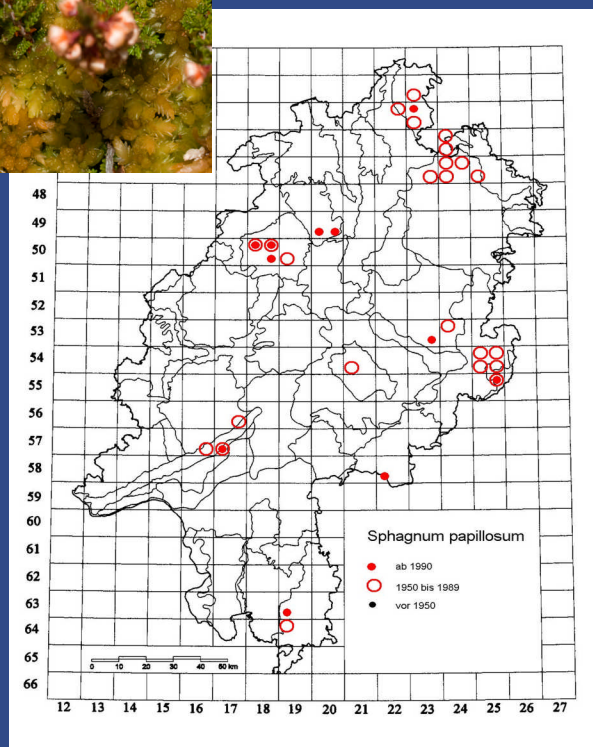




Artensteckbrief

Warziges Torfmoos
(*Sphagnum papillosum*)

2008



Artensteckbrief *Sphagnum papillosum* Lindb. Warziges-Torfmoos

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



Abb. 1. *Sphagnum papillosum* (Foto: U. Drehwald)

1. Allgemeines

Das Warzige Torfmoos eine seltene Torfmoosart, die vor allem in sauren und nährstoffarmen Übergangs- und Hochmooren gelbgrüne bis bräunlich-grüne Polster bildet.

Von den weltweit 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 die Art ebenfalls als „gefährdet“ einzustufen.

2. Biologie und Ökologie

Sphagnum papillosum gehört zur Sektion *Palustria* der Gattung. Die Arten dieser Sektion sind recht kräftig und zeichnen sich durch breite, an der Spitze kapuzenförmige Astblätter aus. Als mikroskopisches Merkmal besitzen die Hyalodermis der Ästchen und des Stämmchens im Gegensatz zu allen anderen Sektionen ebenfalls Spiralfasern

Das Warzige Torfmoos bildet meist kräftige, gelbgrüne bis bräunlich-grüne, seltener auch rein grüne Polster. Mikroskopisch unterscheidet sie sich von den anderen Arten der Sektion durch die Chlorocyten mit papillösen Zellwänden.

Sphagnum papillosum besiedelt saure, nährstoff- und basenarme, Substrate meist in Hoch- oder Übergangsmooren. Die Art wird nur selten an schattigen Stellen angetroffen.

3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum papillosum* wurden nach der Auswertung der Literatur einige der bekannten Fundorte aufgesucht. Allerdings wurde auch an anderen Stellen gezielt auf die Art geachtet und Belege mikroskopisch untersucht. Für die quantitative Erfassung von *Sphagnum papillosum* wurden folgende Parameter erhoben:

- Biototyp
- 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 wurden weiterhin Parameter zur Populationsgröße und Populationsstruktur, zur Habitatqualität sowie zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen erhoben.

4. Allgemeine Verbreitung

Wie viele Torfmoos-Arten ist das Warzige Torfmoos in der Nördlichen Hemisphäre circum-boreal verbreitet. In Europa ist die Art vorwiegend in der gemäßigten und der borealen Zone verbreitet, fehlt jedoch weitgehend in kontinentalen Gebirgen. Einzelne Vorkommen der Art finden sich in Südeuropa in höheren Lagen und auf den Azoren. *Sphagnum papillosum* ist in Deutschland in allen Bundesländern bekannt und tritt sowohl in den Mooren im Nordwestdeutschen Tiefland als auch in den Mittelgebirgen mit Silikatgesteinen zerstreut auf.

5. Bestandssituation in Hessen

Sphagnum papillosum ist in Hessen weitgehend auf die Mittelgebirge beschränkt. Aktuelle Angaben liegen aus Reinhardswald, Kellerwald, Burgwald, Rhön, Spessart, Taunus und dem Odenwald vor. Die Art ist jedoch in allen Gebieten selten, zudem finden sich in den meisten Gebieten heute nur noch kleinflächige Vorkommen.

6. Gefährdungsfaktoren und –ursachen

Die wichtigste Gefährdungsursache für alle Torfmoose ist die Trockenlegung und Zerstörung von Mooren und anderen Feuchtbiotopen. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist der Eintrag von Basen und Nährstoffen durch Luft und Wasser in die besiedelten Biotope.

