- മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങളെയും വളർച്ചയെത്താത്ത മീനുകളെയും പിടിക്കുന്നത് പരമാവധി കുറയ്ക്കണം. മീൻകുഞ്ഞുങ്ങളെയും പൊടിമീനുകളെയും പിടിക്കുന്നത് വഴി ഏകദേശം 6,00 കോടി രൂപയുടെ നഷ്ടമാണ് വർഷം തോറും നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് ഉണ്ടാകുന്നത്.

- ഉപയോഗമില്ലാത്തതോ (പിടിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന പ്രത്യേക ഇനങ്ങൾ അല്ലാത്തതോ, കൂട്ടത്തിൽ പിടിക്കപ്പെടുന്നതോ) വംശനാശ- ഭീഷണി നേരിടുന്നതോ ആയ മീനുകൾ പരമാവധി കുറച്ചു മാത്രം കുടുങ്ങുന്ന വിധത്തിലുള്ള വലകൾ വേണം മീൻപിടുത്തതിന് ഉപയോഗിക്കുവാൻ.

- വിവേചന ശക്തിയില്ലാത്തതോ, അധികം പാഴ്മീനുകളെ പിടിക്കുന്നതോ ആയ മീൻപിടുത്ത രീതികളും വലകളും ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഒഴിവാക്കണം.

- പാഴാക്കലും മലിനീകരണവും കുറയ്ക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള സാധനങ്ങൾ വേണം യാനങ്ങളിലെ ഉപയോഗത്തിനായി വാങ്ങേണ്ടത്.

- മാലിന്യങ്ങൾ പുറന്തള്ളുമ്പോൾ പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം നടക്കുന്നില്ല എന്ന് യാനങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥരും തൊഴിലാളികളും ഉറപ്പാക്കണം.

- അന്തരീക്ഷ വായുവിലെ മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി അപകടകാരികളായ നിർഗ്ഗമന വാതകങ്ങളുടെയും ശീതീകരണ സംവിധാനങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന, ഓസോൺ പാളികൾക്ക് നാശം വരുത്തുന്ന പദാർത്ഥങ്ങളുടെയും അളവ് പരമാവധി കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കണം.

- മത്സ്യങ്ങൾ മുട്ടയിടുവാനും ഇടക്കാല ആവാസത്തിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന കണ്ടൽക്കാടുകൾ, പവിഴപ്പുറ്റുകൾ, ചതുപ്പുനിലങ്ങൾ എന്നിവ നശിപ്പിക്കുവാനോ, മലിനീകരിക്കുവാനോ പാടില്ല.

- മീൻകൃഷിയിൽ വിവിധതരം മരുന്നുകളും രാസവസ്തുക്കളും ശാസ്ത്രീയമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. തീർച്ചയായും ആന്റിബയോട്ടിക്കുകളുടെ അനാവശ്യമായ ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കുക തന്നെ വേണം.

മത്സ്യകൃഷിയോ... മരുന്നുകൃഷിയോ ?

മത്സ്യകൃഷിയിൽ ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ തുടങ്ങിയ രാസവസ്തുക്കളുടെ അനാവശ്യമായ ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കണം

- അതുപോലെതന്നെ മത്സ്യത്തിന്റെ സംസ്കരണം, ചരക്ക് ഗതാഗതം, ശേഖരണം ഇവയ്ക്കുള്ള രീതികളും മാർഗ്ഗങ്ങളും പാരിസ്ഥിതികമായ ദോഷഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാത്തവയായിരിക്കണം.

- ടൂറിസം വികസന പദ്ധതികൾ തീരദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കുമ്പോൾ അവ പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങിയതായിരിക്കണം.

