©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. **10**	1	221—223	Taf. 8	Freiburg im Breisgau 1. Oktober 1969

Geologisch-botanische Exkursion in das Unterelsaß am 29. September 1968

Führung und Bericht: FRITZ GEISSERT*

Mit Tafel 8

Pünktlich trafen sich die Exkursionsgruppe und Exkursionsleiter auf der elsäßischen Seite der Rheinbrücke Iffezheim — Roppenheim.

Als Einleitung für die zu besuchenden Aufschlüsse und Fundstellen wurden einige besonders bemerkenswert erhaltene Fossilien aus der Umgebung von Sessenheim — Sufflenheim — Auenheim vorgezeigt. Diese gehören überwiegend zu gegenwärtig in Europa erloschenen Gattungen, wie z. B.: *Taxodium, Gingko, Glyptostrobus, Zelkova, Nyssa, Liquidambar, Symplocos, Halesia, Engelhardtia, Magnolia* u. a. Die elsäßischen pliozänen Fossilbestände unterscheiden sich von den vermutlich gleichalterigen, längst bekannten pliozänen Floren (Frankfurt am Main, Reuver und anderen Orten im niederländischen Limburg) mit vorwiegend asiatischen Komponenten, durch ihren hohen Anteil an gegenwärtig im gemäßigten und subtropischen Teil Nordamerikas vorkommenden Gattungen. So ist z. B. alleine *Taxodium,* je nach Fundstelle, mit einem Mengenanteil von 30—90 % an allen aufgesammelten Fossilien beteiligt.

Aus Fundschichten, die dem ältesten Quartär (Villafranchien) zugewiesen wurden, stammen die vorwiegend in verhärteten Tonen vorkommenden Blattabdrücke von *Eucommia, Parrotia, Zelkova* (asiatische Gattungen), neben *Populus, Carpinus, Ulmus* u. a. Die gleichen Fundschichten haben auch die ersten Funde der ausgestorbenen Clausilien-Untergattung *Triptychia* außerhalb des klassischen italienischen Fundortes geliefert, sowie den ersten oberrheinischen Fund des Mastodonten *Mammut borsoni.*

Unmittelbar neben der zur Rheinbrücke führenden Straße gab sich die Gelegenheit, einen überaus reichlich fruchtenden Massenbestand des Rohrkolbens *(Thypha angustifolia)* zu besichtigen. Inmitten dieses Bestandes fanden sich vereinzelt *Hippuris vulgaris* und *Hottonia palustris* in der terrestrischen Ausbildungsform.

Bei Münchhausen bot sich von der die Niederung um etwa 10 m überragenden Terrasse ein ausgezeichneter Überblick über das Gewirr der Altwasserarme und Inseln der deltaartigen Sauermündung. Infolge des für die Jahreszeit ungewöhnlich hohen Wasserstandes war eine Besichtigung der kleineren Inseln mit ihren botanischen Merkwürdigkeiten *(Equisetum trachyodon, Gratiola officinalis* u. a.) nicht möglich, und von den Wasserpflanzen waren ebenfalls nur vereinzelte

* Anschrift des Verfassers: F. GEISSERT, 5, Rue du Nouveau Quartier, F 67 Sessenheim, Bas-Rhin, France.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Schwimmblätter der Seekanne *(Nymphoides peltata)* zu sehen. In diesem Jahre kam ebenfalls die sonst bis in den Spätherbst reich entwickelte Zwergbinsengesellschaft nicht zur Ausbildung. Es finden sich hier an schlammigen Uferstellen sonst reichlich: *Limosella aquatica, Veronica catenata, Veronica peregrina, Cyperus fuscus, Mentha pulegium.* Von der vorangegangenen Überflutung war noch viel Genist vorhanden, in welchem sich leere Gehäuse fast aller Wasser- und einiger Landmollusken fanden, darunter unsere beiden Viviparidien *(Viviparus contectus* und *Viviparus viviparus).* Von *Viviparus contectus* wurden besonders große Exemplare gefunden, wovon ein Stück mit 55 mm Höhe und 45 mm Breite die in der Literatur angegebenen maximalen Maße erreicht.

