

# കടലേകും കനിവുകൾ

എഡിറ്റിംഗ് :  
എൻ.ജി.മേനോൻ  
വി.ശശികുമാർ

കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കൊച്ചി  
ആകാശവാണി, തൃശൂർ

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

**15. സമുദ്ര മേഖലയിലെ ചുഷണം  
ചെയ്യപ്പെടാത്ത വിഭവങ്ങൾ**

ഡോ. പി.എ.തോമസ്,  
സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. കൊച്ചി-14.

കഴിഞ്ഞ കുറെവർഷങ്ങളായി നമ്മുടെ തീരക്കടലിലും, ആഴക്കടലിലും ധാരാളമായി കണ്ടുവരുന്ന എന്നാൽ ആഹാരയോഗ്യമല്ലാത്ത ചിലയിനം ജീവികൾ വിദേശീയരുടെ ഇടയിൽ വളരെയധികം താല്പര്യം ഉളവാക്കി. ഇതിന്റെ ഫലമായി ഈ വക ജന്തുക്കളെ കടലിൽ നിന്നും സംഭരിച്ചുകയറ്റുമതി ചെയ്യാനും തുടങ്ങി. ഈ ജീവികളെ എത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നോ, ഇവയിൽ നിന്നും എന്തു വസ്തു ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു എന്നോ ഉള്ള അന്വേഷണങ്ങൾ നടത്താതെ ഇവയെ കയറ്റി അയക്കുവാനുള്ള അനുമതിയും ചില സംഘടനകൾ നല്കി. ഈ ജീവികളുടെ വിവേകരഹിതമായ കയറ്റുമതിമൂലം നമ്മുടെ കടലിൽ ധാരാളമായി കണ്ടുവരാനുള്ള ഈ വക ജൈവവസ്തുക്കൾക്ക് ഉന്മൂലനാശം വന്നു എന്നു തന്നെ പറയാം.

രാമേശ്വരം, തൃത്തൂക്കടി മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിലെ ഉൾക്കടലിൽ ധാരാളമായി കണ്ടുവരുന്ന 'കടൽ വിശറി' അഥവാ ഗോർഗോണിയാ എന്ന ജീവിയുടെ കയറ്റുമതിയെപ്പറ്റി 'കേന്ദ്രസമുദ്രമത്സ്യ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം 1980ൽ പഠനവിധേയമാക്കി. 1975-92 കാലയളവിൽ ഏതാണ്ട് 106 ടൺ 'കടൽ വിശറി' നാം കയറ്റി അയച്ചു. ഇതിൽ നിന്നുള്ള ആകെ വരുമാനം 35 ലക്ഷം രൂപയായി രുന്നു. അമിത ചുഷണം മൂലം ഈ ജീവികളുടെ ലഭ്യത ഈ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇന്ന് തുലോം കുറവാണ്. ഇവ കൂട്ടം കൂടി വളർന്നിരുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ വളരെ ചെറിയവ മാത്രമേ ഇന്ന് കാണപ്പെടുന്നുള്ളൂ. ഈ വസ്തുതകൾ ഈ കടൽ വിഭവത്തിന്റെ വംശ നാശത്തിലേക്ക് വിരൽ ചൂണ്ടുന്നു.

അടുത്തതായി 'കടൽകുതിര' എന്ന ഒരിനം ചെറിയ കടൽ മത്സ്യത്തിന്റെ കാര്യം എടുക്കാം. 4 മുതൽ 6 ഗ്രാം വരെ ഭാരമുള്ള ഈ ജീവികളെ മാനാർ ഉൾക്കടലിൽ നിന്നും 1988-92 കാലയളവിൽ ഏതാണ്ട് 22 ടൺ കയറ്റുമതി ചെയ്തു. ഇന്ന് വിദേശവിപണിയിൽ ഈ മത്സ്യത്തിന് ഒരു കിലോക്ക് 4700/- രൂപാവരെ വിലയുണ്ട്. ഇന്ന് നാം കയറ്റിഅയക്കുന്ന മത്സ്യത്തിന്റെയോ, കൊമ്പിന്റേയോ വിലയുമായി തട്ടിച്ചു നോക്കുമ്പോൾ

വിദേശവിപണിയിൽ 1 കിലോ 'കടൽക്കുതിര' യുടെ വില വളരെ കൂടുതൽ ആണ്. ഇതിൽ നിന്നും ഒരു കാര്യം വ്യക്തമാണ്. അതായത് എന്തോ വിദേശേച്ഛണമുള്ള ഔഷധം ഇതിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുത്ത് വിദേശ ഔഷധ കൃത്തകകൾ അമിതലാഭം ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഒരു കടൽക്കുതിരക്ക് 5 ഗ്രാം ശരാശരി ഭാരം എന്നു കണക്കാക്കിയാൽ ഈ 22 ടൺ കയറ്റി അയക്കാൻ ഏതാണ്ട് 44 ലക്ഷം കടൽ കുതിരകളെ മേൽപറഞ്ഞ കാലയളവിൽ പിടിച്ചെടുത്തു എന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. കടൽക്കുതിരകൾക്ക് 5 വർഷത്തി നുള്ളിൽ ഉണ്ടായ വംശനാശത്തിന്റെ ഒരു ഏകദേശം രൂപം ഇതിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്നു.