- മത്സ്യം പിടിച്ചെടുത്തതിനുശേഷമുള്ള പാഴാക്കലും മറ്റ് നഷ്ടങ്ങളും പരമാവധി കുറയ്ക്കുകയും പിടിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന മത്സ്യങ്ങൾക്കൊപ്പം പിടിക്കപ്പെടുന്ന (മിക്കപ്പോഴും മീൻപിടുത്തക്കാർക്ക് ശരിക്കും ആവശ്യമില്ലാത്ത) മത്സ്യങ്ങളെ പാഴാക്കാതെ എതു വിധേനയും പരമാവധി ഉപയോഗിക്കുകയും വേണം.

- മത്സ്യമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. പോലുള്ള ഗവേഷണ ശാലകളുമായി ബന്ധപ്പെടുവാൻ ഉപേക്ഷ വിചാരിക്കരുത്. ശാസ്ത്രീയ ജ്ഞാനത്തിൽ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയ ഒരു പുതിയ മീൻപിടുത്ത സംസ്ക്കാരം നാം കരുപിടിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു...

അതിനാൽ മേൽപ്പറഞ്ഞ പെരുമാറ്റച്ചട്ടം നിർദ്ദേശിക്കുന്ന മാർഗ്ഗരേഖകൾ മനസ്സിലാക്കുകയും അതനുസരിച്ച് പുതിയ ഒരു മീൻപിടുത്ത സംസ്കാരം രൂപീകരിക്കുന്നതിൽ ആത്മാർത്ഥമായി പ്രയത്നിക്കുകയും സഹകരിക്കുകയും ചെയ്യുക.

മത്സ്യബന്ധനത്തിനുള്ള അവകാശം മാത്രമല്ല മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ സംരക്ഷണത്തിനുള്ള ചുമതലയും നമ്മുടെ കൈകളിലാണ്. ഈ യാഥാർത്ഥ്യം മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരവാദിത്വപരമായ മത്സ്യബന്ധനരീതികൾ കൈക്കൊള്ളുന്നതിനായി യോജിച്ച് പരിശ്രമിച്ചാൽ മത്സ്യത്തിന്റെ സുലഭ്യത വരാനിരിക്കുന്ന അനേകം തലമുറകൾക്ക് ഉറപ്പാക്കാൻ നമുക്ക് സാധിക്കും.

"മത്സ്യം എല്ലാവർക്കും എക്കാലത്തേക്കും"
എന്നതാകട്ടെ നമ്മുടെ മുദ്രവാക്യം

"ആദ്യം കടലിന്റെ സംരക്ഷണം
പിന്നീടുമാത്രം മീൻപിടുത്തം"
എന്നതാകട്ടെ നമ്മുടെ മാർഗ്ഗം

ഉത്തരവാദിത്വപര മത്സ്യബന്ധന പെരുമാറ്റചട്ടത്തിന്റെ മലയാളത്തിലുള്ള പൂർണ്ണ രൂപം ആവശ്യമുള്ളവർ താഴെകൊടുക്കുന്ന വിലാസത്തിൽ ബന്ധപ്പെടുക.

ഡയറക്ടർ,
കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, പി.ബി. നമ്പർ 1603, കൊച്ചി - 682 018.

Prepared and published by : Dr. C. Ramchandran, Principal Investigator, NATP/CGP II - 2090000011, SEETT Division, CMFRI
Released by : Dr. Mohan Joseph Modayil, Director, Central Marine Fisheries Research Institute
Editorial assistance : Mrs. Bindu V.S., Senior Research Fellow, NATP/CGP II - 2090000011, CMFRI
Cover painting : Dr. Mohan Joseph Modayil, Director, CMFRI
Illustration : K.M. David, Artist, CMFRI
Printed at : Niseema Printers & Publishers, Kochi - 682 018

