കേരളത്തിലെ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ സംരക്ഷണവും പരിപാലനവും

3

ജോർജ്ജ് ജെ. പറയന്നിലം
കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കൊച്ചി - 18

പ്രകൃതിയിലെ അടിസ്ഥാനപരമായി ഏറ്റവും ഉത്പാദനക്ഷമതയുള്ള കണ്ടൽക്കാടുകൾ ഒരുദേശീയ സമ്പത്താണ്. കടലും പുഴയും അല്ലെങ്കിൽ കായലും ചേരുന്നഭാഗത്ത് വേലിയേറ്റത്തിനും വേലിയിറക്കത്തിനും മദ്ധ്യേയുള്ള സമതലങ്ങളിലാണ് കണ്ടൽക്കാടുകൾ സമൃദ്ധമായി കാണപ്പെടുന്നത്. പരിസ്ഥിതിയിലുണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനങ്ങളെ ഒരു പരിധിവരെ അതിജീവിക്കുവാൻ പ്രാപ്തമായ ജീവജാലങ്ങളാണ് ഇവിടെ അധിവസിക്കുന്നതിനലധികവും. പുല്ല് വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങൾ മുതൽ കുറ്റിച്ചെടികൾ, ഉയരമുള്ള വൃക്ഷങ്ങൾ എന്നിവ നിബിഢമായി വളരുന്നതുകൊണ്ട് അവയുടെ വേരുപടലങ്ങൾ ഫലപുഷ്ടിയുള്ള മണ്ണിനെ മണ്ണൊലിപ്പിൽ നിന്നും തടയുന്നു. അങ്ങനെ കണ്ടൽകാടുകൾ മണ്ണൊലിപ്പുതടയുകയും, കരയെ കടലാക്രമണത്തിൽനിന്നും ഒരുപരിധിവരെ സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. നദികളിൽകൂടിവരുന്ന ഫലപുഷ്ടിയുള്ള "എക്കൽ" കണ്ടൽകാടുകളിൽ അടിയുന്നതുകൊണ്ട് തീരദേശത്തിന്റെ ഉത്പാതനക്ഷമത വർദ്ധിക്കാനും അതുവഴി വളക്കൂറുള്ള എക്കൽ ആഴക്കടലിലേക്ക് നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനും കാരണമാകുന്നു. പുറത്തുനിന്നുള്ള അമിതഅധിനിവേശമില്ലെങ്കിൽ പരിപാലനമില്ലെങ്കിൽപോലും എന്നും ഹരിതമയമായ കണ്ടൽക്കാടുകൾ അവയുടെ പ്രകൃതിദത്തമായ ഉത്പാദനശേഷിയിലൂടെ നിലനില്ക്കും. കരയിലും ജലത്തിലുമുള്ള വിവിധ ജീവജാലങ്ങളുടെ ആവാസകേന്ദ്രമായ കണ്ടൽ വനങ്ങൾ പ്രകൃതിയിൽ നിരുപമമാണ്. ശുദ്ധജല ഓരുജല മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രജനനത്തിനും, ഭക്ഷണത്തിനും, വേണ്ടിയുള്ള കുടിയേറ്റപാതയിലെ ഒരു ഇടത്താവളമെന്നതിനുപരി കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു വേട്ടയാടപ്പെടലിൽ നിന്നും സംരക്ഷണവും അവയ്ക്ക് യോജിച്ച ഭക്ഷണ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും ഉറപ്പാക്കുന്നു.

