©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

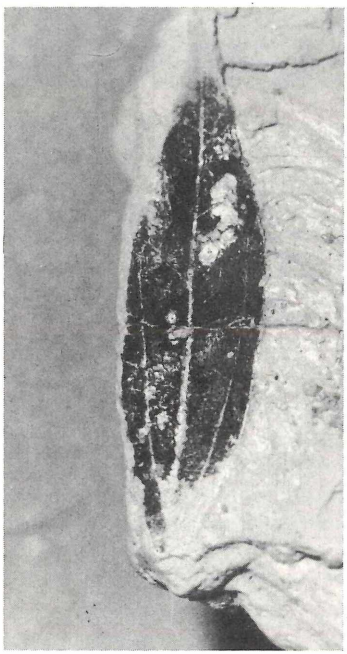
Obermiozäne Flora von Derching bei Augsburg

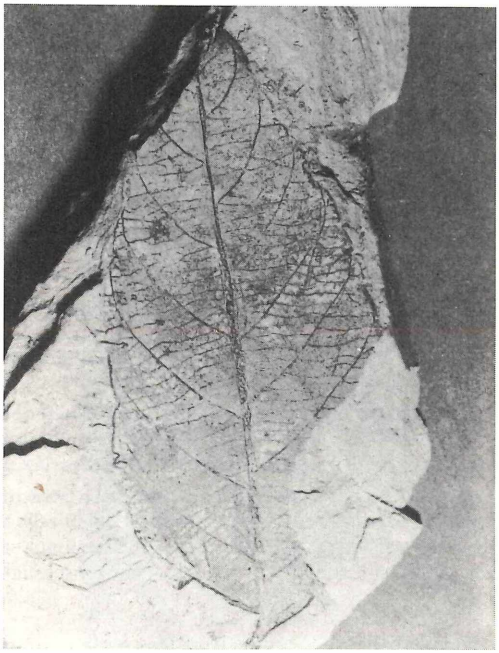
von Christoph Schmidt – Geologisch-paläontologische Arbeitsgemeinschaft –

Die Abhandlung stellt als vorläufiges Untersuchungsergebnis den paläobotanisch Interessierten erstmals Pflanzenfunde aus der Oberen Süßwassermolasse von Derching vor. Mit 12 Photos des Verfassers.

Im Jahre 1972 wurde ein Vorkommen von Pflanzenfossilien in der Sandgrube des Kalksandsteinwerkes bei Derching (Ldkrs. Aichach-Friedberg) von Herrn HANNES SELNER entdeckt und der Universität München gemeldet.

1975 hat der Verfasser durch Herrn Prof. Dr. W. JUNG – München – davon Kenntnis erlangt. Am 3. 4. 1975 und 15. 5. 1975 konnte er in der Sandgrube einige Pflanzenreste aufsammeln. Zu einem späteren Zeitpunkt waren keine Funde mehr zu machen. Im März und April 1976 konnte dann das Vorkommen von Herrn CHRISTIAN SCHWARZ und dem Verfasser regelmäßig besucht werden.





Linke Seite: links oben Tonmergellinse in Sandgrube Derching – Fundstelle. Unten Blatt von *Salix angusta Braun* (7,3 cm lang), rechts oben und unten: zwei Blätter von *Platanus aceroides Goepp.* (14,5 und 7,7 cm lang). Rechte Seite: links Blatt von *Daphnogene scheuchzeri Heer,* rechts von *Berchemis multinervis A. Br., Heer* (3,5 und 4,5 cm lang).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Unsere Pflanzenfossilienfunde waren auf eine einzige Tonmergellinse beschränkt. In anderen Linsen des gleichen Fundortes können andere Verhältnisse herrschen. So konnten z. B. bei einer Aufsammlung der Universität München keine Platanenblätter gefunden werden.

