

Supplemental Table I: Taxa sampled for the phylogenetic analysis and corresponding GenBank accession numbers.

Terminal Analyzed	I6S	COI	4C4	H3
<i>Polymixia lowei</i>	AY538966	AY662744	AY539382	AY539175
<i>Hoplostethus mediterraneus</i>	AY538968	AY662745	AY539384	AY539177
<i>Abudefduf saxatilis</i>	AF285942	AY662765	AY662815	N/A
<i>Amblyphidodon leucogaster</i>	N/A	AY662764	AY662813	N/A
<i>Amphiprion polymnus</i>	AY666170	N/A	AY662814	AY662889
<i>Badis badis</i>	AY662699	AY662746	AY662799	AY662875
<i>Calamus penna</i>	AY662700	AY662747	AY662800	AY662876
<i>Callopleysiops altivelis</i>	AY662701	AY662748	AY662801	AY662877
<i>Cetoscarus bicolor</i>	AY662707	AY662758	AY662807	AY662883
<i>Ctenopoma acutiostre</i>	AY662702	AY662749	AY662802	AY662878
<i>Cymatogaster aggregata</i>	AY662711	AY662762	AY662811	AY662887
<i>Diplectrum formosum</i>	AY539048	AY662750	AY539456	AY539257
<i>Embiotoca jacksoni</i>	AY662712	AY662763	AY662812	AY662888
<i>Gramma loreto</i>	AY539053	AY662751	AY539461	AY539268
<i>Haemulon plumieri</i>	AY539057	AY662752	A539465	AY539266
<i>Haletta semifasciata</i>	AY662708	AY662759	AY662808	AY662884
<i>Hermosilla azurea</i>	AY662703	N/A	AY662803	AY662879
<i>Lachnolaimus maximus</i>	AY662709	AY662760	AY662809	AY662885
<i>Micrometrus minimus</i>	EU888021	N/A	U70346	EU888022
<i>Monocirrhus polyacanthus</i>	A662704	AY662753	AY662804	AY662880
<i>Morone saxatilis</i>	AY538941	AY662754	AY539454	AY539255
<i>Perca flavescens</i>	AY539055	AY662755	AY539463	AY539264
<i>Polycentropsis abbreviata</i>	AY662705	AY662756	AY662805	AY662881
<i>Pristolepis fasciata</i>	AY662706	AY662757	AY662806	AY662882
<i>Tautoga onitis</i>	AY662710	AY662761	AY662810	AY662886
Family Cichlidae				
Subfamily Etoplinae				
<i>Etoplus canarensis</i>	AY662713	AY662766	AY662816	AY662890
<i>Etoplus maculatus</i>	AY263830	AY263858	AY662818	AY662892
<i>Etoplus suratensis</i>	AY263829	AY263870	AY662817	AY662891
<i>Paretroplus dambabe</i>	AY263822	AY263851	AY662819	AY662893
<i>Paretroplus damii</i>	AY263827	AY263856	AY662820	AY662824
<i>Paretroplus gympropepercularis</i>	AY263825	AY263855	AY662822	AY662897
<i>Paretroplus kieneri</i> (Kinkony)	AY263827	AY263854	AY662821	AY662895
<i>Paretroplus kieneri</i> (Betsiboka)	AY662715	AY662768	AY662823	AY662898
<i>Paretroplus lamnabe</i>	AY662717	AY662770	AY662830	AY662905
<i>Paretroplus maculatus</i>	AY263820	AY263872	AY662824	AY662899
<i>Paretroplus maromandia</i>	AY263821	AY263852	AY662825	AY662900
<i>Paretroplus menarambo</i>	AY263823	AY263853	AY662826	AY662901
<i>Paretroplus nourissati</i>	AY263828	AY263857	AY662827	AY662902
<i>Paretroplus polyactis</i>	AY263826	AY263871	AY662828	AY662903
<i>Paretroplus cf. polyactis</i>	AY662718	AY662771	AY662831	AY662906
<i>Paretroplus tsimoly</i>	AY662716	AY662769	AY662829	AY662904
Subfamily Ptychochrominae				
<i>Katria katria</i>	AY263814	AY263880	AY662840	AY662915
<i>Oxylapia polli</i>	AY263817	AY263881	AY662832	AY662907
