RESOURCES INFORMATION SERIES

Vol. XVIII NO. 1

(APRIL - JUNE, 2013)

Government of India
Fishery Survey of India
Ministry of Agriculture
Post Box No. 853
13/488, Kochangadi
COCHIN-682 005

Cable : Matsyakendra

Phone : 0484 - 2225191

Fax : 0484- 2226860
E-mail : fsikochi@yahoo.co.in

Resource Information series is a quarterly publication of Cochin base of Fishery Survey of India for dissemination of resources survey results along the south west coast of India.

Abbreviation: *Res.inf.Ser.*

Compiled by : Dr. Sijo P. Varghese, Sr. Fisheries Scientist

Edited by : Shri D. M. Ali, Sr. Fisheries Scientist

Published by : Shri D. K. Gulati, Zonal Director, Cochin Base of Fishery Survey of India

RESULTS OF FISHERY RESOURCES SURVEY, ASSESSMENT AND MONITORING ALONG SOUTH-WEST COAST DURING APRIL - JUNE, 2013

INTRODUCTION

The survey vessel MFV *Lavanika* and MFV *Matsya Varshini* were in operation during period April – June 2013 for fishery resources survey along the south west coast of Kerala. MFV *Matsya Varshini* was deployed for survey of oceanic squids using squid jigging during the month June 2013. However, the squid jigging could not be undertaken, due to rough sea and strong wind conditions prevailed in the survey area. The vessel, MFV *Lavanika* carried out monitoring of demersal resource in 30-50 m depth zone in south west coast in Lat. 9°N. Details of resource availability and its distribution as observed during the quarter both in terms of time and space are presented in this issue.

Craft and Gear

MFV *Lavanika* used fish trawl (700-mesh) and shrimp trawl (28m) for the resource monitoring in shallow waters upto 50 m depth.

SURVEY ACCOMPLISHMENT

Table 1: Details of survey vessels operation during April – June 2013

MFV *Lavanika* (24m OAL)

Days out sea	: 15
Fishing days	: 11
Fishing efforts	: 27.8 hr
Total Catch recorded	: 1080 kg

Table 1. Month -wise accomplishment of operational parameters

Month	No of cruises	Days at sea	Days fished	Area (Lat.° N)	Depth (m)	No of hauls	Fishing effort (hr)	CPUE (Kg/hr)
April	Drydocking repairs							
May	1	3	3	9	30-50	5	7.5	44.27
June	2	12	8	9	30-50	14	20.3	36.85

During the period, the vessel MFV *Lavanika* made three voyages. She was out at sea for 15 days and conducted bottom trawling survey 11 days with a fishing effort of 27.8 hours and surveyed bathymetrical zone 30-50m in the laitude 9°N. The total catch and the average catch rate (kg/hr) for the period was 1080 kg and 38.85 Kg/hr.

The average catch rate recorded in different months viz., May and June 2013 are 44.27 kg/hr and 36.85 kg/hr respectively. Jellyfish accounted 37.96 % @ 14.75 kg/hr. This was followed by crabs - 12.50% (4.86kg/hr), Kalava – 9.63% (3.74 kg/hr) and lizardfish – 9.44% (3.67 kg/hr). The details are furnished in **Table-2**.

Table 2: Monthwise CPUE and % during the period from April – June 2013

Spieces/groups	CPUE (Kg/hr)			%		
	May	June	Total	May	June	Total
Fishing efforts (hr)	**7.5**	**20.3**	**27.8**	**7.5**	**20.3**	**27.8**
Jellyfish		20.20	14.75		54.81	37.96
Crabs	2.67	5.67	4.86	6.02	15.37	12.50
Kalava	13.33	0.20	3.74	30.12	0.53	9.63
Lizardfish	13.33	0.10	3.67	30.12	0.27	9.44
Molluscan shells	4.00	1.48	2.16	9.04	4.01	5.56
Squilla		2.96	2.16		8.02	5.56
Mackerel	6.67		1.80	15.06		4.63
Karikkadi shrimp		1.72	1.26		4.68	3.24
Other fishes		1.63	1.19		4.41	3.06
Nemipterids	1.60	0.99	1.15	3.61	2.67	2.96
Eel	0.40	1.23	1.01	0.90	3.34	2.59
Dhoma		0.54	0.40		1.47	1.02

Squid	0.93		0.25	2.11		0.65
Barracuda	0.53	0.10	0.22	1.20	0.27	0.56
Horse mackerel	0.80		0.22	1.81		0.56
Leiognathids		0.05	0.04		0.13	0.09
Total	**44.27**	**36.85**	**38.85**	**100**	**100**	**100**

Salient Observations

- Average catch rate of 44.27 kg/hr and 36.85 kg/hr were recorded during the months May and June 2013 respectively.
- In general, month wise catch details shows that during May the catch was dominated by kalava (rock cod), lizard fish and mackerel whereas during June, jellyfish, crabs and squilla were the major components of the catch from latitude 9°N.

