

STATISTIQUES DE LA PECHE THONIERE AÇORIENNE, ANNEES 1979-1991

Pereira, J.

Universidade dos Açores, 9900 Horta, Açores, Portugal

SUMMARY

This document presents a summary of the Azorian tuna statistics for recent years. The development and current composition of the Azorian baitboat fleet, from 1979 to 1991, for four different boat classes classified by GRT and by length, are also given. Catch, effort and CPUE data, by year and by quarter, are presented for the whole fleet and by classes. Size frequencies of the bigeye and skipjack catches in 1991 are also presented.

RESUME

Ce document présente un résumé des statistiques thonnières des Açores, pour les années 1979 à 1991. L'évolution de la flottille de canneurs, classifiée selon les caractéristiques des bateaux (TJB, longueur) en 4 classes, est donnée. Sont aussi présentées les statistiques de prise, effort et CPUE, au niveau annuel et trimestriel, pour l'ensemble de la flottille et par classes. Les fréquences de taille des prises de patudo et listao en 1991 sont présentées.

RESUMEN

Este documento presenta un resumen de las estadísticas atuneras de Azores, en los años 1979 a 1991. También se facilita la evolución y composición actual de la flota de cebo azoriana para los mismos años, para 4 clases de barcos, según la clase del barco (TRB y eslora). Se presenta la captura, esfuerzo y estadísticas de CPUE por año y por trimestres para el total de la flota y por clases. Así mismo se ofrece la composición por talla de la captura de patudo y listado para 1991.

ANNEE	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4
1979	-	10	12	7
1980	-	12	13	8
1981	-	14	14	5
1982	-	15	12	5
1983	-	17	14	7
1984	1	15	12	3
1985	2	15	12	4
1986	5	15	12	1
1987	10	16	10	3
1988	15	14	8	3
1989	19	13	8	-
1990	21	11	7	-
1991	25	9	4	-

Tableau 1. Nombre de thoniers canneurs en activité aux Açores de 1979 à 1991, classes 1 à 4.

AN	PRISES (TM)				CPUE				
	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
1970	2973	124	200	3297	5331	0.56	0.02	0.04	0.62
1971	933	2709	300	3942	4145	0.23	0.65	0.07	0.95
1972	2718	2929	434	6081	4613	0.59	0.63	0.09	1.32
1973	2824	1456	887	5167	3506	0.81	0.42	0.25	1.47
1974	5237	1458	1102	7797	4350	1.20	0.34	0.25	1.79
1975	1805	78	138	2021	2372	0.41	0.03	0.06	0.85
1976	970	820	37	1827	1938	0.50	0.42	0.02	0.94
1977	940	4133	24	5097	3758	0.25	1.10	0.01	1.36
1978	2559	4250	8	6817	3215	0.80	1.32	-	2.12
1979	2370	2919	131	5420	3149	0.75	0.93	0.04	1.72
1980	3482	1689	72	5243	3260	1.07	0.52	0.02	1.61
1981	2647	2619	440	5706	3370	0.79	0.78	0.13	1.69
1982	1129	4599	188	5916	3288	0.34	1.40	0.06	1.80
1983	3033	978	1760	5771	3460	0.88	0.28	0.51	1.67
1984	3027	3576	566	7169	3479	0.87	1.03	0.16	2.06
1985	4969	2089	505	7563	3983	1.25	0.52	0.13	1.90
1986	5314	5032	436	10782	5342	0.99	0.94	0.08	2.02
1987	3877	7932	401	12210	5691	0.68	1.40	0.07	2.15
1988	764	13751	142	14657	5714	0.13	2.41	0.02	2.57
1989	2758	5921	127	8806	6150	0.45	0.96	0.02	1.43
1990	3447	2252	3135	8834	8912	0.39	0.25	0.35	0.99
1991	3014	2497	7	5518	7457	0.40	0.33	-	0.74

Tableau 2. Prises, efforts standardisés (jours de mer) et cpue des canneurs açoreans de 1970 à 1991.

PRISES (TM)						CPUE			
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
1984	181	109	52	342	100	1.81	1.09	0.52	3.42
1985	427	159	55	641	260	1.64	0.61	0.21	2.46
1986	1124	959	97	2180	810	1.39	1.18	0.12	2.69
1987	1102	2524	78	3707	1288	0.86	1.96	0.06	2.88
1988	414	6585	3	7004	1750	0.24	3.76	-	4.00
1989	1784	3640	40	5484	2540	0.70	1.43	0.02	2.16
1990	2363	1356	2560	6279	3540	0.67	0.38	0.72	1.77
1991	2263	1845	7	4115	3004	0.75	0.62	-	1.37

Tableau 3. Prises, efforts (jours de mer) et cpue des canneurs classe 1, de 1984 à 1991.

