TABLE 1. — DISTRIBUTION AND ABUNDANCE (RELATIVE PERCENTAGE) OF POLLEN AND SPORE SPECIES IN DENTON SHALE MEMBER OF BOKCHITO FORMATION

BORCHITO CREEK SECTION OPC 1251

Species	ZB	ZA	Z	Y	X	W	V	U	T	S	R	Q	O	P	O	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
?HEPATICAE																												
Aequitriradites crassus																												
A. spinulosus																												
Foveotriletes haltiliensis																												
Foveotriletes sp.																												
T. microtriangularis																												
T. trapezoides reticulatus																												
T. trapezoides																												
T. sp.																												
MUSHI																												
Stereisporites sp.																												
LYCOPODIACEAE																												
Cenacrocnospolites antiguus	0.1																											
Foveosporites sabinae		0.1	0.2																									
Lycopodiacidites ambohimalaiti			0.5																									
Lycopodiumspites crassimaculatus																												
L. sp. cf. L. dentimurati	0.1																											
L. marginatus		0.1																										
SELAGINELLACEAE																												
Apiculatisporis sp.																												
Cenotriletes psilosti																												
Densoisporites microgranulatus																												
D. velatus	0.2																											
Hemitelia spinosipyrenae																												
Hemispora brevicuta																												
Microcachryidites marginatus																												
M. verucatus																												
Punctatosporites rugularis	0.1																											
MARATTIALES OR FILICALES																												
Baculatisporites comaumensis																												
OSMUNDACEAE																												
Cordaitosporites sp.																												
Biretisporites potoniae	0.1																											
B. deweversensis	0.4																											
Osmundacidites spinosa			0.5																									
Todisporites minor			0.5																									
SCHIZAEACEAE																												
Appendicisporites jakstai																												
A. klagesianus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. obmilongulatus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. estiliensis	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. trivectatus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. jansonii	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. polymorphus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. reticulatus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. rhizophorus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. sahnii	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. sagenioides	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. reticulatus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. hicciatus	X	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
A. sp.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Cicatricosisporites baconicus																												
C. inversiscutatus																												
C. dorsoradiatus	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
C. sp. cf. Anemia exiloides																												
C. gomolovitsis	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
C. kalki	0.3																											
C. hughesi																												
C. lubricosi																												
C. mesozoicus																												
C. sp. cf. C. mesozoicus																												
C. pennsylvanicus																												
C. sewardianus																												
C. speyeri																												
C. gristae																												
C. venustus																												
C. sp. A																												
C. sp. B																												
C. sp. C																												
C. sp. D																												
Distalmegaspores multiplis																												
D. parvispina																												
Kuylisporites foveolatus																												
K. sp.																												
Schizaeoisporites decorticus																												
T.S. sp.																												
Trilobosporites apiculiferus																												
Trilobosporites																												
T. nudilla																												
T. minor																												
GLEICHENIACEAE																												
Gleichenidites senonicus	1.5	0.1	0.4	3.5	0.8	0.5	0.1	0.1	0.1		0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Ornamentifer echinatus	2.0	0.6	3.5	1.0	0.4	0.2					0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Concavissimisporites punctatus	1.5	1.0	4.5	0.5	1.0																							
C. verrucosatus																												
Cyathidites minor	2.5	0.6	3.5	1.0	0.4	0.2					0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Kyrtisporites lunaris																												
Cyrtomisporites panomii																												
C. punctatus	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Laevigatosporites vetus																												
Aculeatisporites distavenulatus	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Baltisphaeridium holodictum																												
T.S. sp.	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Cingulatisporites bimaculatus																												
Crassosphaeridium pomeranicum																												
CYATHEACEAE OR DICKSONIACEAE																												
Deltoidospora sp.	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
D. baltica	0.5	1.2	0.5	0.5	0.1																							
Dictyophyllidites equiexinatus																												
D. sp.	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Foveotriletes subtriangularis																												
Ischyosporites disjunctus	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Matonisporites silesiaensis																												
Pilosisporites trichopapillatus																												
Plicatella intramarginalis																												
Trilobosporites purveyorensis																												
Trilobosporites																												
T. trichotomus																												
T. sp.																												
MARSILIACEAE																												
Crybelosporites pannuceus																												
POLYPODIACEAE																												
Laevigatosporites vestus																												
PTEROPHYTA-INCERTAE SEDIS																												
Aculeatisporites distantiverrucatus																												
Baculatisporites comaumensis																												
Cicatricosisporites australensis																												
Deltoidospora adalis	8.0	1.2	0.5	0.5	0.1																							
Dictyophyllidites equiexinatus																												
D. sp.	0.1	0.8	0.3	1.8	0.1																							
Foveotriletes subtriangularis	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1																							
Ischyosporites disjunctus	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1																							
Impicatisporites streimervillensis	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																							
I. triangularis	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																							
Laevigatosporites irregularis	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																							
L. prosgranulatus	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1																							
Lophotriletes tabulae																												
L. trevigaliensis																												
L. xanthianus																												
Matonisporites																												
T. sp.																												
Microfoveolatisporites crassiexinatus																												
Microreticulatisporites																												
N. sp.	3.0	0.2	0.1	0.1	0.1																							
Perinomonolites fragilis																												
Pilosisporites radiatus																												
Polycingulatisporites radiatus																												
P. reticinctus																												
Psilatriletes circumvallatus																												
P. radiatus																												
Scopulaspora excavatus																												
S. delicia																												
S. nodosita																												
S. spectrum																												
Stereisporites sp.																												
Staphylospores cariosus																												
Trachysporites asperatus																												
T. fuscus																												
T. sp. cf. T. fuscus (B of Singh 1971)																												
T. sp.																												
?Trilobosporites sp. cf. T. hyalinoscilliomis																												
Uniscalariopsis papyroticus																												
U. sp.																												
U. umbraculus																												
Verrucosisporites denticulatus	0.1																											
Spore type A																												
Spore type B																												
Spore type C																												
Spore type D																												
Spore type E																												
DIVISION-INCERTAE SEDIS																												
Echinosporis minor	4.5	X	0.1	0.1	0.1																							
Echinosporis parva																												
E. reticulata	1.0	0.1																										
Echinosporis spp.	2.5	0.5																										
CAYTONIACEAE																												
Caytonipollenites pallidus	0.5	0.1	0.1	0.1																								
CYCADACEAE GINKGOACEAE OR BENNETTITACEAE																												
Cycadopites carpentieri	0.3	0.7																										
C. nagula	0.3	0.5																										
C. gullisae	0.1	0.1																										
C. sp.	0.1	0.1																										
Ginkgocycadophytus nitidus	0.1	0.2																										
G. napaiformis	0.5	0.5																										
ARAUCARIACEAE																												
Araucariacites australis	18.0	10.5																										
TAXODIACEAE																												
Taxodiaceaepollenites hiatus	14.0	11.0																										
T. reticulatus	7.5	6.5																										
PODOCARPACEAE																												
Perinopollenites elatoides	0.3	0.8	0.5	0.5																								
Parvisaccites radiatus	0.2	0.5	1.2	0.5	2.5																							
Phyllocladidites mawsonii																												
Podocarpidites multimarcatus	0.5	0.5																										
P. ellipticus	1.0	2.5	2.5	2.5																								
Podocarpites marginatus	0.5																											
P. reticulatus	0.5																											
Rugubivesiculites reticulatus																												
R. rugulatus																												
PINACEAE																												
Abietineapollenites microstriatidites	0.5	0.3																										
Alisporites grandis	0.5	0.3																										
A. velatus	1.0	1.1	7.0	11.5																								
A. sp.	0.5	0.3																										
Cedripites crassiexinatus	1.0	1.5	1.2	8.5	13.0																							
Cedripites eocenicus	0.5	0.5																										
Pinuspollenites crassimus	1.0	2.5	1.0	11.5	12.5																							
Classopollis torosus	0.5																											
CONIFERALES INCERTAE SEDIS																												
Decussatosporites microreticulatus	0.1	0.8	8.5																									
Equisetosporites rhombicus																												
E. minor	1.5	0.7	X	0.2	TR																							
Exesipollenites tumulus	1.0	7.0																										
EPHEDRACEAE																												
Inaperturopollenites spissimus	0.1	0.1	X	X	0.2	TR																						
Ephedripites sp.																												
E. crassiexinatus	0.1	0.1	X	X	0.1	X	X	0.2	TR																			
E. multistriatus	0.1	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
E. pelaspostomatus	0.2																											
Selaginellites spatiosus	0.1	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ISOSPORES INCERTAE SEDIS																												
ANGIOSPERMAE INCERTAE SEDIS																												
Liliacidites erdtmanii	0.1	0.4		0.1	0.1																							
L. sp. cf. L. reticulatus	0.1																											
L. latus	0.1	0.2	0.7	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
L. verrugatus																												
Asteropollis asteroides	0.1	0.1																										
Psilatricolpites microreticulatus																												
Quadrilatus reticulatus																												
Stellatricolpites trapezoidiformis																												
Stratopollis paratenuis																												
T. sp. cf. Crossotolepis conchiformis																												
T. sp.																												
T. sp. cf. ?Retimonocolpites? gaviganensis	0.1	0.1	0.2	0.7	0.5	0.2																						
T. microtriscus																												
T. sp. cf. ?Retimonocolpites? sinuatus	0.1	0.1	0.1	0.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
T. sp. cf. ?Retimonocolpites? crassus																												
T. sp. cf. ?Retimonocolpites? rugatus																												
T.? sp.																												
Triadopsis sp. cf. Triadopsis sp.																												