अप्रैल -जून 2013 के दौरान दक्षिण-पश्चिम के समीप मात्स्यिकी संसाधन का सर्वेक्षण, निर्धारण एवं मॉनिटरिंग का परिणाम

प्रस्तावना : अप्रैल -जून 2013 की अवधि के दौरान भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण के कोचिन बेस से जुडे सर्वेक्षण पोत , मत्स्य वर्षिनी और एम एफ वी लावणिका केरल के दक्षिण पश्चिम तट के समीप प्रचालित की गई । मत्स्य वर्षिनी को जून 2013 के दौरान स्क्विड जिग्गिंग द्वारा समुद्री स्क्विड के सर्वेक्षण के लिए प्रयोग की गई । लेकिन सर्वेक्षण क्षेत्र में खराब मौसम और तेज हवा के कारण मत्स्य वर्षिनी स्क्विड जिग्गिंग नहीं कर पाई । एम.एफ.वी लावणिका अप्रैल -जून 2013 के दौरान अक्षांश 9^0 उ में और 30-50 मी. गहराई में तलमज्जी संसाधन का सर्वेक्षण किया । संसाधन की उपलब्धता और वितरण से संबंधित सूचना इस अंक में प्रस्तुत की गई है।

काफट और गिअर :

लावणिका ने 100 मी की गहराई तक संसाधन मॉनिटरिंग सर्वेक्षण के लिए फिश ट्राल (700 मेश) और श्रिम्प ट्राल (28 मी) का प्रचालन किया ।

सर्वेक्षण उपलब्धियां

एम.एफ.वी लावणिका

दिन समुद्र में : 15
मत्स्यन दिन : 11
मत्स्यन प्रयास : 27.8 घंटें
कुल पकड : 1080 किलो

इस अवधि के दौरान लावणिका ने 3 पर्यटन किया । कुल मिलाकर पोत 15 दिन समुद्र में रहा 11 दिन बॉटम ट्रालिंग किया और 27.8 घंटों का वास्तविक मत्स्यन किया और 30-50 मी की गहराई

क्षेत्र और अक्षांश 9°उ में सर्वेक्षण की । कुल पकड और औसत पकड दर क्रमशः 1080 कि और 38.85 कि/घंटा रिकार्ड की गई ।

संसाधन वितरण

मई और जून 2013 महीने में औसत पकड दर क्रमशः 44.27 कि/घं और 36.85 कि/घं रिकार्ड की गई । जेल्ली फिश 14.75 कि/घं के दर में 37.96 % पाई गई । इसके साथ में केकडा 4.86 कि/घं के दर पर 12.50%, कलवा 3.74 कि/घं के दर पर 9.63% और लिजार्ड फिश 3.67 कि/घं के दर पर 9.44% पाई गई ।

विशिष्टताएं

- मई और जून 2013 के दौरान औसत पकड दर क्रमशः 44.27 कि/घं और 36.85 कि/घं रिकार्ड की गई ।
- माहवार विवरण से मालूम होता है कि मई में कलवा (रॉक कॉड), लिजार्ड फिश और मैकरल अधिक मात्रा में पाई गई जबकि जून महीने में अक्षांश 9°उ से अधिकतर जेल्ली फिश, केकडे और स्क्विल्ला रिकार्ड की गई ।

ഭാരതത്തിന്റെ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറ് തീരക്കടലിലെ ഏപ്രിൽ - ജൂൺ 2013 കാലയളവിലെ മത്സ്യ വിഭവ പര്യവേഷണ ഫലങ്ങൾ

ആമുഖം

ഭാരതീയ മത്സ്യ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം കൊച്ചി മേഖലാ കാര്യാലയത്തിനു കീഴിലുള്ള പര്യവേഷണ കപ്പലായ എം.എഫ്.വി.ലവണിക, മത്സ്യവർഷിണി എന്നിവ ഏപ്രിൽ - ജൂൺ 2013 കാലയളവിൽ പ്രവർത്തന നിരതമായിരുന്നു. മത്സ്യവർഷിണി ജൂൺ മാസത്തിൽ കേരള-ലക്ഷദ്വീപ് തീരത്തെ ആഴക്കടൽ കൂന്തലിന്റെ വിഭവ പര്യവേഷണത്തിനായി പദ്ധതിയിട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ പ്രകൃതിദുരന്തമായ കടലാം ശക്തിയായ കാറ്റും മൂലം പ്രസ്തുത പര്യവേഷണം നടത്തുവാൻ സാധിച്ചില്ല.

