Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Band: 31 (1964-1965)

Heft: 81

Artikel: Das Rupélien des Delsberger Beckens

Autor: Oertli, H.J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-193342

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: 11.12.2025

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

Das Rupélien des Delsberger Beckens

von H. J. OERTLI1)

Aufschluss: Im Bett des Sorneflusses SW Delémont (Delsberg), beim Camping-Platz; neue Landeskarte 1:25000, Blatt 1086; Koordinaten 592,33/245,16. (siehe Fig. 1)²)

1894 erhielt Lienenklaus reichhaltiges Ostrakoden-Material zur Untersuchung, das einem Bohnerz-Schacht bei La Communance nahe Delsberg entstammte. 1896 gelangte die Bearbeitung dieser Rupélien-Ostrakoden (15 Arten) zur Veröffentlichung. Die Ostrakoden aus den blauen Rupélien-Tonen des Delsberger Beckens wurden 1956 neu bearbeitet (Oertli, 1956). Die Aufschlüsse – vor allem im Sornebett, das etwa 400 m vom oben erwähnten Schacht La Communance liegt und in guten Treuen noch als Typlokalität zu Lienenklaus 1896 betrachtet werden kann – ergaben ein an Individuen ganz ungewöhnlich reichhaltiges Material; bei manchen Proben besteht der Schlämmrückstand praktisch nur aus Ostrakoden, begleitet etwa noch von Resten von Echiniden, Bryozoen, Crustaceen und Zwergformen von Foraminiferen. Auch die Artenzahl ist relativ gross und spricht für eine typisch littorale bis leicht verbrackte Fauna.

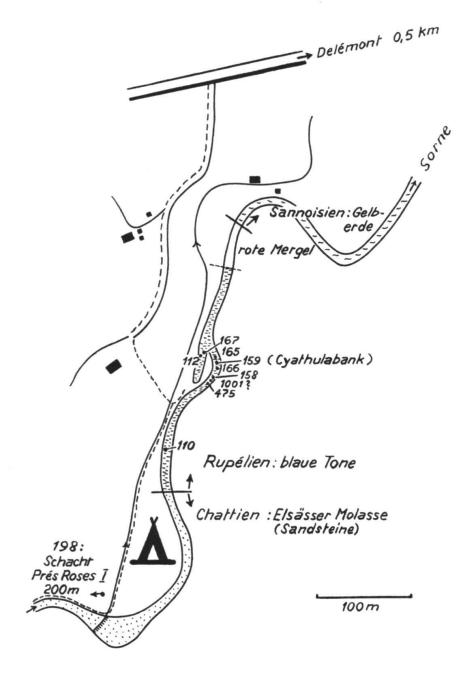
Datierung: Nach Mollusken dem oberen Septarienton = ob. Rupélien gleichgestellt. Die den Tonen eingelagerte Lumachellenbank mit Ostrea cyathula ist etwas älter als die Cyathulamergel und -sande der Gegend von Basel. Tatsächlich deutet auch die Zusammensetzung der Ostrakodenfauna auf eine kleine Altersdifferenz.

Paläogeographie: Nach Ostrakoden-Assoziationen deutlicher Zusammenhang mit Rheintalgraben, Pariser Becken, Belgien und NW-Deutschland. Die Südküste des Rupélienmeeres lag wenig südlich des besuchten Aufschlusses im Delsberger Becken; ein direkter Zusammenhang mit dem schweizerischen Mittelland fehlte.

Arten: Über 30 Arten, wovon 10 Topotypoide zu Lienenklaus 1896 und Oertli 1956 liefern.

¹⁾ SNPA — Centre de Recherches, Pau (France)

²) Gummistiefel erforderlich! Bei zu starker Wasserführung werden die Proben später von der Exkurkursionsleitung entnommen und den Teilnehmern Schlammrückstände zugesandt.



Sorne SW Delémont

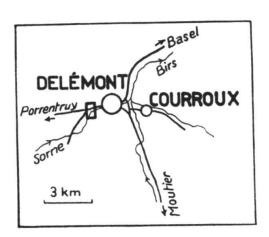


Fig. 1. Ostrakoden-Fundstelle im Rupélien des Sornebettes SW-Delémont (Abb. 2 in OERTLI, 1956)

Artenliste

Cytherella gracilis LIENENKLAUS 1894, ns Cytherella beyrichi (REUSS 1851), s Cytherelloidea jonesiana (Bosquet 1852), ns Pontocypris sp. A OERTLI 1956, s Paracypris aerodynamica OERTLI 1956, s, T Bairdia cf. elongata LIENENKLAUS 1900, s Cytheridea pernota OERTLI & KEY 1955, ns Cytheridea fallens OERTLI 1956, h-sh, T Cytheridea eberti LIENENKLAUS 1894, s Cytheridea sp. sp., h Haplocytheridea helvetica LIENENKLAUS 1895, h-sh, T Schuleridea rauracica OERTLI 1956, s-ns, T Cyamocytheridea punctatella (Bosquet 1852), h-sh, G Paracytheridea triquetra (REUSS 1850), ns Schizocythere sp. A OERTLI 1956, s Cytheretta bernensis OERTLI 1956, h, T Cytheretta posticalis TRIEBEL 1952, ns-h Cytheretta tenuistriata (REUSS 1853), s-ns Cytheretta variabilis OERTLI 1956, h, T Loxoconcha favata Kuiper 1918, h Loxoconcha delemontensis OERTLI 1956, ns Cytheromorpha zinndorfi (LIENENKLAUS 1905), h Bythocythere sp. OERTLI 1956, s Cytherura alata LIENENKLAUS 1894, ns Xestoleberis obtusa Lienenklaus 1900, s Pterygocythereis retinodosa OERTLI 1956, ns, T Pterygocythereis volans OERTLI 1956, s, T Pterygocythereis ceratoptera (Bosquet 1852), s Quadracythere macropora (Bosquet 1852), s Leguminocythereis sorneana OERTLI 1956, h, T Echinocythereis? ligula (LIENENKLAUS 1896), ns, T Pokornyella limbata (Bosquet 1852), ns, G

