werden, verringert die Fruchtzahl noch weiter. Vegetative Vermehrung über die an den Knoten reichlich wurzelnden Sprossstücke ist möglich, erscheint mir aber als alleinige Ausbreitungsform eher unwahrscheinlich. Gärtnereien, die mit ihren Geräten Gräber auf verschiedenen Friedhöfen betreuen, kommen aber immerhin als zusätzliche Ausbreitungsmöglichkeit in Frage. Ansalbung durch Liebhaber seltener und gefährdeter Arten lässt sich zwar nie ganz ausschließen, kommt aber zumindest für das ehemalige Vorkommen in unserem Garten nicht in Frage.

Die Standorte der Sekundärvorkommen von *A. repens* im westlichen und südlichen Wien sind durchwegs wesentlich trockener als die Primärhabitats. Es drängt sich die Frage auf, ob es sich bei dieser möglicherweise in Ausbreitung befindlichen Sippe um eine junge Ökorasse handeln könnte. Dass die Pflanzen ungewöhnlich niederwüchsig sind, ließe sich jedoch, wie schon erwähnt, auf die mehrmalige Mahd pro Jahr zurückführen.

Es sieht zur Zeit so aus, als ob das in Österreich und auch anderswo in Mitteleuropa an Primärstandorten vom Aussterben bedrohte *Apium repens* in Österreich ausgerechnet in Friedhöfen seine größten Überlebenschancen hätte. Vorausgesetzt, die zusagenden Rasenstandorte bleiben erhalten und werden weiter mehrmals im Jahr gemäht und fallweise bewässert. Es wäre zu hoffen, dass sich die Art auch an ihren Primärstandorten behaupten können wird. Dafür ist vor allem die Erhaltung lückiger bis halboffener, nasser, nicht übermäßig nährstoffreicher Pionierstandorte ohne zu starken Konkurrenzdruck hochwüchsigerer Arten Voraussetzung.

Dank

Frau Mag. Gerlinde Fischer danke ich für drei Fundortsangaben von *Apium repens*, die auf gezielte Suche in Wiener Friedhöfen zurückgehen, Herrn Prof. M. A. Fischer für die Begleitartenliste vom Großenzersdorfer Arm.

Zitierte Literatur

- CASPER S. J. & KRAUSCH H. D. (1981): *Pteridophyta* und *Anthophyta*. 2. Teil. – In: Ettl H. & al. (Eds.): Süßwasserflora von Mitteleuropa **24**. – Stuttgart & New York: G. Fischer.
- CONTI F., MANZI A. & PEDROTTI F. (1997): Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia. – Camerino: Università di Camerino.
- JANCHEN E. (1966–1975): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland. – Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.
- KNIELY G., NIKLFELD H. & SCHRATT-EHRENDORFER L. (1995): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Kärntens. – Carinthia II **185/105**: 353–392.
- KORNECK D., SCHNITTLER M. & VOLLMER I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* et *Spermatophyta*) Deutschlands. – In: Ludwig G. & Schnittler M. (Eds.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationsk. **28**: 21–187. – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz.
- LANDOLT E. (1991): Gefährdung der Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz. Mit gesamtschweizerischen und regionalen Roten Listen. – Bern: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft.

- MAGLOCKÝ S. & FERÁKOVÁ V (1993): Red List of ferns and flowering plants (*Pteridophyta* and *Spermatophyta*) of the flora of Slovakia. Second draft. – *Biologia* (Bratislava) **48**: 361–385.
- NEILREICH A. (1857–1858 [„1859“]): Flora von Nieder-Österreich. – Wien: Carl Gerold's Sohn.
- NÉMETH F. (1990): Száras növények. – In: Vörös könyv: 265–321. – Budapest: Akadémiai kiadó.
- NEUNER W. & POLATSCHKEK A. (1997): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. – In: POLATSCHKEK A.: Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg **1**: 757–799. – Innsbruck: Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum.
- NIKLFIELD H. & SCHRATT-EHRENDORFER L. (1999): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta* und *Spermatophyta*) Österreichs. 2. Fassung. – In: NIKLFIELD H. (Ed.): Rote Liste gefährdeter Arten Österreichs (2. Aufl.). – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie **10**: 33–151. – Graz: austria medicine service.
- SCHRATT L. (1990): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Niederösterreichs. 1. Fassung. – Wien: Institut für Botanik der Universität Wien.
- STRAUCH M. (Ed.) (1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. – *Beitr. Naturk. Oberösterreich*. **5**: 3–63.
- THELLUNG A. (1926): *Umbelliferae* (Morison) B. Juss. – In: Gustav Hegi, Illustrierte Flora von Mitteleuropa **V/2**: 926–1537. – Wien: A. Pichler's Witwe & Sohn.
- WEBER E. (1995): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen des Burgenlandes. – In: HERZIG A. (Ed.): Rote Liste gefährdeter Tiere und Pflanzen des Burgenlandes [= BFB-Bericht **87**]: 5–14. – Illmitz: Biologische Station Neusiedler See.
- WITTMANN H., PILSL P. & NOWOTNY G. (1996): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen des Bundeslandes Salzburg (5., neubearb. Aufl.) (= Naturschutz-Beiträge **8/96**). – Salzburg: Amt der Salzburger Landesregierung.
- WRABER T. & SKOBERNE P. (1989): Rdeči seznam ogrožanih praprotnic in semenk SR Slovenija. – *Varstvo Narave* (Ljubljana) **14/15**: 9–429.

Anschrift der Verfasserin: Dr. Luise SCHRATT-EHRENDORFER, Abteilung für Areal- und Vegetationskunde, Institut für Botanik der Universität Wien, Rennweg 14, A-1030 Wien.
E-Mail: luise.ehrendorfer@univie.ac.at