PRISES (TM)						CPUE			
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
1979	911	928	56	1895	1102	0.83	0.84	0.05	1.72
1980	1307	712	27	2044	1270	1.03	0.56	0.02	1.61
1981	1173	1218	233	2624	1553	0.76	0.78	0.15	1.69
1982	683	2249	122	3054	1697	0.40	1.33	0.07	1.80
1983	1542	561	822	2924	1751	0.88	0.32	0.47	1.67
1984	1712	1849	333	3876	1882	0.91	0.98	0.18	2.06
1985	2504	865	315	3683	1938	1.29	0.45	0.16	1.90
1986	2186	1709	200	4092	2026	1.08	0.84	0.10	2.02
1987	1428	2552	190	4170	1940	0.74	1.32	0.10	2.15
1988	173	3704	1	3896	1522	0.11	2.43	-	2.56
1989	691	1141	3	1835	1283	0.54	0.89	-	1.43
1990	544	495	148	1187	1240	0.44	0.40	0.12	0.96
1991	398	359	-	758	1019	0.39	0.35	-	0.74

Tableau 4. Prises, efforts (jours de mer) et cpue des canneurs classe 2, de 1979 à 1991.

PRISES (TM)						CPUE			
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
1979	983	1070	64	2117	1440	0.68	0.74	0.04	1.47
1980	1155	397	24	1576	1642	0.70	0.24	0.01	0.96
1981	924	984	176	2084	2063	0.45	0.48	0.09	1.01
1982	381	1737	64	2182	1691	0.23	1.03	0.04	1.29
1983	1008	334	689	2031	1581	0.64	0.21	0.44	1.28
1984	926	1321	152	2398	1510	0.61	0.87	0.10	1.59
1985	1378	671	102	2151	1590	0.87	0.42	0.06	1.35
1986	1431	1383	78	2912	1843	0.78	0.75	0.04	1.58
1987	913	1616	58	2587	1391	0.66	1.16	0.04	1.86
1988	70	1624	-	1694	1160	0.06	1.40	-	1.46
1989	223	792	-	1015	910	0.25	0.87	-	1.12
1990	372	191	347	910	770	0.48	0.25	0.45	1.18
1991	182	128	-	309	479	0.38	0.27	-	0.65

Tableau 5. Prises, efforts (jours de mer) et cpue des canneurs classe 3, de 1979 à 1991.

PRISES (TM)						CPUE			
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
II TRIMESTRE									
1979	1763	-	-	1763	908	1.94	-	-	1.94
1980	3250	90	8	3348	1334	2.44	0.07	-	2.51
1981	2364	383	142	2889	1300	1.82	0.29	0.11	2.22
1982	675	4	150	829	765	0.88	0.01	0.20	1.08
1983	2199	111	176	2486	1353	1.63	0.08	0.13	1.84
1984	1934	194	248	2376	1121	1.73	0.17	0.22	2.12
1985	4115	-	40	4145	1394	2.95	-	0.03	2.97
1986	4435	6	27	4468	1773	2.50	-	0.02	2.52
1987	3136	10	291	3437	1620	1.94	0.01	0.18	2.12
1988	393	719	-	1112	952	0.41	0.76	-	1.17
1989	2200	3	-	2203	1078	2.04	-	-	2.04
1990	2759	3	18	2780	2866	0.96	-	0.01	0.97
1991	2158	305	62	2525	3067	0.70	0.10	0.02	0.82
III TRIMESTRE									
1979	587	2748	131	3466	1753	0.33	1.57	0.07	1.98
1980	200	1530	8	1738	1397	0.14	1.10	0.01	1.24
1981	296	2194	298	2788	1675	0.18	1.31	0.18	1.66
1982	471	4244	38	4753	1888	0.25	2.25	0.02	2.52
1983	558	813	1560	2931	1567	0.36	0.52	1.00	1.87
1984	972	3136	317	4425	1735	0.56	1.81	0.18	2.55
1985	784	2034	453	3271	2112	0.37	0.96	0.21	1.55
1986	712	4639	132	5483	2487	0.29	1.87	0.05	2.20
1987	723	7688	51	8462	3279	0.22	2.34	0.02	2.58
1988	341	12342	6	12689	3688	0.09	3.35	-	3.44
1989	390	4307	10	4707	3439	0.11	1.25	-	1.37
1990	522	2162	1268	3951	4390	0.12	0.50	0.29	0.90
1991	770	2077	3	2850	3372	0.23	0.62	-	0.85
IV TRIMESTRE									
1979	19	170	-	189	363	0.05	0.47	-	0.52
1980	31	45	-	76	119	0.26	0.38	-	0.64
1981	2	42	-	44	169	0.01	0.25	-	0.26
1982	7	515	-	522	316	0.02	1.63	-	1.65
1983	68	54	24	146	292	0.23	0.18	0.08	0.50
1984	105	187	135	427	272	0.39	0.69	0.50	1.57
1985	70	55	11	136	164	0.43	0.34	0.07	0.83
1986	167	388	275	830	912	0.18	0.43	0.30	0.91
1987	18	233	59	310	212	0.08	1.10	0.28	1.46
1988	295	690	84	1069	869	0.34	0.79	0.08	1.23
1989	164	1612	35	1811	1125	0.15	1.43	0.03	1.61
1990	165	87	1850	2103	1656	0.10	0.05	1.12	1.27
1991	19	17	-	36	200	0.10	0.09	-	0.18

