Rea, D.K., Basov, I.A., Scholl, D.W., and Allan, J.F. (Eds.), 1995
Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results, Vol. 145

39. *DATA REPORT:* OLIGOCENE–PLEISTOCENE CALCAREOUS NANNOFOSSILS FROM LEG 145[1]

Gunnar Ólafsson[2] and Luc Beaufort[3]

Oligocene through Pleistocene calcareous nannofossils were investigated from five sites in the North Pacific (Rea, Basov, Janecek, Palmer-Julson, et al., 1993). This report presents the data obtained from a study of approximately 1200 samples. In most sections the nannofossils were poorly to moderately well preserved and, in general, species diversity in each sample was low. The occurrence was sporadic throughout the sections, reflecting both preservational and ecological conditions during accumulation. Few calcareous nannofossil datum events were observed in this part of the study. Because of this, little biostratigraphic information could be extracted using the nannofossils (Table 1). For Paleogene calcareous nannofossil results in Leg 145 sediments, see Beaufort and Ólafsson (this volume).

The method used for preparation of the samples is based on that of Haq and Lohmann (1976) and is discussed in Rea, Basov, Janecek, Palmer-Julson, et al. (1993).

Abundance estimates of the nannofossils in the smear slides were made on optimum density areas of the slide, that is, areas covered with sample material without appreciable piling of the specimens or sample material. Four different levels of relative abundances are reported (Tables 2–16), similar to those outlined by Hay (1970):

A = abundant, 10%–50% (usually more than 10 specimens per field of view).
C = common, 1%–10% (1 to 10 specimens per field of view).
F = few, 0.1%–1% (1 specimen per 1 to 10 fields of view).
R = rare, <0.1% (only 1 specimen in more than 10 fields of view).
( ) = reworked.

Calcareous nannofossils often show signs of strong etching and strong overgrowth; more dissolution-resistant forms add secondary calcite provided by more dissolution-prone morphotypes. In constructing the range charts, the following simple codes were used to indicate the preservation state of the nannofossil assemblages:

G = good (little or no evidence of dissolution and/or secondary overgrowth of calcite, diagnostic characteristics fully preserved).

M = moderate (dissolution and/or secondary overgrowth partially alter primary morphological characteristics, but nearly all specimens can be identified at the species level).

P = poor (severe dissolution, fragmentation, and/or secondary overgrowth with primary features largely destroyed; many specimens cannot be identified at the species level).

In most cases where the preservation is reported as poor, the main cause is fragmentation. This applies to both placoliths and discoasterids and is the main reason why discoasterids cannot be identified at the species level.

Age estimates of Cenozoic calcareous nannofossil events have largely been derived by correlation to the geomagnetic polarity time scale of Berggren et al. (1985a, 1985b). During Leg 145, the geomagnetic polarity time scale of Cande and Kent (1992) was used, so the age estimates were all converted in accordance with this.

REFERENCES*

Berggren, W.A., Kent, D.V., and Flynn, J.J., 1985a. Jurassic to Paleogene: Part 2. Paleogene geochronology and chronostratigraphy. *In* Snelling, N.J. (Ed.), *The Chronology of the Geological Record.* Geol. Soc. London Mem., 10:141–195.

Berggren, W.A., Kent, D.V., and Van Couvering, J.A., 1985b. The Neogene: Part 2. Neogene geochronology and chronostratigraphy. *In* Snelling, N.J. (Ed.), *The Chronology of the Geological Record.* Geol. Soc. London Mem., 10:211–260.

Cande, S.C., and Kent, D.V., 1992. A new geomagnetic polarity time scale for the Late Cretaceous and Cenozoic. *J. Geophys. Res.,* 97:13917–13951.

Haq, B.U., and Lohmann, G.P., 1976. Early Cenozoic calcareous nannoplankton biogeography of the Atlantic Ocean. *Mar. Micropaleontol.,* 1:119–194.

Hay, W.W., 1970. Calcareous nannofossils from cores recovered on Leg 4. *In* Bader, R.G., Gerard, R.D., et al., *Init. Repts. DSDP,* 4: Washington (U.S. Govt. Printing Office), 455–501.

Martini, E., 1971. Standard Tertiary and Quaternary calcareous nannoplankton zonation. *In* Farinacci, A. (Ed.), *Proc. 2nd Int. Conf. Planktonic Microfossils Roma:* Rome (Ed. Tecnosci.), 2:739–785.

Rea, D.K., Basov, I.A., Janecek, T.R., Palmer-Julson, A., et al., 1993. *Proc. ODP, Init. Repts.,* 145: College Station, TX (Ocean Drilling Program).

* Abbreviations for names of organizations and publications in ODP reference lists follow the style given in *Chemical Abstracts Service Source Index* (published by American Chemical Society).

Date of initial receipt: 4 April 1994
Date of acceptance: 13 July 1994
Ms 145SR-109

[1] Rea, D.K., Basov, I.A., Scholl, D.W., and Allan, J.F. (Eds.), 1995. *Proc. ODP, Sci. Results,* 145: College Station, TX (Ocean Drilling Program).

[2] Icelandic Museum of Natural History, P.O. Box 5320, IS-125 Reykjavik, Iceland.
[3] Laboratoire de Géologie du Quaternaire, CNRS Luminy, Case 907, 13288 Marseille Cedex 9, France.

Table 1. Calcareous nannofossil events observed in Leg 145 sediments.

Nannofossil event	Core, section, interval (cm)	Zone top	Age (Ma)
	145-882B-		
LO *P. lacunosa*	3H-CC/4H-CC	NN19	0.493
LO small *Reticulofenestra*	13H-CC/14H-CC		2.750
	145-883B-		
FO *E. huxleyi*	11H-5, 130–131/11H-CC	NN20	0.294
LO *P. lacunosa*	3H-5, 46–47/3H-6, 46–47	NN19	0.493
LO *C. macintyrei*	7H-7, 46–47/7H-CC		1.538
FO *G. oceanica*	7H-CC/8H-1, 46–47		1.674
LO *R. pseudoumbilica*	16H-2, 46–47/16H-3, 46–47	NN15	3.713
LO *C. floridanus*	59X-5, 46–47/59X-6, 46–47		11.807
LO *S. heteromorphus*	62X-6, 46–47/62X-7, 46–47	NN4	13.510
FO *S. heteromorphus*	65X-2, 46–47/65X-3, 46–47		18.176
Occurrence of *S. belemnos*	66X-2, 46–47		18.543–19.191
LO *D. bisectus*	69X-2, 46–47/69X-3, 47–48	NP25	23.808
LO *R. umbilica*	71X-1, 46–47/71X-2, 46–47	NP22	31.719
LO *I. recurvus*	71X-7, 46–47/71X-CC		32.500
LO *E. formosa*	74X-CC/75X-1, 45–46	NP21	32.702
LO *D. saipanensis/barbadiensis*	74X-CC/75X-1, 45–46	NP19/20	34.978
FO *I. recurvus*	75X-1, 45–46/75X-2, 37–38	NP18	35.076
	145-883C-		
LO *R. pseudoumbilica*	13H-CC/14H-CC	NN15	3.713
	145-883E-		
FO *I. recurvus*	9R-CC/10R-CC	NP18	35.076
LO *R. umbilica*	4R-CC/5R-CC	NP22	31.719
	145-884B-		
LO *D. bisectus*	66X-CC/69X-5, 18–19	NP25	23.808
	145-884C-		
LO *R. pseudoumbilica*	18X-CC/19X-CC	NN15	3.713
	145-887A-		
FO *E. huxleyi*	1H-3, 110–111/1H-4, 110–111	NN20	0.294
FO *G. oceanica*	5H-2, 110–111/5H-6, 110–111		1.674

Notes: The biostratigraphic assignments are from Martini (1971) and the age assignments are explained in Rea, Basov, Janecek, Palmer-Julson, et al. (1993). FO = first occurrence, and LO = last occurrence.

Table 2. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 881B.

Core, section	Abundance	Preservation	*Coccolithus pelagicus*	*Reticulofenestra psuedoumbilica*	*Sphenolithus* sp.
1H-CC	B		.	.	.
2H-CC	B		.	.	.
3H-CC	B		.	.	.
4H-CC	B		.	.	.
5H-CC	B		.	.	.
6H-CC	B		.	.	.
7H-CC	B		.	.	.
8H-CC	B		.	.	.
9H-CC	B		.	.	.
10H-CC	B		.	.	.
11H-CC	R	P	R	(R)	(R)
12H-CC	B		.	.	.
13H-CC	B		.	.	.
14H-CC	B		.	.	.
15H-CC	B		.	.	.
16H-CC	B		.	.	.
17H-CC	B		.	.	.
18H-CC	B		.	.	.

Note: Hole 881B is located at 47°6.136′N, 161°29.492′E, at a water depth of 5530.8 m, and was drilled from 0 to 167.0 mbsf.

