

Appendices

7.1 Appendix A – Chapter 2 Materials

Supplementary Table 2.1: Bray-Curtis dissimilarity matrix based on the Arcellinida total counts data from the selected lakes

Sample ID	YK20-C1	YK20-C2	YK20-C3	YK20-T1	YK20-T2	YK20-T3	YK25-C1	YK25-C2	YK25-C3	YK25-T1	YK25-T2	YK25-T3	YK57-C1	YK57-C2	YK57-C3	YK57-T1	YK57-T2	YK57-T3
YK20-C1	0.00	0.14	0.14	0.20	0.24	0.25	0.41	0.44	0.40	0.44	0.41	0.35	0.70	0.60	0.70	0.58	0.66	0.66
YK20-C2	0.14	0.00	0.10	0.15	0.16	0.20	0.43	0.46	0.42	0.46	0.44	0.36	0.65	0.57	0.67	0.55	0.59	0.60
YK20-C3	0.14	0.10	0.00	0.12	0.17	0.19	0.43	0.46	0.42	0.45	0.43	0.35	0.65	0.56	0.67	0.56	0.62	0.63
YK20-T1	0.20	0.15	0.12	0.00	0.13	0.16	0.39	0.40	0.37	0.41	0.38	0.33	0.60	0.52	0.60	0.51	0.59	0.59
YK20-T2	0.24	0.16	0.17	0.13	0.00	0.13	0.44	0.48	0.43	0.46	0.45	0.37	0.63	0.53	0.63	0.49	0.55	0.55
YK20-T3	0.25	0.20	0.19	0.16	0.13	0.00	0.49	0.52	0.49	0.50	0.46	0.44	0.65	0.56	0.66	0.52	0.60	0.58
YK25-C1	0.41	0.43	0.43	0.39	0.44	0.49	0.00	0.18	0.14	0.23	0.24	0.23	0.49	0.52	0.49	0.52	0.59	0.59
YK25-C2	0.44	0.46	0.46	0.40	0.48	0.52	0.18	0.00	0.22	0.28	0.22	0.29	0.43	0.49	0.48	0.56	0.62	0.61
YK25-C3	0.40	0.42	0.42	0.37	0.43	0.49	0.14	0.22	0.00	0.24	0.16	0.23	0.51	0.59	0.55	0.59	0.69	0.69
YK25-T1	0.44	0.46	0.45	0.41	0.46	0.50	0.23	0.28	0.24	0.00	0.27	0.13	0.54	0.54	0.56	0.54	0.60	0.61
YK25-T2	0.41	0.44	0.43	0.38	0.45	0.46	0.24	0.22	0.16	0.27	0.00	0.26	0.52	0.56	0.55	0.64	0.69	0.68
YK25-T3	0.35	0.36	0.35	0.33	0.37	0.44	0.23	0.29	0.23	0.13	0.26	0.00	0.57	0.54	0.58	0.53	0.58	0.59
YK57-C1	0.70	0.65	0.65	0.60	0.63	0.65	0.49	0.43	0.51	0.54	0.52	0.57	0.00	0.16	0.15	0.32	0.33	0.33
YK57-C2	0.60	0.57	0.56	0.52	0.53	0.56	0.52	0.49	0.59	0.54	0.56	0.54	0.16	0.00	0.17	0.25	0.29	0.29
YK57-C3	0.70	0.67	0.67	0.60	0.63	0.66	0.49	0.48	0.55	0.56	0.55	0.58	0.15	0.17	0.00	0.27	0.29	0.28
YK57-T1	0.58	0.55	0.56	0.51	0.49	0.52	0.52	0.56	0.59	0.54	0.64	0.53	0.32	0.25	0.27	0.00	0.14	0.12
YK57-T2	0.66	0.59	0.62	0.59	0.55	0.60	0.59	0.62	0.69	0.60	0.69	0.58	0.33	0.29	0.29	0.14	0.00	0.06
YK57-T3	0.66	0.60	0.63	0.59	0.55	0.58	0.59	0.61	0.69	0.61	0.68	0.59	0.33	0.29	0.28	0.12	0.06	0.00

Supplementary Table 2.2: Calculated standard error (Sxi) for Arcellinida taxa in YK20, YK25, and YK57.

