

Bemerkenswerte Moosfunde aus Sachsen-Anhalt

Frank Müller

Zusammenfassung

MÜLLER, F. (2009): **Bemerkenswerte Moosfunde aus Sachsen-Anhalt.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 14: 33–38. Es werden Funde von gefährdeten und bemerkenswerten Moosarten aus dem Harz und der Umgebung von Halle/S. mitgeteilt. Neu für Sachsen-Anhalt sind *Schistidium pruinatum* und *Schistidium trichodon*. Für *Gymnostomum calcareum* wird die erste gesicherte Angabe aus Sachsen-Anhalt mitgeteilt. Wiederfunde verschollener Arten konnten von *Asterella gracilis*, *Encalypta trachymitria*, *Frullania fragilifolia*, *Hypnum pratense* und *Pterogonium gracile* gemacht werden.

Abstract

MÜLLER, F. (2009): **Remarkable bryophyte records from Saxony-Anhalt.** – Mitt. florist. Kart. Sachsen-Anhalt (Halle) 14: 33–38. Records of threatened and remarkable bryophyte species found in the Harz and the surroundings of Halle/S. (Saxony-Anhalt, Germany) are presented. New to Saxony-Anhalt are *Schistidium pruinatum* and *Schistidium trichodon*. The first confirmed record for *Gymnostomum calcareum* is mentioned for Saxony-Anhalt. Recent records of species previously thought to be extinct in Saxony-Anhalt include *Asterella gracilis*, *Encalypta trachymitria*, *Frullania fragilifolia*, *Hypnum pratense* and *Pterogonium gracile*.

Einleitung

Nachdem vor kurzem über bemerkenswerte Funde im sachsen-anhaltischen Teil des Nationalparks Harz berichtet werden konnte (MÜLLER 2008), wurden in der Folgezeit die Kartierungen auf weitere Gebiete des Harzes und die Umgebung von Halle/S. ausgedehnt. Dabei wurden einige bemerkenswerte Funde getätigt, darunter einige Neu- und Wiedernachweise für Sachsen-Anhalt, über die im Folgenden berichtet werden soll.

Artenverzeichnis

Asterella gracilis (F. WEBER) UNDERW.: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, über Erde an südexponierten Diabasfelsen, 04.10.2008.

Das subarktisch-alpin verbreitete Lebermoos besitzt in Europa seinen Verbreitungsschwerpunkt in den Alpen und in Nordeuropa und ist darüber hinaus von wenigen Reliktstandorten an natürlich offenen Felshängen in Mittelgebirgsbereichen bekannt. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) bezeichnen es als eine der seltensten Moosarten Deutschlands. In Deutschland sind nur zwei aktuelle Fundorte in Baden-Württemberg und ein historischer Fundort im „Bodetale unter der Winzenburg“ (HAMPE 1873) bekannt. Angaben aus Bayern gelten nach MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) als zweifelhaft. Die Art kann hiermit von einem dritten aktuellen Fundort in Deutschland vermeldet und in ihrem Vorkommen für Sachsen-Anhalt wiederbestätigt werden.

Sie wurde am oben aufgeführten Fundort im Herbst 2008 mit überalterten Sporogonen auf einer Fläche von ca. 0,25 m² festgestellt. Im Frühjahr 2009 wurde der Fundort noch einmal aufgesucht, wobei dabei leider nur sterile Thalli gefunden werden konnten (Abb. 1). Herr Dr. MEINUNGER vermittelte freundlicherweise den im Jahre 2008 gesammelten Herbarbeleg zur Überprüfung an Herrn Dr. D. REINHARDT, der die Art sehr gut von den Fundorten in Baden-Württemberg kennt, wobei von ihm die Identität der Probe bestätigt werden konnte.



