सडा

सडा माझ्या कोकणचा-आहे वारसा देशाचा

ചെങ്കൽപാറകൾ (സട)

കൈപ്പുസ്തകം

(മലയാളം പതിപ്പ്)

സ്മൃതി വിജയൻ, ജിതിൻ വിജയൻ, അഞ്ജിത വിജയൻ

ലേഖന സഹായം

അപർണ വാട്വെ, സ്വപ്ന പ്രഭു, ജൂയി പെഠെ, വിനയ് ഖരേ, സായ്ലി പലാൺഡേയ്-ദാതാർ, സുഹാസ് ഗുർജർ, റുജൂത വിനോദ്, ഹേമ രമണി, സഞ്ജയ് ഠാക്കൂർ, അബോലി കുൽകർണി

Rock Outcrop Network

Wildlife Conservation Trust

Citation: **Rock Outcrops Network (2020). “Sada” a manual for lateritic plateau ecosystems.**

ഈ കൈപ്പുസ്തകത്തിലെ വിവരങ്ങൾ വിദ്യാഭ്യാസപരവും സാമൂഹികപരവുമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് സൌജന്യമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. പുനരുപയോഗിക്കുമ്പോൾ ദയവായി മുകളിലെ സ്രോതസ്സ് ഉദ്ധരിക്കുക. മറാഠിയിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച പുസ്തകത്തിന്റെ ഒരു സ്വതന്ത്ര മലയാളം പരിഭാഷയാണിത്. [ഒന്നാം പതിപ്പ്: 29 August 2023]

ചിത്രങ്ങൾക്ക് കടപ്പാട്: Dr. Swapna Prabhu, Dr. Aparna Watve, Sanjay Thakur, Rupak Sane, Ashok Captain, Jithin Vijayan

മുദ്രണം : Sushama Durve (Marathi), Smrithi Vijayan, Jithin Vijayan (Malayalam)

മഹാരാഷ്ട്രയുടെ പടിഞ്ഞാറേ അതിരിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പർവ്വത നിരയെ “സഹ്യാദ്രി” (സഹ്യപർവ്വതം) എന്നാണ് വിളിക്കുന്നത്. ഈ മലനിരകൾക്കും കടലിനുമിടയിലുള്ള പ്രദേശത്തെ ‘കൊങ്കൺ’ എന്നും വിളിക്കുന്നു. ഇവിടെ വിശാലമായ പാറകൾ പ്രകൃത്യാ രൂപം കൊള്ളുന്നതിനാൽ, ഇവയെ പ്രാദേശിക ഭാഷയിൽ ‘പഠാർ’ (പീഠഭൂമി) അഥവാ ‘കാത്തൾ’ (പാറപ്പുറം) എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ജുന്നർ, നാസിക്, ഭീമശങ്കർ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിൽ രൂപപ്പെട്ട പീഠഭൂമി ബസാൾട്ടിനാലും (basalt), കോലാപ്പൂർ, സതാര, കൊങ്കൺ മേഖലകളിലെ പീഠഭൂമികൾ ലാറ്ററൈറ്റിനാലും (laterite -ബസാൾട്ടിൽ നിന്ന് രൂപംകൊണ്ട ചെങ്കൽപാറ) രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ഭൂവിജ്ഞാനീയപരമായി വളരെ പ്രത്യേകതയാർന്ന ഈ ചെങ്കൽപാറകൾ മഹാരാഷ്ട്രയിൽ മാത്രമല്ല കാണപ്പെടുന്നത്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ ഭാഗമായി കർണ്ണാടകം, ഗോവ, കേരളം എന്നിവിടങ്ങളിലും മധ്യപ്രദേശിലും, ഒഡീഷയിലെ പൂർവ്വഘട്ടഭാഗങ്ങൾ (Eastern Ghats), ആസ്സാം തുടങ്ങിയിടങ്ങളിലും ഇത്തരം പ്രദേശങ്ങൾ കാണാം.

കേരളത്തിൽ പ്രധാനമായും മലപ്പുറം മുതൽ കാസറഗോഡ് വരെ മലബാർ-ഉത്തരകേരള ഭാഗങ്ങളിൽ വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്നവയാണ് ചെങ്കൽപാറകൾ.

“പശ്ചിമഘട്ടം” : സഹ്യാദ്രി മുതൽ കൊങ്കൺ-മലബാർ തീരത്തിലൂടെ ശ്രീലങ്ക വരെ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. ലോകത്തെ 36 ‘ജൈവവൈവിധ്യ ഹോട്ട് സ്പോട്ടുകളിൽ’ ഒന്നാണ് പശ്ചിമഘട്ടം.