<i>Paratilapia cf. bleekeri</i>	AY263819	AY263885	AY662833	AY662908
<i>Paratilapia polleni</i>	AY662720	AY662772	AY662835	AY662910
<i>Paratilapia sp.</i> (East)	AY263818	AY263884	AY662836	AY662911
<i>Paratilapia sp.</i> (Nosy Be)	AY662719	AY263886	AY662834	AY662909
<i>Paratilapia sp.</i> (lfasy)	AY662721	AY662773	AY662837	AY662912
<i>Ptychochromis grandidieri</i>	AY263811	AY263878	AY662841	AY662916
<i>Ptychochromis inornatus</i>	AY263812	AY263875	AY662842	AY662917
<i>Ptychochromis insolitus</i>	AY662725	AY662777	AY662847	AY662922
<i>Ptychochromis oligacanthus</i> (Nosy Be)	AY263813	AY263873	AY662843	AY662918
<i>Ptychochromis oligacanthus</i> (Northwest)	AY662722	AY662774	AY662844	AY662919
<i>Ptychochromis makira</i>	AY662724	AY662775	AY662846	AY662922
<i>Ptychochromis loisellei</i>	AY662723	AY662776	AY662845	AY662920
<i>Ptychochromoides betsileanus</i>	AY263815	AY263882	AY662838	AY662913
<i>Ptychochromoides vondrozo</i>	AY263816	AY263883	AY662839	AY662914
Subfamily Pseudocrenilabrinae				
<i>Heterochromis multidentis</i>	AF048996	EU888027	AF113060	EU888028
<i>Astatoreochromis alluaudi</i>	AY263846	AY662788	AY662859	AY662938
<i>Chalinochromis popelini</i>	AY263844	AY263867	AY662860	AY662939
<i>Diplotaxodon sp.</i>	AY263843	AY263866	AY662861	AY662940
<i>Etia nguiti</i>	AY662736	AY662789	AY662862	AY662941
<i>Gobiocichlaethelwynnae</i>	AY662737	AY662790	AY662863	AY662942
<i>Haplochromis burtoni</i>	EU888023	EU888024	EU888025	EU888026
<i>Haplochromis simpsoni</i>	AY263848	AY662791	AY662864	AY662943
<i>Haplochromis sp.</i> (Silver bullet)	AY263847	AY662892	AY662865	AY662944
<i>Hemichromis guttatus</i>	AY662738	AY662793	AY662866	AY662945
<i>Neolamprologus brichardi</i>	AY263845	AY662794	AY662867	AY662946
<i>Oreochromis esculentus</i>	AY662739	AY662795	AY662868	AY662947
<i>Oreochromis mossambicus</i>	AY263841	AY263864	AY662869	AY662948
<i>Pelmatochromis nigrofasciatus</i>	AY662740	N/A	AY662870	AY662949
<i>Pelviachromis pulcher</i>	AY662741	AY662796	A662871	AY662950
<i>Pseudotropheus zebra</i>	AY263842	AY263865	AY662872	AY662951
<i>Sarotherodon lohbergeri</i>	EU888029	EU888030	EU888031	EU888032
<i>Steatocranus tinanti</i>	AY662742	AY662797	AY662873	AY662952
<i>Tylochromis pulcher</i>	AY662743	AY662798	AY662874	AY662953
Subfamily Cichlinae				
<i>Acarichthys heckelii</i>	AY662726	AY662778	AY662848	AY662923
<i>Acaronia nassa</i>	AY263835	AY263862	AY662849	AY662924
<i>Aequidens pulcher</i>	AY294128	EU888039	N/A	EU888040
<i>Aequidens rivulatus</i>	EU888041	EU888042	N/A	EU888043
<i>Aequidens tetramerus</i>	EU888036	EU888037	AF113078	EU888038
<i>Amatitlania nigrofasciata</i>	DQ119167	DQ119196	DQ119225	N/A
<i>Amphilophus citrinellus</i>	DQ119169	DQ119198	DQ119227	N/A
<i>Apistogramma sp.</i>	AY662727	AY662779	AY662850	AY662925
<i>Apistogrammoides pucallpaensis</i>	EU888071	EU888072	N/A	EU888073
<i>Archocentrus centrarchus</i>	DQ119162	DQ119163	DQ119164	N/A
