

## **Virus diagnostic kit**

STAFF REPORTER KOCHI, May 17, 2016

The ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute has released a virus diagnostic kit specific to betanoda virus that infects marine fish. Betanoda virus causes Viral Nervous Necrosis also known as Viral Encephalopathy and Retinopathy (VER) in larvae and juveniles of marine fin fish for which no effective treatment is available.

## **Fisherfolk to be encouraged to adopt floating cage tech**

STAFF REPORTER | NAGAYALANKA (KRISHNA DT.), MAY 16, 2016

Deputy Speaker Mandali Buddha Prasad on Sunday promised to take the initiative to help involve the fisher folk in the cultivation of high-valued fish species through the floating cage technology.

Mr. Buddha Prasad inspected the cage cultivation adopted by progressive farmer Lanka Raghu Sekhar in the Krishna.

At least two tones of Asian sea bass and silver pompano was harvested in the 12 m x 12 m cage installed in the river before its confluence with the Bay of Bengal.

The Indian Council of Agriculture Research's Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI), Visakhapatnam, has experimented on the cage cultivation in the Krishna under the aegis of Mr. Sekhar.

Addressing the gathering of progressive aqua farmers, CMFRI's Mariculture division head (in-charge) Imelda Joseph said that the CMFRI was keen on encouraging farmers to reap the benefits of cage cultivation.

"We have plans to encourage and support cage cultivation in Andhra Pradesh," said Ms. Imelda.

CMFRI Visakhapatnam head Sudeep Gosh and other experts documented the growth and various brackish water parameters for extensive cultivation of the list of fish species through the floating cage method.

### **Research centre**

T.V. Ramana, dean, Fisheries Department, Sri Venkateswara Veterinary University, Tirupati, said that he would recommend to the university to set up a 'brackish water research centre' at the M.V.K.R. Fisheries Polytechnic College in Bhavadevarapalli of Nagayalanka mandal in Krishna district.

Students of the college have been studying the floating cage cultivation method since long.

# THE HINDU

## **Painting competition**

SPECIAL CORRESPONDENT | KOCHI, MAY 16, 2016

The ICAR-Central Marine Fisheries Research Institute, Kochi, will organise a painting competition for children with the objective of creating awareness among youngsters on the importance of cleanliness. The competition will be held at CMFRI May 18 between 10 a. m. and 12.30 p. m. Registration starts at 9.30 a. m. The theme for the painting is Clean India. Those aged between five and 20 can participate. For more information contact 0484-2394867 or 8089621635.

# THE HINDU

## **Anti-diabetic nutraceutical from CMFRI soon**

SPECIAL CORRESPONDENT | MAY 16, 2016

An anti-diabetic nutraceutical, Cadalmin, developed by Indian Council of Agriculture Research (ICAR)-Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI), is expected to be available for the public soon.

Director, ICAR-CMFRI A. Gopalakrishnan, had recently signed a Memorandum of Understanding with a Hyderabad-based company for commercial production and marketing of Cadalmin in Kochi. The product is effective to combat type-2 diabetes, said a statement issued by the CMFRI here.

Cadalmin, which has 100 per cent natural marine bioactive ingredients from selected seaweeds, would be made available in 500 mg capsules by the company.

The active ingredients in the product would be packed in plant-based capsules to meet the dietary needs of the large vegetarian population in India and abroad.

The nutraceutical is prepared from seaweeds, which are commonly available in the Indian coastal waters.

Seaweeds are the natural bounty of the sea and are known for their medicinal properties.

ICAR-CMFRI is in the process of developing more health products from seaweeds towards their utilisation based on the national policy to harness the potential of the natural wealth in the Indian coastal waters.

The institute is also in the process of standardising and promoting seaweed farming all along the Indian coasts as a livelihood option for the coastal communities.

The product was officially released by Union Minister for Agriculture Radha Mohan Singh in July 2015 at a function organised in Patna during the ICAR Foundation Day celebrations.

