

Distribution and Biology of Bull Trout (*Salvelinus confluentus*) in the Mackenzie Valley, Northwest Territories, with Notes on Sympatry with Dolly Varden (*Salvelinus malma*)

NEIL J. MOCHNACZ,^{1,2} ROB BAJNO,¹ JAMES D. REIST,¹ GEORGE LOW³ and JOHN A. BABALUK⁴

(Received 7 January 2011; accepted in revised form 11 May 2012)

APPENDIX 1. Results of genetic assays for 258 char sampled from the Mackenzie Valley, Northwest Territories (NT) between 2000 and 2008. Note: the sample sizes may not agree with those reported in Table 1 because the assays for some samples were not successful.

Year	Location Name	Sample ID #	mtDNA result	ITS result	GH result	<i>Sco214</i> result	<i>Omy301</i> result	<i>Smm3</i> result	<i>Smm5</i> result	Species ID		
Kotanelee River Watershed (NT)												
2000	Unnamed tributary to Kotanelee R.	47257	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR		
		47258	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72395	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72396	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72397	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72398	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72399	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72400	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72401	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72402	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72403	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72404	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		2001	Unnamed tributary to Kotanelee R.	47326	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
				47327	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR
47328	BLTR			BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	
72699	BLTR			BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
72700	BLTR			BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
72701	BLTR			–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
South Nahanni Watershed (NT)												
2001	Funeral Creek (August)	47263	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR		
		47264	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47265	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47266	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47267	BLTR	BLTR	–	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47268	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47269	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47270	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47330	BLTR	BLTR	BLTR	–	–	–	–	–	–	
		47331	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47332	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47333	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47334	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47335	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47336	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		47337	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72702	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72703	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72704	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
		72705	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	
72706	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR			
72707	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR			
72709	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR			

¹ Fisheries and Oceans Canada, 501 University Crescent, Winnipeg, Manitoba R3T 2N6, Canada

² Corresponding author: neil.mochnacz@dfo-mpo.gc.ca

³ 13 Riverview Drive, Hay River, Northwest Territories X0E 0R7, Canada

⁴ 217 River Road, St. Andrews, Manitoba R1A 2W3, Canada

Year	Location Name	Sample ID #	mtDNA result	ITS result	GH result	<i>Sco214</i> result	<i>Omy301</i> result	<i>Smm3</i> result	<i>Smm5</i> result	Species ID
		72710	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72711	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72712	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72713	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72714	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72715	–	–	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2001	Funeral Creek (September)	72729	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72730	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72731	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
		72732	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72734	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72735	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72736	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72739	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
		72741	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
		72742	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72743	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72744	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72745	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72746	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72747	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72748	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72749	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72750	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72751	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72752	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72753	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
		72754	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2004	Funeral Creek	74185	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		74186	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		74187	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		74188	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		74189	BLTR	–	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2005	Funeral Creek	50735	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50736	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50737	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50742	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50743	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50744	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50745	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50746	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50747	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50748	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2001	Jorgenson Creek	72724	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
		72725	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72726	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
2001	Marengo Creek	72728	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2001	Prairie Creek at Fast Creek	72755	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	–	BLTR	BLTR
		72756	BLTR	BLTR	BLTR	–	–	–	–	–
2005	Prairie Creek at Funeral Creek	50738	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		50739	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2005	Prairie Creek (upper)	50734	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
2001	South Nahanni River at Prairie Creek	47325	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72722	BLTR	BLTR	BLTR	–	–	–	–	–
		72723	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2001	South Nahanni River at Virginia Falls	72727	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR
2006	South Nahanni River at Vera Creek	51855	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2006	South Nahanni River at Headless Creek	51856	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2005	Flat River, above mine	50740	BLTR	–	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR

Year	Location Name	Sample ID #	mtDNA result	ITS result	GH result	<i>Sco214</i> result	<i>Omy301</i> result	<i>Smm3</i> result	<i>Smm5</i> result	Species ID
2007	O'Grady Lake	51175	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	-	-	-
		51176	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		51177	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	-	-	-
		51178	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	-	-	-
		51179	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	BLTR	BLTR	BLTR
		51180	BLTR	-	BLTR	-	-	-	-	-
		51181	BLTR	-	-	-	-	-	-	-
		51182	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	-	-	-
2000	Drum Lake (outlet)	47261	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47262	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2001	Drum Lake (outlet)	47339	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47340	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47341	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47342	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47343	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		47344	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		47345	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47346	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	-	-	-
		47347	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		47348	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
47349	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR	
2001	Drum Lake (outlet)	72757	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72758	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72759	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72760	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72761	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72762	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		72763	BLTR	-	-	-	-	-	-	-
		72764	BLTR	BLTR	BLTR	-	-	BLTR	BLTR	BLTR
		72765	BLTR	-	BLTR	-	-	-	-	-
		72766	BLTR	-	-	-	-	-	-	-
		72767	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		72768	BLTR	-	-	BLTR	-	BLTR	BLTR	BLTR
		72769	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
2008	Drum Lake (outlet)	52530	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		52531	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		52532	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR	BLTR
		47350	BLTR	-	-	-	-	-	-	-
		47351	BLTR	-	-	-	-	BLTR	-	-