Nach Angaben in LOESKE (1903) wurde der frühere Fundort im Bodetal von HAMPE auch als „im Bodegebirge unterhalb der Asterwand“ charakterisiert. Am neu entdeckten Fundort wächst *Asterella gracilis* ebenfalls in unmittelbarer Nachbarschaft von *Aster alpinus*. Diese Vergesellschaftung trifft auch auf ein weiteres Mittelgebirgs-Vorkommen der Art am nordböhmischen Berg Klič bei Nový Bor zu. Das gleichzeitige Vorkommen von *Aster alpinus* an Fundorten von *Asterella gracilis* in Mittelgebirgsbereichen scheint somit keine Singularität darzustellen.

Abb. 1: Sterile Thalli von *Asterella gracilis* am neu entdeckten Fundort an der Kleinen Rabenklippe an der Rappbodetalsperre nordwestlich Hasselfelde, 01.06.2009.

Bryum elegans NEES ex BRID.: 4230/44 Hasselfelde NW: Große und Kleine Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, an südexponierten Diabasfelsen, 04.10.2008.

Von der kalkliebenden Art liegen bisher aus Sachsen-Anhalt erst wenige Nachweise vor. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) geben sie nur aus der Umgebung von Halle/S. und aus dem Rübeldänder Kalkgebiet an. In letzterem Gebiet konnte die Art im Jahre 2009 durch den Autor mehrfach an Kalkfelsen am Nordhang vom Bielstein nachgewiesen werden.

Conocephalum salebrosum SZWEYKOWSKI, BUCZKOWSKA & ODRZYKOSKI: 4231/31 Rübeland: an kalkreichen Schieferfelsen entlang der Straße am rechten Bodetalhang im Bereich Tiefenbachkopf zwischen Rübeland und Susenburg, 02.10.2009.

Auf die erst neuerdings beschriebene und von *C. conicum* abgetrennte Sippe wurde bislang in Sachsen-Anhalt wenig geachtet. SZWEYKOWSKI et al. (2005) geben bereits einen Fund aus Sachsen-Anhalt aufgrund eines von ihnen überprüften Herbarbelegs an (Treseburg, leg. R. FRITSCH, 1980).

Ditrichum flexicaule (SCHWÄGR.) HAMPE var. *sterile* (DE NOT.) LIMPR.: 4231/13 Rübeland: Nordabhang des Bielsteins, an Kalkfelsen an der Bodetalstraße, 03.10.2009.

Der taxonomische Status der Sippe ist umstritten. Sie wird als Art (*D. crispatissimum*, *D. gracile*) oder als Varietät von *D. flexicaule* unterschieden bzw. gänzlich mit *D. flexicaule* vereint.

Encalypta ciliata HEDW.: 4230/44 Hasselfelde NW: Große Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, an südexponierten Diabasfelsen, 04.10.2008.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) wird die Art noch in Kategorie 0 eingruppiert. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) berichten über den Wiederfund der Art für Sachsen-Anhalt am Krockstein bei Rübeland.

Encalypta trachymitria RIPART: 4231/13 Rübeland: Klippen am Nordwestabhang vom Bielstein, auf kalkhaltiger Erde auf Podesten an den Spitzen der Kalkklippen, 03.10.2009.

Die insgesamt in Deutschland mit Ausnahme des Alpengebietes seltene, kalkliebende Art wurde von HAMPE (1873) an Kalkfelsen im Schwefeltal bei Rübeland entdeckt und gilt seitdem im Gebiet als verschollen. An den hohen Kalkklippen im Nordwestteil vom Bielstein konnte die Art nunmehr nach über 100 Jahren wieder für das Rübeler Kalkgebiet und Sachsen-Anhalt wiederbestätigt werden.



Abb. 2: Kalkklippen am Nordabfall des Bielsteins bei Rübeland. Fundort seltener Moosarten, z. B. *Encalypta trachymitria*, *Gymnostomum calcareum*, *Orthothecium intricatum*, *Pedinophyllum interruptum*, *Platydictya jungermannioides*, *Scapania aspera*, 03.10.2009.