Die Begehung zweier Aufschlüsse in den mittelquartären Sanden und die von der Straße aus gut zu sehenden schönen Profile zeigten den Aufbau der Terrasse und deren reiche Fossilführung. Im ersten Aufschluß, am Nordrande von Münchhausen, wurde die Wechsellagerung grauer und roter Sande beobachtet. Besonders die überwiegend roten Sande führen einen reichen Molluskenbestand, in dem die sonst nicht häufig gefundene Wasserschnecke *Gyraulus acronicus* nicht selten vorkommt. Nördlich des Dorfes Mothern, am äußersten Vorsprung der Terrasse gegen die Rheinniederung, zeigt der zweite Aufschluß an seiner Basis die unvermischten grauen Rheinsande, in welchen sich hin und wieder vereinzelte Lagen mäßig erhaltener Molluskenreste finden. Nach oben wechseln graue und rote Sande wie im ersten Aufschluß. An Hand der ökologischen Auswertung der fossilführenden Schichten läßt sich von unten nach oben der Übergang von einer gemäßigten Waldfauna bis zur vorwiegend steppenartigen Landschaft erkennen, die ihrerseits von der klimatisch extremen Lößlandschaft abgelöst wird. Erwähnenswert ist die in den überdeckenden Lössen beobachtete sehr regelmäßige Wechsellagerung in ca. 10 cm-Bändern von Windlöß und Flugsanden.

Der weitere Weg führte die Gesellschaft über Selz in die Umgebung von Forstfeld, in eine in jeder Hinsicht sehr abwechslungsreiche Landschaft. In der sogenannten Langschlucht, eine ca. 15 m tiefe Erosionsrinne innerhalb der pliozänen Bleichsande, die stellenweise bis auf ihre festere Unterlage (Oligozäne Mergel der Niederroederner Schichten) freigelegt sind, findet sich eine sehr reiche „Gebirgsflora". Unter den zahlreichen Farnarten ist besonders der Eichenfarn *(Dryopteris disjuncta)* zu erwähnen, der hier den zur Zeit einzigen bekannten Fundort in der elsäßischen Rheinebene innehat. Die Equiseten sind mit drei Arten vertreten, nämlich *Equisetum telmateja, E. silvaticum* und *E. hiemale.* Von der Tollkirsche *(Atrope bella-donna)* waren nur drei fruchtende Pflanzen zu sehen; nach Holzeinschlägen tritt sie in der Umgebung häufiger auf.

Landschaftlich bemerkenswert sind die nach der Niederung ausgerichteten Erosionsrinnen, die manchmal sehr tief in den Terrassenrand einschneiden. Da sie nicht mehr aktiv sind, liegt die Vermutung nahe, daß ihre Entstehung in waldloser Umgebung stattfand.

Am Fuße der Terrasse ist ein ausgedehnter Erlenbruch ausgebildet, der nur auf den trockeneren Stellen von Eichen-Ulmen-Eschen-Beständen abgelöst wird, wo neben *Ulmus laevis* auch die Bergulme *(Ulmus scabra)* vorkommt. Der Erlenbestand wird von einem dichten Bestand der Schwarzen Johannisbeere *(Ribes nigrum)* umsäumt, der mit zunehmender Versumpfung in einen artenreichen Riedgrasrasen übergeht, wo *Carex brizoides* vorherrscht, aber auch seltenere Arten, wie z. B. *Carex pendula, C. strigosa* und *C. pseudocyperus* auftreten. An Stellen, wo das Grundwasser fast das ganze Jahr hindurch ansteht, ist der Erlenbestand aufgelockert und von einer üppigen Wasser- und Sumpf-

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

flora begleitet. Ende April bis Mitte Mai ragen Tausende Blüten der Wasserfeder *(Hottonia palustris)* aus den Wasserstellen hervor. Im Hochsommer bilden sich dichte Schwimmrasen des Froschbisses *(Hydrocharis morsus-ranae)* und des Wasserschlauches *(Utricularia neglecta)*. Zaghafte künstliche Entwässerungsversuche sind bisher gescheitert und wir wollen hoffen, daß dieser einzigartige Wald nicht einer mit größerem Aufwande durchgeführten „Sanierung" zum Opfer fallen wird.

