Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft

Band: 48 (1987)

Artikel: Die Moosflora des Ittinger Waldes

Autor: Schläfli, August

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-593869

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Moosflora des Ittinger Waldes

August Schläfli

Mitt. thurg. naturf. Ges.	48	8 Seiten	3 Tab. — Abb.	Frauenfeld 1987
---------------------------	----	----------	---------------	-----------------

Einleitung

Über die Moosflora des Kantons Thurgau ist noch wenig publiziert worden. *Boltshauser* (1888) veröffentlichte in seinem zweiten «Beitrag zur Flora des Kantons Thurgau» ein «Verzeichnis der in der Umgebung von Amriswil gefundenen Laubmoose». *Boltshauser* zählt darin 113 Arten auf, erwähnt aber, dass die Arbeit noch nicht vollständig sei. In seinem Verzeichnis ist auch das Hudelmoos bei Zihlschlacht als guter Fundort für Moose berücksichtigt. Aus dem Hudelmoos erwähnt auch *Josephy* (1922) eine ganze Reihe von Moosen.

Einige wenige Angaben zu Thurgauer Moosen finden wir in der «Vegetation des Bodensees» von *Schröter* und *Kirchner* (1896, 1902).

Von Alfred Knüsel stammen ein Manuskript und nicht korrigierte Druckfahnen mit dem Titel «Erster Beitrag zu einer Laubmoosflora des Kantons Thurgau» aus dem Jahre 1911. Die von ihm und seinem Freund Gebhard Meyer gesammelten Moosproben sind von Jakob Epper in den letzten Jahren nachbestimmt worden. Amann (1912) erwähnt Knüsels Funde in seiner «Flore des Mousses de la Suisse», hat aber selber nie im Thurgau botanisiert. Auch Meylan (1924) publiziert keine Lebermoosfunde aus dem Thurgau. In den Jahren 1917 bis 1919 beschäftigte sich Olga Mötteli intensiv mit Laubmoosen, wovon ein schönes Herbarium Zeugnis gibt. Heinrich Wegelin, Konservator der «naturkundlichen Sammlungen des Thurgauer Museums» und Autor der «Flora des Kantons Thurgau», steuerte Belege zu dieser Sammlung bei. Sie wurde in den letzten Jahren ebenfalls von Jakob Epper überarbeitet.

In den Jahren 1970 bis 1975 sammelte der leider allzu früh verstorbene Bruno Lang gelegentlich Moose im Thurgau: Sein «Mooskurs» 1974/75 bei der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft ist noch in guter Erinnerung. Langs Herbarium, wie auch jene von Knüsel/Meyer und Mötteli werden im Naturmuseum des Kantons Thurgau, Frauenfeld, aufbewahrt. Seit vielen Jahren zeichnet, bestimmt und studiert Jakob Epper, Bischofszell, einheimische Moose. In seiner Publikation «Die Vegetation der Hauptwiler Weiher» (1979) erwähnt er 44 Moosarten.

Angaben zur Moosflora aus Toteismulden und Quellsümpfen des Thurgaus findet man auch in den vegetationskundlichen Tabellen bei *Schläfli* (1972 und 1979).

Der Ittinger Wald

Knüsel erwähnt in seinem Manuskript den Ittinger Wald mit dem Ried als eine für Moose besonders interessante Örtlichkeit. «Eine typische Hochmoorflora, wie sie sich wohl im Flachland selten so ausgeprägt findet, beherbergt das Ittinger Ried (Närgeter Ried), ein kleines, nur wenig ausgebeutetes Hochmoor bei der Kartause Ittingen, 490 m Meereshöhe ... Nicht weniger als 14 Arten von Sphagna in 17 Varietäten und 3 Formen, von denen eine neu ist (Sphagnum cymbifolium var. fuscovirens forma nova rapulaeformis!), vegetieren in diesem kleinen Torfmoor.» Die Sphagna liess Knüsel vom bekannten Berliner Bryologen C. Warnstorf bestimmen. Da das Torfmoor in der Zwischenzeit stark abgebaut wurde und die Belege in unserem Herbarium nicht

vollständig vorhanden sind, ist eine Nachprüfung der *Sphagna* Knüsels nicht mehr möglich (vgl. die Liste auf S. 51).