Die Art wurde in kleinen Beständen mit noch unreifen Sporogonen auf kalkhaltiger Erde auf Podesten an den Spitzen der Kalkklippen nachgewiesen. Reife Sporogone sind normalerweise für eine sichere Bestimmung der Art erforderlich. Die Zugehörigkeit zu einer anderen in Frage kommenden Art der Gattung kann aber ausgeschlossen werden (*E. streptocarpa*: Blätter an Blattspitze ohne hyalines Glashaar; *E. vulgaris*: Blätter an Blattspitze ohne hyalines Glashaar oder sehr selten [var. *apiculata*] mit stachelspitzig austretender Rippe, anderer Zeitpunkt der Sporogonreife).

Eurhynchium striatulum (SPRUCE) SCHIMP.: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetal Sperre, an südexponierten Diabasfelsen, 04.10.2008.

Die Art ist in Sachsen-Anhalt selten. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) verzeichnen Nachweise bei Rübeland, im Südharz und im Muschelkalkgebiet im Saaletal.

Frullania fragilifolia (TAYLOR) GOTTSCHKE, LINDENB. & NEES: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetal Sperre, an leicht beschatteten Diabasfelsen, zusammen mit *F. tamarisci* und *F. dilatata*, 01.06.2009.

Wiederfund für Sachsen-Anhalt.

Gymnostomum calcareum NEES & HORNSCH.: 4231/13 Rübeland: NW-Abfall des Bielsteins, an nordexponierten Kalkfelsen, 03.10.2009.

Für die bestimmungskritische und oftmals verkannte oder verwechselte Art werden in MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) keine Vorkommen aus Sachsen-Anhalt angegeben. Demgegenüber

wird die Sippe in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) in Kategorie 0 geführt. Diese Einstufung basiert höchstwahrscheinlich auf der von RÖLL (1915) mitgeteilten Fundangabe bei Naumburg, die aber als zweifelhaft gilt.

Hedwigia ciliata (HEDW.) EHRH. ex P. BEAUV. var. ***leucophaea*** BRUCH & SCHIMP.: 4230/42 Rübeland: Oberer Hahnenkopf bei Susenburg, an besonnten Schieferfelsen, 03.10.2009.

MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) geben von dieser Sippe nur historische Nachweise aus Sachsen-Anhalt an.

Hypnum cupressiforme HEDW. var. ***resupinatum*** (TAYLOR) SCHIMP.: 4230/42 Rübeland: Oberer Hahnenkopf bei Susenburg, an besonnten Schieferfelsen, 03.10.2009.

Von der bestimmungskritischen Sippe werden von MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) keine Funde aus Sachsen-Anhalt angegeben.

Hypnum pratense W. D. J. KOCH ex SPRUCE: 4230/44 Hasselfelde WNW: Waldwiese südlich der Rabensteine, Feuchtwiese mit Kleinseggenrasen, 01.06.2009.

Wiederfund für Sachsen-Anhalt.

Hypnum reptile MICHX.: 4230/42 Rübeland: Susenburg 0.5 km SW, felsiger Waldbereich, auf Stubben, 02.10.2009.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) wird die Art in Kategorie 3 eingruppiert. Im deutschen Verbreitungsatlas (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007) ist die Art aus Sachsen-Anhalt nur von drei historischen Fundorten angegeben, die auf LOESKE (1903) zurückgehen. Die Einstufung in der Roten Liste beruht höchstwahrscheinlich auf einem Irrtum und der oben mitgeteilte Fund stellt einen Wiederfund für Sachsen-Anhalt dar.

Mnium lycopodioides SCHWÄGR.: 4230/42 Rübeland: rechtes Seitental der Bode im Bereich Tiefenbachkopf zwischen Rübeland und Susenburg, auf Waldboden in Bachnähe, 02.10.2009.

MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) geben für die Art aus Sachsen-Anhalt nur zwei Fundorte an.