എം.എഫ്.വി. ലവണിക അക്ഷാംശം 9 ഡിഗ്രി വടക്ക് 30-50 മീറ്റർ ആഴപരിധിയിലെ കടൽത്തട്ടിൽ ട്രോളിങ്ങ് പര്യവേഷണം നടത്തി. മത്സ്യ ലഭ്യതയും അവയുടെ കാല ഭൗമോപരിതല വിന്യാസവും താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പര്യവേഷണ ഫലങ്ങൾ

എം.എഫ്.വി. ലവണിക

ഈ കാലയളവിൽ ലവണിക മെയ്- ജൂൺ മാസങ്ങളിലായി മൂന്ന് പര്യവേഷണ യാത്രകൾ നടത്തുകയും 15 ദിനങ്ങൾ കടലിൽ ചിലവഴിക്കുകയും ഉണ്ടായി. അതിൽ 11 ദിവസങ്ങളിലായി അക്ഷാംശം 9 ഡിഗ്രിയിൽ 27.8 മണിക്കൂർ യഥാർത്ഥ മത്സ്യ ബന്ധനം നടത്തുകയുണ്ടായി. മത്സ്യത്തിന്റെ മൊത്ത ലഭ്യത 1080 കിലോഗ്രാമും ശരാശരി മത്സ്യ ലഭ്യതാ നിരക്ക് മണിക്കൂറിൽ 38.85 കിലോഗ്രാമും ആയിരുന്നു.

മെയ്- ജൂൺ മാസങ്ങളിലെ ശരാശരി മത്സ്യ ലഭ്യതാ നിരക്ക്യഥാക്രമം മണിക്കൂറിൽ 44.27 കിലോഗ്രാമും 36.85 കിലോഗ്രാമും ആയിരുന്നു. ഈ കാലയളവിൽ ഏറ്റവും കൂടുതലായി കാണപ്പെട്ടത് ജെല്ലി ഫിഷ്- കടൽ ചൊറി (37.96 %; 14.75 കി.ഗ്രാം/മണിക്കൂർ) ആയിരുന്നു. കൂടാതെ ഞണ്ട് (12.50 %; 4.86 കി.ഗ്രാം/മണിക്കൂർ) കലവ(9.63 %. 3.74 കി.ഗ്രാം/മണിക്കൂർ) അരണ മത്സ്യം(9.44 %; 3.67 കി.ഗ്രാം/മണിക്കൂർ) എന്നിവയും ലഭ്യമായി.

മത്സ്യ ലഭ്യതയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ പട്ടികാ രൂപത്തിൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ഏപ്രിൽ ജൂൺ കാലയളവിലെ മത്സ്യലഭ്യതാ നിരക്കുകൾ

മത്സ്യ ഇനം	മത്സ്യ ലഭ്യതാ നിരക്ക് കി.ഗ്രാം/മ			%		
	മെയ്	ജൂൺ	ആകെ	മെയ്	ജൂൺ	ആകെ
മത്സ്യബന്ധന സമയം	7.5	20.3	27.8			
കടൽ ചൊറി		20.20	14.75		54.81	37.96
ഞണ്ട്	2.67	5.67	4.86	6.02	15.37	12.50
കലവ	13.33	0.20	3.74	30.12	0.53	9.63
അരണ മത്സ്യം	13.33	0.10	3.67	30.12	0.27	9.44
കക്ക, ശംഖ് മുതലായവ	4.00	1.48	2.16	9.04	4.01	5.56
ചെല്ലി(സ്കറിട്ടു)		2.96	2.16		8.02	5.56
അയല	6.67		1.80	15.06		4.63
കരിക്കാടി ചെമ്മീൻ		1.72	1.26		4.68	3.24
മറ്റ് മത്സ്യങ്ങൾ		1.63	1.19		4.41	3.06
കിളിമീൻ	1.60	0.99	1.15	3.61	2.67	2.96
മലിഞ്ഞീൻ(ഈൗൽ)	0.40	1.23	1.01	0.90	3.34	2.59
തലേക്കല്ലൻ		0.54	0.40		1.47	1.02
കൂന്തൽ	0.93		0.25	2.11		0.65
ശീലാവ്	0.53	0.10	0.22	1.20	0.27	0.56
ചെമ്പാൻ അയല	0.80		0.22	1.81		0.56
മുള്ളൻ		0.05	0.04		0.13	0.09
ആകെ	**44.27**	**36.85**	**38.85**	**100**	**100**	**100**

പ്രധാന നിരീക്ഷണങ്ങൾ

മെയ് ജൂൺ മാസങ്ങളിലെ ശരാശരി മത്സ്യ ലഭ്യതാ നിരക്ക് യഥാക്രമം മണിക്കൂറിൽ 44.27 കിലോഗ്രാമും 36.85 കിലോഗ്രാമും ആയിരുന്നു.

മെയ് മാസത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതലായി കാണപ്പെട്ടത് കലവ, അരണ മത്സ്യം, അയല എന്നിവയും ജൂൺ മാസത്തിൽ കടൽ ചൊറി, ഞണ്ട്, കൂന്തൽ എന്നിവയുമാണ് ലഭിച്ച പ്രധാന മത്സ്യ വിഭവങ്ങൾ.