

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 70 (1977)
Heft: 2

Artikel: Revision der Ammonitengattung Gregoryceras (Aspidoceratidae) aus dem Oxfordian (Oberer Jura) der Nordschweiz und von Süddeutschland : Taxonomie, Phylogenie, Stratigraphie

Autor: Gygi, Reinhart A.

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-164628>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

defined on an exclusively morphological basis. Statements on dimorphism have as well a purely morphological meaning, and are kept separate from formal nomenclature. Taxonomic work on *Gregoryceras* recently excavated and on 70 other *Gregoryceras*, mainly the types, from public and private collections confirmed the validity of known species with one exception. The description of two new species appeared to be necessary. All species of *Gregoryceras* known from Northern Switzerland are described and figured. They are placed into the two subgenera *Pseudogregoryceras* JEANNET and *Gregoryceras* SPATH which form the genus *Gregoryceras* SPATH.

New data about the vertical range of some species led to a better understanding of phylogenetic relations within the genus and demonstrated that the index of the Transversarium Zone appears a whole subzone below the base of the Transversarium Zone as it is currently conceived in France. Thus the definition of the zone should be revised. Geological mapping at the scale of 1:5000 and two trenches dug near Birmenstorf, Canton Aargau, confirmed that the original type locality of the Birmenstorf Member has been and is a vineyard. An excavation near the new type section in the Eisengraben near Gansingen extended the upper limit of this section to the lowermost Effingen Member, and yielded many *Gregoryceras* including the index of the Transversarium Zone. The Eisengraben may thus be regarded as a reference section of the Transversarium Zone.

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----|
| 1. Einleitung | 437 |
| 2. Arbeitsmethoden | 438 |
| 3. Stratigraphische Grundlagen: Die Profile und ihre Ammonitenfauna | 440 |
| 3.1 Üken, Profil am nördlichen Eingang zum Hauptstollen des Eisenbergwerks Herznach | 440 |
| 3.2 Üken, Grabung auf dem Brunnrain nördlich vom Hübstel | 440 |
| 3.3 Gansingen, Grabung 3 oberhalb vom Eisengraben | 442 |
| 3.4 Gansingen, Grabung I am Südrand des Eisengraben | 443 |
| 3.5 Birmenstorf: Die Typuslokalität der Birmenstorfer Schichten | 444 |
| 3.6 Oberehrendingen, Grabung im ehemaligen Zementsteinbruch | 445 |
| 3.7 Gächlingen, Grabung westlich vom Räckolterenbuck am Lang Randen | 446 |
| 3.8 Siblingen, Grabung oberhalb vom Schießstand im Churz Tal | 448 |
| 3.9 Siblingen, Grabung am Schlossranden | 449 |
| 3.10 Blumberg, Grabung in der Eisenerzgrube am Südhang des Stoberg | 449 |
| 3.11 Zeitliche Einstufung und Korrelation der Profile | 452 |
| 4. Die Gattung <i>Gregoryceras</i> in der Nordschweiz und in Süddeutschland | 457 |
| 4.1 Historischer Überblick | 457 |
| 4.2 Material | 458 |
| 4.3 Das taxonomische Konzept der Kategorien Art, Untergattung und Gattung im Vergleich mit der Neozoologie | 459 |
| 4.4 Morphologische Merkmale | 463 |
| 5. Taxonomie der Gattung <i>Gregoryceras</i> (mit Bestimmungsschlüssel) | 464 |
| 6. Ergebnisse, Diskussion und Interpretation | 503 |
| 6.1 Die Zuverlässigkeit der Zonierung und Korrelation der Profile | 503 |
| 6.2 Taxonomische Gliederung und Dimorphismus der Gattung <i>Gregoryceras</i> | 506 |
| 6.3 Zoogeographie | 508 |
| 6.4 Vertikale Verbreitung der Arten und Phylogenie der Gregoryceraten | 509 |
| 6.5 Stratigraphische Folgerungen | 516 |
| Literaturverzeichnis | 518 |

1. Einleitung

Für eine Revision der gesamten Ammonitenfauna des Oxfordian der Nordschweiz wurden in den Jahren 1970–74 mehrere Flächengrabungen durchgeführt, um genau horizontiertes Material in der dazu benötigten Menge zu beschaffen. In den Grabungen wurden vor allem Horizonte des unteren und mittleren Oxfordian