

8 Icelandic saithe

Because of the Covid-19 outbreak the Ministry of Industries and Innovation in Iceland does not require advice from ICES for Icelandic saithe for 2021. This is done to reduce travelling of Icelandic experts and the workload of both MRFI and ICES (see letter to ICES dated March 12, 2020 in the Introduction chapter).

The assessment of Icelandic saithe was therefore not presented and discussed during the NWWG in April. Data input tables in the report were updated but not text and figures.

Table 8.1. Saithe in Division 5.a. Nominal catch (t) by countries, as officially reported to ICES.

	Belgium	Faroes	France	Germany	Iceland	Norway	UK (E/W/NI)	UK (Scot)	UK	Total
1980	980	4930			52 436	1				58 347
1981	532	3545			54 921	3				59 001
1982	201	3582	23		65 124	1				68 931
1983	224	2138			55 904					58 266
1984	269	2044			60 406					62 719
1985	158	1778			55 135	1	29			57 101
1986	218	2291			63 867					66 376
1987	217	2139			78 175					80 531
1988	268	2596			74 383					77 247
1989	369	2246			79 796					82 411
1990	190	2905			95 032					98 127
1991	236	2690			99 811					102 737
1992	195	1570			77 832					79 597
1993	104	1562			69 982					71 648
1994	30	975		1	63 333					64 339
1995		1161		1	47 466	1				48 629
1996		803		1	39 297					40 101
1997		716			36 548					37 264
1998		997		3	30 531					31 531
1999		700		2	30 583	6	1	1		31 293
2000		228		1	32 914	1	2			33 146
2001		128		14	31 854	44	23			32 063

	Belgium	Faroes	France	Germany	Iceland	Norway	UK (E/W/Ni)	UK (Scot)	UK	Total
2002		366		6	41 687	3	7	2		42 071
2003		143		56	51 857	164			35	52 255
2004		214		157	62 614	1	105			63 091
2005		322		224	67 283	2			312	68 143
2006		415		33	75 197	2			16	75 663
2007		392			64 008	3			30	64 433
2008		196			69 992	2				70 190
2009		269			61 391	3				61 663
2010		499			53 772	1				54 272
2011		735			50 386	2				51 123
2012		940			50 843					51 783
2013		925			57 077					58 002
2014		746			45 733	4				46 483
2015		499			47 973	3				48 473
2016		287			48 920	5				49 212
2017		261			48 786	4			4	49 057
2018		222			66 016	10				66 248
2019		230			64 295	6				64 531

Table 8.2. Saithe in Division 5.a. Commercial catch at age (thousands).

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12+
1980	275	2540	5214	2596	2169	1341	387	262	155	209
1981	203	1325	3503	5404	1457	1415	578	242	61	417
1982	508	1092	2804	4845	4293	1215	975	306	59	129
1983	107	1750	1065	2455	4454	2311	501	251	38	18
1984	53	657	800	1825	2184	3610	844	376	291	546
1985	376	4014	3366	1958	1536	1172	747	479	74	166
1986	3108	1400	4170	2665	1550	1116	628	1549	216	95
1987	956	5135	4428	5409	2915	1348	661	496	498	133

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12+
1988	1318	5067	6619	3678	2859	1775	845	226	270	132
1989	315	4313	8471	7309	1794	1928	848	270	191	221
1990	143	1692	5471	10112	6174	1816	1087	380	151	168
1991	198	874	3613	6844	10772	3223	858	838	228	51
1992	242	2928	3844	4355	3884	4046	1290	350	196	125
1993	657	1083	2841	2252	2247	2314	3671	830	223	281
1994	702	2955	1770	2603	1377	1243	1263	2009	454	428
1995	1573	1853	2661	1807	2370	905	574	482	521	154
1996	1102	2608	1868	1649	835	1233	385	267	210	447
1997	603	2960	2766	1651	1178	599	454	125	95	234
1998	183	1289	1767	1545	1114	658	351	265	120	251
1999	989	732	1564	2176	1934	669	324	140	72	75
2000	850	2383	896	1511	1612	1806	335	173	57	57
2001	1223	2619	2184	591	977	943	819	186	94	69
2002	1187	4190	3147	2970	519	820	570	309	101	53
2003	2284	4363	6031	2472	1942	285	438	289	196	72
2004	952	7841	7195	5363	1563	1057	211	224	157	124
2005	2607	3089	7333	6876	3592	978	642	119	149	147
2006	1380	10051	2616	5840	4514	1989	667	485	118	229
2007	1244	6552	8751	2124	2935	1817	964	395	190	99
2008	1432	3602	5874	6706	1155	1894	1248	803	262	307
2009	2820	5166	2084	2734	2883	777	1101	847	555	373
2010	2146	6284	3058	997	1644	1571	514	656	522	409
2011	2004	4850	4006	1502	677	1065	1145	323	433	469
2012	1183	4816	3514	2417	903	432	883	1015	354	549
2013	1163	5538	6366	2963	1610	664	375	537	460	320
2014	668	3499	4867	2805	1276	725	347	241	312	401
2015	781	2712	6461	2917	1509	694	589	249	133	347
2016	1588	6230	2653	2838	1648	1059	526	337	148	131

