

## **Supplementary Information**

### **Regime shift in fish assemblage structure in the Yangtze River following construction of the Three Gorges Dam**

Xin Gao<sup>1</sup>, Masami Fujiwara<sup>2</sup>, Kirk O. Winemiller<sup>2</sup>, Pengcheng Lin<sup>1</sup>, Mingzheng Li<sup>1</sup>, Huanzhang Liu<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Key Laboratory of Aquatic Biodiversity and Conservation of Chinese Academy of Sciences, Institute of Hydrobiology, Chinese Academy of Sciences, Wuhan, Hubei, China

<sup>2</sup> Department of Wildlife and Fisheries Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, 77843-2258, USA.

\*Corresponding. [hzliu@ihb.ac.cn](mailto:hzliu@ihb.ac.cn)

Table S1 Fish species list in Mudong, Hejiang, and Yibin reaches from 1997 to 2015

22	<i>Hemiculter bleekeri</i>	+	+	+	+	+	+	7548
23	<i>Hemiculter tchangi</i>	+	+	+	+	+		1294
24	<i>Hemiculterella sauvagei</i>		+					1
25	<i>Tor (Folifer) brevifilis brevifilis</i>	+		+				9
26	<i>Cultrichthys erythropterus</i>		+	+	+	+	+	150
27	<i>Culter alburnus</i>	+	+	+	+	+	+	1063
28	<i>Culter mongolicus mongolicus</i>	+	+	+	+		+	806
29	<i>Culter dabryi</i>	+	+					410
30	<i>Culter oxycephalus</i>	+	+	+				4
31	<i>Culter oxycephalooides</i>	+	+	+				10
32	<i>Parabramis pekinensis</i>	+	+	+	+			16
33	<i>Megalobrama pellegrini</i>	+	+			+	+	27
34	<i>Megalobrama pellegrini</i>	+	+	+	+	+	+	276
35	<i>Megalobrama amblycephala</i>		+	+	+	+	+	22
36	<i>Xenocypris argentea</i>	+	+		+			16
37	<i>Xenocypris davidi</i>	+	+	+	+			273
38	<i>Xenocypris yunnanensis</i>			+		+		7
39	<i>Xenocypris fangi</i>				+			3
40	<i>Xenocypris microlepis</i>			+	+			11
41	<i>Pseudobrama simoni</i>	+	+	+	+	+	+	3258
42	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	+	+	+	+	+	+	378
43	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>		+	+	+		+	182
44	<i>Hemibarbus labeo</i>	+	+	+	+	+	+	391
45	<i>Hemibarbus maculatus</i>	+	+	+	+	+	+	1817

46	<i>Pseudorasbora parva</i>	+	+	+	+	+	+	822
47	<i>Sarcocheilichthys sinensis</i>	+	+	+	+			62
48	<i>Sarcocheilichthys nigripinnis</i>		+	+	+			25
49	<i>Gnathopogon herzensteini</i>				+			77
50	<i>Gnathopogon imberbis</i>	+			+			41
51	<i>Squalidus argentatus</i>	+	+	+	+	+	+	23087
52	<i>Squalidus wolterstorffi</i>	+	+					22
53	<i>Coreius heterodon</i>	+	+	+	+	+	+	27992
54	<i>Coreius guichenoti</i>	+	+	+	+	+	+	137471
55	<i>Rhinogobio typus</i>	+	+	+	+	+	+	5201
56	<i>Rhinogobio cylindricus</i>	+	+	+	+	+	+	19920
57	<i>Rhinogobio ventralis</i>	+	+	+	+	+	+	20219
58	<i>Platysmacheilus exiguus</i>		+					1
59	<i>Platysmacheilus nudiventris</i>		+	+	+	+	+	877
60	<i>Abbottina rivularis</i>	+	+	+	+	+	+	576
61	<i>Abbottina obtusirostris</i>			+				75
62	<i>Microphysogobio kiatingensis</i>	+	+		+			582
63	<i>Pseudogobio vaillanti</i>	+	+		+			38
64	<i>Saurogobio dumerili</i>			+				21
65	<i>Saurogobio dabryi</i>	+	+	+	+	+	+	33653
66	<i>Saurogobio gymnocheilus</i>	+	+	+	+	+		2205
67	<i>Gobiobotia (Gobiobotia) filifer</i>	+	+	+	+	+	+	14117
68	<i>Xenophysogobio boulengeri</i>	+	+	+	+	+	+	9675
69	<i>Xenophysogobio nudicorpa</i>		+		+	+	+	437