ഉത്തരവാദിത്വപര മത്സ്യബന്ധനത്തിന്റെ ആവശ്യകത

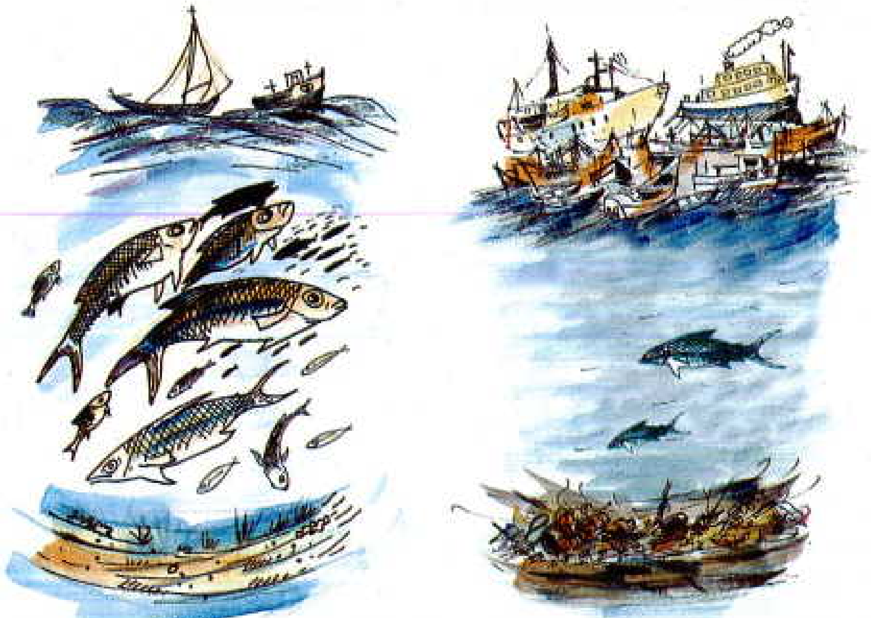
ICAR

കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യഗവേഷണ സ്ഥാപനം
കൊച്ചി - 682 018

Responsible Fisheries Extension Series - 3
Prepared under the research project - NATP/CGP II - 2090000011
'Designing & Validation of Communication Strategies for Responsible Fisheries - A Co-learning Approach'

"ഒരുമീൻ കൊടുക്കൂ,
അവനൊരുനേരത്തെ വിശപ്പടക്കും
മീൻപിടിക്കാൻ പഠിപ്പിക്കൂ,
അവനെക്കാലത്തേക്കും വിശപ്പടക്കും"

ഇതൊരു ചൈനീസ് പഴമൊഴിയാണ്. കടലിൽ മീൻ വറുതി ഇല്ലാതിരുന്ന ഒരു കാലത്ത് ഈ ചൊല്ലിൽ പതിരില്ലായിരുന്നു. പക്ഷേ, ഇന്നോ? ഈ ചിത്രം നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ...



നിറയെ മീനുകളും കുറച്ചു ബോട്ടുകളും എന്ന സ്ഥിതിയിൽ നിന്ന് നിറയെ ബോട്ടുകളും കുറച്ചു മീനുകളും എന്ന അവസ്ഥ നമ്മുടെ കടലുകളിൽ വന്നതായി നിങ്ങൾക്കും തോന്നുന്നില്ലേ?

എത്ര പിടിച്ചാലും തീരാത്ത അളവറ്റ ഒരു മത്സ്യക്കലവറ, കടലമ്മ അവളുടെ മക്കൾക്കായി കരുതിവെച്ചിട്ടുണ്ട് എന്നായിരുന്നു നമ്മുടെ വിശ്വാസം. ഈ വിശ്വാസത്തിന്റെയും ശാസ്ത്രീയ നിഗമനങ്ങളുടെയും ബലത്തിൽ നമ്മുടെ മീൻപിടുത്ത രീതികൾ, നമ്മൾ ആധുനീകരിക്കുകയും കൂടുതൽ കൂടുതൽ മത്സ്യം പിടിക്കുന്നതിനുള്ള രീതികളും മാർഗ്ഗങ്ങളും നമ്മൾ അവലംബിക്കുകയും ചെയ്തു. തത്ഫലമായി ഒരു കുറഞ്ഞ കാലത്തിനുള്ളിൽ മത്സ്യബന്ധന രംഗത്ത് നമ്മൾ അത്ഭുതകരമായി പുരോഗമിച്ചു എന്നുള്ളത് വാസ്തവമാണ്. താഴെ കൊടുത്തിരിയ്ക്കുന്ന പട്ടിക ഇത് വ്യക്തമാക്കുന്നു

