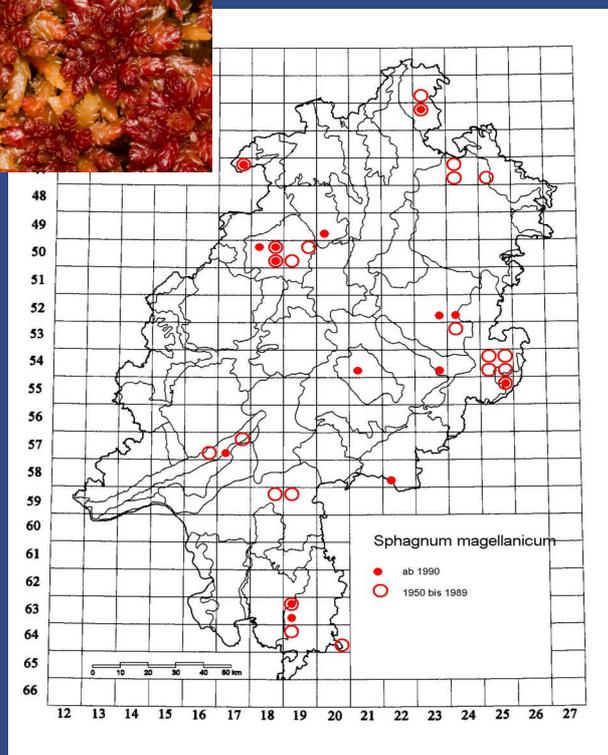




Artensteckbrief

Magellans Torfmoos
(*Sphagnum magellanicum*)

2008



Artensteckbrief *Sphagnum magellanicum* Brid.

Magellans Torfmoos

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



Abb. 1. *Sphagnum magellanicum* im Roten Moor in der Rhön (Foto: U. Drehwald)

1. Allgemeines

Das Magellans Torfmoos eine in Hessen seltene Torfmoosart, die charakteristisch für intakte Hochmoore ist. Sie ist an ihrer meist intensiv roten Farbe und den breiten und hohlen Astblättern mit kapuzenförmiger Spitze leicht kenntlich.

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 als „stark gefährdet“ einzustufen.

2. Biologie und Ökologie

Sphagnum magellanicum 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 weisen die Hyalodermis der Ästchen und des Stämmchens im Gegensatz zu allen anderen Sektionen Spiralfasern auf.

Sphagnum magellanicum bildet meist kompakte Poster aus mittelgroßen bis kräftigen Pflanzen. Sie sind an sonnigen Standorten intensiv rot gefärbt, an schattigeren Stellen auch grün. Mikroskopisch unterscheidet sie sich von den anderen Arten der Sektion durch die kleinen, linsenförmigen Chlorocyten, die auf beiden Seiten von den Hyalocyten eingeschlossen sind.

Sphagnum magellanicum ist eine charakteristische Art der Bulten in Hochmooren. Vereinzelt finden sich auch kleinere Bestände der Art in Übergangsmooren oder im Bereich oligotropher Niedermoore.

3. Erfassungsverfahren

Zur Beurteilung der Bestandssituation von *Sphagnum magellanicum* 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 magellanicum* wurden folgende Parameter 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 wurden weiterhin Parameter zur Populationsgröße und Populationsstruktur, zur Habitatqualität sowie zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen erhoben.

4. Allgemeine Verbreitung

Sphagnum magellanicum besitzt eine sehr weite Verbreitung. Wie zahlreiche Torfmoos-Arten ist die Art in der Nördlichen Hemisphäre circumboreal verbreitet. Sie kommt zudem in Mittel- und Südamerika, Neuseeland und auf Madagaskar vor. In Europa ist die Art vorwiegend in der borealen und der gemäßigten Zone verbreitet, *Sphagnum magellanicum* ist Deutschland in allen Bundesländern bekannt und tritt sowohl in den Moorgebieten im Nordwestdeutschen Tiefland als auch in den höheren Mittelgebirgen mit Silikatgesteinen zerstreut auf.

5. Bestandssituation in Hessen

Sphagnum magellanicum ist in Hessen weitgehend auf die höheren Lagen beschränkt. Aktuelle Angaben liegen aus Reinhardswald, Kellerwald, Burgwald, Sauerland, Vogelsberg, Rhön, Spessart, Taunus und dem Odenwald vor. Die Art ist jedoch in allen Gebieten sehr selten und tritt meist nur noch in kleinen Populationen auf. Lediglich auf der Restmoorfläche im Roten Moor in der Rhön bedeckt sie noch größere Flächen. Die Art fehlt völlig den tieferen und landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.