Tableau 6. Prises, efforts en jours de mer et cpue trimestrielles des canneurs des Açores, de 1979 à 1991.

PRISES (TM)					CPUE				
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
II TRIMESTRE									
1984	46	8	22	76	18	2.54	0.44	0.29	4.21
1985	305	-	8	314	72	4.24	-	0.11	4.36
1986	895	-	3	898	261	3.43	-	0.01	3.44
1987	843	1	41	885	324	2.60	-	0.13	2.73
1988	200	307	-	507	252	0.79	1.22	-	2.01
1989	1350	3	-	1353	558	2.42	0.01	-	2.43
1990	1905	3	17	1925	987	1.93	-	0.02	1.95
1991	1609	227	4	1840	891	1.81	0.25	-	2.07
III TRIMESTRE									
1984	135	101	30	266	72	1.87	1.40	0.41	3.69
1985	122	147	42	311	144	0.85	1.02	0.29	2.16
1986	217	909	16	1142	396	0.55	2.30	0.04	2.88
1987	259	2465	36	2760	738	0.35	3.34	0.05	3.74
1988	213	5914	3	6132	1152	0.18	5.13	-	5.32
1989	279	2604	8	2911	1368	0.20	1.90	0.01	2.13
1990	349	1302	1180	2831	1850	0.19	0.70	0.64	1.53
1991	635	1610	3	2248	1730	0.37	0.93	-	1.30
IV TRIMESTRE									
1984	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	12	4	16	20	-	0.60	0.22	0.82
1986	12	50	78	141	80	0.16	0.63	0.98	1.76
1987	-	65	1	66	110	-	0.59	-	0.60
1988	1	364	-	365	190	-	1.92	-	1.92
1989	155	1033	32	1220	400	0.39	2.58	0.08	3.05
1990	109	51	1363	1523	699	0.16	0.07	1.95	2.18
1991	15	9	-	24	29	0.52	0.38	-	0.83

Tableau 7. Prises, efforts en jours de mer et cpue trimestrielles des canneurs classe 1, de 1984 à 1991.

PRISES (TM)					CPUE				
AN	BET	SKJ	ALB	TOTAL	EFFORT	BET	SKJ	ALB	TOTAL
II TRIMESTRE									
1979	682	-	-	682	351	1.94	-	-	1.94
1980	1226	38	1	1265	504	2.43	0.08	-	2.51
1981	1026	203	72	1300	585	1.75	0.35	0.12	2.22
1982	461	3	101	566	522	0.88	0.01	0.19	1.08
1983	1069	49	73	1190	648	1.65	0.08	0.11	1.84
1984	1187	92	133	1412	666	1.78	0.14	0.20	2.12
1985	2098	-	17	2114	711	2.95	-	0.02	2.97
1986	1865	5	13	1883	747	2.50	0.01	0.02	2.52
1987	1263	-	170	1432	675	1.87	-	0.25	2.12
1988	92	287	-	379	324	0.28	0.89	-	1.17
1989	607	-	-	607	297	2.04	-	-	2.04
1990	485	-	-	485	499	0.97	-	-	0.97
1991	276	50	-	326	396	0.70	0.13	-	0.82
III TRIMESTRE									
1979	229	908	56	1193	603	0.38	1.51	0.09	1.98
1980	80	656	26	762	612	0.13	1.07	0.04	1.25
1981	147	1010	161	1318	792	0.19	1.28	0.20	1.66
1982	222	2114	21	2357	936	0.24	2.26	0.02	2.52
1983	473	511	749	1734	927	0.51	0.55	0.81	1.87
1984	458	1675	66	2199	864	0.53	1.94	0.08	2.55
1985	392	833	294	1519	981	0.40	0.85	0.30	1.55
1986	309	1654	101	2064	936	0.33	1.77	0.11	2.21
1987	165	2517	12	2694	1044	0.16	2.41	0.01	2.58
1988	68	3369	1	3438	999	0.07	3.37	-	3.44
1989	82	901	2	986	720	0.11	1.25	-	1.37
1990	49	494	31	575	639	0.08	0.77	0.05	0.90
1991	85	303	-	388	459	0.19	0.66	-	0.85
IV TRIMESTRE									
1979	-	21	-	21	40	-	0.53	-	0.53
1980	-	19	-	19	30	-	0.63	-	0.63
1981	-	5	-	5	20	-	0.25	-	0.25
1982	-	132	-	132	80	-	1.65	-	1.65
1983	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	66	82	134	282	180	0.37	0.46	0.74	1.57
1985	13	32	4	50	60	0.22	0.53	0.07	0.83
1986	12	50	86	146	160	0.08	0.31	0.54	0.91
1987	-	35	9	44	30	-	1.17	0.30	1.47
1988	13	49	-	62	50	0.26	0.97	-	1.24
1989	2	239	-	242	150	0.02	1.59	-	1.61
1990	10	1	117	128	100	0.10	0.01	1.17	1.28
1991	-	7	-	7	39	-	0.18	-	0.18

