

संसाधन सूचना अंकावली

खंड - 18

संख्या . 2

(जनवरी - मार्च, 2013)

अप्रैल, 2013

भारत सरकार
कृषि मंत्रालय
पशुपालन, डेयरी एवं मत्स्य विभाग
भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण
डाक पेटी सं. 46
पोर्ट ब्लेयर. 744101
अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह

तार : मत्स्य केंद्र
दूरभाष : 03192 232677
फैक्स : 03192 236696
ई.मेल : Zdfsipblr@yahoo.in

संसाधन सूचना अंकावली भारतीय मात्स्यकी सर्वेक्षण, पोर्ट ब्लेयर का त्रैमासिक प्रकाशन है, जिसका उद्देश्य मत्स्य उद्योग एवं इससे जुड़े लोगों की सूचना एवं आवश्यकता की पूर्ति करना है, जिससे भारतीय अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) के अंडमान तथा निकोबार सागर में अन्वेषणात्मक सर्वेक्षणों के जरिये सूचनाओं को एकत्रित करके मत्स्य संसाधन सूचनावली में प्रकाशित किया जाता है ।

माह	वैज्ञानिक सहभागी
जनवरी - 13	श्री. के गोविंद राज, वरिष्ठ मात्स्यकी वैज्ञानिक
फरवरी - 13	श्री. स्वप्नील शिवदास, वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक
मार्च - 13	श्री. जी. वी. ए. प्रसाद, वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक

संक्षेप : संसा. सू. अंका

संकलन : श्री. जी. वी. ए. प्रसाद, वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक
श्री. स्वप्नील शिवदास शिर्के, वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक

हिन्दी अनुवाद: श्री. शाहनवाज, कनिष्ठ हिन्दी अनुवादक

संपादन : श्री. एच. डी. प्रदीप, मात्स्यकी वैज्ञानिक
डॉ. एस. के. द्विवेदी, मात्स्यकी वैज्ञानिक

प्रकाशन : डॉ. एल. रामालिंगम
क्षेत्रीय निदेशक
भारतीय मात्स्यकी सर्वेक्षण
डाक पेटी सं. 46
पोर्ट ब्लेयर. 744101
अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह

विषय- सूची

- 1 परिचय
- 2 सर्वेक्षण जलयान एवं मत्स्यन गियर के बारे में जानकारी (सारणी - 1)
 - (i) जलयान के बारे में जानकारी
 - (ii) मत्स्यन गियर के बारे में जानकारी
3. A. पश्चिमी अंडमान सागर में नियमित टूना लॉग लाइन गियर का इस्तेमाल करते हुए टूना एवं समवर्गी संसाधनों का सर्वेक्षण।
B. पश्चिमी निकोबार सागर में नियमित टूना लॉग लाइन गियर का इस्तेमाल करते हुए टूना एवं समवर्गी संसाधनों का सर्वेक्षण।
C. पूर्वी निकोबार सागर में नियमित टूना लॉग लाइन गियर का इस्तेमाल करते हुए टूना एवं समवर्गी संसाधनों का सर्वेक्षण।
- IV. तिमाही के दौरान प्राप्त क्षेत्रवार, माहवार हुकिंग दर तथा पकड़ संयोजन
सारणी II जनवरी - मार्च, 2013 के दौरान प्राप्त क्षेत्र वार एवं प्रजातिवार हुकिंग दर (%)
सारणी III जनवरी - मार्च, 2013 के दौरान पकड़ संयोजन (संख्या एवं वजन) का प्रतिशत।
सारणी IV जनवरी - मार्च, 2013 के दौरान एम.एफ.वी ब्लू मार्लिन द्वारा दर्ज की गई माहवार पकड़ संयोजन एवं हुकिंग दर।
5. सर्वेक्षण परिणाम
 - i क्षेत्रवार वितरण
 - ii कालानुसार वितरण
 - iii प्रमुख प्रेक्षण
- VI. चित्र - I जनवरी, 2013 के दौरान एम.एफ. वी.ब्लू मार्लिन द्वारा दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।
चित्र - II फरवरी, 2013 के दौरान एम. एफ. वी. ब्लू मार्लिन द्वारा दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।
चित्र - III मार्च, 2013 के दौरान एम. एफ. वी. ब्लू मार्लिन द्वारा दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।

परिचय :

मत्स्य संसाधन सर्वेक्षण, निर्धारण एवं अनुसंधान कार्यक्रम 2012-13 के अनुपालन में भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण, पोर्ट ब्लेयर के संसाधनपरक टूना लांग लाईनर एम.एफ.वी ब्लू मार्लिन ने अंडमान तथा निकोबार सागर में महासागरीय टूना एवं समवर्गी प्रजाति संसाधनों का अन्वेषणात्मक सर्वेक्षण नियमित टूना लांग लाईन गियर का इस्तेमाल करते हुए वर्तमान तिमाही के दौरान जारी रखा, तथा इस संस्करण में अंडमान तथा निकोबार सागर के सर्वेक्षण का परिणामो को इस संसाधन सूचना अंकावली में रेखांकित किया गया है।

जलयान एवं गियर

सर्वेक्षण जलयान एम.एफ.वी ब्लू मार्लिन, भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण के क्षेत्रीय कार्यालय, पोर्ट ब्लेयर से संचालित हो रही है। सर्वेक्षण जलयान के बारे में जानकारी एवं अन्य विवरण निम्नलिखित सारणी - I में दिया गया है।

सारणी I- सर्वेक्षण जलयान एवं गियर के बारे में जानकारी

a) सर्वेक्षण जलयान : एम.एफ.वी ब्लू मार्लिन

जानकारी	एम.एफ.वी ब्लू मार्लिन
कुल लम्बाई	: 35.76 मी.
पंजीकृत लम्बाई	: 32.42 मी.
चौड़ाई	: 7.60 मी.
गहराई	: 3.10 मी.
सहनशक्ति	: 20 दिन
पंजीकृत कुल वजन	: 310 टन
पंजीकृत निवल वजन	: 39 टन
मुख्य ईजन शक्ति (बी. एच. पी)	: 800 पी. एस.
अधिकतम गति	: 11.87 नॉट
ईंधन टैंक क्षमता	: 111.04 मी. ³
स्वच्छ जल टैंक क्षमता	: 61.68 मी. ³
मत्स्य धारण क्षमता	: 117.18 मी. ³
फ्रीजिंग कक्ष क्षमता	: 50.60 मी. ³
चारा कक्ष क्षमता	: 5.2 मी. ³
निर्मित वर्ष	: 1989

जलयान का प्रकार	:	टूना लॉग लाइनर
आफिसियल सं	:	F-BOM-0001
कॉल चिन्ह	:	VTSG
पंजीकृत बंदरगाह	:	मुम्बई

b) मत्स्यन गियर - (टूना लॉग लाइन)