കടൽ ജീവികളിൽ നിന്നും ഔഷധങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ ആഗോളതല ത്തിലുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ഈയിടെ മാത്രമാണ് ആരംഭിച്ചത്. 'സ്പോഞ്ച്' എന്ന ഇനം കടൽ ജീവികളിൽ നിന്നും ചിലയിനം അർബുദത്തിനുള്ള മരുന്നിന്റെ 1950 ൽ ഉണ്ടായ കണ്ടുപിടുത്തം, 'കടൽ വിശറി' യിൽ നിന്നും ഹൃദയാഘാതത്തിനുള്ള മരുന്നിന്റെ 1969ലെ കണ്ടുപിടുത്തം, എന്നിവ ആഗോളതലത്തിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ മാരുടെ ശ്രദ്ധ കടലിലേക്ക് തിരിക്കാൻ ഉപകരിച്ചു. ആദ്യമായി ഇന്ത്യയിൽ ഈ വഴിക്ക് ചിന്തിച്ചത് ആന്ധ്രാ സർവ കലാശാല ആണ് അതും 1970 കളുടെ തുടക്കത്തിൽ. തുടർന്ന് പല ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളും സർവ്വകലാശാലകളും ഈ വഴിയിലേക്കു തിരിഞ്ഞു. 1990 ൽ 'കടൽ ജീവികളിൽ നിന്നും ഔഷധം' എന്ന ഒരു പദ്ധതി കേന്ദ്ര കടൽ വികസന വകുപ്പ് ആവിഷ്കരിച്ചു. ഏതാണ്ട് 10 ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഇന്ന് പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. കടൽ ജീവികളിൽ നിന്നും ഔഷധ യോഗ്യമായ പല രാസവസ്തുക്കളും ഇതിനോടകം വേർതിരിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ നിന്നും പല ഔഷധങ്ങളും ഭാവിയിൽ ഉണ്ടാകും എന്ന് നമുക്ക് പ്രതീക്ഷിക്കാം.

മനുഷ്യന്റെ കയ്യേറ്റം മൂലം കണക്കറ്റ ജീവജാലങ്ങൾ ലോകമെമ്പാടും ഉൻമൂല നാശത്തിലേക്ക് നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാന മാക്യമ്പോഴേക്കും 15 മുതൽ 20% വരെ ജീവജാലങ്ങൾക്കു ഉൻമൂല നാശം സംഭവിക്കാം എന്ന് ചില കണക്കുകൾ കാണിക്കുന്നു. നാം കണ്ടെത്തുന്നതിനു മുമ്പു തന്നെ ചില ജൈവജാതികൾ ഇങ്ങനെ നശിച്ചു എന്നു വന്നേക്കാം. അതു കൊണ്ട് ഇവയെ കണ്ടെത്തൽ എന്ന പ്രക്രിയ എത്രയും വേഗത്തിൽ നടത്തേണ്ടി യിരിക്കുന്നു. കണ്ടെത്തിയാൽ മാത്രം പോരാ, അവയെ എങ്ങനെ മനുഷ്യന്റെ കയ്യേറ്റത്തിൽ നിന്നും പരിരക്ഷിക്കാം എന്നതും ആലോചിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് ഓരോ വിഭാഗത്തിൽ പെട്ട ജീവികളെ ശേഖരിച്ചും ആ വിഷയത്തിൽജ്ഞാനമുള്ള വരെ കൊണ്ടു 'തരം തിരക്കൽ' 'നാമകരണം' ഇവ നടത്തണം. ഇപ്രകാരം കണക്കെടുക്കാനും