Table 3. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 881C.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Discoaster* (5-rayed)	*Discoaster brouweri*	*Gephyrocapsa* (small)	*Pseudoemiliania lacunosa*	*Reticulofenestra* (small)	*Sphenolithus* sp.	*Sphenolithus abies*	*Triquetrorhabdulus rugosus*
1H-CC	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.	.
18X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-1, 117–118	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-2, 42–43	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-2, 47–48	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-3, 105–106	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-4, 48–49	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-5, 62–63	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-6, 30–31	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-CC	R	P	R	R	.	.	R	R	R	.	.	.
23X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23X-2, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
23X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
23X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23X-CC	R	P	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.
25X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
32X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32X-CC	R	P	.	R	R	?	.	.	.	.	R	R
35X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35X-CC	R	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R
36X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36X-CC	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.

Note: Hole 881C is located at 47°6.199′N, 161°29.490′E, at a water depth of 5530.8 m, and was drilled from 0 to 363.8 mbsf.

Table 4. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 881D.

Core, section	Abundance	Preservation	*Discoaster* (5-rayed)	*Gephyrocapsa* (small)	*Reticulofenestra* (small)
1H-CC	B		.	.	.
2H-CC	B		.	.	.
3H-CC	B		.	.	.
4H-CC	B		.	.	.
5H-CC	R	P	.	R	R
6H-CC	R	M	R	.	.

Note: Hole 881D is located at 47°6.136′N, 161°29.522′E, at a water depth of 5531.1 m, and was drilled from 155.0 to 212.0 mbsf.

Table 5. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 882A.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster asymmetricus*	*Discoaster* sp. cf. *D. intercalaris*	*Discoaster berggrenii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster pentaradiatus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster surculus*	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Gephyrocapsa* (small)
1H-CC	F	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-CC	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	F	M	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-CC	F	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R
8H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-CC	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-CC	A	G	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-CC	A	G	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16H-CC	A	G	.	R	A	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17H-CC	A	G	R	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18H-CC	A	G	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19H-CC	A	M	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20H-CC	A	G	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-CC	A	G	R	R	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R
22H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-2, 46–47			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-4, 46–47	A	M	R	R	C	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	R	.	A
22H-5, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
22H-6, 46–47	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-7, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-CC	C	M	R	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-1, 46–47	C	M	R	R	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	C
23H-2, 46–47	C	P	R	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-3, 46–47	C	M	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-4, 46–47	C	P	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-5, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-6, 46–47	C	M	.	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-CC	C	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-1, 46–47	C	M	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
24H-2, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-3, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-4, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-5, 46–47	A	M	R	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
24H-6, 46–47	C	M	R	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-7, 46–47	C	M	F	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-CC	F	M	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-1, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-3, 46–47	F	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-2, 46–47	C	P	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-4, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-5, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-6, 46–47	F	P	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-7, 46–47	C	P	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-CC	R	P	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-1, 46–47	F	P	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-3, 46–47	F	M	.	R	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-4, 46–47	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-5, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-CC	R	M	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-1, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-2, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-3, 46–47	C	M	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-4, 46–47	C	M	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-6, 46–47	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-7, 46–47	R	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-CC	C	M	R	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 5 (continued).

Core, section, interval (cm)	*Gephyrocapsa* spp.	*Helicosphaera carteri*	Placoliths (small)	*Pontosphaera japonica*	*Pseudoemiliana lacunosa*	*Reticulofenestra* (small)	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus* sp.	*Sphenolithus abies*	*Sphenolithus verensis*	*Umbilicosphaera sibogae foliosa*	*Zygbrabdulus bijugatus*
1H-CC	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-CC	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	.	R	F	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
7H-CC	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-CC	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)
14H-CC	.	R	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.
15H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
16H-CC	.	R	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	.
17H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	A	F	.	.	.	.	.	.
18H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	.
19H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.
20H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	.
21H-CC	.	.	.	.	R	R	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.
22H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-4, 46–47	.	.	A	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
22H-5, 46–47	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-6, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-7, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	C	R	.	.	.	.	.	.
23H-1, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-2, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-3, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-4, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-5, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-6, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
23H-CC	.	.	.	.	.	R	.	.	C	R	.	.	.	.	.	.
24H-1, 46–47	R	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
24H-2, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-4, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-5, 46–47	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-6, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
24H-7, 46–47	.	.	C	.	R	.	.	R	F	.	.	.	.	.	.	.
24H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
25H-1, 46–47	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
25H-2, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-3, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-1, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.
26H-2, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	R	R	R	.	.	.	.	.	.
26H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-6, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-7, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	R	.	.	.	.
27H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-3, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
27H-4, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
27H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
28H-1, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-2, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-3, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-4, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-6, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
28H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-CC	.	R	.	.	.	.	.	.	F	R	.	.	.	.	.	.
29H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 5 (continued).

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster asymmetricus*	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster berggrenii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster pentaradiatus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster surculus*	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Gephyrocapsa* (small)
29H-2, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-3, 46–47	F	P	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-7, 46–47	C	P	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-CC	C	M	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-3, 46–47	C	P	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-4, 46–47	F	P	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-5, 46–47	F	P	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-7, 46–47	C	P	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-CC	R	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-3, 46–47	C	P	R	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-4, 46–47	F	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-5, 46–47	F	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-7, 46–47	C	P	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-5, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-5, 46–47	F	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-5, 46–47	F	P	.	.	F	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-6, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-7, 46–47	C	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-CC	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-1, 46–47	F	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-2, 46–47	C	P	.	.	F	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-3, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-5, 46–47	C	P	.	.	F	(R)	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-6, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-7, 46–47	F	P	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37H-1, 46–47	C	P	F	R	F	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
37H-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37H-3, 46–47	C	P	F	F	C	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
37H-4, 46–47	C	P	F	F	C	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.
37H-5, 46–47	C	P	F	F	C	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	R	.	.
37H-6, 46–47	A	M	C	C	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37H-CC	A	G	.	F	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-1, 46–47	C	P	F	F	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.
38H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-3, 46–47	R	P	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-6, 46–47	F	P	R	R	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-7, 46–47	F	M	F	R	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-CC	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-1, 46–47	C	M	F	R	F	.	.	R	.	.	R	R	.	.	R	.	R	.	.
39H-2, 46–47	C	P	R	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.

Table 5 (continued).

Core, section, interval (cm)	*Gephyrocapsa* spp.	*Helicosphaera carteri*	Placoliths (small)	*Pontosphaera japonica*	*Psuedoemiliana lacunosa*	*Reticulofenestra* (small)	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus* sp.	*Sphenolithus abies*	*Sphenolithus verensis*	*Umbilicosphaera sibogae foliosa*	*Zygrhabdulus bijugatus*
29H-2, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	R	R	.	.	.	R	.	.	.
29H-3, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-7, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
30H-3, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
30H-4, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
30H-5, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30H-7, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
30H-CC	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-2, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-3, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.
31H-4, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-5, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31H-7, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
31H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-4, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
33H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-5, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
34H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-7, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35H-5, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
35H-6, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
35H-7, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
35H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.
36H-1, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-2, 46–47	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
36H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-4, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
36H-5, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	F	R	(R)	.	.	.	.	.
36H-6, 46–47	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36H-7, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
36H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37H-1, 46–47	.	.	.	R	.	C	.	.	F	.	.	.	R	R	.	.
37H-2, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37H-3, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
37H-4, 46–47	.	.	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
37H-5, 46–47	.	.	.	R	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	F	.
37H-6, 46–47	.	.	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
37H-CC	.	R	.	R	.	.	F	.	F	F	.	.	.	.	.	.
38H-1, 46–47	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
38H-2, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38H-6, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
38H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
38H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	C	F	.	.	.	.	.	.
39H-1, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	F	F	F	.	.	.	.	.	.
39H-2, 46–47	.	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.

Table 5 (continued).

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster asymmetricus*	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster berggrenii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster pentaradiatus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster surculus*	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Gephyrocapsa* (small)
39H-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-5, 46–47	F	P	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-6, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-7, 46–47	C	P	.	F	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
39H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-1, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-2, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-3, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-5, 46–47	C	P	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-6, 46–47	F	P	R	R	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.
40H-CC	F	M	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-1, 46–47	F	P	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-2, 46–47	F	P	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.
41H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-1, 46–47	R	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
42H-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H6, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Note: Hole 882A is located at 50°21.797′N, 167°35.996′E, at a water depth of 3243.77 m, and was drilled from 0 to 398.3 mbsf.

Table 5 (continued).

