

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 56 (1963)
Heft: 2

Artikel: Die obereozänen Globigerinen-Schiefer (Stad- und Schimbergschiefer) zwischen Pilatus und Schratzenfluh
Autor: [s.n.]
Bibliographie: Literaturverzeichnis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-163055>

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: 16.03.2025

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

ZUSAMMENFASSUNG DER RESULTATE

Die Untersuchungen in den obereozänen Globigerinen-Schiefen (Stad- und Schimbergschiefen) ergaben folgende Resultate:

1. Die dargestellte Foraminiferenfauna umfasst 94 Arten und Varietäten. Hievon wurden 25 von GÜMBEL (1868) erstmals aus dem Nord-Helvetikum Bayerns erwähnte Arten abgebildet und neu beschrieben.
2. Die Hypothese einer Entwicklungsreihe von Globigerapsis zu Globigerinathea konnte durch Funde von Übergangsformen bestätigt werden.
3. Die in der helvetischen Randkette als Stadschiefer bezeichneten Schichten können der *Globigerapsis semi-involuta*-Zone (BOLLI, 1957) zugeordnet werden.
4. In den Schimbergschiefen wurde kein Zonenfossil gefunden. Auf Grund ihres Fauneninhalts dürfen diese Schichten eventuell als Äquivalent der obersten Stockletten des bayrischen Eozäns aufgefasst werden.
5. Als Nebenresultat ergab sich eine verbesserte Methode, um Fossilien von anhaftendem Sedimentmaterial zu befreien.

LITERATURVERZEICHNIS

- ANDEREGG, H. (1940): *Geologie des Isentals*. Beitr. geol. Karte d. Schweiz, N. F. 77. Liefg.
- BANDY, O. L. (1949): *Eocene and oligocene Foraminifera from Little Slave Creek, Clark County, Alabama*. Bull. A. A. P. G. 32, no. 131.
- (1961): *Distribution of foraminifera, radiolaria and diatoms in sediments of the Gulf of California*. Micropaleont. 7, nr. 1, 1–26.
- BANNER, F. T. & BLOW, W. H. (1959): *The classification and stratigraphical distribution of the Globigerinaceae*. Paleontology 2, part 1, p. 1–27.
- (1960): *Some primary types of species belonging to the superfamily Globigerinaceae*. Contr. Cushman Found. Foramin. Res. 11, part 1, 1–42.
- (1962) siehe EAMES, BANNER, BLOW & CLARKE.
- BARKER, R. W. (1936): *Micropaleontology in Mexico with special reference to the Tampico Embayment*. Bull. A. A. P. G. 20, no. 4, 434–456.
- (1960): *Taxonomic notes on the species figured by H. B. Brady in his report on the Foraminifera dredged by H. M. S. Challenger during the years 1873–1876*. Soc. Econ. Paleont. Min., Spec. Publ. no. 9.
- BECK, P. (1911): *Geologie der Thunerseegebirge*. Beitr. geol. Karte d. Schweiz, N. F. 29.
- (1920): *Über die Verschiedenheit der beiden Thunerseeufer in Bezug auf Bau und Facies*. Eclogae geol. Helv. 26, no. 1.
- BECKMANN, J. P. (1954): *Die Foraminiferen der Oceanic Formation (Eocaen-Oligocaen) von Barbados, Kl. Antillen*. Eclogae geol. Helv. 46, no. 2, 301–412.
- (1958): *Correlation of pelagic and reefal faunas from the Eocene and Paleocene of Cuba*. Eclogae geol. Helv. 51, no. 2, 416–422.
- BENTZ, F. (1948): *Geologie des Sarnersee-Gebietes*. Eclogae geol. Helv. 41, no. 1, 1–77.
- BERMUDEZ, P. J. (1937): *Nuevas especies de foraminiferos del Eoceno de Cuba*. Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. 11, no. 3, 137–150.
- (1938): *Foraminiferos de la fauna de Jicotea, Provincia Sta. Clara Cuba*. Mem. Soc. Cub. Hist. Nat. 12, 91–96.
- (1949): *Tertiary smaller Foraminifera of the Dominican Republic*. Cushman Lab. Foramin. Res., Spec. Publ. no. 25.
- (1952): *Estudio sistemática de los Foraminiferos rotaliformes*. Bol. Geol. (Caracas) 2, no. 4.
- (1960): *Foraminiferos planctonicos del Golfo de Venezuela*. Mem. Soc. Ciencias Nat. La Salle 20, no. 55, 58–76.
- (1961): *Contribución al estudio de las Globigerinidae de la region Caribe-Antillana (Paleoceno-Reciente)*. Mem. III Congr. geol. Venez., Bol. Geol., 3, Publ. esp. 3.