मुख्य लाइन	-	6.7 \emptyset टेट्रोन	-	50 मी. x 6 भाग टूना लाग लाईन (एक टोकरी)
शाखा लाइन	-	4.5 \emptyset टेट्रोन	-	12.5 मी. x 5 भाग
फ्लोट लाइन	-	6.7 \emptyset मी.मी. टेट्रोन	-	25 मी. x 1 भाग
स्वीवल	-	पेटी	-	05 भाग
सेकी यामा	-	30 x 4 x 3 ट्वाईन के साथ तार	-	10 मी. x 5 भाग
लीडर वायर	-	30 x 4 x 3 तार	-	2.5 मी. x 1 भाग
टूना हुक/पर्च	-	3.6 रिग के साथ	-	5 भाग
हुक	-	4 और 5	-	
फ्लोट	-	300 मी.मी \emptyset एक आंख के साथ	-	1 भाग
		150 मी.मी \emptyset दो आंख के साथ		
वजन	-	3 की. ग्रॉम सिमेंट ब्लॉक	-	

सारणी -II

क्षेत्रवार एवं प्रजातिवार हुकिंग दर (%) जिसे जनवरी - मार्च 2013 के दौरान दर्ज किया गया।

क्षेत्र (अक्षांश / दशांतर)	प्रयास (हूक की संख्या)	औसत	येलोफिन टूना	शार्क	सेल मछली	मार्लिन	स्वार्ड मछली	सीर मछली	बाराकुडा	अन्य
12° उ / 92° पू	625	0.54	0.54	--	--	--	--	--	--	--
11° उ / 93° पू	625	0.54	0.27	0.27	--	--	--	--	--	--
11° उ / 92° पू	1250	0.81	--	0.81	--	--	--	--	--	--
11° उ / 91° पू	625	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10° उ / 92° पू	625	0.81	0.27	0.54	--	--	--	--	--	--
10° उ / 91° पू	625	0.54	0.27	0.27	--	--	--	--	--	--
09° उ / 94° पू	625	0.31	0.13	0.07	--	--	--	0.07	--	0.32
09° उ / 93° पू	1250	0.23	0.07	0.07	--	--	--	0.07	--	--
09° उ / 92° पू	1250	1.12	0.40	0.48	--	--	0.08	--	0.08	0.08
09° उ / 91° पू	1250	0.13	--	0.06	--	0.06	--	--	--	--
09° उ / 90° पू	625	0.19	--	0.19	--	--	--	--	--	--
08° उ / 95° पू	1250	0.07	--	0.07	--	--	--	--	--	0.16
08° उ / 93° पू	1250	0.38	0.38	--	--	--	--	--	--	0.32
08° उ / 92° पू	625	0.26	--	0.19	0.06	--	--	--	--	--
08° उ / 91° पू	1250	0.32	--	0.26	--	0.06	--	--	--	--
08° उ / 90° पू	625	--	--	--	--	--	--	--	--	--
07° उ / 95° पू	625	--	--	--	--	--	--	--	--	0.64
07° उ / 94° पू	1250	0.31	0.15	0.07	--	--	--	0.07	--	0.48
07° उ / 93° पू	625	0.23	0.15	0.07	--	--	--	--	--	0.32
07° उ / 92° पू	625	0.13	--	0.19	--	--	--	--	--	--
07° उ / 91° पू	1250	0.13	0.13	--	--	--	--	--	--	--
07° उ / 90° पू	625	0.39	0.13	0.19	0.06	--	--	--	--	--
06° उ / 94° पू	625	0.15	0.07	--	--	--	0.07	--	--	0.16
06° उ / 93° पू	625	0.23	0.15	--	--	--	--	0.07	--	0.48
06° उ / 92° पू	625	0.26	0.13	0.13	--	--	--	--	--	--
06° उ / 91° पू	400	0.19	0.06	0.13	--	--	--	--	--	--
कुल	21650	7.98	3.22	4.02	0.12	0.12	0.14	0.28	0.07	0.11

अन्य-लैनसेट मछली तथा रे मछली

सारणी- III

माह जनवरी – मार्च 2013 के दौरान हसील (संख्या तथा पकड वजन)संयोजन की प्रतिशतता।

प्रजाति	संख्या	प्रतिशत %	वजन (की.ग्रा)	प्रतिशत %
शार्क	39	47.6	1662	50.56
येलोफिन टूना	32	39.0	1265	38.48
ब्लू मार्लिन	2	2.4	80	2.43
सेल मछली	2	2.4	43	1.31
सीर मछली	4	4.9	47	1.43
बाराकुडा	1	1.2	10	0.30
स्वार्ड मछली	2	2.4	180	5.48
कुल	82	100	3287	100

सारणी- IV

.....
माह जनवरी – मार्च 2013 के दौरान दर्ज की गई माहवार क्षेत्रवार पकड संयोजन की दर

माह	जनवरी		फरवरी		मार्च	
क्षेत्र (अक्षांश / देशांतर)	10°-12°उ / 91°-93° पू		06°-09°उ / 90°-92°पू		06°-09°उ / 92°-95°पू	
हुको की संख्या	4375		8525		8750	
औसत हुकिंग दर (%)	0.27		0.46		0.64	
प्रजाति	प्रतिशत (%)	हुकिंग दर	प्रतिशत (%)	हुकिंग दर	प्रतिशत (%)	हुकिंग दर
येलोफिन टूना	42.0	0.11	31.0	0.14	50.00	0.17
स्वार्ड मछली	--	--	--	--	7.0	0.02
ब्लू मार्लिन	--	--	5.1	0.5	--	--
सेल मछली	--	--	5.1	0.5	--	--
स्कीपजैक टूना	--	--	--	--	--	--
शार्क	58.0	0.16	59.0	0.27	30.0	0.10
सीर मछली	--	--	--	--	13.0	0.05
कुल	100.0	0.27	100.0	0.46	100.0	0.64

सर्वेक्षण परिणाम

तिमाही के दौरान जलयान एम्. एफ. वी ब्लु मार्लिन ने अंडमान तथा निकोबार सागर में महासागरीय टूना एवं समवर्गी प्रजाति के संसाधनों का सर्वेक्षण नियमित टूना लांगलाइन गियर (5 हुक/पेटी) का इस्तेमाल करके किया। मेकरेल तथा लेसर सरडाइन (कप्पाथारनी) मछली का चारा मछली के रूप में प्रयोग किया गया।

माह जनवरी – मार्च 2013 के दौरान जलयान ने अक्षांश 6° उ – 12° उ तथा देशांतर 90° पू – 95° पू के मध्य 35 सेटों का प्रयोग किया और 26 बड़े, वर्गों में कुल 21650 हुक प्राचालित किये।

माह जनवरी 2013 के दौरान कूल हुकिंग दर 0.027 प्रतिशत, फरवरी 2013 में 0.46 प्रतिशत तथा मार्च 2013 के दौरान 0.64 प्रतिशत (चित्र . I, II और III) दर्ज हुई।

