

Der Kies-Dünnschwingel (*Micropyrum tenellum* (L.) Link, Poaceae) nach über 100 Jahren wieder in Deutschland und neu für Bayern

MARLENE EITEL, GISA TREIBER & WALTER WELSS

Zusammenfassung: *Micropyrum tenellum* (L.) Link, der Kies-Dünnschwingel, konnte nach über 100 Jahren wieder für Deutschland nachgewiesen werden. Für Bayern stellt dies einen Neufund dar. Die ökologische und pflanzensoziologische Situation des Vorkommens auf dem Gelände des Rangierbahnhofes in Nürnberg wird diskutiert.

Summary: *Micropyrum tenellum* (L.) Link was found again in Germany after more than a century. This discovery is a novelty to the Bavarian flora and will be discussed against the background of the ecological and phytosociological situation of the Nuremberg marshalling yard.

Bahnhöfe – besonders Güterbahnhöfe – sind immer für eine floristische Überraschung gut. Die struktureichen Gleisanlagen stellen häufig Einschleppungsorte und Ausbreitungszentren für „neue“ Arten dar, seien es Neophyten oder nur im Gebiet (noch) nicht heimische Pflanzen (BRANDES 2005).

Der Rangierbahnhof Nürnberg besitzt insgesamt eine Ausdehnung von ca. 150 ha. Sein Areal wird sehr unterschiedlich genutzt. Im Norden überwiegt Gewerbe, im Süden wechseln Gleisanlagen, Gehölzbestände und versiegelte Flächen mit Gebäuden. Das Gebiet befindet sich nicht überall auf natürlichem Untergrund, sondern zum großen Teil auf verschiedenen künstlichen Aufschüttungen.

Im Sommer 2004 wurde im zentralen Bereich des Rangierbahnhofes *Micropyrum tenellum* (L.) Link, der Kies-Dünnschwingel gefunden. Von den vielen Synonymen seien erwähnt: *Nardurus lachenalii* (C. C. Gmelin) Godron, *Nardurus halleri* (Viviani) Fiori, *Festuca festucoides* (Bertoloni) Becherer und *Triticum tenellum* L. Die Art besiedelte in zahlreichen Exemplaren eine Fläche von ca. 25 m². Bei Kontrollen im Oktober 2005 und im September 2006 war sie noch immer vorhanden.

Von *Micropyrum tenellum* wurden bisher in Deutschland nur wenige Fundorte in vier Quadranten im Oberrheingebiet angegeben, wo die Art anscheinend eingebürgert gewesen war (SEYBOLD 1998: 396). Sie wurde jedoch seit 1900 dort nicht mehr beobachtet und galt deshalb für Baden-Württemberg und Deutschland als verschollen. Allgemein ist die Art von Madeira und Marokko über Süd- und Westeuropa bis Italien, Griechenland und die Türkei verbreitet. Eine Verbreitungskarte



Abb.1: Herbarbeleg von *Micropyrum tenellum* (Rangierbhf. Nürnberg, 25.6.2004, leg. M. Eitel)

findet sich in BOLÒS & VIGO (2001: 370). Für Bayern handelt es sich um einen Neufund. Das ca. 10 bis 40 (maximal 60) cm hohe Gras fällt im Gebiet durch einzeln oder in kleinen Büscheln stehende starr aufrechte Halme mit fast schwarzen Knoten auf. Die Traube mit sehr kurz (0,5 – 1,5 mm) gestielten, seitlich zusammengedrückten drei- bis neunblütigen Ährchen wird 2 bis 10 cm lang (CONERT 1998, 2000).

Der Standort des Vorkommens in Nürnberg ist sandig-grusig, sonnenexponiert und trocken. Seine aus Keupersanden gebildeten Böden besitzen allgemein niedrige pH-Werte; lokal können aber durch Kalkschotter abweichende basischere Bedingungen herrschen. Wie auf Bahngelände üblich, sind Störungen wie Bodenbewegungen oder Herbizideinsatz immer wieder möglich. Dadurch wird das Gelände offen gehalten und dieser Zustand kann über Jahre bestehen bleiben. Dennoch dringen im Laufe der Zeit mehrjährige Arten der Artemisietea Lohmeyer, Preising et R. Tüxen ex v. Rochow 1951 ein, die auf Dauer vor allem durch ihre beschattende Wirkung die konkurrenzschwächeren Arten verdrängen und die Bewaldung einleiten.