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12+
2017	750	3333	7542	1806	1449	813	648	229	127	237
2018	689	6681	4267	7908	1446	962	455	258	192	175
2019	1292	1585	6325	2752	4543	693	675	339	242	231

Table 8.3. Saithe in Division 5.a. Mean weight at age (g) in the catches and in the spawning stock, with predictions in grey.

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12+
1980	1428	1983	2667	3689	5409	6321	7213	8565	9147	9979
1981	1585	2037	2696	3525	4541	6247	6991	8202	9537	9523
1982	1547	2194	3015	3183	5114	6202	7256	7922	8924	10021
1983	1530	2221	3171	4270	4107	5984	7565	8673	8801	9445
1984	1653	2432	3330	4681	5466	4973	7407	8179	8770	10520
1985	1609	2172	3169	3922	4697	6411	6492	8346	9401	10767
1986	1450	2190	2959	4402	5488	6406	7570	6487	9616	11080
1987	1516	1715	2670	3839	5081	6185	7330	8025	7974	10886
1988	1261	2017	2513	3476	4719	5932	7523	8439	8748	9823
1989	1403	2021	2194	3047	4505	5889	7172	8852	10170	11194
1990	1647	1983	2566	3021	4077	5744	7038	7564	8854	11284
1991	1224	1939	2432	3160	3634	4967	6629	7704	9061	9547
1992	1269	1909	2578	3288	4150	4865	6168	7926	8349	10181
1993	1381	2143	2742	3636	4398	5421	5319	7006	8070	9842
1994	1444	1836	2649	3512	4906	5539	6818	6374	8341	10388
1995	1370	1977	2769	3722	4621	5854	6416	7356	6815	8799
1996	1229	1755	2670	3802	4902	5681	7182	7734	9256	9601
1997	1325	1936	2409	3906	5032	6171	7202	7883	8856	9865
1998	1347	1972	2943	3419	4850	5962	6933	7781	8695	10043
1999	1279	2106	2752	3497	3831	5819	7072	8078	8865	10872
2000	1367	1929	2751	3274	4171	4447	6790	8216	9369	10443
2001	1280	1882	2599	3697	4420	5538	5639	7985	9059	10419
2002	1308	1946	2569	3266	4872	5365	6830	7067	9240	10190

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12+
2003	1310	1908	2545	3336	4069	5792	7156	8131	8051	10825
2004	1467	1847	2181	2918	4017	5135	7125	7732	8420	9547
2005	1287	1888	2307	2619	3516	5080	6060	8052	8292	8569
2006	1164	1722	2369	2808	3235	4361	6007	7166	8459	9583
2007	1140	1578	2122	2719	3495	4114	5402	6995	7792	9848
2008	1306	1805	2295	2749	3515	4530	5132	6394	7694	9589
2009	1412	1862	2561	3023	3676	4596	5651	6074	7356	9237
2010	1287	1787	2579	3469	4135	4850	5558	6289	6750	8785
2011	1175	1801	2526	3680	4613	5367	5685	6466	6851	7739
2012	1160	1668	2369	3347	4430	5486	6161	6448	7220	8236
2013	1056	1675	2219	3244	4529	5628	6397	7055	7378	8342
2014	1211	1575	2229	2983	4378	5598	6773	8023	7875	9020
2015	1072	1639	2141	3122	4262	5555	6633	7697	8269	8773
2016	1105	1468	2260	3071	4127	5272	6379	7247	8566	8969
2017	1282	1674	2199	3255	4314	5718	6361	7630	8590	9238
2018	1346	1724	2335	3005	4178	5319	6544	7773	8530	9324
2019	1485	2054	2449	3128	4104	5694	6483	7750	8563	9488
2020	1371	1996	2693	3241	4136	5131	6874	7718	8561	9345
2021	1371	1996	2693	3241	4136	5131	6874	7718	8561	9355

Table 8.4. Saithe in Division 5.a. Maturity at age, with predictions in grey.