<i>Astronotus ocellatus</i>	AY263832	AY263859	AY662851	AY662926
<i>Australoheros facetus</i>	EU888095	EU888096	N/A	EU888097
<i>Biotodoma wavrini</i>	EU888074	EU888075	EU888076	EU888077
<i>Biotococcus dicentrarchus</i>	EU888064	EU888065	N/A	EU888066
<i>Bujurquina vittata</i>	DQ119186	DQ119215	DQ119244	EU888044
<i>Caquetaia spectabilis</i>	EU888098	EU888099	EU888100	EU888101
<i>Chaetobranchopsis orbicularis</i>	AY662728	AY662780	AY662852	AY662927
<i>Chaetobranchius flavescens</i>	EU888033	EU888034	AF113080	EU888035
<i>Cichla temensis</i>	AY662729	AY662781	AY662853	AY662928
<i>Cichlasoma bimaculatum</i>	AY263836	AY263863	AF113075	AY662929
<i>'Cichlasoma' festae</i>	DQ119187	DQ119216	DQ119245	EU888102
<i>Cleithracara maronii</i>	EU888045	EU888046	N/A	EU888047
<i>Crenicara punctulatum</i>	EU888067	EU888068	EU888069	EU888070
<i>Crenicichla alta</i>	AY263837	AY263860	AY662854	AY662930
<i>Dicrossus sp.</i>	AY662730	AY662782	AY662855	AY662931
<i>Geophagus brasiliensis</i>	EU888080	EU888081	EU888082	EU888083
<i>Geophagus megasema</i>	EU888078	N/A	AF113093	EU888079
<i>Geophagus steindachneri</i>	DQ119188	DQ119217	DQ119246	EU888084
<i>Guianacara sp.</i>	EU888061	EU888062	AF113084	EU888063
<i>Gymngeophagus gymnogenys</i>	EU888085	EU888086	EU888087	EU888088
<i>Herichthys carpinitis</i>	DQ119172	DQ119201	DQ119230	N/A
<i>Heros appendiculatus</i>	DQ119189	DQ119218	DQ119247	EU888103
<i>Herotilapia multispinosa</i>	DQ119166	DQ119195	DQ119224	N/A
<i>Hoplarthus psittacus</i>	EU888104	EU888105	EU888106	EU888107
<i>Hypselecara temporalis</i>	DQ119190	DQ119219	DQ119248	EU888108
<i>Hypsophrys nicaraguensis</i>	DQ119173	DQ118202	DQ119231	N/A
<i>Krobia sp.</i>	EU888048	EU888049	N/A	EU888050
<i>Laetacara thayeri</i>	EU888051	EU888052	AF113079	EU888053
<i>Mesonauta festivus</i>	EU888109	EU888110	AF113066	EU888111
<i>Mikrogeophagus altispinosus</i>	EU888089	EU888090	AF113089	EU888091
<i>Nandopsis ramsdeni</i>	AY662731	AY662787	DQ119182	AY662932
<i>Nannacara taenia</i>	EU888054	EU888055	N/A	EU888056
<i>Parachromis managuensis</i>	DQ119174	DQ119203	DQ119232	N/A
<i>Paraneotroplus melanurus</i>	DQ119180	DQ119209	DQ119238	N/A
<i>Petenia splendida</i>	DQ119177	DQ119206	DQ119235	N/A
<i>Pterophyllum scalarae</i>	AY662732	AY662783	AY662856	AY662933
<i>Retroculus xinguensis</i>	AY662733	AY662784	AY662857	AY662934
<i>Rocio octofasciata</i>	DQ119168	DQ119197	DQ119226	N/A
<i>Satanoperca leucosticta</i>	AY263838	AY263861	AY662935	AY662935
<i>Symphysodon discus</i>	EU888112	EU888113	AF113069	N/A
<i>Taeniocara candidi</i>	EU888092	EU888093	AF113094	EU888094
<i>Tahuantinsuyoa macantatzata</i>	EU888057	EU888058	EU888059	EU888060
<i>Teleocichla sp.</i>	AY662734	AY662785	AY662858	AY662936
<i>Cichlasoma' wesseli</i>	EU888114	EU888115	N/A	N/A
<i>Thorichthys aureus</i>	DQ119178	DQ119207	DQ119236	N/A
<i>Tomocichla asfraci</i>	AY662735	AY662786	DQ119237	AY662937
<i>Uaru amphiacanthoides</i>	DQ119191	DQ119221	DQ119249	EU888116