ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം

സ്വാഭാവിക സംരക്ഷിത മേഖലകളുടെ പ്രസക്തി

ഒക്ടോബർ 2-8 ദേശീയ വന്യജീവിവാരമാണ്. ഈ ലക്കംമുതൽ നമുക്ക് വന്യജീവി സങ്കേതങ്ങളെക്കുറിച്ചും ദേശീയോദ്യാനങ്ങളെക്കുറിച്ചും വായിച്ചറിയാം.

ഡോ.കെ.കിഷോർ കുമാർ

കഴിഞ്ഞ വർഷം അന്താരാഷ്ട്ര ജൈവവൈവിധ്യ വർഷമായി നാം ആചരിച്ചല്ലോ. ഈ വർഷം അന്താരാഷ്ട്ര വനവർഷമായും നാം ആചരിക്കുന്നു. 2010-2020 കാലയളവിനെ അന്താരാഷ്ട്ര ജൈവവൈവിധ്യ ദശാബ്ദമായാണ് UNESCO അംഗീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. പ്രകൃതിയെക്കുറിച്ചും അതിലെ ജീവജാലങ്ങളുടെ പാരസ്പര്യത്തെക്കുറിച്ചും, ഇനിയും അനാവരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടില്ലാത്ത നിഗൂഢതകളെക്കുറിച്ചും അറിയാനും പഠിക്കാനും കണ്ടെത്താനും പ്രവർത്തിക്കാനുമുള്ള നല്ലൊരവസരമാണ് പ്രകൃതിസ്നേഹികൾക്കും പ്രകൃതിയെ അറിയാനാഗ്രഹിക്കുന്നവർക്കും കൈവന്നിട്ടുള്ളത്.

350 കോടിയോളം വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പാണ് ഭൂമിയിൽ ജീവനുണ്ടായത്. അതിനുശേഷം നടന്ന, നിരവധി പരിണാമപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ജൈവവൈവിധ്യ വിസ്ഫോടനങ്ങൾക്കും ശേഷം, പരിണാമത്തിന്റെ അവസാനത്തെ കണ്ണികളിലൊന്നായി മനുഷ്യരുണ്ടായി. അവസാനം വന്നവർക്ക് ഒരു ചുമതലയുണ്ട്. പൂർവികരായ മറ്റെല്ലാ ജീവജാലങ്ങളേയും എല്ലാവരും സഹവസിക്കുന്ന ഈ വലിയ ഭൂമിയേയും സംരക്ഷിക്കാനുള്ള ചുമതല. അഹങ്കാരിയും വിവേക ശൂന്യനും സ്വാർഥനുമായ മനുഷ്യൻ ഇതേവരെ ചെയ്തുപോരുന്നതോ? പൂർവികരെയൊന്നടക്കം കൊന്നുതള്ളാനും, സ്വന്തം തറവാടായ ഭൂമിയെ ഇടിച്ചുനിരത്താനും, വിഷലിപ്തമാക്കി നശിപ്പിക്കാനുമുള്ള ശ്രമങ്ങൾ! ആദിമകാലത്ത് ഭൂമിയിൽ

പരിസ്ഥിതിയുടെ താളപ്പിഴ: മൃഗവേട്ടയും വനനശീകരണവും

ജീവവായു കുറവായിരുന്നു. ഭൂമി ജ്വലിച്ചുനിൽക്കുകയായിരുന്നു. ഭൂമിയിൽ ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പു തന്നെ അസാധ്യമാക്കിത്തീർക്കുംവിധം വർധിച്ച അളവിൽ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് (CO_2) വാതകം. ഈ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിനെ കാളകൂട വിഷത്തെപോലെ സ്വീകരിച്ച് ഓക്സിജനായി മാറ്റിയത് ആദ്യമുണ്ടായ സസ്യങ്ങളായിരുന്നു. നിബിഡവനങ്ങളായി വളർന്ന സസ്യങ്ങൾ. വാതക രൂപത്തിൽ നിന്ന് സസ്യ ശരീരത്തിലെയും, പിന്നീട് ജന്തുശരീരത്തിലെയും ഓർഗാനിക കാർബണായി രൂപമാറ്റം സംഭവിച്ച കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡിനെ ഭൂവൽക്കത്തെ (Earth crust) കീഴ്മേൽ മറിച്ച് ഭൂമിക്കടിയിലെ അഗാധതയിൽ ഫോസിൽ രൂപത്തിലാക്കി മാറ്റിയാണ് ഭൂമി പിന്നീടങ്ങോട്ട് ജീവജാലങ്ങൾക്ക് വളർന്ന് പെരുകാനുള്ള സാഹചര്യമൊരുക്കിയത്. ഭൂമിയിലെ അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് ക്രമേണ കുറയാൻ ഇടയായി. വീണ്ടും വളർന്നുവന്ന വനങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ജീവവായുവിന്റെ അളവുകൂടാൻ സഹായിച്ചു. പിന്നീടങ്ങോട്ടുണ്ടായ ജൈവവിസ്ഫോടനത്തിന് വഴി തുറന്ന സംഭവവികാസങ്ങളാണിവ.

