

RR-315

KFRI RP-A5

RME

JW

29/10/

Primer for Laymen used as a Tool for Reading and Teaching for Sustainable Management of NTFPs.

Draft

Guidelines for participation
research for sustainable
management of NTFPs

Prepared by

Kerala Forest Department
&
Kerala Forest Research Institute

Chapters

- Chapter - 1 Institutional Arrangement for Resource Management & VSS
- Chapter - 2 Resource Base & Planning,
- Chapter - 3 Biodiversity
- Chapter - 4 Sustainable Collection of NTFP
- Chapter - 5 PRA and Stakeholder Analysis
- Chapter - 6 NTFP Management by VSS
- Chapter - 7 Participatory Research on NTFP Management
- Chapter - 8 Sustainable Collection and Processing of NTFP

Resource Management

*Need for Preface
to give the background/context*

Chapter - 1

Institutional Arrangement for Resource Management & VSS

ആമുഖം

സംസ്കാരം വന്നുജീവിക്കും സുക്ഷ്മജീവിക്കും വന്നവാസികളും അടങ്കിയ വന്ന ഒരു രാജ്യത്തിലെ പ്രധാന ഭ്രവിനിയോഗമാണ്. മനഷ്യൻ്റെ അടിസ്ഥാന ആവശ്യങ്ങളായ ക്ഷേമം, വസ്ത്രം, പാർപ്പിടം, ശൗഷ്യം എന്നിവയ്ക്കാവശ്യമായ വസ്തുകൾ പലതും ലഭ്യമാക്കാതെ വന്നങ്ങളിൽ നിന്നാണ്. അത് പോലെ തന്നെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷിതാവനമയ്ക്കും അതിന്റെ നിലനിൽപ്പിനും വന്നങ്ങൾ അത്യാവശ്യമാണ്. അതു കൊണ്ടുതന്നെ രാജ്യത്തിന്റെ വികസനത്തിനും ഭാവി തലമുറയുടെ ജീവസന്ധാരണത്തിനും നിലനിൽപ്പിനും വന്നതെത്തു സംരക്ഷിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഈദോഗിക രേഖകൾ അനുസരിച്ച് കേരളത്തിൽ 9400 ച.കि.മി വന്നത്രെ ഉണ്ടാക്കാണ് തിട്ടപ്പെട്ടത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഈത് മൊത്തതം ഭൂമിസ്ഥിരങ്ങുടെ 24 ശതമാനത്തോളം വരും. ആളോഹരി വന്നത്രെ ഏകദേശം 0.039 ഷൈക്കരാണ്. സംസ്ഥാനത്തെ വന്നങ്ങളെ ഏകദേശം 7 പ്രധാന വിഭാഗങ്ങളായി തിരികൊം: നിത്യ-അർബനിത്യ ഹരിതവനങ്ങൾ, നനവാർന്ന ഇലകൊഴിയും വനങ്ങൾ, വരണ്ട ഉള്ളംമേഖലാവനങ്ങൾ, പുൽമേടുകൾ, മിത്രാജ്ഞ വനങ്ങൾ, മിത്രാജ്ഞാജ്ഞ വനങ്ങൾ, മനഷ്യനിർമ്മിതവനങ്ങൾ. മൊത്തതം വനവിസ്തൃതിയുടെ മുന്നിലെണ്ണ നിത്യ-അർബനിത്യ ഹരിതവനങ്ങളും, മുന്നിൽ മുട്ടത്തിൽ നനവാർന്ന ഇലകൊഴിയും വനങ്ങളും, ആറിലോന്നോളം മനഷ്യനിർമ്മിതവനങ്ങളും ബാക്കിയുള്ളവ വരണ്ട ഉള്ളംമേഖലാവനങ്ങൾ, മിത്രാജ്ഞ-മിത്രാജ്ഞാജ്ഞ വനങ്ങൾ, പുൽമേടുകൾ എന്നിവയുമാണ്.

കേരളത്തിലെ നിത്യഹരിതവനങ്ങളിലെ ചിലഭാഗങ്ങളും, എത്തിപ്പുടാൻ കഴിയാത്ത മറുചിലർ പ്രദേശങ്ങളും ഒഴികെ മറ്റൊരുത്തിട്ടം മനഷ്യൻ്റെ ഇടപെടലിന് വിധേയമായി നാശം സൂംബവിച്ഛേക്കാണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്. വനങ്ങളെ പുനർസ്ഥിക്കുവാൻ കഴിയാവുന്നതാണെന്ന് പറയപ്പെട്ടുനാണ്ടകിലും മശക്കാടുകളിലെയും ഉള്ളംമേഖലാ വനങ്ങളിലേയും ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ നഷ്ടപ്പെട്ടാൽ പുനർസ്ഥിക്കുക അസാധ്യമാണ്. അതുകൊണ്ട്, രാജ്യത്തിന്റെ വികസനത്തിനും ഭാവി തലമുറയുടെ സംരക്ഷണത്തിനും വേണ്ടി എത്തുവിലക്കാട്ടുള്ള വന്നതെത്തു സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് ഇന്നത്തെ തലമുറയുടെ സാമൂഹിക ഉത്തരവാദിത്വവും കടക്കയും ആണ്.

വനത്തിന്റെ മുല്യങ്ങൾ

ഈ അടുത്ത കാലം വരെ വനത്തിന്റെ മുല്യം എന്നത് മരത്തിന്റെയും, ഭൂമിയായിട്ടാണ് കരത്തിയിരുന്നത്. എന്നാൽ ഈന് ഇതിന് കാര്യമായ മാറ്റം വന്നിട്ടുണ്ട്. വനത്തിന്റെ മുല്യനിർണ്ണയം രണ്ട് രീതിയിൽ നടത്താം: ഉപയാഗത്തിൽ അധികാരിതമായതും അഭ്യാത്തതും (use and non use values). ഇതിനെ വീണ്ടും പല ഘടകങ്ങളായും തിരികൊം. പ്രധാനമായി വനത്തിന്റെ മുല്യങ്ങളെ പാരിസ്ഥിതികമുല്യം, ജൈവികമുല്യം, സാമൂഹിക മുല്യം, സാമ്പത്തിക മുല്യം എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു..

പാരിസ്ഥിതിക മുല്യം

ഓരോ പ്രദേശത്തിന്റെയും ജൈവ ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ നിലനിൽപ്പിന് ശീച്ചുകാനാവത്തെ ഉപകരണാണ് വനം. മലകളും താഴ്വരകളും നിറഞ്ഞ കുരുത്തിന്റെ ഭ്രൂത്തിയിൽ വനത്തിന്റെ സ്ഥാനം ഈ അർത്ഥത്തിൽ അപ്രതീയമാണ്. മുഖ്യായിരത്തിലധികം മില്ലീമീറ്റർ മഴ പ്രതിവർഷം ലഭിക്കുന്ന ഇവിടെ ഇടത്തരം വളരുന്നസസ്യവർഗ്ഗം (നിത്യഹരിതവനങ്ങളായി) നിലനിൽക്കേണ്ടത് നബികളുടെ നിരോധകൾ നിലനിർത്താൻ മലയിടിച്ചിൽ തടങ്ങിയ ദാനങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനും അതുന്നാപേക്ഷിക്കാണ്; ഈ നബികളിലെ നിരോധകൾ നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്നതിനു പുറമേ വെള്ളപ്രസ്താവക്കെടുത്തികളും വരശ്ചയും മിതപ്രക്രൂതിവാനം സഹായിക്കുന്നു. തന്നെയുമല്ല ഭ്രാഹ്മജീവിതാനും ഉയർത്തിനിലനിർത്താനും ഇതാവശ്യമാണ്. നാടിന്റെ കാലാനധ്യയ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിലും വനം സൗല്യാന പക്ക് വഹിക്കുന്നു.

ജൈവികമുല്യം

വനത്തിന്റെ	മറ്റൊരു	പ്രാധാന്യം	അതിലടങ്കിയിരിക്കുന്ന
ജൈവവൈവിധ്യമാണ്. ഭൂമഡ്യൂറേവയോടുകൂടി	കുടുംബം	കേരളത്തിലെ	വനങ്ങൾ ഇക്കാര്യത്തിൽ
തികച്ചും	സമ്പന്നമാണ്. മനഷ്യന്റെ ഇടപെടലുള്ളില്ലാതെ	കേടാടിക്കണക്കിനു	വർഷങ്ങളിൽകൂടി
ഉരിത്തിരിഞ്ഞുണ്ടായ			

ജൈവവൈവിധ്യം ഇതുന്നേരെ കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ ഭൂമിവരുത്ത് ഏറ്റവും മണ്ണിനും കാലാവസ്ഥയുള്ളിലും സൂക്ഷ്മവൃത്തിയാനങ്ങൾ പോലും ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ തലത്തിൽ പ്രതിഫലിക്കും. ഈ ജൈവവൈവിധ്യമാണ് പ്രകൃതിയുടെ താളത്തിനുസരിച്ച് ജീവജാലങ്ങളെ നിലനിർത്തുന്നത്. മനഷ്യ സംസ്കൃതിയുടെസമാനവും ഈ ജൈവവൈവിധ്യം തന്നെ. ജൈവവൈവിധ്യം അതിന്റെ പൂർണ്ണമായ തികാരിയെ നിലനിൽക്കുന്നതു മനഷ്യന്റെ ഇടപെടലുകൾ കൂൺ വനങ്ങളിലുണ്ട്.

സാമൂഹികമുല്യം

നമ്മുടെ സൗഖ്യം പലപാടിയത്തിലും ഉപജീവനത്തിനു വേണ്ടി വനങ്ങളെ ആശ്രൂതിക്കുന്നാണ്. സാമൂഹ്യത്വത്തിലും സാമ്പത്തികത്വത്തിലും അധികാരിതരയും സൗഖ്യത്തിലും ശ്രേണികളാണ് വനങ്ങളെ ഈ വിധത്തിൽ നേരിട്ട് ഏറ്റും കൂടുതൽ ആശ്രയിക്കുന്നത്. സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് പ്രയോജനപ്പെടുന്നതിനു പുറമെ ചെറിയതെങ്കിലും സാരമായ വരുമാനമാർഗ്ഗമായും വന്നു ജൈവവൈവിധ്യങ്ങൾ വർത്തിക്കുന്നു. ഈ തത്ത്വം വനാശിത്വപരമായ വലിയൊരു വിഭാഗം ജനങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനമാണ്. ഈ ആശ്രയിത്വവും വനങ്ങളുമായുള്ള അവക്കുടാന്നാധികാരിക്കുന്ന സ്വയംഭൂതികമായ ആളവുകോലുപയോഗിച്ച് കാണക്കാക്കാൻ ശ്രദ്ധാസ്ഥാനം. ഒരു കാര്യം തിരിത്തു പറയാം: വനങ്ങളും അതിലെ ജൈവവൈവിധ്യങ്ങളും ഇല്ലാതെ വന്നെന്ന പക്ഷം നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ജനവിഭാഗം തിരിത്തു അശ്വരാജാവും കഴിഞ്ഞ കാലങ്ങളിലുണ്ടായ വനങ്ങളുടെ അനുവാദത്തിനാണ് പാരമ്പര്യ വനാശത്തോടു കൂടിണ്ടു നേരിട്ടിയിട്ടുള്ളതു

സാമ്പൂർണ്ണക മുല്യം

വനങ്ങളുമായി	നിരീക്ഷയം	ബന്ധപ്പെടുന്ന	സാമൂഹികമുല്യം
ആശാരങ്ങളിലും വിചാരങ്ങളിലും മാത്രമല്ല ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും വനങ്ങളുടെയും വനവി			
ഭവങ്ങളുടെയും സ്വാധീനം ശക്തമായിരിക്കും. പ്രാക്തുര സാമൂഹികങ്ങളിൽ വൈകാരികവും ആത്മീയവുമായ സാധിക്കുന്നതിനും ഇല്ലാതെ വന്നെന്ന പക്ഷം നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ജനവിഭാഗം തിരിത്തു അശ്വരാജാവും കഴിഞ്ഞ കാലങ്ങളിലുണ്ടായ വനങ്ങളുടെ അനുവാദത്തിനാണ് പാരമ്പര്യ വനാശത്തോടു കൂടിണ്ടു നേരിട്ടിയിട്ടുള്ളതു			

ജൈവവൈവിധ്യം വൃഥാരാധികാരിക്കുന്ന പ്രയോഗമായും വനത്തിന്റെ സാമൂഹിക പശ്ചാത്യലം പച്ച പിടിച്ചു നിലുന്നവും. ആധുനിക സമൂഹത്തിലെ അശ്രൂദ കോണ്ട് ഇതിനു മണ്ഡലമുണ്ടാക്കുന്ന മാത്രം.

സാമ്പത്തികമുദ്യം

വന്നവിഭാഗങ്ങൾ വാണിജ്യവൽക്കരിക്കണിടത്താണ് വന്നതിന്റെ സാമ്പത്തികമുദ്യം പ്രസക്തമായ കൂർ. വാണിജ്യ വിഭാഗങ്ങളായ വന്നതോടുങ്ങളാണ് ഇതിന് പ്രത്യേക മുഖ്യപരിശീലനം. ഇത്തരം തൊട്ടങ്ങൾ വ്യാവസായങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ അംഗീകാരവിഭാഗങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കാനും നാശരികതയുടെ ആവശ്യങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനും ആണ് തീരുതൽ പ്രയോജനപ്പെടുന്നത്. ഈ വിലപിടിപ്പിലൂത്തവരെന്നു കാരണപ്പെട്ടുണ്ട് നമ്മുടെ വന്നങ്ങളിലൂള്ള ജൈവവൈവിധ്യസംരക്ഷണം ഭാവിയിൽ വന്നതിന്റെ സാമ്പത്തികമുദ്യം നിർണ്ണയത്തിൽ പരമപ്രധാനമായ ഘടകമായി മാറിയെങ്കാം.

1988 ലെ ദേശീയവന്നയം വന്നതിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹ്യ മുദ്യങ്ങൾക്ക് ഉള്ളാൽ നൽകുന്നും 1993 തോം റിയോ ഡി ജാനിറായിൽ വച്ചു നടന്ന ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണ ചർച്ചയിൽ, അവഗണനിക്കപ്പെട്ടിരുന്ന വന്നതിന്റെ ജൈവിക മുദ്യവും പുനഃപ്രതിഷ്ഠ നേടി.

പക്ഷാളിത്തവനപരിപാലനം

മനഷ്യൻ പരിശാമിച്ചിട്ടുണ്ടാക്കാനതിന് ഏതുയോ കോടി വർഷം മുൻപേ വന്നങ്ങൾ ഉണ്ടായി. എന്നാൽ മറ്റ് പരിശാമങ്ങളിലൂടെ വന്നങ്ങൾ സസ്യങ്ങളും സ്ഥലമായി. മനഷ്യനു മുൻപുള്ള കാലാലട്ടത്തിൽ ഇതു വന്നു തു ഭൂമിവെമ്പും നിറഞ്ഞുനിന്നിരുന്നു. കാട്ടിലും കടലിലും പുഴകളിലൂടെ മെച്ചപ്പെട്ടു കൊണ്ടു വന്നതു വരുത്താണെങ്കിലും ഇതു വന്നതു വഴിനേതാഴക്കി.