Core, section, interval (cm)	*Gephyrocapsa* spp.	*Helicosphaera carteri*	Placoliths (small)	*Pontosphaera japonica*	*Psuedoemiliana lacunosa*	*Reticulofenestra* (small)	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus* sp.	*Sphenolithus abies*	*Sphenolithus verensis*	*Umbilicosphaera sibogae foliosa*	*Zygbrabdulus bijugatus*
39H-3, 46–47	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39H-5, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	F	R	.	.	.	.	.	.	.
39H-6, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
39H-7, 46–47	.	.	.	.	.	C	.	R	F	R	.	.	.	.	.	.
39H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-2, 46–47	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-3, 46–47	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-4, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40H-5, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	.	F	R	.	.	R	.	.	.
40H-6, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
40H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.
41H-1, 46–47	.	.	F	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
41H-2, 46–47	.	.	.	.	.	F	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-4, 46–47	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-6, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41H-7, 46–47	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
41H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-1, 46–47	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-2, 46–47	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-3, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
42H-5, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H6, 46–47	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-7, 46–47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42H-CC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 6. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 882B.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Braarudosphaera* sp.	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Discoaster variabilis*	Small *Gephyrocapsa oceanica*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra* sp. cf. *asanoi*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*
1H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	R	.	R	.	R	.	.	.	.	.
5H-CC	C	M	.	R	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
6H-CC	A	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	R	P	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
10H-CC	A	M	.	R	.	C	.	.	.	.	R	.	.	A	.	.	.	.	.	.
11H-CC	R	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.
12H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	C	R	.	R	.	.	.
13H-CC	A	G	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	R
14H-CC	C	M	.	.	.	F	.	R	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.
15H-CC	A	G	.	.	R	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.
16H-CC	A	M	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	R	A	.	.	.	.
17H-CC	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	R
18H-CC	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R
19H-CC	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.
20H-CC	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	C	.	.	.	.
21H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
23H-CC	F	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
24H-1, 74–75	A	G	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	R
24H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
25H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R
27H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-CC	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
29H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	R

Note: Hole 882B is located at 50°21.798′N, 167°35.976′E, at a water depth of 3244.2 m, and was drilled from 0 to 270.40 mbsf.

Table 7. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 883A.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Coccolithus pelagicus*	*Gephyrocapsa* spp.
1H-1, 0–1	F	M	F	.
1H-CC	B		.	.
2H-CC	A	M	A	.
3H-CC	R	M	R	.
4H-CC	R	P	R	R

Note: Hole 883A is located at 51°11.898′N, 167°46.128′E, at a water depth 2396.0 m, and was drilled from 0 to 38.00 mbsf.

Table 8. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 883B.

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Braarudosphaera* sp.	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus abies*
NN21	1H-1, 9–10	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-1, 46–47	A	M	.	.	.	A	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-4, 46–47	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	1H-5, 130–131	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	F	R	.	.	R	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
NN20	1H-CC	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-1, 46–47	A	M	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-5, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-CC	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3H-1, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	3H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3H-4, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.
	3H-5, 46–47	A	M	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.
NN19	3H-6, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.
	3H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	4H-1, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.
	4H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4H-3, 37–38	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	R	.	.	.	.	(R)
	4H-3, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	4H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4H-5, 19–20	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	C	R	R	.	.	.	.	.
	4H-5, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.
	4H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	4H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-1, 59–60	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-2, 46–47	F	M	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.
	5H-3, 40–41	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-3, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	5H-4, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-6, 103–104	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6H-1, 99–100	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.
	6H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6H-3, 47-48	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6H-4, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	6H-5, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	6H-6, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	6H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-2. 46–47	A	M	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.
	7H-2, 144–145	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	R	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	7H-3, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	F	.	R	R	R	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	7H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-5, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-7, 46–47	C	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.
	7H-CC	C	M	.	R	R	C	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	F	.	R	.	.	.	.	.
Unzoned	8H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-3, 49-50	F	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-6, 134–135	F	P	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	R	.	.	.	.	.
	8H-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9H-4, 46–47	A	M	.	R	R	A	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.
	9H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 8 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Braarudosphaera* sp.	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus abies*
Unzoned	9H-6, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-1, 46–47	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
	10H-1, 146–147	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-2, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-2, 46–47	F	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	F	R	.	.	.	.	.
	11H-3, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-4, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-5, 46–47	A	M	.	.	R	C	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	C	.	.	R	.	(R)	.	.	.
	11H-6, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-7, 46–47	A	M	.	.	R	F	.	.	.	.	.	.	.	?	?	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.
	11H-7, 59–60	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-CC	A	M	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	(R)	.	.
	12H-1, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	12H-2, 46–47	A	M	.	R	R	F	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.
	12H-3, 84–85	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	(R)	.
	12H-3, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.
	12H-4, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	12H-5, 46–47	A	M	.	R	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	12H-6, 46–47	C	M	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	12H-CC	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	13H-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	13H-2, 46–47	A	M	.	.	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	13H-2, 136–137	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	(R)	.
	13H-3, 46–47	A	M	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	13H-4, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	13H-5, 46–47	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	.	.	.
	13H-6, 46–47	A	P	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	.	.	.
	13H-CC			.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-1, 46–47	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-3, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	.	.	.	.	.	.
	14H-4, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-5, 46–47	C	M	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-6, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	14H-7, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	R	.	.	.	.	.	.
	14H-7, 74–75	A	G	.	.	R	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	(R)	.
	14H-CC	A	G	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	A	.	.	.	.	.
	15H-1, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.
	15H-2, 46–47	A	M	.	.	R	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	15H-3, 46–47	A	M	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	15H-4, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.
	15H-5, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	.	.	.
	15H-6, 46–47	A	M	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	15H-7, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	F	.	.	.	.	.
	15H-CC	A	G	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.
	16H-1, 46–47	A	M	.	R	R	A	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	16H-2, 46–47	A	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	.	.	.	.	.	.
NN15	16H-3, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	R	.	.
	16H-4, 46–47	A	G	.	R	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	F	.	.	R	.	.
	16H-5, 46–47	A	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	C	.	.	R	.	.
	16H-5, 99–100	A	G	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.
	16H-6, 46–47	A	M	.	.	R	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	C	R	.	.	.	.
	16H-7, 46–47	C	P	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	16H-CC	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	R	.	.	.	.
	17H-1, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	17H-2, 46–47	C	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.
	17H-3, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.
	17H-4, 46–47	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	17H-4, 49–50	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.
	17H-5, 46–47	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	.
	17H-6, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	A	.	.	.	.	.
	17H-7, 46–47	A	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	.
	17H-CC	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	A	.	.	R	.	.
	18H-1, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	18H-2, 46–47	A	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
	18H-3, 46–47	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	.
	18H-4, 46–47	A	M	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	R	.	.	R	.	.
	18H-5, 46–47	A	M	.	R	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.
	18H-6, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	R	.	.
	18H-7, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.
	18H-CC	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.

Table 8 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Braarudosphaera* sp.	*Calciatiscus leptoporus*	*Calciatiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus abies*
Unzoned	19H-1, 46–47	C	M	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	R	.	.	.	.
	19H-2, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	19H-3, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	R	.	A	.	?	F	R	.	R	.	.
	19H-4, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	19H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19H-6, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.
	19H-7, 46–47	A	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	F	R	.	R	.	.
	19H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
	20H-1, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	R	.	.	.	.
	20H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	20H-3, 46–47	C	M	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	R	.	.
	20H-4, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	.
	20H-5, 46–47	F	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.
	20H-6, 46–47	C	M	R	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	?	R	.	.	R	.	R
	20H-7, 46–47	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	R	.	.
	20H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	R	.	R	.	.
	21H-1, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	21H-2, 46–47	F	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	21H-3, 46–47	A	M	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	R	.	.	.	.
	21H-4, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	21H-5, 46–47	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	R	.	R
	21H-6, 46–47	A	G	.	R	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.
	21H-7, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	21H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	F	.	.
	22H-1, 46–47	C	M	.	.	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	22H-2, 46–47	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	R	.	.	.	.
	22H-3, 46–47	C	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
	22H-4, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	22H-5, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	22H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	22H-7, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	22H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	23H-1, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	23H-2, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	23H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	23H-4, 46–47	A	M	.	R	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.
	23H-5, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	23H-6, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	23H-7, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	R
	23H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	25H-1, 46–47	C	M	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	25H-2, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	R	.	.	.	.
	25H-3, 46–47	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	25H-4, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	25H-5, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	25H-6, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	25H-7, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.
	25H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	26H-1, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	R	.	.
	26H-2, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	26H-3, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	26H-4, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	R	R	.	.
	26H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	26H-6, 46–47	C	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	.	.	R	.	.
	26H-CC	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	27H-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	27H-2, 46–47	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	R	.	.	.	.
	27H-5, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	27H-6, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	27H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	28H-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	28H-2, 46–47	F	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.
	28H-3, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	28H-4, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	R	.	.
	28H-5, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	28H-6, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	R	.	.
	28H-7, 46–47	R	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	28H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29H-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29H-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	29H-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29H-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	29H-6, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	29H-7, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	R	.	.	.	.
	29H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	30H-1, 46–47	F	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.