ഈ വസ്തുതകളെല്ലാമറിയാവുന്ന മനുഷ്യൻ തന്നെ ഊർജാവശ്യങ്ങളുടെ പേരുപറഞ്ഞ് ഭൂമിക്കടിയിൽ മറവുചെയ്യപ്പെട്ട ഇവയെ ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ എന്ന പേരിൽ പുറത്തെടുത്ത് കത്തിച്ച് ഭൂമിയെ വിഷമയവും വാസയോഗ്യമല്ലാത്തതുമാക്കിത്തീർക്കുന്നു!!

തത്വദീക്ഷയില്ലാത്ത ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലമുണ്ടായ ജൈവവൈവിധ്യ ശോഷണവും വാസസ്ഥലമായ ഭൂമിയുടെ അത്യന്തം ഗുരുതരമായ നാശവും തിരിച്ചടിക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോ

തത്വദീക്ഷയില്ലാത്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലമുണ്ടായ ജൈവവൈവിധ്യ ശോഷണവും വാസസ്ഥലമായ ഭൂമിയുടെ അത്യന്തം ഗുരുതരമായ നാശവും തിരിച്ചടിക്കാൻ തുടങ്ങിയപ്പോഴാണ് മനുഷ്യരിൽ ചിലർക്കെങ്കിലും വൈകി ബുദ്ധിയുദിച്ചിരിക്കുന്നത്. ലോകമെങ്ങും ഇന്ന് നടക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി-ജൈവവൈവിധ്യ-വന സംരക്ഷണ ചർച്ചകളും പ്രവർത്തനങ്ങളും ഇത്തരത്തിൽ ഉണർന്നു വന്നവയാണ്.

ഇഷ്ടമാണ്

ആനപ്പുഴയ്ക്കൽ അനിൽ

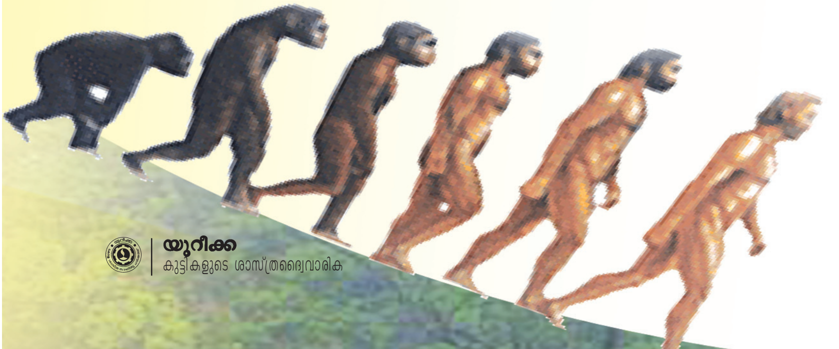
മഴനാരു മണ്ണിൻ
മനസ്സിലാകെ
കുളിരിന്റെ കുമ്പിൾ
നിറച്ചുവച്ചു
ചെറുകാറ്റ് ചെടിയോട്
ഓതിമെല്ലെ
കുളിരാണ് കുളിരാണ്
കൂട്ടുകാരാ
തലയാട്ടി നിന്ന
ചെടി പറഞ്ഞു
അടിമുടി കുളിരുന്ന-
തിഷ്ടമാണ്
മഴയിൽ കുളിയ്ക്കുന്ന-
തിഷ്ടമാണ്.

ചിത്രീകരണം: **സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക**

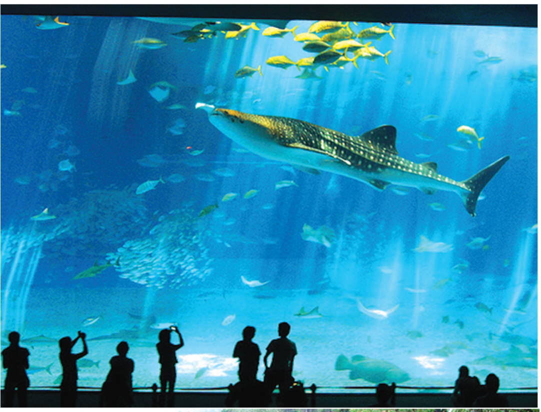
ഴാണ് മനുഷ്യരിൽ ചിലർക്കെങ്കിലും വൈകി ബുദ്ധിയുദിച്ചിരിക്കുന്നത്. ലോകമെങ്ങും ഇന്ന് നടക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി-ജൈവവൈവിധ്യ-വന സംരക്ഷണ ചർച്ചകളും പ്രവർത്തനങ്ങളും ഇത്തരത്തിൽ ഉണർന്നുവന്നവയാണ്.

ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഇന്നേതാണ്ട് എല്ലാവർക്കും കുറെയൊക്കെ അറിയാം. പൊതുവെ രണ്ട് രീതികളിൽ സംരക്ഷണനടപടികൾ കൈക്കൊണ്ടുവരുന്നു. ജീവികൾ അധിവസിക്കുന്ന സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥകളുടെ സംരക്ഷണമാണ് ഇതിൽ പ്രമുഖമായിട്ടുള്ളത് (In -situ conservation). എല്ലാജീവികളുടേയും സ്വാഭാവികവും ആരോഗ്യകരവുമായ ജീവിതരീതിക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമായി നിൽക്കുന്ന വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഭക്ഷ്യശൃംഖലകളെ മുഴുവൻ സംരക്ഷിക്കാൻ പറ്റുന്നു എന്നതിനാൽ, മറ്റേതു സംരക്ഷണ ഉപാധികളേക്കാളും ഈ രീതി മുന്നിട്ടുനിൽക്കുന്നു. വനസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഇവിടെയാണ് ബോധ്യപ്പെടുന്നത്. വന്യജീവി സങ്കേതങ്ങൾ, ദേശീയോദ്യാനങ്ങൾ, ജൈവമണ്ഡല റിസർവുകൾ എന്നിവ രൂപീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ഈ ലക്ഷ്യം മുന്നിൽ നിർത്തിയാണ്.

സംരക്ഷണ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ജീവികളെ അവയുടെ സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ നിന്നും മാറ്റി കൃത്രിമ ആവാസവ്യവസ്ഥകളിൽ വളർത്തി സംരക്ഷിക്കുന്ന രീതിയാണ് (Ex-situ conservation) അടുത്തത്. സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ സാന്നിധ്യമോ, സ്വാഭാവി



മൃഗശാല



അക്വേറിയം

സസ്യോദ്യാനം

കമായ ഭക്ഷ്യശൃംഖലയിൽ കണ്ണിയാവാനുള്ള അവസരമോ ഇതോടെ നഷ്ടപ്പെടുന്നു. പക്ഷേ, ഏറ്റവും ചെലവുകുറഞ്ഞ സൗകര്യപ്രദമായ രീതിയിൽ അത്യപൂർവ സസ്യ-ജന്തുജാലങ്ങളെ വംശമറ്റു പോകാതെ സംരക്ഷിച്ചുനിർത്താനും, പഠനവിധേയമാക്കാനും ഈ മാർഗം കൊണ്ട് സാധ്യമാണ്. സസ്യോദ്യാനങ്ങൾ (Botanical gardens), മൃഗശാലകൾ, അക്വേറിയങ്ങൾ തുടങ്ങി, ജീൻ (Gene) ബാങ്കുകൾ, പൂമ്പൊടി (Pollen)ബാങ്കുകൾ, വിത്ത് (Seed)ബാങ്കുകൾ, ടിഷ്യൂകൾച്ചർ സെന്ററുകൾ, കോശങ്ങളെയോ ബീജങ്ങളെയോ ഗാഢമായി തണുപ്പിച്ച് (-196^0c) സൂക്ഷിക്കുന്ന കേന്ദ്രങ്ങൾ (Cryopreservation centres) തുടങ്ങിയവ ഇതിന് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥകളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് നിരവധി നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നുണ്ട്.

വ്യത്യസ്തങ്ങളായ സംരക്ഷിതമേഖലകൾ രൂപീകരിച്ചാണ് ഈ പ്രവർത്തനം. അവയെക്കുറിച്ച് അറിയുന്നത് രസകരമായിരിക്കും. വനങ്ങളെ അറിയാം, വന്യജീവികളെ അറിയാം, അവയുടെ പ്രാധാന്യവും. അതിനാണിവിടെ ശ്രദ്ധ. ഒപ്പം തന്നെ അത്യധികം ജൈവസമ്പന്നമായ(Biodiversity Hotspots) പശ്ചിമഘട്ടമലനിരകൾ അടങ്ങുന്ന നമ്മുടെ കൊച്ചു കേരളത്തിലെ വിവിധങ്ങളായ സംരക്ഷിതമേഖലകളെ കുറിച്ച് വിശദമായി മനസ്സിലാക്കാനും ഈ ലേഖനത്തിലൂടെ ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്.

വനവർഷവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ധാരാളം വനയാത്രകളും, പ്രകൃതിപഠന ക്യാമ്പുകളും (Nature Campus) സംഘടിപ്പിക്കുന്നത് വളരെയധികം ഗുണം ചെയ്യും.

* സ്വാഭാവിക സംരക്ഷിത മേഖലകൾ (In - situ Conservaton Areas)

സ്വാഭാവിക സംരക്ഷിതമേഖലകളെ നമുക്ക് പൊതുവെ അഞ്ചായി തരംതിരിക്കാം.

1. വന്യജീവിസങ്കേതങ്ങൾ (Wildlife Sanctraries)
2. ദേശീയോദ്യാനങ്ങൾ (National Parks)
3. കടുവാ സങ്കേതങ്ങൾ (Tiger Reserves)
4. ജൈവമണ്ഡല സങ്കേതങ്ങൾ (Biosphere Reserves)
5. സാമൂഹിക സങ്കേതങ്ങൾ (Community Reserves)

ഇവയിൽ ഏറ്റവുമധികം പ്രചാരം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ളവയാണ് വന്യജീവി സങ്കേതങ്ങൾ.

(അവയെക്കുറിച്ച് അടുത്ത ലക്കത്തിൽ)