കേരളത്തിലെ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ അവസ്ഥ

1970കളിൽ 70,000 ഹെക്ടറുകളിൽ വ്യാപിച്ചു കിടന്ന കേരളത്തിലെ കണ്ടൽക്കാടുകൾ ഇന്ന് വെറും 7,000 ഹെക്ടറുകളിലായി ചുരുങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇതിൽതന്നെ ഏതാണ്ട് 2,800 ഹെക്ടറുകളോളം ജീർണ്ണാവസ്ഥയിലാണ്. യഥാർത്ഥ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ നിർവ്വചനത്തിൽ പെടുത്താൻ കഴിയാത്ത അവയുടെ ആയുസ്സും എണ്ണപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞു. ആഗോള മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ 80 ശതമാനത്തോളം ഒന്നല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരുതരത്തിൽ കണ്ടൽ വനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ഇന്ത്യയുടെ കേരളമുൾപ്പെട്ട തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശങ്ങൾ ജനസാന്ദ്രതയുടെ കാര്യത്തിൽ വളരെ മുമ്പിലാണ്. ആയിരത്തോളം ജനങ്ങളാണ് ഒരു ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിനുള്ളിൽ വസി

ക്കുന്നത്. ആയതുകൊണ്ട്തന്നെ, പുനരധിവാസത്തിനും, നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും പുറമെ, തടിക്കും, വിറകിനും, മണലിനും എക്കലിനും കാലിത്തീറ്റയ്ക്കും മത്സ്യത്തിനും അതുപോലെ മറ്റ് ആവശ്യങ്ങൾക്കുംവേണ്ടി കണ്ടൽക്കാടുകളെ ആശ്രയിക്കുന്ന പ്രവണത മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് മലയാളനാട്ടിൽ പലമടങ്ങ് കൂടുതലാണ്. സമൂഹത്തിന്റെ വർദ്ധിച്ച ഇത്തരത്തിലുള്ള നടപടികൾ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ പൊതുവേയുള്ള ജീർണ്ണതയ്ക്കും അതിന്റെ സന്തുലിതാവസ്ഥ, നഷ്ടത്തിനും കാരണമായിട്ടുണ്ട്. അനിയന്ത്രിതമായ മത്സ്യബന്ധനവും മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ സംഭരണവും കായൽ-കടൽ മത്സ്യസമ്പത്തിൽ ഗണ്യമായ തോതിൽ കുറവ് ഉളവാക്കിയിട്ടുണ്ടെന്നുള്ളതുകൂടാതെ പരമ്പരാഗത മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളുടെ സാമ്പത്തിക നിലവാരത്തേയും മത്സ്യവ്യവസായത്തെയും കാര്യമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്, എന്നത് ഒരു സത്യമാണ്. കേരളത്തിൽ സുലഭമായിരുന്ന കരിമീൻ, പൂമീൻ, കാളാഞ്ചി, ആറ്റുകൊഞ്ച് എന്നീയിനത്തിൽപ്പെട്ടവയുടെ ലഭ്യത ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്നുള്ള വസ്തുതയ്ക്ക് പുറമെ, ക്രമേണ അവയിൽ ചിലത് വംശനാശത്തോട് അടുക്കുകയുമാണ്.

കാലാകാലങ്ങളിൽ മനുഷ്യർ കണ്ടൽക്കാടുകൾക്കുണ്ടാക്കിയ കൃത്രിമരൂപാന്തരണവും, പൊതുവേയുള്ള കണ്ടൽ പ്രകൃതിയുടെ വ്യതിയാനവും കണ്ടൽ സമ്പത്തുകളുടെ അമിതചൂഷണവും നിത്യഹരിത ജൈവസമ്പുഷ്ടമായിരുന്ന ഒരു ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ ക്രമേണയുള്ള നാശത്തിനു ഹേതുവായതു ഒരു ദു:ഖ സത്യം മാത്രം. ഇന്ന്-ഇനി തിരിച്ചു വരാത്തവിധം ഇവ നഷ്ടമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ചരിത്രത്തിൽ അങ്ങനേയും ഒരു പ്രതിഭാസം പ്രകൃതിയിൽ നിലനിന്നിരുന്നുവെന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്താൻ മാത്രം!.