3

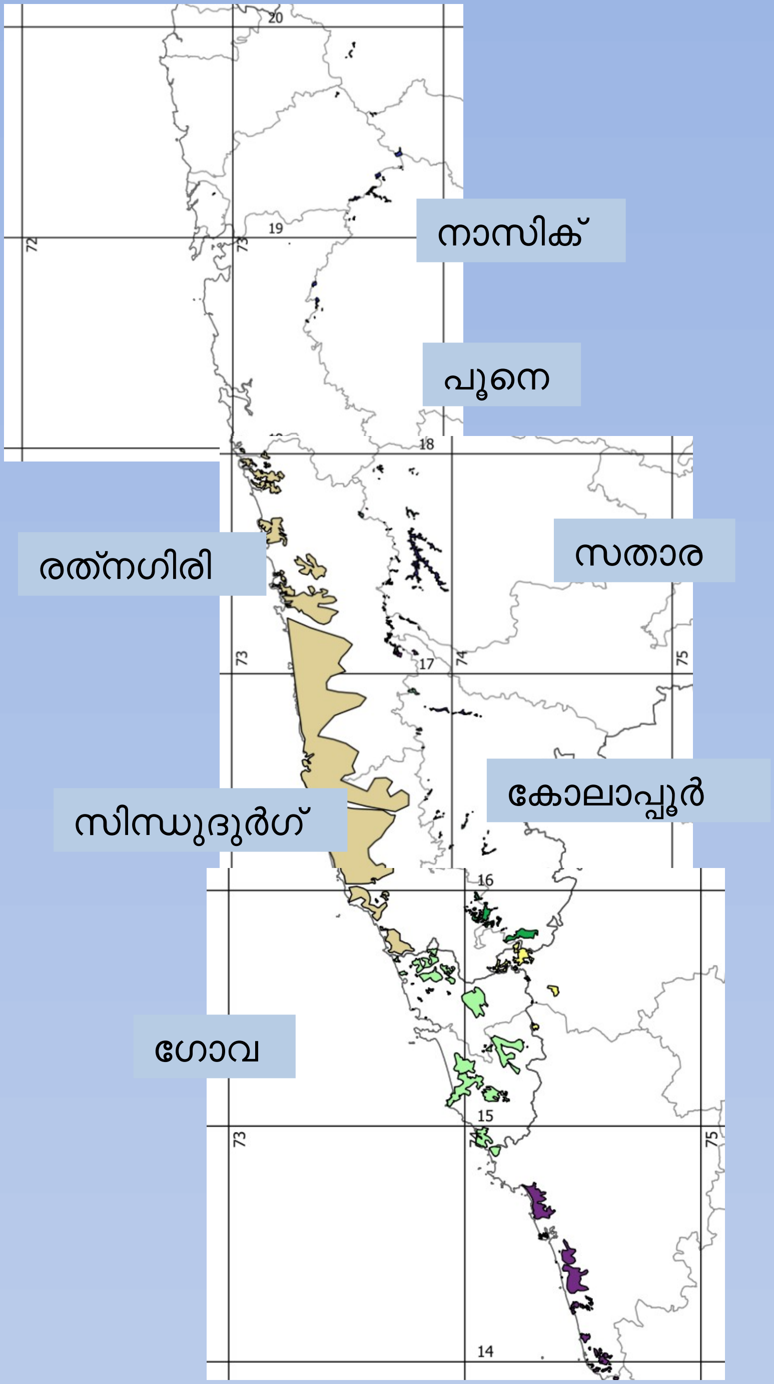
മറാഠിയിൽ “സട” എന്നാൽ....
–ചെങ്കല്ലിനാൽ നിരപ്പായ ഭൂമി

മലയാളത്തിൽ നമുക്കിവയെ
‘ചെങ്കൽപാറകൾ’ എന്നോ ‘ചെങ്കൽപീഠഭൂമി’
എന്നോ വിളിയ്ക്കാം.

സഹ്യാദ്രിയുടെ നെറുകയിൽ രൂപപ്പെട്ട ചെങ്കൽ പീഠഭൂമികൾ കോലാപ്പൂർ, സാംഗ്ലി, സതാര മേഖലകളിലും കൊങ്കൺ ബെൽറ്റിൽ വരുന്ന രത്നഗിരി, സിന്ധുദുർഗ് മേഖലകളിലും കാണപ്പെടുന്നു. ഈ പ്രദേശത്തെ **ചുവന്ന മണ്ണിനു** പ്രധാന കാരണം ലാറ്ററൈറ്റ് പാറകളാണ്.

3 ദശലക്ഷം വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ ഉച്ചിയിൽ ഒരൊറ്റ പീഠഭൂമി ഉണ്ടായിരുന്നിരിക്കണം എന്നാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ കരുതുന്നത്. എന്നാൽ മധ്യഭാഗത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് കാരണം ഇന്ന് പീഠഭൂമിയുടെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗം മാത്രമേ അവശേഷിക്കുന്നുള്ളൂ.

പഞ്ചഗണി, മഹാബലേശ്വർ, കാസ്, മസായ്, അംബോളി പീഠഭൂമികൾ പർവ്വത-നെറുകയിൽ കാണപ്പെടുന്നു.



മഹാരാഷ്ട്രയിലെ ചെങ്കൽപാറകൾ

അഴിമുഖതീരത്താണ് കൊങ്കൺ പീഠഭൂമികൾ രൂപപ്പെടുന്നത്. രത്നഗിരിയിലും, സിന്ധുദുർഗിലുമാണ് വലിയ ചെങ്കൽപീഠഭൂമികൾ നിലകൊള്ളുന്നതെങ്കിലും ഇവ ഗോവ, കർണാടക, കേരളം വരെ നീണ്ടുകിടക്കുന്നുണ്ട്.

ഇവിടെ രൂപപ്പെട്ട ഈ പ്രത്യേകതരം ഭൂമിയിൽ പിന്നീട്, ലോകത്ത് മറ്റൊരിടത്തും കാണാനാവാത്ത ഇനം സസ്യങ്ങളും മറ്റു ജീവജാലങ്ങളും രൂപം കൊണ്ടു.

