

Supplementary Materials

Catalog number	Species	Collection Date	Latitude	Longitude	Depth (m)
UW46026	<i>B. interrupta</i>	12-Jul-00	60.331 °N	178.700 °W	379
UW46653	<i>B. interrupta</i>	25-Jun-02	59.523 °N	178.079 °W	220
UW47032	<i>B. interrupta</i>	26-Jun-02	59.698 °N	178.536 °W	490
UW45829	<i>B. lindbergi</i>	05-Jul-00	57.008 °N	173.973 °W	818
UW47197	<i>B. mariposa</i>	06-Oct-02	51.361 °N	178.560 °W	95
UW47198	<i>B. mariposa</i>	10-Oct-02	51.409 °N	178.164 °W	106
UW47049	<i>B. minispinosa</i>	31-Jul-94	53.097 °N	171.702 °E	461
UW47245	<i>B. panthera</i>	05-Jul-02	51.963 °N	178.188 °E	251
UW46419	<i>B. parmifera</i>	06-Jul-00	61.654 °N	174.434 °W	75
UW46423	<i>B. parmifera</i>	04-Jul-00	59.848 °N	172.908 °W	76
UW47200	<i>B. parmifera</i>	26-Aug-02	59.900 °N	177.017 °W	124
UW47050	<i>B. sp. cf. taranetzi</i>	31-Jul-94	53.097 °N	171.702 °E	461
UW47202	<i>B. taranetzi</i>	07-Oct-02	51.343 °N	178.566 °W	101
UW47203	<i>B. taranetzi</i>	10-Oct-02	51.324 °N	178.209 °W	125
UW45826	<i>B. trachura</i>	05-Jul-00	57.008 °N	173.973 °W	818
UW47705	<i>B. kincaidii</i>	28-Apr-03	49.046 °N	123.082 °W	221
UW47720	<i>B. kincaidii</i>	28-Apr-03	49.013 °N	122.997 °W	221
UW48083	<i>B. parmifera</i>	10-Oct-02	51.409 °N	178.164 °W	106
UW48605	<i>B. parmifera</i>	unknown	59.333 °N	174.850 °W	121
UW48571	<i>B. trachura</i>	15-Jul-00	59.326 °N	178.376 °W	834
UW48748	<i>B. interrupta</i>	08-Jul-02	58.500 °N	172.095 °W	140
UW48757	<i>B. interrupta</i>	unknown	58.500 °N	172.095 °W	unknown
UW49400	<i>B. interrupta</i>	06-Jul-03	58.771 °N	152.650 °W	200
UW49537	<i>B. maculata</i>	unknown	59.000 °N	176.000 °W	131 - 193
UW111883	<i>B. interrupta</i>	03-Jul-03	58.993 °N	173.698 °W	116
UW111890	<i>B. interrupta</i>	27-Jun-03	58.029 °N	153.297 °W	126
UW111891	<i>B. interrupta</i>	27-Jun-03	57.996 °N	153.623 °W	154
UW111979	<i>B. interrupta</i>	16-Jul-03	61.657 °N	176.465 °W	103
UW111889	<i>B. panthera</i>	04-Jul-02	51.681 °N	177.180 °W	82

