

# ദേശീയ കാർഷിക നവ സാങ്കേതിക വിദ്യാ പദ്ധതി

(ദാർശനിക കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ)

കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കൊച്ചി



## ലക്ഷദ്വീപിലെ ആഴക്കടൽ ചുരയുടെ ഉത്പാദനത്തിനായി മുഖ്യ ശൃംഖലാ പദ്ധതി



**Central Marine Fisheries Research Institute**  
(Indian Council of Agricultural Research)  
Kochi - 682 018, Kerala, India  
[www.cmfri.org.in](http://www.cmfri.org.in)



**അ**ന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ വില്ക്കപ്പെടുന്ന സമുദ്രമത്സ്യ വിഭവങ്ങളിൽ മൂന്നാം സ്ഥാനമാണ്, മൊത്തം വാണിജ്യ മൂല്യത്തിന്റെ 9% സംഭാവന ചെയ്യുന്ന ചുരമത്സ്യങ്ങൾക്കുള്ളത്. ലക്ഷദ്വീപ് കടലിൽ ചുരമത്സ്യങ്ങളുടെ വിപുലമായ ഒരു ശേഖരമാണുള്ളത്. 50,000 - 90,000 ഓളം ടൺ ചുരമത്സ്യങ്ങൾ പരമാവധി പിടിച്ചെടുക്കാമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതിൽ വെറും 15% മാത്രമാണ് ലക്ഷദ്വീപ് നിവാസികൾ ഇപ്പോൾ പിടിക്കുന്നത്. ഭാരതത്തിന്റെ മൊത്തം സമുദ്രമേഖലയിൽ നിന്നും പിടിച്ചെടുക്കുന്ന ചുരമത്സ്യങ്ങളുടെ 54% ചെവിയൻ അഥവാ കിണ്ടൽ ആണെങ്കിലും ആ വിഭവം ഇനിയും ചുഷണവിധേയമാകാതെ പോവുകയാണ്. സുലഭമായ ചെവിയൻ പിടിക്കാനായി സമഗ്രമായ യാതൊരു സംവിധാനവും നമുക്കിന്നേവരെ ഇല്ല എന്നതാണ് യാഥാർത്ഥ്യം. എന്നാൽ വളരെ അടുത്ത കാലത്തായി, വിദേശ കമ്പോളത്തിൽ ആവശ്യക്കാരെയുള്ളതും അതിനാൽ തന്നെ നല്ല വിലകിട്ടുന്നതുമായ, 'സഷ്മി' തരത്തിൽപ്പെട്ട ചുര പിടിക്കുന്നതിനായി ചില സംരംഭകർ മുന്നോട്ട് വന്നിട്ടുണ്ട്. ഇന്നുള്ള ട്രോൾ ബോട്ടുകൾ ചുര പിടിക്കാൻ പാകത്തിൽ 'ലോംഗ് ലൈനറു'കളായി മാറ്റി സജ്ജീകരിക്കാൻ ഭാരത സർക്കാർ ചില ധന സഹായ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെയൊക്കെ ഫലമായി ചുരയുടെ കയറ്റുമതി മൂല്യം 1990-2000 ൽ കേവലം ഇരുപത് ലക്ഷം രൂപയായിരുന്നത് 2006-2007 ഓടെ 21.28 കോടി രൂപയായി വർദ്ധിക്കുകയുണ്ടായി.

ലക്ഷദ്വീപിൽ പ്രധാനമായും പിടിക്കപ്പെടുന്നത് 'മാസ് ചുര' അഥവാ 'സ്കിപ്ജാക്ക്' ആണ്. 'പോൾ ആന്റ് ലൈൻ' (കോൽ) വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച്

പിടിക്കപ്പെടുന്ന ഇത്തരം ചുര, 'മാസ്' എന്ന ഉത്പന്നമാക്കി മാറ്റിയാണ് വിപണനം ചെയ്യുന്നത്. ചെവിയൻ അഥവാ കിണ്ടൽ കാര്യമായി പിടിക്കപ്പെടുന്നില്ല. സുലഭമെങ്കിലും അധികമൊന്നും പിടിച്ചെടുക്കാത്ത ഈ ചെവിയൻ ചുരയെ ശാസ്ത്രീയമായും പാരിസ്ഥിതിക ഹാനിയില്ലാതെയും പിടിച്ചെടുത്ത് 'ഉത്പാദനം മുതൽ വിപണനം' വരെയുള്ള വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ, അതിന്റെ സാങ്കേതിക വിദ്യകളിലു



