

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 37 (1944)
Heft: 2

Artikel: Fossile Pflanzenreste in der Quartenstufe der helvetischen Trias östlich des Klausenpasses
Autor: Brunschweiler, Rudolf
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-160500>

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: 08.01.2026

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

Fossile Pflanzenreste in der Quartenstufe der helvetischen Trias östlich des Klausenpasses.

Von Rudolf Brunnschweiler, Zürich.

Mit 2 Textfiguren.

Zu den weniger angenehmen Tatsachen für die stratigraphische Beurteilung der helvetischen Trias in den Glarneralpen s. l. gehört die altbekannte Sterilität dieser Schichtfolge. Während im westlichen Helvetikum da und dort die Fossilführung eine ungefähre Einordnung in gewisse Altersstufen erlaubt, fehlten bis heute jegliche paläontologischen Anhaltspunkte östlich des Klausenpasses. Wenn

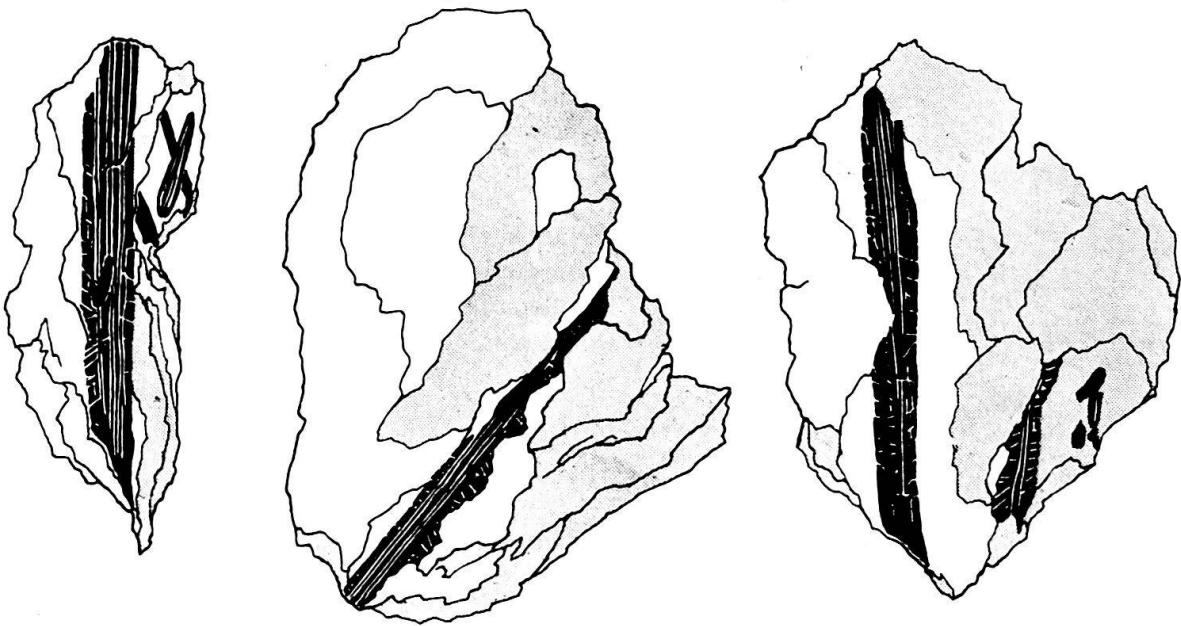


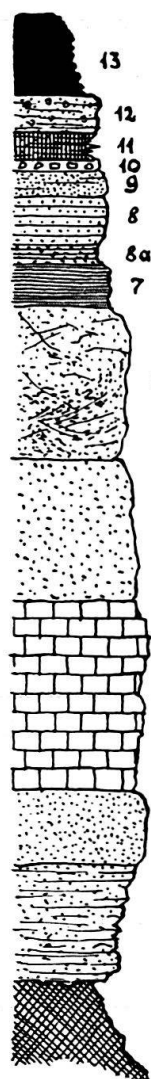
Fig. 1. *Pterophyllum* sp. (?) aus der Quartenstufe der Güslenschuppe
(Mürtschendecke s. l.).

