

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 72 (1979)
Heft: 1

Artikel: The Upper Jurassic coccoliths from the Haddenham and Gamlingay boreholes (Cambridgeshire, England)
Autor: [s.n.]

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-164830>

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>

<i>Polypodorhabdus madingleyensis</i> BLACK: A, G, H	.....	<i>retrocostatum</i> to <i>pallasioides</i> zones
<i>Proculithus charlotteii</i> sp.n.: G	.....	<i>cordatum</i> to <i>densiplicatum</i> zones
<i>Proculithus expansus</i> sp.n.: G, H	.....	<i>levesquei</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
<i>Schizosphaerella punctulata</i> DEFLANDRE & DANGEARD: A, G, H	.....	<i>planorbis</i> to <i>cymodoce</i> zones
<i>Sollasites bipolaris</i> ROOD et al.: G	.....	<i>cordatum</i> to <i>densiplicatum</i> zones
<i>Sollasites horticus</i> (STRADNER et al.): G, H	.....	<i>mariae</i> Zone
<i>Sollasites lowei</i> (BUKRY): A, G, H	.....	<i>falciferum</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
<i>Staurorhabdus magnus</i> sp.n.: G	.....	<i>mariae</i> to <i>pallasioides</i> zones
<i>Staurorhabdus primulus</i> (ROOD et al.): H	.....	<i>planorbis</i> to <i>cordatum</i> zones
<i>Staurorhabdus quadriarculus</i> (NOËL): A, G, H	.....	<i>spinatum</i> to <i>pectinatus</i> zones
<i>Stephanolithion bigoti</i> DEFLANDRE <i>bigoti</i> ssp.n.: A, G, H	.....	<i>jason</i> to <i>autissiodorensis</i> zones
<i>Stephanolithion bigoti</i> DEFLANDRE <i>maximum</i> ssp.n.: A, G, H	.....	<i>mariae</i> to <i>densiplicatum</i> zones
<i>Stephanolithion carinatum</i> sp.n.: G, H	.....	<i>cordatum</i> to <i>mutabilis</i> zones
<i>Stephanolithion hexum</i> ROOD & BARNARD: A, G, H	.....	<i>zigzag</i> to <i>hudlestoni</i> zones
<i>Stephanolithion speciosum</i> DEFLANDRE <i>speciosum</i> ssp.n.: A, G	.....	<i>sauzei</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
<i>Stephanolithion speciosum</i> DEFLANDRE <i>elongatum</i> ssp.n.	.....	<i>retrocostatum</i> Zone
<i>Stradnerlithus asymmetricus</i> (ROOD et al.): A, G, H	.....	<i>sauzei</i> to <i>pectinatus</i> zones
<i>Stradnerlithus bifurcatus</i> NOËL: A	.....	<i>tenuiserratum</i> to <i>eudoxus</i> zones
<i>Stradnerlithus comptus</i> BLACK: A, G, H	.....	<i>athleta</i> to <i>pectinatus</i> zones
<i>Stradnerlithus escovillensis</i> (ROOD & BARNARD): A, G	.....	<i>mariae</i> to <i>cordatum</i> zones
<i>Stradnerlithus octoradiatus</i> sp.n.: A, G, H	.....	<i>athleta</i> to <i>mutabilis</i> zones
<i>Stradnerlithus pauciramosus</i> BLACK: A, G, H	.....	<i>retrocostatum</i> to <i>eudoxus</i> zones
<i>Stradnerlithus rhombicus</i> (STRADNER & ADAMIKER): G	.....	<i>cordatum</i> to <i>eudoxus</i> zones
<i>Stradnerlithus rotatus</i> (ROOD et al.): G	.....	<i>lamberti</i> to <i>cordatum</i> zones
<i>Stradnerlithus sattinii</i> sp.n.: A	.....	<i>mariae</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
<i>Tetralithus gothicus</i> DEFLANDRE: A, G, H	.....	<i>semicostatum</i> to <i>pallasioides</i> zones
<i>Tetrapodorhabdus shawensis</i> sp.n.: G	.....	<i>garantiana</i> to <i>cordatum</i> zones
<i>Thoracosphaera deflandrei</i> KAMPTNER: A, G, H	.....	<i>planorbis</i> to <i>pallasioides</i> zones
<i>Thoracosphaera saxea</i> STRADNER: A, G	.....	<i>retrocostatum</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
tremaliths: A, G, H	.....	<i>margaritatus</i> to <i>pallasioides</i> zones
<i>Tubirhabdus patulus</i> PRINS: H	.....	<i>semicostatum</i> to <i>tenuiserratum</i> zones
<i>Zeugrhabdotus bussoni</i> (NOËL): A, G, H	.....	<i>bucklandi</i> to <i>pectinatus</i> zones
<i>Zeugrhabdotus erectus</i> (DEFLANDRE): A, G, H	.....	<i>angulata</i> to <i>albani</i> zones
<i>Zeugrhabdotus salillum</i> (NOËL): A, G, H	.....	<i>garantiana</i> to <i>pallasioides</i> zones

