

Neufunde von *Andreaea heinemannii* in der bayerischen Rhön

Karl OFFNER

Zusammenfassung: OFFNER, K. 2004. Neufunde von *Andreaea heinemannii* in der bayerischen Rhön. – Herzogia 17: 329–331.

Andreaea heinemannii wurde erstmals in Deutschland an drei Stellen in der bayerischen Rhön nachgewiesen.

Abstract: OFFNER, K. 2004. New records of *Andreaea heinemannii* in the Bavarian Rhön Mountains. – Herzogia 17: 329–331.

Andreaea heinemannii was newly detected in Germany at three locations in the Bavarian Rhön Mountains.

Key words: *Andreaea*, Germany, Bavaria, distribution, ecology, sociology.

Am 9.8.2002 fand der Verfasser im Quadrant 5625/2, S Oberweißenbrunn bei Bad Neustadt, erstmals in der bayerischen Rhön ein Klaffmoos mit Blattrippe. Das gleiche Moos beobachtete er am 25.8.2003 im nahen Quadrant 5526/3. Nachdem die beiden Fundstellen zusammen mit anderen Bryologen am 16.10.2003 nochmals aufgesucht worden waren, besuchte die Gruppe einen standortökologisch ähnlichen Wuchsort bei Oberweißenbrunn im Quadrant 5525/4. Auch hier gelang ein Fund. H. Köckinger (Weißkirchen, Österreich) bestimmte die Funde als *Andreaea heinemannii* Hampe & Müll.Hal., neu für Deutschland.

An allen drei Fundstellen hatte die *Andreaea* der Sektion *Nervia* reichlich Sporogone. Das legte nahe, die Sporengröße zur Bestimmung heranzuziehen. Der Schlüssel für die kostaten *Andreaeae* Britanniens und Irlands von MURRAY (1988) führte zunächst zu *Andreaea crassinervia* Bruch. Zweifel erweckten vor allem die beobachteten ökologischen Bedingungen, die gemessenen kleinen Sporendurchmesser von nur 25–28 µm und die gegen die Blattbasis auffällig schwindende Blattrippe (Abb. 1). Diese Merkmale, außerdem die oben breite Rippe, welche bei den Schopfblättern (Abb. 1b) die verbogene oder gekrümmte Pfrieme füllt und bei den kurzen Stammblättern (Abb. 1c) ein Drittel der größten Blattbreite einnimmt, sowie die rippenlosen Hüllblätter kennzeichnen *Andreaea heinemannii* Hampe & Müll.Hal. (syn. *A. angustata* Lindb. ex Limpr.), wie sie LIMPRICHT (1890: 144–145) beschrieb. Die Form der unteren Laminazellen (Abb. 1d) ist recht variabel. Deshalb gelingt die Unterscheidung der *A. crassinervia* von *A. heinemannii* nach FREY et al. (1995: 132) auf Grund rechteckiger oder quadratischer Basisrandzellen nicht zuverlässig.

Die erste Fundstelle war ein kopfgroßer Basaltblock in einem etwa 80 m² messenden Blockfeld am durchschnittlich um 10° geneigten Westhang des Arnserberges, 30 m unter seinem höchsten Punkt 843,1 m ü. M. Die Blöcke sind dicht gelagert, teilweise in die Erde eingesenkt und nur wenig über das Geländeniveau erhoben. Sie liegen in vollem Sonnenlicht, da die Umgebung fast baumlos ist. Das Grasland wird manchmal als Viehweide genutzt. Zwar schließt sich nach Norden noch ein längeres, in der Falllinie schmales Feld mit größeren Blöcken und Kavernen an, das am unteren Rand weitere Bestände von *A. heinemannii* trägt, doch die

