Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 143: 247-249, Berlin 2010

Kurzmitteilung:
Frullania fragilifolia (TAYLOR) GOTTSCHE, LINDENB. & NEES (Frullaniaceae, Marchantiophyta) neu für Brandenburg

Peter Erzberger und Jürgen Klawitter

Bei einer von J. KLAWITTER geführten Exkursion zu Quellstandorten im Kunstertal (Ruppiner Schweiz) am 25. April 2010 (vgl. den Bericht in diesem Band: KLAWITTER 2010) nahm P. ERZBERGER eine kleine Probe einer *Frullania* mit, die sich bei mikroskopischer Untersuchung als *F. fragilifolia* entpuppte, einer bisher in Brandenburg nicht nachgewiesenen Lebermoosart (KLAWITTER et al. 2002, MEINUNGER & SCHRÖDER 2007). Die Richtigkeit der Bestimmung wurde von L. MEINUNGER und W. SCHRÖDER bestätigt, die freundlicherweise die Probe untersuchten.

Bei einem zweiten Besuch am Fundort erhoben die Autoren genauere Daten zu der aufgefundenen Population.

Frullania fragilifolia wächst auf dem Stamm einer freistehenden, abgestorbenen Buche in dem Margarethenruh genannten Seitentälchen des Kunstertals mit mehreren Quellaustritten im Bereich des Messtischblattes 2942/4 (N 53°01'44,9", E 12°45'22,8"), ca. 50 m ü. N. N. Die Buche steht auf einer kleinen vom Quellwasser umflossenen Insel, wodurch das ganze Jahr hindurch eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit und kühle Temperaturen gewährleistet sind, Bedingungen, die für das Gedeihen anspruchsvoller Epiphyten wesentlich sind. Die Rinde des Buchenstammes, der in Brusthöhe einen geschätzten Durchmesser von ca. 80-90 cm besitzt und rund 12 m hoch aufragt, weist einen reichen Bewuchs corticoler Moose auf. An erster Stelle ist die ausgedehnte Behänge bildende *Neckera complanata* (HEDW.) HUEBENER zu nennen, die in Brandenburg als stark gefährdet (RL 2) gilt, ferner die gefährdeten (RL 3) Arten *Homalothecium sericeum* (HEDW.) SCHIMP. mit Sporogonen, *Metzgeria furcata* (L.) DUMORT. und auf den basalen Stammbereich beschränkt *Isothecium alopecuroides* (DUBOIS) ISOV. Überwiegend auf freien Rindenpartien in nordwestlicher bis westlicher Exposition wächst *F. fragilifolia* in reichen, stellenweise flächendeckenden Beständen ab 2 m Höhe bis in eine Höhe von ca. 8 m, die besiedelte Fläche beträgt schätzungweise 1,5 m^2. Auch ein neben dem Stamm liegender, abgebrochener starker Ast (Durchmesser ca. 30-40 cm) weist eine mit *F. fragilifolia* bewachsene Rindenstelle auf.



Abb. 1: Tote Buche in Margarethenruh mit reichem Bewuchs von *Neckera complanata* an der Basis und *Frullania fragilifolia* (ab 2 m Höhe) rechts oben (Foto: J. KLAWITTER).

Von der in Brandenburg zwar auch nicht häufigen, aber noch am meisten verbreiteten *Frullania dilatata* (L.) DUMORT. unterscheidet sich *F. fragilifolia* durch ein glattes (nicht mit Warzen besetztes) Perianth und vor allem durch den Besitz von Ocellen, ölgefüllten Zellen von abweichender, rötlich-brauner Färbung, die zum Teil zerstreut sind und zum Teil eine durchgehende Linie in der Mitte des Oberlappens bilden. Auch *F. tamarisci* (L.) DUMORT., die zur Zeit in Brandenburg verschollen ist (RL 0), besitzt Ocellen, bei dieser Art sind die Oberlappen jedoch mit einer (oft eingeschlagenen und dadurch schwer erkennbaren) Spitze versehen, während *F. fragilifolia* runde Oberlappen besitzt (PATON 1999).

Belege von der Population von *F. fragilifolia* befinden sich in B (Erzberger Nr. 13813, 25.4.2010 und Nr. 13841, 7.7.2010, mit Perianthien) und im Privatherbar des Zweitautors.

F. fragilifolia kommt in Deutschland überwiegend in Gegenden mit atlantisch getöntem und niederschlagsreichem Klima am Alpenrand, im Südwesten und in Küstennähe vor (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007). Bei dem Standort im Kunstertal handelt es sich um einen mikroklimatisch begünstigten Sonderstandort, an dem die Art einen im küstenfernen Bereich des Norddeutschen Tieflandes weit nach Osten vorgeschobenen Vorposten besitzt. Nach der beachtlichen Größe der Population zu urteilen, existiert dieses Vorkommen schon lange, es ist deshalb zweifelhaft, ob es mit dem in jüngster Zeit beobachteten Vordringen anderer atlantischer Arten nach Osten in Zusammenhang gebracht werden kann (FRAHM & KLAUS 2001).

Wie bei allen epiphytisch wachsenden Arten ist die Existenz der hier vorgestellten Population von *F. fragilifolia* in der Zeit begrenzt, und es erscheint fraglich, ob sich in der Umgebung andere Standorte befinden, an denen sich neue Populationen etablieren können. Da aber außer durch Umfallen der Buche keine weitere Gefährdung ersichtlich ist, sollte die Art in der Roten Liste in die Kategorie R eingeordnet werden.

Literatur

FRAHM, J.-P. & D. KLAUS 2001: Bryophytes as indicators of recent climate fluctuations in Central Europe. – Lindbergia 26: 97-104.

KLAWITTER, J. 2010: Bericht von der mooskundlichen Führung zu Quellstandorten im Kunstertal (Ruppiner Schweiz) am 25.04.2010. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 143: 327-329.

KLAWITTER, J., RÄTZEL, S. & A. SCHAEPE 2002: Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4): 1-103.

MEINUNGER, L. & W. SCHRÖDER 2007: Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Bd. 1. – Regensburg. Bot. Ges., Regensburg.

PATON, J. A. 1999: The Liverwort Flora of the British Isles. – Colchester.

Anschriften der Verfasser:

Peter Erzberger
Belziger Str. 37
D-10823 Berlin

Jürgen Klawitter
Marschnerstr. 22
D-12203 Berlin

Eingang des Manuskripts und endgültig angenommen am 09.10.2010.