UW112127	<i>B. interrupta</i>	10-Jun-04	53.639 °N	167.484 °W	104
UW112312	<i>B. interrupta</i>	25-Mar-04	unknown	unknown	unknown
UW112316	<i>B. interrupta</i>	25-Mar-04	unknown	unknown	unknown
UW112310	<i>B. minispinosa</i>	25-Mar-04	unknown	unknown	unknown
UW112324	<i>B. panthera</i>	26-Jul-04	52.516 °N	174.434 °E	181
UW112328	<i>B. panthera</i>	20-Jul-04	52.912 °N	170.815 °E	182
UW112315	<i>B. parmifera</i>	25-Mar-04	unknown	unknown	unknown
UW112325	<i>B. parmifera</i>	26-May-03	53.193 °N	167.729 °W	75
UW113471	<i>B. panthera</i>	15-Jul-03	51.580 °N	178.450 °E	154
UW113476	<i>B. panthera</i>	unknown	51.530 °N	178.560 °E	144
UW113477	<i>B. panthera</i>	25-Jul-04	52.387 °N	175.930 °E	43
UW113474	<i>B. parmifera</i>	03-Jul-04	51.514 °N	178.618 °W	155
UW113974	<i>B. aleutica</i>	28-Oct-96	45.808 °N	124.736 °W	367
UW113976	<i>B. aleutica</i>	04-Nov-96	44.577 °N	124.803 °W	339
UW113926	<i>B. interrupta</i>	22-Jun-03	56.189 °N	154.077 °W	159
UW113927	<i>B. interrupta</i>	15-Jun-03	54.947 °N	158.269 °W	174
UW113975	<i>B. interrupta</i>	23-May-96	53.161 °N	168.194 °W	71
UW113973	<i>B. parmifera</i>	24-Jul-94	57.263 °N	170.836 °W	84
UW116026	<i>B. interrupta</i>	21-Jul-05	58.982 °N	176.994 °W	131
UW116013	<i>B. parmifera</i>	08-Jun-04	54.152 °N	166.338 °W	145
UW116952	<i>B. lindbergi</i>	30-Jul-07	56.113 °N	135.459 °W	368
UW116849	<i>B. panthera</i>	28-Jun-06	52.205 °N	179.969 °W	85
UW116980	<i>B. panthera</i>	08-Jul-06	53.112 °N	170.904 °E	92
UW116984	<i>B. panthera</i>	15-Jul-06	52.236 °N	175.242 °E	143
UW116986	<i>B. panthera</i>	16-Jul-06	51.753 °N	175.677 °E	85
UW117312	<i>B. interrupta</i>	04-Aug-07	54.547 °N	132.834 °W	372
UW117313	<i>B. panthera</i>	17-Jul-03	51.259 °N	179.118 °E	155
UW117302	<i>B. parmifera</i>	08-Jun-06	54.033 °N	166.652 °W	68
UW117304	<i>B. parmifera</i>	19-Jun-06	51.910 °N	173.779 °W	118
UW117305	<i>B. parmifera</i>	08-Jun-06	53.777 °N	167.270 °W	157
UW117310	<i>B. parmifera</i>	27-Aug-05	51.711 °N	178.288 °W	148

UW117691	<i>B. interrupta</i>	18-Jun-03	55.605 °N	156.199 °W	243
UW117692	<i>B. interrupta</i>	22-Jun-03	56.189 °N	154.077 °W	159
UW117693	<i>B. interrupta</i>	22-Jun-03	56.087 °N	154.936 °W	74
UW117830	<i>B. parmifera</i>	06-Jun-07	54.312 °N	165.036 °W	86
UW118933	<i>B. parmifera</i>	01-Aug-06	58.500 °N	172.095 °W	242
UW119186	<i>B. panthera</i>	24-Jul-06	52.034 °N	176.467 °E	152
UW119198	<i>B. smirnovi</i>	04-Jul-09	36.006 °N	132.520 °E	359
UW119288	<i>B. panthera</i>	13-Jul-06	52.308 °N	175.807 °E	246
UW119268	<i>B. parmifera</i>	22-Jun-04	52.206 °N	172.825 °W	161
UW119269	<i>B. parmifera</i>	26-Jul-04	56.557 °N	172.097 °W	272
UW119286	<i>B. parmifera</i>	17-Nov-04	54.853 °N	165.682 °W	144.8
UW119448	<i>B. abyssicola</i>	29-Jun-08	58.503 °N	177.881 °W	1178
UW119444	<i>B. interrupta</i>	30-Jun-08	59.417 °N	178.106 °W	532
UW119594	<i>B. interrupta</i>	26-May-09	53.367 °N	166.479 °W	160
UW119647	<i>B. parmifera</i>	24-Jun-06	52.141 °N	175.113 °W	106
UW119833	<i>B. panthera</i>	08-Jul-06	53.112 °N	170.904 °E	92
UW150004	<i>B. interrupta</i>	19-May-09	48.849 °N	122.926 °W	181 - 193
UW150755	<i>B. interrupta</i>	unknown	unknown	unknown	150-300
UW150759	<i>B. parmifera</i>	unknown	unknown	unknown	150-300
UW151036	<i>B. panthera</i>	09-Jul-10	51.849 °N	177.467 °E	99
UW152108	<i>B. panthera</i>	11-Jul-12	52.197 °N	179.969 °W	88
UW152110	<i>B. parmifera</i>	18-Jul-12	51.717 °N	175.797 °E	87
UW152152	<i>B. interrupta</i>	03-Aug-11	55.449 °N	134.751 °W	254
UW153523	<i>B. interrupta</i>	01-Oct-11	unknown	unknown	unknown
UW153521	<i>B. parmifera</i>	01-Jan-11	unknown	unknown	unknown
UW153545	<i>B. interrupta</i>	01-Jul-06	unknown	unknown	unknown
UW154449	<i>B. panthera</i>	18-Jul-12	51.680 °N	175.556 °E	188
UW154509	<i>B. panthera</i>	19-Jul-12	51.898 °N	175.936 °E	159
UW154975	<i>B. violacea</i>	14-Jul-14	51.859 °N	178.463 °E	221
UW155569	<i>B. parmifera</i>	03-Oct-07	54.853 °N	165.684 °W	145
UW155574	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217

