

102. ഭൂമിയെ ബാധിച്ച അഞ്ചു മാതൃകരോഗങ്ങൾ

റോക്കറ്റിലേറി ഭൂമിയുടെ ആകർഷണത്തിൽനിന്നു മോചനം നേടി അന്തരീക്ഷത്തിലെത്തിയ യൂറി ഗഗാറിൻ ആണ്, ഓർഗനികർക്കു ചേർന്ന സ്ഥിരതയോടെയും, പൂർണ്ണതയോടെയും, ഭൂമിയുടെ ഗോളാകാരത്തെ മംസപക്ഷുസ്സുകൾകൊണ്ട് ആദ്യമായി നോക്കിക്കണ്ടതു്. 'ഭൂമിയാകുന്ന അന്തരീക്ഷയാനം' (എർത്ത് സ്പേസ് ഷിപ്പ്) എന്ന ആലങ്കാരിക പ്രയോഗം ഒരു വാസ്തുവ കഥനം മാത്രമാണെന്ന ബോധം മനുഷ്യവർഗത്തിനങ്ങോ വാൻ ഏറെ താമസമുണ്ടായില്ല. ഭൂമിയുടെ താരതമ്യേന ചെറിയ ആകൃതിയും, അതിൽ പ്രകൃതി നിയമപ്രകാരം അനുവദിക്കപ്പെട്ടതിലെത്രയോ അധികം ആളുകൾ തിങ്ങിക്കയറിക്കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു എന്ന വസ്തുതയും, മനുഷ്യർ സൂക്ഷിച്ചു പെരുമാറിയില്ലെങ്കിൽ അതു തകർന്നു തരിപ്പണമായേക്കാമെന്ന ഭയവും, എല്ലാം, ഈ ആലങ്കാരിക പ്രയോഗത്തിൽ നിഴലിക്കുന്നുണ്ടു്.

മനുഷ്യർ പല പരമാധികാര രാഷ്ട്രങ്ങളായി പിരിഞ്ഞു പങ്കുവെച്ചെടുത്ത ഈ ഭൂമിയിൽ വാസ്തുവത്തിൽ നിലവിലുള്ളതു് ഒരൊറ്റ ജീവസന്ധാരണ വ്യവസ്ഥിതി (ലൈഫ് സപ്പോർട്ടിങ് സിസ്റ്റം) ആണു്. വായു, വെള്ളം, മണ്ണു് എന്നിവയുടെ പരസ്പര സഹകരണമാണു് ഭൂമിയിൽ ജീവസന്ധാരണം സാദ്ധ്യമാക്കുന്നതു്. ഈ മൂന്നും വലിയ തോതിൽ ലഭ്യമാണെങ്കിലും, ഇവ അനന്തങ്ങളല്ല. മാത്രമല്ല, ജീവിതം നിലനിറുത്തുന്നതിനു് ആവശ്യമായ ഇവയുടെ വിശുദ്ധി, വലിയ തോതിൽ, ഇന്നു ബാധിക്കപ്പെട്ടു് ഇരിക്കുന്നു. മനുഷ്യവർഗം ജാഗ്രത പുലർത്തിയില്ലെങ്കിൽ, ഇനിയങ്ങോട്ടുള്ള ഏതാനും വർഷങ്ങളിൽ, ഭൗകങ്ങളിലല്ലെങ്കിൽ ശതകങ്ങളിലെങ്കിലും, മണ്ണിൻറെയും വെള്ളത്തിൻറെയും വായുവിൻറെയും ജീവസന്ധാരണശക്തി നഷ്ടപ്പെട്ടു പോയേക്കാം. വ്യവസായവല്ലഭരണവും ശാസ്ത്രീയ കൃഷിയും അണുവിസ്ഫോടനങ്ങളും എല്ലാം ചേർന്നു സൃഷ്ടിക്കുന്ന മാലിന്യം ഇതിനെ ഒരു സംഭവ്യത മാത്രമല്ല, സാദ്ധ്യതകൂടി ആക്കിയിരിക്കുന്നു. ലോകവ്യാപകമായ ഈ പ്രശ്നത്തിനു് പരിഹാരം കാണേണ്ടതു് ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതിയല്ലെങ്കിൽ വേറെ ആരാണു്?