ടെയും വിപണന തന്ത്രങ്ങളിലൂടെയും സമഗ്രമായി സംയോജിപ്പിച്ച് വികസിപ്പിക്കുവാനും, അങ്ങനെ ദ്വീപു നിവാസികളുടെ സാമ്പത്തിക വളർച്ച കൈവരിക്കാനുമാണ് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ.യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ മുഖ്യശൃംഖലാ പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഈ ഉദ്യമത്തിൽ സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. യോടൊപ്പം കേന്ദ്ര മത്സ്യ സാങ്കേതിക വിദ്യാ ഗവേഷണകേന്ദ്രം (സി.ഐ.എഫ്.ടി.), ഫിഷറീസ് സർവ്വെ ഓഫ് ഇന്ത്യ (എഫ്.എസ്.ഐ), ലക്ഷദ്വീപ് ഫിഷറീസ് ഡിപാർട്ടുമെന്റ്, എം.പി. ഇ.ഡി.ഐ, എൽ.ജി. സീഫുഡ്സ് എന്നിവരും പങ്കാളികളാണ്.

**ആഴക്കടൽ ചുരയുടെ വികസനം : പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ**

മറ്റു രാജ്യങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ ആഴക്കടൽ ചുരയുടെ മത്സ്യ ബന്ധനം വികാസം പ്രാപിക്കാത്തതിന് താഴെ പറയുന്ന കാരണങ്ങൾ പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ട്.

- ഇത്തരം ചുരയുടെ കൃത്യമായ ലഭ്യത, പ്രധാനപ്പെട്ട കാലയളവ് എന്നിവയിലെ അനശ്ചിതത്വം
- പ്രത്യേക മത്സ്യബന്ധന സംവിധാനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി വരുന്ന വലിയ മുതൽ മുടക്ക് : അതിനനുസരിച്ച് ലാഭം കിട്ടുമോ എന്ന ആശങ്ക.
- വിപണനം, ശീതീകരണം, സംസ്കരണ സംവിധാനം, വിമാന സൗകര്യം തുടങ്ങിയ അനുബന്ധ ഘടകങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയോ ഇല്ലായ്മയോ.
- ‘ലോംഗ്ലൈൻ’ മത്സ്യബന്ധന രീതിയിൽ പ്രാഗത്ഭ്യമില്ലായ്മ.
- ‘ലോംഗ്ലൈൻ’ രീതിക്ക് വലിയ ബോട്ടുകൾ തന്നെ വേണമെന്ന ധാരണ.
- ‘സഷ്മി’ ഗ്രേഡ് ചുര ഉണ്ടാക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രത്യേക കൈകാര്യം ചെയ്തൽ രീതികളെപ്പറ്റി അറിവില്ലായ്മ.

ഈ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ പരിഹാരങ്ങൾ ആരായുകയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം.

**പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ദേശ ലക്ഷ്യങ്ങൾ**

1. ലക്ഷദ്വീപ് കടലിലെ ആഴക്കടൽ ചുരയുടെ ശേഖരത്തിന്റെ അളവും അവസ്ഥയും ശാസ്ത്രീയമായി നിജപ്പെടുത്തി, അവയുടെ ഉത്പാദനം പാരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിരത ഉറപ്പുവരുത്തിക്കൊണ്ട് വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുക.



2. ചുരയിൽ നിന്നും വിവിധ മുല്യവർദ്ധിതോത്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ, ഗുണമേന്മയും ശുചിത്വവും ഉറപ്പ് വരുത്തുന്ന മത്സ്യ-സംസ്കരണ കൈകാര്യ രീതികൾ, പാക്കേജിംഗ് എന്നിവയിൽ പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുക. വിദേശ, ആഭ്യന്തര കമ്പോളങ്ങൾ സമർത്ഥമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താനാവശ്യമായ വിപണന തന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കുക.
3. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യകളും തന്ത്രങ്ങളും ലക്ഷദ്വീപ് നിവാസികളുടെ സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക നിലവാരം ഉയർത്തുന്നതിനായി പരിശീലന പ്രചരണ പരിപാടികളിലൂടെ കൈമാറുക.
4. ചുര മത്സ്യത്തിന്റെയും മുല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെയും ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയും ആരോഗ്യവും ഉറപ്പുവരുത്തുക.