UW155577	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155580	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155581	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155583	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155584	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155586	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155588	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155589	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155590	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155591	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155592	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155594	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155596	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155597	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155598	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155604	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155606	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155608	<i>B. parmifera</i>	31-Jul-06	56.924 °N	173.374 °W	217
UW155609	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155610	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155614	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155615	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155616	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155618	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155622	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155624	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155626	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155627	<i>B. parmifera</i>	03-Aug-06	59.441 °N	177.668 °W	316
UW155754	<i>B. panthera</i>	16-Apr-15	52.465 °N	175.577 °E	125
UW156711	<i>B. interrupta</i>	03-Aug-15	54.629 °N	132.905 °W	326
UW156713	<i>B. interrupta</i>	30-Jul-15	57.269 °N	136.296 °W	326

UW156714	<i>B. interrupta</i>	29-Jul-15	58.128 °N	137.046 °W	240
UW157183	<i>B. spinosissima</i>	30-Jun-10	56.104 °N	169.230 °W	1059
UW157288	<i>B. kincaidii</i>	31-May-17	48.323 °N	124.119 °W	190
UW157499	<i>B. interrupta</i>	18-Jun-15	55.199 °N	157.037 °W	115
UW157720	<i>B. parmifera</i>	03-Jul-16	59.433 °N	177.663 °W	316
UW157721	<i>B. parmifera</i>	03-Jul-16	59.433 °N	177.663 °W	316
UW158043	<i>B. interrupta</i>	14-May-18	48.317 °N	124.114 °W	190
UW158045	<i>B. interrupta</i>	15-May-18	48.245 °N	124.172 °W	91
UW158352	<i>B. interrupta</i>	20-Oct-00	43.509 °N	124.659 °W	341
UW158354	<i>B. interrupta</i>	26-Oct-00	39.964 °N	124.221 °W	378
UW158355	<i>B. interrupta</i>	20-Jun-11	57.376 °N	155.539 °W	279
UW158357	<i>B. interrupta</i>	29-Jun-11	57.298 °N	152.414 °W	69
UW158358	<i>B. interrupta</i>	16-Jun-11	56.399 °N	156.911 °W	116
UW158359	<i>B. interrupta</i>	16-Jun-11	56.399 °N	156.911 °W	116
UW158386	<i>B. maculata</i>	16-Jun-16	52.618 °N	172.423 °W	383
UW158385	<i>B. sp.</i>	22-Jul-16	51.868 °N	175.896 °E	104
UW159771	<i>B. kincaidii</i>	15-May-19	48.359 °N	122.966 °W	123

Table S1. UW Fish Collection voucher number, species Latin name, collection date, collection location, and collection depth for each specimen included in the RADseq analysis.