ഈ ബോധംകൊണ്ടാണു്, 1972-ൽ ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതി സ്വീഡനിലെ സ്റ്റോക്ഹോം നഗരത്തിൽ യോഗം ചേർന്നു് 'ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതിയുടെ പരിസര പരിപാടി' (യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസ് എൻവൈറൺമെൻ്റ് പ്രോഗ്രാം—യു. എൻ. ഇ. പി.) എന്ന ഒരു ഉപസംഘടന നിർമ്മിച്ചതു്. ആഫ്രിക്കയിൽ കെനിയയിലെ നൈറോബി നഗരമാണു് ഈ ഉപസംഘടനയുടെ കേന്ദ്രം. പത്തു വർഷത്തെ പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു ശേഷം, ഈ മെയ് മദ്ധ്യത്തിൽ നൈറോബിയിൽ യു. എൻ. ഇ. പി. യോഗം ചേരുകയുണ്ടായി.

ഭൂമി രോഗബാധിതമായിരിക്കയാണെന്ന കാര്യത്തിൽ ഇന്നു് ആർക്കും സംശയമില്ല. മുഖ്യമായി അഞ്ചു രോഗങ്ങളാണു് ഭൂമിയെ ബാധിച്ചിരിക്കുന്നതു് എന്നു് യു. എൻ. ഇ. പി. കരുതുന്നു. ഈ രോഗങ്ങൾ ഓരോന്നും തന്നെ ജീവിതസന്ധാരണത്തിനുള്ള ഭൂമിയുടെ കഴിവിനെ കുറയ്ക്കുന്നുണ്ടു്. എല്ലാം ചേർന്നാൽ പറയാനുമില്ല. താഴെ പറയുന്നവയാണു് ഭൂമിയെ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള അഞ്ചു മഹാരോഗങ്ങൾ:

1. ത്വരിതമായ മണ്ണൊലിപ്പ്—ഭൂമിയിൽ മണ്ണ് ധാരാളമുണ്ടെങ്കിലും, ജീവിതം നിലനിർത്താൻ കഴിവുള്ളത് മേൽത്തട്ടിലെ ഏതാനും ഇഞ്ച് മണ്ണിന് മാത്രമാണ്. ഈ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചുപോകുന്നതുമൂലം, ഭൂമിയിലെ സസ്യസമ്പത്തു നശിക്കുകയും, മരുഭൂമി പരക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ആഫ്രിക്കയിലെ സഹാറയും ഇന്ത്യയിലെ മാറ്റും അതുപോലെയുള്ള ലോകത്തിലെ മറ്റു മരുഭൂമികളും ഒരു കാലത്തു ഫലപുഷ്പിയുള്ള കൃഷിപ്രദേശങ്ങളായിരുന്നു. മരുഭൂമി ഇപ്പോഴും ആണ്ടുതോറും കൂടുതൽ ചതുരശ്രമൈൽ കൃഷിപ്രദേശം കൈയടക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇതിനെപ്പറ്റി ധാരാളം പഠനങ്ങൾ നടന്നിട്ടുണ്ട്.

2. വനവിധംസനം—മണ്ണൊലിപ്പിന് മുഖ്യ കാരണം വനവിധംസനമാണ്. കാലാവസ്ഥയേയും ജലചംക്രമണത്തേയും വനവിധംസനം പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. ലോകത്തിൽ ഇതിന് മുൻവരിക്കലും ഉണ്ടായിട്ടില്ലാത്തവിധം ത്വരിതവും ക്രൂരവുമായ വനവിധംസനം ഇക്കഴിഞ്ഞ നാലഞ്ചു ദശാബ്ദങ്ങൾക്കകം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഈ വനവിധംസനം ഉടനെ തടയാത്തപക്ഷം, പരിഹരിക്കാനാവാത്ത കേടു ഭൂമിക്കു വന്നു പെട്ടേക്കാം.