Auf die Zuordnung der Aufnahme zu einer bestimmten Assoziation sei hier verzichtet. Zweifelsohne handelt es sich um eine Gesellschaft der Sedo-Scleranthetalia Br.-Bl. 1955, der Mauerpfeffergesellschaften (KORNECK 1976/1977). Beziehungen bestehen zum Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae (Kreh 1945) Géhu et Leriq 1957, mit dem aber Initialen des Echio-Melilotetum R. Tüxen 1947 mosaikartig vergesellschaftet sind (POTT 1995, GLEICH et al. 1997, OBERDORFER 2001).

KORNECK (1975) beschrieb aus Nordwest-Frankreich, der Auvergne und den Vogesen ein Narduretum lachenalii (*Nardurus lachenalii* = *Micropyrum tenellum*), das er zum Thero-Airion stellt. Wie weit eine solche nur durch eine einzige Art gekennzeichnete Assoziation eigene charakteristische ökologische Bedingungen aufweist (nur dann ist das Aufstellen einer Assoziation sinnvoll), kann hier nicht beurteilt werden. Die z. T. nur 0,2 m² (maximal 3 m²) großen Aufnahmeflächen lassen vermuten, dass die Aufnahmeflächen hier gezielt auf eine interessante Art begrenzt wurden, so dass hier für diese unscheinbare Pflanze nicht selten Deckungswerte von 5 erreicht werden (KORNECK 1975, Tab. 2-4). Auf der Iberischen Halbinsel gilt *Micropyrum tenellum* als Charakterart der Tuberarietalia guttatae Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940 (RIVAS-MARTÍNEZ et al. 2002).

Das nun seit einigen Jahren bestehende Vorkommen im Gebiet des Nürnberger Rangierbahnhofes muss trotz einer gewissen Stabilisierung als ephemer betrachtet werden. Über die Entstehung ist nichts bekannt. Möglicherweise wurden mit der Bahn Diasporen aus Südwesteuropa verschleppt und das trockene und heiße Jahr 2003 erleichterte eine Etablierung. Im Juli 2007 waren deutlich weniger Exemplare zu finden; zugenommen hatten aber *Poa compressa* und *Centaurea stoebe*. Vielleicht bot der trockene April 2007 für *Micropyrum* ungünstige Keimbedingungen.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass in unmittelbarer Nachbarschaft zum Wuchsort von *Micropyrum tenellum* mindestens seit 1987 – vermutlich aber wesentlich länger – die sonst in Bayern äußerst seltene, schwerpunktmäßig atlantisch verbreitete *Carex arenaria* L. gedeiht. Seit der ersten Beobachtung dieser Art (WELSS 1988, SUBAL 1992) hat sich deren Bestand deutlich vergrößert. Vielleicht erfährt das Vorkommen von *Micropyrum tenellum* ein ähnliches Schicksal.

Deckung	Artenliste	Soziologie
2m	<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	Thero-Airion
+	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Sedo-Scleranthetalia
+	<i>Rumex acetosella</i> L.	Sedo-Scleranthetalia
+	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Sedo-Scleranthetalia
+	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P. Beauv.	Corynephoretalia
1	<i>Sedum acre</i> L.	Sedo-Scleranthetea
+	<i>Carex hirta</i> L.	Sedo-Scleranthetea
+	<i>Potentilla argentea</i> L.	Sedo-Scleranthetea
+	<i>Peltigera rufescens</i> (Weiss) Humb.	Sedo-Scleranthetea
1	<i>Tortula ruralis</i> (Hedw.) Gärtn., Meyer & Scherb	Sedo-Scleranthetea
1	<i>Ceratodon purpureus</i> (Hedw.) Brid.	Sedo-Scleranthetea
3	<i>Brachythecium albicans</i> (Hedw.) B.S.G.	Sedo-Scleranthetea
1	<i>Poa compressa</i> L.	Agropyretalia
3	<i>Centaurea stoebe</i> L.	Dauco-Melilotion
1	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	Dauco-Melilotion
+	<i>Oenothera biennis</i> L.	Dauco-Melilotion
+	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Dauco-Melilotion
+	<i>Medicago lupulina</i> L.	Sisymbriion
+	<i>Ononis repens</i> L.	Mesobromion
1	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Arrhenatheretalia
+	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Mol.-Arrhenatheretea
+	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.	Berberidion
1	<i>Cladonia coniocraea</i> (Floerke) Sprengel	
+	<i>Cladonia pyxidata</i> ssp. <i>chlorophaea</i> V. Wirth	
+	<i>Cladonia furcata</i> ssp. <i>furcata</i> (Hudson) Schrader	
+	<i>Cladonia ramulosa</i> (With.) Humb.	

