

Table S1. Geochemical and playnological data for Pratts Landing. In column four the number of counts of *Cyclonephelium compactum-membraniphorum* morphological plexus (*Ccm*) per sample is listed. In column five the percentage of the total dinocyst assemblage represented by *Ccm* is listed. In column six the absolute number of cysts of *Ccm* is listed in cysts per dry gram of sediment (cpg). N.D. = not determined.

Sample	Height (m)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰ VPDB)	<i>Ccm</i> (counts)	<i>Ccm</i> (%)	<i>Ccm</i> (cpg)
1	0	-25,52	N.D.	N.D.	N.D.
2	0,5	-25,56	1	0,5	41
3	1	-25,35	N.D.	N.D.	N.D.
4	1,5	-25,14	N.D.	N.D.	N.D.
5	2	-25,65	5	3,4	200
6	2,5	-25,32	N.D.	N.D.	N.D.
7	3	-25,34	N.D.	N.D.	N.D.
8	3,5	-25,39	6	4,0	174
9	4	-25,57	N.D.	N.D.	N.D.
10	4,5	-25,88	N.D.	N.D.	N.D.
11	5	-25,93	3	2,8	19
12	5,5	-25,86	N.D.	N.D.	N.D.
13	6	-25,25	N.D.	N.D.	N.D.
14	6,5	-25,14	7	3,6	433
15	7	-25,18	4	2,3	204
16	7,5	-25,40	N.D.	N.D.	N.D.
17	8	-25,33	1	0,6	83
18	8,5	-25,23	N.D.	N.D.	N.D.
19	9	-25,17	1	0,6	52
20	9,2	-25,23	N.D.	N.D.	N.D.
21	9,4	-24,85	N.D.	N.D.	N.D.
22	9,6	-25,16	N.D.	N.D.	N.D.
23	9,8	-25,01	N.D.	N.D.	N.D.
24	10	-25,13	4	1,8	277
25	10,2	-25,24	N.D.	N.D.	N.D.
26	10,4	-24,60	N.D.	N.D.	N.D.
27	10,6	-24,88	N.D.	N.D.	N.D.
28	10,8	-24,84	N.D.	N.D.	N.D.
29	11	-24,70	6	3,2	571
30	11,2	-24,64	N.D.	N.D.	N.D.
31	11,4	-24,83	N.D.	N.D.	N.D.
32	11,6	-24,50	N.D.	N.D.	N.D.
33	11,8	-24,35	N.D.	N.D.	N.D.
34	12	-23,89	32	18,7	5314
35	12,2	-24,30	N.D.	N.D.	N.D.
36	12,4	-24,34	N.D.	N.D.	N.D.
37	12,6	-23,62	N.D.	N.D.	N.D.
38	12,8	-24,08	3	1,8	699
39	13	-24,03	N.D.	N.D.	N.D.
40	13,2	-23,92	N.D.	N.D.	N.D.
41	13,4	-23,98	5	2,5	1059
42	13,6	-24,05	N.D.	N.D.	N.D.
43	13,8	-24,18	N.D.	N.D.	N.D.
44	14	N.D.	26	12,9	5615
45	14,2	-23,81	N.D.	N.D.	N.D.
46	14,4	-24,14	N.D.	N.D.	N.D.

Sample	Height (m)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰ VPDB)	<i>Ccm</i> (counts)	<i>Ccm</i> (%)	<i>Ccm</i> (cpg)
48	14,8	-24,16	N.D.	N.D.	N.D.
49	15	-24,64	15	9,5	4913
50	15,2	-24,41	N.D.	N.D.	N.D.
51	15,4	-24,76	N.D.	N.D.	N.D.
52	15,6	-24,40	N.D.	N.D.	N.D.
53	16	-24,50	0	0,0	0
54	16,2	-24,44	N.D.	N.D.	N.D.
55	16,4	-24,74	N.D.	N.D.	N.D.
56	16,6	-24,77	N.D.	N.D.	N.D.
57	16,8	-24,08	N.D.	N.D.	N.D.
58	17	-24,77	2	1,7	438
59	17,2	-24,82	N.D.	N.D.	N.D.
60	17,4	-25,25	N.D.	N.D.	N.D.
61	17,6	-25,09	N.D.	N.D.	N.D.
62	17,8	-24,99	N.D.	N.D.	N.D.
63		N.D.	0	0,0	0
64	18,2	-25,51	N.D.	N.D.	N.D.
65	18,4	-25,72	N.D.	N.D.	N.D.
66	18,6	-25,91	N.D.	N.D.	N.D.
67	18,8	-25,61	N.D.	N.D.	N.D.
68	19	-25,04	6	5,5	3257
69	19,2	-25,66	N.D.	N.D.	N.D.
70	19,4	-25,58	N.D.	N.D.	N.D.
71	19,6	-25,72	N.D.	N.D.	N.D.
72	19,8	-25,57	N.D.	N.D.	N.D.
73	20	-25,75	8	5,7	404
74	20,5	-25,82	N.D.	N.D.	N.D.
75	21,5	-25,51	N.D.	N.D.	N.D.
76	22	-25,35	2	1,5	960
77	22,5	-25,95	N.D.	N.D.	N.D.
78	23	-25,98	N.D.	N.D.	N.D.
79	23	-25,93	N.D.	N.D.	N.D.