Tableau 8. Prises, efforts en jours de mer et cpue trimestrielles des canneurs classe 2, de 1979 à 1991.

LF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL	
46	0	0	0	0	0	16	181	0	0	0	0	0	199	
48	0	0	0	0	0	90	603	0	76	4	70	6	849	
50	0	0	0	0	0	90	543	52	176	10	164	13	1048	
52	0	0	0	0	0	162	844	103	202	12	188	15	1526	
54	0	0	0	0	0	379	2051	310	328	19	305	24	3416	
56	0	0	0	0	0	920	4520	52	202	12	188	15	5912	
58	0	0	0	0	0	415	4041	516	302	18	281	22	5595	
60	0	0	0	0	0	415	3378	1394	580	34	539	43	6383	
62	0	0	0	0	0	469	2955	1859	781	46	727	57	6994	
64	0	0	0	0	0	523	3317	2117	1162	69	1078	85	8349	
66	0	0	0	0	0	451	3317	1188	535	33	516	41	8101	
68	0	0	0	0	0	640	1749	929	409	24	375	90	4159	
70	0	0	0	0	0	1028	1809	1394	353	21	328	26	4959	
72	0	0	0	0	0	974	1890	775	308	19	305	24	4355	
74	0	0	0	0	0	35	1226	2232	929	227	13	211	17	4890
76	0	0	1	22	35	1064	1448	671	277	16	258	20	3812	
78	0	0	1	22	47	1190	1327	620	151	9	141	11	3519	
80	0	0	0	0	152	892	1506	826	178	10	164	13	3841	
82	0	0	1	22	176	1208	1628	516	227	13	211	17	4019	
84	0	0	1	22	220	631	1448	620	101	6	94	7	3153	
86	0	0	0	0	258	1028	1086	310	128	7	117	9	2941	
88	0	0	0	0	265	811	603	516	128	7	117	9	2458	
90	0	0	4	156	340	649	965	826	101	6	94	7	3148	
92	0	0	3	134	398	1172	543	465	78	4	70	8	2871	
94	0	0	2	89	363	1028	543	569	25	1	23	2	2644	
96	0	0	3	134	387	1226	422	465	50	3	47	4	2741	
98	0	0	3	112	328	1046	483	465	78	4	70	6	2593	
100	0	0	3	134	164	598	241	258	76	4	70	6	1894	
102	0	0	3	112	223	793	302	310	58	3	47	4	1793	
104	0	0	6	268	289	775	422	155	25	1	23	2	1946	
106	0	0	7	290	490	667	302	155	25	1	23	2	1952	
108	0	0	6	268	234	523	241	155	25	0	0	0	1427	
110	0	0	9	402	375	523	421	52	25	1	23	2	1533	
112	0	0	13	558	387	703	40	52	0	0	0	0	1773	
114	0	0	15	648	433	505	60	0	0	0	0	0	1661	
116	0	0	25	1072	574	902	121	52	0	0	0	0	2746	
118	0	0	29	1251	608	505	181	0	0	0	0	0	2774	
120	0	0	18	759	949	793	302	0	0	0	0	0	2821	
122	0	0	22	938	1183	1100	302	0	0	0	0	0	3545	
124	0	0	14	603	1195	703	302	0	0	0	0	0	2817	
126	0	0	17	737	1043	631	121	0	0	0	0	0	2549	
128	0	0	7	313	996	270	362	0	0	0	0	0	1948	
130	0	0	10	424	837	397	121	52	0	0	0	0	1941	
132	0	0	6	268	890	541	341	0	0	0	0	0	1946	
134	0	0	8	335	844	180	382	0	0	0	0	0	1729	
136	0	0	8	357	926	234	60	0	0	0	0	0	1585	
138	0	0	5	201	433	252	60	0	0	0	0	0	951	
140	0	0	1	45	562	126	121	0	0	0	0	0	855	
142	0	0	8	335	715	198	60	0	0	0	0	0	1316	
144	0	0	2	89	410	108	121	0	0	0	0	0	730	
146	0	0	5	223	410	180	121	0	0	0	0	0	939	
148	0	0	2	67	234	108	0	0	0	0	0	0	411	
150	0	0	3	112	515	126	60	0	0	0	0	0	816	
152	0	0	3	134	422	162	0	0	0	0	0	0	721	
154	0	0	4	179	234	108	0	0	0	0	0	0	525	
156	0	0	1	45	223	90	0	0	0	0	0	0	369	
158	0	0	1	45	117	108	0	0	0	0	0	0	271	
160	0	0	1	45	234	96	0	0	0	0	0	0	316	
162	0	0	3	134	117	18	0	0	0	0	0	0	272	
164	0	0	1	45	70	18	0	0	0	0	0	0	134	
166	0	0	1	22	23	36	0	0	0	0	0	0	82	
168	0	0	0	0	47	36	0	0	0	0	0	0	83	
170	0	0	0	0	12	18	0	0	0	0	0	0	30	
172	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	47	
174	0	0	0	0	59	18	0	0	0	0	0	0	77	
176	0	0	0	0	23	18	0	0	0	0	0	0	41	
178	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	23	
180	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	23	
TOTAL (#)	266	12171	20870	33247	50244	19727	7368	430	6867	545	151777			
TOTAL (M)	11500	4194900	920000	745700	522600	200200	55800	3300	51900	4100	2014000			
POIDS MOY	40.2	40.7	44.1	22.4	10.4	10.1	7.8	7.7	7.6	7.5	19.9			