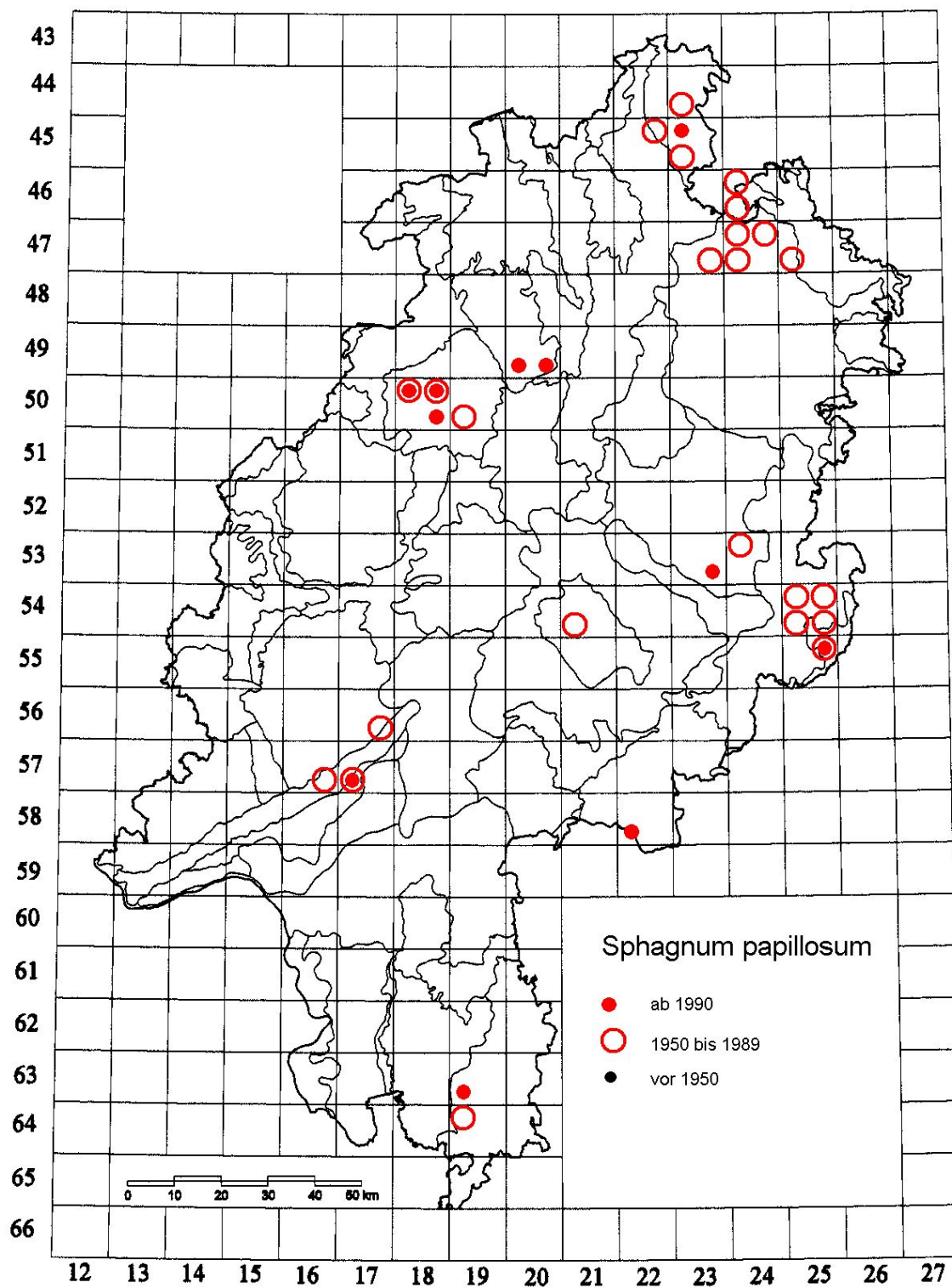


Abb. 2. Verbreitung von *Sphagnum papillosum* in Hessen

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Wegen der Seltenheit von *Sphagnum papillosum* in Hessen sollten mehrere ausgewählte Vorkommen der Art 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

Sollten die besiedelten Flächen bereits teilentwässert sein, sind diese Maßnahmen wieder rückgängig zu machen und falls möglich sollte auch eine Wiedervernässung in Betracht gezogen werden.

Sphagnum papillosum ist bereits in mehreren Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten vertreten.

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	6
D38 Bergisches Land, Sauerland	0
D39 Westerwald	0
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	1
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	12
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	4
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	2

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: Tetraphidales - Pottiales. 368 S.
- Grimme, A. (1936). Die Torf- und Laubmoose des Hessischen Berglandes. - Feddes Repertorium, Beiheft 92: 1-135.
- Hill, M.O. (2004). Sphagnopsida. In: Smith, A.J.E. The moss flora of Britain and Ireland. 2nd ed. Cambridge.
- 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.
- 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