Acknowledgments

The author wishes to thank his colleagues at the Institute of Geological Sciences for their help in this work, particularly to Mr. A. Horton in the obtaining of the material and to Miss B.M. Cox in the macrofaunal zonation of it; he also wishes to thank Dr. D. Noël for helpful discussion; Professor P. Allen, FRS, for the use of the facilities of the Sedimentology Research Laboratory, University of Reading; and the British Petroleum Company for a research grant whilst at the Laboratory. He also wishes to record the advice he received from the late Dr. M. Black at an early stage of this work. The DSDP material was supplied through the assistance of the National Science Foundation. This paper is published with the permission of the Director, Institute of Geological Sciences, London, England.

REFERENCES

- AMEZIEUX, J. (1972): *Association de Nannofossiles calcaires du Jurassique d'Aquitaine et du Bassin Parisien (France)*. – Mém. Bur. Rech. géol. min. 77, 143–151.
- BARNARD, T., & HAY, W.W. (1975): *On Jurassic Coccoliths: a tentative zonation of the Jurassic of Southern England and North France*. – *Eclogae geol. Helv.* 67/3, 563–585.

- BLACK, M. (1965): *Coccoliths*. – Endeavour 24, 131–137.
- (1967): *New names for some coccolith taxa*. – Proc. geol. Soc. London 1640, 139–145.
- (1968): *Taxonomic problems in the study of coccoliths*. – Palaeontology 11, 793–813.
- (1971a): *The systematics of coccoliths in relation to the palaeontological record*. In: FUNNELL, B. M., & RIEDEL, W. R. (Ed.): *The micropalaeontology of oceans* (p. 611–620). – Univ. Press, Cambridge.
- (1971b): *Coccoliths of the Speeton Clay and Sutterby Marl*. – Proc. Yorkshire geol. Soc. 38, 381–424.
- (1972): *British Lower Cretaceous Coccoliths, I. Gault Clay, Part 1*. – Monogr. palaeontogr. Soc. (London) 126/1, 1–48.
- (1973): *British Lower Cretaceous Coccoliths, I. Gault Clay, Part 2*. – Monogr. palaeontogr. Soc. (London) 127/2, 49–112.
- (1975): *British Lower Cretaceous Coccoliths, I. Gault Clay, Part 3*. – Monogr. palaeontogr. Soc. (London) 129/3, 113–142.
- BOUCHÉ, P. M. (1963): *Eléments pour une définition d'un stratotype du Barrémien. III.: Nannofossiles calcaires*. – Prepr. Colloq. Crétacé inf. Lyon (1963), 1–10.
- BRAMLETTE, M. N., & MARTINI, E. (1964): *The great change in calcareous nannoplankton fossils between the Maastrichtian and the Danian*. – Micropalaeontology 10, 291–322.
- BRAMLETTE, M. N., & SULLIVAN, F. R. (1961): *Coccolithophorids and related nannoplankton of the early Tertiary in California*. – Micropalaeontology 7, 129–188.
- BRIX, F. (1961): *Beiträge zur Stratigraphie des Wienerwaldflysches auf Grund von Nannofossilfunden*. – Erdöl-Z. 77, 89–100.