माह के दौरान कूल हुकिंग दर 7.98 प्रतिशत दर्ज की गई जिसमें येलोफिन टूना 3.22 प्रतिशत रहा। अन्य पकड़ में सबसे ज्यादा शार्क 4.02 प्रतिशत उसके बाद क्रमशः सिअर फिश 0.28 प्रतिशत, सैल फिश 0.12 प्रतिशत स्वॉर्ड फिश 0.14 प्रतिशत एवं मार्लिन 0.12 प्रतिशत रहा।

क्षेत्र-वार वितरण

क्षेत्रवार विश्लेषण दर्शाता है कि सबसे ज्यादा हुकिंग दर 1.12 प्रतिशत, अक्षांश 9° उ/ देशांतर 92° के क्षेत्र में दर्ज की गई, उसके बाद 0.81 प्रतिशत – अक्षांश 10° उ/ देशांतर 92° पू तथा अक्षांश 11° पू/- देशांतर 92° के क्षेत्र में और 0.54 प्रतिशत अक्षांश 10° उ/ देशांतर 91° पू के क्षेत्र में। माह जनवरी – मार्च 2013 के दौरान क्षेत्र वार एवं प्रजातिवार दर्ज की गई हुकिंग दर सारणी II में दर्शाई गई है। माह जनवरी – मार्च 2013 के दौरान दर्ज की गई पकड़ संयोजन की प्रतिशतता (संख्या तथा वजन) सारणी III में दी गई है। येलोफिन टूना की संख्या से देखा जा सकता है कि इसका 32 प्रतिशत है। अन्य पकड़ में सबसे ज्यादा शार्क का 39 प्रतिशत रहा उसके बाद क्रमशः सिअर फिश 4 प्रतिशत, ब्लूमार्लिन, सैल फिश, तथा स्वॉर्ड फिश 2 प्रतिशत और बाराकुड़ा 1 प्रतिशत रहा।

वजन में येलोफिन टूना 38.48 प्रतिशत रहा। अन्य पकड़ों में शार्क का 50.56 प्रतिशत उसके बाद क्रमशः स्वॉर्ड फिश 5.48 प्रतिशत तथा सिअर फिश 1 प्रतिशत से ज्यादा रहा।

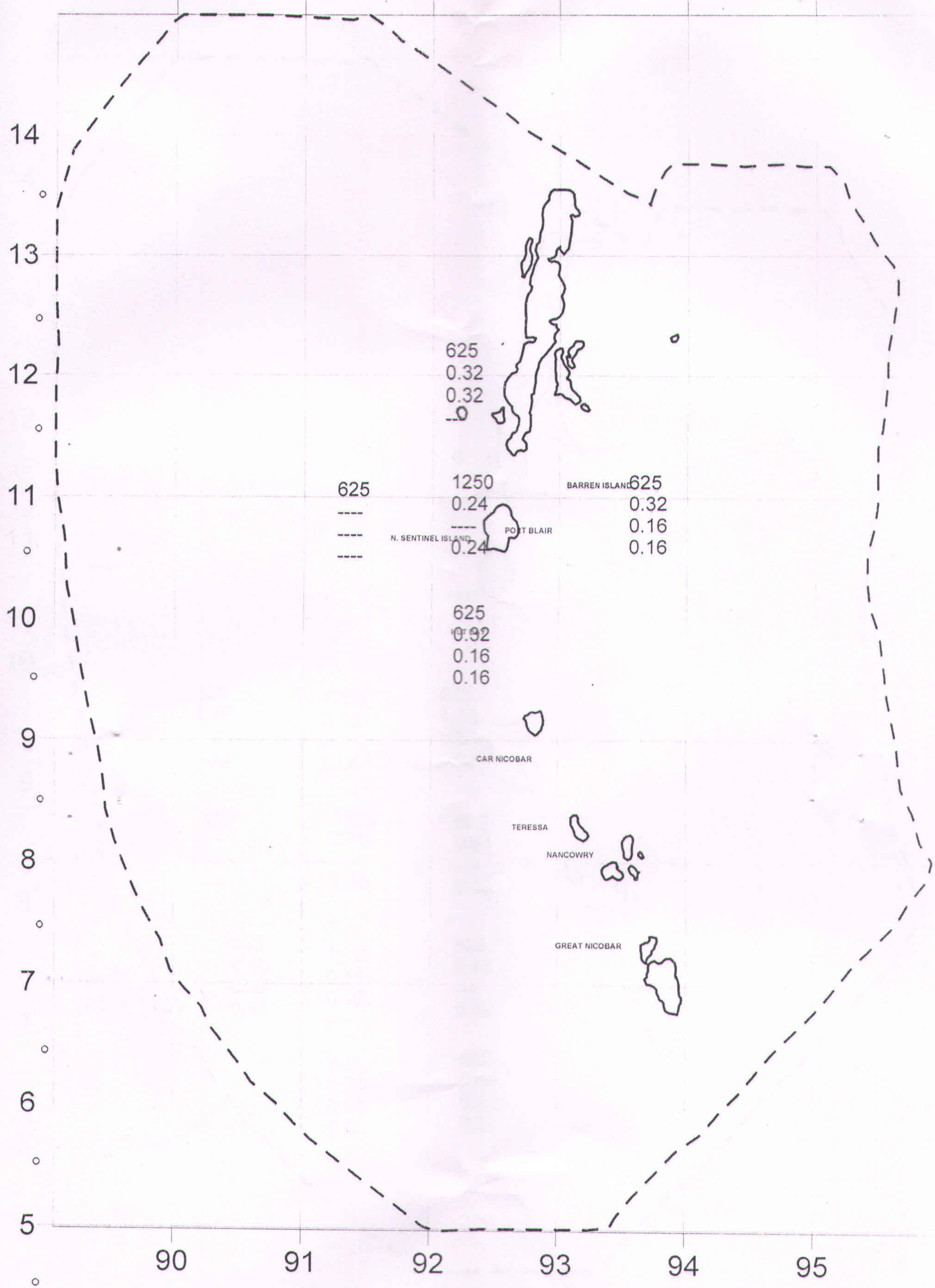
मौसमी वितरण

विभिन्न प्रजातियों के लिए जलयान द्वारा प्राप्त माहवार, क्षेत्रवार पकड़ संयोजन तथा हुकिंग दर सारणी IV में दर्शाई गई है। यह दर्ज किया गया है कि कुल हुकिंग दर में मार्च महिने की उत्पादकता सबसे ज्यादा रही उसके बाद फरवरी 2013 (0.46 %) तथा जनवरी 2013 (0.27 %) रहा।