Table 8 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Braarudosphaera* sp.	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Sphenolithus abies*
Unzoned	30H-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30H-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	30H-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30H-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30H-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30H-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	30H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31H-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	31H-2, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	31H-3, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	R	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.
	31H-4, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	31H-5, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	F	R	.	R	.	.
	31H-6, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	31H-CC	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.
	32X-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	32X-2, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R
	32X-3, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	32X-4, 46–47	F	P	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	32X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	32X-6, 46–47	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	32X-CC	C	G	.	R	.	C	(C)	(C)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(F)	.
	33X-1, 46–47	C	P	.	C	R	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
	33X-2, 46–47	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	R	.	.
	33X-3, 46–47	A	P	.	C	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	33X-CC	A	P	.	.	.	A	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.
	34X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	34X-2, 46–47	F	P	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
	34X-3, 46–47	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.
	34X-4, 46–47	C	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	R	.	.	.	.
	34X-5, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	34X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	35X-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	35X-2, 46–47	F	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
	35X-3, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	35X-4, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.
	35X-5, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	35X-CC	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.
	36X-1, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.
	36X-CC	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.
	37X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	37X-2, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	37X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	37X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-2, 46–47	R	P	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	R	.	.
	38X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39X-2, 46–47	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.
	39X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.
	39X-4, 46–47	C	P	.	R	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	C	R	.	R	.	.
	39X-5, 46–47	C	P	R	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	F	R	.	.	.	.
	39X-6, 46–47	C	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	F	.	R	.	.
	39X-CC	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	C	.	.	F	.	.

Note: Hole 883B is located at 51°11.908′N, 167°46.128′E, at a water depth of 2384.0 m, and was drilled from 0 to 695.41 mbsf. Small *Reticulofenestra* = unidentified reticulofenestrids <5 µm.

Table 9. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 883B, Cores 145-883B-40X through 75X.

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* spp.	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus* sp. cf. *pelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus nitescens*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyoccites* sp.	*Dictyococcites antarctica*	*Dictyococcites bisectus*	*Dictyococcites scrippsae*	*Dictyoc.* sp. 7 µm (*R. perplexa*)
Unzoned	40X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-2, 46–47	A	P	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.
	40X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	F	.	.	.	.
	40X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-5, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	F	.	.	.	.
	40X-6, 46–47	A	P	R	R	.	.	.	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.
	40X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	40X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	41X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.
	41X-4, 46–47	A	P	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	F	.	.	.	.
	41X-5, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-6, 46–47	A	P	F	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.
	41X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-1, 49–50	C	P	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	F	.	.	.	.
	42X-2, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-3, 49–50	A	P	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-4, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-5, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-6, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-3, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-4, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-CC	C	G	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-1, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-3, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	44X-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-6, 46–47	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-1, 46–47	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.
	45X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	45X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	46X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	47X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-2, 47–48	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-3, 47–48	C	P	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	(R)	.	.
	48X-4, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-5, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-6, 47–48	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-7, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	48X-CC	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R
	49X-7, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.	.
	50X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
	50X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	F
	50X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	R
	50X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	R
	51X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	C
	51X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-CC	A	G	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	F