- BUKRY, D. (1969): *Upper Cretaceous coccoliths from Texas and Europe*. – Palaeont. Contr. Univ. Kansas 51, 1–79.
- BUKRY, D., & BRAMLETTE, M. N. (1969): *Coccolith Age Determinations Leg 1. Deep sea drilling project*. – Init. Rep. Deep Sea Drill. Proj. 1 (1968), 369–387.
- CARATINI, C. (1963): *Contribution à l'étude des coccolithes du Cénomanién supérieur et du Turonien de la région de Rouen*. – Thèse Fac. Sci. Univ. Alger (Publ. Lab. Géol. appl.).
- ČEPEK, P., & HAY, W. W. (1969): *Calcareous nannoplankton and biostratigraphic subdivision of the Upper Cretaceous*. – Trans. Gulf Coast Assoc. geol. Soc. 19, 323–336.
- COHEN, C. L. D. (1964): *Coccolithophorids from two Caribbean deep-sea cores*. – Micropalaeontology 10, 231–250.
- DEFLANDRE, G. (1939): *Les Stéphanolithes, représentants d'un type nouveau de coccolithes du Jurassique supérieur*. – C. R. hebd. Acad. Sci. (Paris) 208, 1331–1333.
- (1952): *Classe des Coccolithophoridés*. In: GRASSE, P. P. (Ed.): *Traité de Zoologie 1* (p. 439–470). – Masson, Paris.
- (1968): *Postface au mémoire de G. Deflandre and C. Fert sur les coccolithes actuels et fossiles (1954)*. – Multicopie Lab. Micropaléont. Inst. Paléont. Mus. Paris, p. 57–68.
- DEFLANDRE, G., & DANGEARD, P. (1938): *Schizosphaerella, un nouveau microfossile méconnu du Jurassique moyen et supérieur*. – C. R. hebd. Acad. Sci. (Paris) 207, 1115–1117.
- DEFLANDRE, G., & DEFLANDRE-RIGAUD, M. (1967): *Fichier micropaléontologique général, séries 17 et 18. Nannofossiles calcaires I et II*. – Ed. Cent. natl. Rech. sci. Paris.
- (1970): *Fichier micropaléontologique général, séries 19 et 20. Nannofossiles calcaires III et IV*. – Ed. Cent. natl. Rech. sci. Paris.
- DEFLANDRE, G., & FERT, C. (1952): *Sur la structure fine de quelques coccolithes fossiles observées au microscope électronique. Signification morphogénétique et application à la systématique*. – C. R. hebd. Acad. Sci. (Paris) 234, 2100–2102 (corrections p. 2500).
- (1954): *Observations sur les Coccolithophoridés actuels et fossiles en microscope ordinaire et électronique*. – Ann. Paléont. 40, 115–176.
- FORCHHEIMER, S. (1968): *Die Coccolithen des Gault-Cenoman, Cenoman und Turon in der Bohrung Hollviken I, Südwest-Schweden*. – Sveriges geol. Unders. (C 635), 62/6, 1–84.
- GARDET, M. (1955): *Contribution à l'étude des coccolithes des terrains néogènes de l'Algérie*. – Publ. Serv. géol. Algér. (2), 5, 477–550.
- GARTNER, S. (1968): *Coccoliths and related calcareous nannofossils from Upper Cretaceous deposits of Texas and Arkansas*. – Paleont. Contr. Univ. Kansas 48, 1–56.
- GORKA, H. (1957): [*Les coccolithophoridés du Maastrichtien supérieur de Pologne*]. – Acta palaeont. pol. 2, 235–284 (in Polish, with French summary).