**പദ്ധതി വഴിത്താരയും പ്രവർത്തനഘടകങ്ങളും**

- പിടിപ്പെടുക്കുന്ന മീനിന്റെ അളവും, സമുദ്രപര്യവേഷണം വഴി ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് ചുരശേഖരത്തിന്റെ ലഭ്യത ശാസ്ത്രീയമായി നിജപ്പെടുത്തൽ.
- പുതിയ മത്സ്യബന്ധനരീതി 'ലോംഗ് ലൈനിംഗ്' ആവാസ വ്യവസ്ഥയിൽ ഉണ്ടാക്കാവുന്ന മാറ്റങ്ങളെ പറ്റിയുള്ള പഠനം.

- ചുര മത്സ്യങ്ങളുടെ സുസ്ഥിര ഉപഭോഗത്തിനാവശ്യമായ പരിപാലന തന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ.
- ചെവിയൻ പിടിക്കുന്നതിനായി, അഞ്ച് പാബ്ലോ ബോട്ടുകളെ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ മാറ്റി സജ്ജീകരിക്കൽ.
- ഇടത്തരം ബോട്ടുകളുപയോഗിച്ചുള്ള 'ലോംഗ് ലൈൻ' വിദ്യയിലും, 'സഷ്മി' ഇനം ഉത്പന്നങ്ങളുണ്ടാക്കാൻ ആവശ്യമായ പ്രത്യേക സംസ്കരണ - കൈകാര്യം ചെയ്യൽ രീതികളിലും മീൻ പിടുത്തക്കാർക്ക് പരിശീലനം നൽകൽ.
- നൂതന മുല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളും, പരമ്പരാഗതമായുണ്ടാക്കുന്ന 'മാസി'ന്റെ ഗുണമേന്മയും മുല്യവും വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളും വികസിപ്പിക്കൽ.
- 'മാസ്' ഉണ്ടാക്കുമ്പോഴും അല്ലാതെയും പാഴാക്കപ്പെടുന്ന ഭാഗങ്ങളുപയോഗിച്ച് ഉപോത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കൽ.
- വിദേശ കമ്പോളങ്ങൾ നിഷ്കർഷിക്കുന്ന മാനദണ്ഡങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി ഉത്പന്നങ്ങളുടെ പരിശോധന.
- ചുരയുടെയും ഉത്പന്നങ്ങളുടെയും സമർത്ഥമായ വിപണനത്തിനുള്ള തന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ.
- എച്ച്.എ.സി.സി.പി. തത്വങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കൽ.



## പദ്ധതിവഴി പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന നേട്ടങ്ങൾ

- ലക്ഷദ്വീപിൽ നിന്നുള്ള ചുരമത്സ്യങ്ങളുടെ ഉത്പാദനവും കയറ്റുമതിയും മൂന്നുമടങ്ങായി ഉയർത്തുക.
- മുല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുക.
- മത്സ്യവിഭവങ്ങളുടെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കാൻ ആവശ്യമായ ശാസ്ത്രീയ പരിപാലന ഉപദേശങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുക.
- ലക്ഷദ്വീപ് നിവാസികളുടെയും അനുബന്ധകക്ഷികളുടെയും സാമൂഹ്യസാമ്പത്തിക ഉന്നമനം.
- ലക്ഷദ്വീപിലെ ചെവിയൻ ചുരയുടെ, 'ഉത്പാദനം മുതൽ ഉപഭോഗം' വരെ നീളുന്ന പുതിയ ഒരു മുല്യ ശൃംഖല സംജാതമാക്കൽ.
- ആഭ്യന്തര, വിദേശ കമ്പോളങ്ങൾ സമർത്ഥമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ ആവശ്യമായ വിപണനതന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ.
- ഉപഭോക്താക്കൾക്കായി ഗുണമേന്മയും മുല്യവും കൂടിയ ചുരമീൻ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ ലഭ്യത കൈവരിക്കൽ.

ഈ ബുഹത് പദ്ധതിയുടെ വിജയത്തിനായി എല്ലാ ലക്ഷദ്വീപ് നിവാസികളുടെയും ആത്മാർത്ഥമായ സഹകരണവും സന്മനസ്സും പ്രതീക്ഷിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

Published by : **Dr. E.V. Radhakrishnan**  
Consortium Principal Investigator  
NAIP

'A Value Chain on Oceanic Tuna Fisheries in Lakshadweep'

Edited & Designed by : Dr. C. Ramachandran

Technical Assistance : Dr. V. P. Vipinkumar

*For Further Details Contact*

Telephone No. : 0484-2392014

Mobile : 09447250634

e-mail : evrkrishnan@yahoo.com