3. ജീവവൈവിധ്യ വിധംസനം—മനുഷ്യർ പ്രവേശിക്കാത്ത കന്നിക്കാടുകൾ പ്രകൃതിയുടെ പരീക്ഷണശാലകളാണ്. എണ്ണമറ്റ സസ്യവർഗങ്ങളും ജന്തുവർഗങ്ങളും ഇവയിൽ അനാദികാലംമുതൽ നിലനിന്നു വരുന്നു. ഇവയിൽ ഏതാനും ചില സസ്യങ്ങളെയും ജന്തുക്കളെയും മാത്രമേ നാം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളൂ. അനന്തങ്ങളായ ഉപയോഗസാദ്ധ്യതകളുള്ളവയാണ് നാം മനസ്സിലാക്കിയിട്ടില്ലാത്ത സസ്യ-ജന്തുവർഗങ്ങൾ. നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, കാപ്പി, ചായ, കൊക്കോ, കരുമുളക് തുടങ്ങിയ എല്ലാ സസ്യവിഭാഗങ്ങളും കാട്ടുചെടികളുടെ പരിഷ്കൃതരൂപങ്ങളാണ്. ഈ വിഭാഗങ്ങളെ രോഗബാധയിൽനിന്നു രക്ഷിക്കാനും, അവയുടെ വിളവു വർദ്ധിപ്പിക്കാനും, മറ്റു കാലാവസ്ഥകളിൽക്കൂടി അവ കൃഷി ചെയ്യുന്നതു സാധ്യമാക്കാനും, എല്ലാം ഈ കാട്ടുചെടികളുടെ സഹോത്രരൂപങ്ങൾ ഉപകരിക്കും. അതുപോലെ, കീടബാധ നീക്കുന്നതിലും രോഗബാധയകറ്റുന്നതിലും കാട്ടിലെ പ്രാണിവർഗങ്ങളും ഉപയോഗപ്പെട്ടേക്കാം. അതിനാൽ, ഭൂമിയിലെ സസ്യ-ജന്തുവൈവിധ്യം നഷ്ടപ്പെടാതെ രക്ഷിക്കേണ്ടതു് ആവശ്യമാകുന്നു. പക്ഷേ, അതിത്വരിതമായ വിധത്തിലാണ് പല സസ്യവർഗങ്ങളും ജന്തുവർഗങ്ങളും നശിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതു്. വനവിധംസനത്തെത്തന്നെ പോലെ, ഈ ജീവവൈവിധ്യ വിധംസനത്തെയും ഉടൻ തടയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

4. അന്തരീക്ഷമലിനീകരണം—വൻതോതിൽ എണ്ണയും കല്ലറിയും വിറകും നാം കത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. തീ കത്തുമ്പോൾ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. ഇതിൽ കുറെ വെള്ളത്തിൽ അലിയും; കുറെ ചെടികൾ ആഹരിക്കും. എന്നാൽ, വെള്ളത്തിനോ സസ്യങ്ങൾക്കോ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയാത്ത വിധത്തിൽ, വലിയ അളവിൽ കാർബൺഡയോക്സൈഡ് അന്തരീക്ഷത്തിലേക്കു നാം വിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. വായുമണ്ഡലത്തിൽ കാർബൺഡയോക്സൈഡിന്റെ അളവ് ഇക്കഴിഞ്ഞ ഇരുപതു് ആണ്ടുകൾക്കിടയിൽ പത്തു ഗുണമാനം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ തോതിൽ ഈ വർധന തുടർന്നാൽ ഭൂമിയുടെ വായു മണ്ഡലത്തിന് ചൂടു വർദ്ധിക്കും. 'ഗ്രീൻ ഹൗസ് പ്രഭാവം' എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഈ പ്രതിഭാസം കൃഷിയുടെ നാശത്തിനും ധ്രുവങ്ങളിലെ മഞ്ഞുരുകി കടലുകൾ കരയെ വിഴുങ്ങുന്നതിനും കാരണമായേക്കും. അങ്ങനെ ഭൂമിയിൽനിന്നു് ജീവൻ നശിച്ചുപോകാനും സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. ഒരു കാലത്തു ജീവൻ നിലനിന്നിരുന്ന ശുക്രൻ ഒരു മൃതഗോളമാവാൻ കാരണം ഈ

'ഗ്രീൻ ഹൗസ് പ്രഭാവം' ആണെന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞർ കരുതുന്നു. (ഇതിനെപ്പറ്റി ഇതേ പംക്തിയിൽ ഏതാനും മാസങ്ങൾ മുമ്പ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 'ശുക്രദേശ' എന്ന ലേഖനത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരുന്നു). ഈ ദുരന്തം ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി, ഉഷ്ണജോപയോഗം കുറയ്ക്കുവാനും, ഉഷ്ണജോപാദന സമ്പ്രദായത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തുവാനുമുള്ള പ്രായോഗികയത്നങ്ങൾ ഉടനെ ആരംഭിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