70	<i>Rhodeus ocellatus</i>	+	+		+	+	+	1070
71	<i>Rhodeus fangi</i>		+					84
72	<i>Rhodeus sinensis</i>	+	+	+	+	+		1053
73	<i>Acheilognathus macropterus</i>	+	+	+	+			514
74	<i>Acheilognathus omeiensis</i>	+			+			4
75	<i>Acheilognathus chankaensis</i>		+					12
76	<i>Spinibarbus sinensis</i>	+	+	+	+		+	563
77	<i>Acrossocheilus monticolus</i>		+		+			4
78	<i>Acrossocheilus yunnanensis</i>				+			1
79	<i>Onychostoma sima</i>	+	+	+	+	+	+	131
80	<i>Bangana rendahli</i>	+	+	+				10
81	<i>Pseudogyrinocheilus procheilus</i>	+	+		+	+	+	21
82	<i>Garra pingi pingi</i>	+		+	+	+	+	103
83	<i>Schizothorax (Schizothorax) chongi</i>			+	+	+		6
84	<i>Schizothorax (Schizothorax) wangchiachii</i>				+		+	5
85	<i>Schizothorax (Schizothorax) prenanti</i>					+		7
86	<i>Procypris rabaudi</i>	+	+	+	+	+	+	418
87	<i>Cyprinus (Cyprinus) carpio</i>	+	+	+	+	+	+	2386
88	<i>Carassius auratus</i>	+	+	+	+	+	+	5668
89	<i>Lepturichthys fimbriata</i>	+	+	+	+	+	+	4093
90	<i>Jinshaia abbreviata</i>	+		+	+			97
91	<i>Jinshaia sinensis</i>	+	+	+	+	+	+	4567
92	<i>Sinogastromyzon sichangensis</i>			+	+			42

93	<i>Sinogastromyzon szechuanensis</i> <i>szechuanensis</i>	+	+	+	+	+	392
94	<i>Paracobitis variegatus</i>	+	+	+	+	+	815
95	<i>Paracobitis potanini</i>		+	+	+	+	552
96	<i>Paracobitis wujiangensis</i>	+		+			241
97	<i>Yunnanilus sichuanensis</i>			+			140
98	<i>Botia reevesae</i>	+	+	+	+	+	119
99	<i>Botia superciliaris</i>	+	+	+	+	+	17685
100	<i>Parabotia fasciata</i>	+	+		+	+	79
101	<i>Parabotia bimaculata</i>	+			+		41
102	<i>Leptobotia elongata</i>	+	+	+	+	+	6162
103	<i>Leptobotia taeniops</i>	+	+	+	+	+	692
104	<i>Leptobotia pellegrini</i>	+	+	+	+	+	412
105	<i>Leptobotia microphthalmia</i>		+		+		154
106	<i>Leptobotia rubrilabris</i>	+	+	+	+	+	1512
107	<i>Cobitis sinensis</i>	+	+		+		352
108	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	+	+	+	+	+	240
109	<i>Paramisgurnus dabryanus</i>		+	+	+		19
110	<i>Pelteobagrus fulvidraco</i>	+	+	+	+	+	1059
111	<i>Pelteobagrus eupogon</i>	+	+		+		22
112	<i>Pelteobagrus vachelli</i>	+	+	+	+	+	77917
113	<i>Pelteobagrus nitidus</i>	+	+	+	+	+	11344
114	<i>Leiocassis longirostris</i>	+	+	+	+	+	4236
115	<i>Leiocassis crassilabris</i>	+	+	+	+	+	6741

116	<i>Pseudobagrus ussuriensis</i>		+		+			108
117	<i>Pseudobagrus pratti</i>	+		+	+	+	+	300
118	<i>Pseudobagrus truncatus</i>	+	+	+	+	+	+	1107
119	<i>Pseudobagrus emarginatus</i>	+	+	+	+	+	+	3097
120	<i>Pseudobagrus brevicaudatus</i>	+		+		+		13
121	<i>Mystus macropterus</i>	+	+	+	+	+	+	696
122	<i>Silurus asotus</i>	+	+	+	+	+	+	1121
123	<i>Silurus meridionalis</i>	+	+	+	+	+	+	2493
124	<i>Liobagrus marginatus</i>		+	+	+	+	+	304
125	<i>Liobagrus nigricauda</i>		+		+			533
126	<i>Liobagrus marginatoides</i>			+	+	+		206
127	<i>Glyptothorax fokiensis</i>	+	+	+	+	+	+	1505
128	<i>Glyptothorax sinensis</i>	+	+	+	+	+	+	2279
129	<i>Clarias fuscus</i>	+		+		+	+	80
130	<i>Clarias gariepinus</i>				+		+	1
131	<i>Ictalurus punctatus</i>			+	+		+	12
132	<i>Protosalanx chinensis</i>		+		+		+	78
133	<i>Salangichthys tangkahkeii</i>				+	+	+	62
134	<i>Hyporamphus intermedius</i>	+	+		+			8
135	<i>Oryzias latipes</i>				+	+		4
136	<i>Monopterus albus</i>					+		1
137	<i>Siniperca chuatsi</i>	+	+	+	+			340
138	<i>Siniperca scherzeri</i>	+	+	+	+			19
139	<i>Siniperca kneri</i>	+	+	+				47

140	<i>Channa argus</i>	+		+			4
141	<i>Micropercops swinhonis</i>	+	+	+	+		44
142	<i>Odontobutis obscurus</i>	+		+			8
143	<i>Mugilogobius myxodermus</i>			+			32
144	<i>Rhinogobius giurinus</i>	+	+	+	+	+	7893
145	<i>Rhinogobius cliffordpopei</i>			+			7
146	<i>Rhinogobius brunneus</i>	+		+			73
147	<i>Micropterus salmoides</i>	+				+	1
148	<i>Oreochromis sp.</i>	+		+		+	6
149	<i>Lucioperca lucioperca</i>			+		+	6
150	<i>Piaractus brachypomus</i>	+	+			+	3