സംരക്ഷണവും പരിപാലനവും, തന്ത്രങ്ങളും, പദ്ധതികളും

കണ്ടൽ വനങ്ങളുടെ നാശവും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ജൈവസമ്പത്തിന്റെ അന്തർധാനവും മനുഷ്യമനസ്സിന്റെ സംസ്ക്കാരികവും ശാസ്ത്രീയവുമായ മൂല്യച്യുതിയുടേയും പ്രകൃതിയോടുള്ള പ്രതിബദ്ധതയുടെ നീതീകരിക്കാനാവാത്ത നിലപാടുകളുടേയും പരിണിതഫലമാണ്. പ്രകൃതിയുടെ ഈ അമൂല്യനിധിയെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ ഘടനയേയും സന്തുലീതാവസ്ഥനിലനിർത്തുന്നതിന്റെ ആവശ്യകതേയും പറ്റിയുള്ള സമഗ്രമായ ഒരു ബോധവൽക്കരണം ക്രിയാത്മകമായി കണ്ടൽക്കാടുകളെ വീക്ഷിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും സമൂഹത്തിന് ആത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഇതിന്റെ പ്രാരംഭം പ്രാഥമിക വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്നും തുടങ്ങി, സർവ്വകലാശാലകൾവരെ എത്തണം. കണ്ടൽസംരക്ഷണം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അധികൃതരും സർക്കാർ ഇതര സംഘടനകളും സ്വശ്രയ പ്രസ്ഥാനങ്ങളും ഒത്തുചേർന്ന തദ്ദേശവാസികളായ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാ

ളിത്തത്തോടുകൂടി ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ്.

ഒന്നാമാതായി കണ്ടൽവനങ്ങളുടെ പ്രാന്തപ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നവർ അതിന്റെ പ്രകൃതിദത്തമായ ആകൃതിയുടെ പരിസ്ഥിതിക്കു വ്യതിയാനം വരാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. എക്കലും മണ്ണും മണലും കണ്ടൽക്കാടുകളിൽ നിന്നും അതിന്റെ പരിസരങ്ങളിൽ നിന്നും സമാഹരിക്കുന്നത് കേരളത്തിൽ സാധാരണമാണ്. മണ്ണൊലിപ്പിനും കണ്ടൽ പ്രദേശങ്ങളുടെ ശിഥിലീകരണത്തിനും ഇത് ഒരു പ്രധാന കാരണമാണ്. അമിതമായി എക്കൽ സംഭരിക്കുന്ന കൊച്ചിക്ക് വടക്കുള്ള ഏതാനും കണ്ടൽ വനങ്ങൾ താമസിയാതെ അപ്രത്യക്ഷമാകും.

കണ്ടൽ ചെടികൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ച് നഷ്ടപ്പെട്ട കണ്ടൽ പ്രദേശങ്ങൾ വീണ്ടെടുക്കുകയാണ് മറ്റൊരു സംരക്ഷണ പദ്ധതി. കേരളത്തിലെതന്നെ മലബാർ പ്രദേശങ്ങളിൽ നാശോന്മുഖമായിരുന്ന പല കണ്ടൽ കാടുകളും ജനങ്ങളുടേയും വനംവകുപ്പിന്റേയും കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന മത്സ്യവകുപ്പുകളുടേയും സഹകരണത്തോടുകൂടി പുനരുദ്ധരിച്ചിട്ടുണ്ട്. തദ്ദേശവാസികളുടേയും, സ്വാശ്രയസംഘടനകളുടേയും സഹായത്തോടുകൂടി പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകളുപയോഗിച്ച് നട്ടുപിടിപ്പിക്കാൻ പര്യാപ്തമായ കണ്ടൽ ചെടികളുടെ നേഴ്സറികൾ പരിരക്ഷിക്കുകയും ആവശ്യാനുസരണം വിവിധ സ്ഥലങ്ങൾക്ക് യോജിച്ചചെടികൾ മാറ്റി നട്ട് കണ്ടലുകളെ സംരക്ഷിക്കാവുന്നതുമാണ്. തദ്ദേശ പഞ്ചായത്തുകൾക്കും കണ്ടൽ സംരക്ഷണത്തിൽ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കാനുണ്ട്. കേരളത്തിൽ മിക്ക കണ്ടൽ വനങ്ങളും ഭാഗികമായെങ്കിലും സ്വകാര്യസ്ഥാപനങ്ങളും വ്യക്തികളും വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി കൈയേറി കൈവശംവച്ചിട്ടുണ്ട്. നിയമാനുസൃതം അതൊക്കെ ഒഴിപ്പിച്ചെടുക്കുകയും ശാസ്ത്രീയമായി പരിപാലിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