2012 ൽ സതാരയിലെ കാസ് പീഠഭൂമി United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) **ലോക പൈതൃക കേന്ദ്ര**മായി പ്രഖ്യാപിച്ചെങ്കിലും, **കൊങ്കൺ** പോലുള്ള മറ്റു സവിശേഷ പീഠഭൂമികൾ **അവഗണിക്കപ്പെട്ടു.**

ചെങ്കൽപാറയിലെ ലോകം

പാറയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണിന്റെ അളവും, ചരിവും, ജലാംശവും ഒക്കെ ഒരേ ചെങ്കൽപീഠഭൂമിയിൽ തന്നെ, വ്യത്യസ്ത സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. വിവിധ തരം വിള്ളലുകളിൽ (crevices) ഇവ വളരുന്നു. ജലസസ്യങ്ങൾ, തവളകൾ, മത്സ്യങ്ങൾ എന്നിവ ചെറിയ പാറക്കുളങ്ങളിൽ (rock pools) ജീവിയ്ക്കുന്നു. അതേസമയം, പാറയിലെ വിള്ളലുകളും, പാറയിൽ നിന്ന് വേറിട്ട് പോന്ന കല്ലുകളും (loose rocks) പാമ്പുകളുടെയും തേളുകളുടെയും മറ്റനേകം ജീവികളുടെയും ആവാസ കേന്ദ്രമാകുന്നു. സൂര്യന്റെ തുടർച്ചയായുള്ള ചൂട്, ഈ പ്രദേശത്തെ ഈർപ്പം എല്ലാ സമയത്തും നിലനിൽക്കുന്നതിനെ തടയുന്നതിനാൽ, വേനൽക്കാലത്ത് ഇവ പൂർണ്ണമായും വരണ്ടതും നിർജീവവുമാണ്.

മണ്ണിന്റെ അഭാവം മൂലം സാധാരണയായി വനപ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ചിരസ്ഥായി സസ്യങ്ങൾ (perennial plants) ഇവിടെ വളരുകയില്ല. അപൂർവ്വമായി ചില കുറ്റിച്ചെടികൾ വിള്ളലുകളിൽ വളരുന്നത് കാണാമെന്ന് മാത്രം.

വർഷത്തിലെ ഏകദേശം എട്ട് മാസത്തിലും വരണ്ടുണങ്ങി കിടക്കുന്ന ചെങ്കൽപാറകളെ **മഴക്കാലം** നനവുള്ളതാക്കുന്നു. മഴക്കാലത്ത് പാറയുടെ ഉപരിതലത്തിലെ ചെറിയ വിള്ളലുകളിലും (crevices) കുഴികളിലും (depressions) വെള്ളം കെട്ടിനിന്ന്, അവ വലിയ ആഴമില്ലാത്ത കുളങ്ങളായി (rock and shallow pools) മാറുന്നു. ഇവയിൽ ആമ്പൽപോലുള്ള പല ജലസസ്യങ്ങൾക്കും വളരാൻ കഴിയും. മഴക്കാലത്ത് രൂപപ്പെട്ട ഒരു പാറക്കുളം നോക്കൂ.

ചെങ്കൽപാറകളിൽ വളരുന്ന സസ്യങ്ങളുടെ ഏറ്റവും വലിയ സവിശേഷത കാലവർഷത്തിലെ അതിമനോഹരമായ **പുഷ്പകാലമാണ്.** പല സസ്യങ്ങൾക്കും പാറകളിലെ വിള്ളലുകൾ, ചെറു വിടവുകൾ, കുഴികൾ, കല്ലുകൾ എന്നിവ **അഭയകേന്ദ്രങ്ങളാകുന്നു.**

വരണ്ട പ്രദേശങ്ങളിലെയും തണ്ണീർത്തടങ്ങളിലെയും പല സസ്യങ്ങളും ഇവിടെ കാണപ്പെടുന്നു.

മണ്ണും വെള്ളവും സംഭരിക്കപ്പെടുന്ന കുഴികൾ മഴക്കാലത്ത് പാറക്കുളങ്ങളാകുമ്പോൾ അതിൽ ജലസസ്യങ്ങൾ വളരുന്നു. ഇവയിലേക്ക് സാവധാനം തുമ്പികളും മറ്റു പ്രാണികളും **പ്രജനനത്തിനായി** ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നു.

ചിലയിടങ്ങളിൽ ഇത്തരം കുഴികൾ ആഴമുള്ളതാവും. ഇവയിൽ **കൃഷി** ചെയ്യുവാൻ ആവശ്യമായ മണ്ണും ചിലപ്പോൾ അടിഞ്ഞുകൂടിയിട്ടുണ്ടാവും. ഇത്തരത്തിൽ കുഞ്ഞു പാറക്കുഴികളിൽ നെല്ല് കൃഷി ചെയ്യുന്നത് കൊങ്കൺ ഭാഗത്ത് സാധാരണമാണ്.

കാലവർഷത്തിന്റെ അവസാനഘട്ടത്തോടെ, ദശലക്ഷക്കണക്കിന് മഞ്ഞ, പിങ്ക്, നീല, വെള്ള, പർപ്പിൾ പൂക്കൾ ചെങ്കൽപ്പീഠഭൂമിയിൽ കാണാം.