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1980	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1981	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1982	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1983	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1984	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1985	0	0.083	0.189	0.374	0.605	0.797	0.91	1	1	1
1986	0	0.075	0.172	0.348	0.578	0.778	0.9	1	1	1
1987	0	0.068	0.158	0.325	0.552	0.76	0.89	1	1	1
1988	0	0.062	0.146	0.304	0.528	0.742	0.88	1	1	1
1989	0	0.058	0.136	0.288	0.509	0.726	0.872	1	1	1
1990	0	0.055	0.13	0.276	0.494	0.715	0.865	1	1	1

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1991	0	0.053	0.126	0.27	0.487	0.709	0.862	1	1	1
1992	0	0.053	0.126	0.27	0.487	0.709	0.862	1	1	1
1993	0	0.055	0.13	0.278	0.497	0.717	0.866	1	1	1
1994	0	0.06	0.14	0.294	0.516	0.732	0.875	1	1	1
1995	0	0.067	0.155	0.32	0.547	0.756	0.888	1	1	1
1996	0	0.078	0.178	0.357	0.588	0.785	0.904	1	1	1
1997	0	0.093	0.208	0.403	0.634	0.816	0.919	1	1	1
1998	0	0.111	0.243	0.452	0.679	0.844	0.933	1	1	1
1999	0	0.13	0.278	0.496	0.716	0.866	0.943	1	1	1
2000	0	0.147	0.306	0.531	0.744	0.881	0.95	1	1	1
2001	0	0.157	0.323	0.55	0.758	0.889	0.954	1	1	1
2002	0	0.161	0.33	0.558	0.764	0.892	0.955	1	1	1
2003	0	0.16	0.328	0.556	0.762	0.892	0.955	1	1	1
2004	0	0.156	0.321	0.548	0.756	0.888	0.953	1	1	1
2005	0	0.15	0.312	0.538	0.749	0.884	0.951	1	1	1
2006	0	0.145	0.303	0.527	0.741	0.88	0.949	1	1	1
2007	0	0.14	0.295	0.517	0.733	0.876	0.948	1	1	1
2008	0	0.135	0.286	0.507	0.725	0.871	0.945	1	1	1
2009	0	0.13	0.277	0.496	0.716	0.866	0.943	1	1	1
2010	0	0.124	0.267	0.482	0.705	0.86	0.94	1	1	1
2011	0	0.118	0.255	0.467	0.692	0.852	0.937	1	1	1
2012	0	0.111	0.243	0.451	0.678	0.844	0.933	1	1	1
2013	0	0.105	0.231	0.435	0.664	0.835	0.928	1	1	1
2014	0	0.099	0.221	0.42	0.65	0.827	0.924	1	1	1
2015	0	0.095	0.212	0.408	0.639	0.819	0.921	1	1	1
2016	0	0.092	0.206	0.4	0.631	0.814	0.918	1	1	1
2017	0	0.09	0.202	0.394	0.625	0.81	0.916	1	1	1
2018	0	0.089	0.2	0.391	0.622	0.808	0.915	1	1	1
2019	0	0.088	0.199	0.389	0.62	0.807	0.915	1	1	1
2020	0	0.088	0.198	0.387	0.618	0.806	0.914	1	1	1
2021	0	0.088	0.198	0.387	0.618	0.806	0.914	1	1	1

Table 8.5. Saithe in Division 5.a. Survey indices at age.