കണ്ടൽചെടിയുടെ തൈകൾ കണ്ടൽ കാടുകളുടെ പരിസരങ്ങളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്നതിനും പകരം പാകമായ വിത്തുകൾ ശേഖരിച്ച് നേഴ്സറികളിൽ മുളപ്പിച്ച് പാകപ്പെടുത്തിയെടുക്കുന്നത് കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്രദമായിരിക്കും. കാരണം വിത്തുകൾവീണ് ചെടികളായവ അവിടെത്തന്നെ വളരുവാൻ അനുവദിച്ചാൽ അത്രയും സ്ഥലങ്ങൾ പ്രകൃതിദത്തമായ കണ്ടൽവനങ്ങളായിമാറും.

ജനങ്ങൾതിങ്ങിപ്പാർക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഖര ഭക്ഷ്യദ്രവ്യവുമായ മലിനപദാർത്ഥങ്ങളും വിവിധ വ്യവസായ ശാലകളിൽ നിന്നുള്ള മലിനവസ്തുക്കളും വേണ്ടത്ര സംസ്ക്കരണമില്ലാതെ നേരിട്ട് കണ്ടൽ വനങ്ങളിലേക്കും സമീപ ജലസ്രോതസുകളിലേക്കും വിക്ഷേപിക്കുന്നതും കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ നാശത്തിനു വഴിതെളിക്കുന്നു.

സുരക്ഷിത മാലിന്യനിർമ്മാജ്ജനത്തിന് നിയമങ്ങളും ചട്ടങ്ങളും ഉണ്ടെങ്കിലും അത് എത്രത്തോളം പ്രാവർത്തികമാകുന്നു എന്നത് ഒരുചോദ്യമായവശേഷിക്കുന്നു. ബന്ധപ്പെട്ടവർ മാലിന്യവിക്ഷേപണ കാര്യങ്ങളിൽ കർശനമായ നിലപാടെടുത്താൽ ഒരുപരിധിവരെ കണ്ടൽ പരിസരമലിനീകരണം ഒഴിവാക്കാനും കണ്ടൽ പ്രദേശങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കാനും സാധിക്കുമെന്നുള്ളതിൽ സംശയമില്ല. മാലിന്യനിർമ്മാജ്ജനവുമായിബന്ധപ്പെട്ട നിയമസംഹിതയെക്കുറിച്ച് തീരദേശവാസിക്ക് പ്രത്യേകിച്ച് കണ്ടൽ പരിസരങ്ങളിൽ ഉള്ളവർക്ക് ബോധവൽക്കരണം നടത്തുന്നത് വളരെയേറെ പ്രയോജനം ചെയ്യും. കൂടാതെ തീരദേശത്തെ എന്തു വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും തീരദേശങ്ങളിലെ മുൻകൂട്ടി നിജപ്പെടുത്തിയ കണ്ടൽവനങ്ങളാക്കുവാൻ പറ്റിയ കുറെസ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടൽ ചെടിതൈകൾ വ്യസനിച്ച് കണ്ടൽക്കാടുകളായി പുനർജ്ജീവിപ്പിയ്ക്കണമെന്ന ഒരു വ്യവസ്ഥ