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. (5-rayed)	*Discoaster adamanteus*	*Discoaster bifax*	*Discoaster bollii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster calculosus*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster druggii*	*Discoaster exilis*	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster perplexus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster*	*Discoaster surculus*
Unzoned	40X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-2, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-1, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-5, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-6, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-1, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-2, 49–50	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-3, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-4, 49–50	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-5, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-6, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-4, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-CC	C	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-3, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-4, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-5, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-6, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-7, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-CC	C	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46X-CC	C	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	47X-CC	C	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-2, 47–48	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-3, 47–48	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-4, 47–48	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-5, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-6, 47–48	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-7, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-3, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-4, 46–47	R	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-6, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-7, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-1, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-3, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	50X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R
	50X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-1, 46–47	A	M	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	F
	51X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Ericsonia subdisciita/obruta*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera scissura*	*Isthmolithus recurvus triplus*	*Markalius inversus*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangeinis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* sp.	*Reticulfenestra daviesi*	*Reticulfenestra dictyoda*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra hampdenensis*
Unzoned	40X-1, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	40X-2, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	40X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	40X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	40X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	40X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	40X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.
	41X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	41X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	41X-3, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	41X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	41X-5, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-6, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	41X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-1, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	42X-2, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-3, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	42X-4, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	42X-5, 49–50	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	42X-6, 49–50	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	42X-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	43X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	43X-4, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	43X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	43X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	43X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-CC	C	G	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	44X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	44X-3, 46–47	F	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	44X-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-3, 46–47	F	P	R	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	45X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	45X-7, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	45X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	C	.	.	.	F	.
	46X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	47X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	48X-2, 47–48	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-3, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	48X-4, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	48X-5, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-6, 47–48	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
	48X-7, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	R	.
	49X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.
	49X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.
	49X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.
	49X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.
	49X-7, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.
	49X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.
	50X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.
	50X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.
	50X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.
	50X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.
	50X-5, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	F	.
	50X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.
	50X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	51X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	F	.
	51X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	F	.
	51X-3, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.
	51X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	A	.	.	.
	51X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	F	.
	51X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.
	51X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Reticulofenestra hillae*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra oamaurensis*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra reticulata*	*Reticulofenestra umbilica* <14 µm	*Reticulofenestra umbilica* >14 µm	*Spenolithus abies*	*Spenolithus belemnos*	*Sphenolithus* sp. cf. *conicus*	*Sphenolithus dissimilis*	*Sphenolithus heteromorphus*	*Sphenolithus moriformis*	*Triquetrorhabdulus milowii*	*Triquetrorhabdulus rugosus*	*Zygbrabdulus bijugatus*
Unzoned	40X-1, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-2, 46–47	A	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-3, 46–47	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-4, 46–47	A	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-5, 46–47	A	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-6, 46–47	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-CC	C	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-1, 46–47	C	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-2, 46–47	C	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-3, 46–47	A	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-4, 46–47	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-5, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-6, 46–47	A	P	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-CC	C	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-1, 49–50	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-2, 49–50	C	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-3, 49–50	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-4, 49–50	A	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-5, 49–50	A	P	.	F	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-6, 49–50	C	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-CC	C	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-1, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-2, 46–47	F	P	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-3, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-4, 46–47	F	P	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-5, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-6, 46–47	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-CC	C	G	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-1, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-2, 46–47	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-3, 46–47	F	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-4, 46–47	C	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-5, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-4, 46–47	C	P	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-5, 46–47	A	P	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-6, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-7, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-CC	C	M	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46X-CC	C	M	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	47X-CC	C	M	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-2, 47–48	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-3, 47–48	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	48X-4, 47–48	C	P	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-5, 47–48	R	P	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-6, 47–48	F	P	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-7, 47–48	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-1, 46–47	F	P	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-3, 46–47	C	P	.	F	.	R	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-4, 46–47	R	P	.	R	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	49X-5, 46–47	C	P	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-6, 46–47	C	P	.	F	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-7, 46–47	A	P	.	C	.	C	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-CC	C	M	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-1, 46–47	A	P	.	C	.	C	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-2, 46–47	C	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-3, 46–47	A	P	.	C	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-4, 46–47	C	P	.	.	.	F	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-5, 46–47	A	P	.	F	.	C	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-6, 46–47	C	P	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-CC	C	P	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-1, 46–47	A	M	.	C	.	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-2, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-3, 46–47	A	P	.	C	.	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-4, 46–47	A	P	.	C	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-5, 46–47	C	P	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-6, 46–47	C	P	.	F	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-CC	A	G	.	.	.	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	R	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* spp.	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus* sp. cf. *pelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus nitescens*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites antarctica*	*Dictyococcites bisectus*	*Dictyococcites scrippsae*	*Dictyoc.* sp. 7 µm (*R. perplexa*)
Unzoned	53X-1, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-3, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-CC	C	G	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	R
	54X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.
	55X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	C
	55X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.
	55X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	F	.	.	.
	55X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	F
	55X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN6 - - - - - -	57X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-1, 48–49	C	P	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	(A)	.	.	.	.	.	.
	59X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	(R)	.	.	.	.	.
	59X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	F
	59X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	R	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.
	59X-5, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-6, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	59X-7, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.
	59X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	(R)	.	.	.	.	.	.
	60X-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	60X-2, 46–47	A	M	R	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-4, 46–47	C	P	R	F	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	.	.	.
	60X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.
	60X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	60X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.	.
	61X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	61X-CC	C	M	.	.	.	.	R	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.
	62X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	62X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.
	62X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
- - - - NN5	62X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.
	62X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-1, 46–47	A	M	R	R	.	.	.	.	A	R	.	R	.	.	.	.	.
	63X-2, 46–47	C	P	.	R	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.
	63X-3, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	C	R	.	F	.	.	.	.	.
	63X-4, 46–47	A	M	.	R	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	.	.	.
	63X-5, 46–47	A	G	.	R	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.
	63X-6, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.
	63X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	.	.	.
	63X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	.	.	.
	64X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	A	.	(A)	A	.	.	.	.	.
	65X-1, 46–47	C	P	.	R	.	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.
	65X-2, 46–47	C	M	.	R	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. (5-rayed)	*Discoaster adamanteus*	*Discoaster bifax*	*Discoaster bollii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster calculosus*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster druggii*	*Discoaster exilis*	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster perplexus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster*	*Discoaster surculus*
Unzoned	53X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-3, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-5, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-7, 46–47	R	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-CC	C	G	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-2, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-4, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-6, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-2, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	55X-4, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.
	55X-5, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	55X-6, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	55X-7, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN6	57X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-1, 48–49	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-1, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-5, 46–47	C	M	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-6, 46–47	C	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	59X-7, 46–47	C	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-1, 46–47	F	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-6, 46–47	F	P	R	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	61X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-2, 46–47	R	P	R	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	62X-3, 46–47	R	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-5, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
NN5	62X-7, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	62X-CC	C	P	C	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.
	63X-1, 46–47	A	M	.	.	(R)	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	63X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	63X-3, 46–47	C	G	.	.	R	.	.	.	.	F	.	R	.	.	.	.	.
	63X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	63X-5, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	63X-6, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	63X-7, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	63X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	64X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	65X-2, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Ericsonia subdisticta/obruta*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera scissura*	*Isthmolithus recurvus triplus*	*Markalius inversus*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangenis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* sp.	*Reticulfenestra daviesi*	*Reticulfenestra dictyoda*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra hampdenensis*
Unzoned	53X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.
	53X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	53X-3, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.
	53X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	53X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
	53X-6, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	53X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	53X-CC	C	G	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.
	54X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.
	54X-2, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	.	.	R	.
	54X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	.	.	F	.
	54X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	F	.
	54X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	.
	54X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.
	54X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	54X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	55X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	C	.
	55X-2, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	55X-3, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	F	.
	55X-4, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	F	.
	55X-5, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	55X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	55X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	55X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	C	.	.	C	.
	57X-2, 46–47	C	P	R	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	C	.	.	C	.
	57X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	57X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN6 - - - - - - - - -	57X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-1, 48–49	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	F	.	.	C	.
	58X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(A)	.	.	.	.
	59X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	F	.
	59X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	59X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	59X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	59X-5, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	59X-6, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.
	59X-7, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	59X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(C)	.	.	.	.
	60X-1, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	60X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	60X-3, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	60X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	61X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	62X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
- - - - - - NN5	62X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	62X-CC	C	P	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	63X-3, 46–47	C	G	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.
	63X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.
	63X-5, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	63X-6, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.
	63X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	R	.	.	.	.	R	.
	63X-CC	A	M	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	64X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.
	65X-1, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	R	.
	65X-2, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	R	.	.	.	.	R	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Reticulofenestra hillae*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra oamaurensis*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulfenestra reticulata*	*Reticulofenestra umbilica* <14 µm	*Reticulofenestra umbilica* >14 µm	*Spenolithus abies*	*Spenolithus belemnos*	*Sphenolithus* sp. cf. *conicus*	*Sphenolithus dissimilis*	*Sphenolithus heteromorphus*	*Sphenolithus moriformis*	*Triquetrorhabdulus milowii*	*Triquetrorhabdulus rugosus*	*Zyghrabdulus bijugatus*
Unzoned	53X-1, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-2, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-3, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-4, 46–47	C	P	.	F	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-5, 46–47	C	P	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-6, 46–47	A	P	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	53X-7, 46–47	R	P	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-CC	C	G	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-1, 46–47	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-2, 46–47	C	P	.	F	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-3, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-4, 46–47	C	P	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-5, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-6, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-7, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-CC	C	M	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-1, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-2, 46–47	C	P	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-3, 46–47	C	P	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-4, 46–47	A	M	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-5, 46–47	A	M	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-6, 46–47	A	M	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-7, 46–47	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-1, 46–47	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	57X-2, 46–47	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	57X-3, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-4, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN6 - - - - - -	57X-6, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-7, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-1, 48–49	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	(A)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-1, 46–47	A	P	.	A	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-2, 46–47	A	M	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-3, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-4, 46–47	A	M	.	A	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-5, 46–47	C	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-6, 46–47	C	M	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-7, 46–47	C	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	59X-CC	A	M	.	.	.	F	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-1, 46–47	F	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-3, 46–47	F	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-6, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-7, 46–47	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-CC	R	P	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-2, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-3, 46–47	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-5, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-6, 46–47	F	P	.	R	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-7, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-CC	C	M	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-1, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-2, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-3, 46–47	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-4, 46–47	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-5, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-6, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
- - - - - NN5	62X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
	62X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-1, 46–47	A	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-2, 46–47	C	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-3, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.
	63X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-5, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	C	.	.	.
	63X-6, 46–47	A	G	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	C	.	.	.
	63X-7, 46–47	A	M	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	63X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	R	.	.	.
	64X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65X-1, 46–47	C	P	.	F	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	65X-2, 46–47	C	M	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* spp.	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus* sp. cf. *pelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus nitescens*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyoccites* sp.	*Dictyococcites antarctica*	*Dictyococcites bisectus*	*Dictyococcites scrippsae*	*Dictyoc.* sp. 7 µm (*R. perplexa*)
NN5	65X-3, 46–47	A	M	.	R	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.
	65X-4, 46–47	A	M	.	R	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	.	.	.
	65X-5, 46–47	A	M	R	R	.	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.
	65X-CC	A	P	.	.	.	(C)	C	.	A	.	(C)	C	.	.	.	.	.
NN1 - - - - - - - -	66X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	R	.	.	.	.	.
	66X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	F	.	A	.	.	.	.	.
	66X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	.	.	.
	66X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	.	.	.
	66X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	.	.	.
	66X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	F	.	.	.	.	.
	66X-7, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	66X-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	A	.	.	.	.	.
	67X-1, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	67X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	F	.	.	.	.	.
	67X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	F	.	.	.	.	.
	67X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	.	.	.
	67X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	F	.	.	.	.	.
	67X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	67X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	A	.	C	C	.	.	.	.	.
	68X-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.
	68X-3, 47–48	A	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	68X-4, 45-46	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	F	.	.	.	.	.
	68X-5, 51-52	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-CC	A	M	.	.	.	.	.	C	A	.	P	A	.	.	.	.	.
	69X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	C	C	.	.	C	.	.	.	.	.
	69X-2, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
NP23- - - -NP25	69X-3, 47–48	A	M	.	.	.	.	.	C	C	.	.	A	.	.	R	.	.
	69X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	R	.	.
	69X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	C	.	.
	69X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	C	C	.
	69X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	F	.	P	P	.	.	A	.	.
	70X-1, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.
	70X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	F	.	.
	70X-3, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	C	R	.	F	.	.	C	.	.
	70X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	F	F	.
	70X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	F	.	.	F	.	.
	70X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	C	C	.
	70X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	P	P	.	.	A	.	.
	71X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	C	.	C	.	.	C	.	.
NP22	71X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	P	R	.	C	.	.	F	.	.
	71X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	A	.	.	C	C	.
	71X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	A	.	.	R	R	.
	71X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	A	.	.	P	R	.
	71X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	R	.	C	.	.	R	R	.
	71X-CC	A	M	.	.	P	.	.	.	F	.	F	C	.	.	F	.	.
	72X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	A	.	.	C	F	.
	72X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	F	.	A	.	.	C	C	.
	72X-3, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	A	.	.	.	.	.
	72X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	C	C	.
	72X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	.	F	.
	72X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	.	C	.	.	F	F	.
	72X-7, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	C	F	.	A	.	.	F	F	.
	72X-CC	A	M	.	.	C	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	73X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	F	F	.
	73X-2, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	C	C	.
	73X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	R	R	C	.	.	C	C	.
	73X-4, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	C	C	.
	73X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	P	.	P	P	.	.	P	P	.
	73X-6, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	.	F	.	.	F	.	.	C	C	.
	73X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	A	.	.	F	C	.
	73X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	R	C	.	.	F	.	.
	74X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	F	C	.
	74X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	C	.	C	.	.	C	F	.
	74X-CC	A	M	.	.	P	.	.	.	F	.	F	F	.	.	F	.	.
NP18-21	75X-1, 45–46	X	X	.	.	P	P	.	.	.	.	.	P	P	.	.	.	.
	75X-2, 37–38	X	X	.	.	.	.	.	.	P	.	.	P	.	.	.	.	.
	75X-3, 45–46	A	M	.	.	.	R	.	.	P	.	.	C	.	.	.	.	.
	75X-4, 36–37	A	M	.	.	.	R	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	75X-5, 45–46	A	M	.	.	.	R	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.
	75X-CC	A	M	.	.	P	P	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. (5-rayed)	*Discoaster adamanteus*	*Discoaster bifax*	*Discoaster bollii*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster calculosus*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster druggii*	*Discoaster exilis*	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster perplexus*	*Discoaster quinqueramus*	*Discoaster*	*Discoaster surculus*
	65X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	65X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	65X-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN1	66X-1, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	66X-2, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	66X-3, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	66X-4, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	66X-5, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	66X-6, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66X-7, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	66X-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	67X-1, 47–48	C	P	.	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	67X-2, 46–47	C	P	.	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	67X-3, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.
	67X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	67X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	67X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	67X-7, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	67X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-2, 46–47	F	P	F	.	R	.	.	.	R	F	.	.	.	.	.	.	.
	68X-3, 47–48	A	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	68X-4, 45–46	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	68X-5, 51–52	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	69X-2, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NP23–NP25	69X-3, 47–48	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	69X-4, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	69X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-1, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-2, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-3, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-5, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	70X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NP22	71X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-CC	A	M	R	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	72X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-3, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-1, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-2, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	73X-3, 46–47	A	M	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-4, 46–47	C	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-5, 46–47	A	M	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-6, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-CC	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	74X-1, 46–47	A	M	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	74X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	74X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NP18-21	75X-1, 45–46	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	P	.
	75X-2, 37–38	X	X	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	75X-3, 45–46	A	M	C	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	P	.
	75X-4, 36–37	A	M	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	75X-5, 45–46	A	M	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.
	75X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.