പരിത്രാതിതകാല മനഷ്യൻ ഇതു വന്നതയുടെ ഭാഗമായിരുന്നു. പിന്നീട് ബോധപൂർവ്വമായ പ്രവർത്തനം കൊണ്ട് ഭൂമിക്കു വളരുന്ന വികസിച്ച മനഷ്യൻ തന്റെതായ റിതിയിൽ ഒട്ടേറെ മാറ്റങ്ങൾ ഇവിടെ വരുത്തുകയുണ്ടായി. ഗ്രാമം, ജനപദം, നഗരം എന്നിങ്ങനെ വളരുന്ന വികസിച്ച മനഷ്യശക്തിക്കു മുന്നിൽ വന്നുതു അഭിഭേദമാറ്റുന്നതായി നാടക്കു കാണാൻ കഴിയും.

ഇപ്രകാരം മനഷ്യൻ വന്നതയെ കീഴുള്ളതും ബോധിക്കാം തകർക്കുന്നും മനഷ്യന് ഇതു വന്നതയുടെ മേൽ ഉടമസ്ഥാവകാശം ഉന്നായിക്കാൻ സാധ്യമല്ല. മനഷ്യ സൂഫ്റ്റിയല്ലാത്ത, മനഷ്യൻ ഉണ്ടാക്കാനതിന് ഏതുയോ മുൻപ് ഒന്നം കൊണ്ട്, മനഷ്യനു കാരണം ഭ്രത്മായ ശക്തി രേഖാലൈംഗം വന്നപ്പെട്ടതി.

വന്നതിന്റെയും വന്നതയുടെയും ധാമാർത്ഥമുട്ടുണ്ടാണ് മുന്നോട്ടു ചോദ്യം ഇവിടെ പ്രസക്തമാണുന്നു. വന്നതിനും വന്നതയും മേൽ ഉടമസ്ഥാവകാശം ഇല്ല. രാഷ്ട്രത്തിന്റെ സ്വത്തു് ഏന്ന് ലഭിതമായി ഉത്തരം പരയാമെക്കിലും ഇതു രാഷ്ട്രസകല്പം കാലാതിവർത്തനയായ ഒരു രാഷ്ട്ര സകലമാണ്. ജീവിച്ചിരുന്നവവരും ജീവിച്ചിരിക്കുന്നവരും ഇനി ഇവിടെ ജീവിക്കാൻ പോകുന്നവരും എല്ലാം ഇതു രാഷ്ട്രസകല്പത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. മനഷ്യൻ മാത്രമല്ല, വന്നതയുടെ ഘടകങ്ങളായ ജീവജാലങ്ങളും ഇതേ ഭ്രത്തിയിൽ മനഷ്യ അനാട്ടാപ്പം അവകാശിക്കുന്നുണ്ട്. മഡ്രാസ് റിതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ കാല പരിശാനന്തുതീതമായി മനഷ്യയും ജീവിവാലങ്ങളും ഇതു ഉടമസ്ഥതയ്ക്ക് അവകാശിക്കുന്നു. മനഷ്യനിർമ്മിതമല്ലാത്ത വനം, പുഴ, കടൽ, കായൽ, തടാകം, അന്തരീക്ഷം തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിഭരണമായ ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ നശിപ്പിക്കാൻ ആരോഗ്യം അഡിക്കാരിലില്ല. ഇവയെല്ലാം കാലാതിവർത്തനയായ മനഷ്യന്റെ പൊതുസ്വത്താണ്. ഇതു ആവാസവ്യവസ്ഥ ഉണ്ടിക്കൊള്ളുന്ന വന്നതു നിലനിർത്തി, അതുകൊണ്ടണം പ്രയോജനം അംഗീകാരം ഉള്ളതും സ്വാതന്ത്ര്യം ഓരോ പരമാവധി നാമകളുള്ളതു്.

എത്ര സമയപും രാഷ്ട്രം വന്നതയുടെ സൂക്ഷിപ്പുകാരൻ മാത്രമാണ്, ഉടമസ്ഥാവകാശം രാഷ്ട്രത്തിന്റെ അവകാശം തന്നെ പരമാവധി ഒരു സൂക്ഷിപ്പുകാരന്റെതായിരിക്കും, ഇതു അവകാശം മാത്രം സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും അതിസ്ഥിതിയിലൂള്ള ഇന്നങ്ങൾക്കും പക്കവച്ചു കൊടുക്കാവാൻ കഴിയും. പക്ഷാളിത്തവനപരിപാലനത്തിലൂടെ വന്നസംരക്ഷണം സമിതികൾ പകർന്നു കുടുന്നതു സൂക്ഷിപ്പുകാരന്നുള്ള അധികാരവും അവകാശവുമാണ്. വന്ന സംരക്ഷണസമിതികളുടെ അധികാരം ഇതിലേണ്ടതുണ്ടുണ്ട്. വനം സംരക്ഷിച്ച് പരിപാലിക്കുന്നതോടൊപ്പം അതിൽ നിന്നും കീടനുബന്ധിക്കുന്ന പ്രയോജനം പ്രാബല്യിക ഇന്നങ്ങൾക്ക് ഏതുക്കാലത്തെക്കും ലഭ്യമാക്കാണുണ്ട് വന്നസംരക്ഷണം

കഷണ സമിതിയുടെ ഭാഗ്യം. ഈ പ്രയോജനം വന്നാൽ സൗഹ്യങ്ങളുടെ ക്ഷണിക്കാളുന്ന വനസ്പതിക്ഷണസമി തിയുടെ വിവരങ്ങളായി മാറ്റാം. പകാളിത്ത വനപരിപാലനത്തിന്റെ അർത്ഥം ഇതാണ്.

വനസ്പതിക്ഷണസമിതി

വനത്തിനുകുറേതോ വനത്താട്ട് ചെർന്നോ ജീവിക്കുന്നവർ പലവിധത്തിലും വനത്തിനെ ആനുയാ ക്കുന്നവരായും. ഇതിൽ സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക മേഖലകളിൽ പിന്നാക്കണ നിൽക്കുന്നവർ വനാനുഠന്തും തു ടത്തിൽ ഉള്ളിവരായിരിക്കും. ഇപ്രകാരം വനാനുഠന്തുമുള്ള ജനങ്ങളുടെ തുടക്കയും ചേർന്ന നാ ത്രപ്രകടനക്കുന്നതാണ് വനസ്പതിക്ഷണസമിതികൾ. സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക-സാംസ്കാരിക വിവരങ്ങളും നിലത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുന്നതുശി വനങ്ങൾ പ്രാദേശിക ജനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനശക്തിയായി മാറ്റിയെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് പകാളിത്തവനപരിപാലനം.

നിർദ്ദിഷ്ടവനപ്രദേശത്ത് നിന്തുജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായി വനവിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നവർ, വനസ്പതിക്ഷണത്തിന് താൽപര്യമുള്ളവർ, വനത്തിന്റെ മുണ്ഡോഷങ്ങൾ അംബോക്കുന്നവർ എന്നിവരടങ്ങുന്ന താഴെ വനസ്പതിക്ഷണസമിതി. ഇവരടെ സഹകരണം വഴി വനവിവരങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിപ്പാക്കി, കൈബാണ്ടുള്ള ഉപയോഗക്രമങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചുകൊക്കും അതുകൊം വിവരങ്ങളുടെ ഉല്ലാഡനം വർദ്ധിപ്പിക്കാ നുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുകയും വേണാം. കാട്ടിൽനിന്നൊഴുകി വരുന്ന അടാടുകളിലെ വെള്ളം പ്രധാന വനവിവരമായി പരിഗണിക്കണാം. അതു് തദ്ദേശീയവിവരപരിപാലനത്തിന്റെ അമുല്യാലോകമായി നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യാം. വനസ്പതിക്ഷണസമിതിയിൽ താഴെ പറയുന്ന വിഭാഗങ്ങൾക്ക് അംഗങ്ങളാക്കാം.

1) കാട്ടിൽ നിന്നും തടയിത്തര വനവിവരങ്ങൾ സ്വന്തം ആവശ്യത്തിനും വിപണനത്തിനും ശേഖരിക്കുന്നവർ, (2) കാട്ടിൽ നിന്നും വിറകെടുത്തു് കഴിഞ്ഞു് തുടന്നവർ (3) കാലിത്തിറ്റിയ്ക്ക് കാടിനെ ആനുയാ ക്കുന്നവർ (4) വിട്ടമേയാണ് പൂജ്യ്, മുലകൾ എന്നിവ ശേഖരിക്കുന്നവർ (5) കാർഷിക ആവശ്യത്തിനും മറ്റ് കാടു ചോലകളെ ആനുയാക്കുന്നവർ എന്നിങ്ങനെ പലവിഭാഗത്തിലുള്ളവർ നിർദ്ദിഷ്ടവനത്തെ ആനുയാക്കുന്ന സഭാകാം. ഇവരടെ തുടക്കയാണ് വനസ്പതിക്ഷണസമിതി.

വനവിവരങ്ങളുടെ ആരോഗ്യകരമായ നിലനിൽപ്പി വനസ്പതിക്ഷണ സമിതികളാക്കി വിവര പരിപാലനം നടത്താനുള്ള ഉത്തരവാദിത്വം വനസ്പതിക്ഷണ സമിതികളിൽ നിക്ഷീപ്പിപ്പാണ്.

സമിതി-നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശം (MOA)

നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശം വനസ്പതിക്ഷണസമിതിയെ സംബന്ധിച്ച് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു രേഖ യാണ്. ഇതിൽ ക്രമേണ വനസ്പതിക്ഷണസമിതിയുടെ പേര്, ഭാഗ്യങ്ങൾ, ലക്ഷ്യങ്ങൾ, പ്രവർത്തനാ പ്രശ്നങ്ങൾ മുതലായ വിവരങ്ങളും വനം വക്കപ്പെട്ടെന്നും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അംഗസ്ഥിച്ചുവരുന്നു സത്യപ്രതിജ്ഞ ഇൻപ്രൈസ്റ്റീറ്റീക്കണം. നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശം സമിതിയുടെ താൽക്കാലിക പ്രസിദ്ധീം, ഏക്സിക്യൂട്ടീവ് സെക്രട്ടറിയും (ഫോറസ്റ്റ്/ഗാർഡ്) ചെർന്ന പ്രസിദ്ധീകരണാണ്.

നാടുകാരം വനംവക്കപ്പെട്ടുഗാമയും ചെർന്ന് വിശദവും ഗാർഡുമായി പകാളിത്ത വനപരിപാല നത്തപ്പെട്ടി ചർച്ച ചെയ്തു് വനസ്പതിക്ഷണസമിതിയുടെ ആവശ്യകത ബോധ്യപ്പെടുത്തേണ്ട ത്രപ്പം കൊടുക്കുന്നതാണ് നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശം. സമിതി എയ്യു്, എന്തിന് എവിടെ എങ്ങനെനു പ്രവർത്തിക്കുമെന്ന ഉറച്ച ധാരണ ആവശ്യമാണ്. നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശാന്തരിലെ ഓരോ വാക്കം വാചകപ്പും റിസ്റ്റർച്ച് ചർച്ച ചെയ്തു പ്രസ്തുതിക്കാണുണ്ടോ വേബപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. വനസ്പതിക്ഷണസമിതി സാമൂഹികമായ ഉത്തരവാദിത്വം ഏറ്റു കുത്തു് ജനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കണാം, നയപ്രവൃപ്പന്പ്രകാശത്തിലെല്ലാം വനസ്പതിക്ഷണസമിതി ത്രപ്പിപ്പെടുന്നതു് ഇതാണ് സമിതി ഒഴിവേണ്ടിയും ആധാരമായ ജനകീയപ്രമാണം.

Chapter -2

Resource Base & Planning

பகாஜிதவநபரிபாலநத்தினீர் அடிஸமானப்ரமாணமானால் ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவே. ஹது தழுவாரா கணாது பிராண்டீக வாநாறுதித்துமிழனாலோ வநாநங்கப்பும் பேச்காளர். விவெஶவராணத்தில் ஶாந்திய த உள்ளக்கிதி மாதுமே ஸமாயியாய பரிபாலநா ஸாஸ்யமால் எநாதுகொள்கூட்டு ஶாந்து ஸமூபதனாலோ பகாஜிததா கடிவதும் பிரயோஜனப்பூத்தானா.

ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவே தழுவாகாகாநம் அதநாஸதிசூப் பிரவர்த்திக்காநம் அநுவாடமாய நடபடிகும் அப்பு பகாஜிதவநபரிபாலநம் ஸஂஸ்யிசூப் கெக்ஷாஸுத்திதி விஶமாகங்கள்கூட்டு வெய்ப்பூது எதாநம் நிர்ஜேஶனாலோ ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவரயிதி நினால்கூட்டு பிரசக்தாகங்காலோ பகாஜிததா கடிவதும் தாசெ பேர்க்கணம்.

ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவே

ஸமிதியை கூக்கிப்பூத்தியி வநாஸஂரக்ஷனாவும் பரிபாலநாவும் ஹதாதாக்கி வநநதினீர் பு யோஜநம் ஸமாயியாயி பிராண்டீகக்காலனாலோ லட்டுமாகாநாலோ அடிஸமான புமாணமானிது. ஸமிதிய யூட நிர்வாஹனாலோ பது வர்ணக்காலநேதக்காலோ ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவையூப் புபம் நாக்காந. தகியிதற வ நாவிவே சேவராநம் நடத்தநாவர், வெய்ப்பூது ஶாந்து ஸாத்தை ஸமாபநாஸ், வநாநங்கப்புப் பூன்னி விடாக அப்பு ஒன்று பேச்கால் தழுவாகாகநாதானால் ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவே. ஸமிதியூட பிரவர்த்தநமேவலையூப் புபது நினாநம் வத்தா வநநதினீர் பாரவை உபயோகதாகக்கூலை அநுஸ்தாரைவே ஸமத்துப் பகாஜித்துக்கணாது உ பிதமாயிரிக்காந. உாரிலை ஜானாலை உசிப்பூத்தியி நடத்தநம் பகாஜித்தபாநமால்கூப் உபயோகிசூபானால் ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவையூப் புபம் கொடக்கேனால்து.

பகாஜிதபாநத்திலைநாலோ புதுதிவிவென்கூலை மாந்திலாக்கி, பரிபாகியூட உதேஶ லக்ஷ்யவும் பு வர்த்தநங்காலோ தீநமாநிக்கை, வநாஸஂரக்ஷனா பரிபாலநாம் பூன்னிய ஸஂஸ்யிசூப் சுமதலக்கை, உ தத்தவாடித்தங்கை, முரக்கை பூன்னிய தீநமாநிக்கை, பிரவர்த்தநங்காலோ விரிய லட்டுன்கை புபபூத்துப் புகை, பலதியூட செலுக்காலோ பிரயோஜனங்காலோ பகாஜிடாலோ ரீதிக்கை தீநமாநிக்கை, பிரவர்த்தநங்கை விலயித்துவாநம் அநுவாடமாய மாநும் வத்துவாநம் வேங்க நடபடிக்கை தீநமாநிக்கை பூன்னிய ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவையிது.