- GRÜN, W., & ALLEMANN, F. (1975): *The Lower Cretaceous of Caravaca (Spain). Berriasian Calcareous Nannoplankton of the Miravetes Section (Subbetic Zone, Prov. of Murcia)*. – *Eclogae geol. Helv.* 68/1, 147–211.
- GRÜN, W., PRINS, B., & ZWEILI, F. (1974): *Coccolithophoriden aus dem Lias epsilon von Holzmaden (Deutschland)*. – *N. Jb. Geol. Paläont. [Abh.]* 147, 294–328.
- HAQ, U.Z.B. (1968): *Studies on Upper Eocene calcareous nannoplankton from N.W. Germany*. – *Stockholm Contr. Geol.* 18, 13–72.
- HAY, W. W., & MOHLER, H. P. (1967): *Calcareous nannoplankton from early Tertiary rocks at Pont Labau, France, and Paleocene–early Eocene correlations*. – *J. Paleont.* 41, 1505–1541.
- HAY, W. W., & TOWE, K. M. (1962): *Electronmicroscopic examination of some coccoliths from Donzacq (France)*. – *Eclogae geol. Helv.* 55, 497–517.
- KAMPTNER, E. (1948): *Coccolithen aus dem Torton des inneralpinen Wieney Beckens*. – *Sitzber. österr. Akad. Wiss., math.-natw. Kl.* 157, 1–16.
- (1949): *Fossile Coccolithineen-Skelettreste aus dem Molukken-Archipel*. – *Anz. österr. Akad. Wiss., math.-natw. Kl.* 8b, 77–80.
- (1956): *Thoracosphaera deflandrei nov. spec., ein bemerkenswertes Kalkflagellaten-Gehäuse aus den Eocän von Donzacq (Dep. Landes, Frankreich)*. – *Österr. bot. Z.* 103/4, 448–456.
- LEZAUD, L. (1968): *Nannofossiles calcaires du Jurassique supérieur de la Baie de Seine*. – *Bull. Soc. géol. Normandie* 57, 15–20.
- LOEBLICH, A. R., & TAPPAN, H. (1963): *Type fixation and validation of certain calcareous nannoplankton genera*. – *Proc. biol. Soc. Washington* 76, 191–206.
- (1966): *Annotated Index and Bibliography of the Calcareous Nannoplankton*. – *Phycologia* 5, 81–216.
- (1969): *Annotated Index and Bibliography of the Calcareous Nannoplankton III*. – *J. Paleont.* 43, 568–588.
- LYUL'EVA, S. A. (1967): *Kokolitoforidi turons'kikh vidkladiv Dniprovsko-Donets'koy zapadini*. – *Geol. Zhurnal* 27/6, 91–98.
- MANIVIT, H. (1961): *Contribution à l'étude des coccolithes de l'Eocène*. – *Publ. Serv. géol. Algér.* 25 (1959), 331–382.
- (1965): *Nannofossiles calcaires de l'Albo-Aptien*. – *Rev. Micropaléont.* 8, 189–201.
- (1971): *Les Nannofossiles calcaires du Crétacé français (de l'Aptien au Danien). Essai de biozonation appuyée sur les stratotypes*. – *Thèse Fac. Sci. Orsay*.
- MARESCH, O. (1966): *Die Erforschung von Nannofossilien mittels des Elektronenmikroskopes in der Erdölindustrie*. – *Erdöl-Z.* 82, 377–384.
- MARTINI, E. (1961): *Nannoplankton aus den Tertiär und der obersten Kreide von SW Frankreich*. – *Senckenb. Lethaea* 42, 1–32.
- MEDD, A. W. (1971): *Some Middle and Upper Jurassic Coccolithophoridae from England and France*. – *Proc. II. plankt. Conf. Roma (1970)* 2, 821–845.
- MOSHKOVITZ, S. (1967): *First report on the occurrence of nannoplankton in Upper Cretaceous–Paleocene sediments of Israel*. – *Jb. geol. Bundesanst. (Wien)* 110, 135–168.
- NOËL, D. (1957): *Coccolithes des terrains jurassiques d'Algérie*. – *Publ. Serv. géol. Algér.* (2), 8, 305–345.
- (1959): *Étude des coccolithes du Jurassique et du Crétacé inférieur*. – *Publ. Serv. géol. Algér.* 20, 155–196.
- (1965a): *Note préliminaire sur des coccolithes jurassiques*. – *Cah. Micropaléont.* (1), 1, 1–12.
- (1965b): *Sur les coccolithes du Jurassique Européen et d'Afrique du Nord. Essai de classification des coccolithes fossiles*. – *Ed. Cent. natl. Rech. sci. Paris*.
- (1969): *Structure de quelques coccolithes du Crétacé supérieur du Bassin de Paris examinés au microscope électronique*. – *Proc. I. int. Conf. plankt. Microfossils Geneva (1967)* 2, 475–485.
- (1970): *Coccolithes Crétacés: La Craie campanienne du Bassin de Paris*. – *Ed. Cent. natl. Rech. sci. Paris*.
- (1971): *Contribution à la révision des coccolithes secondaires: Essai d'établissement d'une hiérarchie des caractères génériques*. – *Proc. II. plankt. Conf. Roma (1970)* 2, 879–898.
- (1973): *Nannofossiles calcaires de sédiments jurassiques finement laminés*. – *Bull. Mus. natl. Hist. nat. Paris* 75, 95–156.
- PANT, S. C. (1966): *Nannofossils and their importance in stratigraphy*. – *Indian Mineralogist* 20/1, 32–44.
- PARKE, M. (1971): *The production of calcareous elements by benthic algae belonging to the class Haptophyceae (Crysophyta)*. – *Proc. II. plankt. Conf. Roma (1970)* 2, 929–937.

