Hessische Floristische Briefe **44** (4)	Seiten 49 - 52	Darmstadt 1995

Bemerkenswerte Flechtenfunde im mittleren Lahntal und im Gladenbacher Bergland

DIETMAR TEUBER

Das Gladenbacher Bergland, im westlichen Teil Mittelhessens gelegen, zählt zu den biologisch noch sehr reich ausgestatteten Mittelgebirgsregionen. In weiten Teilen vermittelt es den Eindruck einer vielgestaltigen Kulturlandschaft, deren Pflanzendecke die natürliche Standortvielfalt im Zusammenspiel mit den menschlichen Einwirkungen widerspiegelt (NOWAK & WEDRA 1988).

Umfangreichere Zusammenstellungen von Flechtenfunden wie sie aus Hessen für den Odenwald (BEHR 1954), den Taunus (BAYRHOFFER 1849, SCHÖLLER 1992, SCRIBA 1900) oder die Wetterau (THEOBALD 1858, ULOTH 1865) vorliegen, gibt es aus diesem Gebiet nicht.

Im Sommer 1993 wurden hier und im mittleren Lahntal die Felsgrusgesellschaften (*Sedo-Scleranthetalia*) nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten untersucht. An solchen Xerothermstandorten sind neben den Kormophyten auch die Kryptogamen, und hier vor allem Vertreter der Flechtengattung *Cladonia*, von großer Bedeutung. Sowohl nach Artenzahl als auch nach ihrem Deckungsgrad können sie einen beträchtlichen Teil der Vegetation ausmachen. Aufgrund ihrer Vielgestaltigkeit sind viele dieser Sippen im Gelände nur unter Vorbehalt anzusprechen. Es wurden zahlreiche Flechtenproben im Labor untersucht und die Dünnschichtchromatographie (DC) als Hilfsmittel bei der Bestimmung eingesetzt (zur Methode vgl. CULBERSON & AMMANN 1979, WHITE & JAMES 1985). Hierbei konnten einige in Hessen seltene bzw. bisher noch nicht nachgewiesene, z.T. wohl auch übersehene Flechten entdeckt werden, über die hier berichtet werden soll.

Cladonia cariosa (ACH.) SPRENGEL

An zwei Lokalitäten, bei Bicken/Gemeinde Mittenaar (MTB 5316/112) sowie bei Garbenheim/Stadt Wetzlar, (MTB 5417/114) wurde *Cladonia cariosa* entdeckt. Es handelt sich hier jeweils um mehr oder weniger südexponierte und stark besonnte Standorte mit sehr flachgründigen und skelettreichen Böden. Bei dem anstehenden Gestein handelt es sich um Diabas bzw. Diabastuff. Kürzlich wurde auf einen Fund dieser Art bei Kelsterbach hingewiesen (MEINUNGER & BUTTLER 1992) mit dem Vermerk, daß diese Art vielleicht doch nicht ganz so selten ist wie bisher angenommen. Diese Vermutung wird hiermit bestätigt. Auch in älteren Schriften wird *Cladonia cariosa* gelegentlich erwähnt (z.B. BAGGE & METZLER 1865, DANNENBERG 1875, SCRIBA 1900).