- BOLLI, H. (1951): *Zur Altersbestimmung von Tertiärschiefern aus dem Helvetikum der Schweizer Alpen mittels Kleinforaminiferen*. *Eclogae geol. Helv.* 43, no. 2, 105–114.
- (1957): *Planctonic Foraminifera from the Eocene Navet and San Fernando Formations of Trinidad, B. W. I.* *US. Nat. Mus. Bull.* 215, 155–172.
- BOLLI, H. M., LOEBLICH, A. R., & TAPPAN, H. (1957): *Planctonic foraminiferal families Hantkeninidae, Orbulinidae, Globorotaliidae and Globotruncanidae*. *US. Nat. Mus. Bull.* 215, 3–50.
- BOUSSAC, J. (1910): *Nummulitique helvétique et Nummulitique préalpin dans la Suisse centrale et orientale*. Paris.
- BRÖNNIMANN, P. (1950): *Weitere Beobachtungen an Hantkeninen*. *Eclogae geol. Helv.* 43, no. 2, 245–251.
- (1952): *Globigerinoita and Globigerinatheka, new genera from the Tertiary of Trinidad, B. W. I.* *Contr. Cushman Found. Foram. Res.* 3., part 1, 25–28.
- BRÜCKNER, W. (1946): *Neue Konglomeratfunde in den Schiefermergeln des jüngeren helvetischen Eocaens der Zentral- und Ostschweiz*. *Eclogae geol. Helv.* 38, no. 2, 315–328.
- BUXTORF, A. (1924): *Geologie des Pilatus*. *Verh. Schweiz. Naturf. Ges.*, II. Teil, 31–47.
- (1937): *Über Einschlüsse von Seewerkalk im obereocaenen Lithothamnienkalk des Pilatusgebietes*. *Eclogae geol. Helv.* 30, no. 2, 301–303.
- CADISCH, J. (1953): *Geologie der Schweizer Alpen*. Basel.
- CITA, M. B. (1960): *Guida allo Studio della Micropaleontologia*. Milano.
- COLE, W. S. (1949): *Upper Eocene larger Foraminifera from Cuba*. *J. Paleont.* 23, no. 3.
- CORYELL, H. N. & EMBICH, J. R. (1937): *The Tranquilla Shale (Upper Eocene) of Panama and its foraminiferal fauna*. *J. Paleont.* 11, no. 4, 289–305.
- CUSHMAN, J. A. (1927): *Some characteristic Mexican fossil foraminifera*. *J. Paleont.* 1, no. 2, 147–172.
- (1935): *Upper Eocene foraminifera of the Southeastern United States*. *US. Geol. Survey, Prof. Paper* 181.
- (1937): *A monograph of the foraminiferal family Verneulinidae*. *Cushman Lab. Foram. Res., Spec. Publ.* no. 7.