- PERCH-NIELSEN, K. (1967): *Eine Präparationstechnik zur Untersuchung von Nannoplankton im Lichtmikroskop und im Elektronenmikroskop*. – Medd. dansk geol. Foren. 17, 129–130.
- (1967): *Nannofossilien aus dem Eozän von Dänemark*. – Eclogae geol. Helv. 60, 19–32.
- (1968): *Der Feinbau und die Klassifikation der Coccolithen aus dem Maastrichtien von Dänemark*. – Biol. Skr. danske vidensk. Selsk. 16/1, 1–96.
- (1971): *Durchsicht tertiärer Coccolithen*. – Proc. II. plankt. Conf. Roma (1970) 2, 939–980.
- PRINS, B. (1969): *Evolution and stratigraphy of coccolithinids from the Lower and Middle Lias*. – Proc. I. int. Conf. plankt. Microfossils Geneva (1967) 2, 547–558.
- REINHARDT, P. (1964): *Einige Kalkflagellaten-Gattungen (Coccolithophoriden, Coccolithineen) aus dem Mesozoikum Deutschlands*. – Mber. dtsh. Akad. Wiss. Berlin 6, 749–759.
- (1965): *Neue Familien für fossile Kalkflagellaten (Coccolithophoriden, Coccolithineen)*. – Mber. dtsh. Akad. Wiss. Berlin 7, 30–40.
- (1966a): *Zur Taxonomie und Biostratigraphie des fossilen Nannoplankton aus dem Malm, der Kreide und dem Alttertiär*. – Freiberger Forschh. (C), 196, 5–109.
- (1966b): *Fossile Vertreter coronoider und styloider Coccolithen*. – Mber. dtsh. Akad. Wiss. Berlin 8, 513–524.
- (1967a): *Fossile Coccolithen mit rhagoidem Zentralfeld (Fam. Ahmuellerellaceae)*. – N. Jb. Geol. Paläont. [Mh.] 3, 163–178.
- (1967b): *Zur Taxonomie und Biostratigraphie der Coccolithineen (Coccolithophoriden) aus dem Eozän Norddeutschlands*. – Freiberger Forschh. (C), 213, 201–241.
- (1970a): *Synopsis der Gattungen und Arten der mesozoischen Coccolithen und anderer kalkiger Nannofossilien*. Teil I. – Freiberger Forschh. (C), 260, 5–33.
- (1970b): *Synopsis der Gattungen und Arten der mesozoischen Coccolithen und anderer kalkiger Nannofossilien*. Teil II. – Freiberger Forschh. (C), 265, 43–110.
- (1971): *Synopsis der Gattungen und Arten der mesozoischen Coccolithen und anderer kalkiger Nannofossilien*. Teil III. – Freiberger Forschh. (C), 267, 19–41.
- REINHARDT, P., & GORKA, H. (1967): *Revision of some Upper Cretaceous Coccoliths from Poland and Germany*. – N. Jb. Geol. Paläont. [Abh.] 129, 240–255.
- ROOD, A.P., & BARNARD, T. (1972): *On Jurassic Coccoliths: Stephanolithion, Diadozygus and related genera*. – Eclogae geol. Helv. 65, 327–342.
- ROOD, A.P., HAY, W.W., & BARNARD, T. (1971): *Electron Microscope Studies of Oxford Clay Coccoliths*. – Eclogae geol. Helv. 64, 245–272.
- (1973): *Electron Microscope Studies of Lower and Middle Jurassic Coccoliths*. – Eclogae geol. Helv. 66, 365–382.