Tableau 9. Fréquences de taille mensuelles des captures de patudo (T. obesus), en nombre et poids moyen, par les canneurs des Açores en 1991.

LF	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL					
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	6	14	1	137				
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	486				
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4885	756	0	0	5641				
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
37	0	0	0	0	0	0	0	0	988	19050	2269	232	12	28	2	22581		
38	0	0	0	0	0	0	0	0	2371	30773	2647	464	24	56	4	36309		
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3360	30773	5294	348	18	42	3	39008	
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5138	31750	3403	1509	79	181	12	42072	
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6324	42008	5294	1974	103	237	16	55956	
42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6126	45427	10210	2438	127	293	20	64641	
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5731	39565	10967	2554	133	307	21	59278	
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14624	58615	13238	2786	145	335	22	69763	
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19960	87436	21833	2670	139	321	21	132479	
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20948	84504	29497	4992	260	600	40	140841	
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24110	84892	37438	8359	435	1005	67	156406	
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25483	74246	41976	9638	502	1158	78	150089	
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13241	46882	34413	6399	465	1075	72	105097	
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6719	32239	21933	10910	568	1312	88	73772	
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4743	21981	19286	6617	344	795	53	53819	
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3657	11723	12479	6950	387	823	55	35644	
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1779	8792	7563	4760	248	572	38	23752	
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4396	10210	2206	115	265	18	17210
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395	3908	6807	1741	91	209	14	13165	
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	977	4916	813	42	98	7	6853
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395	1465	3025	1161	60	140	9	6255	
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	583	1485	2269	697	36	84	6	5150	
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	378	348	18	42	3	3496
60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	348	18	42	3	789
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	6	14	1	411
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198	0	378	0	0	0	0	0	137
63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	232	0	0	0	576
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	232
65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0														