Notes: Hole 883B located at 51°11.908′N, 167°46.128′E, at a water depth of 2384.0 m, drilled from 0 to 695.41 mbsf. Abbreviations given in text.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Discoaster variabilis*	*Ericsonia formosa*	*Ericsonia subdisciita/obruta*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera scissura*	*Isthmolithus recurvus triplus*	*Markalius inversus*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangenis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* sp.	*Reticulfenestra daviesi*	*Reticulfenestra dictyoda*	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra hampdenensis*
NN5	65X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.
	65X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.
	65X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
	65X-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN1 - - - - - - - - - -	66X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
	66X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
	66X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	R	.	.	.	.	R	.
	66X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	R	.
	66X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	F	.	.	.	.	.	.
	66X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	66X-7, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	F	.	C	.	.	.	.
	66X-CC	A	P	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-1, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.
	67X-2, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	F	.	.	C	.	.	R	.
	67X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	67X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.
	67X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	R	.	C	.	.	.	.
	67X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	C	.	.	.	.
	67X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.
	67X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-2, 46–47	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
	68X-3, 47–48	A	P	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.
	68X-4, 45–46	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.
	68X-5, 51–52	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-1, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.
	69X-2, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NP23 - - - - - - - NP25	69X-3, 47–48	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.
	69X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	69X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	F	.	.	F	.	.	.
	69X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	69X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
	70X-1, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	C	.	.	.
	70X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
	70X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	F	.	.	.
	70X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	C	R	.	.	.
	70X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
	70X-6, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
	70X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
	71X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	.	.	C
NP22	71X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	F	F	.	.	F
	71X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	C	.	.	.	.
	71X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	F	.	.	.	.
	71X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	C	.	.	.	.
	71X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.
	71X-CC	A	M	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F
	72X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	F	R	R	.	.	.	.	.	.
	72X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	72X-3, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	C	.	.	.	.
	72X-4, 46–47	A	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	C	.	.	.	.
	72X-5, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	.	.	A	.	R	.	.	.	A	.	.	.	.
	72X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.
	72X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	.	.	.	A	.	.	.	.
	72X-CC	A	M	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A
	73X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	R	.	A	R	.	.	.	.	.	.	.	.	F
	73X-2, 46–47	A	G	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
	73X-3, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	A	.	R	.	.	.	.	.	.	.	F
	73X-4, 46–47	C	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
	73X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	P	.	.	.	.	.	A	.	.	.	C
	73X-6, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	R	R	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	F
	73X-7, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	R	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R
	73X-CC	A	M	.	.	.	.	.	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	A
	74X-1, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	F	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	C
	74X-2, 46–47	A	M	.	.	F	.	.	C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F
	74X-CC	A	M	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
NP18-21	75X-1, 45–46	X	X	.	P	P	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	P	.	.	.	.
	75X-2, 37–38	X	X	.	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	75X-3, 45–46	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	P	.	P	.	.
	75X-4, 36–37	A	M	.	C	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F
	75X-5, 45–46	A	M	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	75X-CC	A	M	.	R	.	.	.	.	R	.	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 9 (continued).

Zonation	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Reticulofenestra hillae*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra oamaurenis*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulfenestra reticulata*	*Reticulofenestra umbilica* <14 µm	*Reticulofenestra umbilica* >14 µm	*Sphenolithus abies*	*Sphenolithus belemnos*	*Sphenolithus* sp. cf. *conicus*	*Sphenolithus dissimilis*	*Sphenolithus heteromorphus*	*Sphenolithus moriformis*	*Triquetrorhabdulus milowii*	*Triquetrorhabdulus rugosus*	*Zyghrabdulus bijugatus*
NN5	65X-3, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	65X-4, 46–47	A	M	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	65X-5, 46–47	A	M	.	C	.	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	R	R	.	.
	65X-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	(A)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NN1	66X-1, 46–47	A	M	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66X-2, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	F	R	.	F	.	F	R	.	.
	66X-3, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	C	.	.	.
	66X-4, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66X-5, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	66X-6, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	66X-7, 46–47	C	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	66X-CC	A	P	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	.	C	.	.	.
	67X-1, 47–48	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-2, 46–47	C	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-3, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-4, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	67X-5, 46–47	A	M	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	67X-6, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	67X-7, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-CC	A	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-2, 46–47	F	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-3, 47–48	A	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	68X-4, 45–46	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-5, 51–52	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-1, 46–47	A	P	.	C	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
	69X-2, 46–47	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NP23 - - - - - - - NP25	69X-3, 47–48	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	69X-4, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.
	69X-5, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.
	69X-6, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	P	.	.	.
	70X-1, 46–47	C	G	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	70X-2, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	F	.	.	.
	70X-3, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.
	70X4, 46–47	A	M	.	C	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	R	.	.	.
	70X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	F	.	.	.
	70X-6, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	F	.	.	.
	70X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.
	71X-1, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
NP22	71X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-4, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	71X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-7, 46–47	C	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	71X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	72X-1, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	F	.	C	.	.	.	.	F	.	.	R
	72X-2, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	C	.	.	.	.	F	.	.	.
	72X-3, 46–47	C	M	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	72X-4, 46–47	A	P	R	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	72X-5, 46–47	A	M	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	72X-6, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	R	.	.	R
	72X-7, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	R	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.
	72X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	F	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-1, 46–47	A	M	F	.	.	.	.	.	F	F	F	.	.	.	.	R	.	.	.
	73X-2, 46–47	A	G	F	.	.	.	.	.	C	F	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	73X-3, 46–47	A	M	C	.	.	.	.	.	C	C	C	.	.	.	.	R	.	.	R
	73X-4, 46–47	C	P	F	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-5, 46–47	A	M	.	.	.	.	.	.	C	.	P	.	.	.	.	.	.	.	.
	73X-6, 46–47	A	M	C	.	R	.	.	.	C	.	F	.	.	.	.	R	.	.	.
	73X-7, 46–47	A	M	F	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	73X-CC	A	M	.	.	R	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.
	74X-1, 46–47	A	M	C	.	.	.	.	.	C	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	74X-2, 46–47	A	M	C	.	.	.	.	.	C	C	R	.	.	.	.	R	.	.	.
	74X-CC	A	M	P	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.
NP18-21	75X-1, 45–46	X	X	.	.	.	.	.	.	.	P	.	.	.	.	.	P	.	.	.
	75X-2, 37–38	X	X	F	.	.	.	.	P	C	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	75X-3, 45–46	A	M	.	.	.	.	.	P	.	P	.	.	.	.	.	P	.	.	.
	75X-4, 36–37	A	M	.	.	.	.	.	.	C	F	.	.	.	.	.	F	.	.	.
	75X-5, 45–46	A	M	.	.	.	.	.	.	C	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	75X-CC	A	M	.	.	.	.	.	P	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 10. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 883C.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calciduscus leptoporus*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Dictyococcites bisectus*	*Helicosphaera carteri*	*Helicosphaera sellii*	Small placoliths	*Pontosphaera* sp.	*Pseudoemiliania lacunosa*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Sphenolithus abies*
1H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
5H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	F	M	.	F	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	C	M	.	C	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.
12H-CC	C	G	.	F	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.
13H-CC	A	G	.	C	.	F	.	.	.	.	.	.	A	.	.
14H-CC	C	M	.	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	R	.
15H-CC	A	M	.	F	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.
16H-CC	A	M	R	C	.	.	.	.	.	A	.	R	.	R	.
17H-CC	A	G	R	C	.	.	(R)	.	.	A	.	.	.	.	.
18H-CC	C	M	.	C	.	.	.	.	.	C	.	.	F	R	.
19H-CC	C	M	.	F	.	.	.	.	R	C	.	.	.	R	.
20H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21H-CC	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.
22H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
24H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-CC	R	M	.	R	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.
26H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
32X-CC	C	P	.	C	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	.
33X-CC	C	P	P	P	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34X-CC	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
35H-CC	F	M	R	F	.	.	.	.	.	.	R	.	F	R	R
36H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.
37H-CC	R	M	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.
38H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Note: Hole 883C is located at 51°11.919′N, 167°46.123′E, at a water depth of 2385.5 m, and was drilled from 0 to 355.0 mbsf.