Year	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1985	0.59	0.56	3.1	5.31	1.8	1.09	0.51	1.4	0.15
1986	2.31	2.46	2.15	2.2	1.49	0.65	0.3	0.19	0.33
1987	0.38	11.84	13.22	6.61	4.09	3.18	0.81	0.37	0.27
1988	0.31	0.47	2.74	2.86	1.75	0.98	0.41	0.07	0.08
1989	1.42	3.95	5.09	6.68	2.64	1.73	0.89	0.37	0.01

Year	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1990	0.73	1.32	4.96	6.42	12.51	3.37	1.23	0.65	0.12
1991	0.22	1.38	1.7	2.18	1.12	2.49	0.31	0.02	0.04
1992	0.14	0.91	5.91	5.67	2.84	2.69	1.93	0.28	0.06
1993	1.27	11.03	1.89	6.6	2.33	2.2	1.02	3.92	0.65
1994	0.83	0.72	1.96	1.79	2.07	0.72	1.13	1.2	2.76
1995	0.49	1.98	1.12	0.52	0.29	0.34	0.1	0.15	0.15
1996	0.13	0.49	3.78	1.16	1.03	0.59	0.98	0.06	0.09
1997	0.32	0.91	4.73	3.98	0.95	0.4	0.16	0.1	0.05
1998	0.13	1.66	2.36	2.55	1.27	0.72	0.3	0.09	0.07
1999	0.73	3.74	0.94	1.27	1.7	0.59	0.16	0.02	0.02
2000	0.38	2.01	2.55	0.61	0.86	0.54	0.45	0.08	0.03
2001	0.92	2.06	2.73	1.68	0.22	0.23	0.4	0.14	0.07
2002	1.02	2.23	3.01	3.11	2.19	0.42	0.47	0.32	0.22
2003	0.05	9.79	5.14	2.98	1.37	0.78	0.21	0.05	0.1
2004	0.9	1.39	9.6	6.27	4.52	1.52	0.84	0.17	0.17
2005	0.25	4.29	2.41	7.5	4.72	2.36	0.88	0.45	0.13
2006	0	2.19	6.76	1.98	8.86	3.5	1.21	0.29	0.25
2007	0.06	0.31	1.75	3.27	0.82	1.64	0.71	0.29	0.16
2008	0.08	2.26	1.81	2.88	4.05	0.62	0.79	0.34	0.15
2009	0.21	2.45	1.85	0.69	0.91	0.84	0.12	0.26	0.15
2010	0.07	1.24	5.07	2.55	0.64	0.61	0.47	0.07	0.12
2011	0.15	3.84	4.24	3.1	1.17	0.41	0.39	0.44	0.17
2012	0.02	1.77	12.01	6.75	2.76	0.63	0.17	0.38	0.5
2013	0.11	4.28	7.57	6.85	4.67	2.58	1.12	0.3	0.43
2014	0.03	0.39	3.89	3.74	2.02	0.87	0.42	0.15	0.11
2015	0.04	1.08	1.93	3.22	1.73	0.82	0.72	0.66	0.43
2016	0.05	3.17	16.21	2.75	2.27	1.08	0.53	0.44	0.28
2017	0.02	1.48	6.67	14.64	3.03	1.68	0.87	0.45	0.3
2018	0.03	0.5	17.92	10.5	15.28	1.51	0.84	0.43	0.32
2019	0.08	3.75	1.22	3.46	2.61	4.07	0.82	0.61	0.14
2020	0.09	1.88	2.58	0.7	2.14	1.19	2.36	0.35	0.18

Table 8.6. Saithe in Division 5.a. Main population estimates Stock sizes are in 1000 tonnes, recruitment in million fishes at age 3.

Year	B4+	SSB	N3	Yield	f4–9	HR
1980	313	114	28	58	0.29	0.18
1981	306	121	20	58	0.26	0.21
1982	296	138	22	68	0.3	0.2
1983	271	138	32	57	0.24	0.22
1984	288	141	42	60	0.23	0.19