Die Fundmöglichkeiten sind von den Abbaubedingungen in der Sandgrube abhängig. Abdrücke finden sich nur in Linsen aus Tonmergel von geringer Mächtigkeit, die den Sanden und Feinkiesen zwischengeschaltet sind. Unsere Linse hatte eine Mächtigkeit von durchschnittlich 30 cm. Die Tonmergelschichten waren immer wieder von sandigen Lagen und Kalkbänkchen unterbrochen, die keine Fossilien aufwiesen. Die Blattabdrücke waren im ganzen Profil zerstreut anzutreffen. Eine besondere Häufigkeit in bestimmten Horizonten war nicht feststellbar. Die Blätter waren deshalb relativ selten zu finden. Zudem gelang es meistens nur, Bruchstücke zu bergen. Es war schon Glückssache, einen vollständigen Abdruck zu gewinnen.

Die Bestimmung der Funde ergab folgende fossile Pflanzenarten:

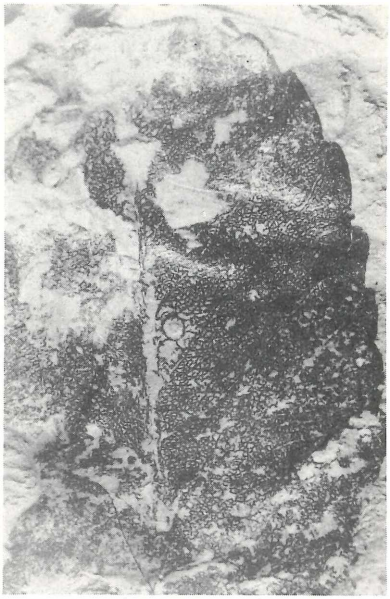
Berchemis multinervis A. Br., Heer	Vielnervige Berchemie – Familie der Kreuzdorngewächse
Daphnogene scheuchzeri Heer (früher *Cinnamonum scheuchzeri)*	Tertiärer Zimtbaum
Platanus aceroides Goepp.	Ahorn-Platane
Populus balsamoides Goepp.	Balsam-Pappel
Populus mutabilis Heer	Veränderliche Pappel
Knospenschuppe von *Populus* ?	
Quercus spec.	Eichen-Art
Salix angusta Braun	Schmalblättrige Weide
Sapindus flaccifolius A. Br.	Schmalblättriger Seifennußbaum
Ulmus longifolia Jung	Langblättrige Ulme
Ulmus spec. – Frucht	
Zelkova ungeri Kov.	Zelkova – Ulmenverwandte
(*Ptelea bronni* – Frucht ?)	Flugfrucht von Klee-Ulme/ Hopfenstrauch – Fam. Rautengewächse ??

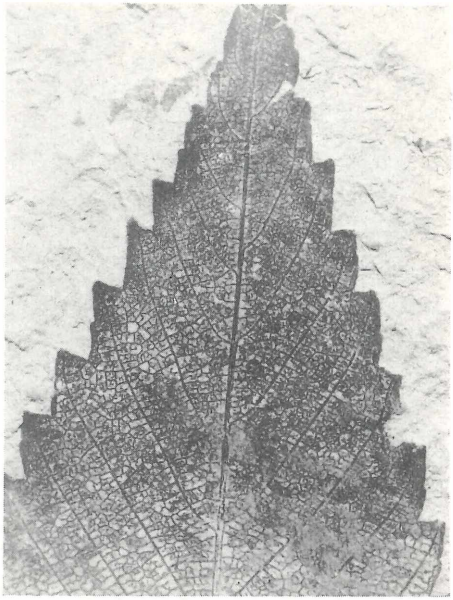
Es fanden sich außerdem einige schlecht erhaltene Blätter und Schalenreste von Früchten, die nicht bestimmbar waren. Die häufigsten Blattreste stammten von *Daphnogene scheuchzeri* und *Ulmus longifolia*. Auch *Platanus aceroides* war recht häufig.

