

## **കടലേക്കും കനിവുകരം**

**എയിറിംഗ് :  
എൻ.ജി.മേനോൻ  
വി.ഗൗകുമാർ**

**കേരള സംസ്കാര മന്ത്രാലയം, കൊച്ചി  
ആധാരവാസി, തൃശ്ശൂർ**

Malayalam

## **KADALEKUM KANIVUKAL**

*Edited by :*

**N. G. MENON  
V. SASI KUMAR**

*Published by :*

**Dr. M. DEVARAJ, Director, CMFRI, Kochi  
and  
Station Director, AIR, Trichur**

*Editorial Assistance :*

**BALU S.  
SIMMY GEORGE**

© 1998, Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin - 14  
Printed at PAICO, Cochin, S. India

## 22. മത്സ്യ രോഗങ്ങൾ

സോ. കെ.സി.ജോർജ്ജ്  
സി.എം.എഫ്.ആർ.എം. കൊച്ചി-14.

വളരെയധികം ശാഖയും ശാസ്ത്രീയ പരിപരണവും ആവശ്യമുള്ള എന്നാണ് മത്സ്യകുഷി. ഉടൻജിത മത്സ്യ കുഷിയിൽ കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് കൂടൽക്കു മത്സ്യങ്ങളെ വളർത്തുകയും അവകു കുത്തിമാറ്റാറും നല്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ കുഷി സംബന്ധം അവകു കുത്തിമാറ്റാറും നല്കുകയും അവയുടെ വിസർജ്ജ വസ്തുക്കളും കേഷണ അവൾക്കിടങ്ങളും അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിസ്ഥിതിയെ മലിനിക്കിൾച്ചു രോഗകാരണങ്ങളായ അണ്ണജീവികളുടെ വർദ്ധയന്ത്വങ്ങളും. ഇതുമുല മുളവാകുന്ന വിവിധതരം മത്സ്യ രോഗങ്ങളാണ് മത്സ്യ കർഷകരെ നേരിട്ടുന്ന ഏറ്റവും വലിയ പ്രശ്നം.

### രോഗകാരണങ്ങൾ

രോഗഹോത്രക്കേളെ രണ്ടായി തന്ത്രികക്കാം: അഭേദവഹോത്രകൾ, ചൈവഹോത്രകൾ.

അഭേദവ ഹോത്രക്കേളിൽ (പ്രധാനമായവ പരിസ്ഥിതി ഘടകങ്ങൾ, പോഷക മൂലകങ്ങളുടെ കുറവ്, വിഷവസ്തുകൾ, മാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവ യാണ്. ഇക്കാരണങ്ങൾ രോഗ പ്രതിരോധ ശക്തിയെ തകർത്ത് രോഗങ്ങളുടെ സംക്രമണത്തെ സുഗമമാക്കുന്നു).

ചൈവഹോത്രക്കേളിൽ ഏറ്റവും (പ്രധാനപ്പെട്ടവ വൈറസുകൾ, ബാക്ടീരിയകൾ, കുമിളകൾ, പ്രോട്ടോസൈറ്റകൾ എന്നിവയാണ്.

പല വൈറസുരോഗങ്ങളും മത്സ്യങ്ങളെ ബാധിക്കാറുണ്ട്. ഒലം, മറ്റു മത്സ്യങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, കേംഡ്യാവഗിഡ്സങ്ങൾ എന്നിവ വഴിയാണ് വൈറസ് രോഗങ്ങൾ പകർന്നത്. കേരളത്തിൽ സാധാരണയായി കണ്ണുവരുന്ന വൈറസുരോഗമാണ് ഇ.യു.എസ്. ഈത് മത്സ്യത്തിന്റെ ശരീരത്തിൽ വ്യാഖ്യാനങ്ങളും കേരളത്തിലെ മിക്ക ശുശ്രാവരാശയങ്ങളിലും 1991ൽ ഈ രോഗം ബാധിച്ചു. ശുശ്രാവരാശയ മത്സ്യങ്ങളായ വരാൺ, കാരി, പരൽ എന്നിവയെത്തും ഓരുജല മത്സ്യങ്ങളായ കരശിൻ, പള്ളത്തി, കണ്ണൻ മുതലായവയിലും ഈ രോഗം ബാധിച്ചു. ബാക്ടീരിയാ രോഗങ്ങളിൽ

പ്രധാനപ്പെട്ടവ ഏറോമോണാസിസ്, സുഡോമോണാസിസ്, ഹംക്സബ്സ്കീൽ ഫോസിസ് വിബ്രിയോസിസ് എന്നീ രോഗങ്ങളാണ്.

ഏറോമോണാസ് രഹമദ്രോഹില ഏറോമോണാസ് സാൻഡോൺ സിഡ്യാള എന്നീ ബാക്ടീരിയ മൂലമാണ് ഏറോമോണാസിസ് എന്ന രോഗ മുണ്ടാകുന്നത്. ഇത് മിക്ക മത്സ്യങ്ങളും സാധിക്കുന്നു. ശരിരത്തിൽ വണ്ണം ആന്റരിക രക്തസാവം എന്നീ ലക്ഷണങ്ങൾ ഈ രോഗത്തിനുണ്ട്. സുഡോമോണാസ് എന്ന ബാക്ടീരിയയും ഇതരം രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാറുണ്ട്.

