

DEPARTMENT OF FISH AND GAME

Midwater Trawl

Fall Midwater Trawl indices for striped bass (*Morone saxatilis*), delta smelt (*Hypomesus transpacificus*), longfin smelt (*Spirinchus thaleichthys*), threadfin shad (*Dorosoma petenense*), American shad (*Alosa sapidissima*), and splittail (*Pogonichtys macrolepidotus*) from 1967-2008; please note that no surveys were done in 1974, 1979, and September & December 1976.

Last Updated On: Jan 5, 2008

YOUNG-OF-THE-YEAR STRIPED BASS ABUNDANCE INDICES

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	11941	1633	3894	2277	3992	3160	1516		1772		307	1115		739	583	1476	1934	1287	125	2706	603
Oct	3681	1160	1548	1817	1837	974	441		681	117	204	561		384	916	938	1994	2666	825	532	169
Nov	1789	602	1393	2750	1351	1377	1005		1284	243	180	336		102	1037	939	5272	1374	58	508	206
Dec	2266	324	1237	1432	2295	605	1324		811		192	586		268	1995	1113	3273	1254	752	197	372
Index	19677	3719	8072	8276	9475	6116	4286		4548		883	2598		1493	4531	4466	12473	6581	1760	3943	1350

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	106	154	234	262	621	508	206	116	71	287	234	154	93	181	18	34	16	40	236	32	57
Oct	98	152	235	128	246	513	188	131	46	143	290	68	156	217	20	34	17	29	18	34	39
Nov	129	76	397	115	546	281	206	141	32	69	126	134	90	114	15	25	6	26	39	14	85
Dec	144	60	454	439	632	254	659	90	243	69	574	185	51	219	20	18	15	26	70	2	39
Index	477	442	1320	944	2045	1556	1259	478	392	568	1224	541	390	731	73	111	54	121	363	82	220

Delta Smelt Abundance Indices (all ages)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	94	235	148	742	197	572	308		290		98	167		370	132	45	2	47	41	92	71
Oct	157	252	78	342	471	470	312		214	42	242	65		274	27	47	28	44	24	15	40
Nov	31	123	55	82	428	81	198		102	121	52	31		587	54	79	78	67	28	34	69
Dec	126	86	32	507	207	142	327		91		88	309		423	161	162	24	24	17	71	100
Index	408	696	313	1673	1303	1265	1145		697		480	572		1654	374	333	132	182	110	212	280

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	58	88	109	126	72	375	65	120	19	15	238	198	430	75	20	15	26	3	33	9	2
Oct	67	75	50	249	3	470	12	349	23	109	97	380	128	481	46	136	18	10	3	4	5
Nov	19	158	188	279	57	94	7	352	13	71	15	114	56	17	29	17	23	7	4	5	12
Dec	30	45	17	35	24	139	18	78	72	108	70	172	142	30	44	42	7	7	1	10	4
Index	174	366	364	689	156	1078	102	899	127	303	420	864	756	603	139	210	74	27	41	28	23

Longfin Smelt Abundance Indices (all ages)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	15484	1408	35797	889	2388	138	2794		318		29	1744		15233	222	7898	152	328	20	972	134
Oct	49992	771	9845	410	5722	118	1237		598	12	17	1173		6071	398	13961	3106	2612	31	1543	70
Nov	7480	446	7851	1056	5019	106	808		1198	90	83	1450		3526	179	28171	5407	2551	219	1857	384
Dec	8781	654	5857	4160	2774	398	1057		705		81	2252		6354	1403	12875	3199	1917	722	1788	932

Index 81737 3279 59350 6515 15903 760 5896 2819 210 6619 31184 2202 62905 11864 7408 992 6160 1520

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	16	11	10	8	3	99	4	5430	2	106	149	1953	1635	74	127	10	44	1	1563	2	0
Oct	17	32	1	7	0	112	10	931	27	51	1578	2736	48	46	144	62	9	22	169	0	19
Nov	207	37	81	27	12	128	79	1516	14	194	2032	331	938	27	182	77	9	13	184	2	43
Dec	551	376	151	92	61	459	452	328	1303	339	2895	223	816	98	254	318	129	93	33	9	77
Index	791	456	243	134	76	798	545	8205	1346	690	6654	5243	3437	245	707	467	191	129	1949	13	139