நிர்த்திஷ்வநாவும் உாரிலை ஜானாலோ ஸுவ தம்மிலுக்கூலை பரஸ்த புரகமாய வெய்னங்காலோ அநுக்காநம் ரேவாயைக் காதபாய புமேயா, பகாஜிதவநபரிபாலநத்தின் அடித்திரயிடென்கூலோ உாரிலை ஜா அப்புடைக் காரியூப் விவெக்கூப் தாநாயானா, ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவே நாந்தாங்யிலாயிரிக்கணம். ஹது சரி கலெஞ் சுக ரஹஸ்யபுகாமல்கூ. உாரிலோ புபது நின்கை வத்தா வத உபயோகதாக்கை உக்கூலை பகாஜாஸுத்தாரைவையிது புஸ்த கார்ய புதேயுகை பலி஗ெனிசூப் தீநமாநங்கை கெக்கொல்கூனம்.

ஸுக்ஷாஸுத்தாரைவையூப் அநைப் பாக்காலோ கணாநம் தாநாலைக்கூட்டு புதுதுக்கைப்பூது புவர்த்தநமேவலையூட பொதுவிவரணங்காலோ, பாரஸ்யுனங்காலோ, வநாபரிபாலநத்தினீர் கூட்டு காதின்தகை நடபூக்கால விடாக்கையூப், அவாயாமயூப், அவாயாக விஶகலநாவும் அநுள்கூலைப்பூத்துதே கணாலோ. ரணாநம் தாநாலைக்கூலை பரிபாகியூட வாஸ்புகால தீர்மலக்கால லக்ஷ்யங்காலோ, புவர்த்தநபரிபாகிக்காலோ, விவெ ரேயாத்துக்கைக்கரிசூலை விவரணங்காலோ உசிப்பூத்தானா. முகாநம் தாநாலைக்கூலை விவெ பரிபாலநம், ஸமிதியூட நடத்திசூப், யாவிடியோகா, ஸாத்தை உநாமாநத்தினாலோ நிர்த்திஷ்வபுவர்த்தநங்கை பூ உசிப்பூத்தானா. தாநம் நாலிதை பகாஜித்துக்கை ஸமாபநாபநங்காலோ, அவாயாமயூப்புக்காலோ, அவாயாக சுமதலக்காலோ, ஸமிதியூட பு வர்த்தநத்தினீர் ஸுபாபிதற கெக்காலக்கை நிர்ஜேஶனங்காலோ உள்ளாயிரிக்கணம். தாநம் அங்கின் ஸமி தியூட நயபுவூபாபா புமானா, பூபக்கை, யாநோபாதுத்தினீர் காக்க, மர் நிர்த்திஷ்வ அங்காபநாபநங்கை பூன்னிய உசிப்பூத்துதேக்கணம்.

ഇങ്ങനെ തയ്യാറാക്കുന്ന ആസൃതശാരവും സഹിതിയുടെ പൊതുയോഗത്തിൽ അംഗീകാരത്തിന് സമർപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്നു ഡി.എഫ്.ഒ ലൈംഗം അവിടെ നിന്ന് അഭിപ്രായങ്ങളോടെ സി.എഫിനും എത്തിക്കുന്നു. രേഖയിൽ വേണ്ടിവന്നാൽ മാറ്റങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ സി.എഫിനും ആധികാരമുണ്ടായിരിക്കും. വന്നെത്തരപ്രവർത്തനങ്ങളും, വന്നനിയമങ്ങൾക്കാതിരായ പ്രവർത്തനങ്ങളും വന്നുമെണ്ണിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നത്. അംഗീകരിച്ച ആസൃതശാരവും സഹിതി മുഖ്യമായിട്ടുള്ള കുറപ്പക്കണ്ണം.

സുക്ഷ്മാസ്ത്രങ്ങളേവ തയ്യാറാക്കൽ

இப்போதுக்கூடிடம் நியோஸிக்கெப்புட் ஸங்லாங்களிடம் சேரின் அடுத்துமாயி தீவிரமானிக்கொண்டு பக்காலித்த வாய்ப்பு பாலாத்திரி ரீதியால்கால வகுக்குண்ணாள். வாய்ப்புபாலாங், வாய்ஸங்கஷணாங், வாய்ஸங்கஷணாமிதியுடைய ஜக்கீய பிரவுத்திகளைச் சூட்டிய ரீதியால்கால வகுக்குண்ணாள் பரிசீலனைக்கு பூட்டுக்கொண்டது.

பொதுலக்ஷ்யங்கள் கோராமலே ஹஸ்புகால் லக்ஷ்யங்களை பிரைட் தீர்மானிக்காமலேல்து. ஓரோ பொதுலக்ஷ்யத்திற்கும் அரசுபூதமாய ஹஸ்புகால் லக்ஷ்யங்கள் கண்டதான் ஸங்லாபங்களை அவரவு குடை ஸங்லாபங்களையிட திரிக்கலா. ஓரோ ஸங்லாபம் பிரதேகுக்கா பிரதேகுக்கா மாரியின்னது ஹஸ்புகால் லக்ஷ்யங்களைக் குறிப்பிடுவதோ.

வழிர விஶ்வமாய தீட்டாய பர்சுகர்ச்சனேஷன் ஜினகீய பகாலித்தான்தொகை தழுவாராக்களைத் தூக்கியாக்குவது

ଓ'র୍ଜୁଳକାଳ ଲକ୍ଷଣାଙ୍କରି

നിർദ്ദിഷ്ട വന്നും ഉള്ളിലെ ജനങ്ങളും തയ്യിൽ ഭാവിയിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട പരസ്യര പുരക്കമായ ബന്ധങ്ങളെപ്പറ്റി സമിതി വിഭാവന ചെയ്യുന്ന കാഴ്ചപ്രാട്ടകൾ പ്രാദേശിക (വസ്ത്രിഷ്ട) സാഹചര്യങ്ങൾക്കു ഒന്നാൽ മാത്രമല്ല.

ஸୁକ୍ଷ୍ମାସୂତ୍ରଳାଙ୍ଘରେବେଯିର ଶ୍ରୀରାଧି କାତଲାଯ ଅନ୍ତରମାଣୀତ୍ରୁଁ. ହୃତିଲେଖିତର ଓରେ ବାକ୍ଷଂ ପାଚକରୁଥିଲା ସମିତି ତଲତତୀରେ ଵାତରେରେଯର ପର୍ଯ୍ୟକଶିକ୍ଷଣ ଦିଅୟମାଯିରିକଣାଂ. ସମିତିଯିର ଏହିଛ୍ଵା ଅନ୍ତରମାଣୀତ୍ରୁଁରେ କ୍ରିୟାବ୍ୟକମାଯ ପକ୍ଷାତ୍ମିତର ଓରେ ବାକ୍ଷିଲିପି ଉଠିବୁଝାଇଲା.

വന്പ്രവർത്തനങ്ങൾ

വനസ്പതക്ഷणം

വനത്തിന്റെ ഭൂത്യൂം നിലനില്പിനും ഭേദണിയാകംവിധി മനഷ്യരട്ടെ ദോഷകരമായ ഇടപെടൽ വനത്തിനുകളും ഇല്ലായും ചെയ്യാനെല്ലു സമിതിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമൂഹത്തിന്റെ മനസ്സിനു സ്വയാനി ആകാണേം ലക്ഷ്യം നേടു. മനഷ്യപ്രയത്നത്തിലല്ല മറിച്ച് സമൂഹത്തെത്തിൽ കൈവരിക്കുന്ന ലക്ഷ്യബന്ധം, ജാഗ്രത, ക്രിയാരഥക്കു തുടങ്ങിയവയാണ് വനസ്പതക്ഷണാന്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം എന്ന മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവിഷ്ടിക്കണം. സമിതി തയ്യാറാക്കുന്ന സുക്ഷ്മാസൃതങ്ങളാവെയിൽ ഇതു ധാരണ പ്രശ്നവ മായ പ്രമേയമായിരിക്കണം.

വനപരിപാലനം

വനത്തിന്റെ ഉപാദനക്ഷമത തുടി വനവിഭവങ്ങളും സമ്പത്തം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ വനത്തിൽ ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തികൾ വേണ്ടവിധമായാൽ മനഷ്യപ്രയത്നം വനത്തിനു പ്രയോജനകരമാണ്.

നാശാനുഖമായ വനപ്രൗഢത്തിനെ പുനരജീവിപ്പിക്കാൻ പ്രത്യേകം മണ്ണ-ജലസംരക്ഷണാപാധികളം മുക്കാവരണം തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരാനെല്ലു പരിപാടികളം ആകും. തടി, ചെറുവനവിഭവങ്ങൾ, നീർമ റി പ്രദേശത്തിനെല്ലു പ്രത്യേകം പരിപാടികൾ എന്നിവയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്താം.

വനവിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുച്ചകൊണ്ടുവരാൻ സഹായിക്കുന്ന അനാധാരാജ്യ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉം; വിറകിന്റെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാൻ ഇന്ദ്യനക്ഷമത തുടിയ അടപ്പകൾ പ്രാശ്നികമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പക്ഷം കാട്ടിൽ നിന്നും വിറക് ശേഖരണം കുറയും. ഈ മന്ദാതവിധത്തിൽ ചിന്തിച്ചാൽ വിറക് ഉല്ലാഖിപ്പിച്ച കൊടുക്കുന്നതിന് തുല്യമാണ് ത്രാപ്പെടുത്തലും പ്രയോഗിക്കലും.

തടിയിൽ വനവിഭവപരിപാലനം

ഈ വനപരിപാലനത്തിന്റെ ഒരു ഘടനം മാത്രമാണ്. തടിയിൽ വനവിഭവങ്ങളുടെ പരിപാലനം, വിളവെടുപ്പ്, വിതരണം, സംസ്കരണം, വിപണനം എന്നീ കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് വനസ്പതക്ഷണസമിതിയ്ക്ക് നീ യമ നിർമ്മാണം നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്. ശ്രദ്ധയോടെ പരിചരിച്ച് ഉപയോഗിച്ചുവരുന്ന ചെറുവനവിഭവങ്ങളുടെ അക്ഷയവനിയ്യയി നിർബന്ധിച്ച വനത്തെ നിലനിർത്താനാക്കു. തടിയിൽ വനവിഭവങ്ങൾ അഭിപ്രായിപ്പിക്കുന്നതാണും, സംരക്ഷിക്കാനെല്ലു പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുക്ഷ്മാസൃതങ്ങളാവെയിൽ കൊണ്ടുവരാം.

വനത്തിൽ തദ്ദേശീയ വനവിഭവങ്ങൾ അഞ്ചിങ്ങായി ചെച്ച പിടിപ്പിക്കാം. എന്നാൽ ഏതെങ്കിലും സ്ഥലത്തും ഒരേറ്റു ഇന്നും മാത്രമുള്ള ഏകവിളന്തോടങ്ങൾ തുച്ഛിചെയ്യുവാൻ പാടില്ല. വൈവിധ്യമാർന്ന തദ്ദേശീയ വനവിഭവങ്ങൾ എങ്ങാലും അവിടെ നിലനിർത്തുന്നതുകു രീതിയിൽ മാത്രമേ ഇവ ശേഖരിക്കാനും പാടില്ല. വനവിഭവങ്ങളുടെ ശേഖരണം, വിപണനം എന്നീ കാര്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ഉപയോഗത്താക്കാം, സുക്ഷ്മാസൃതങ്ങളാവെയിൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ളൂ ഉറപ്പുവരുത്തണം.

വന്യസസ്യങ്ങളുടെ നൂറ്റിനു സ്ഥാപിച്ച് അവിടെ നിന്നും വിത്തം, തെക്കുള്ളും വനത്തിനു ആറ്റും വിതരണം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം സമിതിക്കു ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ആദിവാസി സമൂഹം പാരമ്പര്യമായി വനത്തിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച വനിക്കുന്ന വന്യമായ ഭക്ഷ്യവസ്തുകളുടെ അഭിവൃദ്ധിക്കു വേണ്ടി ഉചിതമായ പരിപാലനമുറകൾ ആവിഷ്ടിച്ച് വനത്തിൽ നടപ്പാക്കാം. ആ ദിവാസികൾ പലപ്പോഴും അനുഭവിക്കുന്ന പട്ടണി കുറയ്ക്കും ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിനും ഇതു ഏറെ പ്രയോജനം ചെയ്യും.

വന്നതിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക മുല്യങ്ങൾ നിലനിർത്തി വന്നവിഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് കിട്ടുന്ന പ്രയോജനം പക്കിട്ടു നിയമപ്രവസ്ഥകൾ എന്നൊക്കെയായിരിക്കുമെന്ന് ആസൃതാരേഖയിൽ ഉണ്ടായിരിക്കും.

ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഉപയോക്താക്കളുടെ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക-സാംസ്കാരിക-പാരിസ്ഥിതിക ആവശ്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ട് കൂട്ടുമായി സമലകാലബന്ധിതമായ പ്രവർത്തനപരിപാടികളാണ് ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഈ വ ദീർഘകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളാണ്.

ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ സാധിക്കാൻ ആസൃതാരീതിൽ ഏറെ സൂക്ഷ്മ വേണം. ഓരോ പ്രവർത്തിയിൽ എല്ലാം, എപ്പോഴും, എങ്ങനെ, എന്തിനും, എവിടെ, എത്ര തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ വളരെ സൂക്ഷ്മായിത്തെന്നു അവർത്തിരിച്ചപറമിച്ച് ആസൃതാരീതിനുപയോഗിക്കണം. വർഷത്താമാനകാലനടപടികളിൽ അതിസൂക്ഷ്മ പുലർത്തണം. വർഷങ്ങളുടെയുള്ള ആസൃതാം നീണ്ടപോക്കവോൾ സൂക്ഷ്മ കരയും, എക്കില്ലം പ്രാദേശിക ധാരാർത്ഥ്യങ്ങൾ കണക്കിലെടുത്തു് പരമാവധി സൂക്ഷ്മ നിലനിർത്താൻ ബോധപൂർവ്വമായ ശുഭം വേണം.

ജൈവസംരക്ഷണമേഖലകൾ

പ്രവർത്തനമേഖലയിൽ തദ്ദേശീയ ഒഴുക്കാസ്പദങ്ങളും മറ്റ് ജൈവസമ്പന്നതയും സംരക്ഷിക്കാൻ പ്രത്യേകം മേഖല തിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അപൂർവ്വവും വാശനാശഭീഷണി നേരിട്ടനുമായ ഒഴുക്കാസ്പദങ്ങൾ ഇവിടെ പ്രത്യേകം സംരക്ഷിക്കും അപ്രത്യക്ഷമായവ തിരിച്ചെക്കാണ്ടുവരുകയും ചെയ്യാം. ഇവിടങ്ങളിൽ മനസ്യങ്ങൾുടെ ഇടപെടൽ പരമാവധി ചീവാക്കാണും. വിനോദം മറ്റ് നടപ്പിൽ വസ്തുക്കളോ നിർദ്ദിഷ്ട പ്രദേശത്തു് നിന്നും സമിതിയുടെ പ്രത്യേക അനുവാദത്താട്ട മാത്രം ശേഖരിക്കാം. ഒരിക്കൽ വളരെ സാധാരണമാണ് എന്നാൽ പിൽക്കാലത്തു് വളരെ അപൂർവ്വമായി മാറിയ (ശൈഖ്യ) സാസ്യങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്. നാടൻവൃക്ഷങ്ങൾ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തന്നെ വളരെ വിപുലമായ ഇതരരം വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാനാവും. പാരമ്പര്യമായി (മതനും)ചെടികൾ പറിച്ചെടുത്തു് ഉപജീവികും നടത്തുന്ന ആദിവാസി സമൂഹത്തിനും മനസ്യത്തിൽ മുട്ടത്തു് അറിവുണ്ടായെന്നും. നാട്ട് വൈദ്യുത്യത്തെ സേവനമാവും ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രയോജന സ്വീകരിക്കാനും ജൈവവൈവിധ്യം ധാരാളമായി കാണാനും വന്നതോന്തരം, ആതുപോലെ പരിസ്ഥിതിപരമായി പ്രത്യേക സംരക്ഷണം അർഹിക്കുന്ന സമലങ്ങളും (കത്തനെ ചെരിഞ്ഞതുമീ, തോടിന്റെ ഓരജങ്ങൾ, കന്നിൻപുറങ്ങൾ മുതലായവ) ജൈവസംരക്ഷണമേഖലയിൽപ്പെടുത്താം. ഇതു് വിഭവപ്രക്രിയാം, പരിചരണപ്രക്രിയാം പ്രത്യേകം അടയാളപ്പെടുത്തി പരിപാലനഫോറകൾ നിഷ്പർശിക്കാണും.