വർഷം	കടൽമത്സ്യ ഉല്പാദനം (ലക്ഷം ടൺ)
1950	5.3
1960	8.8
1970	10.9
1980	15.5
1990	23.0
2000	28.3

1960 കളിൽ വെറും 4.5 കോടി രൂപ വിദേശ നാണ്യം സംഭാവന ചെയ്ത നമ്മുടെ മത്സ്യ മേഖല ഇന്ന് 6000 കോടി രൂപയോളം വിദേശ നാണ്യം നേടിത്തരുന്ന ഒരു വലിയ വ്യവസായമായി മാറിയിരിക്കുന്നു. ഏതാണ്ട് 30 ലക്ഷത്തോളം ആളുകൾക്ക് ഈ മേഖല പ്രത്യക്ഷമായും പരോക്ഷമായും തൊഴിൽ തരുന്നു. നമുക്ക് ഏവർക്കും അഭിമാനിക്കാവുന്ന കാര്യമാണിത്. **പക്ഷേ...**

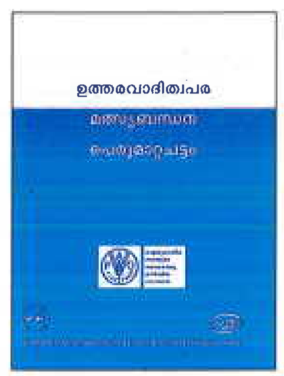
നമുക്ക് നമ്മുടെ ചിത്രത്തിലേക്ക് മടങ്ങിവരാം. പെരുകുന്ന ബോട്ടുകൾക്ക്, കുറച്ചുകൂടി കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ, പെരുകുന്ന മത്സ്യബന്ധന ശക്തിക്ക്, ആനുപാതികമായി കടലിൽ മത്സ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നില്ല എന്നകാര്യം നമ്മെ ഉത്ക്കണ്ഠാകുലരാക്കേണ്ടതല്ലേ?

വിതയ്ക്കാതെ നമുക്ക് കൊയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന ഏക വിളയാണ് കടലിലെ മത്സ്യസമ്പത്ത്. പൊൻമുട്ടയിടുന്ന താറാവിനെ കൊന്നു തിന്ന മണ്ടനെ നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നുണ്ടാവും. കഥയിലെ മണ്ടൻ അത്യാഗ്രഹം കൊണ്ടാണ് ആ കടുംകൈ ചെയ്തതെന്നും നമുക്ക് അത് ചെയ്യേണ്ടിവരുന്നത് നിവൃത്തികേടുകൊണ്ടാണെന്നും ചിലരെങ്കിലും വാദിച്ചേക്കാം... പക്ഷേ ഒന്നു മനസ്സിലാക്കണം ***അവസാനത്തെ മീനിനെ വരെ അരിച്ചു പിടിക്കാൻ നമുക്ക് ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകളുണ്ട്. പക്ഷേ ഒരു മീനിനെയെങ്കിലും ഫലപ്രദമായി സൃഷ്ടിക്കാൻ നമുക്ക് സാങ്കേതിക വിദ്യകളില്ല. അത് കടലമ്മയുടെ മാത്രം കനിവാണ്.*** അപ്പോൾ ഒരു കാര്യം വ്യക്തമാണ്. ***മീൻ പിടിക്കാൻ നമുക്ക് അവകാശമുള്ളതുപോലെ ചില ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളും ചുമതലകളും നമുക്കുണ്ട്.***

അത് നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കി ഉത്തരവാദിത്വ ബോധത്തോടെ മീൻപിടുത്തം നടത്തേണ്ടത് ആവശ്യമായിരിക്കുന്നു. എന്തിന്? നമുക്ക് വേണ്ടി, പിറക്കാനിരിക്കുന്ന നമ്മുടെ സന്തതികൾക്കുവേണ്ടി...