Mnium spinosum (VOIT) SCHWÄGR.: 4231/31 Rübeland: rechtes Seitental der Bode beim Tiefenbachkopf zwischen Rübeland und Susenburg, größere Bestände unter Nadelbäumen, 02.10.2009.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) wird die Art in Kategorie 2 eingestuft. Bei MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) sind aus Sachsen-Anhalt nur historische Funde von vier Quadranten eingetragen. Der aktuelle Fund in 4431/4 liegt nach Angabe im Textteil dieses Werkes im Bereich Alter Stolberg und somit in Thüringen. Der Fund der Art bei Rübeland dürfte somit höchstwahrscheinlich einen Wiederfund für Sachsen-Anhalt darstellen.

Orthotrichum rupestre SCHLEICH.: 4230/42 Rübeland: Oberer Hahnenkopf bei Susenburg, an besonnten Schieferfelsen in umfangreichen Beständen, 03.10.2009.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) wird die Art noch in Kategorie 0 eingestuft. Im Verbreitungsatlas von MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) wird über einen Wiederfund für Sachsen-Anhalt berichtet (4231/1 Krockstein bei Rübeland, 28.06.2004, C. SCHMIDT).

Physcomitrium sphaericum (C.F. LUDW.) BRID.: 4230/44 Hasselfelde NW: am Ufer der Rappbodeltalsperre an der Kleinen Rabenklippe, auf trocken gefallenem Schlamm, 04.10.2008.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) ist die Art noch in Kategorie 0 eingruppiert. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) geben einen aktuellen Fundort aus dem Elbegebiet an.

Platydictya jungermannioides (BRID.) H.A. CRUM: 4231/13 Rübeland: Nordabfall des Bielsteins, mehrfach am Fuße von nordexponierten Kalkfelsen, 03.10.2009.

Die Art ist historisch aus dem Rübeländer Kalkgebiet von der Baumannshöhle und dem Krockstein belegt (LOESKE 1903). Sie kann hiermit nach über 100 Jahren für das Gebiet wiederbestätigt werden. Aus Sachsen-Anhalt ist sie ansonsten nur von einem Fundort auf Gips im Südharz bekannt (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007).

Pseudocrossidium obtusulum (LINDB.) H.A. CRUM & L.E. ANDERSON: 4231/13 Rübeland: rechter Bodetalhang oberhalb von Rübeland südlich vom Bielstein, auf sonnigem kalkreichem Gestein (Übergang Schiefer/Kalk), 02.10.2009.

Eine erst neuerdings für Deutschland nachgewiesene, bislang nur aus Thüringen und Sachsen-Anhalt bekannte, kalk- und wärmeliebende Art (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007).

Pterogonium gracile (HEDW.) SM.: 4230/42 Rübeland: Oberer Hahnenkopf bei Susenburg, an südexponierten Schieferfelsen, kleiner Bestand, 03.10.2009.

Wiederfund für Sachsen-Anhalt. Die letzten Angaben aus dem Harz liegen über 100 Jahre zurück und stammen aus dem Unterharz (LOESKE 1903).

Pterygoneurum lamellatum (LINDB.) JUR.: 4436/42 Halle/S. NW: FND Lössabbruch am westlichen Ortsrand von Pfützthal, an Lösswänden, 03.05.2008.

MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) geben für die Art aus Sachsen-Anhalt Nachweise aus vier Messtischblatt-Quadranten an.

Scapania aspera M. BERNET & BERNET: 4231/13 Rübeland: Nordabhang des Bielsteins, in kleinen Beständen zweimal an nordexponierten Kalkfelsen, 03.10.2009.

Die Art wird in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) in Kategorie 0 eingestuft. MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) teilen einen neuen Fund aus Sachsen-Anhalt vom Quadrant 4735/4 mit; historische Funde sind auf ihrer Karte nicht eingetragen, auch nicht der bereits bei LOESKE (1903) erwähnte Fund „Kalkfelsen am Eingang der Bielshöhle bei Rübeland“. Diese Angabe bezieht sich auf den Nordabhang des Bielsteines, wo die Art aktuell wieder nachgewiesen werden konnte.