Der nächste Halt erfolgte an der Kiesgrube bei Auenheim/Elsaß, wo in dem Abraum noch einige pliozäne Fossilien aufgesammelt werden konnten. Dabei fanden sich auch einzelne Kalkmergelbrocken aus den liegenden Niederroedener Schichten, die an dieser Stelle schon in einer Tiefe von 8 m unter Oberkante der Rheinkiese anstehen. Daß die pliozänen Pflanzenreste nicht aus umlagerten Schichten stammen, wird durch deren vorzüglichen Erhaltungszustand bewiesen. Es finden sich nicht selten Blattreste in den tonigen und sogar rein sandigen Proben, ferner größere Stammabschnitte fossiler Hölzer. Relativ selten sind Frucht- und Samenreste *(Taxodium, Juglans, Liquidambar, Nyssa, Styrax, Corylopsis, Halesia)*. Die zwei letzten Gattungen wurden nur an dieser Fundstelle festgestellt. Die Fundschicht zeigt den Übergang zu einem reinen Wurzelhorizont, womit auch der autochthone Charakter des Pflanzenbestandes bewiesen wird.

Innerhalb der Kiese finden sich größere Driftblöcke verschiedenster Herkunft, so einmal ein ca. 70 kg schwerer Gneisblock, ferner Bundsandsteine, Jurakalke und miozäne Hornsteine mit *Planorbis cornu* und *Pl. amblytropis*. Ein interglazialer Ton führt neben Mollusken Samen der Waldrebe *(Vitis silvestris)* und Steinkerne von *Cornus sanguinea*.

Zum Abschluß der Exkursion stand die Wahl zwischen der Riedflora und der Vegetation der Hagenauer Sande zur Debatte, wobei die Entscheidung zugunsten letzterer fiel. Eine Fahrt über den Schieß- und Truppenübungsplatz Oberhofen gab Gelegenheit, die heidemoorartigen Flächen zu besichtigen. Gefunden wurden noch einige Rosetten des Sonnentaues *(Drosera rotundifolia)* und Sumpf-Bärlapp *(Lycopodium innundatum)* in einem Bestand der Sparrigen Binse *(Juncus squarrosus)*, eine recht fremdartige Vegetation in Anbetracht der geringen Höhenlage (ca. 150 m ü. M.). Nicht weit von dieser Stelle konnten einige prächtige Büsche des Königsfarnes gezeigt werden, daneben ein Bestand von *Calamagrostis lanceolata* und in dem hier durchfließenden Bächlein das Knöterich-Laichkraut *(Potamogeton polygonifolius)*.

Nachdem nur noch geringe Hoffnung bestand, von der eigentlichen Sandflora eine Probe aufzuspüren, gelang es noch, kurz vor Einbruch der Dunkelheit, einen offenen Rasen mit viel Silbergras *(Corynephorus canescens)* ausfindig zu machen.

(Am 1. 4. 1969 bei der Schriftleitung eingegangen.)

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

Tafel 8

Fig. 1—3: Stofflich erhaltene Blattfossilien aus dem Pliozän von Sufflenheim. Schicht „A", Kiesgrube „Grandes-Carrières".
1: *Ginkgo adiantoides* (HEER). Blatthälfte (Breite 35 mm).
2: *Populus* sp. (50 x 40 mm, Stiel 2 cm).
3 a—d: *Zelkova ungeri* (KOVATS). Fig. d 60 x 27 mm.

Fig. 4: Blattabdruck ohne Blattspitze und mit beschädigten Rändern von *Eucommia* aff. *europaea* (MADLER). Verhärtete Tone aus der Kiesgrube Mary-Kocher, Sessenheim. Maße: 80 x 60 mm. Aufnahmen Y. SPRINGER.

©Badischer Landesverein für Naturkunde und Naturschutz e.V.; download unter www.blnn.de/ und www.zobodat.at

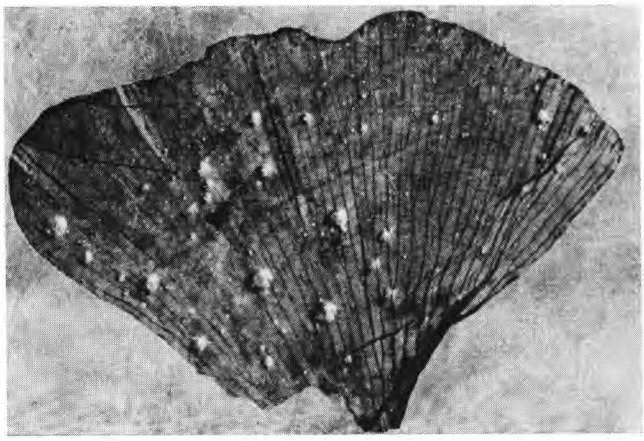

Fig. 1

Fig. 4

Fig. 3

Fig. 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1969-1972

Band/Volume: NF_10

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

Artikel/Article: Über den Weinbau in Burgund (1968) 221-223