Year	B4+	SSB	N3	Yield	f4-9	HR
1985	300	139	35	54	0.24	0.2
1986	319	137	67	65	0.28	0.24
1987	336	129	91	80	0.35	0.23
1988	416	126	51	77	0.32	0.19
1989	399	129	32	82	0.31	0.23
1990	378	136	21	98	0.35	0.27
1991	338	146	30	102	0.37	0.26
1992	289	138	15	80	0.36	0.26
1993	232	115	20	72	0.39	0.29
1994	189	95	18	64	0.45	0.28
1995	155	71	30	48	0.45	0.27
1996	151	63	26	39	0.4	0.25
1997	159	64	17	37	0.36	0.21
1998	157	71	9	31	0.29	0.2
1999	136	75	31	31	0.3	0.24
2000	148	77	32	33	0.31	0.22
2001	169	84	55	32	0.26	0.23
2002	228	101	65	42	0.28	0.21
2003	291	125	73	52	0.28	0.21
2004	332	146	26	65	0.25	0.2
2005	298	158	73	69	0.27	0.25
2006	324	167	42	75	0.29	0.21
2007	294	164	19	64	0.27	0.23
2008	263	162	26	69	0.32	0.24
2009	237	149	38	60	0.3	0.24
2010	234	137	37	54	0.27	0.22
2011	237	127	44	51	0.26	0.22
2012	241	122	41	51	0.26	0.23
2013	246	121	43	58	0.29	0.2
2014	244	119	29	46	0.22	0.2
2015	243	124	96	48	0.21	0.2
2016	314	135	45	49	0.2	0.16
2017	351	157	56	49	0.16	0.17
2018	391	183	16	66	0.2	0.16
2019	370	205	47	63	0.19	0.19
2020	382	216	43			
Average	275	128	39	59	0.29	0.22

Table 8.7. Saithe in Division 5.a. Stock in numbers. Shaded area is input to prediction.

Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1980	32.2	24.7	28.2	46.9	31	10.3	8.2	3.7	1.3	0.7	0.7	0.5	0.3	0.1
1981	48	26.4	20.2	22.7	35.3	21.3	6.3	4.7	2	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2
1982	62.6	39.3	21.6	16.3	17.2	24.7	13.4	3.7	2.6	1.1	0.4	0.2	0.2	0.2
1983	52.7	51.2	32.2	17.4	12.2	11.8	14.9	7.5	2	1.4	0.6	0.2	0.1	0.1
1984	100.3	43.2	41.9	26	13.3	8.7	7.6	9.1	4.3	1.1	0.8	0.4	0.1	0.1
1985	136.1	82.1	35.3	33.9	19.9	9.5	5.6	4.6	5.3	2.6	0.7	0.5	0.2	0.1
1986	75.6	111.4	67.2	28.5	25.8	14	6.1	3.4	2.6	3.1	1.5	0.4	0.3	0.1
1987	47.9	61.9	91.2	54.2	21.5	17.8	8.7	3.5	1.8	1.5	1.7	0.9	0.2	0.2
1988	31.1	39.2	50.7	73.2	40.1	14.3	10.3	4.6	1.7	0.9	0.7	0.9	0.5	0.1
1989	44	25.5	32.1	40.7	54.6	27	8.5	5.7	2.3	0.9	0.5	0.4	0.5	0.3
1990	22.2	36	20.9	25.8	30.5	37.1	16.3	4.7	2.9	1.3	0.5	0.3	0.2	0.3
1991	29.8	18.2	29.5	16.7	19.1	20.2	31.4	8.6	2.3	1.5	0.6	0.3	0.1	0.1
1992	26.6	24.4	14.9	23.7	12.3	12.5	11.4	16.2	4.1	1.1	0.7	0.3	0.1	0.1
1993	45	21.8	20	11.9	17.4	8.1	7.1	5.9	7.7	2	0.5	0.4	0.2	0.1
1994	38.8	36.8	17.8	16	8.7	11.2	4.4	3.6	2.7	3.7	0.9	0.3	0.2	0.1
1995	25.6	31.8	30.2	14.2	11.5	5.4	5.9	2.1	1.5	1.2	1.5	0.5	0.1	0.1
1996	13.3	21	26	24.1	10.2	7.1	2.8	2.7	0.9	0.7	0.5	0.8	0.2	0.1
1997	46.5	10.9	17.2	20.8	17.6	6.6	3.9	1.4	1.2	0.4	0.3	0.3	0.4	0.1
1998	47.9	38.1	8.9	13.6	14.8	11.4	4	2.1	0.7	0.6	0.2	0.1	0.1	0.2
1999	82.5	39.2	31.2	7.1	9.9	10.1	7.3	2.3	1.2	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1
2000	96.5	67.5	32.1	24.8	5.1	6.7	6.4	4.3	1.2	0.6	0.2	0.2	0.1	0
2001	108.8	79	55.3	25.5	17.9	3.4	4.2	3.6	2.2	0.6	0.3	0.1	0.1	0
2002	38.6	89.1	64.7	44.1	18.8	12.4	2.2	2.5	2.1	1.2	0.4	0.2	0.1	0.1