ഉത്തരവാദിത്വപര മത്സ്യബന്ധന പെരുമാറ്റച്ചട്ടം

ലോകരാഷ്ട്രങ്ങൾ ഈ യാഥാർത്ഥ്യം മനസ്സിലാക്കിയതിന്റെ തെളിവാണ് 1995 -ൽ ലോക ഭക്ഷ്യ കാർഷിക സംഘടന പുറത്തിറക്കിയ ഉത്തരവാദിത്വപര മത്സ്യബന്ധന പെരുമാറ്റച്ചട്ടം. ഇത് ഒരു നിയമസംഹിതയല്ല, മറിച്ച് ഭാരതമുൾപ്പെടെ 170ൽപ്പരം ലോകരാഷ്ട്രങ്ങൾ അംഗീകരിച്ച, സ്വമേധയാ നമ്മൾ മത്സ്യബന്ധന മേഖലയിൽ അനുവർത്തിക്കേണ്ട പെരുമാറ്റ രീതികൾക്കായുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളാണ് ഇവ.



മത്സ്യ ഗവേഷണ ശാസ്ത്രം പുരോഗമിച്ചു എന്നത് വാസ്തവമാണ്. മത്സ്യ സമ്പത്ത് ശാസ്ത്രീയമായി പരിപാലിക്കേണ്ടത് എന്തിനാണെന്നും എങ്ങനെയാണെന്നും നമുക്കിന്നറിയാം.

പക്ഷേ കടലമ്മയെ മറന്ന് മീൻപിടുത്തത്തിൽ മാത്രം ശ്രദ്ധിച്ച നമ്മൾ കടലിലെ മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ പരിപാലനത്തെക്കുറിച്ച് വ്യാകുലപ്പെട്ടില്ല. തലവേദന വന്നാൽ ഗുളിക പരിഹാരമാകും. പക്ഷേ മത്സ്യസമ്പത്ത് ഇല്ലാതെയാകുന്ന അതിദാരുണമായ അവസ്ഥയ്ക്ക് ലളിതമായ പരിഹാരങ്ങളില്ല എന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കണം. അതിസങ്കീർണ്ണമായ ഒരു പാരിസ്ഥിതിക വ്യവസ്ഥയാണ് കടലിൽ ഉള്ളത്. സങ്കീർണ്ണമായ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് സങ്കീർണ്ണമായ പരിഹാരങ്ങളെ ഉള്ളൂ എന്നാണ് ആധുനിക ശാസ്ത്രം നമ്മളെ പഠിപ്പിക്കുന്നത്. അപ്പോൾ നമുക്ക് ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നത്, പരമാവധി അത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകാതെ നോക്കുകയോ, ഉണ്ടാകുന്നവയെ വളർന്ന് ഗുരുതരമാകാൻ അനുവദിക്കാതിരിക്കുകയോ എന്നതാണ്. ആധുനിക ശാസ്ത്രം "**മുൻകരുതൽ സമീപനം**" എന്നാണതിനെ വിളിക്കുന്നത്.

ഇന്നത്തെയും വരും കാലത്തെയും ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ പര്യാപ്തമായ തരത്തിൽ മീൻ ലഭിക്കുന്നതിനായി കടലിലെ മത്സ്യ സമ്പത്ത് നിലനിർത്തുവാനോ പുന:സ്ഥാപിക്കുവാനോ മത്സ്യമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന എല്ലാവരും ആത്മാർത്ഥമായി യത്നിക്കേണ്ടതിന്റെ കാലം വന്നിരിക്കുന്നു എന്നതാണ് യാഥാർത്ഥ്യം.