Während meinen vegetationskundlichen Untersuchungen im Ittinger Wald habe ich Moosproben gesammelt, von denen ich einige selber bestimmte, die meisten aber durch *J. Epper* bestimmen liess. Die Artenliste wurde schliesslich noch einmal anlässlich einer Exkursion der Schweizerischen Vereinigung für Bryologie und Lichenologie (SVBL) und der Bryologisch-Lichenologischen Arbeitsgemeinschaft Mitteleuropas (BLAM) am 13. Mai 1984 erweitert. Herr und Frau *Schäfer*, Kressbronn, übergaben mir ihre sorgfältig geführte Fundliste. Auch andere Teilnehmer (H. Hürlimann, H. Huber) haben mir ihre Fundlisten zur Verfügung gestellt.

Im Zusammenhang mit der Kartierung der Moose der Schweiz hat 1985 Norbert Schnyder, Institut für systematische Botanik der Universtät Zürich, ergänzende Untersuchungen im Ittinger Wald gemacht. Auch er hat mir seine Fundliste für diese Publikation überlassen. Allen Helfern danke ich bestens.

Die Lebensräume

In der Publikation «Flora und Vegetation des Ittinger Waldes» (Schläfli, 1987) sind die standörtlichen Bedingungen des Untersuchungsgebietes näher umschrieben. Ich möchte auf diese Arbeit verweisen. In der folgenden Liste werden, stark vereinfachend, folgende Standorte auseinandergehalten:

- 1 Bäume (Stamm, Stammfuss) im ganzen Gebiet
- 2 Morsches, faulendes Holz (hauptsächlich am und im Närgeter Ried)
- 3 Anmoor, Torf, alte Torfstiche im Närgeter Ried
- 4 Feuchter Waldboden (meist Muldenlagen mit Pseudogley)
- 5 Steiniger Waldboden in Steilhanglagen (Hangschutt)
- 6 Waldboden mehr oder weniger ebener Lagen (Parabraunerde, saure Parabraunerde)
- 7 Felsen und Felsbrocken aus Ittinger Schotter oder Molassesandstein

Liste der seit 1975 im Ittinger Wald gefundenen Moosarten

Nomenklatur und Anordnung nach der «Liste der Moose der Schweiz und ihrer Grenzgebiete» von *Geissler* und *Urmi* (1984). Moosfunde von *Knüsel* und *Mötteli*, die in neuerer Zeit nicht mehr bestätigt wurden, sind in einer zweiten Liste (S. 50) enthalten.

Hepaticae (Lebermoose)

Blepharostoma trichophyllum (L.)Dum. Calypogeja azurea Stotl.& Crotz. X Calypogeja muelleriana (Schiffn.) K.Müll. X Calypoge; a neesiana (Mass.&Carest.) Loeske Frullania dilatata (L.) Dum. Jungermannia hyalina Lyell Lepidozia reptans (L.) Dum. Lophocolea bidentata (L.) Dum. Lophocolea heterophylla (Schrad.) Dum. Marchantia polymorpha L. Metzgeria furcata (L.) Dum. Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitt. Plagiochila asplenioides (L.) Dum. Porella platyphylla (L.) Pfeiff. Ptilidium pulcherrimum (G.Web.) Vainio Radula complanata (L.) Dum. Riccardia latifrons (Lindb.) Lindb. Riccardia multifida (L.) S.Gray Riccardia palmata (Hedw.) Carruth. X Scapania nemorea (L.) Grolle

2. Musci (Laubmoose)

Amblystegium confervoides (Brid.) Schimp. Amblystegium riparium (Hedw.) Schimp. Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp. Amblystegium subtile (Hedw.) Schimp. Amblystegium varium (Hedw.) Lindb. Anomodon attenuatus (Hedw.) Hüb. Anomodon viticulosus (Hedw.) Hook.& Tayl. Atrichum undulatum (Hedw.) P. Beauv. Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwaegr. Barbula unquiculata Hedw. Brachythecium populeum (Hedw.) Schimp. X Brachythecium rivulare Schimp. Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp. Brachythecium salebrosum (Web.& Mohr)Schimp. Brachythecium velutinum (Hedw.) Schimp. Bryum capillare Hedw. Bryum flaccidum Brid. Bryum pseud. (Hedw.) Gärtn. Meyer & Scherb. Bryum rubens Mitt. Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb. X Calliergonella cuspidata (Hedw.)Loeske X Campylium polygamum (Schimp.) J. Lange Campylium stellatum (Hedw.) J. Lange & C. Jens. Campylopus flexuosus (Hedw.) Brid. Campylopus fragilis (Brid.) B., S.& G. Campylopus pyriformis (K.F.Schultz) Brid. Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout

Climacium dendroides (Hedw.) Web.& Mohr			×	×			
Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.					×		×
Dicranella crispa (Hedw.) Schimp.					X		
Dicranella heteromalla (Hedw.) Schimp.				×	×	X	
Dicranella rufescens (With.) Schimp.						×	
Dicranodontium denudatum (Brid.) Britt.			×				
Dicranum bonjeanii De Not.			×				
Dicranum montenum Hedw.	×						
Dicranum scoparium Hedw.	×		X				
Ditrichum pallidum (Hedw.) Hampe						×	
Drepanocladus revolvens (Sm.) Warnst.			X				
Encalypta streptocarpa Hedw.							×
Ephemerum minutissimus Lindb.		×					
Ephemerum serratum (Hedw.) Hampe				×			
Eucladium verticillatum (Brid.)B., S.& G							X
Eurhynchium hians (Hedw.) Sande Lac.						×	
Eurhynchium praelongum (Hedw.) Schimp.						X	
Eurhynchium striatum (Hedw.) Schimp. Fissidens adiantoides Hedw.					×		
	X						12.20
Fissidens adiant.ssp.crist. (Mitt.) Kindb. Fissidens taxifolius Hedw.	×						×
Fissidens viridulus (Sw.) Wahlenb.				×	X	×	
Funaria hygrometrica Hedw.					×	×	
Gymnostomum calcareum Ness, Hornsch.& Sturm					X	X	V
Gyroweisia tenuis (Hedw.)Schimp.							×
Herzogiella seligeri (Brid.) Iwats.		×					^
Homalia trichomanoides (Hedw.) Schimp.	×	Α.		×			
Homomallium incurvatum (Brid.) Loeske	×			^			
Hylocomium splendens (Hedw.) Schimp.	^		×	×			
Hypnum cupressiforme Hedw.	X			^			
Isothecium alopecuroides (Dubois) Isov.	×	×					
Leucobryum glaucum (Hedw.) Angstr.		×		×			
Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaeger	X						
Neckera complanata (Hedw.) Hüb.	X						×
Orthotrichum affine ssp.fast.(Brid.) Hartm.	×						
Orthotrichum diaphanum Brid.	×						
Orthotrichum lyellii Hook & Tayl.	×						
Orthotrichum obtusifolium Brid.	×						
Orthotrichum speciosum Nees				X			
Plagiomnium elatum (B.& S.) T. Kop.			X				
Plagiomnium rostratum (Schrd.) T.Kop.					×	×	×
Plagiomnium undulatum (Hedw.) T. Kop.				X			
Plagiothecium cavifolium (Brid.) Iwats.			×				
Plagiothecium curvifolium Limpr.					×		
Plagiothecium nemorale (Mitt.) Jaeg.				×			
Plagiothecium ruthei Limpr.			×				
Platygyrium repens (Brid.) Schimp.	×						
Pleuridium acuminatum Lindb.				×		X	
Pleurozium schreberi (Hedw.) Mitt.			×				
Pogonatum aloides (Hedw.) B. Beauv.						×	
Polytrichum formosum Hedw.			×	×	×	X	

1	_		4)	O	
			×			
						×
						×
×	×					
			×			
		X				
	×					×
					×	
						X
		X		X		
		X				
		X				
		X				
		×				
×		×				
		X				
		×	×			
				×		
						×
×						
						×
×			X			
			X			
					X	×
			×			
X						
	×	× × ×	x x x x x x x x x x x x x x x x x x x			

2 3 4 5 6

Schon früher wurden von Knüsel (1911, unveröffentlicht) und Mötteli Moose aus dem Ittinger Wald erwähnt und zum Teil belegt. Jene Arten, die seit 1975 nicht mehr oder noch nicht gefunden wurden und die deshalb in der vorhergehenden Liste fehlen, seien im folgenden zusammengefasst:

Anomodon longifolius (Brid.) Hartm.

Barbula revoluta Brid. det. Urmi. (Von Knüsel als Andreaea rothii Web. & Mohr. angegeben; schlecht erhaltene, kleine Probe.)

Bartramia pomiformis Hedw.

Drepanocladus lycopodipides (Brid.) Warnst.

Drepanocladus vernicosus (Mitt.) Warnst.

Meesia uliginosa Hedw. (unwahrscheinlich)

Neckera crispa Hedw.

Orthothecium intricatum (Hartm.) Schimp.

Plagiopus oederianus (Sw.) Crum & Anders.

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Schimp.

Polytrichum commune Hedw.

Polytrichum Iongisetum Brid.

Polytrichum strictum Brid.

Pseudoleskea incurvata (Hedw.) Loeske

Racomitrium canescens (Hedw.) Brid. (unwahrscheinlich)

Timmia bavarica Hesse

Nach *Knüsel* sollen vor dem ausgedehnten Torfabbau im Närgeter Ried zusätzlich zu den schon erwähnten *Sphagna* noch folgende Arten, nach der damaligen Auffassung unterteilt in zahlreiche Varietäten und Formen, gefunden worden sein:

Sphagnum compactum Lam. & DC.