***ICAR-CMFRI is in the process of developing more health products from seaweeds***

## Ribbon fish mistaken for juveniles identified

K.A. MARTIN | KOCHI, MAY 3, 2016

- K.A. MARTIN

*The large volume of the catch was reported off the coast of Thiruvananthapuram*



Researchers at the Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI) have identified a species of ribbonfish, which grows only up to 35 cm, as the ones being mistaken for fish juveniles by conservation activists and fishermen for the commercially important *trichiurus lepturus*, commonly called the largehead hairtail, which can grow up to a size of 235 cm.

The large volume of the catch of the smaller ribbon fish *trichiurus auriga*, called pearly hairtail, was reported off the coast of Thiruvananthapuram at a depth of 285 metres, the CMFRI report said. Around 10 tonnes of the smaller ribbon fish variety was caught in an expedition by 'Sagar Sampada' of the CMFRI in early December 2014.

Juvenile fishing is at the centre of a debate in Kerala, where dwindling fish resources off the State's coast has united arch rivals, traditional fishermen and mechanised boat owners, over the issue of self-regulation and restraint from growth overfishing. Recruitment overfishing and growth overfishing have been identified as serious causes for resource depletion.

The two segments of the marine fishing operations in Kerala joined hands in July 2015 for a historic agreement, with the State Fisheries Department as the third party, to end juvenile fishing and night-time fishing expeditions.

### **Loss for fisheries**

The State government had also stepped in to end juvenile fishing by prescribing minimum legal size for eight fish, four crustacean and two molluscan species, in July 2015. However, recent estimates by the CMFRI claimed that the marine fisheries sector may have lost over Rs.1,200 crore during the last calendar year to juvenile fishing of threadfin breams, a commercially important species in Kerala.

### **Dip in landings**

Figures for marine fish landings in the State during 2015 showed that ribbon fish landings in the State had dropped drastically during the year to 12,253 tonnes from 25,828 tonnes during 2014. Ribbon fish landings in 2013 were put at 34,223 tonnes.

The drop in ribbon fish catch in 2015 has been similar to what is seen in oil sardines.

4<sup>th</sup> May 2016

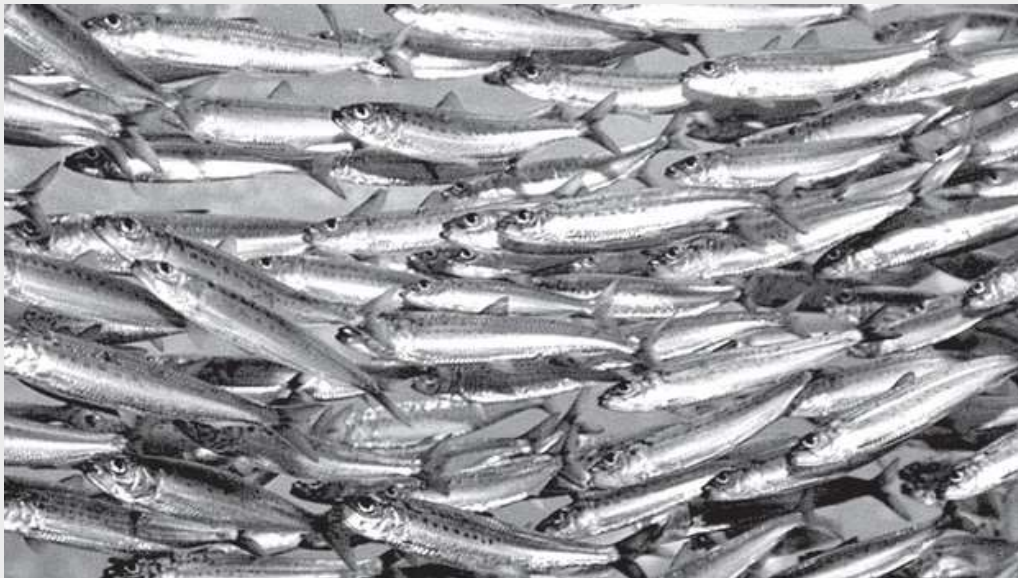
## മത്തിക്കൂട്ടം മുങ്ങുന്നേ...