വിഭവപ്രകാരം

നിർദ്ദിഷ്ടപ്രദേശത്തു് കാണാപ്പെടുന്ന വിവിധ പ്രക്രിയ വിഭവങ്ങളായ മരങ്ങൾ, സാസ്യങ്ങൾ, ദ്രോഗങ്ങൾ, ഔദിന്യങ്ങൾ, ജലം തുടങ്ങിയവ പ്രാതിനിധി സ്വാഭാവമുള്ള നിറങ്ങളും വരകളും ഉപയോഗിച്ച് ആലോവനം ചെയ്യിരിക്കുന്ന പ്രോട്ടോബാംഗങ്ങൾ വിവരിക്കുന്നതുമീ, തോടിന്റെ ഓരജങ്ങൾ, കന്നിൻപുറങ്ങൾ മുതലായവ) ജൈവസംരക്ഷണമേഖലയിൽപ്പെടുത്താം. ഇതു് വിഭവപ്രക്രിയാം, പരിചരണപ്രക്രിയാം പ്രത്യേകം അടയാളപ്പെടുത്തി പരിപാലനഫോറകൾ നിഷ്പർശിക്കാണും.

പരിചരണപ്രകാരം

കൂട്ടുമായ സമലവിവരം, വിസ്തൃതി, നടപ്പാക്കുന്ന പരിപാടികളുടെ സമയബന്ധത എന്നിവ കാണിക്കുന്ന പ്രോട്ടോബാംഗം ഇതു്. കാര്യങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കാനായി പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം പ്രവടം നിന്ന് മനസ്ഥിക്കാണും. ഓരോ പ്രവർത്തനവും എവിടെയാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നതെന്നു് മനസ്ഥിലാക്കുവാൻ സമിതിയംഗങ്ങൾക്ക് ഇതു് പ്രയോജനപ്പെട്ടിട്ടും. ഒരേ സമലങ്ങൾ തന്നെ നോഡേറേറ്റീവിലുള്ള പരിചരണങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം.

വനസ്പതിക്ഷണാസമിതിയുടെ ഭാര്യം

ജൈവസംരക്ഷണമേഖലയുടെ പുത്രം വനവിഭവങ്ങൾ വളർത്തിയെടുക്കുന്നതും പരിപാലിക്കുന്നതും സമിതിയുടെ സന്നദ്ധസേവനമായിരിക്കും. പ്രസ്തുത സ്ഥലത്തെ തടിയിൽ വനവിഭവങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും സമിതിയുടെ അവകാശപ്പെട്ടതാണ്. ഇവയുടെ തിലനിൽപ്പിന് ദീഷണി ഇല്ലാത്ത വിധം ഇവ ഉപയോഗിക്കാനും പരിപാലിക്കാനുള്ള പൂർണ്ണമായ ഉത്തരവാദിത്വം സമിതിയുണ്ട്.

സൂക്ഷ്മാസ്സത്രണരേഖയിൽ ഉന്നയിക്കുന്ന ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടിയെടുക്കാനും തദ്ദേശീയ പെറ്റുകമായ ജൈവവൈവിധ്യ സസ്യന്ത എന്നെന്നെന്നുമായി കാഞ്ഞസൂക്ഷിക്കുവാനും സുതാര്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിലനിൽക്കുത്താണും സമിതി പ്രതിജ്ഞാബന്ധമാണ്.

പകാളിത്തവനപരിപാലനം ശരിയായ രീതിയിൽ പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ സമിതിയിലെ അംഗങ്ങൾക്ക് വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ പരിശീലനം അത്യാവശ്യമാണ്. പരിശീലന പരിപാടികൾ ആസൂത്രണരേഖയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണാം.

സൂക്ഷ്മാസ്സത്രണരേഖ - - പ്രസക്തഭാഗങ്ങൾ

ഭാഗം - ഒന്ന്

വന്ക്രമി (പ്രകൃതിദത്ത അതിക്രമിക്കുന്ന അടിസ്ഥാനപ്പെട്ടതി മൊത്തം വന്ക്രമിയെ ചൊരിയ വസ്തുങ്ങളായി തിരിച്ച് ഓരോനിംബേജുമും സ്വഭാവ വിശേഷങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതാണ്. ചെറിയ വസ്തുങ്ങൾ ഓരോനിം സ്ഥലപ്പെടുകളോ ഉചിതമായ സംബന്ധകളോ കൊടുത്തു് സൂചിപ്പിക്കാം)

- * മേരുക്ക കീടപ്പ് (ചെരവ്)
- * നീർച്ചാലുകൾ (വൃഡിച്ചവ, വൃഥതാവ്) (പേരകൾ)
- * വനത്തരങ്ങൾ (Forest types)
- * നീലവിലുള്ള മരങ്ങൾ, സസ്യങ്ങൾ
- * പക്ഷികളും, മുഖങ്ങളും
- * പ്രദ്യുക്കം ത്രാവാർപ്പണമായ സസ്യങ്ങളുടെ ക്രമാനുസരിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- * പ്രാദേശിക സൗഹ്യം അങ്ങങ്ങളും മുല്യം കർണ്ണപിണ്ഡാം വന്യ-സസ്യജാലങ്ങൾ (പ്രാദേശികമായ പേരകൾ കഴിവുതും ഉപയോഗിക്കാം)

വനവിഭവങ്ങളുടെ ഇപരംഗം

വനവിഭവം - ഇന്ന്

യമേഷ്ടം ലഭ്യമാക്കുന്നത്	അപൂർവ്വം ലഭ്യമാക്കുന്നത്	തീരെ ഇല്ലാതായതു്
ഇടം	ഇടം	ഇടം

വനവിഭവം - ഇന്ന്

വിപ്പനന്തരത്തിന്റെ ശൈലീക്കുന്നതു്

യമേഷ്ടം ലഭ്യമാക്കുന്നത്	അപൂർവ്വം ലഭ്യമാക്കുന്നത്	തീരെ ഇല്ലാതായതു്
ഇടം	ഇടം	ഇടം

(വിഭവ ഇപടം ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തയ്യാറാക്കാം)

(പ്രാദേശികമായ പേരകൾ കഴിവുതും ഇപയോഗിക്കാം)

പാരസ്യങ്ങൾ

പട്ടിക 1

നിർദ്ദിഷ്ട വനത്തിന്റെയും വനവിവേണ്ടള്ളടേയും മേൽ പ്രാദേശിക ജനങ്ങൾ സ്ഥാനങ്ങളാം ബന്ധപ്പെട്ട നാ.

വനസ്പതിക്കണക്കാർത്തിന് അനുല്ല സാഹചര്യങ്ങളോ ഓക്കെ ബന്ധങ്ങൾ	വനനാശത്തിന് വഴിയൊരുക്കന്ന ബന്ധങ്ങൾ
1.	1.
2. വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടവ	2. ഇല്ലാതാക്കേണ്ടവ
-	-
-	-

പട്ടിക 2

പ്രാദേശിക ജനങ്ങളുടേയും അവരുടെ വിവേണ്ടള്ളടേയും മേൽ വനങ്ങൾ ചെലുത്തുന്ന സ്ഥായിനം

വനസ്പതിക്കണക്കാർത്തിന് അനുല്ല സാഹചര്യങ്ങളോ ഓക്കെ ബന്ധങ്ങൾ	വനനാശത്തിന് വഴിയൊരുക്കന്ന ബന്ധങ്ങൾ
1.	1.
2. വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടവ	2. കരിച്ചുകാണ്ടുവരേണ്ടവ
-	-
-	-

എത്തല്ലാം ബന്ധങ്ങളാണ് മെൽപ്പാശ്രീ വിധിതിൽ ഉള്ളതെന്ന് വന ഉപയോക്താക്കൾ സ്വയം കണക്കെന്നു ഇന്നു തിരിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. വളരെ നിസ്സാരമെന്ന തോന്തരവുപോലും ഇങ്ങനെ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതുണ്ട്. ഈ കണക്കെന്നു വെളിച്ചതിൽ, പാലതി കാലാവധിയായ 5 വർഷം കഴിയുന്നോൾ ഇന്നത്തെ അവസ്ഥയിൽ നിന്ന് ഏറ്റവും മാറ്റാമെന്ന് ലക്ഷ്യമിടാനാക്കു. പ്രസ്തുത ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കാൻ ഏതൊക്കെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തണമെന്ന് സമിതിയിൽ തീരുമാനിക്കാം സാധിക്കും.

വർഷംതോറും പൂര്വത്തെക്ക് പോകുന്ന വനവിവേണ്ടള്ളടേ അളവ്

1. ഉത്തരവേണ്ടി സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് ഉപയോഗിക്കണം
2. പുന്തുപോകുന്നത്

വനപരിപാലന പ്രദേശത്തിന്റെ വിനിയോഗം

കഴിഞ്ഞ കാലം

- വന്മുറി ഏറ്റവും മാറ്റാവാക്കു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നീ?
- ബന്ധപ്പെട്ട ഉപയോക്തൃ സൗഹ്യങ്ങൾ?
- എത്തല്ലാം വിവേണ്ട?

നടപ്പുകൂലം

- വന്മുറി തുറം ഏറ്റവും മാറ്റാവാക്കു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു?
- ബന്ധപ്പെട്ട സൗഹ്യങ്ങൾ?
- എത്തല്ലാം വിവേണ്ട?

വന്നത്രെമിയുടെ അവസ്ഥ (നിലവാരം)

[മെച്ചമായതു് (1) ഇടത്തരം (2) മോശമായതു്]

- വന്നവർണ്ണം
- ക്രോഗ്രേഡ് (മണ്ണ് നഷ്ടപ്പെട്ട പാറക്കട്ടകൾ തെളിയുന്നുണ്ടോ? എന്നം മറ്റൊ
- ദജവശൈഖ്യം

ശോഷണത്തിനുള്ള കാരണങ്ങൾ

കഴിഞ്ഞകാലങ്ങളിൽ
നടപുകാലം

പ്രസൂത വന്നത്രെ നൽകിയിരുന്ന പാരിസ്ഥിതിക ഫലപ്പെട്ടെം, വനവിഭവങ്ങളും ശോഷിച്ച പോയതു
കൊണ്ട് പ്രാദേശികമായി സംബന്ധിച്ച മറ്റൊരു

പാരിസ്ഥിതിക ധർമ്മങ്ങൾക്കും ക്ഷതിയുണ്ട്

ഇല്ലാതായതു്, നഷ്ടപ്പെട്ടകാണ്ടിരിക്കുന്നതുമായ വനവിഭവങ്ങൾ	വനത്തെ ആനുയാധീഷ്ട ഉപജീവനം നയിച്ചിരുന്നവർ ക്കുണ്ടായ ആലോതങ്ങൾ
--	--

ഭാഗം - രണ്ട്

പരിപാലനം (ഭാവിയിലേക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ)

ദീർഘകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ

വനപ്രദേശത്ത് ജീവിക്കുന്ന സ്ഥൂഹത്തിന്റെ പകാളിത്തത്തോടെ തടിയിതര വനവിഭവങ്ങളുടെ
സ്ഥായിയായ പരിപാലനവും വനസ്പതികൾക്കും നടപുകക്കു. ഇതിനായി പാരമ്പര്യ വിജ്ഞാനം
പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക.

ഒരേ പ്രദേശത്തിന്റെയും സ്ഥാകാവികമായ വന്യതയെ പരിപോഷിപ്പിച്ച് വനവിഭവങ്ങളുടെ ഉറവ്
വർദ്ധാതെ ശ്രോതസ്സായി വനപ്രദേശങ്ങളെ നിലനിർത്തുക.

6.2 ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ (ഉക്കൂറം നേര്വാനുള്ള ആദ്യത്തെ 5 വർഷത്തെ സമയവാസിത പരിപാലനികൾ).

6.2.1 വനവും, വനവിഭവങ്ങളും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുക

6.2.2 അഥവാ വർഷത്തിനാശങ്ങൾ വനവും, ഉപയോക്താകളും തമ്മിലുള്ള പാരസ്യരൂപങ്ങൾ എങ്ങനെയായി
രിക്കണം എന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തുപ്പെടുത്തിയെടുക്കുന്ന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

പട്ടിക I

നിര്ദ്ദേശിക്കുന്ന വനത്തിന്റെയും വനവിഭവങ്ങളുടെയും മേൽ പ്രാദേശിക ജനങ്ങൾ എങ്ങനെയെല്ലാം ബന്ധപ്പെട്ടു
നാ.

വനസ്പതികൾ അനുകൂല സാഹചര്യങ്ങളെല്ലാ തങ്കളെ ബന്ധപ്പെട്ട് ഓരോന്നാം അഥവാ വർഷത്തിന് ശോഷിച്ച എങ്ങനെയാണെന്ന് ?	വനനാശത്തിന് വഴിയോരക്കുന്ന ബന്ധങ്ങൾ അഥവാ വർഷം കഴിയുന്നൊരു ഏജൻസി എന്തുണ്ടോ?
1.	1.
2.	2.
-	-
-	-

പട്ടിക 2

പ്രാദേശിക അനാസ്ഥാനികയും അവയടെ വിഭവങ്ങളുടെയും മേൽ വന്നങ്ങൾ ചെലവുതന്ന സ്വാധീനം എന്നുന്നെന്നയാഗിരിക്കണം.

