Torfanalyse und Mikrofossilien

VON FR. STEINECKE, Königsberg (Pr.)

Mit 1 Figur

In einer Arbeit über „Die Bedeutung der fossilen Mikroorganismen für die Erkenntnis der Nekrozönosen eines Moores“¹⁾ konnte ich zeigen, daß ein Teil der rezenten Mikroorganismen eines Moores sich in den einzelnen Torfschichten nachweisen läßt. Entsprechend den rezenten Mikroorganismen-Leitassoziationen für die einzelnen Biozönosen eines Moores lassen sich dann an Hand der Nekrosynusien bestimmte Aussagen über die einstige Biozönose (Nekrozönose) machen, aus der sich die betreffende Torfschicht gebildet hat. Die mikrobiologische Analyse des Torfes ist demnach imstande, die Ergebnisse der gewöhnlichen Torfanalyse zu bestätigen und stellenweise zu erweitern. Sie wird daher mit Erfolg angewandt werden können, wenn es sich darum handelt, bei Untersuchungen über den Aufbau eines Moores die einzelnen Torfschichten eingehender zu analysieren²⁾.

Daß die mikrobiologische Torfanalyse auch von Wert für die Praxis ist, soll an folgendem Fall gezeigt werden:

Ein Gutsbesitzer A wurde beschuldigt, Torfstücke aus einem fremden benachbarten Torfbruche B gestohlen zu haben. A leugnete und behauptete, den fraglichen Torf aus einem etwas entfernten Torfbruch eines Verwandten C erhalten zu haben. Zur Untersuchung lagen drei Torfstücke vor:

A. Der bei A beschlagnahmte Torf,

B. Ein neu aus dem Torfbruch des B entnommener Torfziegel,

C. Ein neu aus dem Torfbruch des C entnommener Torfziegel.

Makroskopisch erschienen alle drei Torfarten fast gleich; es handelte sich um einen schwarzen Flachmoortorf mit Resten von *Typha* und *Carex* und Blättern von *Sphagnum recurvum*.

Eine genauere Analyse der Reste von Phanerogamen und Moosen ließ keine deutlichen Unterschiede zu. Die Untersuchung der Polleneinstreu zeigte ebenfalls in allen drei Torfarten die gleichen Pollen von *Pinus*, *Betula*, *Carex* usw., allerdings mit dem

¹⁾ STEINECKE in Mez, Archiv XIX (1927), S. 327—344.

²⁾ STEINECKE in Schr. Phys. Oekon. Ges. Bd. 1928 ined.

Unterschiede, daß in den Torfarten A und B die gleiche Anzahl der verschiedenen Pollen gezählt werden konnte.

Erst die Untersuchung auf Mikroorganismen ergab einwandfreie Resultate, wie aus der folgenden graphischen Darstellung hervorgeht, die nach zahlreichen Präparaten die prozentuale Verteilung der einzelnen Mikroorganismenreste in den drei Torfarten angibt.

Mikro-Fossilien	Rhizopoda testacea							Alge
	<i>Arcella vulgaris</i>	<i>Euglypha alveolata</i>	<i>Diffugia constricta</i>	<i>Diffugia arcuata</i>	<i>Assulina seminulum</i>	<i>Trinema enochelys</i>	<i>Corythion dubium</i>	
A								
		■		■				
B								
		■		■				
C								
			■	■				
					■	■	■	
							■	■

Sicherheit als aus dem Torfbruch B stammend und damit als gestohlen bezeichnet werden.

Ein solcher Fall wird in der Praxis immerhin zu den Seltenheiten gehören. Ich führe ihn deshalb an, um noch einmal zu zeigen, daß zahlreiche Mikroorganismen der Torfmoore infolge ihrer ausgeprägten Stenotopie eine Bestimmung der Nekrozöosen im Torf und damit der Torfart gestatten.

Abstract

In a lawsuit for theft of turf it has been possible by microscopical examination of the remainder of rhizopodes to prove with certainty the origin of apparently absolutely identical samples of turf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Steinecke Fritz

Artikel/Article: [Torfanalyse und Mikrofossilien 323-324](#)