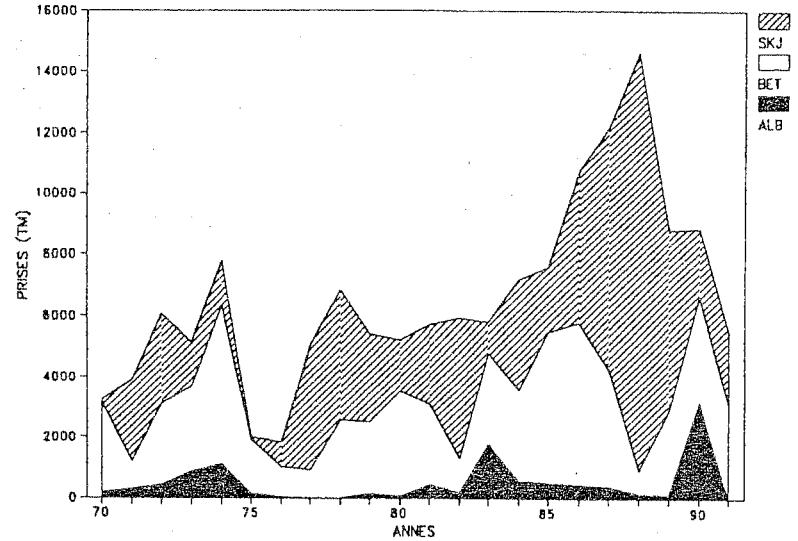


Figure 1. Prises de thonidés par les canneurs des Açores de 1970 à 1991.

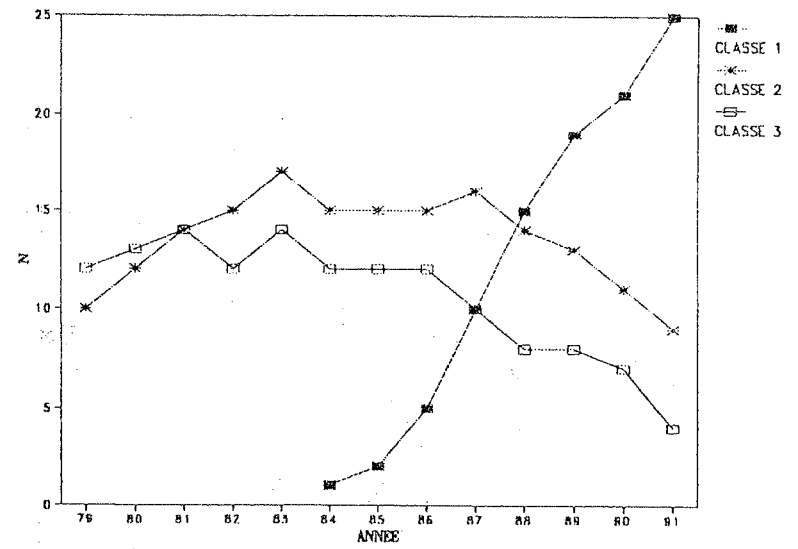


Figure 2. Nombre de thoniers canneurs en activité aux Açores de 1979 à 1991 (par classes).

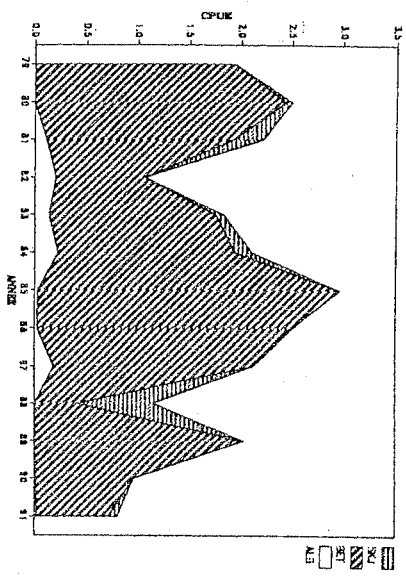


Figure 3. CPUE par espèces standardisés en jours de mer pour les prises du I^{er} trimestre des canneurs de Açores, de 1979 à 1991.

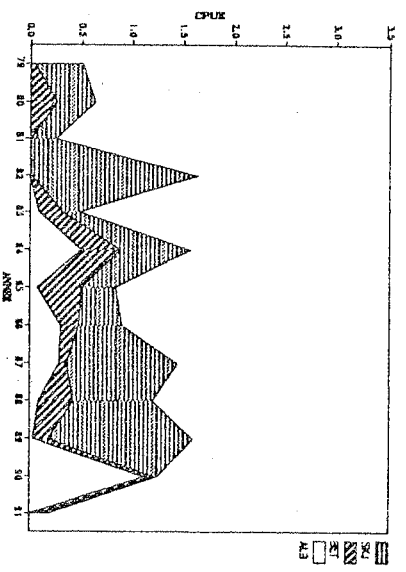


Figure 5. CPUE par espèces standardisés en jours de mer pour les prises du IV^{ème} trimestre des canneurs de Açores, de 1979 à 1991.

