Supplement of Biogeosciences Discuss., 12, 10545–10578, 2015
http://www.biogeosciences-discuss.net/12/10545/2015/
doi:10.5194/bgd-12-10545-2015-supplement

Biogeosciences
Discussions
Open Access

Supplement of

Seasonal dynamics of carbon and nutrients from two contrasting tropical floodplain systems in the Zambezi River Basin

A. L. Zuijdgeest et al.

Correspondence to: A. Zuijdgeest (alissa.zuijdgeest@usys.ethz.ch)

Barotse Plains	**Distance along**	**Year sampled**	**Discharge**	**δ18O**	**δ18O stdev**	**POC**	**DOC**	**DIC**	**PN**	**DON**	**DIN**	**PP**	**DOP**	**DIP**	**POC δ13C**
Wet season	**floodplain (km)**		(m3/s)	(‰ VSMOW)		(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(‰ VPDB)
Station number															
BP03	0	2013	1977	-1.80	0.10	36	206	316	3.2	11.6	0.00	0.25	0.30	0.06	-26.5
BP05	15	2013		-1.92	0.03	41	197	298	3.3	10.3	0.00	0.28	0.12	0.05	-26.2
BP06	30	2013		-2.04	0.07	28	210	487	2.7	11.7	0.00	0.27	0.11	0.05	-27.4
BP07	45	2013	1957	-2.10	0.05	21	198	526	2.0	11.3	0.00	0.32	0.18	0.05	-27.7
BP11	60	2013		-2.03	0.06	28	197	481	2.6	11.6	0.00	0.24	0.12	0.04	-27.4
BP12	75	2013		-2.01	0.06	32	196	472	2.9	11.4	0.00	0.29	0.11	0.03	-26.8
BP13	90	2013	1317	-1.95	0.04	18	180	417	1.7	10.9	0.00	0.19	0.09	0.03	-26.5
BP16	105	2013		-1.31	0.04	21	213	339	1.8	11.6	0.00	0.09	0.13	0.02	-25.7
BP17	120	2013		-1.37	0.03	20	207	359	2.0	13.0	0.00	0.10	0.20	0.02	-25.6
BP01a	120	2009		-3.03			191			23.4	1.58		0.14	0.13	
BP02a	122	2009		-3.56			169			23.2	0.66		0.25	0.13	
BP03a	130	2009		-3.54			173			26.8	0.83		0.21	0.14	
BP18	135	2013	1717	-1.66	0.06	11	202	450	1.1	12.4	0.00	0.10	0.13	0.02	-27.2
BP04a	140	2009		-3.44			180			22.0	0.45		0.17	0.20	
BP20	150	2013		-1.36	0.05	7	206	351	0.6	12.4	0.00	0.09	0.13	0.02	-26.6
BP05a	152	2009		-3.25			175			26.4	0.50		0.26	0.10	
BP06a	161	2009		-3.38			179			23.5	0.47		0.24	0.10	
BP21	165	2013		-1.39	0.03	15	202	362	1.5	12.4	0.00	0.10	0.13	0.02	-26.1
BP07a	171	2009		-3.43			178			24.1	0.47		0.19	0.14	
BP23	180	2013	1740	-1.22	0.10	13	200	392	1.2	12.5	0.00	0.09	0.08	0.02	-29.3
BP08a	182	2009		-3.43			185			24.5	0.48		0.02	0.28	
BP24	195	2013		-1.19	0.05	16	296	392	1.6	12.4	0.00	0.11	0.08	0.03	-26.1
BP09a	195	2009		-3.20			181			22.4	0.32		0.27		
BP25	210	2013		-0.89	0.07	16	222	401	1.4	13.5	0.00	0.10	0.13	0.04	-29.3
BP26	225	2013	2413	-0.99	0.05	14	236	367	1.3	13.8	0.00	0.15	0.08	0.05	-26.4

Barotse Plains	**Distance along**	**Year sampled**	**Discharge**	**δ18O**	**δ18O stdev**	**POC**	**DOC**	**DIC**	**PN**	**DON**	**DIN**	**PP**	**DOP**	**DIP**	**POC δ13C**
Dry season	**floodplain (km)**		(m3/s)	(‰ VSMOW)		(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(‰ VPDB)
Station number															
BP37	0	2013	203	-2.44	0.05	31	134	1641	3.4	0.7	0.07		-0.05	0.06	-29.6
BP39	110	2013	227	-2.86	0.06	55		1006	4.6	1.5	0.22		-0.02	0.05	-28.1
BP01a	120	2008		-2.71			177				0.38		0.27	0.51	
BP02a	122	2008		-3.23			124				0.50		0.06	0.55	
BP03a	130	2008		-3.06			115				0.53		0.17	0.43	
BP04a	140	2008		-3.06			111				0.55		0.02	0.56	
BP05a	152	2008		-3.21			120				0.55		0.14	0.52	
BP06a	161	2008		-2.95			112				0.48		0.04	0.54	
BP07a	171	2008		-3.14			121				0.87		0.08	0.53	
BP08a	182	2008		-3.29			111				0.57		0.12	0.54	
BP09a	195	2008		-2.87			123				0.61		0.14	0.47	
BP38	225	2013	250	-2.50	0.08	81	103	1030	7.9	0.7	0.05		-0.05	0.05	-27.9