നിറങ്ങളുടെ ഈ ആഘോഷം

പരാഗണം നടത്തുന്ന പ്രാണികളുടേത് കൂടിയാണ്.

വിവിധ തരം തേനീച്ചകൾ,
വണ്ടുകൾ, ഈച്ചകൾ,
ചിത്രശലഭങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ
ഈ പൂക്കൾ സന്ദർശിക്കുന്നു.
ചുറ്റുമുള്ള തോട്ടങ്ങളിലെ
പച്ചക്കറികൾ, ധാന്യങ്ങൾ
എന്നിവയുടെ **പരാഗണത്തിലും**
വിത്തുൽപ്പാദനത്തിലും ഇവ
സഹായിക്കുന്നു.

വർഷകാലാവസാനത്തോടെ
വാടിപ്പോവുന്ന ചെടികളുടെ
വിത്തുകൾ മണ്ണിൽ
അവശേഷിക്കുന്നു, അല്ലെങ്കിൽ
കാറ്റിൽ പറക്കുന്നു.
പീഠഭൂമികൾ പൂർണ്ണമായും
വരണ്ടതായിത്തീരുന്നു...

സസ്യങ്ങളുടെ ജീവിതം

ചെങ്കൽപാറകളിലെ ആവാസവ്യവസ്ഥ എല്ലാതരം സസ്യങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പിന് അനുയോജ്യമല്ല. ഇവിടത്തെ താപനിലയും ജലലഭ്യതയും ചിലപ്പോൾ വളരെ താഴ്ന്നതും ചിലപ്പോൾ വളരെ ഉയർന്നതുമാണ്. ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങളിൽ വളരാൻ കഴിയുന്ന സസ്യങ്ങൾ മാത്രമേ ഇവിടെ അതിജീവിക്കുകയുള്ളു.

പുല്ലാനി, ചെറുമുൾച്ചെടി തുടങ്ങിയ പടർപ്പുകളും, മരുത്, മുള്ളുവേങ്ങ, പഞ്ഞിമരം, തുടങ്ങിയ വൃക്ഷങ്ങളും ആണ് പ്രധാനമായും ഇവിടെ കാണാൻ സാധിക്കുക. എന്നാൽ, ആവശ്യത്തിന് മണ്ണും ഈർപ്പവും ഉള്ള ചുറ്റുവട്ടങ്ങളിൽ ചെറുകാടുകൾ വളരുന്നതും കാണാം. ചെങ്കൽപാറകളിലെ നല്ലൊരു ഭാഗം സസ്യങ്ങളും സ്ഥാനീയസസ്യങ്ങളാണ് (endemic plants).

ചെങ്കൽപീഠഭൂമിയിലെ സസ്യങ്ങൾ എന്തുകൊണ്ട് പ്രത്യേകതയുള്ളതാകുന്നു ?

ഇവിടത്തെ മിക്ക സസ്യങ്ങളും മഴക്കാലത്തെ 2–4 മാസം മാത്രമേ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയുള്ളൂ, ശേഷിക്കുന്ന 8 മാസം വിത്തുകളുടെയോ കിഴങ്ങുകളുടെയോ രൂപത്തിൽ ഇവ സുഷുപ്തിയിലാവും. വളർച്ച ഹ്രസ്വകാലയളവിൽ ആയതിനാൽ തന്നെ ഭക്ഷണശേഖരണം, നിർമ്മാണം, പരാഗണകാരികളെ ആകർഷിക്കൽ, വിത്തുൽപ്പാദനം തുടങ്ങിയവ വളരെ വേഗത്തിൽ നടക്കുന്നു. ചില സസ്യങ്ങൾ വെള്ളത്തിൽ ജീവിക്കുന്നതിനുള്ള അനുകൂലനങ്ങൾ ഉള്ളവയും മറ്റുചിലത് വെള്ളമില്ലാത്ത സാഹചര്യങ്ങൾ തരണം ചെയ്യാൻ കെൽപ്പുള്ളവയുമാണ്. ചിലത് ഇരപിടിയൻ സസ്യങ്ങളാണ്.

പായലുകൾ (algae), കൽപ്പായലുകൾ (lichens), പൂപ്പലുകൾ (fungi), ശേവാലങ്ങൾ (mosses), പൂവിടുന്ന സസ്യങ്ങൾ (angiosperms) എന്നിവ ചെങ്കൽപാറകളിലെ ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. മറ്റെവിടെയും കാണപ്പെടാത്ത ഇവയിൽ പലതും പശ്ചിമഘട്ടത്തിലും കൊങ്കണിലും നടന്ന പരിണാമപ്രക്രിയയിലൂടെ രൂപം കൊണ്ടതായിരിക്കാം. ഇത്തരം 150 ഓളം സ്ഥാനീയസസ്യങ്ങളെ ഇതുവരെ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

IUCN (International Union for Conservation of Nature) തണ്ണീർത്തടങ്ങളെക്കുറിച്ച് നടത്തിയ പഠനത്തിൽ ഇവയിൽ ചില സസ്യങ്ങൾ **വംശനാശ ഭീഷണി** നേരിടുന്നതായി ('threatened') കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയുടെ പേരുകൾ IUCN "റെഡ് ലിസ്റ്റിൽ" ചേർക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