വിബ്രിയോസിസ് സാധാരണയായി ഓരു ജല മത്സ്യങ്ങളും കടൽ മത്സ്യങ്ങളും ആണ് സാധിക്കുന്നത്. ഇതരം രോഗം വന്ന മത്സ്യങ്ങൾ പെട്ടുന്ന ചെത്താട്ടങ്ങളും, ചില മത്സ്യങ്ങളിൽ വണ്ണം ഉണ്ടാകുക ആന്റരിക രക്തസാവവും കാണാറുണ്ട്.

ഹംക്സി ബാക്ടീരിയോസിസ് മുലം ശർക്കങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുകയും വാലുകൾ ചിറകുകൾ എന്നിവ ചീയുകയും ചെയ്യുന്നു.

കുമിൾ രോഗമായ സാഹ്പാലേജിന മത്സ്യങ്ങളും സാധിക്കാറുണ്ട്.

പ്രോട്ടോസോവൽ രോഗങ്ങൾ സാധാരണയായി താക്കിനേയും, ചെകിളയേയും സാധിക്കുന്നത്. താക്കിൽ പ്രൈലികളും, പാടുകളും ധാരാളമായി പത്രക്ഷപ്പെടുന്ന താണ് രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ.

ബാക്ടീരിയ മൂലമുണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങളും ശുചിത്വ പരിപാലനം മുലം നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്. കുളങ്ങളിലെ ജൈവവസ്തുകളിലെ അളവ് നിയന്ത്രിക്കുകയും മത്സ്യ സാദ്ധര കുറക്കുകയും ചെയ്താൽ ഒരു പരിധിവരെ ബാക്ടീരിയ രോഗങ്ങളും നിയന്ത്രിക്കാം. പലതരം ചികിത്സാ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. അവയിലൊന്ന് മത്സ്യത്തെ മുകുന്നിൽ മുകുന്ന ഡിപ് റിതിയും മണ്ണാനു കേഷണ അഭിയംഗം മുന്നുകൾ ചേർത്ത് നാണ്കുകൾനുതാണ്. ഇതെല്ലാം ഒരു വിഭാഗത്തേ സാന്നിഖ്യത്തിൽ മാത്രമേ നല്കാവു.

കുമിൾ രോഗങ്ങൾക്കും ഇതരം ഡിപ് ചികിത്സ തന്നെയാണ് നല്കുന്നത്. മത്സ്യ കുളങ്ങളിലുണ്ടുള്ള കക്കിടിവർഗ്ഗങ്ങിലികൾ പലപ്പോഴും രോഗകാരണങ്ങളായ പല ജീവികളുടെയും വാഹകൾ ആയതിനാൽ അവയെ നീക്കം ചെയ്യണം. എല്ലാറിനും ഉപരിയായി മത്സ്യ കുളങ്ങളുടെ ആവാസ വ്യവസ്ഥ പരിശോധിച്ച് ആവശ്യമായ മാറ്റം വരുത്തേണം.

## രോഗ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

വൈറസ് രോഗങ്ങളെ ചികിത്സിച്ചു ദേശപ്പെടുത്തുക സാധ്യമല്ല. പ്രതിരോധകൂത്തിവയപുകളാണ് ഖുബയെ നിയന്ത്രിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കാറുള്ളത്. എന്നാൽ മത്സ്യ വൈറസ്സു രോഗങ്ങളിൽ ഖുബാണും പരീക്ഷണ റഹത്തു ഭാത്തമേ ആയിട്ടുള്ളൂ. ഖനിയും അനേകം വർഷങ്ങൾ തുടർന്നുവേണ്ടി കാത്തിരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. രോഗം കൃഷിയിടങ്ങളിൽ പ്രവേശിക്കാതെ നൊക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. തുടിന് നാം പാടത്തുള്ള മത്സ്യങ്ങളും മത്സ്യമുടകളും രോഗമില്ലാത്തവയെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തണം. അതുപോലെ തന്നെ കുളങ്ങിൽ എത്തുന വെള്ളം രോഗ കില്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും തന്നെ വേണം. ഖനതരം ജലം ക്ലോറിനേഷൻ മുതലായ ശുശ്വരികൾ പ്രക്രിയകൾക്കു വിധേയമാകണം. എന്നാൽ ഒരുത്തരംതില്ലും ക്ലോറിൻ ജലത്തുല്പാദാകരുത്. ഏതെങ്കിലും കുളങ്ങിൽ രോഗബാധകങ്ങൾ അവയിലെ മത്സങ്ങളെ നശിപ്പിക്കണം. സമർശകരെ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥിച്ചിൽ പരബറിൽ കഴുകണം.