

Artensteckbrief *Sphagnum compactum* Lam. & DC.

Dichtes Torfmoos

Erstellt von U. Drehwald, D. Teuber & T. Wolf (2010)



Abb. 1. *Sphagnum compactum* im Reinhardswald. Schattenform mit abstehenden Astblättern (Foto: U. Drehwald)

1. Allgemeines

Das Dichte Torfmoos *Sphagnum compactum* ist eine charakteristische Art von Heidemooren und trockenen Breichen in Hochmooren, die feste und kompakte, bleichgrüne bis gelbgrüne Polster bildet.

Von den weltweit ca. 280 Torfmoosarten kommen in Deutschland 35 und in Hessen 32 Arten vor. Alle europäischen Vertreter der Gattung *Sphagnum* stehen im Anhang V der FFH-Richtlinie der Europäischen Union. Dort sind Arten von besonderem Interesse aufgeführt, über deren Erhaltungszustand nach Art. 17 der FFH-Richtlinie eine Berichtspflicht besteht.

Die Art gilt in Deutschland als „gefährdet“ (Ludwig & al. 1996), in Hessen ist sie wegen ihrer Seltenheit und ihrer Gefährdung als stark gefährdet anzusehen.

2. Biologie und Ökologie

Sphagnum compactum gehört zur Sektion *Rigida*. Die Arten dieser Sektion bilden kompakte und dichte Polster. Die Pflanzen besitzen kleine und hängende, dreieckig zungenförmige Stammblätter. Die Chlorocyten der Astblätter sind klein und auf beiden Seiten vollständig von

den Hyalocyten eingeschlossen. Daneben gibt es weitere morphologisch-anatomische Merkmale durch die sich diese Sektion auszeichnet.

Sphagnum compactum bildet an besonnten Standorten bleichgrüne bis gelbgrüne, dichte und feste Polster, die im Aussehen den Polstern von *Leucobryum glaucum* ähneln. Pflanzen schattiger Standorte, wie sie in Hessen aktuell überwiegend auftreten, bilden dagegen lockere und weiche Polster und besitzen abstehende Astblätter.

Sphagnum compactum siedelt vor allem in feuchten bis nassen Heiden sowie in trockenen Bereichen von Hochmooren. Da viele feuchte Heideflächen heute aufgeforstet sind, wurde die Art in letzter Zeit überwiegend auf feuchtem bis nassem Rohhumus in Nadelholz-Beständen angetroffen. Die Art kann längere trockene Perioden überdauern.

3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum compactum* wurden nach der Auswertung der Literatur mehrere Fundorte aufgesucht. Dort erfolgte die Suche der Moosart und ggf. die Abgrenzung eines Bezugs- und Betrachtungsraumes und die quantitative Erfassung von *Sphagnum compactum*. Folgende weitere Parameter werden erhoben:

- Biotoptyp
- Nutzung
- Größe des Bezugs- und Betrachtungsraumes
- Genaue Lage der betrachteten Fläche
- Höhenlage
- Naturraum
- Gegenwart charakteristischer Begleitarten
- Gegenwart von Störzeigern
- Geologie
- Gesamtdeckung aller *Sphagnum*-Arten im Bezugs- und Betrachtungsraum
- Vorkommen weiterer bodenbewohnender Moosarten

Für die Bewertung der Bestandssituation werden weiterhin Parameter zur Populationsgröße und Populationsstruktur, zur Habitatqualität sowie zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen erhoben.

4. Allgemeine Verbreitung

Sphagnum compactum ist auf der Nördlichen Hemisphäre weit verbreitet. In Europa tritt die Art von der subarktischen bis zur gemäßigten Zone vor. Sie tritt zudem im Mittelmeergebiet in höheren Gebirgen sowie in Macaronesien auf. In Deutschland tritt die Art vor allem in NW-Deutschland sowie in den Silikatgebirgen zerstreut auf, in allen anderen Gebieten ist sie sehr selten und fehlt über weite Strecken.