കൊച്ചി: മലയാളികളുടെ ഇഷ്ടമത്സ്യമായ ചാള ഭാവിയിൽ കിട്ടാതാവുമോ ! കേരളത്തോടു ചേർന്ന കടൽ മേഖലയിൽ മത്തിക്കൂട്ടം കുറഞ്ഞു വരുന്നു. മുൻപ് കിട്ടിക്കൊണ്ടിരുന്നതിന്റെ പകുതി മാത്രമേ ഇപ്പോൾ വലയിൽ കൂടുങ്ങുന്നുള്ളൂവെന്ന് കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം പറയുന്നു. 2014ൽ ഒന്നരലക്ഷം ടൺ മത്തിയാണ് മലയാളിക്ക് തിന്നാൻ കിട്ടിയിരുന്നത്. കഴിഞ്ഞ വർഷം 68,000 ടൺ മത്തിയാണ് കിട്ടിയത്. 1961 നു ശേഷം ആദ്യമായാണ് ഇത്തരത്തിൽ മത്തി കുറയുന്നത്. മത്തിക്കൂട്ടം നാടുവിട്ടതോടെ കേരളത്തിൽ മൊത്തം കിട്ടുന്ന മീനിന്റെ 16 ശതമാനം കുറഞ്ഞു.

മത്തി രാജ്യം വിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് കരുതാം. രാജ്യത്താകമാനം കിട്ടിക്കൊണ്ടിരുന്ന മത്തിയുടെ പകുതിയേ ഇപ്പോൾ കിട്ടുന്നുള്ളൂ. 2014ൽ ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങളിൽ നിന്നു 5.45 ലക്ഷം ടൺ മത്തി ലഭിച്ചപ്പോൾ 2015ൽ 2.66 ലക്ഷമായി കുറഞ്ഞു. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനവും അനിയന്ത്രിതമായ തോതിലുള്ള മീൻ പിടുത്തവും കടലിലെ പ്ലവഗങ്ങളുടെ കുറവുമാണു ഇതിനു കാരണമെന്ന് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ അധികൃതർ പറഞ്ഞു. രാജ്യത്ത് മൊത്തം മീനിന്റെ കാര്യവും പന്തിയല്ല. 2014ൽ 3.59 ദശലക്ഷം ടൺ മീൻ പിടിച്ചപ്പോൾ 2015ൽ ഇതു 3.40 ദശലക്ഷം ടൺ ആയി കുറഞ്ഞു. 7.21 ദശലക്ഷം ടൺ മീൻ പിടിച്ച ഗുജറാത്താണ് മത്സ്യസമൃദ്ധത്തിൽ മുന്നിൽ നിൽക്കുന്നത്. 4.82 ദശലക്ഷം ടൺ മീൻ ലഭിച്ച കേരളം മൂന്നാമതും തമിഴ്നാട് രണ്ടാം സ്ഥാനത്തുമാണ്. പക്ഷേ, വിലയുടെ കാര്യത്തിൽ നേരെ തിരിച്ചാണ് കാര്യങ്ങൾ. വില കൂടിക്കൊണ്ടേയിരിക്കുന്നു. രാജ്യത്തെ ലാൻഡിംഗ് സെന്ററുകളിൽ 40,100 കോടി രൂപയുടെ കച്ചവടം നടന്നു. 2014നെ അപേക്ഷിച്ച് 26.3 ശതമാനത്തിന്റെ വർദ്ധനയുണ്ട്. കേരളത്തിലാണു വിപണി മൂല്യം ഏറ്റവും കൂടുതൽ രേഖപ്പെടുത്തിയത്. ലാൻഡിംഗ് സെന്ററുകളിൽ 36.42 ശതമാനവും ചില്ലറ വിൽപ്പന മേഖലയിൽ 33.5 ശതമാനവും നിരക്കു വർദ്ധന കേരളത്തിലുണ്ടായി. സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ ഡയറക്ടർ ഡോ. എ.ഗോപാലകൃഷ്ണൻ റിപ്പോർട്ട് പുറത്തിറക്കി. വിവിധ വിഭാഗങ്ങളുടെ മേധാവിമാരായ ഡോ. ടി.വി.സത്യനന്ദൻ, ഡോ. സുനിൽ മുഹമ്മദ്, ഡോ.പി.യു.സക്കറിയ, ഡോ.പ്രതിഭാ രോഹിത്, ഡോ. മഹേഷ്കുമാർ, ഡോ.ആർ.നാരായണകുമാർ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.