വനസ്പതിക്കണ്ണത്തിന് അന്തില സാഹചര്യങ്ങളോടു കൂടാതെ അനുവർഷം കഴിയുന്നോമെയും എന്തു കാര്യം?	വന്നനാശത്തിന് വഴിയാതകങ്ങൻ ബന്ധങ്ങൾ അനുവർഷം കഴിയുന്നോമെയും എന്തു കാര്യം?
1.	1.
2.	2.
-	-
-	-

- 7.1 താഴെക്കാണിച്ചിരിക്കുന്ന വിവിധ ഇനങ്ങളിലായി ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങൾ/പ്രവർത്തനങ്ങൾ തിരികെടുക്കുന്നതു തുടർന്ന് വനവിഭവങ്ങളുടെ സ്ഥായിയായ നിലനില്പിപ്പാക്കന്ന പരിപാലനത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മാംഗങ്ങൾ
- 7.1.2 തടിയിൽരെ വനവിഭവങ്ങളുടെ സ്ഥായിയായ നിലനില്പിപ്പാക്കന്ന പരിപാലനത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മാംഗങ്ങൾ
- 7.1.3 അപൂർവ്വമായി കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വനപരിപാലനത്തിന് പ്രത്യേക പരിപാടകൾ
- 7.1.7 ജൈവസംരക്ഷണ (Gene Pool) മേഖല

- പ്രദേശം
- വിസ്തൃതി
- പ്രത്യേകതകൾ-ജൈവ/പാരിസ്ഥിതിക മുദ്രണങ്ങൾ
- വനത്തിന്റെ ചെറിയ തുത്തുകൾ/ഇടമുറിയാത്ത ഒറ്റ വനപ്രദേശം
- അയൽവക്കാളുള്ള ഉലരിന്റെ വനസ്പതിക്കണ്ണപ്രദേശത്തെ ജൈവസംരക്ഷണമേഖലയുമായി ഒപ്പ് നാ കിടപ്പണം
- അതിരുകൾ
- ഭ്രംബം
- സംരക്ഷണത്തിനുള്ള നടപടികൾ
- അഭിവൃദ്ധിക്കുള്ള നടപടികൾ

- 7.1.9 പാരമ്പര്യ വിജ്ഞാനം പ്രയോജനപ്പെടുത്താനും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്താനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- 7.1.11 ശേഖരിച്ച കൊണ്ടുവന്ന തടിയിൽരെ വനവിഭവങ്ങളുടെ വിതരണം, വിപണനം വരുത്തു ചെലവു കണക്കുകൾ സൂക്ഷ്മിക്കണം
- 7.1.12 ചെറു വനവിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുള്ള കടിൽ വ്യവസായങ്ങൾ
- 7.1.16 ശോശ്ചിച്ച വനപ്രദേശങ്ങളുടെ പുനരുപയോഗിക്കൽ കുറഞ്ഞ വ്യവസായങ്ങൾ
- 7.2 ഹ്രസ്വകാല ലക്ഷ്യങ്ങളും അതിനാവശ്യമായ പരിപാടികളും

ലക്ഷ്യം-I

ഡോഗ-സ്റ്റാറ്റ്

9. വിഭവപരിപാലനം
- 9.1 സമിതി കൈകെലാളുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾ/ക്രിയാത്മക ഇടപെടലുകൾ

9.1.1 വനവിഭവങ്ങളിൽ (ശേവരണം, സംസ്കരണം, വിപണനം)

9.2.1 ജൈവസംരക്ഷണമേഖലകൾ

- ജൈവസംരക്ഷണ മേഖലകളുടെ വിസ്തീർണ്ണം, ഫോറ്റോ
- ജൈവവിഭവങ്ങളുടെ വിശദവിവരം
- ജൈവവിഭവ സംരക്ഷണത്തിന് സമിതിയുടെ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ, ചുമതലകൾ

9.2.2 വനവിഭവങ്ങൾ (ഹിരക്, തടി, തീറ്റപ്പള്ളി, മേച്ചിൽപ്പള്ളി, പച്ചിലവള്ളം, ഒഹഷ്യസസ്യങ്ങൾ, ചെറുകിടവനവിഭവങ്ങൾ, അലം തുടങ്ങിയവ)

സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് വനവിഭവങ്ങളുടെ ശേവരണം

ആദിവാസി സമൂഹങ്ങൾക്ക് സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് വനവിഭവങ്ങൾ വനത്തിൽ നിന്ന് ശേവരിക്കാനെള്ളു പ്രത്യേക അവകാശധികാരങ്ങൾ സർക്കാർ പ്രത്യേകം വിജ്ഞാപനം ചെയ്യുണ്ട്. ഈ അവകാശധികാരങ്ങൾ ഉത്തരവാദിത്വത്താട്ട അംഗങ്ങൾക്കുവേണ്ടി കൈകാര്യം ചെയ്യാനെള്ളു ചുമതല വനസംരക്ഷണാസ്ഥിതികളും തുട്ടുമായ ചട്ടങ്ങളും നടപടിക്രമങ്ങളും ഇതിനായി ആവിഷ്ടിച്ച് സമിതികൾ പ്രവർത്തിക്കണം.

- അടിസ്ഥാനവിഭവങ്ങളുടെ വർഷാവർഷമുള്ള ലഭ്യത
- വർഷാവർഷം എടുക്കാവുന്നതു്
- ഉപയോക്താക്ലേഡുടെ എണ്ണം
- ഓരോ വിഭവത്തിന്റെയും ശേവരണാരിതി
- വിഭവങ്ങൾ കാലാകാലം നിലനിർത്തിക്കാണ്ടുള്ള വിഭവപരിപാലനത്തിനു വേണ്ടി സമിതി കൈക്കാള്ളുന്ന സർബ്ബാത്മക നിയന്ത്രണങ്ങൾ. ഓരോ വനവിഭവത്തിന്റെയും കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം രേഖപ്പെടുത്തിയാൽ പ്രയോജനപ്പെട്ടു.
- വിപണനത്തിൽ പരമാവധി പ്രാണേശികമായി പ്രയോജനം ലഭ്യമാക്കാൻ സമിതിയുടെ ഇടപെടലും നീയമങ്ങളും
- വിതരണത്തിൽ സമിതിയുടെ നിയന്ത്രണങ്ങൾ

Chapter 3

ജൈവവൈവിധ്യം

വളരെ സുക്ഷമായി നോക്കിയാൽ വിഭിന്നത പ്രത്തിയുടെ ഒരു അടിസ്ഥാന പ്രമാണമാണെന്ന് കാണാം. വൈവിധ്യവും നാനാത്വവും ഒക്സിക്ലിക് ജീവജാലങ്ങളിൽ നമ്മൾ ദർശിക്കാൻ കഴിയും. ജീവജാലങ്ങളിൽ കാണുന്ന വിഭിന്നതയുടേയും നാനാത്വത്തിന്റെയും സമഗ്രതയെ ജൈവവൈവിധ്യം എന്ന് നിർവ്വചിക്കാം. മറ്റൊരു തരത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ എല്ലാ സസ്യങ്ങളും മുഖ്യമായി ജീവിക്കുന്ന ചേർന്ന ജൈവസമ്പന്നതയാണ് ജൈവവൈവിധ്യം.

ജൈവവൈവിധ്യം പ്രധാനമായും മൂന്നു തരത്തിൽ കാണാം.

1. ജൈവ ജാതി വൈവിധ്യം (Species Diversity)
2. ജനിതക വൈവിധ്യം (Genetic Diversity)
3. ആവാസ വ്യവസ്ഥ വൈവിധ്യം (Ecosystem Diversity)

ജൈവജാതി വൈവിധ്യം

സസ്യങ്ങൾ, മുഖങ്ങൾ, സുക്ഷ്മജീവികൾ തുടങ്ങിയവയിലുള്ള ജാതികളെയാണ് ജൈവജാതി വൈവിധ്യം എന്നതുകൊണ്ടുപ്പറ്റിക്കൊന്നത്. മാവ്, സുഖ്മാവ്, തെങ്ങ് എന്നവ സസ്യങ്ങളിലും, എലി, പുലി, മാൻ എന്നീവ മുഖങ്ങളിലും ജൈവജാതി വൈവിധ്യത്തിന് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

ജനിതക വൈവിധ്യം

ജനിതക ഘടകങ്ങളുടെ വ്യത്യസ്ഥത കൊണ്ട് ഓരോ ജൈവജൈതികളിലും വിവിധത കാണാം. ഇത്തരം വിവിധതകളെയാണ് ജനിതക വൈവിധ്യം എന്ന് പറയുന്നത്. പലതരത്തിലുള്ള മാലൂകളും തെങ്ങുകളും ഡാബിന്റെയും തെങ്ങിന്റെയും ജനിതകവൈവിധ്യത്തിന് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

ആവാസ വ്യവസ്ഥ വൈവിധ്യം

ഒരു പ്രദേശത്തെ ചുറ്റപാടുകൾക്ക് അന്ത്യോധ്യമായി ജീവിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളും മുഖങ്ങളും സുക്ഷ്മജീവികളും എല്ലാം ചേർന്ന ജീവവ്യവസ്ഥയിലുള്ള വിവിധതയെ ആവാസ വ്യവസ്ഥാവൈവിധ്യം എന്നുപറയുന്നു.

ജൈവവൈവിധ്യം അളക്കൽ

ജൈവവൈവിധ്യത്തിന് രണ്ട് മാനദണ്ഡി ഉണ്ട്. ഒന്ന് അതിന്റെ നാനാത്വവും (variety) മറ്റൊരു ജീവജാതിയുടെ ആപേക്ഷികമായ ധാരാളിത്വവും (relatively abundance of species) നാനാത്വം സാധാരണ അളക്കുന്നത് ജീവജാതി സമ്പന്ന സൂചിക (species richness index) ഉപയോഗിച്ചാണ്.

ജീവജാതി സമ്പന്ന സൂചിക (Species richness index) = S

$$\sqrt{N}$$

$S = \frac{\text{ഒരു ശേഖരണത്തിൽ നിന്നും ലഭിച്ച ജീവജാതികളുടെ എണ്ണം}}{N = \text{ആകെ ശേഖരിച്ചവയുടെ എണ്ണം}}$

ഇദാഹരണത്തിന് 10000 സസ്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ചപ്പോൾ കണ്ടത് 400 ജീവജാതിയാണെങ്കിൽ

$$\text{ജീവജാതി സമ്പന്ന സൂചിക} = \frac{400}{\sqrt{10000}} = 4$$

ജീവജാതിയുടെ ആപേക്ഷികമായ ധാരാളിത്തം അളക്കുന്നതിന് സാധാരണയായി ഷാന്റ്-റിനർ സൂചികയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

$$H' = \sum p_i \ln P_i$$

H' = ജീവജാതിയുടെ ആപേക്ഷികമായ ധാരാളിത്തം

P_i = ഒരു ജീവജാതിയിൽ കാണുന്ന വ്യക്തികളുടെ/എണ്ണത്തിന്റെ അനുപാതം (n_i/N)

\ln = നാലുറിൽ ലോഗരിതം

n_i = ഒരു ജീവജാതിയുടെ ആധിക്യം

N = ആകെ ആധിക്യം

സാധാരണ ഈ സൂചിക ഏകദേശം 1.5 നും 3.5 നും ഇടയിൽ ആകും. വളരെ അപൂർവ്വമായിട്ട് മാത്രമാണ് 4.5നും മുകളിൽ കാണുക.

കേരളത്തിലെ ജീവവൈവിധ്യം

ഉള്ളമേഖലാ പ്രദേശങ്ങളും സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന കേരളം ജീവവൈവിധ്യത്തിൽ സമ്പന്നമാണ്. ഉയർന്ന തോതിലുള്ള മഴയുടെ ലഭ്യതയും, അന്നദ്ദേശ്യമായ താപനില, സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 2695 മീറ്റർ വരെ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ, മല്ലിൻ്റെ ഘടന എന്നിവയുമാണ് കേരളത്തിന്റെ വനങ്ങളെ സന്പൂഷ്ടമാക്കുന്നത്. പശ്ചിമ ഘട്ടത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറൻ ഭാഗത്തായിട്ടാണ് ജീവവൈവിധ്യത്തിൽ സമ്പന്നമായ മഴക്കാടുകൾ: കണ്ണൂർവ്വരുന്നത്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ കീഴക്കൾ പ്രദേശങ്ങൾ മഴനിശ്ചൽ പ്രദേശമാണ്. ഇവിടെ കുറിക്കാടുകളും വരണ്ട ഇലപൊഴിയും വനങ്ങളുമാണ്. കേരളത്തിൽ അട്ടപ്പട്ടി, ചിന്നാർ എന്നീ സമലങ്ങൾ മഴനിശ്ചൽ പ്രദേശത്താണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. വളരെ വൃത്തുസ്ഥായ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ കേരളത്തിൽ കണ്ണൂർവ്വരുന്നതു കൊണ്ട് വൈവിധ്യമാന്നു ജീവജാലങ്ങൾ ഇത്തരം ആവാസവ്യവസ്ഥകളിൽ കണ്ണൂർവ്വരുന്നു.

കേരളത്തിലെ സസ്യസൂഖ്യത്തിൽ പ്രധാന വിഭാഗം സപുഷ്പികളാണ്. ഇതിൽ കൂടുതൽ അത്വുത്തബീജികളാണ്. 212 സസ്യകുടംബങ്ങളിലൂടെ 136 ജനസ്ക്കളിൽപ്പെട്ടുന്ന 4679 ഇനം (species) കേരളത്തിൽ നിന്നും രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 1637 എണ്ണം ദക്ഷിണത്തുയിലെ സ്ഥാനീയ സസ്യങ്ങളാണ്. സപുഷ്പികളായ 3 അനാപുത്തബീജികൾ മാത്രമേ കേരളത്തിൽ നിന്നും

രേവപ്പുട്ടതിയിട്ടുള്ളൂ. അപൂർണ്ണിത സസ്യങ്ങളിൽ പ്രമാണമാനം ശിലിന്റും-കൂൾ ജാതികൾക്കാണ് 583 ജനസൂകളിലായി 1990 ഒഴവജാതികളാണ് രേവപ്പുട്ടതിയിട്ടുള്ളത്. ആറു സസ്യക്കംബങ്ങളിൽപ്പെട്ടു 151 ജനസൂകളിലായി 834 ഒഴവജാതികൾ രേവപ്പുട്ടതിയിട്ടുള്ള പായൽ മുന്തിനിനാണ് രണ്ടാമാനം. 26 കടംബങ്ങളിലായി 59 ജനസൂകളിൽപ്പെട്ടു 428 ജാതി കർപ്പായലുകൾ കണ്ണടത്തിയിട്ടുണ്ട്. 38 കടംബങ്ങളിൽ 104 ജനസൂകളിലായി 232 ഒഴവാലങ്ങളും കലേയങ്ങളും രേവപ്പുട്ടതിയിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിൽ നിന്നും 331 പനലാദികളും കണ്ണടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഒരിനം സസ്യത്തിൽ തന്ന മനത്തിലും മുന്തതിലും വൈജാത്യും കാണാം. തൃടാതെ ഇവ സസ്യങ്ങളിൽ അഭ്യന്തരിക്കുന്ന സംയുക്തങ്ങൾ ആയിരക്കണക്കിന് വരും. സമ്പന്നതയിൽ 273 വിളു സസ്യങ്ങളുടെ അവയുടെ വന്ധുജാതികളുടെ ജനറലുപും തട്ടിയാണ് കേരളം. പാരമ്പര്യ ചികിത്സാ സമ്പ്രദായത്തിലും ഭാരതീയ ചികിത്സാ സമ്പ്രദായങ്ങളിലുമായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്ന പലതരം ഭൗഷ്യസസ്യങ്ങൾ കൊണ്ടും സമ്പന്നമാണ് നമ്മുടെ വനങ്ങൾ. ദേശജാതിയ സസ്യങ്ങൾക്കാണ് സമൃദ്ധമാണ് നമ്മുടെ കാടുകൾ. ഈ പ്രതിഭാസം കാരണം കേരളത്തിന് ഒഴവാലങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ സ്ഥാനം നേടാൻ കഴിഞ്ഞു.

വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടന ഒഴധ്യസസ്യങ്ങൾ

പരിണാമത്തിന്റെ വിവിധ ദിശകളിൽ ഏറ്റവും അന്ത്യോജ്യമായവ മാത്രം നിലനിൽക്കുയും സ്വാക്ഷരിയുള്ളവ നശിച്ചപോവുകയും ചെയ്യുക ഒരു പ്രക്രമി നിയമമാണ്. ആയിരക്കണക്കിന് വർഷങ്ങളിലും ദാരതീയ ചികിത്സാ സമ്പ്രദായങ്ങളിലുമായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്ന പലതരം ഭൗഷ്യസസ്യങ്ങൾ കൊണ്ടും സമ്പന്നമാണ് നമ്മുടെ വനങ്ങൾ. ദേശജാതിയ സസ്യങ്ങൾക്കാണ് സമൃദ്ധമാണ് നമ്മുടെ കാടുകൾ. ഈ പ്രതിഭാസം കാരണം കേരളത്തിന് ഒഴവാലങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ സ്ഥാനം നേടാൻ കഴിഞ്ഞു.

സ്വാഭാവികമായി വളരുന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ വിസ്തീർണ്ണം, പ്രായപൂർത്തിയായ ജീവജാലങ്ങളുടെ എണ്ണം, മുൻവർഷങ്ങളിൽ നിന്നും ഉണ്ടായിട്ടുള്ള കറവ്, പുനർ ഉല്പാദന/പുനർജനനപ്രക്രിയയുടെ അഭാവം എന്നിവ കണക്കിലെടുത്ത് നിലനിൽപ്പുതന്നു അപകടത്തിലായ വിധത്തിൽ നശിച്ച പോയവയെ വംശനാശം സംഭവിച്ചുവെന്ന് പറയുന്നു. അന്താരാഷ്ട്ര പ്രക്രി/സംരക്ഷണ സമിതി - ഇപ്പോൾ ലോകസംരക്ഷണ സംഘടന-വംശനാശഭീഷണിയുടെ തോതെന്നും സസ്യങ്ങളും വംശനാശം സംഭവിച്ചുവെ, വന്ധുവസ്ഥയിൽ വംശനാശം സംഭവിച്ചുവെ, മുത്തരമായ വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടനവെ; വംശനാശഭീഷണി വന്നേക്കാവുന്നവെ, നിലനില്ലിന് സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗത്തെ അവലംബിക്കുന്നുവെ എന്നിങ്ങനെ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽ പെട്ടതിയിരിക്കുന്നു.

കേരളത്തിൽ ഒഴധ്യസസ്യങ്ങളായി ഏതാണ്ട് 800 ചെടികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതായി കണക്കാക്കുന്നപ്പട്ടിരിക്കും. ഇവയിൽ അധികവും പ്രാദേശിക ചികിത്സാ രീതികളിലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഏതാണ്ട് 200 ഒഴധ്യസസ്യങ്ങൾ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ മരുന്ന് നിർമ്മാണത്തിനായി ശേഖരിക്കപ്പെട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ കട്ടലല്ലം വാർഷിക സസ്യങ്ങളാണ്. ദക്ഷിണേന്ത്യയിലെ 137 ഒഴധ്യസസ്യങ്ങൾ വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടനവയാണ് എന്ന് പറഞ്ഞും തെളിയിക്കുന്നു.

വംഗമാശഭീഷണി നേരിട്ടന ചില പ്രധാന വന്മരങ്ങൾ

നമ്പർ	ഇനം	ഉപയോഗമായ ഭാഗം
1	മരമണ്ണത്തിൽ	കാൺഡം
2	വെള്ളക്കിൽ	തടി
3	വയന്റ്	ട്രകാൺഡം
4	ചെറിയ ആടലോടകം	വേര്
5	ജീവളം	വേര്, ഇല, ഫലം
6	ചെറുപുന്നയൻ	വിത്ത്
7	വിഭാതി	ഫലം
8	പെതക്കും	വേര്
9	മഹാജ്ഞികിഴഞ്ഞ്	വേര്
10	ചിലന്തികിഴഞ്ഞ്	കിഴഞ്ഞ്
11	അമേരിക്കനി	കിഴഞ്ഞ്, വിത്ത്
12	അടപതിയൻ	വേര്
13	ഓരില്പത്താമര	കിഴഞ്ഞ്
14	സർപ്പഗന്ധി	വേര്
15	പൊൻകൊരണ്ടി	വേര്
16	അശോകം	തൊലി, പൂവ്
17	പാച്ചോറ്റി	തൊലി
18	നീർമ്മത്ത്	തൊലി
19	ആരോഗ്യപച്ച	ഇല, കായ
20	അമൃതപ്പാല	വേര്
21	ഇരുപ്പേലി	വേര്, തണ്ട്
22	കള്വ്	തൊലി, കറ
23	തുകോൽപ്പുക്കാന	വേര്, തണ്ട്
24	പലകപയ്യാനി	വേര്

വംഗമാശഭീഷണിയുടെ കാരണങ്ങൾ

ഒരുപ്പായി കാരണങ്ങൾ അഥവാ ശൈത്യാന്തരിക്കാനും അഥവാ സ്വാദാവികമായി വളരുന്നു പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നുണ്ട്. കുമാരീതമായതും അശാസ്ത്രീയമായതുമായ ശൈത്യാന്തരിക്കാനും പല ദേശങ്ങൾക്കും ലഭ്യതയുണ്ട്. സാരമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചിലത് അപ്രത്യക്ഷമായിരുന്നു. ശരിയായ ഒരുപ്പായി വംഗമാശഭീഷണിയുടെ അഭാവം മൂലം അവയ്ക്കരമായി മറ്റ് സസ്യങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രവണത ഏറിവിരിക്കുന്നുണ്ട്.

ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തോ ആവാസവായവസ്ഥയിലോ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന സ്ഥാനിയ സസ്യങ്ങൾ (Endemic species) ആണ് വംഗമാശഭീഷണി നേരിട്ടന സസ്യങ്ങളിൽ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധത്താബന്ധങ്ങൾ ഉള്ളത്. നമ്മുടെ ഒരുപ്പായി വംഗമാശഭീഷണി കേവലം 5 ശതമാനം സ്ഥാനിയ സസ്യങ്ങൾ മാത്രമേ ഒരുപ്പായത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. മറ്റൊരു ക്ഷേമിണാന്ത്യക്കു പുറത്ത് കാണപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ മുഖ്യമായും ലഭ്യത ക്ഷേമിണാന്ത്യയിൽ വളരെയധികം കഠിനതിട്ടുണ്ട്. ഉദാഹരണത്തിന് മരമണ്ണത്തിൽ ക്ഷേമിണാന്തേരം മുതൽ ക്ഷേമിണാ - പൂർവ്വേഷ്യവരെ വ്യാപിച്ച്

കിടക്കുന്നു. മുൻവർഷങ്ങളിലെ കുമാതീതമായ ശേഖരണം മുലം ഈ സസ്യങ്ങൾ കേരളത്തിൽ അപൂർവ്വമായിക്കാണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഒഴംഗംസസ്യങ്ങൾ പലതും ഇപ്പോൾ നിലനില്ക്കുന്നത് ഒരു പരിധിവരെ ഇവയുടെ പുനർജനനഗൈഷി (Reproductive efficiency), വർദ്ധിച്ച തോതിലുള്ള വിശദമായാണ്, ഉയർന്ന സങ്കരണഗൈഷി എന്നിവ മുലമാണ്. മരമണ്ണത്തിൽ പോലെയുള്ള സസ്യങ്ങളിൽ വിത്ത് ഉള്ളാറ്റം വളരെ അപൂർവ്വമാണ്. മരമണ്ണത്തിൽ ഏകദിംഗ സസ്യമാണ്. ഷുക്കൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ കരണ്ടത് 25 വർഷത്തെ കാലാവധി വേണം. ആണ് ചെടികളിലും പെൺചെടികളിലും ഒരു പ്രദേശത്തു തന്നെ ഉണ്ടായാൽ മാത്രമേ പരാഗണം മുലം വിത്ത് ഉണ്ടാക്കുന്നതും നടക്കുകയുള്ളൂ.

ഒഴംഗംസസ്യങ്ങളുടെ ലഭ്യതയെ സാരമായി ബാധിക്കുന്ന മറ്റായ ഘടകം വിദേശ കളിലുള്ള സസ്യങ്ങളുടെ കടന്ന് കയറ്റമാണ്. വളരെ പുണ്ണിയായി വേഗം വളരുന്ന് പിടിക്കുന്ന കളിലുള്ള സസ്യങ്ങൾ ഒരു സ്ഥാനം അപഹരിക്കുന്നു. കറുതോട്ടി, ഓരില, മുവില, ചെറുതേക്ക്, ചെറുള, നാഗടന്തി, നൃനീണ്ടി, കരളകം തുടങ്ങിയ ഒഴംഗംസസ്യങ്ങൾ ഇല പൊഴിക്കുന്ന വനങ്ങളിൽ അടിക്കാടകളായിട്ടാണ് വള്ളുന്നത്. അരിപുചേടി (Lantana), കമ്മുണിസ്റ്റ് പച്ച എന്നിവ വിദേശ സസ്യങ്ങളുടെ അതിപ്രസരം ഇന്ന് ഇലപൊഴിയും കാട്ടകളിൽ കാണാം. തുടാതെ മെക്കേനിയ, ആനതോട്ടാവാടി എന്നീ പടർന്ന കയറ്റന വളളിച്ചേടികൾ വനങ്ങളിൽ വ്യാപകമായിക്കാണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഞീറ്റിൽ വ്യാപിച്ച കഴിഞ്ഞാൽ ഇവയുടെ നിർമ്മാണം പ്രധാനമായുള്ളതാണ്. അതുകൊണ്ട് ഇത്തരത്തിലുള്ള സസ്യങ്ങളുടെ വ്യാപനം തടയേണ്ടത് സ്വാഭാവിക സസ്യങ്ങളുടെ പ്രഭ്രത്യകിഴ്ച്ചും ഒഴംഗംസസ്യങ്ങളുടെ നിലനില്പിന് ആത്യാവശ്യമാണ്.

ഒഴംഗംസസ്യങ്ങളുടെ ലഭ്യതയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്ന മറ്റായ ഘടകം പ്രധാന ഘടകം കാട്ടതീയാണ്. കേരളത്തിലെ പുൽമേടുകളിലും, ഇലപൊഴിയും കാട്ടകളിലും, വേന്തുക്കാലത്ത് കാട്ടതീ ഒരു വാർഷിക സംഭവമായിക്കാണ്ടിരിക്കുകയാണ്. തുടർച്ചയായി ഉണ്ടാകുന്ന കാട്ടതീ ആ പ്രദേശത്തെ സ്വാഭാവിക സസ്യങ്ങളുടെ നിലനില്പ് അപകടത്തിലാക്കുകയും വിദേശസസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയും ആധിപത്യത്തിനും വഴിതെളിയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പലപ്പോഴും വിദേശസസ്യങ്ങളുടെ ആധിപത്യത്തിന് മുഖ്യകാരണം വനങ്ങളുടെ ശോഷണമാണ്. അതുകൊണ്ട് വനങ്ങളുടെ ശോഷണം തടഞ്ഞ് അവയുടെ സ്വാഭാവിക അവന്നു നിലനിർത്തേണ്ടതും ഒഴംഗംസസ്യങ്ങളുടെയും മറ്റ് സ്വാഭാവിക സസ്യങ്ങളുടെയും നിലനില്പിന് ആത്യനാപേക്ഷിക്കുമാണ്.

കേരളത്തിലെ വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടന് ഒഴംഗംസസ്യങ്ങളിൽ വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ മതന്ന് ഉണ്ടാവുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നവയും, പ്രാദേശികമായി മതന്നിന് ഉപയോഗിക്കുന്നവയും ഉൾപ്പെടുന്നു. വ്യാവസായികിസ്ഥാനത്തിൽ മതന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ വേണ്ടിവരുന്ന വംശനാശ ഭീഷണി നേരിട്ടന് സസ്യങ്ങളുടെ വാർഷിക ആവശ്യകത കണക്കിലെടുത്താൽ ഇന്ത്യയിലും ഏതുനാശി വനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഈ സസ്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുമെന്നത് കണ്ടറിയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി 2000 മണ്ഡലിലെ കണക്കനുസരിച്ച മരമണ്ണത്തിലെ ഉപയോഗം കേരളത്തിൽ 190 ടണ്ണാണ്. വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടന് പട്ടികയിൽപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളിൽ 51 എണ്ണം മരങ്ങളും, 7 എണ്ണം കുറിച്ചേടികളും, 23 എണ്ണം ചെറുസസ്യങ്ങളും, 12 എണ്ണം ദാതലതകളും, 17 എണ്ണം ലതകളുമാണ്. മരങ്ങളുടെ വേദനകൾ ശേഖരിക്കുന്ന രീതി അവയുടെ നാശത്തിനുടയാക്കുന്നു. ആവശ്യാനുസരണം ലഭ്യമല്ലാത്തതും വംശനാശഭീഷണി നേരിട്ടനുമായ മരങ്ങളും ദാതലതകളും വേണ്ടതു ആളുവിൽ വച്ചപിടിപ്പിച്ചാൽ മാത്രമേ അവയുടെ ലഭ്യത വരും കാലങ്ങളിൽ ഉറപ്പ് വരുത്താനാളും.

Chapter 4

തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെട സൂസ്ഥിര ശ്രേഖരണം

മരങ്ങളിലും വിറകം തീരുതെ, വനങ്ങളിൽ നിന്ന് മരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാറുന്ന മറ്റൊരു വിവേഞ്ഞെട ലഭിക്കുന്നണ്ട്. മരങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യേം വളരെ ചെറുതും വത്തമാനം കുറഞ്ഞതുമായ ഈ ഇനങ്ങളെ ചെറുവനവിവേഞ്ഞെഴി (Minor Forest Products) എന്നാണ് വിളിക്കുന്നത്. ചെറുവനവിവേഞ്ഞെഴിൽ പലതും അടിക്കാടകളിലാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ഈതരം വിവേഞ്ഞെഴി ചെറുതാണെങ്കിലും വളരെയധികം തൊഴിലും വത്തമാനവും ആദിവാസികൾക്കും വനാനുത്തരക്കും നൽകുന്നണ്ട്. തീരുതെ വ്യവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്കുവേണ്ടിയും ഈ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി, ഈ വിവേഞ്ഞെഴി ഇപ്പോൾ തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെഴി എന്നാണ് വിളിച്ചുവരുന്നത്. തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെഴി എന്നാൽ വനങ്ങളിൽ നിന്നും മരങ്ങൾ നിന്നും മറ്റ് ശ്രേഖരണത്തു നിന്നും വനത്തിന് പുറത്തുള്ള സസ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ജൈവമുതൽവൈഴ്വളളാണ്.

കേരളത്തിലെ വനങ്ങളിലെ തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെട ഇനവിവരപ്പട്ടിക (Inventory) ശാസ്ത്രമായി തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടന്നകാണിക്കുന്നതെയുള്ളൂ. ലഭ്യമായ വിവരമുണ്ടാക്കി നമ്മുടെ വനങ്ങളിൽ ഏകദേശം 500 ഓളം തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെഴി ഉണ്ടെന്നാണ് കണക്ക്. അതിൽ 110 ഓളം ഇനങ്ങൾ വാൺഡ്രൂപ്രാധാന്യം ഉള്ളതാണ്. ഇവയെ പ്രധാനമായും ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ, ഔഷധസസ്യങ്ങൾ, കളിക്കാനം മറ്റ് വിച്ചാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ളത്, ചായം, പച മുതലായവ ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു, മുത്തങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഉല്പന്നങ്ങൾ, ചുരുക്കി, മുള എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം.

തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെഴികൾ അതിന്റെതായ പ്രത്യേകതകൾ ഉണ്ട്. അതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടവ താഴെ പറയുന്നു.

- നാനാനുപത്തിലൂള്ള വിവേഞ്ഞെഴി
- ചിലകാലങ്ങളിൽ മാത്രം ലഭിക്കുന്നവ
- വിവിധ ഉപയോഗങ്ങളുള്ളത്
- ഒരേ ഇനങ്ങൾ വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭ്യമാക്കുന്നത്.
- ഒരേ ഇനത്തിൽ നിന്നും പലതരത്തിലൂള്ള ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും
- ഉല്പന്നങ്ങൾക്ക് വളരെ പരമാ കിടക്കുന്ന വിപണി.

തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെട വിവര പരിമാണം (Quantification)

തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെഴി പലതരത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നണ്ട്. മരങ്ങൾ, കുറിച്ചുടക്കൾ (shrubs), ചെറുസസ്യങ്ങൾ (herbs), മുതലായവ എല്ലാം ഈതരം വിവേഞ്ഞെഴി പ്രധാനം ചെയ്യുന്നണ്ട്. അതുപോലെതന്നെ ഓരോ വിഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും കീടനാ വിവേഞ്ഞെഴി വ്യത്യസ്ഥമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഇവയുടെ പരിമാണം വളരെ വിഷമകരമായ എന്നാണ്. തടിയിതര വനവിവേഞ്ഞെട പരിമാണത്തിനായി താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ അനുവർത്തിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

- പംനവിയേയമാക്കേണ്ട വന്നത്രെല്ലാം ഒരു ഫ്രോട്ടറിൽ ഒരു കിലോഗ്രാമീറ്റർ ഗ്രിയ് മാർക്ക് ചെയ്യുക. വനത്തിൽ ആ സ്ഥലം കണ്ണാക്കുകയും അടയാളപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യണം.
- മരങ്ങളുടെ അളവ് കണക്കാക്കുന്നതിന് $20m \times 20m$ വലിപ്പമുള്ള ഒരു ഷോട്ട് അടയാളപ്പെടുത്തുകയും അതിൽ തടിയിൽ വനവിവേജേഴ്സ് തൈനാ മരങ്ങൾ എണ്ണുകയും ചെയ്യണം.
- വനവിവേജേഴ്സ് പ്രധാനം ചെയ്യുന്ന കറ്റിച്ചേടികളുടെയും ചെറുസസ്യങ്ങളുടെയും കാര്യത്തിൽ ധമാക്കുമം $5m \times 5m$, $2m \times 2m$ വലിപ്പമുള്ള ഷോട്ടുകൾ രേഖപ്പെടുത്തുകയും അതിൽ തടിയിൽ വനവിവേജേഴ്സ് തൈനാ കറ്റിച്ചേടികളുടെയും ചെറു സസ്യങ്ങളുടെയും എണ്ണം എടുക്കേണ്ടതുമാണ്.
- വലിയ മരങ്ങിൽനിന്ന് കാര്യത്തിൽ മരങ്ങളുടെ എണ്ണവും നന്ദിയും മരങ്ങിൽനിന്ന് ചൂഢിയും (GBH) ഉയരവും അളക്കുന്നാം. തുടക്കതെ തൊലിയുടെ ഘടനവും ശാഖകളുടെ എണ്ണവും രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. പല മാതൃക (sample) മരങ്ങളിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച തൊലിയുടെ ശരാശരിയുടെ എടുത്ത് ഒരു മരത്തിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന തൊലിയുടെ പരിമാണം എടുക്കാവുന്നതാണ്.
- കറ്റിച്ചേടികളുടെ ഉപയോഗപ്രദമായ ഭാഗങ്ങളുടെ തുകം രേഖപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.
- ഏതെങ്കിലും ഒരു ജൈവജാതിയുടെ സംഖ്യ (density) ഒരു യൂണിറ്റ് സ്ഥലത്ത് (ഇദാ: ഒരു മൈക്രോ) കാണപ്പെടുന്ന അവയുടെ എണ്ണമാണ്.
- ഏതെങ്കിലും ജൈവജാതി കാണപ്പെടുന്നതിന്റെ ആവുത്തി (frequency) കണക്കപിടിക്കാൻ മൂല ജൈവജാതി കാണപ്പെടുന്ന ചതുർബ്രജങ്ങളുടെ (quadrats) എണ്ണത്തെ, പരിക്കാൻ വേണ്ടി തിരഞ്ഞെടുത്ത ആകെ ചതുർബ്രജങ്ങളുടെ എണ്ണം കൊണ്ട് ഹരിക്കുന്നു.
- കറ്റിച്ചേടികളുടെയും ചെറുസസ്യങ്ങളുടെയും ജൈവപരിശോധന (biomass) കണക്കപിടിക്കാൻ മൂലയിൽ ഓരോ ജൈവജാതിയുടെയും പത്ര് ചെടികൾ വീതം ധാരാദാത്തിന്റെ (random) തെരഞ്ഞെടുത്ത് അതിന്റെ തടി/തണ്ട്, ശാഖകൾ, പഴങ്ങൾ, വേൽക്കൾ എന്നിവയെല്ലാം വേർപ്പെടുത്തി ഒരു 'ഓവനിൽ' മുട്ട് സ്ഥിരമായ തുകം വരുന്നത് വരെ ചുടാക്കുക. അതിനശേഷം ശരാശരി തുകം കണക്കപിടിക്കാവുന്നതാണ്. സംഖ്യയും ശരാശരിതുക്കവും പരിഗണിച്ച് ഓരോ ജൈവജാതിയുടെയും ജൈവപരിശോധന (biomass) കണക്കപിടിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു വിഭവത്തിന്റെ തുകം എന്നത്, ഒരു സസ്യത്തിന്റെ ഉപയോഗപ്രദമായ ഭാഗത്തിന്റെ തുകം \times സംഖ്യ \times വിന്റീർണ്ണം $\div 1000$.

തടിയിൽ വനവിവേജേഴ്സ് ശേഖരണം

തടിയിൽ വനവിവേജേഴ്സ് നൂറ്റാണ്ടുകളായി വനത്തിൽ അധിവസിക്കുന്ന അതിവാസികളും വനത്തിൽ സമീപം താമസിക്കുന്ന അള്ളകളും ശേഖരിച്ച് വരുന്നു. വനവിവേജേഴ്സ് പട്ടികയിൽ ആഹാരത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നവ, ടൈപ്പ് അവധ്യത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നവ, വീട്ടാവശ്യത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നവ, അസംഖ്യാനങ്ങൾക്കും ആചാരങ്ങൾക്കും വേണ്ടി വരുന്ന മുന്നേൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇതിലധികവും ആഹാരപദാർത്ഥങ്ങളും ഔഷധയത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നവയുമാണ്. ഇതരവനവിവേജേഴ്സ് അടായാളമാനവുമാണ്. അതിനാൽ തടിയിൽ വനവിവേജേഴ്സ് നിലനിൽപ്പ് ഇതിനെ ആക്രൂയിച്ച് ജീവിക്കുന്ന ജനങ്ങളുടെ വരുമാനമാർഗ്ഗത്തിന് അത്യുറത്താപോക്ഷിതമാണ്.

തടിയിരുന്ന വനവിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യത നാശകനാൾ കരണ്ടുവരുന്നതായി കാണാവുന്നതാണ്. വനവിസ്തൃതിയിലുണ്ടായിട്ടുള്ള കരവ്, വനങ്ങളുടെ ശോഷണം, വിദേശകളുടെ കടന്നകയറ്റം എന്നിവ തുടാതെ അശാസ്ത്രീയമായ ശൈവരണരിതികളും ഇവയുടെ ലഭ്യത കുറയ്യുവാനുള്ള പ്രധാന കാരണങ്ങളാണ്. മിക്ക വിവേജങ്ങളം ശരിയായ ശൈവരണ രീതികളിലുടെ അവയുടെ ലഭ്യത തുടർന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ കഴിയും. ഇവയിൽ സസ്യങ്ങളുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന ചെടികൾ സമുലമായും, വേർ, കാണ്യം, തുല എന്നിവയും, കായ്കളും വിത്തുകളും കുകകളും എല്ലാം ഉൾപ്പെടുത്തുന്നു. ഈ ഓരോന്നിനും അനുസൃതമായ ശൈവരണരിതികൾ അവലംബിക്കേണ്ടതാണ്. സൂസ്ഥിരമായ ശൈവരണത്തിന് പ്രധാനമായും അവയുടെ ലഭ്യതയെക്കിട്ടും പുനർജ്ജനന തോതിനെക്കിട്ടും അറിയാവിലിക്കേണ്ടതാണ്. പുനർജ്ജനനത്തിന് ആനപാതികമായി ശൈവരിചേക്കിൽ മാത്രമേ വനവിഭവങ്ങൾക്ക് തുടർന്നുള്ള നിലനിൽപ്പ് ഉറപ്പുവരുത്താനായും. പുനർജ്ജനനതോത് എല്ലാ സസ്യങ്ങളിലും ഒരേ പോലെ അല്ല വിത്തുവാനിരം പുനർജ്ജനനം നടത്തുന്ന ചെടികളിൽ നിന്ന് ഉല്ലാഡനം നടക്കുന്നം എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തണം. തുടാതെ വിത്തിന്റെ ആകർണ്ണശൈഷിയും മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. മരങ്ങളിൽ നിന്നും കായ്കൾ ശൈവരിക്കുന്നോൾ വിത്തിന് വേണ്ടി ഒരു ഭാഗം ഒഴിവാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഏകവർഷസസ്യങ്ങൾ വിത്ത് ഉല്ലാഡനം പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം ശൈവരിക്കുണ്ട്. കരകൾ ശൈവരിക്കുന്നോൾ തൊലിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മുറിവ് തടിയെ ബാധിക്കാതെ രീതിയിലായിരിക്കുണ്ട്. തൊലി ശൈവരിക്കുന്നോൾ തൊലി മരത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗത്തു നിന്നും, തടിയിൽ നിന്നും അടർത്തി എടുക്കുന്നും. തൊലി ചെത്തിയെടുത്താൽ ഒന്ന്-രണ്ട് വർഷം കൊണ്ട് വീണ്ടും തൊലി വന്ന് മുട്ടു ഭാഗത്ത് നിന്ന് മാത്രമേ തൊലി ശൈവരിക്കാൻ.

വനവിഭവശൈവരണത്തിൽ ഇപ്പോൾ മേൽപ്പറഞ്ഞകാര്യങ്ങൾക്ക് പ്രാധാന്യം കൊടുക്കാറില്ല. ഇതിനുള്ള പ്രധാനകാരണം ശാസ്ത്രീയമായ ശൈവരണരിതികളെക്കിട്ടുന്നതിൽ നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാത്തതാണ്. ശാസ്ത്രീയമായ രീതികൾ അവലംബിച്ച് സൂസ്ഥിരമായ ശൈവരണരിതിയുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കിയാൽ ഇവയുടെ തുടർന്നുള്ള നിലനിൽപ്പ് ലഭ്യതയും ഒരു പരിധിവരെ ഉറപ്പുവരുത്താനാകും. അശാസ്ത്രീയ ശൈവരണരിതിയിലുടെ അനേകം വിവേജങ്ങളുടെ ലഭ്യത വളരെയധികം കുറയ്ക്കും ചിലത് അപ്രത്യക്ഷമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയുംാണ്. ശാസ്ത്രീയമാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാതെ, ഏറ്റവും കാണ്ട സമയം കൊണ്ട് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ശൈവരിച്ച് വരുമാനം ഉണ്ടാക്കുക എന്നതാണ് ഇന്ന് വനവിഭവങ്ങൾ ശൈവരിക്കുന്നവർ ചെയ്യുന്നത്. അതുകൊണ്ട് ശാസ്ത്രീയമായ ശൈവരണരിതികളെക്കിട്ടും, തടിയിരുന്ന വനവിഭവങ്ങൾ നിലനിൽക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കിട്ടും വനവിഭവങ്ങൾ ശൈവരിക്കുന്നവരിൽ ഒരു അവദ്ധാധി ഉണ്ടാക്കേണ്ടത് വളരെ അത്യുഖ്യമാണ്. സൂസ്ഥിരമായ ശൈവരണം പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിൽ ചില അടിസ്ഥാനപരമായ വിവരങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. ഇതിൽ പ്രധാനമായവ.

1. വനവിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യത
2. പുനർജ്ജന പ്രക്രിയയുള്ള കഴിവ്
3. ശൈവരിക്കുന്ന സമയം, ശൈവരിക്കുന്നതിന്റെ അളവിന്റെ നിർണ്ണയം, ശൈവരണരിതികൾ

മേൽപ്പറഞ്ഞ വിവരങ്ങളിൽ നിന്നും ഓരോ ഇന്ന് ഓരോ വിഭവത്തിനും ശൈവരിക്കാവുന്നതിന്റെ അളവ് നിർണ്ണയിച്ച് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുണ്ട്. ഈ പ്രവർത്തികളിലെല്ലാം ശൈവരിക്കുന്നവരുടെ പൂർണ്ണ സഹകരണവും പകാളിത്തവും ആവശ്യമാണ്. ശൈവരണം സംഘങ്ങളും സമിതികളും മുഖാന്തിരം നടത്തുന്നതാണ്. ഇത് ശൈവരിയുള്ളപ്പെടുത്തുന്ന വനവിഭവങ്ങളുടെ പരിമാണം കണക്കിട്ടിയാണ് സഹായിക്കുകയും നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട അളവിൽ കൂടുതൽ ശൈവരിക്കുന്നതു നിയന്ത്രിക്കുവാനും സഹായിക്കുകയും ചെയ്യും. ആകെജുള്ള ഒഴംഗ്യ സസ്യങ്ങളിൽ നിന്നും വർഷാവർഷം ശൈവരിയുള്ളവുന്നതിന്റെ ശതമാനവും, സമയവും താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