LAKE TEOMA SECTION OPC 1252

Species	R	Q	P	O	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
?HEPATICAE																	
Aequitriradites crassus																	
A. spinulosus																	
Foveotriletes haltiliensis																	
Foveotriletes ciliatus																	
T. microtriangularis																	
T. trapezoides reticulatus																	
T. trapezoides																	
T. sp.																	
MUSHI																	
Stereisporites sp.																	
LYCOPODIACEAE																	
Cenacrocnospolites antiguus																	
Foveosporites sabinae																	
Lycopodiacidites ambohimalaiti																	
Lycopodiumspites crassimaculatus																	
L. sp. cf. L. dentimurati																	
L. marginatus																	
SELAGINELLACEAE																	
Apiculatisporis sp.																	
Cenotriletes psilosti																	
Densoisporites microgranulatus																	
D. velatus																	
Hemitelia spinosipyrenae																	
Hemispora brevicuta																	
Microcachryidites marginatus																	
M. verucatus																	
Punctatosporites rugularis																	
MARATTIALES OR FILICALES																	
Baculatisporites comaumensis																	
OSMUNDACEAE																	
Cordaitosporites sp.																	
Biretisporites potoniae																	
B. deweversensis																	
Osmundacidites spinosa																	
Todisporites minor																	
SCHIZAEACEAE																	
Appendicisporites jakstai																	
A. klagesianus																	
A. obmilongulatus																	
A. estiliensis																	
A. trivectatus																	
A. jansonii																	
A. polymorphus																	
A. reticulatus																	
A. rhizophorus																	
A. sahnii																	
A. sagenio