നിർബന്ധമാക്കണം. കണ്ടൽകാടുകളിലെ ജലാശയങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മത്സ്യബന്ധനത്തിനും; ഉപാധികളോടുകൂടിയ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്; വലക്കണ്ണികളുടെ വലിപ്പം കൂട്ടി ഒരുനിശ്ചിത തൂക്കവും വളർച്ചയെത്തിയതുമായ മത്സ്യങ്ങളെ മാത്രം പിടിക്കുവാനുള്ള നിയമം പ്രാബല്യത്തിൽ വരുത്തുക. മീൻകുഞ്ഞുങ്ങൾ സാധാരണ വസിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരു സമയപരിധിവച്ച് മത്സ്യപ്രജനനസമയത്ത് കണ്ടൽക്കാടുകളിലും മത്സ്യബന്ധനം നിരോധിക്കുക. അനിയന്ത്രിതമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മത്സ്യകെണികൾക്കു നിയന്ത്രണം വരുത്തുക, ഇത്യാദിനടപടികൾവഴി കണ്ടൽ കാടുകളിൽ വിവിധയിനം മത്സ്യങ്ങളുടെ ഉത്പാദനവും വർദ്ധനവും ഒരളവുവരെ ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിക്കും.

കണ്ടൽ വനങ്ങളുടെ പരിപാലനം പരിസ്ഥിതിയോടുള്ള പ്രതിബന്ധയിലോ, മത്സ്യസമ്പത്തിന്റെ സംരക്ഷണത്തിലൊ മാത്രം ഒതുങ്ങുന്നതല്ല. പ്രത്യുത കണ്ടൽകാടുകളെ ആശ്രയിക്കുന്ന ജനങ്ങളുടെ സാമൂഹികവും സാമ്പത്തികവുമായ നിലവാരവും നിലപടുകളും കണക്കിലെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. നല്ലൊരു ശതമാനം ആളുകൾ മണൽ, എക്കൽ സംഭരണത്തിലും വിപണത്തിലുൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതോടുബന്ധപ്പെട്ട് കയറ്റിയിറക്കു തൊഴിലിലും ലോറിപ്പണികളിലും ധാരാളം പേർ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. തൊഴിലില്ലായ്മ രൂക്ഷമായിട്ടുള്ള കേരളം പോലുള്ള സംസ്ഥാനത്ത് ബദൽ സംവിധാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയാൽമാത്രമേ കണ്ടൽ വനങ്ങളുടെ ജീർണ്ണാവസ്ഥയ്ക്ക് പരിഹാരമാകുകയുള്ളു. കേരളത്തിലെ കണ്ടൽവനങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം തീരദേശങ്ങളിലെ ജനസാന്ദ്രതയുടെ വെളിച്ചത്തിൽ വളരെ സങ്കീർണ്ണമായ ഒരു പ്രശ്നമാണ്. പ്രത്യേകിച്ച് സാക്ഷരതയുടെ കാര്യത്തിൽ മുൻപന്തിയിൽ നില്ക്കുന്ന ഒരു ജനതയുടെ ദൈനംദിന ജീവിതശൈലികളും ചിന്തകളും മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്നും ഭിന്നമായതുകൊണ്ട് കണ്ടൽ പരിപാലന പരിപാടികൾ പ്രായോഗികമായി വിചിന്തനം ചെയ്ത് തദ്ദേശവാസികളുടെ പ്രതികരണം, മനസ്സിലാക്കി വളരെ വിവേചന ബുദ്ധിയോടുകൂടി സമഗ്രഹമായി നടപ്പാക്കേണ്ടതാണ്. സ്വയം നിയന്ത്രണവിധേയമായ, തത്വദീക്ഷയോടുകൂടിയ ഒരു സമീപനമാണ് കണ്ടൽകാടുകളെക്കുറിച്ചു വേണ്ടതെന്ന അവബോധം വിദ്യാഭ്യാസസ്ഥാപനങ്ങളിലൂടേയും ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടേയും വളർത്തിയെടുക്കുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും. ☸

കണ്ടൽക്കാടുകൾ - ഒരു ദൃശ്യം