- SHUMENKO, S.I. (1968): *Nekotoryye momenty ontogeneza, izmenchivosti i sistematiki iskopyayemykh kokkolitoforidna osnove elektronmikroskopicheskikh issledovaniy*. – Paleont. Ž. (Akad. Nauk SSSR) 4, 32–37.
- STOVER, L.E. (1966): *Cretaceous coccoliths and associated nannofossils from France and the Netherlands*. – Micropaleontology 12, 133–167.
- STRADNER, H. (1961): *Vorkommen von Nannofossilien im Mesozoikum und Alttertiär*. – Erdöl-Z. 77, 77–88.
- (1963): *New contributions to Mesozoic stratigraphy by means of nannofossils*. – Proc. 6th World Petroleum Congr., Sect. 1, Pap. 4, 167–183 (Preprint 1–16).
- STRADNER, H., & ADAMIKER, D. (1966): *Nannofossilien aus Bohrkernen und ihre elektronenmikroskopische Bearbeitung*. – Erdöl-Z. 82, 330–341.
- STRADNER, H., & MARESCH, O. (1968): *Electron microscope studies on Albian calcareous nannoplankton from Delft 2 and Leidschendam 1 deepwells, Holland*. – Verh. k. nederl. Akad. Wetensch. 24/4, 1–107.
- STRADNER, H., & PAPP, A. (1961): *Tertiäre Discoasteriden aus Österreich und deren stratigraphische Bedeutung mit Hinweisen auf Mexico, Rumänien und Italien*. – Jb. geol. Bundesanst. (Wien) 7, 1–160.
- SUJKOWSKI, Z. (1931): *Petrografia kredy Polski. Kreda z głębokiego wiercenia w Lublinie w porównaniu z kredą niektórych innych obszarów Polski (Étude pétrographique du Crétacé de Pologne. La série de Lublin et sa comparaison avec la craie blanche)*. – Spraw. pol. Inst. geol. 6, 485–628.
- SULLIVAN, F.R. (1964): *Lower Tertiary nannoplankton from the California Coast Ranges: I. Paleocene*. – Univ. Calif. Publ. geol. Sci. 44, 163–227.
- THIERSTEIN, R. (1971): *Tentative Lower Cretaceous calcareous nannoplankton zonation*. – Eclogae geol. Helv. 64/3, 459–488.

- (1976): *Mesozoic calcareous nannoplankton biostratigraphy of marine sediments*. – *Marine Micro-paleont.* 1/4, 325–362.
- VEKSHINA, V.N. (1959): *Kokkolitoforidy maastrikhtskikh otlozhenii Zapadno-Sibirskoinizmennosti*. – *Trudy sibirsk. naučn.-issled. Inst. Geol. Geofiz. miner. Syrja* 2, 56–81.
- WORSLEY, T.R. (1971): *Calcareous nannofossil zonation of Upper Jurassic and Lower Cretaceous sediments from the Western Atlantic*. – *Proc. II. plankt. Conf. Roma (1970)* 2, 1301–1322.

Plate explanations

Numbers prefixed by the letters SAB, SAC are to be found in the sample registers of the Institute of Geological Sciences; if prefixed by the letters SEM the numbers correspond to the IGS stereoscan photograph collection, by the letters EM the numbers correspond to the Reading University, Sedimentology Research Laboratory electron micrograph collection.