## Dwindling Fish Catch Sets Off Alarm Bells

By Express News Service Published: 03rd May 2016 05:37 AM



KOCHI: With the catch of oil sardines falling sharply by 51 per cent, the overall marine fish landings recorded an annual decline of 5.3 per cent. The shocking revelations were made by the CMFRI which released its statistics on Saturday. According to the data, there was total fish landings of 3.4 million tonnes last year, which was lower by 1.89 lakh tonnes compared to 3.59 lakh tonnes recorded in 2014.

Oil sardine landings recorded a sharp fall of 2.79 lakh tonnes (51 per cent) mainly along the south west coast of the country comprising Kerala, Karnataka and Goa. The contribution of oil sardines towards overall fish landings decreased to 8 per cent 2015 from 8 per cent in the previous year, causing a sharp decline in overall fish landings," said CMFRI director Dr A Gopalakrishnan while releasing the CMFRI marine Fish Landings Data 2015.

The data also revealed a sharp fall in landings of other fish species: lesser sardine (2.56 lakh tonnes drop); Indian mackerel (2.38 lakh tonnes) penaeid prawns (1.99 lakh tonnes); ribbon fish (1.77 lakh tonnes); threadfin breams (1.63 lakh tonnes); croakers (1.55 lakh tonnes) non-panaeid prawns (1.49 lakh tonnes); scads (1.12 lakh tonnes); and Bombay duck (1.10 lakh tonnes).

According to the CMFRI, Gujarat ranked first in fish landings last year, with 7.21 lakh tonnes (21.2 per cent of the total), followed by Tamil Nadu with 7.09 lakh tonnes (20.8 per cent) and Kerala with 4.82 lakh tonnes (14.2 per cent).

Though the landing centres recorded a sharp fall in catch, fish prices increased by 26 per cent. The total value of fish based on the price at the landing centres was Rs 40,100 crore in 2015, recording a 26.3 per cent increase over the previous year. At the retail level, a 24.3 per cent rise in fish prices lifted the total value to Rs 65,180 crore. The unit price per kg of fish at landing centres rose by 32.8 per cent annually, while the retail price advanced by 30.8 per cent.

Kerala recorded the biggest annual price growth both at the landing centres and at the retail level-36.4 per cent and 33.5 per cent respectively.

### **Alarming Figures**

While marine fish landings across the country recorded a 5.3 per cent fall last year, Kerala witnessed an alarming decline of 16 per cent. As per records, the sharp fall was caused by 55 per cent decrease in oil sardine landings. However, at 14.2 per cent, the state's share of catch continues to be the third largest in the country. In Kerala, overall fish landings dropped to 4.82 lakh tonnes in 2015 from 5.76 lakh tonne in 2014.



## Fish catch down for third year in a row

Sardines fall the most while Hilsa shows an improvement



### **Kochi, May 2:**

India's marine fish catch dropped 5.3 per cent in 2015, with oil sardines recording the sharpest fall of 51 per cent.

The overall marine fish landings reduced to 3.40 million tonnes against 3.59 million tonnes in 2014, registering a fall of 1.89 lakh tonnes, scientific data estimated by the Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI) showed.

After the all-time high landings of 3.94 million tonnes in 2012, the marine fish catch is showing a decreasing trend every year. It reduced from 4 per cent in 2013 to 5 per cent in 2014, and has now come down to 5.3 per cent, said scientists who estimated the data.

As a major setback for fisheries, a sharp decline of 2.79 lakh tonnes (51 per cent) was witnessed in oil sardines landings, especially in the south-west coast comprising Kerala, Karnataka and Goa. The contribution of oil sardine – which is the single largest contributor towards the total catch – reduced from 15 per cent in 2014 to 8 per cent in 2015.

### **Reasons for decline**

Scientists at CMFRI attributed the sharp fall to the rising water temperature, El Nino effect, over-exploitation and algal bloom. A Gopalakrishnan, Director of CMFRI, who released the marine fish landings data, said the Institute has carried out a special review on the decline in sardine catch, as it will affect the livelihood of fishermen community.