Table 11. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 883E.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* spp.	*Chiasmolithus extensus*	*Chiasmolithus grandis*	*Chiasmolithus oamaurensis*	*Chiasmolithus solitus*	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus* spp.	*Cyclicargolithus abisectus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster bifax*	*Discoaster gemmifer*	*Discoaster kueperi*	*Discoaster lodoensis*	*Discoaster saipanensis/baradensi*	*Discoaster subladoensis*
1W-3, 120–121	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.
1R-CC	C	M	R	.	.	.	.	.	.	F	.	.	F	R	R	.	.	.	.	.	.	.
2R-CC	C	M	F	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3R-CC	C	M	F	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4R-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.
5R-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	R	R	.	F	.	R	.	.	.	.	.	.	.
6R-CC	A	M	.	.	.	.	R	.	R	.	.	F	C	F	F	.	.	.	.	.	.	.
7R-CC	A	G	.	.	.	.	.	.	R	.	.	F	A	.	F	R	.	.	.	.	.	.
8R-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	C	F	F	.	.	.	.	.	.	.
9R-CC	A	M	.	.	.	R	.	.	.	F	.	F	C	.	.	.	?	.	.	.	R	.
10R-CC	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.
11R-CC	A	P	.	.	.	.	.	R	.	A	.	.	C	.	C	.	.	R	.	.	P	.
12R-6, 30–31	A	P	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	A	P	.	.	.	C	.	.	.	.
13R-CC	A	M	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	R
14R-CC	A	P	.	.	.	.	.	C	.	C	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	P	?
15R-CC	A	M	.	.	P	.	.	P	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	C	.
16R-CC	A	M	.	.	P	P	.	P	.	P	.	.	.	.	.	.	.	.	P	A	P	.
17R-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	C	.	.
18R-CC	A	P	.	.	.	.	.	C	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	P	C	P	.
19R-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Note: Hole 883E is located at 51°11.917′N, 167°46.098′E, at a water depth of 2385.5 m, and was drilled from 547.0 to 856 mbsf.

Table 12. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 884B.

Age	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* sp.	*Chiasmolithus grandis*	*Chiasmolithus medius*	*Chiasmolithus solitus*	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus* sp.	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster barbadiensis*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster kuepperi*	*Discoaster saipanensis*	*Ericsonia formosa*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Isthmolithus recurvus* s.s.	*Isthmolithus recurvus triplus*	*Markalius inversus*
Pleistocene	1H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	2H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.
	4H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	5H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	6H-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	9H-2, 79–80	A	G	R	R	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	F	F	.	.	.
	9H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	11H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	12X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	13X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	14X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	15X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	16X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	17X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18X-3, 81–82	A	G	.	R	.	.	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	18X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19X-3, 70–71	A	G	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	19X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	21X-3, 89–90	A	M	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	21X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	22X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	23X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	24X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	25X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	26X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	27X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	28X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	29X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	30X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	31X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Miocene	32X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	33X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	34X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	35X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	36X-5, 4–5	F	P	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	36X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	37X-CC	F	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	38X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	39X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	40X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	41X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	42X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	43X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	44X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	45X-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	46X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	47X-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	48X-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	49X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	50X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	51X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	52X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	53X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	54X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	55X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	56X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	57X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	58X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	59X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	60X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	61X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	62X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	63X-CC	R	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
	64X-CC	A	M	.	R	.	.	.	.	.	F	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	65X-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	66X-CC	F	M	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	67X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	68X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	69X-5, 18–19	A	M	.	.	.	.	.	.	.	C	R	C	R	R	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 12 (continued).

Age	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Nannotetrina fulgens*	*Neococcolithes* sp.	*Neococcolithes dubius*	*Neococcolithes minutus*	Small placoliths	*Pseudoemiliania lacunosa*	*Pyrrocyclus* sp.	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra hampdenensis*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra oamaruensis*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Rhabdosphaera* sp.	*Sphenolithus* sp. cf. *primus*	*Sphenolithus moriformis*	*Tribrachiatus orthostylus*
Pleistocene	1H-CC	B																					
	2H-CC	B																					
	3H-CC	R	M					R															
	4H-CC	B																					
	5H-CC	B																					
	6H-CC	R	M																				
	7H-CC	B																					
	8H-CC	B																					
	9H-2, 79–80	A	G						R														
	9H-CC	B																					
	10H-CC	B																					
Pliocene	11H-CC	B																					
	12X-CC	B																					
	13X-CC	B																					
	14X-CC	B																					
	15X-CC	B																					
	16X-CC	B																					
	17X-CC	B																					
	18X-3, 81–82	A	G						R		A												
	18X-CC	B																					
	19X-3, 70–71	A	G						R		A												
	19X-CC	C	M						R		C												
	21X-3, 89–90	A	M								A		R										
	21X-CC	B																					
	22X-CC	R	P					R															
	23X-CC	B																					
	24X-CC	B																					
	25X-CC	B																					
	26X-CC	B																					
	27X-CC	B																					
	28X-CC	R	P																				
	29X-CC	B																					
	30X-CC	B																					
	31X-CC	B																					
	32X-CC	B																					
	33X-CC	B																					
	34X-CC	B																					
	35X-CC	B																					
	36X-5, 4–5	F	P								R		R										
	36X-CC	R	M												R			R					
	37X-CC	F	M								F												
	38X-CC	B																					
	39X-CC	B																					
	40X-CC	B																					
	41X-CC	B																					
	42X-CC	B																					
	43X-CC	C	P										C		C		F	C					
	44X-CC	B																					
	45X-CC	C	P												C			C					
	46X-CC	C	M								C						C	C					
	47X-CC	A	M								C						F	C					
	48X-CC	R	P																				
	49X-CC	B																					
	50X-CC	B																					
	51X-CC	B																					
	52X-CC	B																					
	53X-CC	B																					
	54X-CC	B																					
	55X-CC	B																					
	56X-CC	B																					
	57X-CC	B																					
	58X-CC	B																					
	59X-CC	R	M												R								
	60X-CC	B																					
	61X-CC	B																					
	62X-CC	B																					
	63X-CC	R	M									R						R					
	64X-CC	A	M					A															
	65X-CC	C	M									C											
	66X-CC	F	M									F						R					
	67X-CC	B																					
	68X-CC	B																					
	69X-5, 18–19	A	M							R					A		C				R		

Table 12 (continued).

Age	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Chiasmolithus* sp.	*Chiasmolithus grandis*	*Chiasmolithus medius*	*Chiasmolithus solitus*	*Coccolithus eopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Coronocyclus* sp.	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster barbadiensis*	*Discoaster brouweri*	*Discoaster deflandrei*	*Discoaster kuepperi*	*Discoaster saipanensis*	*Ericsonia formosa*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	*Isthmolithus recurvus* s.s.	*Isthmolithus recurvus triplus*	*Markalius inversus*
Oligocene	69X-CC	B																										
	70X-1, 47–48	F	M								R		R		F	R												
	70X-1, 99–100	B																										
	70X-CC	B																										
	71X-CC	C	M										P		C													
	72X-6, 29–30	A	P										A		R													
	72X-CC	B																										
	73X-CC	C	M								F		P		F													
	74X-1, 49–50	A	G			F					C		C	F	R		R			R	C							R
	74X-CC	R	P								R																	
	75X-2, 131–132	A	M								F		F	F			F				F						R	
	75X-3, 131–132	A	M								F		C	R			R				R	R						
	75X-CC	A	M							C	C				P													
	76X-CC	A	P					R	F		C				A													
	77X-CC	B																										
Eocene	78X-CC	R	P																									
	79X-5, 90–91	A	M					F			A																	
	79X-CC	R	P			P										P												
	80X-CC	B																										
	81X-CC (Br)	A	M								C		C	C			R				R	F				R		
	81X-CC (Wh)	A	M				R				F		C			R	R					F						R
	82X-CC	A	M			R					F		C			R						F						R
	83X-CC	A	M			R							C				R			R		F						R

Note: Hole 884B is located at 51°27.026′N, 168°20.228′E, at a water depth of 3824.8 m, and was drilled from 0 to 853.9 mbsf. Sample 81X-CC (Br) = brown part of the sediment, and Sample 81X-CC (Wh) = white part of the sediment. Abbreviations given in text.

Table 12 (continued).