Schistidium pruinosum (SCHIMP.) G. ROTH: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, an südexponierten Diabasfelsen, 04.10.2008, conf. W. SCHRÖDER; 4230/42 Rübeland: Oberer Hahnenkopf bei Susenburg, an besonnten Schieferfelsen in umfangreichen Beständen, 03.10.2009.

Erstnachweis für Sachsen-Anhalt.

Schistidium trichodon (BRID.) POELT: 4129/43 Nationalpark Harz: Nordabhang des Brocken, am Hannoverschen Stieg wenig unterhalb der Bahnlinie, auf Beton, 17.08.2007, conf. W. SCHRÖDER.

Erstnachweis für Sachsen-Anhalt.

Tortella bambergerei (SCHIMP.) BROTH.: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, an leicht beschatteten Diabasfelsen, 01.06.2009.

Die Art war bislang in Sachsen-Anhalt nur aus dem Rübeländer Kalkgebiet bekannt.

Zygodon rupestris SCHIMP. ex LORENTZ: 4230/44 Hasselfelde NW: Kleine Rabenklippe an der Rappbodetalsperre, an leicht beschatteten Diabasfelsen, 01.06.2009.

4231/31 Rübeland: rechter Bodetalhang zwischen Rübeland und Susenburg im Bereich Tiefenbachkopf, zweimal in kleinen Beständen an basenreicheren Schieferfelsen, 02.10.2009.

In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (MEINUNGER & SCHÜTZE 2004) wird die Art mit *Z. viridissimus* zusammengefasst und in Kategorie R eingestuft. Beide Arten sind in Sachsen-Anhalt selten. Der Verbreitungsatlas für Deutschland (MEINUNGER & SCHRÖDER 2007) weist für das Artenpaar insgesamt nur 3 Quadranten-Nachweise aus Sachsen-Anhalt auf.

Danksagung

Für die Überprüfung des Belegs von *Asterella gracilis* sei Herrn Dr. D. Reinhardt (Hemhofen) gedankt. Herr Dr. L. Meinunger (Ludwigsstadt-Ebersdorf) vermittelte dankenswerterweise die Weiterleitung des Belegmaterials zur Überprüfung. Dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt sei gedankt für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zur Durchführung von Kartierungen in Schutzgebieten und für die Förderung der Untersuchungen im Rübäländer Gebiet.

Literatur

- HAMPE, E. (1873): Flora Hercynica oder Aufzählung der im Harzgebiete wildwachsenden Gefäßpflanzen, nebst einem Anhang, enthaltend die Laub- und Lebermoose. – Schwetschke Halle, 383 S.
- LOESKE, L. (1903): Moosflora des Harzes. – Borntraeger Leipzig, 350 S.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W. (2007): Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Bände 1–3. – Regensburgische Botanische Gesellschaft Regensburg, Bd. 1: 636 S., Bd. 2: 699 S., Bd. 3: 709 S.
- MEINUNGER, L. & SCHÜTZE, P. (2004): Rote Liste der Moose des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt. Umweltsch. Sachsen-Anhalt (Halle) **39**: 58–67.
- MÜLLER, F. (2008): Neu- und Wiederfunde von Moosen für Sachsen-Anhalt aus dem Nationalpark Harz einschließlich der Lectotypifizierung von *Scapania paludicola*. – Herzogia (Halle) **21**: 251–255.
- RÖLL, J. (1915): Die Thüringer Torfmoose und Laubmoose und ihre geographische Verbreitung. – Mitteilungen des Thüringischen Botanischen Vereins, N. F., (Weimar) **32**: 1–287.
- SZWEYKOWSKI, J.; BUCZKOWSKA, K. & ODRZYKOSKI, I. J. (2005): *Conocephalum salebrosum* (Marchantiopsida, Conocephalaceae) – a new Holarctic liverwort species. – Plant Systematics and Evolution (Wien) **253**: 133–158.

Anschrift des Autors

Dr. Frank Müller
Technische Universität Dresden
Institut für Botanik
D-01062 Dresden
E-Mail: Frank.Mueller@tu-dresden.de