Tab. 1: Vergesellschaftung von *Micropyrum tenellum* (28. 9. 2006, 330 m üNN, Rangierbahnhof Nürnberg, MTB 6532/4; 49° 24' 59'' N, 11° 05' 45'' E, Größe der Aufnahme­fläche 3 x 3 m, Gesamtdeckung 80%, Kryptogamen 70%, Phanerogamen 60%)

Anmerkung: Wolfgang von Brackel wies uns darauf hin, dass der gesammelte Beleg von *Cladonia ramulosa* von dem flechtenbewohnenden Pilz *Cladoniicola staurospora* Diedrich, van den Boom & Aptroot parasitiert war. Dieser Flechtenparasit war von ihm erstmals im Januar 2006 in etwa 100 m Entfernung von unserer Aufnahme­fläche gefunden worden. Dieses Vorkommen ist neben einem Fund an der Wojaleite im Landkreis Hof das zweite in Deutschland (BRACKEL & KOCOURKOVÁ 2006: 9).

Dank

Herr Prof. Dr. Hildemar Scholz (Berlin) bestätigte die Bestimmung von *Micropyrum tenellum*, Dipl.-Biol. Wolfgang von Brackel (IVL Hemhofen) determinierte die Kryptogamen und Dr. Joachim Milbradt (Prönsdorf) *Rosa micrantha*. Ihnen sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt.

Literatur

- BOLOS, O. DE & J. VIGO (2001): Flora dels Països Catalans. – Vol. IV (Monocotiledònies). 750 p., Editorial Barcino, Barcelona
- BRACKEL, W. VON & J. KOCOURKOVÁ (2006): *Endococcus karlstadtensis* sp. nov. und weitere Funde von flechtenbewohnenden Pilzen in Bayern – Beitrag zu einer Checkliste II. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **76**: 5-32
- BRANDES, D. (2005): Kormophytendiversität innerstädtischer Eisenbahnanlagen. – Tuexenia **25**: 269-284
- CONERT, J. (Hrsg.) (1998): Illustrierte Flora von Mitteleuropa (begr. von G. HEGI). Band 1, Teil 3 Spermatophyta: Angiospermae: Monocotyledones 1(2) Poaceae (echte Gräser oder Süßgräser). – 3. Aufl., 898 S., Parey, Berlin
- CONERT, H. J. (2000): Pareys Gräserbuch. Die Gräser Deutschlands erkennen und bestimmen. – 592 S., Parey, Berlin
- GLEICH, A., I. HELM, W. NEZADAL & W. WELSS (1997): Synsystematische Übersicht der Pflanzengesellschaften im Zentralen Nordbayern. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **56**: 253-312
- KORNECK, D. (1975): Das Narduretum lachenalii, eine neue Thero-Airion-Assoziation. – Beitr. Naturk. Forsch. Südw.-Dtl. **34** (Oberdorfer-Festschrift): 161-166
- KORNECK, D. (1976/1977): Klasse: Sedo-Scleranthetea Br.-Bl. 55 em. Th. Müller 61. – in OBERDORFER, E. (Hrsg.) (1978): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil II, G. Fischer, Stuttgart New York, S. 13-85
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. – 8. Aufl., 1051 S., Ulmer, Stuttgart
- POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. - 2. Aufl., 622 S., Ulmer, Stuttgart
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., T. DÍAZ, F. FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, J. IZCO, J. LOIDI, M. LOUSÁ & A. PENAS (2002): Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. – Itinera Geobotanica **15**(2): 433-922
- SUBAL, W. (1992): Neu- und Wiederfunde seltener Adventivarten der Flora von Nürnberg.— Natur und Mensch. Jahresmitteilungen 1991 Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg, S. 15-28
- SEYBOLD, S. (1998): *Micropyrum* (Gaudin) Link 1844. – in: SEBALD, O., S. SEYBOLD, G. PHILIPPI & A. WÖRZ (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs **7**: 395-396, Ulmer, Stuttgart
- WELSS, W. (1988): Neufunde und Bestätigungen seltener Arten aus gegensätzlichen Florengebieten im Nürnberger Sandbecken. Erlanger Beiträge zur Flora Frankens 9. Folge. – Ber. Bayer. Bot. Ges. **59**: 127-131

Anschrift der Autoren:

Dipl.-Biol. Marlene Eitel, Drosselweg 23, 91056 Erlangen

Dipl.-Biol. Gisa Treiber, Badstraße 25, 91052 Erlangen

Dr. Walter Welß, Botanischer Garten, Loschgestr. 3, 91054 Erlangen

E-Mail: wwelss@biologie.uni-erlangen.de