Ostrakoden:

Legende: s = selten

sh = sehr häufig bis massenhaft

ns = nicht selten

T = Topotypoide

 $h = h\ddot{a}ufig$

G = Typspezies des Genus.

Foraminiferen (det. H. FISCHER):

Eponides kiliani (Andreae), hh Eponides sp. aff. schreibersii (D'Orb.), ss Quinqueloculina sp., ss Elphidium (?) nonioninoides (Andreae), s

Bibliographie

LIENENKLAUS in KISSLING, E.: Die Fauna des Mitteloligocans im Berner Jura. Abh. schweiz. palaontol. Ges. 22, 1895.

OERTLI, H. J.: Ostrakoden aus der oligocänen und miocänen Molasse der Schweiz. Schweiz. paläontol. Abh. 74.

Kurze Beschreibung der Exkursionsroute

Basel-Delémont-Moutier-Pierre Pertuis-Twann-Le Landeron-Hauterive-Neuchâtel. (Siehe auch: Geologischer Führer der Schweiz, 1934.)

Von Basel bis südlich von Aesch verläuft die Exkursionsroute im Gebiet des mit Tertiär und Quartär aufgefüllten Rheintal-Grabens. Bei Angenstein wird die Randflexur dieses Grabens und die anschliessende Blauen-Kette durchquert. Von Grellingen bis Laufen ist das Birstal in den Malm des flach unter das Tertiär des Beckens von Laufen einfallenden Südschenkels der Blauen-Kette eingeschnitten.

Zwischen Laufen und Bärschwil wird die Bueberg-Kette durchfahren. Diese besitzt einen flachen Nordschenkel, während ihr Südschenkel zuerst steil einfällt (Rauracien bei Bärschwil-Station), dann aber rasch zu flacherer Lagerung umbiegt. Dieser flache Südschenkel (meist Séquanien) wird bis kurz vor Liesberg durchquert.

In Bärschwil-Station wurde 1814 Amanz Gressly geboren.

Die von der Exkursion besuchten Gruben der Zementfabrik Liesberg liegen im Nordschenkel der Movelier-Kette.

Zwischen Liesberg und Delsberg (Delémont) werden zwei weitere Antiklinalen durchquert. In der zweiten ist zwischen Sohyières und Delsberg die Klus von Vorbourg eingeschnitten. Als ältestes Schichtglied stehen im Kern des Gewölbes die bunten dolomitischen Mergel des Oberen Keuper an. Der Malm des S-Schenkels fällt flach unter die Tertiärfüllung (Eocaen-Pliocaen) des Delsberger Beckens ein. Bis gegen Ende des letzten Jahrhunderts wurde im Untergrund des Delsberger Beckens das Bohnerz des Eocaen in zahlreichen Schächten ausgebeutet. Ein Aufschluss im Rupélien des Delsberger Beckens wird von der Exkursion im Bett der Sorne SW von Delsberg besucht.

Zwischen Courrendlin und Moutier führt die Exkursionsroute durch die Schlucht von Moutier (Vellerat- und Raimeux-Ketten), welche durch die Abfolge von härteren (Kimmeridgien, Rauracien, Hauptrogenstein (= Bajocien/Bathonien), Unt. Lias) und weicheren Schichten (Séquanien, Oxfordien, Opalinuston) reich gegliedert ist. Als Ältestes sind bei Roches im Kern der Raimeux-Kette Keuper-Mergel aufgeschlossen. Das anschliessende Längstal von Moutier ist mit Tertiär gefüllt.

In der Klus von Court ist die Schichtserie der Graitery-Kette bis in den Hauptrogenstein hinunter aufgeschnitten. Im Gegensatz zur Schlucht von Moutier, in welcher die klotzigen Kalke des Rauracien markante Felswände bilden, geben die ihnen altersmässig entsprechenden Mergel der Effinger-Schichten (Argovien) im Kern der Klus zu ausgedehnten Rutschungen Anlass.

Das breite Längstal zwischen Court und Tavannes ist durch seine Tertiärbildungen bekannt. Da der von den Römern angelegte Passübergang von Tavannes in das Tal von St-Imier, die Pierre Pertuis, in einer Depression der Faltenachse angelegt ist, sind hier nur Schichten des Malm aufgeschlossen. In der Klus von Rondchâtel und der Taubenloch-Schlucht durchbricht die Suze die Chasseral- und die See-Kette. In der ersten, welche bis ins Callovien hinunterreicht, werden die Kalke des Oberen Malm und die Mergel des Argovien zur Zement-Fabrikation ausgebeutet.

Von Biel an folgt die Exkursionsroute der Südflanke der See-Kette, deren jüngste Glieder bis ins Hauterivien reichen. In noch nicht geklärter Lagerung finden sich vereinzelte Vorkommen von Cénomanien und Maastrichtien.