5. Bestandssituation in Hessen

Sphagnum compactum tritt in Hessen heute nur noch sehr selten auf. Aktuelle Vorkommen finden sich im Reinhardswald, im Sauerland, im Burgwald, der Rhön und im Odenwald. In allen Gebieten finden sich nur wenige und zudem kleinflächige Vorkommen.

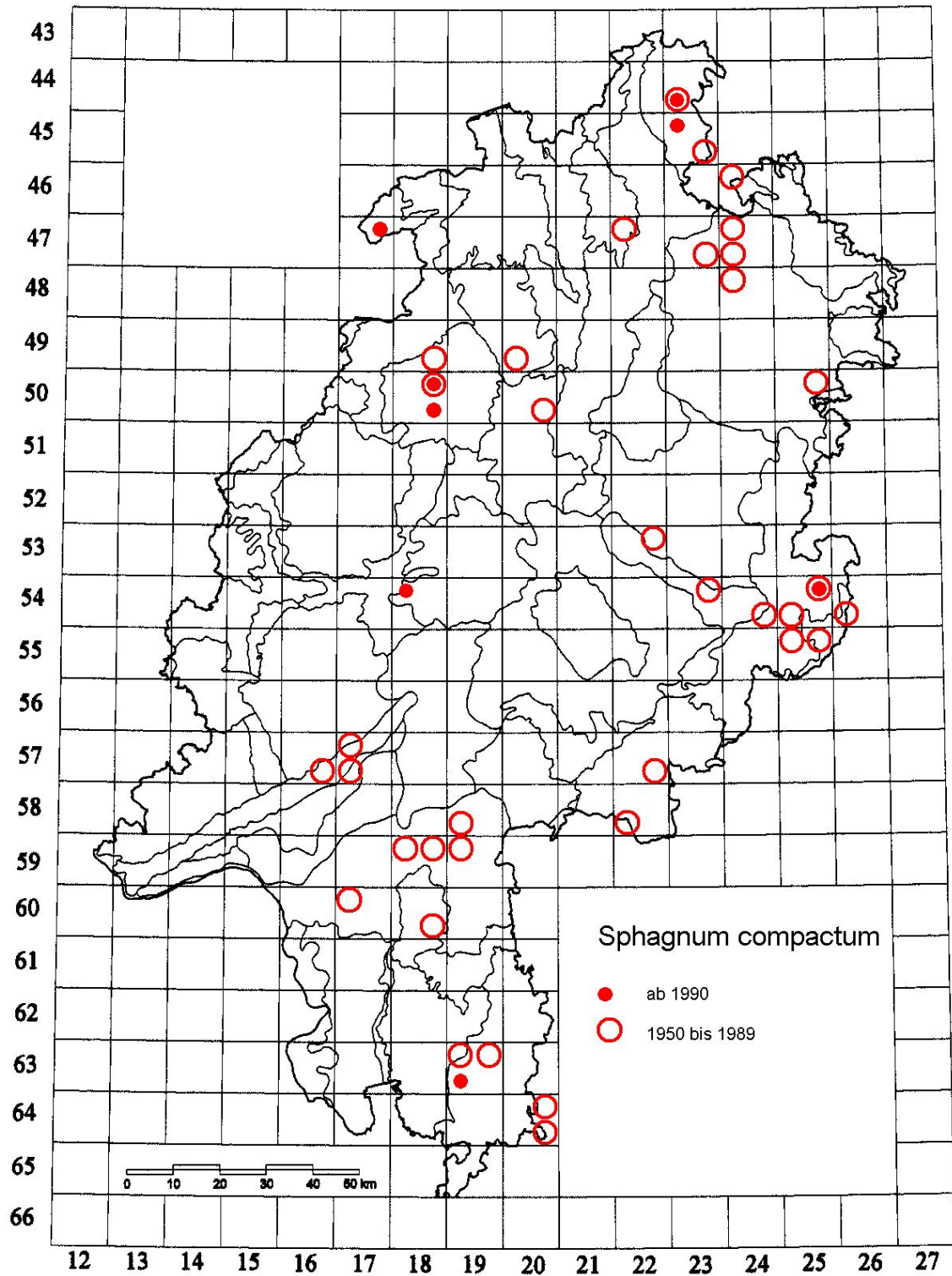


Abb. 2. Verbreitung von *Sphagnum compactum* in Hessen

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Der Bestandesrückgang ist vor allem durch die Änderung der Landnutzung bedingt. Viele der von der Art besiedelten Standorte sind heute aufgeforstet oder trockengelegt. Vor allem extensiv genutzte Heiden, Borstgrasrasen staunasser, nährstoff- und basenarmer Standorte kommen aktuell nur noch sehr vereinzelt vor. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Eintrag von Basen und Nährstoffen durch Luft und Wasser in die besiedelten Biotope.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Wegen der Seltenheit der Art sollten die wenigen verbliebenen Vorkommen außerhalb von Nadelwäldern überwacht werden. Zur Erhaltung der Bestände dürfen die Flächen nicht entwässert und trockengelegt werden. Basen und Nährstoffeintrag sind soweit möglich zu unterbinden. In der Umgebung der Vorkommen dürfen daher keine Kalkungen und Düngungen vorgenommen werden

Besiedelte Flächen im Bereich von u.a. Heiden und Borstgrasrasen müssen gepflegt oder weiterhin bewirtschaftet werden.

Tab. 1. Vorkommen der Art in den naturräumlichen Haupteinheiten

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen seit 1990
D18 Thüringer Becken und Randplatten	0
D36 Weser- und Weser-Leine-Bergland	5
D38 Bergisches Land, Sauerland	1
D39 Westerwald	0
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	0
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	3
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	2
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	1

8. Literatur