$\frac{3}{4}$ natürliche Grösse.

hier nun ein bescheidener Fund von Pflanzenresten bekanntgegeben wird, so bin ich mir durchaus bewusst, dass vom exakt paläontologischen Standpunkte aus in der Frage der direkten Altersbestimmung der Glarner Trias damit nicht viel gewonnen ist. Nichtsdestoweniger erlauben diese Funde in Verbindung mit verschiedenen neueren Beobachtungen über das fazielle Verhalten der süddeutschen oberen Trias doch eine ungefähre Klassifizierung der betreffenden Schichten aus

dem Helvetikum. Es kann sich nämlich nur um ein zeitliches Äquivalent des Schilfsandsteins handeln. Die Gründe, welche für eine solche Einordnung sprechen, werden demnächst in weiterem Zusammenhang in meiner Promotionsarbeit über die helvetische Trias östlich des Klausenpasses eingehend behandelt. Ein ausführlicheres Literaturverzeichnis, auf das ich hier der Kürze wegen verzichte, wird ebenfalls dort zu finden sein.

— . . . — *



- 13 = Feinsandige rote Tonschiefer (6—8 m).
- 12 = Graugrüne, knorrige Quarzitschiefer mit braunen limonitischen Knöllchen.
- 11 = Hellgrüne, quarzitische Tonschiefer mit Pflanzenresten.
- 10 = Feine, kieselige, graugrüne Dolomitreccie.
- 9 = Flasrig-schiefriger, zäher, grünlicher Quarzit.
- 8 = Rotgrauer, feiner, schiefriger Kalksandstein, nach unten in rotgrauen, sandigen Tonschiefer übergehend (8a).
- 8a
- 7 = Glatter grüner Quarzitschiefer.
- 6 = Knolliger, grüngrauer Quarzit mit gelegentlicher Kreuzschichtung.
- 5 = Grober, massiger, weißer Quarzit.
- 4 = Splittiger, dünnbankiger, hellgrauer Dolomit, gelb anwitternd.
- 3 = Zäher, weissgrüner, quarzitischer Sandstein.
- 2 = Zäher grüner Quarzitschiefer.
- 1 = Braunroter, sandiger Verrucano-Tonschiefer mit braunen Dolomitknollen.

- 1 = Permischer Verrucano.
- 2 und 3 = Melsersandstein (untere Trias).
- 4 = Dolomitstufe (mittlere Trias).
- 5—13 = Quartenstufe (obere Trias).

Fig. 2. *Triasprofil der westlichen Gülsenschuppe*
(Mürtschendecke s. l.).

Massstab 1:100.

Die Fundstelle befindet sich auf ca. 1730 m ü. M. unmittelbar westlich der Seebenseen südlich Oberterzen am Walensee am Steilhang, der sich vom Heuseeli gegen den Gipfel „Uschafetta“ hinaufzieht (Koordinaten 736,75/215,75). Die betreffende Serie der Quartenstufe (siehe Profil Fig. 2) gehört zum westlichsten Teil der HELBLINGSchen Gülsenschuppe der Mürtschendecke s. l. Sie ist primärstratigraphisch reduziert und wird tektonisch überlagert von einer verkehrtliegenden Quartenserie eines höheren Elementes, der tiefsten der von uns neu ausgeschiedenen Seebenschuppen (Triaszone der Seebenalp nach HELBLING, Lit. 1).

Die Bestimmung des vorliegenden Materials wurde von Herrn Dr. J. SCHLITTLER, Assistent am Botanischen Garten in Zürich, bereitwilligst versucht. Sie verlief allerdings infolge des allzu schlechten Erhaltungszustandes ergebnislos, und es ist höchstens mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die wenigen Reste der Familie der *Cycadophyten* zugehörig, bzw. am ehesten mit *Pterophyllum*-Arten zu vergleichen sind (siehe Fig. 1). Jedenfalls sei Herrn Dr. J. SCHLITTLER auch an dieser Stelle für seine freundliche Mitarbeit bestens gedankt.

Die vorliegenden Pflanzenreste sind im übrigen ein neuer Hinweis auf den kontinentalen Charakter der Serien der Quartenstufe. Es mag schliesslich die helvetische Trias der Glarneralpen s. l. doch nicht gar so steril sein, wie es bisher den Anschein machte, um so mehr, als wir auch in deren tieferen Niveaux Anzeichen dafür fanden, dass organische Faktoren bei der Entstehung der betreffenden Sedimente einen nicht zu unterschätzenden Einfluss ausübten.

Literatur.

1. HELBLING, R.: Zur Tektonik des St. Galleroberlandes und der Glarneralpen. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz, N. F., 76. Liefg., 1938.
2. OBERHOLZER, J.: Geologie der Glarneralpen. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz, N. F., 28. Liefg., 1933.
3. FRANK, MANFRED: Beiträge zur vergleichenden Stratigraphie und Bildungsgeschichte der Trias-Liassedimente im alpin-germanischen Grenzraum der Schweiz. Neues Jahrbuch für Min. Petr. etc., Beil. Bd. 64, 1930.

Manuskript eingegangen den 30. Juli 1944.