2010ന് ശേഷമുള്ള IUCN വിലയിരുത്തലുകൾ അനുസരിച്ച്, ചില സസ്യങ്ങളെ ഇപ്പോൾ endangered, vulnerable, critically endangered എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ രണ്ട് ദശകങ്ങളിലായി കൊങ്കൺ ചെങ്കൽപീഠഭൂമിയിൽ നിരവധി പുതിയ ജീവിവർഗ്ഗങ്ങളെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട് എന്നത് ഇവിടെ ചേർത്തു വായിക്കേണ്ടതാണ്. **ഇത്തരം പുതിയ ജീവിവർഗ്ഗങ്ങളുടെ ഭീഷണിയെക്കുറിച്ചുള്ള മതിയായ വിവരങ്ങൾ നമുക്ക് ലഭ്യമല്ല.**

ജന്തുജീവിതം

വിവിധ തരം പ്രാണികൾ, ഉറുമ്പുകൾ, വണ്ടുകൾ, ഒച്ചുകൾ, കൊഞ്ചുകൾ, ഞണ്ടുകൾ, മത്സ്യങ്ങൾ, തവളകൾ, പല്ലികൾ, പാമ്പുകൾ, വവ്വാലുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് ചെങ്കൽപാറകൾ **വാസസ്ഥാനമൊരുക്കുന്നു.** ഇവരെ കൂടാതെ കുറുനരി, കാട്ടുപൂച്ച, കീരി, പുള്ളിപ്പുലി, കാട്ടുപോത്ത്, മ്ലാവ് എന്നിവയും ഇവിടെ വിഹരിക്കുന്നു. പല ജീവകൾക്കും താമസിക്കാനും മുട്ടയിടാനും ഇവിടെ സുരക്ഷിതമായ താവളങ്ങളുണ്ട്.

രത്നഗിരിയിലെ ഡൊർലെ ഗ്രാമത്തിൽ ഒരു പുതിയ ഇനം പല്ലിയെ കണ്ടെത്തുകയും, അതിന് "ഡൊർലെ ഗെക്കോ" എന്ന് പേരിടുകയും ചെയ്തു. ഇവിടെ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന ഒരു **സ്ഥാനീയജീവിയാണിത്.** അംബോളിയിലെ കടുവാ ചൊറിത്തവള (Tiger toad), മറ്റനേകം തവളകൾ, സിസിലിയനുകൾ, പാമ്പുകൾ, മത്സ്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയും ഇവിടെ **പ്രജനനം** നടത്തുന്നു.

ചെങ്കൽപീഠഭൂമിയിലെ ജീവികൾ എന്തുകൊണ്ട് പ്രത്യേകതയുള്ളതാകുന്നു ?

തവള, പല്ലി തുടങ്ങിയ ജീവികൾക്ക് മറ്റ് ജീവികളെ പോലെ (ഉദാ: പക്ഷികൾ) അതാത് പീഠഭൂമികൾ വിട്ടു അധികദൂരം പോകാൻ കഴിയില്ല. രണ്ടു വ്യത്യസ്ഥ പീഠഭൂമികളിൽ വസിക്കുന്ന ഒരേ സ്പീഷീസ് ജീവികൾ തമ്മിലുള്ള പുനരുൽപാദന സാധ്യത കുറവായതിനാൽ, വർഷങ്ങൾ കടന്നുപോകുന്തോറും ഇവ രണ്ടും വ്യത്യസ്ത ഇനങ്ങളായി പരിണമിക്കാനും "സ്ഥാനീയമായി" മാറാനും ഉള്ള സാധ്യകളും കൂടുതലാണ്.

ചെങ്കൽപാറകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ജന്തുജാലങ്ങളെ കുറിച്ച് നമുക്കുള്ള **അറിവ്** നന്നെ കുറവാണ്. ഇവയിൽ ചിലത് ദശലക്ഷക്കണക്കിന് വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് പരിണാമപ്രക്രിയയിലൂടെ രൂപപ്പെട്ടതാണെന്ന് അനുമാനിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഇത് ആഴത്തിൽ പഠിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ചെങ്കൽപാറകളിലെ പുരാതന മനുഷ്യജീവിതം

കൊങ്കണിലെ ചെങ്കൽപാറകളും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വളരെ പുരാതനമാണ്. സമീപകാല ഖനനങ്ങളിൽ ഇവിടത്തെ മനുഷ്യസാന്നിധ്യത്തിന്റെ തെളിവുകൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ചുരുങ്ങിയത് ആയിരക്കണക്കിനു വർഷങ്ങൾക്ക് മുന്നേയുള്ള മനുഷ്യസാന്നിധ്യം ഇവിടെ സ്ഥിരീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ശിലായുഗം മുതൽ ആളുകൾ ഇവിടെ താമസിച്ചുവരുന്നുണ്ടെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു. പല ആദിമകാല ആയുധങ്ങളും ഇവിടെ നിന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കൊങ്കണിലെ പല ചെങ്കൽപാറകളിലും കൊത്തുപണികൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇവയുടെ ആകൃതിയും അലങ്കാരവും കൊങ്കണിലെ പുരാതന മനുഷ്യരെക്കുറിച്ചുള്ള പുതിയ വിവരങ്ങൾ നമുക്ക് നൽകുന്നു. ഇന്നും പല പഴയ ദേവസ്ഥാനങ്ങളും സമാധികളും തൊഴിൽകേന്ദ്രങ്ങളും ഈ പാറപ്പരപ്പുകളിൽ കാണാം. ദേവിഹസോളിലെ ശ്രീ ആര്യാദുർഗ, ജാഖാദേവി തുടങ്ങി നിരവധി ദേവസ്ഥാനങ്ങൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇവയെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഐതിഹ്യങ്ങളിൽ, ഇവ എന്തുകൊണ്ടാണ് ചെങ്കൽപാറകളിൽ പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത് എന്ന് തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ കേൾക്കാൻ കഴിയും. ഇവിടെ നടക്കുന്ന ഘോഷയാത്രകളെയും മേളകളെയും കുറിച്ച് പഠിച്ചാൽ, അവയുടെ പൗരാണിക ചരിത്രം നമുക്ക് അടുത്തറിയാൻ കഴിയും.