Düll, R. & Meinunger, L. (1989). Deutschlands Moose. Die Verbreitung der deutschen Moose in der BR Deutschland und in der DDR, ihre Höhenverbreitung, ihre Arealtypen sowie Angaben zum Rückgang der Arten. I. Teil: Anthocerotae, Marchantiatae, Bryidae: Tetrarhizales - Pottiales. 368 S.

Grimme, A. (1936). Die Torf- und Laubmoose des Hessischen Berglandes. - Feddes Repertorium, Beiheft 92: 1-135.

Hölzer, A. (2005). Sphagnaceae. In: Nebel, M. & Philippi, G. (2005). Die Moose Baden-Württembergs. Band 3: Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta). S. 9-92, Stuttgart.

Ludwig, G., Düll, R., Philippi, G., Ahrens, M., Caspari, S., Koperski, M., Lütt, S., Schulz, F. & Schwab, G. (1996). Rote Liste der Moose (*Anthocerotophyta* et *Bryophyta*) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 307-368, Bonn-Bad Godesberg.

Meinunger, L. & W. Schröder. (2007). Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. Regensburg.

Nebel, M. & Philippi, G. (2005). Die Moose Baden-Württembergs. Band 3: Spezieller Teil (Bryophyta: Sphagnopsida, Marchantiophyta, Anthocerotophyta). 487 S., Verlag Eugen Ulmer.

Smith, A.J.E.(2004). The moss flora of Britain and Ireland. 2. ed. Cambridge.

Weddeling, K., Tautz, P. & Ludwig, G. (2005). Moose (Bryophyta). – In: Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung der Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und biologische Vielfalt 20: 28-112.



HESSEN-FORST

Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Europastr. 10 – 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991–264

E-Mail: naturschutzdaten@forst.hessen.de

Ansprechpartner Team Arten:

Christian Geske 0641 / 4991–263
Teamleiter, Käfer, Libellen, Fische, Amphibien

Susanne Jokisch 0641 / 4991–315
Säugetiere (inkl. Fledermäuse), Schmetterlinge, Mollusken

Bernd Rüblinger 0641 / 4991–258
Landesweite natis-Datenbank, Reptilien

Brigitte Emmi Frahm-Jaudes 0641 / 4991–267
Gefäßpflanzen, Moose, Flechten

Michael Jünemann 0641 / 4991–259
Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien

Betina Misch 0641 / 4991–211
Landesweite natis-Datenbank