Age	Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Nannotetrina fulgens*	*Neococcolithes* sp.	*Neococcolithes dubius*	*Neococcolithes minutus*	Small placoliths	*Pseudoemiliania lacunosa*	*Pyrrocyclus* sp.	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra hampdenensis*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra oamaruensis*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Reticulofenestra umbilica*	*Rhabdosphaera* sp.	*Sphenolithus* sp. cf. *primus*	*Sphenolithus moriformis*	*Tribrachiatus orthostylus*
Oligocene	69X-CC	B																					
	70X-1, 47–48	F	M																R			R	
	70X-1, 99–100	B																					
	70X-CC	B																					
	71X-CC	C	M											C	C				C			F	
	72X-6, 29–30	A	P																F				
	72X-CC	B																					
	73X-CC	C	M											F	C				C				
	74X-1, 49–50	A	G	R	R									R					F				
	74X-CC	R	P																C				
	75X-2, 131–132	A	M		R									C					C			R	
	75X-3, 131–132	A	M		R									C		R			A			R	
	75X-CC	A	M			P										P			A				
	76X-CC	A	P			R										A						R	
	77X-CC	B																					
Eocene	78X-CC	R	P									R											
	79X-5, 90–91	A	M				R																
	79X-CC	R	P									P									R		
	80X-CC	B																					
	81X-CC (Br)	A	M		R														R				
	81X-CC (Wh)	A	M		F							C										R	
	82X-CC	A	M		R							C								R		R	
	83X-CC	A	M		R																	R	R

Table 13. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 884C.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* spp.	*Discoaster* spp.	*Gephyrocapsa* spp.	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	Small placoliths	*Pontosphaera discopora*	*Pseudoemiliania lacunosa*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Sphenolithus abies*	*Umbilicosphaera* sp.
1H-CC	B																					
2H-CC	B																					
3H-CC	B																					
4H-CC	C	M	R		R					F	R		C									
5H-CC	R	M			R				R						R							
6X-CC	R	M			R								R		R							
7H-CC	B																					
8H-CC	C	M	R		C					R					R							
9H-CC	C	M			C	(R)				F	F	R			R							
10X-CC	B																					
11X-CC	B																					
12X-CC	B																					
13X-CC	B																					
14X-CC	R	M			R																	
15X-CC	B																					
16X-CC	A	M			C													A	F			
17X-CC	F	P			F												R	F				
18X-CC	R	P			R													R				
19X-CC	F	P			R													F		R		
20X-CC	R	M																		R		
21X-CC	B																					
22X-CC	B																					
23X-CC	B																					
24X-CC	B																					
25X-CC	B																					
26X-CC	B																					
27X-CC	B																					
28X-6, 69–70	C	P			C			R											R	R		
28X-6, 136–137	F	P			F													F				
28X-CC	R	M																	R	R		
29X-CC	C	M			C									P			F	F				
30X-CC	B																					
31X-5, 91–92	R	P	R	R	R		R									R						
31X-CC	B																					
32X-CC	B																					
34X-CC	B																					
35X-CC	B																					
36X-CC	A	G		R	R		R										R	C	R		R	R
37X-CC	B																					
38X-CC	B																					

Note: Hole 884C is located at 51°27.038′N, 168°20.217′E, at a water depth of 3824.9 m, and was drilled from 0 to 357.80 mbsf.

Table 14. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 887A.

Core section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster variabilis*	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa* sp. 3 µm	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	Small placoliths	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangensis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minitula*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*
1H-1, 110–111	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	F	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1H-2, 110–111	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	R	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1H-3, 110–111	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	C	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1H-4, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-1, 110–111	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-2, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-4, 110–111	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-5, 110–111	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-6, 110–111	R	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-2, 110–111	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-3, 110–111	C	M	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	?	.	F	.	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-3, 19–20	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-4, 50–51	A	G	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	R	R	A	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-4, 110–111	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.
4H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4H-6, 110–111	A	M	R	.	.	C	.	(R)	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	R	A	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.
4H-CC	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-2, 110–111	A	M	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
5H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-6, 110–111	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-4, 110–111	C	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-5, 110–111	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-1, 110–111	R	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-2, 110–111	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-3, 110–111	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-4, 110–111	C	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-5, 110–111	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.
12H-1, 110–111	F	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.

Table 14 (continued).

Core section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster variabilis*	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa* sp. 3 µm	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	Small placoliths	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangensis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*
12H-2, 110–111	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-3, 110–111	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-4, 110–111	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-5, 110–111	A	P	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-6, 110–111	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12H-CC	C	M	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-3, 110–111	R	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
13H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-1, 110–111	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16X-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16X-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16X-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-1, 147–148	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-2, 110–111	R	P	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.
17X-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20X-1, 110–111	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20X-2, 110–111	F	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	R	.	.
20X-3, 19–20	C	P	R	.	.	R	(C)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20X-3, 110–111	R	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	R
20X-4, 110–111	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20X-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20X-CC	F	M	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	R	R	.	.	R
21X-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-2, 110–111	F	P	R	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	R
22H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-5, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-CC	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F
23H-1, 110–111	A	M	.	R	.	C	(R)	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	A	.	C	.	.
23H-2, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	C	.
23H-3, 110–111	C	P	.	.	.	.	.	.	.	.	C	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	C	F
23H-4, 110–111	A	M	.	.	.	F	.	.	.	.	R	R	.	.	.	.	.	.	.	C	R	.	.	.	.	C	A	C	.
23H-5, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	F	C	C	F
23H-6, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	.	C	C	C
23H-CC	C	P	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C
24H-1, 110–111	C	P	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	.	C	C	C	.
24H-2, 110–111	C	M	.	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	F	C	C	.
24H-3, 110–111	C	M	.	.	.	R	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	F	C	C	.
24H-4, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24H-5, 110–111	F	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.
24H-CC	F	P	.	.	.	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	R	F
25H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25H-2, 110–111	C	P	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	C	.	C
25H-3, 110–111	C	M	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	F	C	.	F
25H-4, 110–111	C	M	.	.	.	F	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	R	.	.	.	C	C	.	C
25H-5, 110–111	A	P	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	C	A	.	C

Table 14 (continued).

Core section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Calcidiscus macintyrei*	*Coccolithus miopelagicus*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Cyclicargolithus abisectus*	*Dictyococcites* spp.	*Dictyococcites bisectus*	*Discoaster* spp.	*Discoaster* sp. cf. *intercalaris*	*Discoaster variabilis*	*Emiliania huxleyi*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa* spp.	*Gephyrocapsa* sp. 3 µm	*Gephyrocapsa caribbeanica*	*Gephyrocapsa oceanica*	Small placoliths	*Pyrocyclus* sp.	*Pyrocyclus inversus*	*Pyrocyclus orangensis*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra* spp.	*Reticulofenestra gelida*	*Reticulofenestra minutula*	*Reticulofenestra perplexa*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*
25H-6, 110–111	F	P	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	F	F	.	.
35H-CC	A	M	.	.	.	.	(R)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	.	.	R	.	C	C
27H-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	C	F
28H-1, 110–111	A	M	.	.	.	C	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	.	.	R	.	.	C	.	F
28H-2, 110–111	A	G	.	.	.	A	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	R	.	.	.	.	.	C	.	.
28H-3, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-4, 110–111	C	P	.	R	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	C	.	.	.	.	F	.	.
28H-6, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-1, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-2, 110–111	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29X-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30X-CC	A	P	.	.	F	A	A	.	.	.	R	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A	.	C

Notes: Hole 887A located at 54°21.921′N, 148°26.765′W, at a water depth of 3631.2 m, drilled from 0 to 286.0 mbsf. Abbreviations given in text.

Table 15. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 887B.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Coccolithus pelagicus*	Small *Gephyrocapsa*	*Gephyrocapsa caribbeanica*	Small placoliths
1H-CC	R	M	R	.	.	.
2H-CC	R	M	R	.	.	.
3H-CC	B		.	.	.	.
4H-3, 78–79	A	M	F	A	R	.
4H-CC	C	M	C	.	.	F

Note: Hole 887B is located at 54°21.921′N, 148°26.778′W, at a water depth of 3635.9 m, and was drilled from 0 to 40 mbsf.

Table 16. Occurrence of calcareous nannofossils in samples from Hole 887C.

Core, section, interval (cm)	Abundance	Preservation	*Calcidiscus leptoporus*	*Coccolithus pelagicus*	*Cyclicargolithus floridanus*	*Dictyococcites* sp.	*Discoaster challengeri*	*Discoaster deflandrei*	Small *Reticulofenestra*	*Reticulofenestra pseudoumbilica*	*Sphenolithus* sp. cf. *neoabies*
1H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
2H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
3H-CC	R	P	.	R	.	.	.	.	.	.	.
4H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
5H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
6H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
7H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
8H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
9H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
10H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
11H-CC	C	M	.	R	.	.	.	.	C	.	.
12H-CC	C	P	.	F	.	.	.	.	C	R	.
13H-CC	C	P	.	C	.	.	.	.	C	R	.
14H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
15H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
16H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
17H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
18H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
19H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
20H-CC	A	P	R	C	.	R	.	.	A	R	.
21H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
22H-CC	R	P	.	.	.	.	.	.	.	R	.
23H-CC	A	M	.	C	.	.	.	.	C	A	.
24H-CC	C	M	.	.	.	.	.	.	.	C	.
25H-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	C	A	.
26H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
27H-CC	A	M	.	.	.	.	.	.	C	A	.
28H-CC	B		.	.	.	.	.	.	.	.	.
29H-CC	C	M	.	R	R	.	.	R	.	R	R
30H-CC	A	M	.	R	.	.	R	.	.	A	R

Note: Hole 887C is located at 54°21.934′N, 148°26.778′W, at a water depth of 3633.6 m, and was drilled from 0 to 273.8 mbsf.