Die in der Kalksandsteingrube abgebauten Schichten wurden im jüngeren Tertiär (oberes Miozän-Sarmat) zumeist von Flüssen vor etwa 8 – 10 Mill. Jahren abgelagert. Sie sind durch Funde von Tierresten – besonders aus Stätzling – bekannt geworden (*Mastodon angustidens, Dinotherium bavaricum* u. a.). Die Pflanzenfossilien stellen eine gute Ergänzung zu den

Rechte Seite: oben links Blatt von *Zelkova ungeri Kov.* (4 cm lang), rechts von *Ulmus longifolia Jung* (4 cm lang), unten links Blatt von *Ulmus longifolia Jung* (7,5 cm lang), rechts Frucht von *Ulmus spec.* (1,2 cm lang).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

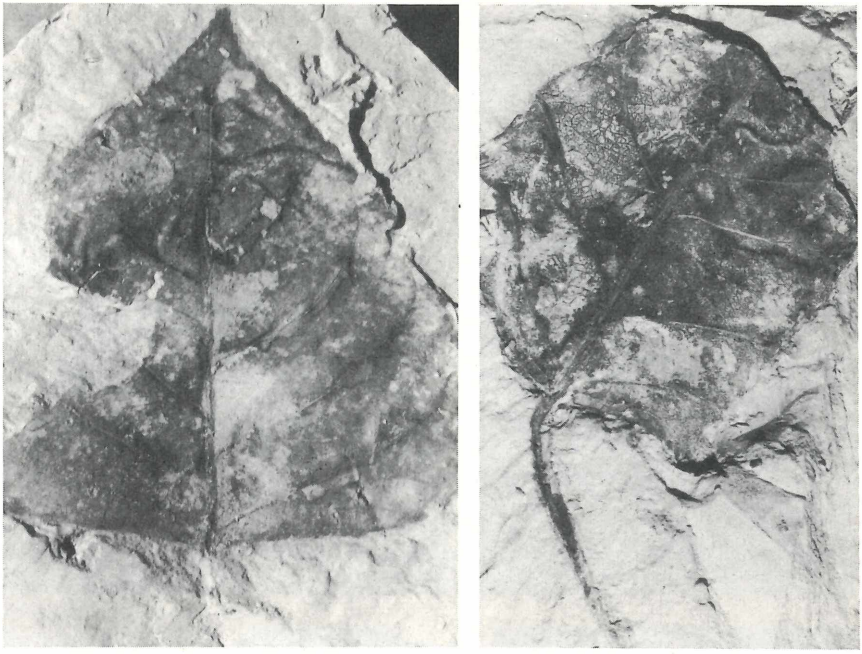








©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at



Blätter von *Populus balsamoides Goepp.* (links 9 cm, rechts 4,5 cm lang).

bisher in Derching gefundenen Tierresten dar und vervollständigen das Bild des Obermiozäns im Raum Augsburg. Die Florenzusammensetzung – insbesondere das Vorkommen des Zimtbaumes – entspricht durchaus dem auch durch Tierfunde belegten wärmeren Klima, das damals in unserem Raum herrschte.

Abschließend möchte der Verfasser Herrn Prof. Dr. W. JUNG – Paläontologisches Institut der Universität München – für die freundliche Unterstützung bei der Bestimmung der Fossilien seinen herzlichen Dank sagen und auch allen denen danken, die bei den Aufsammlungen behilflich waren, desgleichen Herrn DÖRING, der ein Exemplar seiner Sammlung für die Aufnahme zur Verfügung stellte.

Verwandte und weiterführende Literatur:

Gothan/Weyland: Lehrbuch der Paläobotanik, Berlin 1973

Hantke, R.: Die fossile Flora der obermiozänen Öhninger Fundstelle Schrotzburg; Denkschr. Schweiz. Naturforsch. Ges. 80(2), Zürich 1954

Jung, W.: Blatt und Fruchtbreite aus der Oberen Süßwassermolasse von Massenhausen, Kreis Freising (Obb.); in: Palaeontographica Bd. 112 (S. 119 – 166), 1963

Knobloch, E.: Tertiäre Flora von Mähren, Brünn 1969

Nötzold, T.: Miozäne Pflanzenreste aus der Schrotzburg am Bodensee; Ber. Naturforsch. Ges. Freiburg 47, Freiburg 1957

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 80

Autor(en)/Author(s): Schmidt Christoph

Artikel/Article: Obermiozäne Flora von Derching bei Augsburg 53-56