प्रमुख प्रेक्षण

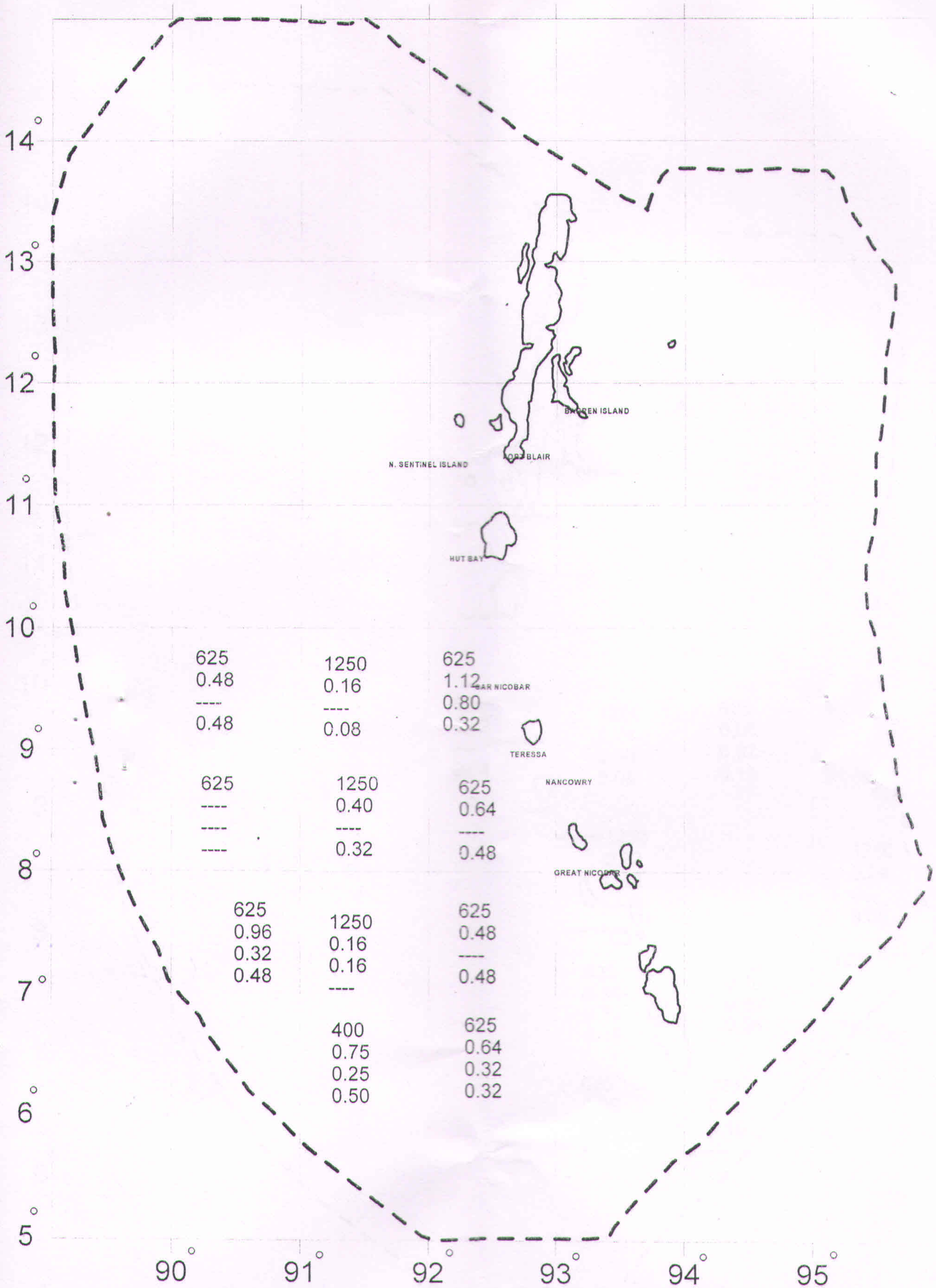
- ☞ माह के दौरान कुल हुकिंग दर 7.98 प्रतिशत दर्ज की गई । येलोफिन टूना 3.22 प्रतिशत दर्ज हुई तथा उप पकड़ों में शार्क 4.02 प्रतिशत उसके बाद सिअर फिश 0.28 प्रतिशत, सैलफिश 0.12 प्रतिशत, स्वार्ड फिश 0.14 प्रतिशत तथा मार्लिन 0.12 प्रतिशत ।
- ☞ येलोफिना टूना की संख्या से देखा गया कि इसका 39 प्रतिशत रहा । उप पकड़ों में शार्क सबसे ज्यादा 47.6 प्रतिशत, उसके बाद क्रमशः सिअर फिश 4.9 प्रतिशत, ब्लू मार्लिन, सैल फिश, तथा स्वार्ड फिश सभी का 2.4 प्रतिशत रहा ।
- ☞ वजन में येलोफिना टूना 38.48 प्रतिशत रहा । उप पकड़ों में सबसे ज्यादा शार्क का 50.56 प्रतिशत, उसके बाद क्रमशः स्वॉर्ड फिश 5.48 प्रतिशत तथा ब्लू मार्लिन 2.43 प्रतिशत रहा ।
- ☞ मार्च 2013 के दौरान निकोबार सागर में येलोफिन टूना के नये मत्स्यन क्षेत्र के रूप में पूर्वी भाग को निर्धारित किया गया, जो ग्रेट निकोबार से 9 मील पूर्व,, इंदिरा पॉइंट से 10 मील पूर्व कमोर्टा से 20 मील पूर्व तथा नानकवरी से 20 मील पूर्व में है इलेक्ट्रॉनिक एवं प्रेस के माध्यम से सभी सूचनाओं को मत्स्यन से जुड़े लोगों तक पहुंचाया जाता है ।