Kafue Flats	**Distance along**	**Year sampled**	**Discharge**	**δ18O**	**δ18O stdev**	**POC**	**DOC**	**DIC**	**PN**	**DON**	**DIN**	**PP**	**DOP**	**DIP**	**POC δ13C**
Wet season	**floodplain (km)**		(m3/s)	(‰ VSMOW)		(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(‰ VPDB)
Station number															
KFS00	0	average 2009/2010	483	-4.89	0.05	36	228	1170	4.8	9.6	1.36	0.14	0.06	0.25	-30.5
KFS05	9.3	average 2009/2010		-4.89	0.03		268	1080		11.1	2.20	0.00	0.03	0.32	-30.4
KFS03	38.9	average 2009/2010	526	-4.87	0.06	43	280	1080	5.5	11.2	1.04	0.19	0.30	0.17	-29.3
KFS01	64.8	average 2009/2010	602	-4.88	0.02	38	255	1250	5.1	10.6	1.03	0.17	0.35	0.27	-28.2
KFS27	88.5	average 2009/2010	575	-4.77	0.04	45	265	1260	5.4	13.9	0.81	0.17	0.14	0.28	-28.3
KFS28	173.3	average 2009/2010	572	-4.41	0	27	277		3.8	15.0	0.32	0.20	0.00	0.23	-27.5
KFS11	199.1	average 2009/2010	334	-4.36	0.07	31	298	1390	4.4	11.9	0.36	0.21	0.58	0.19	-28.1
KFS10	230.4	average 2009/2010		0.00	0		335			10.1	0.81	0.13	0.00	0.29	-28.7
KFS12	231	average 2009/2010	231	-4.18	0.06	27	282	1640	4.0	15.3	0.64	0.17	0.17	0.36	-27.6
KFS14	254.6	average 2009/2010	185	-4.05	0.02	17	317	1520	2.7	13.1	0.65	0.11	0.07	0.24	-27.3
KFS16	268.8	average 2009/2010	218	-3.68	0.09	14	348	1440	2.0	14.4	0.67	0.12	0.05	0.36	-28.3
KFS17	288.3	average 2009/2010	190	-3.45	0.07	18	363	1470	2.6	15.5	0.70	0.12	0.01	0.33	-28.5
KFS18	321.5	average 2009/2010	491	-2.80	0.01	21	405	1570	2.8	16.4	0.94	0.13	0.05	0.35	-29.0
KFS21	346.5	average 2009/2010	344	-2.47		23	359		3.1	13.1	0.70	0.21	0.00	0.19	-28.3
KFS22	359	average 2009/2010	538	-2.93	0.02	23	418	1710	2.7	17.2	1.21		0.00	0.30	-28.9
KFS23	381.7	average 2009/2010	528	-2.74	0.04	23	413	1810	3.0	18.2	0.97	0.15	0.00	0.42	-27.8
KFS24	398.2	average 2009/2010	719	-2.66	0	25	439	1900	2.9	17.6	1.04	0.13	0.00	0.45	-28.3
KFS26	409.6	average 2009/2010	677	-2.58	0.19	35	393	1750	4.1	19.8	1.11	0.16	0.00	0.36	-27.8

Kafue Flats	**Distance along**	**Year sampled**	**Discharge**	**δ18O**	**δ18O stdev**	**POC**	**DOC**	**DIC**	**PN**	**DON**	**DIN**	**PP**	**DOP**	**DIP**	**POC δ13C**
Dry season	**floodplain (km)**		(m3/s)	(‰ VSMOW)		(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(µM)	(‰ VPDB)
Station number															
KFS00	0	2008	214	-3.59	0.19	75	248	1650	6.1	12.8	1.03		0.21	0.16	-25.6
KFS03	38.9	2008		-3.48	0.05	74	252	1660	5.8	12.4	0.46				-26.3
KFS01	64.8	2008	223	-3.36	0.02	54	324	1590	4.1	14.9	0.33		0.26	0.23	-25.4
KFS27	88.5	2008													
KFS28	173.3	2008													
KFS11	199.1	2008				74	315		7.6						-25.3
KFS10	230.4	2008	170				510	2300		24.9	7.16		0.00	1.82	-26.0
KFS12	231	2008	170	-3.08	0.25	113		1750	12.8	14.8	0.65		0.36	0.36	
KFS14	254.6	2008		-3.40	0.12	129	313	1810	12.2	14.0	0.48		0.41	0.35	-24.1
KFS15	254.7	2008													
KFS16	268.8	2008		-3.26	0.24		191	1740		14.6	0.60		0.63	0.41	
KFS17	288.3	2008		-3.46	0.14	107	274	1780	12.4	15.1	0.71		0.37	0.36	-25.3
KFS18	321.5	2008		-3.14	0.13	67	376	1750	6.9	15.1	0.90		0.24	0.41	-27.3
KFS21	346.5	2008		-2.95	0.09	72	270		7.6						-29.0
KFS20	348.1	2008					759	3910		43.2	0.83		2.78	0.59	
KFS22	359	2008		-2.92	0.11		264	1810		12.7	2.21		0.36	0.44	
KFS23	381.7	2008		-2.88		68	276	1770	8.2	15.5	0.41		0.22	0.46	-29.8
KFS24	398.2	2008	148	-2.64	0.11		285	1810		15.3	0.37		0.21	0.42	
KFS26	409.6	2008	148	-2.87	0.18		836			14.2	0.57		0.13	0.49	