- (1937): *A monograph of the foraminiferal family Valvulinidae*. *Cushman Lab. Foram. Res., Spec. Publ.* no. 8.
- (1937): *A monograph of the foraminiferal subfamily Virgulinidae*. *Cushman Lab. Foram. Res., Spec. Publ.* no. 9.
- (1939): *Eocene Foraminifera from Submarine Cores off the Eastern Coast of North-America*. *Contr. Cushman Lab. Foram. Res.* 15, part 3, 49–76.
- (1946): *A rich foraminiferal fauna from the Cocoa Sand of Alabama*. *Cushman Lab. Foram. Res., Spec. Publ.* no. 16.
- (1950): *Foraminifera, their classification and economic use*. 4th ed., Cambridge (Massachusetts).
- CUSHMAN, J. A., & APPLIN, E. R. (1926): *Texas Jackson Foraminifera*. *Bull. A. A. P. G.* 10, no. 2, 145–189.
- CUSHMAN, J. A., & PARKER, F. L. (1947): *Bulimina and related foraminiferal genera*. *US. Geol. Survey Prof. Paper* 210–D.
- CUSHMAN, J. A., & RENZ, H. H. (1948): *Eocene Foraminifera of the Navet and Hospital Hill Formation of Trinidad, B. W. I.* *Cushman Lab. Foram. Res., Spec. Publ.* no. 24.
- CUSHMAN, J. A., & SIEGFUS, S. S. (1939): *Some new and interesting Foraminifera from the Kreyenhagen Shale of California*. *Contr. Cushman Found. Foram. Res.* 15, part 2, 23–32.
- (1942): *Foraminifera from the type area of the Kreyenhagen Shale of California*. *Trans. San Diego Soc. Nat. Hist.* 9, no. 34, 385–426.
- CUSHMAN, J. A., & STAINFORTH, R. M. (1951): *Tertiary Foraminifera of coastal Ecuador*. *J. Paleont.* 25, no. 2, 129–164.
- CUVILLIER, J., & SZAKALL, V. (1949): *Foraminifères d'Aquitaine, première partie*. *Soc. Nat. Pétr. Aquit.*
- EAMES, F. E., BANNER, F. T., BLOW, W. H., & CLARKE, W. J. (1962): *Fundamentals of mid-tertiary stratigraphical correlation*. Cambridge.
- ECKERT, R. (1960): *Reinigungs- und Anreicherungsversuche an Kleinforaminiferen*. *Eclogae geol. Helv.* 53, no. 2, 645–648.
- ECKERT, R., HAY, W. W., LORENZ, G., & VOGT, P. (1961): *The magnetic separator as a tool in micropaleontology*. *J. Paleont.* 35, no. 4, 876–877.