Catch of other important species are recorded as – sardines at 2.56 lakh tonnes; Indian mackerel at 2.38 lakh tonnes; penaeid prawns at 1.99 lakh tonnes; ribbon fishes at 1.77 lakh tonnes; threadfin breams at 1.63 lakh tonnes; croakers at 1.55 lakh tonnes; non-penaeid prawns at 1.49 lakh tonnes; scads at 1.12 lakh tonnes; and Bombay duck at 1.10 lakh tonnes.

Of the nine maritime States and two union territories, Gujarat ranked first with landings of 7.21 lakh tonnes followed by Tamil Nadu with 7.09 lakh tonnes and Kerala with 4.82 lakh tonnes.

High value fish Hilsa Shad, the main driver for the success of the fisheries in West Bengal, showed improvement in landings from 5,247 tonnes in 2014 to 20,659 tonnes in 2015.

However, data showed that the value based on the price at landing centres increased to Rs. 40,100 crore, with a hike of 26.3 per cent over the last year and registered a 24.3 per cent growth at the retail level, touching Rs. 65,180 crore. Unit price per kg of fish at landing centres was recorded at Rs. 118 (32.8 per cent increase) and Rs. 191 at retail level (30.8 per cent increase).

(This article was published in the Business Line print edition dated May 3, 2016)

## Marine fish catch drops 5.3% in 2015, 51% decline in oil sardine landings

V. SAJEEV KUMAR May 2, 2016



### **KOCHI, MAY 2:**

India's marine fish catch has dropped by 5.3 per cent in 2015 with oil sardines recording the sharpest fall of 51 per cent.

The overall marine fish landings fell to 3.40 million tonnes against 3.59 million tonnes in 2014, registering a fall of 1.89 lakh tonnes, scientific data estimated by the Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI) said.

After all-time high landings of 3.94 million tonnes in 2012, the marine fish catch has shown a decreasing trend every year. It was 4 per cent in 2013, 5 per cent in 2014 and 5.3 per cent in 2015, scientists who estimated the data said.

In a major setback for the fisheries sector, a sharp decline of 2.79 lakh tonnes (51 per cent) was witnessed in oil sardines landings, mainly in the South West coast comprising Kerala, Karnataka and Goa.

A catch of 2.66 lakh tonnes oil sardines was recorded against 5.45 lakh tonnes in 2014. The contribution of oil sardines, which is the single largest contributor towards the total catch, narrowed from 15 per cent in 2014 to eight per cent in 2015.

Scientists at CMFRI attributed the sharp fall in sardine landings to several reasons including rising water temperature, the El Nino effect and over-exploitation. The catching of spawning stocks and algal bloom also played its role in the declining trend.

The institute has carried out a special review of the situation on the decline in sardine catch as it will affect the livelihood of the fishermen community.

The catch of other important species/ groups is lesser – sardines 2.56 lakh tonnes, Indian mackerel 2.38 lakh tonnes, penaeid prawns 1.99 lakh tonnes, ribbon fish 1.77 lakh tonnes, threadfin breams 1.63 lakh tonnes, croakers 1.55 lakh tonnes, non-penaeid prawns 1.49 lakh tonnes, scads 1.12 lakh tonnes and Bombay duck 1.10 lakh tonnes.

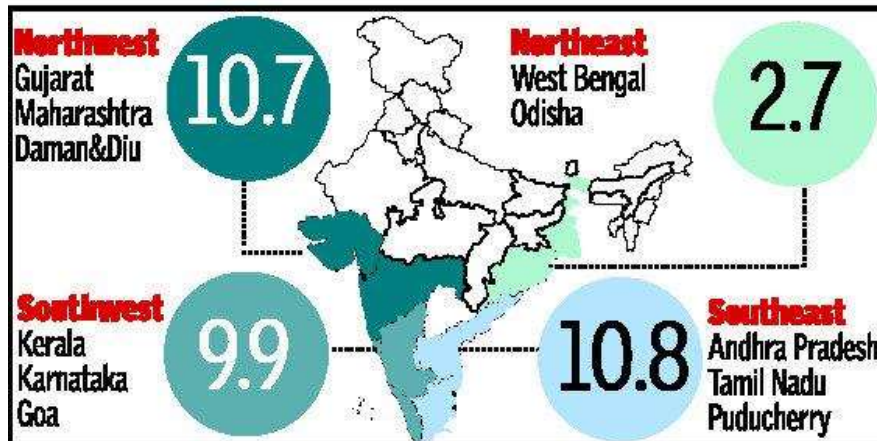
Of the nine maritime States and two union territories, Gujarat topped with landings of 7.21 lakh tonnes (21.2 per cent of share towards total catch), followed by Tamil Nadu with 7.09 lakh tonnes (20.8 per cent share) and Kerala with 4.82 lakh tonnes (14.2 per cent share).

