Ber. naturhist. Ges. Hannover	128	171 - 173	Hannover 1985

Palynologische Untersuchung einer Braunkohlenprobe aus der Tertiärsenke von Oldenrode-Düderode-Willershausen am Harz

von

ULRICH FRANTZ

In der Umgebung von Oldenrode-Düderode am Harz wurden Anfang des Jahrhunderts zahlreiche Bohrungen niedergebracht, um die dort vorhandenen Braunkohlenablagerungen zu erkunden. Dabei ergab sich, daß verschiedene Braunkohlenflöze vorhanden waren. Nach WEGELE kommt dem als Hauptflöz bezeichneten Vorkommen untermiozänes Alter zu, während er für das Oberflöz Obermiozän angibt. Darüber folgen obermiozäne Ablagerungen wie Sand, Ton und Kohleflözchen. Der Abbau der Kohlen in diesem Gebiet ist längst eingestellt, und es gibt auch keine Zugänge zu den Aufschlüssen mehr. A. Straus hat von einer ehemaligen Abraumhalde eine Probe mitgebracht, die pollenanalytisch untersucht wurde. Im folgenden seien zunächst die Ergebnisse der Sporen- und Pollenflora vorangestellt:

Filicinae	Osmundaceae	Osmunda sp.
	Polypodiaceae	Athyrium sp.
Coniferae	Taxodiaceae	cf. Glyptostrobus eur.
		cf. Taxodium
		Sciadopitys
	Pinaceae	Tsuga car. foss.
		cf. Pseudotsuga
		Picea
		Abies
		Pinus (mehrere Arten)
	Cupressaceae	Thuja cf. orient. foss.
		Juniperus
Monocotyledoneae		Lemna sp.
Dicotyledoneae	Betulaceae	Betula
		Alnus
		Carpinus

Fagaceae	Fagus
	Castanea
	Quercus (mehrere Arten)
	cf. Lithocarpus
Juglandaceae	Carya
Salicaceae	Salix
Ulmaceae	Ulmus
Hamamelidaceae	Liquidambar
Nyssaceae	Nyssa
Tiliaceae	Tilia
Aquifoliaceae	Ilex
Rhamnaceae	cf. Rhamnus
Ericaceae	cf. Rhododendron
Symplocaceae	Symplocos

Es wurden insgesamt 800 Pollenkörner gezählt. Das mikroskopische Bild wird beherrscht von 44 % Athyriumsporen und 28 % Alnuspollen. Alle anderen Sporomorphenformen bleiben unter Werten von 2,3 %.

Die Liste der vorkommenden Mikrofossilien deckt sich weitgehend mit den Angaben verschiedener Autoren (NAGY, E.; PFLUG, H. D.; POTONIÉ, R.; THOMSON, P. W. und THIERGART, F.; TRAKA, H.; SZAFER, W.; THIERGART, F.; WEGELE, H.) über den Sporomorphengehalt pliozäner Ablagerungen, besonders auch mit den Angaben über das Pliozän von Willershausen. Sie ist nicht sehr reichhaltig und keineswegs vollständig, denn es stand lediglich ein einzelnes Stück Braunkohle zur Verfügung. Das Massenvorkommen von Alnuspollen und Athyriumsporen zeigt jedoch mit Sicherheit, daß diese Braunkohle entweder von den erwähnten "Braunkohlenflözchen" stammen muß, oder daß das sogenannte "Oberflöz" zum Pliozän gehört.

Literatur

AXELROD, D. J. und TING, W. S.: Early Pleistocene Floras from the Chagoopa surface Southern Sierra Nevada. Geolog. Sciences Vol. 39 Nr. 2.

BEUG, H. J.: Leitfaden der Pollenbestimmung Stuttgart 1961.

ERDTMANN, G.: Pollen Morphology and Plant Taxonomy.

-- Pollen Morphology and Plant Taxonomy Gymnospermae, Pteridophyta, Bryophyta Stockholm 1957.

FRANTZ, U.: Untersuchungen zur Sporen- und Pollenflora des Pliozäns von Willershausen. Monatsber. d. Dt. Akad. d. Wiss. zu Berlin, 3, Heft 7 - 8, 1961.

NAGY, E.: Pollenanalytische Untersuchungen einer ungarischen pliozänen Braunkohle. - Acta Scient. Hung. Tomus V fasc. 3 - 4, 1959.

PFLUG, H. D.: Zur Altersfolge und Faziesgliederung mitteleuropäischer Braunkohlen. - Notizbl. d. hess. Landesamts f. Bodenforschung 85, 1957.

POTONIÉ, R., THOMSON, P. W. und THIERGART, F.: Zur Nomenklatur und Klassifikation der neogenen Sporomorphae. Geol. Jb. 65, 1950.

STRAKA, H.: Pollenanalyse und Vegetationsgeschichte Wittenberg, 1957.

STRAUS, A.: Beitrag z. K. der Pliozänflora von Willershausen. III. Die niederen Pflanzengruppen bis zu den Gymnospermen. - Paläontogr. B. 93, 1952.

SZAFER, W.: The Pliocene Flora of Kroszienko in Poland. - Krakow 1947.

THIERGART, F.: Die Mikropaläontologie als Pollenanalyse im Dienste der Braunkohlenforschung, Stuttgart 1940.

-- Die Sciadopityszone und der Sciadopitysvorstoß in der niederrheinischen Braunkohle. - Braunk., Wärme und Energie, 1949.

THOMAS, P. W. und PFLUG, H. D.: Pollen und Sporen des mitteleuropäischen Tertiärs. - Paläontogr. B 94, 1 - 4, 1950.

WEGELE, H.: Stratigraphie und Tektonik der tertiären Ablagerungen von Oldenrode-Düderode-Willershausen. - Diss. Göttingen, 1914.

Manuskript eingegangen am 22. 10. 1984

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ulrich FRANTZ
Speerweg 66 b
1000 Berlin 28

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: 128

Autor(en)/Author(s): Frantz Ulrich

Artikel/Article: Palynologische Untersuchung einer Braunkohlenprobe aus der Tertiärsenke von Oldenrode-Düderode-Willershausen am Harz 171-173