5. ജനസംഖ്യാസ്ഫോടനം—ആണ് ഭൂമിയെ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള മറ്റൊരു മാർകരോഗം. ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശത്തുള്ള ദരിദ്രരാജ്യങ്ങൾക്കു താങ്ങാവുന്നതിൽ കൂടുതൽ ജനങ്ങൾ ഇപ്പോൾത്തന്നെ ആ രാജ്യങ്ങളിലുണ്ട്. ആണ്ടുതോറും ഇവിടങ്ങളിലെ ജനസംഖ്യ പലിശയും കൂട്ടുപലിശയുമായി പെരു കിടക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

കഴിഞ്ഞ പത്തു വർഷങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനത്തിൽഫലമായി ഭൂമിയെ ബാധിച്ച അഞ്ചു മാർകരോഗങ്ങളെ ഇങ്ങനെ നിർവചിക്കാൻ യു. എൻ. ഇ. പി. ക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിലും, അവ തടയുന്നതിനുള്ള പരിശ്രമങ്ങൾ ഇനിയും വേണ്ടവിധത്തിൽ പുരോഗമിച്ചിട്ടില്ല. ഇതിനകം 106 രാജ്യങ്ങളിൽ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനുവേണ്ടി സർക്കാർതലത്തിൽ ശ്രമം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ 70 എണ്ണം ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ദരിദ്രരാജ്യങ്ങളാണ്. എന്നാൽ, സർക്കാർതന്നെ ഈ രോഗങ്ങളെ വളർത്തുവിധം പെരുമാറുന്നത് ഇപ്പോഴും അസാധാരണമല്ല. സൈലന്റ് വാലി വനം നശിപ്പിച്ചു അടങ്ങു എന്ന് കേരളസർക്കാർ പ്രതിജ്ഞ ചെയ്തത് നാം കണ്ടതാണല്ലോ. ഇന്ത്യഗവണ്മെന്റിൽ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് ഒരു ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റ് ഉണ്ടായിരിക്കെ ആണിത് എന്നും ഓർക്കുക.

ദരിദ്രരാജ്യങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തെ പണക്കാരുടെ ഒരു ധാരാളിത്തം മാത്രമായി കാണുന്നു. ധനികരാജ്യങ്ങളാകട്ടെ, തങ്ങളുടെ അമിതഭോഗ ജീവിതരീതി നിലനിറുത്താൻവേണ്ടി കൂടുതൽ കൂടുതൽ പരിസ്ഥിതി വിധംസനം നടത്തുന്നു. ആയുധപ്പന്തയും, അണയുടയ ഭീഷണി, പണപ്പെരുപ്പം, വ്യാവസായികമാന്ദ്യം, തൊഴിലില്ലായ്മ മുതലായ ഭർഷ്ടപ്രശ്നങ്ങൾ ഭരണാധികാരികളുടെ മുഴുവൻ ശ്രദ്ധയും പിടിച്ചുപറ്റുന്നു. ഈ കോലാഹലത്തിൽ യു. എൻ ഇ. പി. പോലെയുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ശബ്ദം മുങ്ങിപ്പോകുന്നു. ഉപദേശിക്കാനല്ലാതെ, നേരിട്ടെന്തെങ്കിലും പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിവോ വിചേങ്ങളോ ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങൾക്കില്ലതാനും.

ഫലമായി? ഭൂമിയെന്ന ഈ അന്തരീക്ഷയാനത്തിന്റെ ജീവിതസന്ധാരണക്കഴിവ് നാൾതോറും കാണത്തക്കവിധത്തിൽ കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

103. അനാഥമായ കടൽത്തീരം

ഇന്ത്യ ഒരു കടലോര രാജ്യമാണ്. മൂന്നു ഭാഗത്തും കടലാൽ ചുറ്റപ്പെട്ട ഈ രാജ്യത്തിന് ആറായിരം കിലോമീറ്റർ നീണ്ട കടൽത്തീരമുണ്ട്.

കടൽത്തീരം അതിർത്തിപ്രദേശം കൂടിയാണ്. രാഷ്ട്രാന്തരീയ അതിർത്തികൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ട ചുമതല ഓരോ രാജ്യത്തിനുമുണ്ട്. അതിനാൽ, ആറായിരം കിലോമീറ്റർ നീണ്ട ഈ കടൽത്തീരമത്രയും സംരക്ഷിക്കാൻ ഇന്ത്യ ചുമതലപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു മുമ്പ്, ബ്രിട്ടീഷ് നാവികസേന ഇന്ത്യയുടെ കടൽ