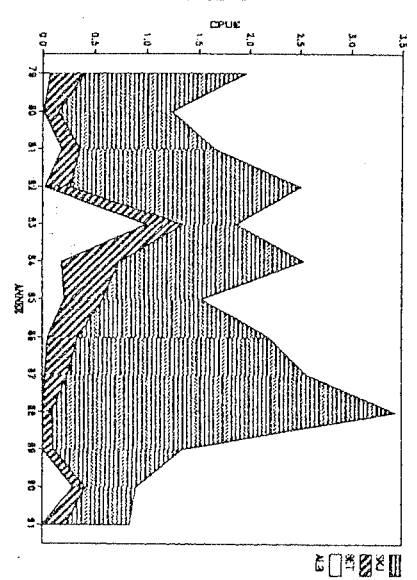


Figure 4. CPUE par espèces standardisés en jours de mer pour les prises du III^{ème} trimestre de canneurs de Açores, de 1979 à 1991.

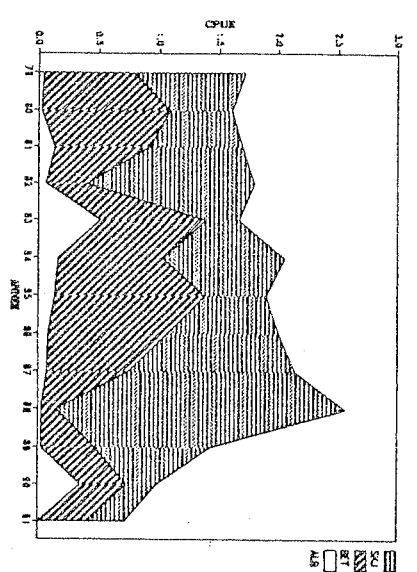


Figure 6. CPUE annuelles par espèces standardisés en jours de mer pour les prises des canneurs de Açores, de 1979 à 1991.

Figure 10. Captures de patudo et listao par classes de taille, en poids et en nombre. Açores 1991.

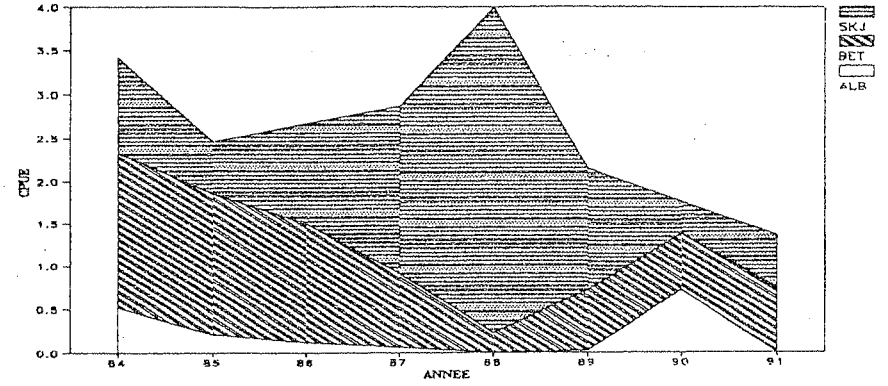
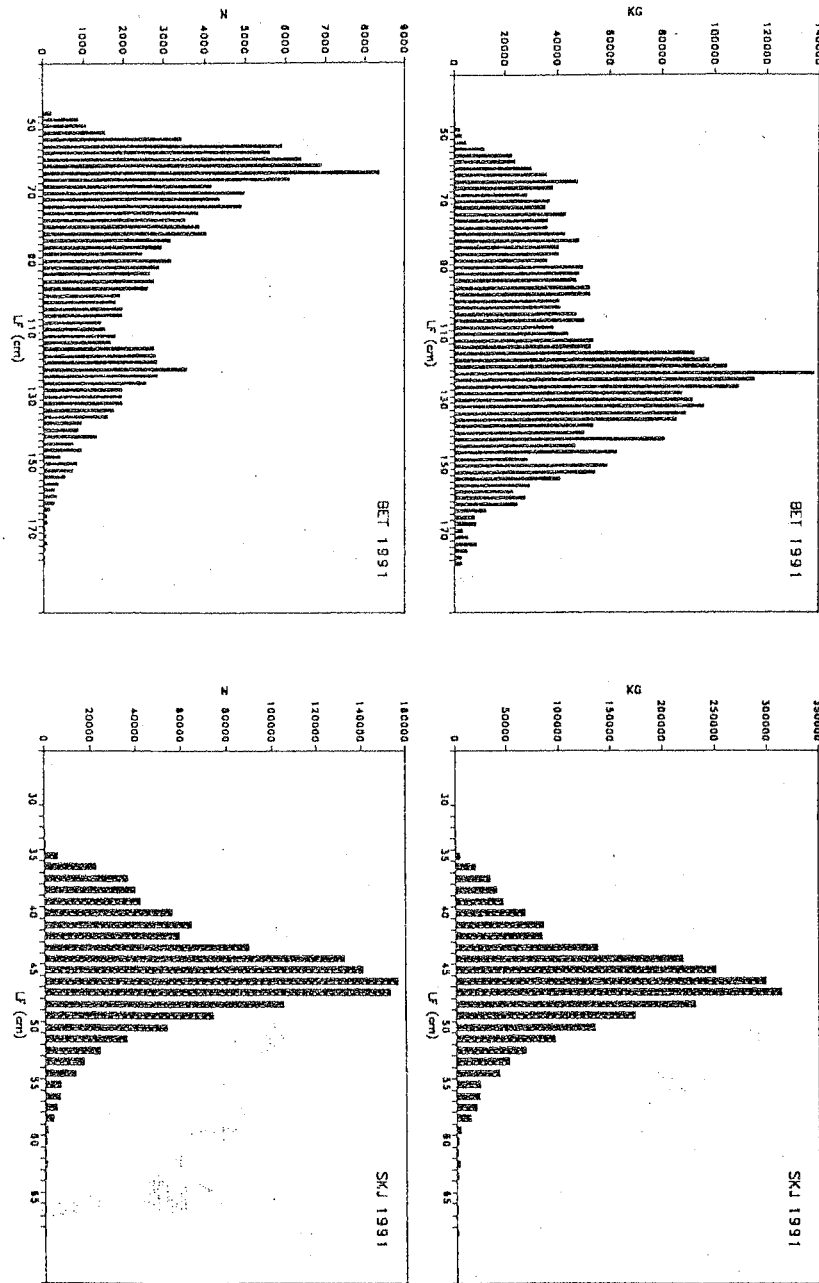