(This article was published on May 2, 2016)

## Marine fish catch falls by 5%

SPECIAL CORRESPONDENT | KOCHI, MAY 1, 2016

### CONTRIBUTION OF DIFFERENT REGIONS (in lakh tonnes)



*Kerala, Karnataka, Goa post sharpest drops following deficit in oil sardine catch*

Marine fish landings in India fell by 5.3 per cent in 2015 from 2014 with Karnataka, Goa and Kerala showing the sharpest drops following serious deficit in oil sardine catch, which fell more than 50 per cent.

Sea fish catch in 2015 totalled 3.40 million tonnes, down from 3.59 million tonnes in 2014. Oil sardine catch, the mainstay of traditional fishermen in the three southwestern States, fell to 2.66 lakh tonnes last year from 5.45 lakh tonnes in 2014, said A. Gopalakrishnan, director of the Kochi-based Central Marine Fisheries Research Institute, releasing the data here on Saturday.

The sharp fall in sardine landings has been attributed to several reasons, including rising water temperature, El Nino effect and overexploitation. Catching of spawning stocks and algal bloom too are reasons.

The CMFRI has done a special review of the situation in which sardine catch has fallen, threatening the livelihood of fishermen community.

A seafood exporter said the situation was difficult for the six-billion-dollar industry. The processors pack their work into about four months a year and poor catch during the peak season means poor returns, he said after the figures were released. Gujarat recorded 7.21 lakh tonnes of catch, the biggest volume among the States and Tamil Nadu came a close second with 7.09 lakh tonnes. These States accounted for 21.2 per cent and 20.8 per cent respectively of the total fish landings. Kerala had a share of 14.2 per cent with a total catch of 4.82 lakh tonnes.

Marine scientists, who reviewed the data, said that marine fish resources were showing a downward trend after the high of 2012 when fish landings stood at 3.94 million tonnes.

## മീനിനും 'വരൾച്ച'

കേന്ദ്രസമുദ്രമത്സ്യഗവേഷണകേന്ദ്രം (സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ.) നടത്തിയ പഠനത്തിലാണ് കടലിനടിത്തട്ടിലുണ്ടായ 'വരൾച്ച' മത്സ്യങ്ങളെയും ബാധിച്ചതായി കണ്ടെത്തിയത്.

കടലിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ വരൾച്ചാപ്രതിഭാസം കേരളത്തിൽ മത്സ്യസമ്പത്ത് 16% കുറഞ്ഞു കൊച്ചി: രാജ്യത്തെ മത്സ്യസമ്പത്തിൽ വൻ ഇടിവിനിടയാക്കി കടലിലും 'കൊടുംവരൾച്ച'. ഇതുമൂലം മത്സ്യസമ്പത്തിൽ 5.3 ശതമാനമാണ് കുറവു വന്നത്. കേരള തീരത്താകട്ടെ കുറഞ്ഞത് 16 ശതമാനവും. കേന്ദ്രസമുദ്രമത്സ്യഗവേഷണകേന്ദ്രം (സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ.) നടത്തിയ പഠനത്തിലാണ് കടലിനടിത്തട്ടിലുണ്ടായ 'വരൾച്ച' മത്സ്യങ്ങളെയും ബാധിച്ചതായി കണ്ടെത്തിയത്. മലയാളിയുടെ പ്രിയപ്പെട്ടയിനമായ മത്തിയുടെ ലഭ്യതയിൽ 51 ശതമാനത്തോളമാണ് കുറവ്. കേരളത്തിൽ കുറഞ്ഞത് 55 ശതമാനവും.