जनवरी, 2013 के दौरान दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।



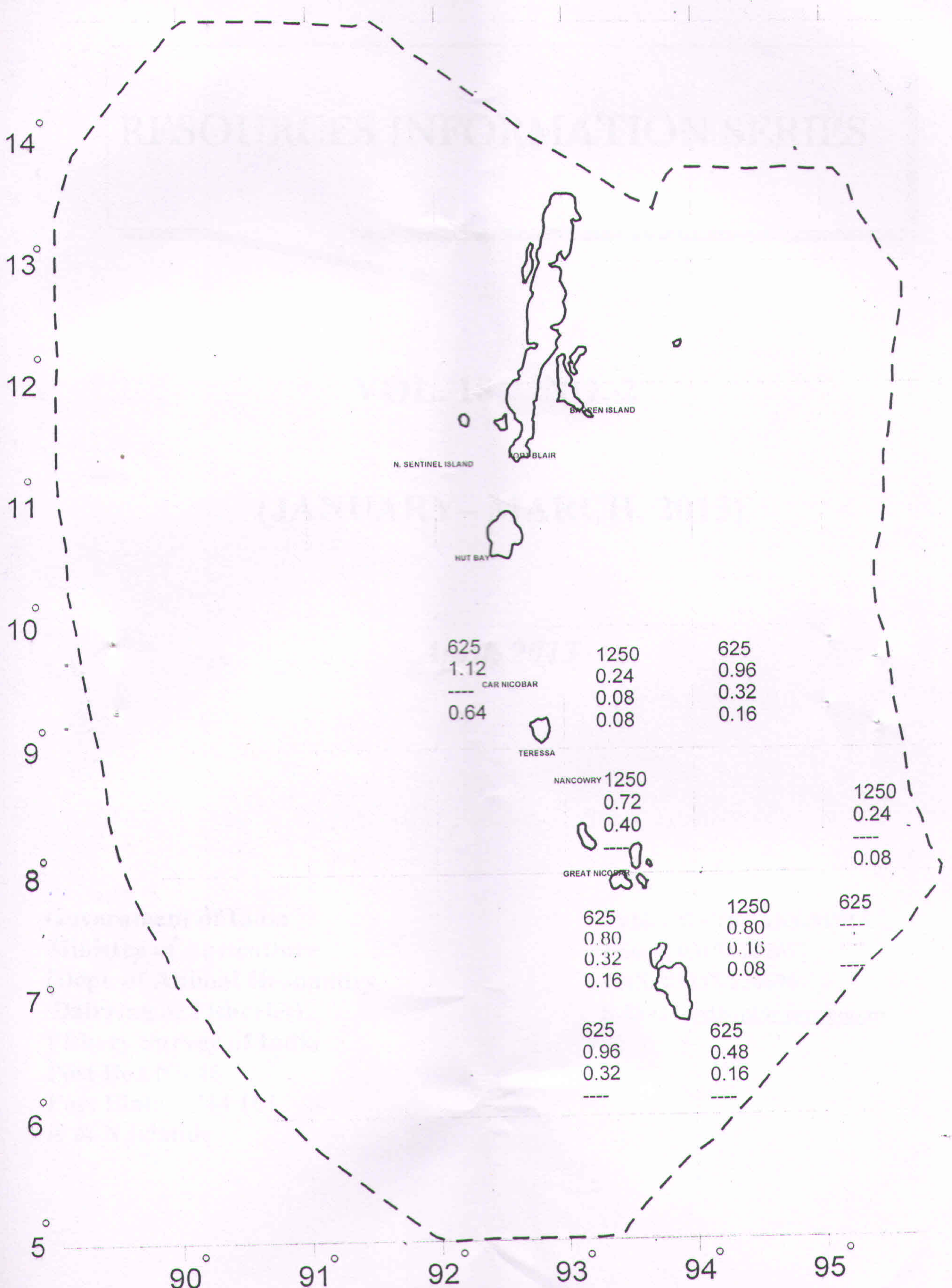
कुल प्रयास
 औसत हुकिंग दर (%)
 येलोफिन टूना हुकिंग दर (%)

फरवरी, 2013 के दौरान दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।



कुल प्रयास
 औसत हुकिंग दर (%)
 येलोफिन टूना हुकिंग दर (%)
 शार्क हुकिंग दर (%)

मार्च, 2013 के दौरान दर्ज की गई पकड़ प्रयास और हुकिंग दर।



कुल प्रयास
 औसत हुकिंग दर (%)
 येलोफिन टूना हुकिंग दर (%)
 शार्क हुकिंग दर (%)

RESOURCES INFORMATION SERIES

VOL. 18 NO. 2

(JANUARY– MARCH, 2013)

April, 2013

**Government of India
Ministry of Agriculture
(Dept. of Animal Husbandry
Dairying & Fisheries)
Fishery Survey of India
Post Box No.46
Port Blair – 744 101
A & N Islands**

**Cable: MATSYAKENDRA
Phone: 03192 232677
FAX: 03192-236696
E-MAIL: zdfsipblr@yahoo.in**

The Resources Information Series is a quarterly publication of Port Blair Base of Fishery Survey of India, Port Blair aimed at meeting the information needs of the fishing industry and other end-users with special reference to fishery resources information collected through exploratory surveys in Andaman & Nicobar waters of Indian Exclusive Economic Zone (EEZ).

Month	Scientist Participants in the survey cruises
January'2013	Shri. K. Govindraj, Sr. Fisheries Scientist
February'2013	Shri. Swapnil Shivdas Shirke, Sr. Scientific Assistant
March' 2013	Shri. G.V.A. Prasad, Sr. Scientific Assistant

Abbreviation : Resour. Infor. Ser. (RIS)
Port Blair Base

Compiled by : Shri. G. V. A. Prasad, Sr. Scientific Assistant
Shri. Swapnil Shivdas Shirke, Sr. Scientific Assistant

Edited By : Shri. H. D. Pradeep, Fisheries Scientist
Dr. S. K. Dwivedi, Fisheries Scientist

Published By : Dr. L. Ramalingam
Zonal Director
Port Blair Zonal Base of
Fishery Survey of India,
Post Box No.46, Phoenix Bay
Port Blair- 744 101
Andaman & Nicobar Island

CONTENTS

I. INTRODUCTION

II. MAJOR SPECIFICATION OF SURVEY VESSEL AND FISHING GEAR

(Table-I)

- (i) Major specification of vessel
- (ii) Major specification of Fishing Gear

- III. A.** Survey programme of tuna and allied resources by using regular tuna long line gear in the western part of Andaman waters.
- B** Survey programme of tuna and allied resources by using regular tuna long line gear in the western part of Nicobar waters.
- C.** Survey programme of tuna and allied resources by using regular tuna long line gear in the eastern part of Nicobar waters.

IV. TABLES SHOWING AREA-WISE, MONTH WISE HOOKING RATE & CATCH COMPOSITION OBTAINED DURING THE QUARTER.

- Table – II Area-wise & species-wise hooking rate (%) obtained during January- March 2013.
- Table – III Percentage of catch composition recorded (numbers & weight) during January-March, 2013.
- Table – IV Month wise Catch Composition and hooking rate obtained by M.F.V. Blue Marlin during January – March' 2013.

V. SURVEY RESULTS

- i Area wise distribution
- ii Seasonal distribution
- iii Salient observations

- VI. FIGURE-I** Fishing effort and hooking rates obtained by the vessel M.F.V. Blue Marlin during January'2013.
- FIGURE-II** Fishing effort and hooking rates obtained by the vessel M.F.V. Blue Marlin during February'2013.
- FIGURE-III** Fishing effort and hooking rates obtained by the vessel M.F.V. Blue Marlin during March'2013.

INTRODUCTION

The fishery survey vessel, *M.F.V. Blue Marlin*, a resource specific tuna long liner attached to Port Blair Base of Fishery Survey of India, Port Blair adhering to the fishery resources survey, assessment and survey programme 2012-13 continued the exploratory survey of oceanic tuna and allied fishery resources by deploying regular tuna longline (RTLL) during the quarter in Andaman & Nicobar waters. The results of the survey are presented in this issue.

VESSEL AND GEAR

The survey vessel *MFV Blue Marlin* is being operated from Port Blair base of Fishery Survey of India, Port Blair during the period. The Major specification and other details of the vessel are furnished in **Table - I** below.