പരമാവധി സുസ്ഥിര ഉത്പാദനം

പരമാവധി സുസ്ഥിര ഉത്പാദനം എന്ന് ശാസ്ത്രം വിളിക്കുന്ന സമീപനത്തിലൂടെ ഈ ലക്ഷ്യം നമുക്ക് കൈവരിക്കാം. വിഭവ സംരക്ഷണം, ഭക്ഷ്യലഭ്യത, മത്സ്യതൊഴിലാളി സമൂഹത്തിൽ ഇപ്പോഴും തുടരുന്ന പട്ടിണിയുടെ നിർമാർജ്ജനം എന്നിവ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗം എന്ന നിലയിൽ മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ നീണ്ട നാളത്തെ സുസ്ഥിര ഉപയോഗം ലക്ഷ്യമിടുന്ന തരത്തിൽ നമ്മുടെ രാജ്യത്തെ മീൻപിടുത്ത പ്രവർത്തനങ്ങളും നയങ്ങളും രൂപീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

നയരൂപീപകരണം സർക്കാരുകളുടെ ചുമതലയാണ് നമുക്കതിൽ കാര്യമില്ല എന്ന് ഒഴിഞ്ഞുമാറുന്നത്, നന്നല്ല. നമുക്ക് വേണ്ടി നമ്മൾ ഉണ്ടാക്കുന്നവയാണ് നയങ്ങൾ.

നമ്മുടെ ഉത്തവാദിത്വങ്ങൾ ഏവയെന്നും അവ എന്തിനാണെന്നും നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കാൻ സന്നദ്ധരായെങ്കിൽ മാത്രമേ നമുക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ നയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുവാനും നടപ്പിൽ വരുത്തുവാനും സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

ഈ ലക്ഷ്യം സാക്ഷാത്ക്കരിക്കുവാൻ നമുക്ക് എന്തൊക്കെ ചെയ്യാനാകും എന്ന് നോക്കാം.

നമ്മൾ ചെയ്യേണ്ടത്...

- മത്സ്യസമ്പത്തിന് ഹാനികരമായ മീൻപിടുത്ത രീതികൾ (ഉദാഹരണം തോട്ടവെയ്ക്കൽ, വിഷം കലക്കൽ) ഒരു കാരണവശാലും അനുവർത്തിക്കുകയോ അനുവദിക്കുകയോ ചെയ്യരുത്.

തോട്ട പൊട്ടിക്കൽ, വിഷം കലക്കൽ തുടങ്ങിയ വിനാശകരമായ മത്സ്യബന്ധന രീതികൾ പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്

- വലയുടെ കണ്ണിവലിപ്പം സംബന്ധിച്ച് അതാത് തീരദേശ സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ കർശനമായും പാലിക്കണം.
- ഭാവിയിലെ മത്സ്യലഭ്യത കുറയ്ക്കുന്ന വിധത്തിൽ, അതിരുകവിഞ്ഞ മീൻപിടുത്തം ഒഴിവാക്കുവാനായി മീൻപിടുത്ത യാനങ്ങളുടെ എണ്ണം, മത്സ്യം ഉല്പ്പാദിപ്പിക്കാൻ കടലിനുള്ള കഴിവിനെ മറികടക്കുന്ന തരത്തിലാകരുത്.
- മീൻപിടുത്ത ഉപകരണങ്ങളും മാർഗ്ഗങ്ങളും വിവേചന ശക്തിയുള്ളതും, രക്ഷപെടുന്ന മീനുകളുടെ പാഴാക്കൽ കുറയ്ക്കുന്ന തരത്തിലും മീൻകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ അതിജീവനം പരമാവധി കൂട്ടുന്ന തരത്തിലും രൂപകല്പന ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.