നിലവിലെ സാഹചര്യങ്ങൾ വിലയിരുത്തുമ്പോൾ മത്തിയുടെ അവസ്ഥ അടുത്ത രണ്ടുവർഷത്തേക്ക് മെച്ചപ്പെടാനിടയില്ല. മുട്ടയിടാൻ പാകത്തിലുള്ള മീനുകൾ വളരെ കുറവാണ്.

സമുദ്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ ചൂടുകൂടി. ഇത് ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ മാറ്റമുണ്ടാക്കി. വരൾച്ച എന്നുതന്നെ വിശേഷിപ്പിക്കാവുന്ന പ്രതിഭാസമാണുണ്ടായത്. ഇതിനൊപ്പം ഭക്ഷണം കിട്ടാതെയുമായി. ഇത് മീനുകളെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചു.

സമുദ്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ ചൂട് വർദ്ധിച്ചത് ലോകമെമ്പാടുമുണ്ടായ പ്രതിഭാസമാണ്. ഇതിനുപുറമേ, എൽ നിനോയും മീൻപിടിത്തത്തിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങളും മത്സ്യസമ്പത്ത് കുറയാൻ കാരണമായിട്ടുണ്ടെന്ന് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. വി. കൃപ പറഞ്ഞു.

കിട്ടിയ മീനിന്റെ കണക്കെടുപ്പിൽ രാജ്യത്ത് മൂന്നാംസ്ഥാനമാണ് കേരളത്തിന്. ഗുജറാത്തും (7.22 ലക്ഷം ടൺ) തമിഴ്നാടും (7.09 ലക്ഷം ടൺ) ആണ് ഒന്നും രണ്ടും സ്ഥാനങ്ങളിലെന്ന് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. ഡയറക്ടർ ഡോ. എ. ഗോപാലകൃഷ്ണൻ പത്രസമ്മേളനത്തിൽ പറഞ്ഞു. മത്തിയുടെ അളവിൽ വന്ന കുറവാണ് സംസ്ഥാനം മൂന്നാംസ്ഥാനത്താകാൻ കാരണം.

സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ.യിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ മത്സ്യലഭ്യതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ പ്രകാശനം ചെയ്തു. ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരായ ഡോ. ടി.വി. സത്യാനന്ദൻ, ഡോ. സുനീൽ മുഹമ്മദ്, ഡോ. പി.യു. സക്കറിയ, ഡോ. പ്രതിഭ രോഹിത്, ഡോ. മഹേഷ്വരഡു, ഡോ. ആർ. നാരായണകുമാർ തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു.



മത്തി കുറഞ്ഞത് 55 ശതമാനം

2014-ൽ രാജ്യത്താകെ 5.45 ലക്ഷം ടൺ മത്തിയാണ് ലഭിച്ചത്. കഴിഞ്ഞ വർഷമിത് 2.66 ലക്ഷം ടണ്ണായി ചുരുങ്ങി. കേരളത്തിൽ 2014-ൽ 1.56 ലക്ഷം ടൺ ലഭിച്ചു. 2015-ൽ ഇത് 68,000 ടണ്ണായി കുറഞ്ഞു. കുറഞ്ഞത് 55 ശതമാനം. മത്തിക്കൊപ്പം പാമ്പാട, ചെമ്മീൻ, ചെറിയ ചെമ്മീൻ വർഗങ്ങൾ എന്നിവയും കുറഞ്ഞു. എന്നാൽ, കിളിമീൻ, അയലക്കണ്ണി, അയല, മറ്റ് മത്തിയിനങ്ങൾ (Lesser Sardine) എന്നിവ കൂടിയിട്ടുണ്ട്.

## മത്സ്യലഭ്യത

ഇന്ത്യ:

കേരളം:

2014-ൽ 35.9 ലക്ഷം ടൺ

2014-ൽ 5.76 ലക്ഷം ടൺ

2015-ൽ 34 ലക്ഷം ടൺ

2015-ൽ 4.82 ലക്ഷം ടൺ