Table- I. MAJOR SPECIFICATIONS OF SURVEY VESSEL AND FISHING GEAR:

a) Survey vessel : *M.F.V. Blue Marlin*

Specification	<i>MFV Blue Marlin</i>
Length Overall (M)	: 35.76
Registered Length (M)	: 32.42
Breadth (M)	: 7.60
Depth (M)	: 3.10
Endurance	: 20 days
Gross Registered Tonnage (ton)	: 310
Net Registered Tonnage (ton)	: 93
Main Engine Power (BHP)	: 800 PS
Maximum Speed	: 11.87 Knots
Fuel tank capacity	: 111.04 m ³
Fresh water tank capacity	: 61.68 m ³
Fish hold capacity	: 117.18 m ³
Freezing room capacity	: 50.60 m ³
Bait room capacity	: 5.2 m ³
Year of Built	: 1989

Type of vessel	:	Tuna long liner
Official No.	:	F-BOM-0001
Call sign	:	VTSG
Port of Registry	:	Mumbai

(b) FISHING GEAR – (TUNA LONGLINE) SPECIFICATION

		TLL
		(one basket)
Main line	6.7 Ø tetron	50m x 6 pieces
Branch line	4.5 Ø tetron	12.5m x 5 pieces
Float line	6.7 mm tetron	25m x 1 pieces
Swivel	Box type	05 pieces
Sekiyama	30 x 4 x 3 wire served with twine	10m x 5 pieces
Leader wire	30 x 4 x 3 wire	2.5 m x 5 pieces
Tuna hook/ perch hook	3.6 Sun with ring / No. 4 & 5	5 pieces
Float	300 mm Ø with single eye	1 piece
	150 mm Ø with double eye	--
Weight	3 Kg. cement block	--

Table: II

Area-wise and species- wise hooking rates (%) recorded during January-March' 2013.

Area (Lat. /Long.)	Efforts (No. of Hooks)	Aggregate	YFT	SHK	SAIL	MAR	SWD	SEER FISH	BAR	OTHERS
12°N /92°E	625	0.54	0.54	--	--	--	--	--	--	--
11°N /93°E	625	0.54	0.27	0.27	--	--	--	--	--	--
11°N /92°E	1250	0.81	--	0.81	--	--	--	--	--	--
11°N /91°E	625	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10°N /92°E	625	0.81	0.27	0.54	--	--	--	--	--	--
10°N /91°E	625	0.54	0.27	0.27	--	-	-	-	-	-
09°N /94°E	625	0.31	0.13	0.07	--	--	--	0.07	--	0.32
09°N /93°E	1250	0.23	0.07	0.07	--	--	--	0.07	--	--
09°N /92°E	1250	1.12	0.40	0.48	--	--	0.08	--	0.08	0.08
09°N /91°E	1250	0.13	....	0.06	....	0.06	---	---	---	---
09°N /90°E	625	0.19	...	0.19	....	---	---	---	---	---
8°N /95°E	1250	0.07	--	0.07	--	--	--	--	--	0.16
8°N /93°E	1250	0.38	0.38	--	--	--	--	--	--	0.32
08°N 92°E	625	0.26	...	0.19	0.06	---	---	---	---	---
08°N /91°E	1250	0.32	....	0.26	....	0.06	---	---	---	---
08°N /90°E	625	....	....	....	....	---	---	---	---	---
07°N /95°E	625	---	--	--	--	--	--	--	--	0.64
07°N /94°E	1250	0.31	0.15	0.07	--	--	--	0.07	--	0.48
07°N /93°E	625	0.23	0.15	0.07	--	--	--	--	--	0.32
07°N /92°E	625	0.13	---	0.19	---	---	---	---	---	---
07°N /91°E	1250	0.13	0.13		---	---	---	---	---	---
07°N /90°E	625	0.39	0.13	0.19	0.06	---	---	---	---	---
06°N /94°E	625	0.15	0.07	--	--	--	0.07	--	--	0.16
06°N /93°E	625	0.23	0.15	--	--	--	--	0.07	--	0.48
06°N /92°E	625	0.26	0.13	0.13	---	---	---	---	---	---
06°N /91°E	400	0.19	0.06	0.13	---	---	---	---	---	---
Total	21650	7.98	3.22	4.02	0.12	0.12	0.14	0.28	0.07	0.11

YFT-Yellow fin tuna, SHK- shark, SAIL- Sail Fish, MAR- Marlin, SWD- Sword Fish, BAR- Barracuda, OTHERS- Lancet fish & Ray fish

Table III

Percentage of catch composition recorded (numbers and weight) during January- March'2013

Species	Nos.	%	Wt (Kg.)	%
Shark	39	47.6	1662	50.56
Yellow fin Tuna	32	39.0	1265	38.48
Blue Marlin	2	2.4	80	2.43
Sail fish	2	2.4	43	1.31
Seer fish	4	4.9	47	1.43
Barracuda	1	1.2	10	0.30
Sword fish	2	2.4	180	5.48
Total	82	100	3287	100

Table- IV

Month-wise, Area-wise Catch Composition and hooking rate obtained during January – March' 2013

Months	January		February		March	
Area (Lat. /Long.)	10°-12°N / 91°-93°E.		06°-09°N / 90°-92°E.		06°-09°N / 92°-95°E.	
Nos. of Hooks Operated	4375		8525		8750	
Aggregate hooking rate (%)	0.27		0.46		0.64	
Species	(%)	H. R.	(%)	H. R.	(%)	H. R.
Yellow fin tuna	42.0	0.11	31.0	0.14	50.00	0.17
Sword fish	--	--	--	--	7.0	0.02
Blue Marlin	--	--	5.1	0.5	--	--
Sail fish	--	--	5.1	0.5	--	--
Skipjack tuna	--	--	--	--	--	--
Sharks	58.0	0.16	59.0	0.27	30.0	0.10
Seer Fish	--	0	--	--	13.0	0.05
Total	100.0	0.27	100.0	0.46	100.0	0.64

SURVEY RESULT

During the quarter, the vessel *MFV Blue Marlin* continued her survey for oceanic tuna and other allied fishery resources by deploying regular tuna long line gear (5 hooks / basket) in the Andaman and Nicobar waters. Mackerel and Lesser sardine (Kappatharni) were used as bait.

During the period January to March'2013, the vessel made a total of 35 sets between the Latitude 6°N – 12° N and Longitude 90°E – 95° E.

During January'13 the aggregate hooking rate recorded was 0.27%, in February'13 0.46% and 0.64% during March'13 (Fig. I, II &III).

During the period under report, an aggregate hooking rate of 7.98% was recorded, of which shark 4.02%, Yellow fin tuna 3.22 %, Seer fish 0.28%, Sailfish 0.12%, Sword fish 0.14% and Marlin 0.12 %.

AREA-WISE DISTRIBUTION

Area-wise highest aggregate hooking rate of 1.12% was recorded in the area Lat. 09° N / Long. 92° E followed by 0.81% in the area of Lat. 10° N / Long. 92° E & Lat. 11° N / Long. 92° E each and 0.54% in the area of Lat. 10 N° / Long. 91°E. Area-wise and species- wise hooking rates (%) recorded during January-March' 2013 are presented in **Table II**.

The Percentage of catch composition recorded (numbers and weight) during January-March'2013 are furnished in **Table III**. From the table, it can be seen that by number Yellow fin tuna contributed 39 %. Among the by catches Sharks dominated with 47.61 % followed by Seer fish 4.9 %, Blue Marlin, Sail fish and Sword fish -2.4 % each and Barracuda – 1.2 %.