ചെങ്കൽപാറകളിലെ മനുഷ്യജീവിതം–ഇന്ന്

ഇന്ന്, ചെങ്കൽപാറകളുടെ **ജലസംബന്ധമായ** ഉപയോഗങ്ങളാണ് പ്രധാനം. മഴ ചെയ്യുമ്പോൾ ചെങ്കല്ലിലെ സുഷിരങ്ങളും വിടവുകളും ഉപരിതലത്തിലെ വെള്ളം ശേഖരിക്കുകയും ഇത് പിന്നീട് കുഞ്ഞരുവികളുടെ രൂപത്തിൽ ഒഴുകി വിവിധ ജലസ്രോതസ്സുകളെ ഉന്മേഷപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ നീരുറവകളുടെ സാന്നിധ്യമാണ് ഇവിടത്തെ കിണറുകളിലും കുളങ്ങളിലും മറ്റും വെള്ളം വറ്റാതെ നിൽക്കുന്നതിന് കാരണം. ഈ ജലം ചെങ്കൽപാറകളിലെ മാങ്ങ, അടയ്ക്ക, കശുവണ്ടി, തെങ്ങ്, തുടങ്ങിയ കൃഷിത്തോട്ടങ്ങൾക്ക് സഹായമാകുന്നു. പ്രത്യേകരീതികളിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തി (ചിത്രം കാണുക) നൽകുന്നതിലൂടെ മനുഷ്യർ ചെങ്കൽപാറകൾ ജലസമൃദ്ധമാക്കുന്നു.

കന്നുകാലിമേയ്ക്കൽ ആണ് ചെങ്കൽപാറകളുടെ മറ്റൊരു പ്രധാന ഉപയോഗം. ദസറ–ദീപാവലി ആഘോഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം അരയോളം ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന പുൽച്ചെടികൾ കന്നുകാലി മേയ്ക്കലിന് വളരെ ഉചിതമാണ്.

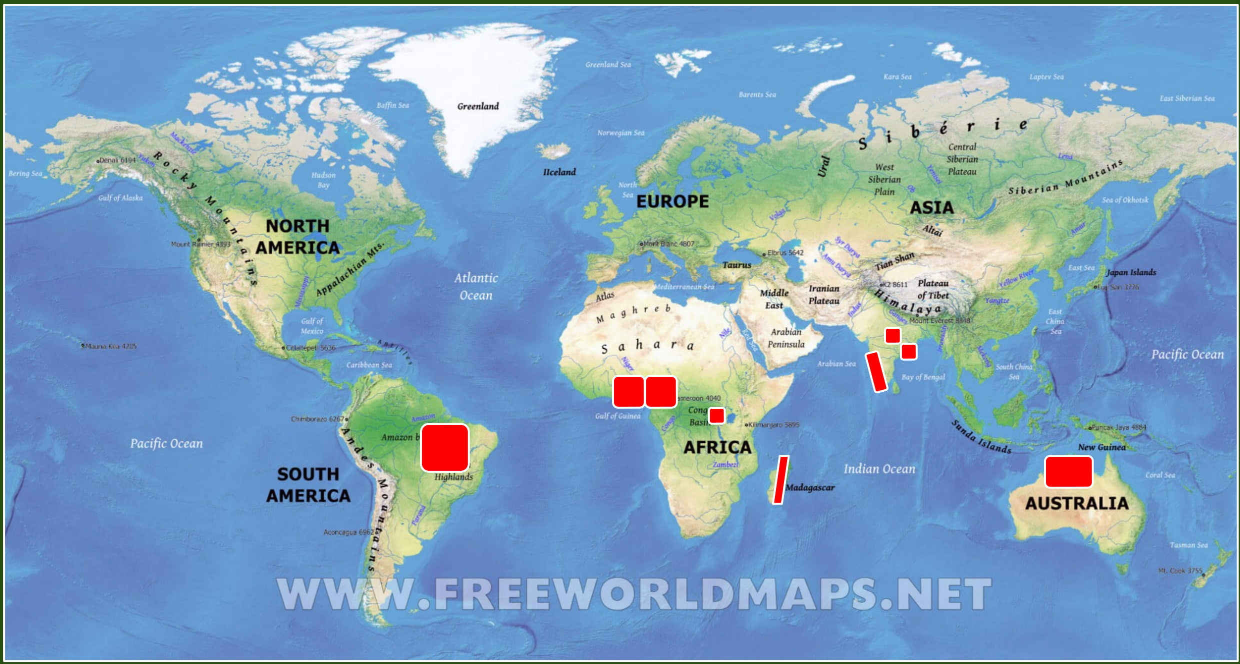
പുറത്ത് വരണ്ട പാറയും, അകത്ത് ഈർപ്പവുമുള്ള സടകൾ കൊങ്കണിന്റെ പ്രതീകമാണ്.