Accession Number	Species
DQ104888	<i>Bathyraja abyssicola</i>
DQ104889	<i>Bathyraja abyssicola</i>
DQ104890	<i>Bathyraja aleutica</i>
DQ104891	<i>Bathyraja aleutica</i>
DQ104892	<i>Bathyraja aleutica</i>
DQ104893	<i>Bathyraja aleutica</i>
DQ104894	<i>Bathyraja aleutica</i>
DQ104895	<i>Bathyraja aleutica</i>

DQ104896	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104897	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104898	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104899	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104900	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104901	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104902	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104903	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104904	<i>Bathyraja interrupta</i>
DQ104905	<i>Bathyraja lindbergi</i>
DQ104906	<i>Bathyraja lindbergi</i>
DQ104907	<i>Bathyraja lindbergi</i>
DQ104908	<i>Bathyraja lindbergi</i>
DQ104909	<i>Bathyraja lindbergi</i>
DQ104910	<i>Bathyraja maculata</i>
DQ104911	<i>Bathyraja maculata</i>
DQ104912	<i>Bathyraja mariposa</i>
DQ104913	<i>Bathyraja mariposa</i>
DQ104914	<i>Bathyraja mariposa</i>
DQ104915	<i>Bathyraja mariposa</i>
DQ104916	<i>Bathyraja mariposa</i>
DQ104917	<i>Bathyraja minispinosa</i>
DQ104918	<i>Bathyraja minispinosa</i>
DQ104919	<i>Bathyraja minispinosa</i>
DQ104920	<i>Bathyraja parmifera</i>
DQ104921	<i>Bathyraja panthera</i>
DQ104922	<i>Bathyraja parmifera</i>
DQ104923	<i>Bathyraja panthera</i>
DQ104924	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104925	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104926	<i>Bathyraja taranetzi</i>

DQ104927	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104928	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104929	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104930	<i>Bathyraja taranetzi</i>
DQ104931	<i>Bathyraja trachura</i>
DQ104932	<i>Bathyraja trachura</i>
DQ104933	<i>Bathyraja trachura</i>
DQ665297	<i>Bathyraja smirnovi</i>
DQ665298	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164379	<i>Bathyraja abyssicola</i>
FJ164380	<i>Bathyraja abyssicola</i>
FJ164381	<i>Bathyraja interrupta</i>
FJ164382	<i>Bathyraja interrupta</i>
FJ164383	<i>Bathyraja interrupta</i>
FJ164385	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164386	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164387	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164388	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164389	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164390	<i>Bathyraja trachura</i>
FJ164391	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164392	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164393	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164394	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164395	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ164396	<i>Bathyraja violacea</i>
FJ869191	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869192	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869193	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869194	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869195	<i>Bathyraja parmifera</i>

FJ869196	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869197	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869198	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869199	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869200	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869201	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869202	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869203	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869204	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869205	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869206	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869207	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869208	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869209	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869210	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869212	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869213	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869214	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869215	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869216	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869217	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869218	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869219	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869220	<i>Bathyraja parmifera</i>
FJ869221	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869223	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869224	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869225	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869226	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869227	<i>Bathyraja panthera</i>
FJ869228	<i>Bathyraja panthera</i>

FJ869230	<i>Bathyraja smirnovi</i>
FJ869231	<i>Bathyraja smirnovi</i>
GQ449760	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449761	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449762	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449763	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449764	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449765	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449766	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449768	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449772	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449776	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449777	<i>Bathyraja interrupta</i>
GQ449783	<i>Bathyraja mariposa</i>
GQ449797	<i>Bathyraja aleutica</i>
GQ449801	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ449804	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ449805	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ449808	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ449811	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ449812	<i>Bathyraja taranetzi</i>
GQ469972	<i>Bathyraja parmifera</i>
GQ469973	<i>Bathyraja parmifera</i>
GQ469974	<i>Bathyraja parmifera</i>
GU440249	<i>Bathyraja abyssicola</i>
HQ010084	<i>Bathyraja trachura</i>
HQ712317	<i>Bathyraja panthera</i> (corrected)
JN602383	<i>Bathyraja abyssicola</i>
JN602384	<i>Bathyraja abyssicola</i>
JN602385	<i>Bathyraja aleutica</i>
JN602386	<i>Bathyraja aleutica</i>