Year	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2003	108.7	31.6	72.9	51.5	32.2	12.8	7.9	1.3	1.4	1.1	0.7	0.2	0.1	0
2004	62.6	89	25.9	58.1	37.7	22.1	8.2	4.7	0.7	0.7	0.6	0.4	0.1	0.1
2005	27.8	51.3	72.9	20.4	39.5	23.7	13.7	5.2	3	0.5	0.5	0.4	0.2	0.1
2006	39.1	22.7	42	57.3	13.6	24.2	14.3	8.4	3.3	1.9	0.3	0.3	0.2	0.1
2007	57.2	32	18.6	32.9	37.6	8.2	14.3	8.6	5.2	2	1.1	0.2	0.2	0.1
2008	54.6	46.9	26.2	14.6	22	23	4.9	8.8	5.4	3.2	1.2	0.7	0.1	0.1
2009	65.4	44.7	38.4	20.5	9.5	12.8	13.2	2.9	5.3	3.2	1.9	0.7	0.4	0.1
2010	60.6	53.6	36.6	30	13.4	5.6	7.5	7.9	1.8	3.2	1.9	1.1	0.4	0.2
2011	63.7	49.6	43.9	28.7	20	8.2	3.4	4.6	5	1.1	1.9	1.1	0.6	0.2
2012	43.8	52.2	40.6	34.5	19.4	12.4	5	2.1	2.9	3.1	0.7	1.2	0.7	0.4
2013	142.8	35.8	42.7	32	23.3	12.1	7.6	3.1	1.3	1.8	1.9	0.4	0.7	0.4
2014	67.2	116.9	29.3	33.5	21.1	14.1	7.2	4.6	1.9	0.8	1.1	1.1	0.2	0.4
2015	83.8	55	95.7	23.2	23.2	13.6	9	4.6	3.1	1.3	0.5	0.7	0.7	0.2
2016	24.3	68.6	45.1	75.9	16.2	15.1	8.8	5.9	3.1	2	0.8	0.3	0.4	0.5
2017	69.4	19.9	56.2	35.8	53.6	10.7	9.9	5.8	4	2.1	1.3	0.5	0.2	0.3
2018	64.9	56.8	16.3	44.9	26	37	7.4	6.9	4.1	2.8	1.4	0.9	0.4	0.2
2019	53	53.1	46.5	12.9	31.7	17.3	24.4	4.9	4.7	2.7	1.8	0.9	0.6	0.2
2020	52.3	43.4	43.5	37	9.2	21.2	11.5	16.3	3.3	3.1	1.8	1.2	0.6	0.4
2021	52.2	42.8	35.6	34.4	25.4	5.9	13.4	7.3	10.7	2.2	2	1.1	0.8	0.4
2022	52.2	42.8	35.1	28	23.3	15.9	3.6	8.4	4.7	6.7	1.3	1.2	0.7	0.5

Table 8.8. Saithe in Division 5.a. Fishing mortality rate. Shaded areas show predictions i.e where catches are unknown.