ലോകഭൂപടത്തിലെ പീഠഭൂമികൾ

ബ്രസീൽ, ഐവറി–കോസ്റ്റ്, മഡഗാസ്കർ, ഓസ്ട്രേലിയ എന്നിവിടങ്ങളിൽ വിശാലമായ പീഠഭൂമികൾ കാണാം. ഇന്ത്യയിൽ ഒഡീഷ, മധ്യപ്രദേശ്, ഛത്തിസ്ഗഢ് എന്നിവിടങ്ങളിലും പീഠഭൂമികളുണ്ട്.

എന്നാൽ, സഹ്യാദ്രി–കൊങ്കൺ മേഖലയിൽ കാണപ്പെടുന്ന ജൈവവൈവിധ്യം മറ്റൊരിടത്തും കാണാൻ കഴിയില്ല.

ഖനനം ലോകമെമ്പാടുമുള്ള പീഠഭൂമികൾക്ക് ഭീഷണിയാണ്. ഗോവയിലെയും കേരളത്തിലെയും ഖനികൾ മനുഷ്യജീവിതത്തിനും ഭീഷണിയാകുന്നത് നമുക്ക് അറിയാവുന്നതാണ്..



പീഠഭൂമികളുടെ പരിപാലനത്തിനും സംരക്ഷണത്തിനുമായി 2012 ൽ ബയോം കൺസർവേഷൻ ഫൗണ്ടേഷൻ (മഹാരാഷ്ട്ര) മുൻകൈയെടുത്തു. കൊങ്കൺ പ്രദേശത്തെ സഹ്യാദ്രിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഗവേഷകരും സ്ഥാപനങ്ങളും ഒത്തുചേർന്ന്, വനംവകുപ്പിൻറെ പൂർണ്ണ പിന്തുണയോടെ കോലാപ്പൂരിലെ ചെങ്കൽ പീഠഭൂമിയിലെ ഖനനം എതിർത്തു. ഇന്ന്, സതാര ജില്ലയിലെ എല്ലാ ചെങ്കൽപീഠഭൂമികളും മഹാരാഷ്ട്ര സർക്കാർ സംരക്ഷിക്കുന്നു.

പീഠഭൂമികളോടുള്ള അവഗണന എന്തുകൊണ്ട്?

ചെങ്കൽപീഠഭൂമി ഒരു തരിശുഭൂമിയാണെന്ന് മിക്കവരും കരുതുന്നു. ഇന്നും സർക്കാർ ഭൂപടങ്ങളിൽ, ഇവ 'wastelands' എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഈ വാക്കിന്റെ അർത്ഥം പാഴ് നിലം, തരിശുഭൂമി, കൃഷി ചെയ്യാനാവാത്ത ഭൂമി എന്നൊക്കെയാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ഇതുകൊണ്ടു തന്നെ, വിനാശകരമായ നിരവധി പദ്ധതികൾ ചെങ്കൽ പാറകളിൽ നടക്കുന്നു. ഇരുമ്പ്, അലുമിനിയം ഖനികൾ, വ്യാവസായിക എസ്റ്റേറ്റുകൾ തുടങ്ങിയവ നിരവധി പീഠഭൂമികളുടെ നാശത്തിനിടയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇവിടെ ലഭ്യമാകുന്ന വെള്ളം, കന്നുകാലിത്തീറ്റ, കൃഷിയിടങ്ങൾ എന്നിവ ഇല്ലാതാക്കുന്നത് തടയാനും അവ സംരക്ഷിക്കുവാനും ശ്രമിക്കുന്ന പ്രദേശവാസികളുടെ ജീവനും ഇവ ഭീഷണിയാകുന്നു.

ഇന്ന് കൊങ്കണിന് പുറത്ത് ആർക്കും "സട" അഥവാ ചെങ്കൽപീഠഭൂമി എന്ന വാക്ക് കേട്ടുകേൾവിയില്ലാതായിരിക്കുന്നു. ഇവ പരിപാലിക്കുകയാണെങ്കിൽ, **പ്രകൃതിടൂറിസം** പോലുള്ള നിരവധി പുതിയ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപജീവനത്തിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താം എന്നിരിക്കയാണിത്.

പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകരും, സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥരും വനങ്ങൾ, തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ, കണ്ടൽക്കാടുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് നല്കുന്നതുപോലുള്ള **പ്രാധാന്യം പീഠഭൂമികൾക്ക് നൽകുന്നില്ല.**

ഈ നിസ്സംഗത ഇല്ലാതാക്കണമെങ്കിൽ കൊങ്കൺ ജനത, സഹ്യാദ്രിയിലെ ജനങ്ങൾ, പ്രകൃതിശാസ്ത്രജ്ഞർ തുടങ്ങിയവർ ചെങ്കൽപാറകളുടെ സംരക്ഷണത്തിന് മുൻകൈയെടുക്കേണ്ടിവരും.