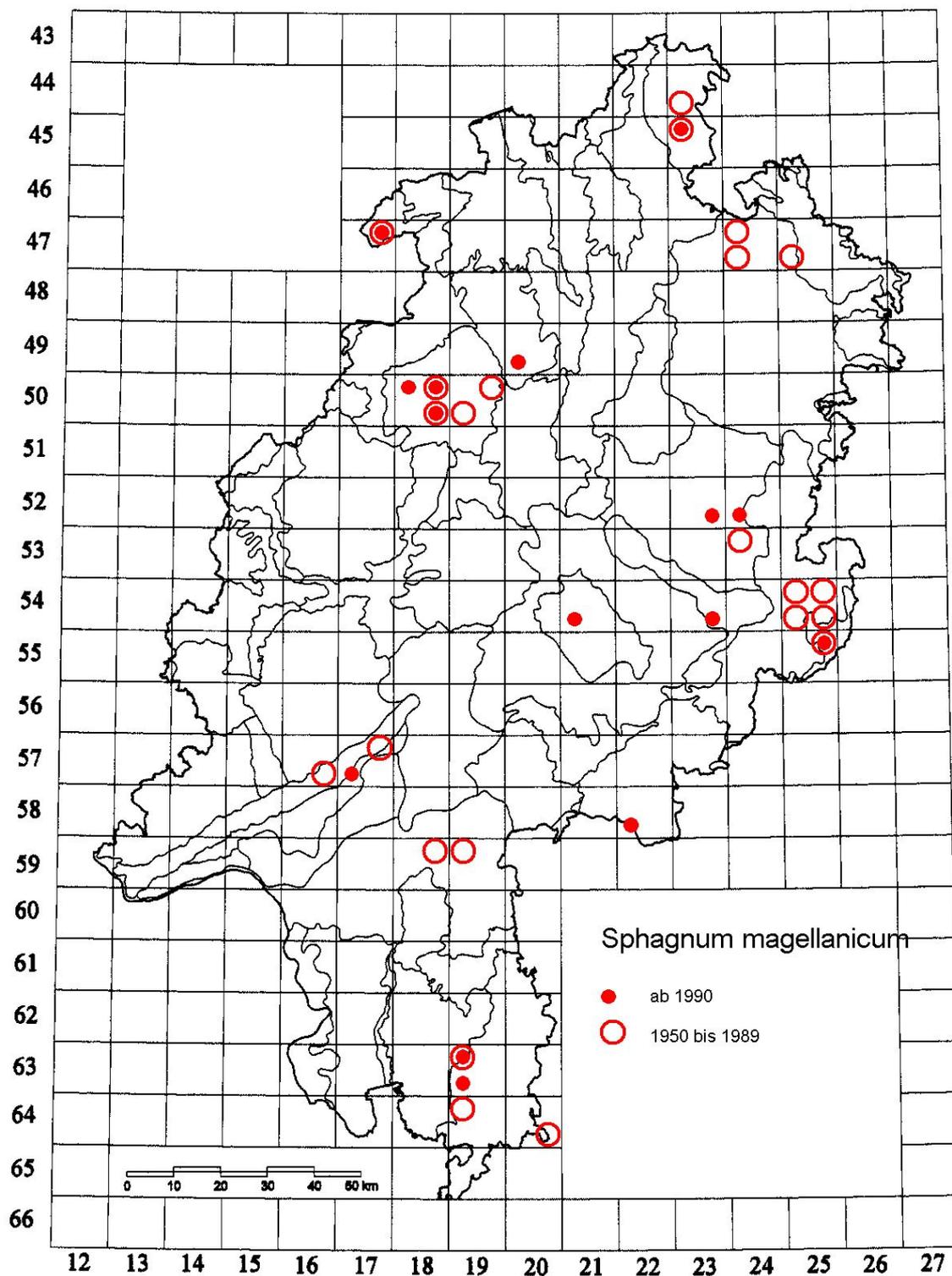


Abb. 2. Verbreitung von *Sphagnum magellanicum* in Hessen

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.

7. Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Wegen der Seltenheit von *Sphagnum magellanicum* in Hessen sollten mehrere Vorkommen der Art in unterschiedlichen Gebieten 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 magellanicum 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	1
D38 Bergisches Land, Sauerland	1
D39 Westerwald	0
D40 Lahntal und Limburger Becken	0
D41 Taunus	1
D44 Mittelrheingebiet	0
D46 Westhessisches Bergland	15
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	12
D53 Oberrheinisches Tiefland	0
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	6

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: Tetrarchidales - 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.

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

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