Cladonia conista (ACH.) ROBB. ex ALLEN

Im Gladenbacher Bergland bei Hartenrod/Gemeinde Bad Endbach (MTB 5216/234) wurde *Cladonia conista* entdeckt. Als geologischer Untergrund wurde auch hier Diabas festgestellt. Dieser Fund ist sicher außergewöhnlich (schrifl. Mittl. PAUS). Die Morphologie dieser Sippe gleicht jener von *Cl. humilis* (WITH.) LAUNDON, chemisch ist sie durch die Gegenwart von Fumarprotocetrarsäure und Bourgeansäure ausgezeichnet. Der letztgenannte, für diese Flechte charakteristische Inhaltsstoff läßt sich mit den üblichen DC-Methoden nur schwerlich nachweisen. Diese Fettsäure kann man als hellen unbenetzbaren Fleck in der Rf-Klasse 5 erkennen, nachdem man die DC-Platte mit Wasser besprüht hat. LEUCKERT & POELT (1970) weisen in einem Artikel über *Cladonia conistea* (DEL.) ASAH. =*Cladonia humilis* in Mitteleuropa auf die wohl verwandte aber chemisch verschiedene *Cladonia conista* hin. Diese Sippe wird zwar bei WIRTH (1980) verschlüsselt, in neueren Arbeiten (WIRTH 1987 und 1994, JOHN 1990, SCHÖLLER 1992) taucht sie hingegen nicht wieder auf. PAUS (schrifl. Mittl.) erwähnt, daß ihr nur ein weiterer aktueller Fundort in Süddeutschland bekannt ist. An der besagten Lokalität bei Hartenrod wurde folgende Vegetationsaufnahme erstellt:

Fläche: 1,4 m², Exposition: SO, Inklination: 28°, Gesamtdeckung: 90%

Cladonia conista	+	* Begleiter			
		Hypnum lacunosum	3	Weissia controversa	+
* O. u. V. Sedo-Scleranthetalia		Potentilla neumanniana	2	Geranium pyrenaicum	+
Sedum album	3	Cladonia furcata		Cladonia rei	+
Cerastium glutinosum	r	ssp. subrangif.	2	Alyssum alyssoides	+
		Cladonia rangiformis	2	Abietinella abietina	+
		Geranium columbinum	1	Festuca guestfalica	+
*K. Sedo-Scleranthetea		Poa compressa	1	Convolvulus arvensis	r
Racomitrium elongatum	2	Cladonia chlorophaea s.str.	1	Cladonia ramulosa	r
Peltigera rufescens	2	Cladonia pyxidata	1	Tortula subulata	r
Echium vulgare	1	Cladonia symphycarpa	+	Cladonia fimbriata	r
Petrorhagia prolifera	1	Thymus pulegioides	+		
Ceratodon purpureus	1	Homalothecium sericeum	+		
Erophila verna	+	Pottia intermedia	+		
Sedum acre	+	Bryum argenteum	+		
Calamintha acinos	+	Cephaloziella cf. divaricata	+		

Bei diesem Pflanzenbestand handelt es sich um eine basiphile *Sedo-Scleranthetalia*-Gesellschaft.

Auf weitere Vertreter der *Cladonia chlorophaea*-Gruppe, die bei den Untersuchungen nachgewiesen wurden, wird an anderer Stelle hingewiesen.

Leptogium corniculatum (HOFFM.) MINKS

Diese großlappige, gallertige Blaualgenflechte ist heute extrem selten. JOHN (1990) erwähnt, daß diese Art in Rheinland-Pfalz vom Aussterben bedroht ist. WIRTH (1987) nennt sie für Baden-Württemberg nicht. Die Art war in früherer Zeit häufiger. BAUER (1859) schreibt: "Im Buchenwalde, auf der Katzenschneise bei Darmstadt". Bei THEOBALD (1858) steht: "An Waldwegen zu Oberlauken mit Frucht. Bei Lorch nicht selten." LORCH (1896) fand die Art in der Umgebung von Marburg und zwar auf Erde am Waldrand zwischen Kaldern (Caldern) und dem Görzhäuser Hof. Etwa 12 km entfernt

liegt dieser Wuchsort bei Kehna/Gemeinde Weimar an einer nach Süden exponierten Wegböschung (MTB 5217/311). Die Flechte wächst hier auf flachgründigem Tonschiefergrus zwischen Moosen. Die Vergesellschaftung geht aus der folgenden Vegetationsaufnahme hervor:

Fläche: 2 m², Exposition: SSW, Inklination: 25°, Gesamtdeckung: 75%

Leptogium corniculatum	1	Trifolium arvense	+	Poa angustifolia	1
		Veronica arvensis	+	Plantago lanceolata	+
* K. Sedo-Scleranthetea				Gypsophila muralis	+
Cerastium glutinosum	1			Cerastium arvense	1
Tortula ruralis	+	Begleiter		Peltigera didactyla	r
Cladonia furcata		Cladonia rangiformis	2	Polytrichum juniperinum	1
ssp. furcata	2	Hieracium pilosella	2	Hypnum lacunosum	2
Arabidopsis thaliana	1	Poa compressa	1	Potentilla neumanniana	2
Potentilla argentea	2	Galium mollugo	1	Taraxacum sectio	
Racomitrium elongatum	r	Cladonia chlorophaea s.str.	+	Ruderalia	r
Peltigera rufescens	r	Brachythecium albicans	+		
Echium vulgare	1	Trifolium campestre	r		
Rumex acetosella	1	Thymus pulegioides	+		
Ceratodon purpureus	2	Festuca guestfalica	1		
Erophila verna	1	Achillea millefolium	+		
Scleranthus polycarpos	1	Pimpinella saxifraga	r		

Bei dem Pflanzenbestand handelt es sich um eine acidophile *Sedo-Scleranthetea*-Gesellschaft.

Peltigera malacea (ACH.) FUNCK

An der bereits genannten Lokalität bei Bicken/Gemeinde Mittenaar (MTB 5316/112) wurde als weitere bemerkenswerte Flechte *Peltigera malacea* gefunden. Die Art wuchs hier über Moosen auf flachgründigem Boden in einem Magerrasen und war mit verschiedenen *Cladonia*-Arten und *Potentilla neumanniana* vergesellschaftet. In älteren Schriften wird diese Hundsflechte gelegentlich erwähnt, meist mit der Bemerkung "nicht häufig" bzw. "selten" (BAUER 1859, DANNENBERG 1875, LORCH 1896, THEOBALD 1858). Bis heute hat sich die Bestandssituation nicht gebessert! WIRTH (1987) und JOHN (1990) weisen darauf hin, daß diese Flechte stark gefährdet ist. SCHÖLLER (1992) nennt für den Taunus und seine Nachbarregionen nur historische Funde.[1]

Ochrolechia parella (L.) MASSAL.

Auf Diabasfelskuppen in einem Magerrasen an einem südwestexponiertem Hang bei Niederscheld/Stadt Dillenburg (MTB 5215/441) wurde diese Krustenflechte gefunden. Die Art weist eine subatlantisch-submediterrane Verbreitungstendenz auf. Sie kommt in kollinen bis montanen, klimatisch warmen bis milden Lagen auf mineralreichem, auch leicht kalkhaltigem Silikatgestein an lichtreichen Standorten vor (WIRTH 1980). Diese Bedingungen sind auch an dem hiesigen Wuchsort gegeben. LUMBSCH & VÖLP (1988) weisen auf einen ebensolchen Fund im NSG Amöneburg (Kreis Marburg/Biedenkopf) hin.

[1] Anmerkung der Redaktion: SCHÖLLER fand diese Flechte vor kurzem im Taunus, CEZANNE 1989 im Vogelsberg, Duttelswiese bei Bermutsheim (mündl. Mitteilung).

Belegexemplare der genannten Arten befinden sich im Herbar des Verfassers.

Danksagung:
Bedanken möchte ich mich bei SUSANNE PAUS, DR. THORSTEN LUMBSCH und DR. HERIBERT SCHÖLLER für die Überprüfung und Bestätigung der Flechtenfunde.