American Shad Abundance Indices (all ages)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	1519	274	1320	366	351	140	599		1240		126	762		1295	286	2245	962	292	316	694	261
Oct	1091	277	1177	254	473	56	193		587	69	147	1060		1697	522	1609	852	172	332	567	292
Nov	607	137	789	170	380	109	211		486	102	233	321		523	349	1325	958	267	564	313	222
Dec	205	70	402	66	255	30	82		178		130	221		401	277	210	159	86	386	286	124
Index	3422	758	3688	856	1459	335	1085		2491		636	2364		3916	1434	5389	2931	817	1598	1860	899

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	805	569	1493	1076	755	1972	439	3246	1756	265	1318	346	253	338	371	3345	680	826	1119	123	14
Oct	310	339	947	780	530	1567	387	2220	1072	565	2093	155	326	239	832	2947	83	546	142	257	25
Nov	300	592	1369	872	463	908	391	791	935	639	515	145	126	110	334	1279	78	177	646	116	19
Dec	135	378	507	260	262	710	117	555	523	1125	214	69	59	78	382	1789	106	189	406	57	213
Index	1550	1878	4316	2988	2010	5157	1334	6812	4286	2594	4140	715	764	765	1919	9360	947	1738	2313	553	271

Splittail Abundance Indices (all ages)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	43	6	7	13	4	3	2		2		0	14		11	9	76	54	10	3	14	10
Oct	10	7	11	0	5	0	0		1	0	0	16		4	3	20	26	1	4	25	3
Nov	3	3	7	2	8	1	2		0	1	0	4		1	3	12	63	4	0	8	4
Dec	9	2	3	2	1	9	0		1		0	3		0	3	11	11	1	8	11	12
Index	65	18	28	17	18	13	4		4		0	37		16	18	119	154	16	15	58	29

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	3	3	5	10	2	4	0	43	13	1	127	24	0	10	0	4	1	5	1	1	0
Oct	4	1	2	2	0	3	1	27	0	0	92	3	4	2	0	5	2	0	0	0	0
Nov	2	0	1	6	1	1	0	5	0	0	45	12	3	0	1	0	1	0	3	0	0
Dec	0	0	0	0	0	2	2	1	9	0	17	0	1	15	0	0	0	0	0	0	0
Index	9	4	8	18	3	10	3	76	22	1	281	39	8	27	1	9	4	5	4	1	0

Threadfin Shad (all ages)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Sept	6810	1631	5915	1596	1064	1527	1043		292		2703	984		1243	1164	304	583	346	278	742	891
Oct	3640	1570	1146	820	3473	1858	46		24	421	2847	481		4023	3428	375	587	113	258	342	72
Nov	928	1618	828	786	1759	1106	113		267	323	2897	149		1472	1823	1197	653	278	60	1657	1984
Dec	1357	614	509	861	610	622	30		135		569	485		541	259	225	265	20	225	88	528
Index	12735	5433	8398	4063	6906	5113	1232		718		9016	2099		7279	6674	2101	2088	757	821	2829	3475

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sept	409	1808	405	631	742	1521	331	1631	146	797	1922	2670	68	4382	137	747	610	287	1852	80	59
Oct	287	564	898	420	1054	2537	819	592	1150	3543	2070	772	1879	1616	1024	339	172	1142	140	130	293

Nov	1555	4209	1710	1399	371	1927	836	730	934	6140	959	2392	1218	1407	253	380	330	1009	121	44	66
Dec	158	316	2846	866	791	693	319	384	2528	4787	797	1693	9812	6996	317	497	182	428	112	2923	32
Index	2409	6897	5859	3316	2958	6678	2305	3337	4758	15267	5748	7527	12977	14401	1731	1963	1294	2866	2225	3177	450

[Conditions of Use](#) | [Privacy Policy](#)
Copyright © 2009 State of California