- ELLIS, B. F., & MESSINA, A. R. (1940): *Catalogue of Foraminifera*. Am. Mus. Nat. Hist., New York.
- GIANOTTI, A. (1956): *Sulla presenza e sul valore stratigrafico di Globigerinatheka Brönnimann in Sicilia*. Riv. Min., no. 40–41.
- GIGON, W. (1952): *Geologie des Habkerntales und des Quellgebietes der Grossen Emme*. Verh. Natf. Ges. Basel 63, no. 1, 49–136.
- GLAESSNER, M. F. (1937): *Planktonforaminiferen aus der Kreide und dem Eozän und ihre stratigraphische Bedeutung*. Stud. Micropaleont., Moskau 1, 1.
- (1945): *Principles of Micropaleontology*. Melbourne Univ. Press.
- GRIMSDALE, F. T. (1951): *Correlation, age determination, and the Tertiary pelagic Foraminifera*. Proc. 3d World Petr. Congr., Section I.
- GÜMBEL, C. W. (1868): *Beiträge zur Foraminiferenfauna der nordalpinen Eozängebilde*. Abh. k. bayer. Akad. Wiss., II. Cl., 10, II. Abt.
- HAGN, H. (1952): *Geologisch-paläontologische Untersuchungen in der subalpinen Molasse des östlichen Oberbayerns zwischen Prien und Sur mit Berücksichtigung des im Süden anschliessenden Helvetikums*. Geol. Bavar. no. 10.
- (1952): *Zur Kenntnis von Helvetikum und Flysch im Raum von Neubeuren am Inn*. Geol. Bavar. no. 14, 69–75.
- (1953): *Beschreibung von Triplasia loeblichii n. sp. (Foram). nebst Bemerkungen zu den Gattungen Triplasia und Tribrochia*. Paläont. Z. 27, 3/4, 212–219.
- (1954): *Some Eocene Foraminifera from the Bavarian Alps and Adjacent Areas*. Contr. Cushman Found. Foram. Res. 5, part 1, 14–20.
- (1954): *Geologisch-paläontologische Untersuchungen im Helvetikum und Flysch des Gebietes von Neubeuern am Inn (Oberbayern)*. Geol. Bavar. no. 22.
- (1956): *Geologische und paläontologische Untersuchungen im Tertiär des Monte Brione und seiner Umgebung (Gardasee, Ober-Italien)*. Palaeontographica 107, Abt. A, Liefg. 3–6, 67–210.
- (1960): *Die stratigraphischen, paläogeographischen und tektonischen Beziehungen zwischen Molasse und Helvetikum im östlichen Oberbayern*. Geol. Bavar. no. 44.
- HEIM, ARN. (1909): *Sur le Nummulitique des Alpes Suisses*. Soc. Géol. France, 4^e sér. 9, 25–30.
- HERB, R. (1962): *Geologie von Amden*. Beitr. Geol. Karte d. Schweiz, N. F. 114. Liefg.
- HOFKER, J. (1956): *Tertiary Foraminifera of coastal Ecuador*. J. Paleont. 30, no. 4, 891–958.
- HORNIBROOK, N. DE B. (1958): *New Zealand Upper Cretaceous and Tertiary foraminiferal zones and some overseas correlations*. Micropaleont. 4, no. 1, 25–38.
- HOTTINGER, L. (1962): *Recherches sur les Alvéolines du Paléocène et de l'Eocène*. Schweiz. Paläont. Abh. 75/76 (1960).
- HOTTINGER, L., & SCHAUB, H. (1960): *Zur Stufeneinteilung des Paläocaens und des Eocaens. Einführung des Ilerdien und des Biarritzien*. Eclogae geol. Helv. 53, no. 1, 435–479.
- KAUFMANN, F. J. (1867): *Der Pilatus*. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, 5. Liefg.
- (1886): *Emmen- und Schlierengegenden nebst Umgebung bis zur Brünigstrasse und Linie Lungern-Grafenort*. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, 24. Liefg.
- KEIJZER, F. G. (1945): *Outline of the geology of the eastern part of the Province of Oriente, Cuba*. Geogr. Geol. Meded., Physiogr.–Geol. Reeks, Ser. II, no. 6.
- KOCH, R. (1926): *Mitteltertiäre Foraminiferen aus Bulongan, Ost-Borneo*. Eclogae geol. Helv. 19, no. 3, 722–751.
- LUTERBACHER, H. P. (1960): *Über Versuche zur Anreicherung von Kleinforaminiferen durch Flotation*. Manuskript.
- MANGIN, J. P. (1956): *Comparaison entre les faunes de Microforaminifères de Biron et de Biarritz*. Cptes. rendus des séances de l'Acad. des Sciences 242, 795–796.
- MANGIN, M. (1956): *Etude sur associations de microforaminifères de l'Eocène de Biarritz*. Bull. Sci. de Bourgogne 15, 173–186.
- MOLLET, H. (1916): *Über die stratigraphische Stellung der eozänen Glaukonitschichten beim Küblibad am Thunersee*. Mitt. Natf. Ges. Bern.
- (1921): *Geologie der Schafmatt-Schimbergkette und ihrer Umgebung*. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, N. F. XLVII, III. Abt.
- NUTTALL, W. L. F. (1930): *Eocene Foraminifera from Mexico*. J. Paleont. 4, no. 3, 271–293.
- (1935): *Upper Eocene Foraminifera from Venezuela*. J. Paleont. 9, no. 2, 121–131.