പട്ടിക തയ്യാറാക്കാനും ഒരു സമയബന്ധിത പരിപാടി ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ മുൻപന്തിയിൽ നില്ക്കുന്ന വികസിത രാഷ്ട്രങ്ങൾ ഔഷധ ഗുണങ്ങളുള്ള കടൽ ജീവികളിൽ നിന്നും ഔഷധം വേർതിരിച്ചെടുത്ത് വിപണിയിൽ എത്തിക്കുന്നു. എന്നാൽ വികസിത രാഷ്ട്രങ്ങളെ അലട്ടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നം അവർക്ക് ജൈവസമ്പത്ത് വളരെ കുറവാണ്. നേരേമറിച്ച് ഇന്ത്യയെ പോലുള്ള വികസിത രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ ജൈവ സമ്പത്ത് ധാരാളമുണ്ട്, പക്ഷേ അവയെ ഔഷധവും മറ്റുമായി രൂപാന്തരപ്പെടുത്താൻ വേണ്ട സാങ്കേതിക വിദ്യ കൈവശമില്ലെന്നുള്ളതാണ് പ്രധാന ദുർബ്ബലം. നാം ഇന്ന് ചൂഷണം ചെയ്യാത്ത പല ജൈവസമ്പത്തുകളും വിദേശ കൗതുകകൾ ഇങ്ങനെ തുച്ഛവില നല്ലി അവരുടെ രാജ്യത്തിലേക്കു കടത്തിക്കൊണ്ടു പോകുകയാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള നമ്മുടെ ജൈവ സമ്പത്തിന്റെ ചൂഷണം അവസാനിപ്പിക്കേണ്ടത് ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന്റെ സ്ഥായിയായ ഉൽപ്പാദനത്തിനും, നിലനിൽപ്പിനും അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

ഈയിടെ നടപ്പിലാക്കിയ ഗാട്ട് ഉടമ്പടി ഈ അവസരത്തിൽ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധയർഹിക്കുന്നു. ഈ ഉടമ്പടി പ്രകാരം ഓരോ രാഷ്ട്രത്തിന്റെയും ജൈവ സമ്പത്ത് അതാതു രാഷ്ട്രത്തിന്റെ പരമാധികാരത്തിൽ കീഴിൽ വരുന്നതാണ്. ഈ വക ജൈവസമ്പത്തിനെ പരിപൂർണ്ണമായി സംരക്ഷിക്കുന്നതിനോടൊപ്പം ഇവയെ എപ്രകാരം മനുഷ്യരാശിക്കു പ്രയോജനപ്പെടുത്താനും എന്നും തീരുമാനിക്കേണ്ട അധികാരം അതാതു രാഷ്ട്രങ്ങൾക്കുള്ളതാണ്. ഏതെങ്കിലും രീതിയിൽ നമ്മുടെ ജൈവസമ്പത്തുകൾ വിദേശത്തേക്ക് കടത്തിയാൽ അവയിൽ നിന്നും ഉണ്ടാകിയേക്കാവുന്ന ലാഭത്തിന്റെ ഒരു നിശ്ചിത ശതമാനം നമുക്കർഹമായതാണ്.

1994ൽ നടത്തിയ ബാഗ്ലൂർ വിളംബരം ജൈവ സമ്പത്തിനെ ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും കയറ്റി അയക്കുന്നതിന് പൂർണ്ണ നിരോധനം ഏർപ്പെടുത്തി, ഇതും വളരെ സ്വാഗതാർഹമായ ഒരു നടപടിയാണ്. നമ്മുടെ ജൈവ സമ്പത്തിനെപ്പറ്റി കൂടുതൽ പഠിക്കാനും അവയെ മനുഷ്യരാശിയുടെ നന്മക്കുവേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാനുള്ള ദൈവസരം കൈവന്നിരിക്കുകയാണ്. സാങ്കേതികവിദ്യ നമുക്കില്ലെങ്കിൽ അതിനെ ഉണ്ടാക്കി എടുക്കേണ്ട ചുമതലയും നമുക്കുണ്ട്. ഒരു സസ്യത്തിനോ ജന്തുവിനോ ഔഷധഗുണമുണ്ടെന്ന് പറഞ്ഞാൽ മാത്രം പോരാ അതിലുള്ള ഏതുതൻമാത്ര ഏതു രോഗത്തെ എങ്ങനെ ശമിപ്പിക്കുന്നു എന്നു മനസ്സിലാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ കാരണം ഒരേ ജീവിയിൽ, അല്ലെങ്കിൽ സസ്യത്തിൽ ഒരേ രോഗത്തിന് വ്യത്യസ്ത

രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പല തന്മാത്രകളും ഉണ്ടാകാം എന്നുള്ളതാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്മാത്രയെ ആധാരമാക്കിയുള്ള ഒരു കൃത്യകാവകാശ നിയമം എത്രയും വേഗം നടപ്പാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇന്നുള്ള ചട്ടങ്ങൾ ഇതിന് വിഘാത മാണെങ്കിൽ അവയെ മാറ്റി എഴുതണം. നമ്മുടെ ജൈവ സമ്പത്തിനെ ഗാട്ട് കരാറിന്റെ അന്തസ്സത്ത ഉൾക്കൊണ്ടു വേണ്ട വിധത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തും എന്ന തീരുമാനത്തോടെ നമുക്കു മുന്നോട്ടു പോകാം.