Sphagnum contortum K.F. Schultz

Sphagnum cuspidatum Hoffm.

Sphagnum girgensohnii Russ.

Sphagnum papillosum Lindb.

Sphagnum quinquefarium (Braithw.) Warnst.

Sphagnum recurvum P. Beauv.

Sphagnum russovii Warnst.

Sphagnum squarosum Crome

Sphagnum subsecundum Nees.

Ergebnisse

Lässt sich bei den Moosen des Ittinger Waldes tatsächlich ein «jurassischer Ursprung» nachweisen, wie sowohl Knüsel wie Nägeli (1920,1924) angenommen haben? Ein Vergleich mit den Angaben von Amann (1912,1928) zeigt, dass keines der Moose im Ittinger Wald auf den Jura beschränkt ist; Kalkmoose lassen sich vielmehr im Mittelland wie im Jura, in den Voralpen und in den Alpen finden. Zwar gibt es einige atlantische Elemente, die, wie die auffälligen Phanerogamen «Stinkende Niesswurz» (Helleborus foetidus) und «Fieder-Zahnwurz» (Dentaria heptaphylla), den Jura als Ausbreitungsweg benützt haben. Zum Beispiel: Campylopus fragilis oder C. flexuosus, Plagomnium undulatum, Orthotrichum diaphanum und O. Iyellii, Isothecium myosuroides, Homalia trichomanoides, Eurhynchium striatum. Der Ittinger Wald bietet teilweise ähnliche standörtliche Bedingungen wie der Jura, weshalb die Verwandtschaft der Flora wie auch der Fauna (Nägeli schreibt von «jurassischen Faltern» im Ittinger Wald!) nicht verwundert. Die geplante Mooskartierung der Schweiz wird solche Verbreitungsfragen ohne Zweifel noch genauer beantworten können.

Obwohl mit den 124 aktuellen Arten nicht alle Moose des Ittinger Waldes vollständig erfasst sein dürften, bietet das Verzeichnis doch einen guten Einblick in die Moosflora eines standörtlich reich gegliederten und geschlossenen Waldgebietes im nordöstlichen Schweizer Mittelland.

Literatur

Amann, J., 1912: Flore des Mousses de la Suisse, Lausanne, 414 S.

Amann, J., 1928: Bryogéographie de la Suisse. Beitr. zur Kryptogamenflora der Schweiz, Band VI, Heft 2.

Boltshauser, H., 1888: Beitrag zur Flora des Kantons Thurgaus. Mitt. thurg. naturf. Ges. 8, 72–83.

Epper, J., 1979: Die Vegetation der Haupwiler Weiher. Mitt. thurg. naturf. Ges. *43,* 199–208.

Geissler, P., und E. Urmi, 1984: Liste der Moose der Schweiz und ihrer Grenzgebiete. Vervielfältigt.

Josephy, G., 1922: Die Flora des Hudelmooses. Mitt. thurg. naturf. Ges. 24, 129–160.

Knüsel, A., 1911: Erster Beitrag zu einer Laubmoosflora des Kantons Thurgau. Manuskript nicht publ.

Meylan, Ch., 1924: Les Hépatiques de la Suisse. Beitr. zur Kryptogamenflora der Schweiz, Band VI, Heft 1.

Nägeli, O., 1920: Über die Herkunft der Pflanzenwelt der Sonnenberg-Immenberggruppe. Mitt. thurg. naturf. Ges. 23, 10–24.

Nägeli, O., 1924: Die pflanzengeographische Bedeutung der Neuentdeckungen in der thurgauischen Flora. Mitt. thurg. naturf. Ges. *25,* 166–182.

Schläfli, A.,1972: Vegetationskundliche Untersuchungen am Barchetsee und weiteren Toteisseen der Umgebung Andelfingens. Mitt. thurg. naturf. Ges. 40, 19–84.

Schläfli, A., 1979: Die Vegetation der Quellfluren und Quellsümpfe der Nordostschweiz. Mitt. thurg. naturf. Ges. 43, 165–198.

Schläfli, A., 1987: Flora und Vegetation des Ittinger Waldes. Mitt. thurg. naturf. Ges. 48, 15–44.

Schröter, C., und D. Kirchner, 1896, 1902: Die Vegetation des Bodensees. Schriften d. Ver. f. Geschichte d. Bodensees, 25 und 31.

Adresse des Verfassers:

Dr. August Schläfli, Naturmuseum des Kantons Thurgau, CH-8500 Frauenfeld