Figure 7. CPUE annuelles par espèces des prises des canneurs des Açores classe 1, de 1984 à 1991.

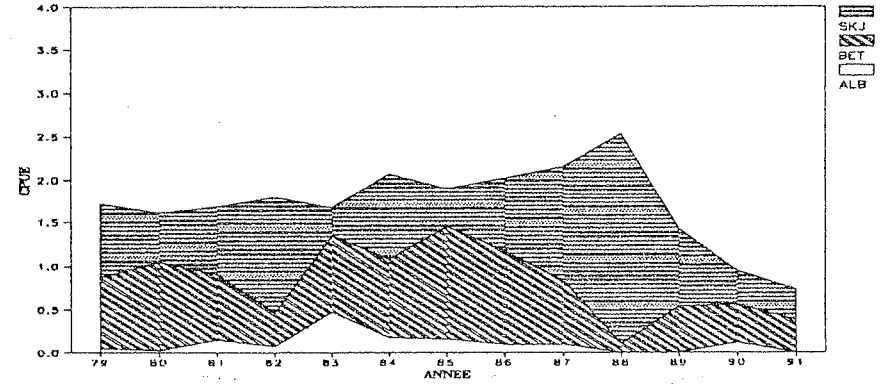


Figure 8. CPUE annuelles par espèces des prises des canneurs des Açores classe 2, de 1979 à 1991.

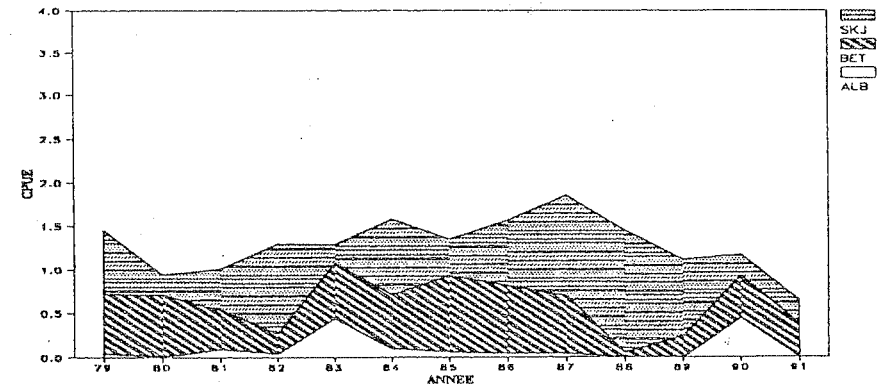


Figure 9. CPUE annuelles par espèces des prises des canneurs des Açores classe 3, de 1984 à 1991.