Literatur:

BAGGE H. & A. METZLER: Flechtenflora von Frankfurt am Main. Ber. Oberhess. Ges. Natur- u. Heilkde. **11**, 82-92, Gießen 1865.
BAUER, P. M.: Übersicht der im Großherzogtum Hessen beobachteten Flechten. Ber. Oberhess. Ges. Natur- u. Heilkde. **7**, 13-26, Gießen 1859.
BAYRHOFFER, J.D.W.: Übersicht der Moose, Lebermoose und Flechten des Taunus. Jb. Ver. Naturk. im Herzogtum Nassau **5**, 57-103, Wiesbaden 1849.
BEHR, O: Die Flechtenflora des Odenwaldes. Nachr. naturw. Mus. Stadt Aschaffenburg 44, 1-139, Aschaffenburg 1954.
CULBERSON, CH. F. & K. AMMANN: Standardmethode zur Dünnschichtchromatographie von Flechtensubstanzen. Herzogia **5**, 1-24, Berlin 1979.
DANNENBERG, E.: Verzeichnis der Lichenen der Umgebung von Fulda. Ber. Ver. f. Naturk. Fulda **2,** 22-42, Fulda 1875.
JOHN, V.: Atlas der Flechten in Rheinland-Pfalz. Beitr. Landespfl. Rheinland-Pfalz 1**3** (1/2), 1-275/1-272, Oppenheim 1990.
LEUCKERT, CH. & J. POELT: *Cladonia conistea* in Mitteleuropa. Herzogia, **1**, 441-445, Lehre, 1970.
LORCH, W.: Übersicht der bisher in der Umgebung von Marburg (Hessen) beobachteten Flechten. Jahresber. Naturw. Ver. Elberfeld **8**, 1-24, Elberfeld 1896.
LUMBSCH. T. & H. VÖLP: Zur Flechtenvegetation des NSG Amöneburg (Kreis Marburg/Biedenkopf). Hess. Flor. Briefe **37** (2), 22-24, Darmstadt 1988.
MEINUNGER, L. & K. P. BUTTLER: Ein bemerkenswerter Kryptogamenstandort mit *Cladonia cariosa* (ACHARIUS) SPRENGEL bei Kelsterbach. Botanik und Naturschutz in Hessen **5**, 111-113, Frankfurt am Main 1992.
NOWAK, B. & C. WEDRA: Beiträge zur Kenntnis der Vegetation des Gladenbacher Berglands, I. Die Ackerunkrautgesellschaften. Philippia **6** (1), 36-80, Kassel 1988.
SCHÖLLER, H.: Flechtenkartierung im Taunus und seinen Nachbarregionen Rhein-Main-Tiefland, Mittelrhein-, Lahntal, Wetterau. Hess. Flor. Briefe **41** (4), 49-71, Darmstadt 1992.
SCRIBA, L.: Cladonien, hauptsächlich im Taunus gesammelt. Beiblatt zur Hedwigia, **35** (2), 43-47, 1900.
THEOBALD, G.: Die Flechten der Wetterau. Naturhist. Abh. aus d. Gebiete der Wetterau, 313-390, Hanau 1858.
ULOTH, W.: Beiträge zur Kryptogamenflora der Wetterau. Ber. oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilkde. **11**, 92-99, Gießen 1865.
WHITE, F. J. & P. W. JAMES: A new guide to microchemical techniques for the identification of lichen substances. Bull. Brit. Lichen Soc. **57**, 1-41 S, London 1985.
WIRTH, V.: Flechtenflora. 1.Auflage, Verlag Eugen Ulmer, 552 S., Stuttgart 1980.
WIRTH, V.: Die Flechten Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, 527 S., Stuttgart 1987.
WIRTH, V.: Checkliste der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands - eine Arbeitshilfe. Stuttgarter Beitr. Naturk. **517**, 1-63, Stuttgart 1994.

Verfasser

Dietmar Teuber, Schiffenberger Straße 26, 35415 Pohlheim

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Teuber Dietmar

Artikel/Article: Bemerkenswerte Flechtenfunde im mittleren Lahntal und im Gladenbacher Bergland 49-52