ചെങ്കൽപാറകളുടെ പ്രാധാന്യം ലോകത്തെ നമുക്ക് അറിയിക്കേണ്ടതുണ്ട്!

ചെങ്കൽപാറകളോട് ചേർന്ന് ജീവിക്കുന്ന കൊങ്കൺ ജനതയെ പോലുള്ളവരുടെ ജീവിതാടിസ്ഥാനം തന്നെ ഈ പാറപ്പുറങ്ങളാണ്.

ഇവയെ സംരക്ഷിക്കാൻ എന്ത് ചെയ്യാം?

1. പ്രദേശസംരക്ഷണത്തിനായി പ്രാദേശികജനതയുടെ സമ്മതം ഉറപ്പുവരുത്തുക.
2. ഗ്രാമവാസികൾ ഒത്തുചേർന്ന് അവിടത്തെ ചെങ്കൽപാറകളുടെ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കുക, ഭൂപടങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.
3. ഇവയിൽ ഉടമസ്ഥാവകാശങ്ങളും തൊഴിലവകാശങ്ങളും മറ്റും കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്തി വെയ്ക്കുക.

ചെങ്കൽപാറകളുടെ നാശം എങ്ങനെ തടയാം?

4. ഇവിടത്തെ ജൈവവൈവിധ്യത്തെ കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്തുക – സസ്യജന്തുജാലങ്ങൾ, അവയുടെ പ്രാദേശിക, ശാസ്ത്രീയ നാമങ്ങൾ, ഉപയോഗങ്ങൾ. വിവിധ ഋതുക്കളിലെ ഫോട്ടോകൾ, വീഡിയോകൾ.
5. ചെങ്കൽപാറകളുടെ സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക – കാവുകൾ, പാറയിലെ ചിത്രങ്ങൾ, ഗുഹകൾ, പ്രകൃതിദത്ത ജലസംഭരണികൾ, നീരുറവകൾ, കുളങ്ങൾ, ഐതിഹ്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ.
6. പ്രാദേശികഭരണസമിതിയുടെ പിന്തുണ ഉറപ്പുവരുത്തുക – ഗ്രാമത്തിലെ ചെങ്കൽപാറകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി ഗ്രാമവാസികളുടെ സമ്മതത്തോടെ ഒരു പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുക.
7. ഇവിടെ വിനാശകരമായ പദ്ധതികൾ (ഖനനം, ഫാക്ടറികൾ തുടങ്ങിയവ) വരുന്നതിനെ തടയാൻ തീരുമാനിക്കുക. അതേസമയം, പീഠഭൂമിയുടെ സ്വഭാവത്തെ അപകടപ്പെടുത്താതെയുള്ള പരമ്പരാഗതകൃഷി, തോട്ടകൃഷി, കന്നുകാലിമേയ്ക്കൽ, ടൂറിസം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാം.
8. പദ്ധതി അംഗീകരിക്കുന്ന പ്രമേയം പ്രാദേശിക ഭരണസമിതിയും (ഗ്രാമസഭ, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്) അംഗീകരിക്കണം. **ഈ പ്രമേയം സംസ്ഥാന ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡ്, വനം വകുപ്പ്, റവന്യൂ വകുപ്പ്, കളക്ടർ എന്നിവർക്ക് അയയ്ക്കാം.**

പീഠഭൂമികളെ സംരക്ഷിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന നിയമങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

സ്വകാര്യമോ പൊതുവായതോ ആയ സ്ഥലങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ:

1. ജൈവവൈവിധ്യ നിയമം 2002
2. മഹാരാഷ്ട്ര പ്രാദേശിക ആസൂത്രണ, നഗര ആസൂത്രണ നിയമം, 1966*
3. വന്യജീവി (സംരക്ഷണ) നിയമം 1972 (കമ്മ്യൂണിറ്റി റിസർവ്)

സർക്കാർ ഭൂമി ഉണ്ടെങ്കിൽ:

4. ജൈവവൈവിധ്യ നിയമം 2002
5. വന്യജീവി (സംരക്ഷണ) നിയമം 1972 (കൺസർവേഷൻ റിസർവ്)

വനംവകുപ്പ് സ്ഥലങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ:

6. ഇന്ത്യൻ ഫോറസ്റ്റ് ആക്ട് 1927
7. വന്യജീവി (സംരക്ഷണ) നിയമം 1972 (കൺസർവേഷൻ റിസർവ്)

*മഹാരാഷ്ട്രയിലെ ചെങ്കൽപാറകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി രചിച്ച ഈ കൈപ്പുസ്തകത്തിലെ വിവരങ്ങൾ പരിമിതമാണ്. ഇതുപോലെ ഒരു കൈപ്പുസ്തകം കേരളത്തിലെ ചെങ്കൽ പാറകളുടെ സംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടിയും തയ്യാറാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അത്തരമൊരു ഉദ്യമത്തിലേയ്ക്കുള്ള ഏതുവിധ സഹായങ്ങളും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു.

റോക്ക് ഔട്ട്ക്രോപ്പ് നെറ്റ്‌വർക്ക്

34/6, Gulawani Maharaj Road,
Pune 411 004
https://rockoutcropofindia.in/