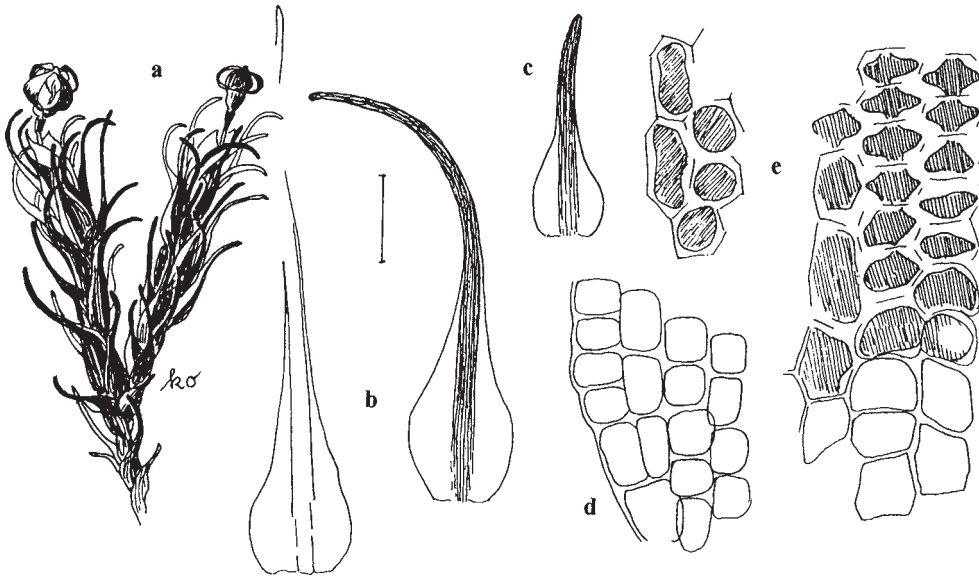


Abb. 1: *Andreaea heinemannii* Hampe & Müll.Hal. Die Skala entspricht 1 mm für die Pflanze (a), 400 mm für die Schopfblätter und das Stammbblatt (b, c), 20 mm für die Zellnetze des Basisrandes und der Laminamitte (d, e).

Stellen in den Nachbarquadranten haben neben den allgemeinen ökologischen Bedingungen des Naturraums „Hohe Rhön“ in Details mehr mit der ersten Fundstelle gemeinsam. So sind die Basaltblöcke auch dort von geringer Größe, bis herab zu faustgroßen Steinen.

Neben *A. heinemannii* wächst stets die in der Rhön verbreitete *A. rupestris* Hedw. Diese bildet auf dem grauen Basalt polsterartige, dunkelbraune Fleckchen. *A. heinemannii* tritt dagegen in schwarzen, flachen, kaum 1 cm im Durchmesser erreichenden Räschen auf. Oft drängen sich Flechten ein. Auf größeren Blöcken schiebt sich *Racomitrium heterostichum* (Hedw.) Brid. heran. Von der Flanke eines 40 cm × 70 cm messenden Basaltblockes in der Magerweide am Westhang des Arnsberges wurde die Vegetation aufgenommen:

Aufnahmefläche: 25 cm × 25 cm; Höhe: ca. 800 m ü. M.; Exposition: SW; Inklination: 45°; Vegetationsdeckung: 100 %; Deckung der Moosschicht: 30 %; Artenzahl: 10; Artenzahl Moose: 4. Die Nomenklatur richtet sich bei den Moosen nach FREY et al. 1995, bei den Flechten nach WIRTH 1995.

Moose, Deckungswerte

<i>Andreaea heinemannii</i>	2	c. spg.
<i>Andreaea rupestris</i>	1	c. spg.
<i>Grimmia montana</i>	1	
<i>Racomitrium heterostichum</i>	2	c. spg.

Flechten, Deckungswerte

<i>Lepraria neglecta</i>	2	
<i>Lecanora polytropa</i>	3	c. ap.
<i>Lecanora rupicola</i>	1	c. ap.
<i>Acarospora fuscata</i>	1	c. ap.
<i>Rhizocarpon spec.</i>	+	c. ap.
<i>Candelariella vitellina</i>	1	c. ap.

Das Vorkommen am Arnsberg ist durch das nahe Schigelände bedroht. Die beiden anderen unscheinbaren Blockfelder im Grasland sind für Vieh und Touristen unattraktiv. Eine akute Gefahr, außer durch Bryologen, ist nicht erkennbar. Die Stellen sollten nicht weiter besammelt werden. Die Art ist durch extreme Seltenheit gefährdet und deshalb für Bayern und Deutschland in die Stufe R der Roten Liste einzuordnen.

Dank

Mein Dank gilt der Exkursionsgruppe, besonders Herrn Dr. Carsten Schmidt, der die soziologische Aufnahme beitrug und Herrn Dr. Ludwig Meinunger für die Bestimmung der Flechten, für seine Bemühung um die Bestimmung des Neufundes und für die kritische Durchsicht des Manuskripts. Herrn Heribert Köckinger gebührt besonderer Dank für die Bestimmung. Der Höheren Naturschutzbehörde von Unterfranken mit der Verwaltungstelle des Biosphärenreservats Rhön danke ich für die Ausnahmegenehmigungen.

Literatur

- FREY, W., FRAHM, J.-P., FISCHER, E. & LOBIN, W. 1995. Die Moos- und Farnpflanzen Europas. – Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer.
- LIMPRICHT, K. G. 1890. Die Laubmoose Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. – Leipzig: Kummer.
- MURRAY, B. M. 1988. The genus *Andreaea* in Britain and Ireland. – J. Bryol. **15**: 17–82.
- WIRTH, V. 1995: Flechtenflora. 2. Aufl. Uni-Taschenbücher 1062. – Stuttgart: Ulmer.

Manuskript angenommen: 6. Februar 2004.

Anschrift des Verfassers

Karl Offner, Friedhofstraße 1, D-86420 Diedorf, Deutschland.