Sharks dominated the catch with 50.56 % followed by the Yellow fin tuna -38.48 %, Sword fish - 5.48%, Blue Marlin - 2.43%, Sail fish and Seer fish contributed with more than 1.0 % by weight

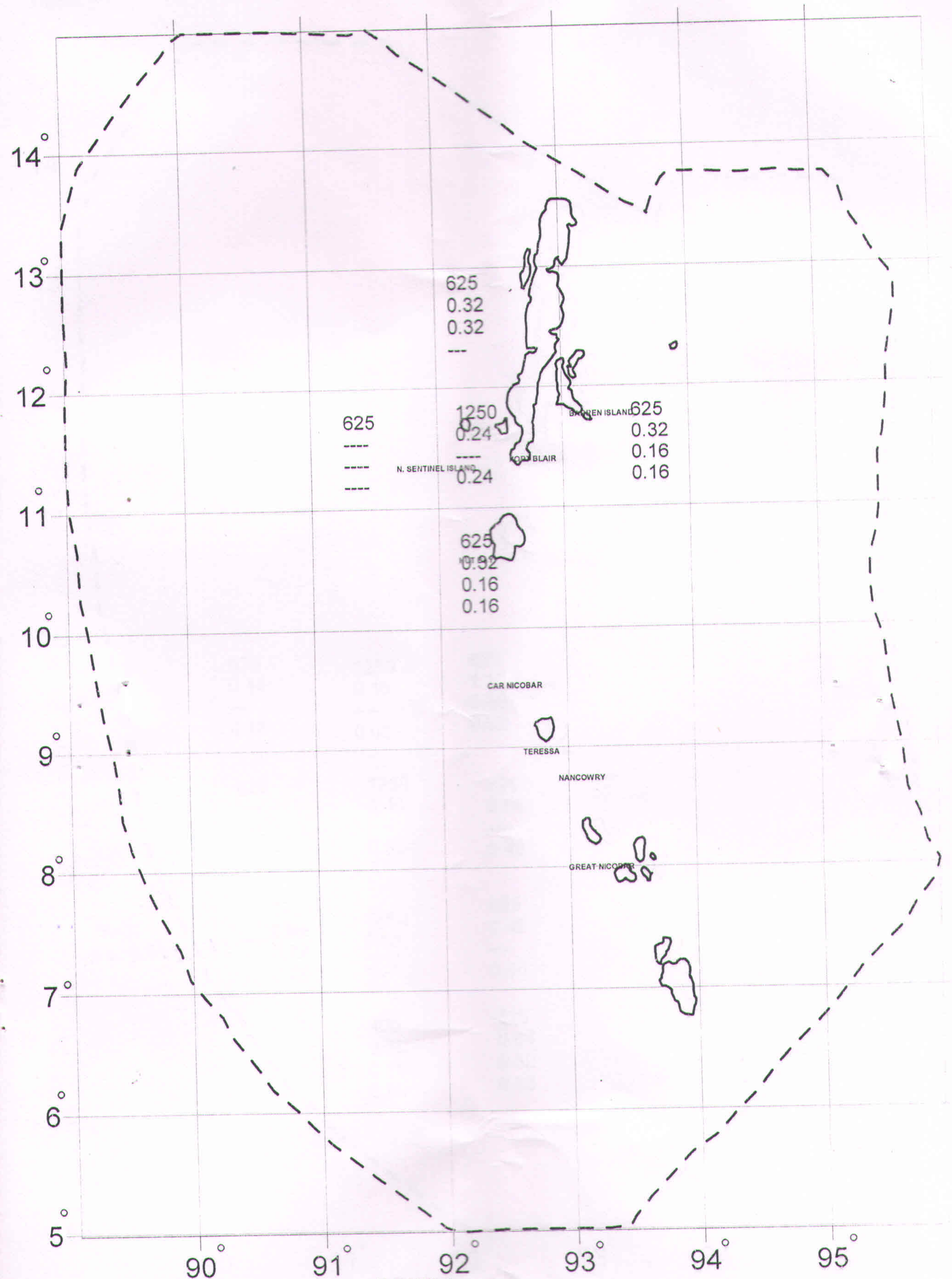
SEASONAL DISTRIBUTION

Month wise, Area-wise catch composition and hooking rate obtained by the vessel for the different species are presented in the **Table IV**. It is recorded that the month of March'13 was found to be more productive with an aggregate hooking rate of 0.64 %, followed by the months February'13 with 0.46% and January'13 0.27 %.