- POKORNY, V. (1949): *On the Microfauna of the Eocene Green Clay of Nikolcice (Moravia, Czechoslovakia)*. Bull. internat. Acad. tchéque des Sciences 50, 15.
- (1956): *The zone with Globigerinoides mexicanus (Cushman) in the Eocene of Moravia, Czechoslovakia*. Univ. Carolina, Geol. 2, no. 3, 287–293.
- (1958): *Grundzüge der zoologischen Mikropaläontologie*. Berlin.
- PREMOLI SILVA, I., & PALMIERI, V. (1962): *Osservazioni stratigrafiche sul Paleogene della Val di Non (Trento)*. Mem. Soc. Geol. Italiana. 3, 191–212.
- RENZ, H. H. (1942): *Stratigraphy of northern South-America, Trinidad, and Barbados*. Proc. 8th Amer. Scient. Congr., 513–571.
- SACAL, V., & DEBOURLE, A. (1957): *Foraminifères d'Aquitaine, Partie II*. Mém. Soc. Géol. France, no. 78.
- SCHAUB, H. (1951): *Stratigraphie und Paläontologie des Schlierenflysches*. Schweiz. Paläont. Abh. 68.
- SCHIDER, R. (1913): *Geologie der Schrattenfluh*. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, N. F. XLIII. Liefg.
- SCHNEEBERGER, W. (1927): *Die stratigraphischen Verhältnisse von Kreide und Tertiär der Randkette nördlich des Thunersees*. Mitt. Bern. Naturf. Ges.
- SCHUMACHER, J. (1948): *Zur Gliederung des marinen Lutétien und basalen Priabonien der Schweizer Alpen*. Eclogae geol. Helv. 41, no. 1, 79–88.
- SCHWEIGHAUSER, J. (1953): *Mikropaläontologische und stratigraphische Untersuchungen im Paleocaen und Eocaen des Vicentin (Norditalien)*. Schweiz. Paläont. Abh. 70.
- SELLI, R. (1944): *Una microfauna Eocenica inclusa nelle Argille Scagliose del Passo dell'Abbadessa*. Giorn. Geol., Ann. Mus. Geol. Bologna, ser. 2, 17, 33–91.
- SENN, A. (1940): *Paleogene of Barbados and its bearing on history and structure of Antillean-Caribbean Region*. Bull. A. A. P. G. 24, no. 9, 1548–1610.
- SODER, P. A. (1949): *Geologische Untersuchungen der Schrattenfluh und des südlich anschliessenden Teils der Habkern-Mulde*. Eclogae geol. Helv. 42, no. 1, 35–109.
- STAINFORTH, R. M. (1948): *Applied micropaleontology in coastal Ecuador*. J. Paleont. 22, no. 2, 113–151.
- (1953): *The basis of Paleogene correlation of Middle America*. Bol. Soc. Geol. Peru 26, 247–262.
- STYGER, G. A. (1961): *Bau und Stratigraphie der nordhelvetischen Tertiärbildungen in der Hausstock- und westlichen Käpfgruppe*. Zürich.
- SUBBOTINA, N. N. (1953): *Foraminifères fossiles d'U. R. S. S., Globigerinidae, Globorotaliidae, Hantkeninidae*. Trudy VNIGRI, no. 76.
- THALMANN, H. E. (1932): *Die Foraminiferen-Gattung Hantkenina Cushman 1942 und ihre regional-stratigraphische Verbreitung*. Eclogae geol. Helv. 25, no. 2, 287–292.
- TOBLER, A. (1929): *Alveolinenfunde im Tertiär der nördlichen Kalkalpen*. Eclogae geol. Helv. 22, no. 2, 175–180.
- TODD, R., & KNIKER, H. T. (1952): *An Eocene foraminiferal fauna from the Agua Fresca Shale of Magallanes Province, southernmost Chile*. Contr. Cushman Found. Forum. Res., Spec. Publ. no. 1.
- TODD, R., & LOW, D. (1960): *Smaller Foraminifera from Eniwetok drill holes*. US. Geol. Survey Prof. Paper 260–X, 799–861.
- TODD, R., & POST, R. (1954): *Smaller Foraminifera from Bikini drill holes*. US. Geol. Survey Prof. Paper 260–N, 547–565.
- VERNIORY, R. (1956): *Extraction des microfossiles*. Arch. Sc., Genève 9, fasc. 4.