JN602393	<i>Bathyraja interrupta</i>
JN602394	<i>Bathyraja interrupta</i>
JN602397	<i>Bathyraja lindbergi</i>
JN602398	<i>Bathyraja maculata</i>
JN602399	<i>Bathyraja maculata</i>
JN602400	<i>Bathyraja mariposa</i>
JN602401	<i>Bathyraja minispinosa</i>
JN602405	<i>Bathyraja parmifera</i>
JN602406	<i>Bathyraja parmifera</i>
JN602407	<i>Bathyraja parmifera</i>
JN602408	<i>Bathyraja trachura</i>
JN602409	<i>Bathyraja violacea</i>
JN602436	<i>Bathyraja taranetzi</i>
JQ354007	<i>Bathyraja interrupta</i>
JQ354008	<i>Bathyraja interrupta</i>
JQ354009	<i>Bathyraja kincaidii</i>
JQ354010	<i>Bathyraja interrupta</i>
JQ354011	<i>Bathyraja trachura</i>
KF317726	<i>Bathyraja kincaidii</i>
KY570325	<i>Bathyraja trachura</i>
MF158863	<i>Bathyraja spinosissima</i>
MG808045	<i>Bathyraja smirnovi</i>
MG808046	<i>Bathyraja smirnovi</i>
MG860926	<i>Bathyraja smirnovi</i>

Table S2. All GenBank accession numbers for COI sequences included in the phylogenetic analysis. In total, 156 COI sequences were included.

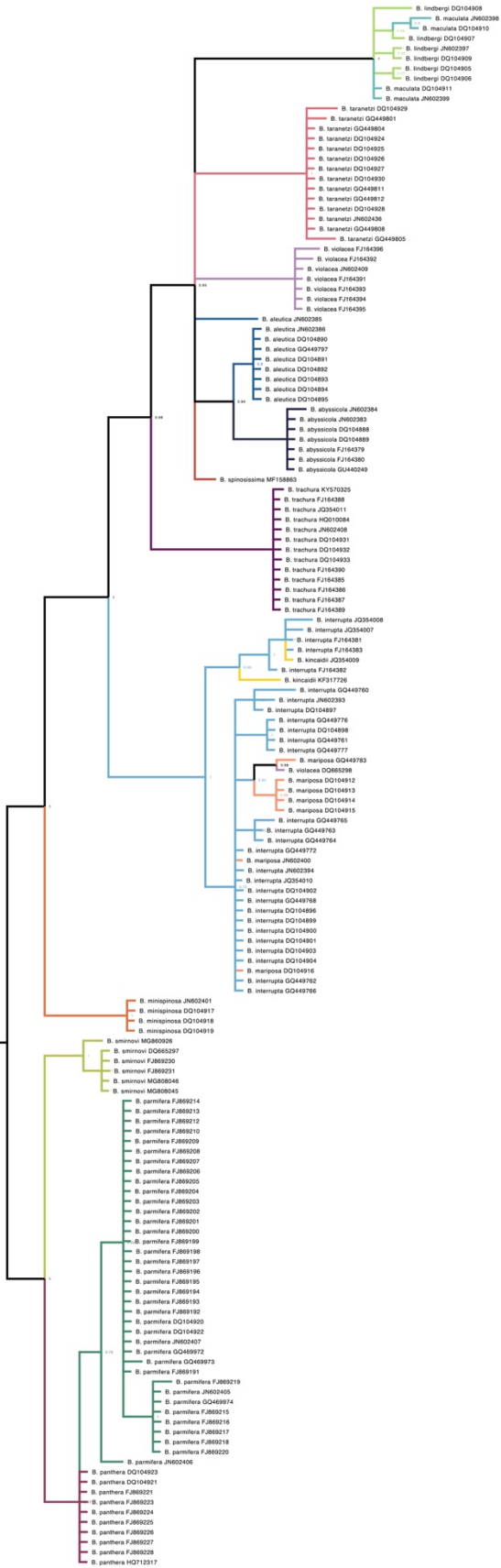


Figure S1. Hypothesis of the phylogenetic relationships of *Bathyraja* species based on COI sequences available on GenBank (N = 156). Node values represent posterior probabilities from the MCMC chain.