SALIENT OBSERVATIONS

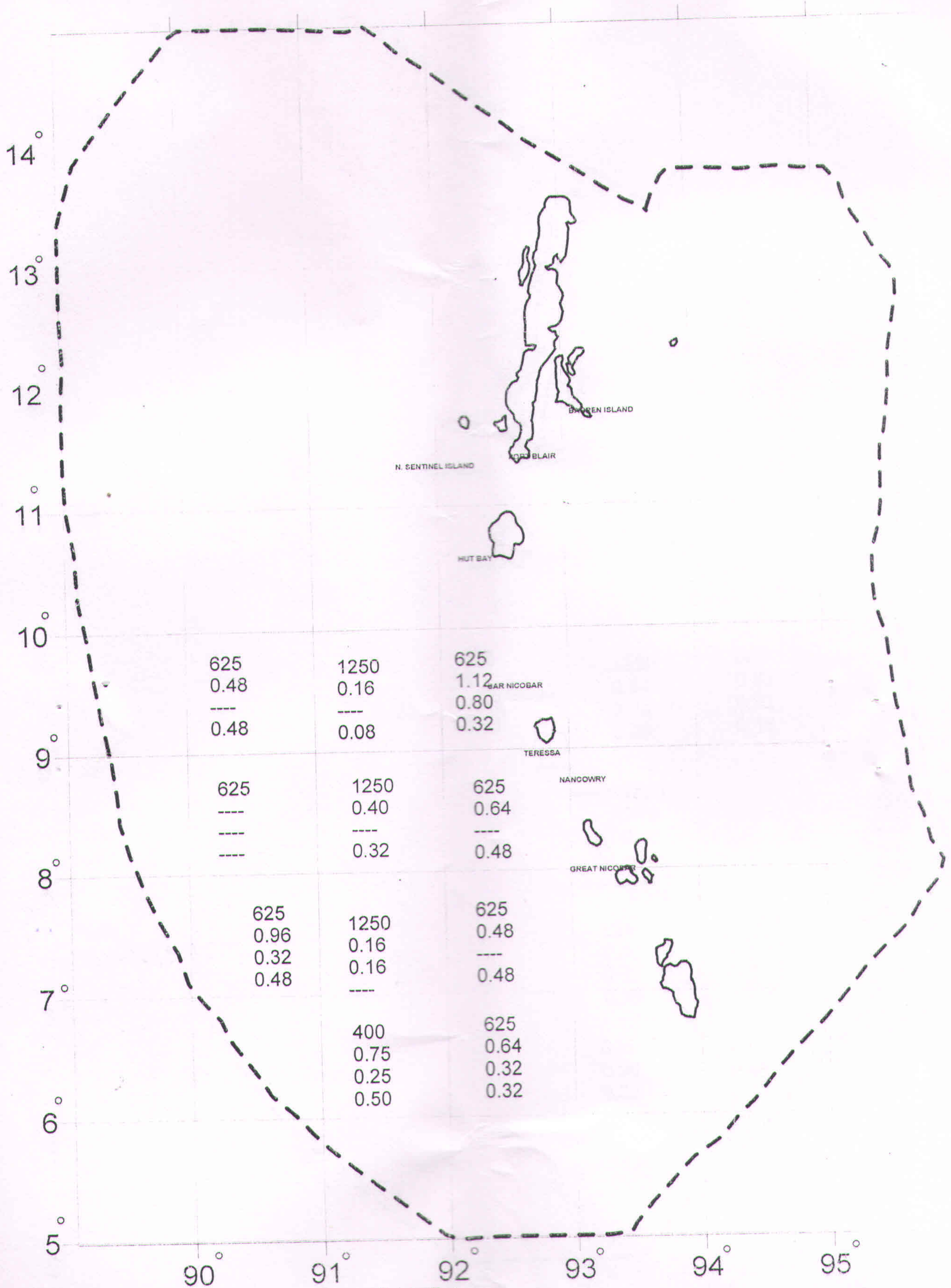
1. During the period, an aggregate hooking rate of 7.98% was recorded. Yellow fin tuna recorded 3.22 %, and among the by catches Sharks recorded 4.02%, followed by Seer fish 0.28%, Sail fish 0.12%, Sword fish 0.14 %, and Marlin 0.12 %.
2. By number Yellow fin tuna contributed 39.0%. Among the by catches Sharks dominated the catch with 47.6%, followed by Seer fish 4.9%, Blue Marlin, Sailfish and Sword fish 2.4 % each.
3. By weight Yellow fin tuna contributed 38.48%. Among the by catches Sharks dominated the catch with 50.56%, followed by Sword fish 5.48 % and Blue Marlin 2.43%.
4. During the month of March'13 a new fishing ground for yellow fin tuna was located in the eastern parts of Nicobar waters i.e. the area 9 miles east off great Nicobar, 10 miles east off Indira Point, 20 miles east off Camorta and 23 miles east off Nancowry. The same was disseminated to the end users through the electronic and print media.

Fig.I Fishing effort and hooking rate recorded during January 2013



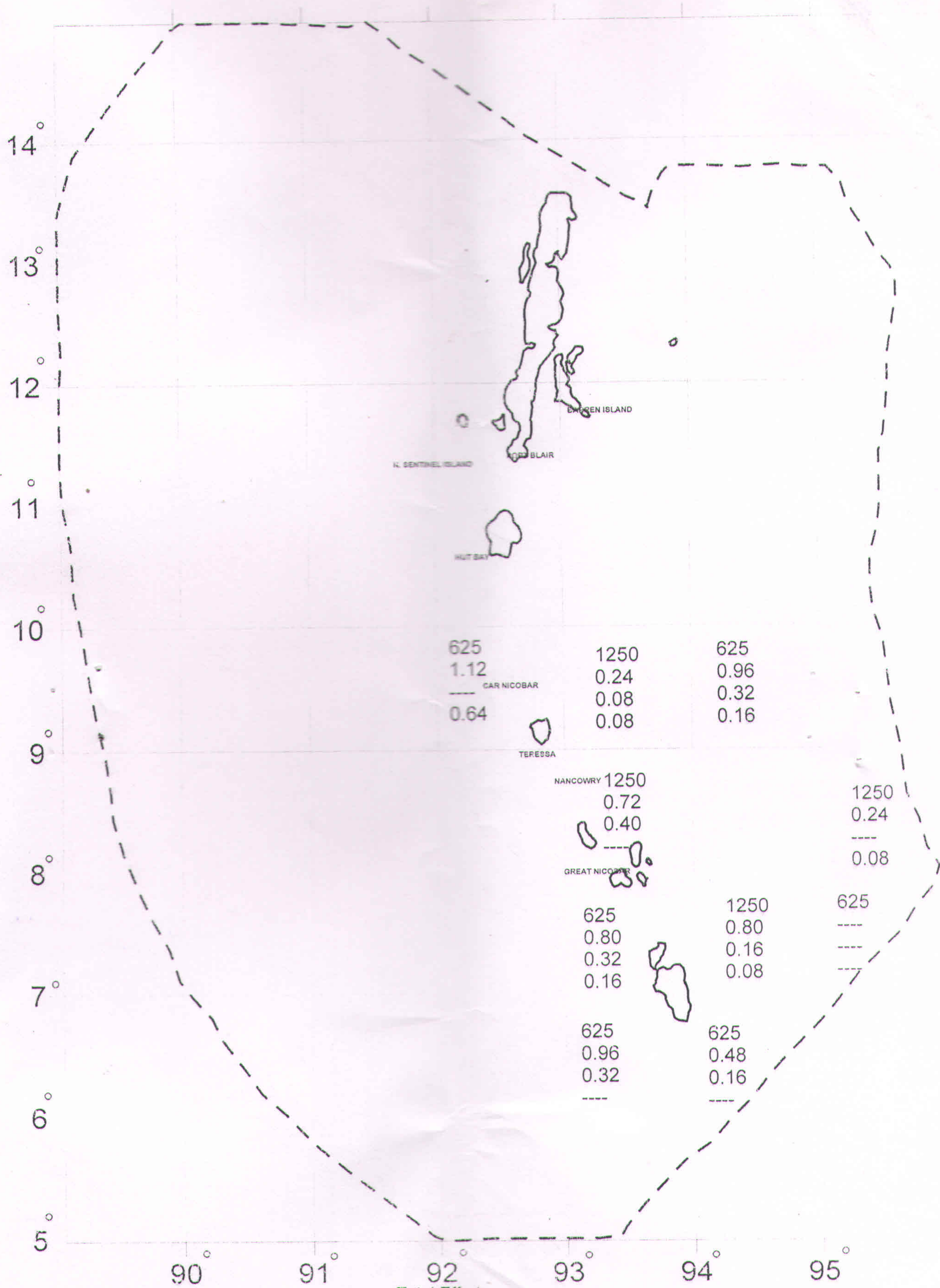
Total Effort
 Agg. hooking rate(%)
 Hooking rate of yellow fin tuna(%)
 Hooking rate of Sharks(%)

Fig. II Fishing effort and hooking rate recorded during February 2013



Total Effort
 Agg. hooking rate(%)
 Hooking rate of yellow fin tuna(%)
 Hooking rate of Sharks(%)

Fig.III Fishing effort and hooking rate recorded during March 2013



Total Effort
 Agg. hooking rate (%)
 Hooking rate of yellow fin tuna (%)