manorama ONLINE

17 February 2023

സമുദ്രമത്സ്യ മേഖലയിൽ വഴിത്തിരിവ്, മത്സ്യോൽപാദനം കൂട്ടാൻ പുതിയ വഴി

കടലിൽ മത്സ്യോൽപാദനം കൂട്ടാനും അതുവഴി മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളുടെ വരുമാനം വർധിപ്പിക്കാനും സഹായകരമാകുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യ ചർച്ചയാകുന്നു. കടലിനടിയിൽ സ്ഥാപിക്കാവുന്ന കൃത്രിമ മത്സ്യആവാസവ്യവസ്ഥ (ആർട്ടിഫിഷ്യൽ റീഫ്) മത്സ്യമേഖലയിൽ വഴിത്തിരിവാകുമെന്നാണ് കരുതുന്നത്. പ്രത്യേക ശാസ്ത്രീയ മാതൃകയിൽ നിർമിച്ച ഇവ കടലിനടിയിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിലൂടെ സസ്യ-ജന്തുജാലങ്ങൾ തഴച്ചു വളരുകയും മത്സ്യങ്ങളുടെ എണ്ണം കൂടുകയും ചെയ്യുമെന്ന് വിദഗ്ധർ പറയുന്നു.

സുസ്ഥിരമത്സ്യബന്ധനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കൊച്ചിയിൽ നടക്കുന്ന രാജ്യാന്തര സമ്മേളനത്തിലാണ് കൃത്രിമ മത്സ്യആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ സാധ്യതകൾ ചർച്ചയായത്. ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങളിൽ ഇവയുടെ സാധ്യതകളും നിലവിലെ അവസ്ഥയും കേന്ദ്ര സമുദ്രമത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (സിഎംഎഫ്ആർഐ) അവതരിപ്പിച്ചു.

കടലിനടിയിൽ സ്ഥാപിച്ച കൃത്രിമ മത്സ്യആവാസവ്യവസ്ഥ

കേരളത്തിൽ 28 ഇടങ്ങളിലുൾപ്പെടെ ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങളിൽ 280 സ്ഥലങ്ങളിൽ നിലവിൽ ഇവ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു. കൃത്രിമ ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ ചൂണ്ട ഉപയോഗിച്ച് മീൻപിടിക്കുന്നവർക്കും പരമ്പരാഗത മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾക്കും കൂടുതൽ മീൻ ലഭിക്കാൻ വഴിയൊരുക്കും. റീഫുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നിടങ്ങളിൽ സ്കൂബാ ഡൈവിങ്ങിന് അവസരമൊരുങ്ങുന്നതിനാൽ ടൂറിസം സാധ്യതയും അതിലൂടെ മറ്റ് ഉപജീവനമാർഗങ്ങളുമുണ്ടാകും. കൂടാതെ, മത്സ്യബന്ധനത്തിനു വേണ്ടിവരുന്ന ഇന്ധനച്ചെലവിൽ കുറവ് വരുമെന്നും സിഎംഎഫ്ആർഐയുടെ റിപ്പോർട്ട് വ്യക്തമാക്കുന്നു.

മാത്രമല്ല, കടൽ ജൈവവൈവിധ്യങ്ങളുടെ വർധന, മത്സ്യബന്ധനമേഖലയിൽ കാർബൺ വാതകങ്ങൾ പുറത്തുവിടുന്നത് കുറയ്ക്കൽ, തീരശോഷണം കുറയ്ക്കൽ തുടങ്ങി ഒട്ടേറെ പാരിസ്ഥിതിക ഗുണങ്ങളും കൃത്രിമ റീഫുകൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതു വഴി നേടാനാകുമെന്നും സിഎംഎഫ്ആർഐ പറയുന്നു.

എന്നാൽ, ഇവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിൽ അതീവ ശ്രദ്ധപുലർത്തണമെന്നും പഠനത്തിലൂടെ സുരക്ഷിതമെന്ന് ഔദ്യോഗികമായി അടയാളപ്പെടുത്തിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ മാത്രമേ റീഫുകൾ സ്ഥാപിക്കാവൂ എന്നും സിഎംഫ്ആർഐ നിർദേശിച്ചു. ഡയറക്ടർ ഡോ. എ.ഗോപാലകൃഷ്ണൻ, പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റുമാരായ ഡോ. വി.വി.ആർ.സുരേഷ്, ഡോ. ജോ കെ കിഴക്കൂടൻ എന്നിവർ ചേർന്നാണ് റിപ്പോർട്ട് തയാറാക്കിയത്.
നന്നായി ഇണങ്ങിച്ചേർന്ന കൃത്രിമ ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ മുന്നൂറിലധികം മത്സ്യവർഗങ്ങൾ വന്നുചേരുമെന്ന് 15 വർഷത്തോളമായി ഈ മേഖലയിൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ പഠനം നടത്തിവരുന്ന ഡോ. ജോ കെ കിഴക്കൂടൻ പറഞ്ഞു. വാണിജ്യപ്രാധാന്യമുള്ള മീനുകളായ ചെമ്പല്ലി, കലവ, മോദ, കാളാഞ്ചി, നെയ്മീൻ, അയല, വറ്റ, ശീലാവ് തുടങ്ങിയ മീനുകളും അലങ്കാര മത്സ്യങ്ങളും ഇവയിൽ പെടും. വംശനാശം നേരിടുന്ന കടൽജീവികളുടെ സംരക്ഷണത്തിനും ഇത് പ്രയോജനപ്പെടുമെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

റീഫുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥലനിർണയം, ഇവയുടെ മാതൃക, നിർമാണം, സ്ഥാപിക്കൽ, ആഘാതപഠനം എന്നിവയ്ക്കുള്ള പ്രോട്ടോകോൾ സിഎംഎഫ്ആർഐ വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. തുടർഘട്ടങ്ങളിൽ ഈ രംഗത്ത് ഇനിയും പഠനം ആവശ്യമാണെന്നും സിഎംഎഫ്ആർഐ വ്യക്തമാക്കി.

ചർച്ചയിൽ കേന്ദ്ര ഫിഷറീസ് വകുപ്പ് സെക്രട്ടറി ജതീന്ദ്രനാഥ് സൈ്വൻ, ഐസിഎആർ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഡോ. ജെ.കെ.ജെന, ഡോ. എ.ഗോപാലകൃഷ്ണൻ, പ്രഫ. വില്യം സീമാൻ, ഡോ. ഇ.വിവേകാനന്ദൻ, ഡോ. ടകുമ സുഗയ, ഡോ. വന്താന ചെങ്കിറ്റ്കോസോൾ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.