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1980	0.016	0.085	0.177	0.294	0.362	0.434	0.403	0.434	0.336	0.355	0.355	0.355
1981	0.015	0.076	0.158	0.262	0.323	0.388	0.36	0.388	0.301	0.318	0.318	0.318
1982	0.017	0.088	0.183	0.303	0.373	0.448	0.415	0.448	0.347	0.367	0.367	0.367
1983	0.014	0.07	0.146	0.243	0.299	0.359	0.333	0.359	0.278	0.294	0.294	0.294
1984	0.013	0.067	0.14	0.231	0.285	0.342	0.317	0.342	0.265	0.28	0.28	0.28
1985	0.014	0.071	0.148	0.245	0.302	0.363	0.336	0.363	0.281	0.297	0.297	0.297
1986	0.016	0.082	0.171	0.283	0.348	0.418	0.388	0.418	0.324	0.342	0.342	0.342
1987	0.02	0.102	0.212	0.352	0.434	0.52	0.482	0.52	0.403	0.426	0.426	0.426
1988	0.018	0.094	0.195	0.323	0.398	0.478	0.443	0.478	0.37	0.391	0.391	0.391
1989	0.017	0.089	0.185	0.307	0.378	0.454	0.421	0.454	0.352	0.372	0.372	0.372
1990	0.019	0.101	0.211	0.35	0.431	0.518	0.48	0.518	0.401	0.424	0.424	0.424
1991	0.021	0.108	0.226	0.374	0.461	0.553	0.513	0.553	0.429	0.453	0.453	0.453
1992	0.02	0.106	0.221	0.366	0.451	0.542	0.502	0.542	0.42	0.443	0.443	0.443
1993	0.022	0.115	0.239	0.396	0.488	0.586	0.543	0.586	0.454	0.48	0.48	0.48
1994	0.025	0.13	0.271	0.448	0.553	0.663	0.615	0.663	0.514	0.543	0.543	0.543
1995	0.025	0.132	0.276	0.457	0.563	0.675	0.626	0.675	0.523	0.553	0.553	0.553
1996	0.022	0.115	0.24	0.397	0.49	0.588	0.545	0.588	0.455	0.481	0.481	0.481
1997	0.035	0.143	0.228	0.308	0.408	0.508	0.539	0.507	0.508	0.46	0.46	0.46
1998	0.028	0.116	0.184	0.248	0.329	0.41	0.435	0.409	0.41	0.372	0.372	0.372
1999	0.03	0.12	0.191	0.258	0.342	0.425	0.452	0.425	0.426	0.386	0.386	0.386
2000	0.031	0.126	0.201	0.271	0.359	0.446	0.474	0.446	0.447	0.405	0.405	0.405
2001	0.026	0.105	0.168	0.226	0.3	0.373	0.397	0.373	0.374	0.339	0.339	0.339
2002	0.028	0.115	0.183	0.246	0.326	0.406	0.431	0.405	0.406	0.368	0.368	0.368

Year	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2003	0.028	0.112	0.179	0.24	0.319	0.397	0.421	0.396	0.397	0.36	0.36	0.36
2004	0.037	0.186	0.264	0.277	0.261	0.239	0.254	0.267	0.286	0.284	0.284	0.284
2005	0.041	0.203	0.289	0.303	0.286	0.262	0.278	0.293	0.314	0.311	0.311	0.311
2006	0.044	0.22	0.313	0.329	0.31	0.284	0.301	0.317	0.34	0.337	0.337	0.337
2007	0.041	0.204	0.29	0.304	0.286	0.262	0.279	0.293	0.314	0.311	0.311	0.311
2008	0.048	0.237	0.337	0.354	0.333	0.305	0.324	0.341	0.366	0.363	0.363	0.363
2009	0.046	0.226	0.321	0.337	0.317	0.291	0.309	0.325	0.348	0.345	0.345	0.345
2010	0.042	0.206	0.293	0.307	0.289	0.265	0.282	0.296	0.317	0.315	0.315	0.315
2011	0.039	0.193	0.275	0.289	0.272	0.249	0.265	0.278	0.298	0.296	0.296	0.296
2012	0.039	0.192	0.273	0.287	0.27	0.248	0.263	0.277	0.296	0.294	0.294	0.294
2013	0.044	0.216	0.307	0.322	0.303	0.278	0.295	0.311	0.333	0.33	0.33	0.33
2014	0.033	0.166	0.236	0.248	0.233	0.214	0.227	0.239	0.256	0.254	0.254	0.254
2015	0.033	0.161	0.229	0.241	0.227	0.208	0.221	0.232	0.249	0.247	0.247	0.247
2016	0.03	0.148	0.21	0.221	0.208	0.19	0.202	0.213	0.228	0.226	0.226	0.226
2017	0.024	0.119	0.169	0.177	0.167	0.153	0.163	0.171	0.183	0.182	0.182	0.182
2018	0.03	0.147	0.209	0.219	0.206	0.189	0.201	0.211	0.226	0.225	0.225	0.225
2019	0.029	0.142	0.202	0.212	0.199	0.183	0.194	0.204	0.219	0.217	0.217	0.217
2020	0.035	0.175	0.25	0.262	0.247	0.226	0.24	0.252	0.271	0.268	0.268	0.268
2021	0.038	0.189	0.268	0.281	0.265	0.243	0.258	0.271	0.291	0.288	0.288	0.288

Table 8.9. Saithe in Division 5.a. Output from short-term projections.

2020						
B4+	SSB	F_{bar}	Landings			
382	216	0.23	74			
2021				2022		
B4+	SSB	F_{bar}	Landings	B4+	SSB	Rationale
377	213	0.25	78	347	197	20% HCR

20% HCR = average between 0.2 B4+ (current year) and last year's TAC.