	Total	AV	CAA	CAD	CCA	CCC	CCS	CT	CP	Dglob	Damph	DGG	DGD	Spe1	Dolen	DOLin
YK20-C1	327	0.00	0.10	0.09	0.07	0.05	0.00	0.02	0.05	0.07	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01
Sxi		0.00	0.03	0.03	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.03	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.01
YK20-C2	345	0.00	0.17	0.10	0.06	0.01	0.00	0.01	0.06	0.06	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.04	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
YK20-C3	369	0.00	0.15	0.09	0.09	0.03	0.00	0.01	0.06	0.05	0.00	0.05	0.05	0.01	0.00	0.00
Sxi		0.01	0.04	0.03	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
Median Sxi		0.00	0.04	0.03	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
YK20-T1	495	0.00	0.18	0.10	0.09	0.05	0.00	0.03	0.07	0.03	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.01	0.03	0.03	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
YK20-T2	512	0.00	0.19	0.13	0.10	0.02	0.00	0.01	0.08	0.05	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
YK20-T3	538	0.00	0.16	0.18	0.09	0.03	0.00	0.00	0.08	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.00	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
% Difference			7.33	5.80	7.72	18.33		26.08	3.17	36.87		26.99	37.49			

Supplementary Table 2.2: continued

	Total	DOO	DOS	DOT	DPP	Dac	DCI	DUU	DUE	DU	Dcur	DE	Dbi	LV	LS	PC
YK20-C1	327	0.10	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.03	0.01	0.00
Sxi		0.03	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.02	0.01	0.01
YK20-C2	345	0.10	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.02	0.02	0.01
Sxi		0.03	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00	0.02	0.02	0.01
YK20-C3	369	0.08	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.00	0.01	0.01	0.01
Sxi		0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.01	0.01	0.01
Median Sxi		0.03	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.02	0.01	0.01
YK20-T1	495	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.27	0.00	0.01	0.01	0.01
Sxi		0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00	0.01	0.01	0.01
YK20-T2	512	0.06	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.24	0.00	0.02	0.01	0.01
Sxi		0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.00	0.01	0.01	0.01
YK20-T3	538	0.07	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.00	0.22	0.00	0.02	0.01	0.01
Sxi		0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01
Median Sxi		0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.04	0.00	0.01	0.01	0.01
% Difference		35.48		50.10		-16.54						21.93		32.36	44.51	17.48

Supplementary Table 2.2: continued

	Total	AV	CAA	CAD	CCA	CCC	CCS	CT	CP	Dglob	Damph	DGG	DGD	Spe1	Dolen	DOLin
YK25-C1	77	0.00	0.26	0.03	0.01	0.14	0.00	0.03	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.10	0.04	0.03	0.08	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YK25-C2	72	0.03	0.26	0.00	0.01	0.06	0.00	0.07	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.04	0.10	0.00	0.03	0.05	0.00	0.06	0.00	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
YK25-C3	74	0.00	0.20	0.01	0.05	0.12	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.09	0.03	0.05	0.07	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.00	0.10	0.03	0.03	0.07	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YK25-T1	87	0.01	0.28	0.03	0.03	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.02	0.09	0.04	0.04	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YK25-T2	85	0.02	0.16	0.01	0.01	0.05	0.00	0.06	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.03	0.08	0.02	0.02	0.05	0.00	0.05	0.02	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
YK25-T3	84	0.00	0.25	0.07	0.04	0.04	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.09	0.06	0.04	0.04	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.02	0.09	0.04	0.04	0.04	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
% Difference			5.45	-45.75	-41.84	40.90		48.38		14.20						

Supplementary Table 2.2: continued

	Total	AV	CAA	CAD	CCA	CCC	CCS	CT	CP	Dglob	Damph	DGG	DGD	Spe1	Dolen	DOLin
YK57-C1	134	0.01	0.54	0.03	0.01	0.04	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00
Sxi		0.02	0.08	0.03	0.01	0.03	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00
YK57-C2	165	0.01	0.49	0.05	0.02	0.04	0.00	0.12	0.00	0.05	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
Sxi		0.02	0.08	0.03	0.02	0.03	0.00	0.05	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
YK57-C3	174	0.01	0.56	0.02	0.01	0.07	0.00	0.09	0.00	0.03	0.01	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00
Sxi		0.01	0.07	0.02	0.01	0.04	0.00	0.04	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
Median Sxi		0.02	0.08	0.03	0.01	0.03	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00
YK57-T1	912	0.02	0.50	0.14	0.05	0.07	0.00	0.02	0.00	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-T2	908	0.02	0.62	0.12	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-T3	934	0.02	0.57	0.15	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.01	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.004	0.00	0.00	0.003	0.00
% Difference		45.78	58.40	21.76	39.50	77.49		81.39		11.57						

Supplementary Table 2.2: continued

	Total	DOO	DOS	DOT	DPP	Dac	DCI	DUU	DUE	DU	Dcur	DE	Dbi	LV	LS	PC
YK57-C1	134	0.04	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.03	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-C2	165	0.05	0.00	0.00	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01
Sxi		0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01
YK57-C3	174	0.01	0.01	0.00	0.05	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.02	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.03	0.00	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-T1	912	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-T2	908	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
YK57-T3	934	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
Sxi		0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Median Sxi		0.002	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.004	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
% Difference					77.8	90.4						66.4				