പില തടയിതര വനവിവേണ്ടുടെ ഇനങ്ങളുടെ സൂച്യിരമായ ശേഖരണം

സസ്യത്തിന്റെ പേര്	ഉപയോഗത്തോടു മായ ഭാഗം	ശേഖരിക്കുന്നതിന്റെ ശതമാനം	ശേഖരിക്കാവുന്ന സമയം
കാട്ടചേന	ട്രകാണഡം	50	നവംബർ - ഡിസംബർ
മണ്ണത്തുള്ളവ/കസുരിമണ്ണതൾ	ട്രകാണഡം	70	നവംബർ - ഡിസംബർ
മലയിണ്ണി	ട്രകാണഡം	70	നവംബർ - ഡിസംബർ
ശതാവരി	മാംസളമായ വേര്	75	മേയ് - ജൂൺ
കരളകം	വേര്	50	ജൂൺ - ജൂലൈ
നാഗദൻി	വേര്	50	മേയ് - ജൂൺ
മധുരകരിഞ്ഞി	വേര്	50	ഓക്ടോബർ - ഡിസംബർ
മുക്കുറ്റി	സൗഖ്യം	70	ഓഗസ്റ്റ് - സെപ്റ്റംബർ
പണ്ണിഞ്ചാവ	ട്രകാണഡം	50	നവംബർ - ഡിസംബർ
ചെറുള	സൗഖ്യം	70	സെപ്റ്റംബർ - ഡിസംബർ
പാടക്കിഴങ്ങ്	കിഴങ്ങ്	50	മേയ് - ജൂലൈ
ഓരില	വേര്	70	ഓക്ടോബർ - ഡിസംബർ
മുരില	വേര്	70	ഓക്ടോബർ - ഡിസംബർ
ആനച്ചുവടി	സൗഖ്യം	70	ഓക്ടോബർ - ജനവരി
നൃനീണ്ടി	വേര്	70	മേയ് - ജൂൺ
നിലനാരകം	സൗഖ്യം	70	നവംബർ - ഡിസംബർ
പാവള്ളി	വേര്	50	മേയ് - ജൂൺ
തിപ്പളി	വേര്, തണ്ട്, ഫലം	75	നവംബർ - ജനവരി
കീഴാക്കെന്തു	സൗഖ്യം	75	ഓഗസ്റ്റ് - ഡിസംബർ
കുറുനോട്ടി	വേര്	75	നവംബർ - ഡിസംബർ
കരിംകാരിഞ്ഞി	തണ്ടം വേദ്യം	50	ഡിസംബർ - ഏപ്രിൽ
മുതക്ക്	ട്രകാണഡം	50	മാർച്ച് - മേയ്
തൊണ്ടപ്പാല	ഇല	70	ഓക്ടോബർ - നവംബർ

നമ്പർ	ഉപയോഗം മായ ഭാഗങ്ങൾ	നിലവിലുള്ള വിളവെടുപ്പരിത്വം ഭാഗികസംസ്കരണം	സുസ്ഥിരശൈവരണ രീതി
1	കിഴങ്ങുകളും വേദകളും	വേരോട്ടുട്ടി പിച്ചതെടുത്ത ചെടിയിൽ നിന്നും വേര്‌കീഴ്സ് വേർത്തിരിച്ചുട്ടു പോലുള്ള സസ്യങ്ങൾ വേരോട്ടുട്ടി പറിച്ചുട്ടത് 15-20സെ. മീ. നീളമുള്ള കാണ്യങ്ങളെ ഉണക്കിയെടുക്കുന്നു. സർപ്പഗസിയുടെ വേരുകൾ 5-7 സെ. മീ. നീളത്തിൽ മറിച്ചുട്ടത് വെയിലിൽ ഉണക്കിയെടുത്ത് വിൽക്കുന്നു	സുക്ഷവേതകളുടെ ശൈവരണം അവയുടെ നാശത്തിലേപ്പു വഴി തെളിയിക്കുന്നു. അതിനാൽ സുക്ഷാതികൾ വേരിന് വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നോ, അവയുടെ 40% മാത്രം ചെടിയിൽ നിന്നും വേർത്തിരിച്ചു പുതിയ വേതകൾ വളരാൻ അനുവദിക്കുന്നു. ചെറുസസ്യങ്ങളുടെയും കൂറിച്ചുടികളുടെയും വേത ശൈവരിലുണ്ടോ പിന്നീടുള്ള വളർച്ചയും കുറച്ചാണ്. നിലവിൽത്തെണ്ണത്താണ്. കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങളുടെ വിളവെടുപ്പിന് അനുയാജ്ഞമായ സമയം കാലവർഷശൈശ്വരാണ്. സാധാരണയായി വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ മാത്രമാണ് വിളവെടുപ്പ് നടത്തേണ്ടത്.
2	ഫലങ്ങളും വിത്തകളും	സാധാരണയായി ശാവകൾ വെളി ഇളക്കിയോ, നീളമുള്ള കസ്പകളുടെ സഹായത്താലോ ആണ് സുക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും ഫലങ്ങൾ ശൈവരിക്കുന്നത്. നേലി പോലുള്ള സുക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും അനാധാരമായി ഫലങ്ങൾ ശൈവരിക്കുന്നതിന് കൊന്പകൾ വെട്ടിയെടുക്കുന്നു രീതി നിലവിലുണ്ട്. ഫലങ്ങൾ രണ്ട് മുതൽ നാലു ദിവസം വരെ ഉണക്കിയതിന് ശേഷം വിൽക്കുന്നു	ഫലങ്ങൾ ശൈവരിക്കുന്നോ ചെടികൾക്ക് കേടുവരാതെ ശ്രദ്ധിക്കുന്നു. ശൈവരങ്ങൾക്ക് കാലക്കി ഫലം ശൈവരിക്കുന്ന രീതിയാണ് അനുയാജ്ഞ. 2-5% ഫലങ്ങൾ വിത്തകൾക്ക് വേണ്ടി മാറ്റി വെള്ളാസ്വന്നതാണ്.
3	തൊലി	സാധാരണയായി കഴിയാവുന്നിടത്തോളം തൊലി സസ്യങ്ങളിൽ നിന്നും മറിച്ചുടക്കക്കയാണ് പതിവ്. അകോഷ്യപോലുള്ള ചില സസ്യങ്ങളുടെ തൊലി തടിയിൽ നിന്നും വേർത്തിരിച്ചുട്ടുണ്ട് വളരെ പ്രധാനമാണ്. അതിനാൽ ഇതുവും കമ്പി ഉപയോഗിച്ച് തടിയിൽ തല്ലിയാണ് തൊലി എടുക്കുന്നത്. വേർത്തിരിച്ചുട്ടുണ്ടെന്ന തൊലി ഉണക്കി വിൽക്കുന്നു	മരത്തിന്റെ ഏറ്റവും എന്നമെല്ലാ തൊലിയും അതിന് തൊട്ട് താഴെയുള്ള പാളിയും മാത്രം ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം അടിത്തിയെടുക്കുന്നു. അതും അനുഭവയെടുക്കുന്ന ശൈവരണം മരത്തിന്റെ ഉൾഭാഗത്തുള്ള കലകൾക്ക് കേടുവരുത്തുകയും തോൻ പുനരത്പാദനം പ്രക്രിയ തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. പ്രധാന തടിയുടെ ചുറ്റുവിന്റെ മൂന്നിലോറു ഭാഗത്തെ തൊലിമാത്രം നീളമുള്ള തുണകളുായി വേർപ്പുത്തിയെടുക്കുന്നു. രണ്ടൊ മൂന്നോ വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ അവ പുനരിന്നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നു. തൊലി ഏറ്റവും അനുയാജ്ഞമായ സമയം കാലവർഷശൈശ്വരാണ്.

4	കറ (resin)	സസ്യങ്ങളുടെ തൊലിയിൽ മൂരിവുകൾ ഉണ്ടാക്കി ഉത്തരിക്കുന്ന വരുത്ത കറ (resin) കൂടുപിടിച്ചുതിന് ശേഷം വേർത്തിരിച്ചെടുക്കുന്നു. മുകളജ്ഞങ്ങളുടെ പുരുട്ടിൽ തീക്കട്ടി കറ നിർഗമനം ശക്തമാക്കുന്ന രിതിയും നിലവിലുണ്ട്.	മുകളജ്ഞങ്ങൾ കേടുവരുത്താതെ കറ ശേഖരിക്കുന്നും. മിത്തമായ തോതിലുള്ള കറശേഖരണത്തിന് ചെറിയ മൂരിവുകൾ മതിയാവും. അമിതമായ കറ ഉച്ചാദത്തിന് വേണ്ടി തീ തുട്ടു പതിവ് നന്നാണ്. അതു മുകളജ്ഞത്തെന്നു ഹല്ലാതാക്കം
5	കാണ്യം	ചെടിയിൽ നിന്നും വേർത്തിരിച്ചെടുത്ത കാണ്യം 3 സെ.മീ. നീളമുള്ള ചെറിയ കഷ്ണങ്ങളാക്കി മാറ്റി ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നു. കാണ്യജ്ഞങ്ങളും ശാഖകളും അമിതമായ ചുംബം ചെടികളുടെ നിലനില്പിന് വെള്ളം വെള്ളിയാണ്.	ശാഖകൾ ശേഖരിക്കുന്നും പ്രധാന തടിയെ ഒഴിവാക്കി പാകമായവ മാത്രം മൂരിച്ചെടുക്കുക. പൂപ്പൽ മുലമുള്ള അണാബാധ ഒഴിവാക്കുവാൻ മൂരിവുകളിൽ Bordeaux മിശ്രിതം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.
6	ഇലകൾ	സസ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഇലകൾ നേരിട്ട് പറിച്ചെടുക്കുന്നു. ഈ ഇലകൾ ഉണ്ടാക്കിയോ, പച്ചയായോ വിൽക്കുന്നു.	സസ്യങ്ങൾ പൂപ്പിച്ച് തടങ്ങുന്നും, ജൈവിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ തട്ടുല്ലായതിനാൽ, ഈ ഇലകൾ ആ സമയത്ത് ശേഖരിക്കാവുന്നതാണ്. നീലയമരി പോലുള്ള സസ്യങ്ങളുടെ പൂപ്പിങ്ങളില്ലാത്ത ഇലംതണ്ടുകളാണ് ശേഖരിക്കുന്നത്. ഇലകൾ പറിച്ചെടുക്കുന്നും ചെടിയ്ക്ക് കേടുപെട്ടാതിരിക്കാൻ ശുഭിക്കുക. വർഷത്തിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ പ്രാവശ്യം മാത്രം ഇലകൾ ശേഖരിക്കുക.
7	പൂപ്പിങ്ങൾ	സസ്യങ്ങളുടെ ശാഖകൾ വീഴ്ത്തി പൂപ്പിങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഉണ്ടാക്കി വിൽക്കുന്നു.	പൂപ്പിങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നും 10% മലാതുപികരണത്തിന് വേണ്ടി നിലനിർത്തുന്നത് നന്നായിരിക്കും. ശാഖകൾ കുല്പക്കി പൂപ്പിങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതാണ് നല്ലതി.

വാദിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ശേഖരിക്കുന്ന മരുത്ര വനവിഭവങ്ങൾ

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. അമൽപ്പാർ (വെള്ളത്ത്) | 43. കടങ്ങളി (ഉണക്ക) |
| 2. അമൽപ്പാർ (ചെമന്നത്) | 44. കോലരക്ക് |
| 3. അപ്പതിയൻ കിഴങ്ങ് (ഉണക്ക) | 45. കൊടിയുവേര് |
| 4. ഇംപിരി (വലംപിരി) | 46. കോലിഞ്ചി |
| 5. ആലോടകവേര് | 47. പട്ടിഞ്ചി |
| 6. ഇന്തപുനക്കായ് | 48. പണ്ണിക്കായ് |
| 7. ഉറുഞ്ചിക്കായ് (ഉണക്ക) | 49. പത്തിരിപ്പുവ് (ഉണക്ക) ഓനാം തരം |
| 8. ഓരില വേര് (ഉണക്ക) | 50. പത്തിരിപ്പുവ് (ഉണക്ക) രണ്ടാം തരം |
| 9. ഓടക്കര | 51. കാട്ടപടവലം (ഉണക്ക) |
| 10. കസ്തീമണ്ണശർ (ഉണക്ക) | 52. പാൽമുളകിൻ കിഴങ്ങ് |
| 11. കഴുവിക്കര | 53. പാടകൾിഞ്ച് |
| 12. ചെറുതേൻ | 54. പാച്ചാറ്റിത്തൊലി |
| 13. കലാപാശം | 55. പുവണത്തരി |
| 14. കണ്ണാടിവെള്ള | 56. പുത്രിച്ചുണ്ടവേര് |
| 15. കടക (മുഴവൻ) | 57. പൊള്ളുക്കായ് (നാമ്പിക്കര) |
| 16. കടക (പുവ്) | 58. പുന്നപ്പുവ് |
| 17. കാട്ടക്കമുളക് | 59. പുളി (കതകളണ്ണത്) |
| 18. കാട്ടപാവയ്ക്ക് | 60. പുളി (കതവുള്ളത്) |
| 19. കാട്ടമണ്ണശർ (ഉണക്ക) | 61. പാലിക്കര |
| 20. കാട്ടതിപ്പളി വേര് | 62. പീനാറി (ഉണക്ക) |
| 21. കാണ്ണതിരക്കര | 63. തകരവേര് |
| 22. കാട്ടിഞ്ചി (പച്ച) | 64. തേൻ (അസംസ്കരം) |
| 23. കാട്ടിഞ്ചി (ഉണക്ക) | 65. തേൻമെഴുക് (അസംസ്കരം) |
| 24. കാന്താരി മുളക് (ഉണക്ക) | 66. തേൻമെഴുക് (മുഖി ചെയ്തത്) |
| 25. കാട്ടക്കമുളകിൻ വേര് | 67. താന്നിക്കത്രോട് |
| 26. കർമ്മം (നല്ലയിനം) | 68. തേംപ്രകായ് |
| 27. കർമ്മം (കുറഞ്ഞത്) | 69. നേറ്റം പരയൻ |
| 28. കക്കംകായ് | 70. താമരകിഴങ്ങ് (പച്ച) |
| 29. കരിംകരിണ്ണി സമുലം (ഉണക്ക) | 71. നാരകിൻകര |
| 30. കാട്ടപയർ വേര് | 72. നൃനാഡി (നന്നാറി) ഉണക്ക |
| 31. കാട്ടതുളസി വേര് | 73. നീലാഞ്ചമരി സമുലം |
| 32. കാട്ടപുനക്കായ് | 74. നൈംകാതോട് (കതകളണ്ണത്) |
| 33. കിരിയാത്ത | 75. നൈംകി (ഉണക്ക) കതവോട് തുടിയത് |
| 34. കീഴാർനെല്ലി (പച്ച) | 76. നൈംകി (പച്ച) |
| 35. കിന്തിരിക്കം (I ഗ്രേഡ്) | 77. നീർവാളുകര |
| 36. കിന്തിരിക്കം (II ഗ്രേഡ്) | 78. നാല്ലുംബന്നപരിപ്പ് |
| 37. കിന്തിരിക്കം (III ഗ്രേഡ്) | 79. മണ്ണത്തുവ |
| 38. കൂദങ്ങാട്ടി വേര് (ഉണക്ക) | 80. മട്ടിപ്പും |
| 39. കമിഴിൻ വേര് | 81. മരോട്ടിക്കര |
| 40. കൈത്തോന്തി (പച്ച) | 82. മുവിലവേര് (ഉണക്ക) |
| 41. കടങ്ങളി (പച്ച) | 83. മരമണ്ണശർ |
| 42. കൈപ്പുവെള്ള | 84. മുതരങ്ങ |

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 85. മുപ്പള്ളിലക്കര | 97. വൻകരുന്നോട്ടി വേര് |
| 86. ചപ്പങ്ങ | 98. രൈഴ്ത്തുന്നവവേര് |
| 87. ചിറ്റരത്തക്കിഴങ്ങ് (ഉണ്ണഞ്ഞിയത്) | 99. സീതാരി |
| 88. ചീനിക്കായ് (ഉണ്ണക്ക) | 100. തച്ചതാമവേര് |
| 89. ചിറ്റാള്ളത് (പച്ച) | 101. വെള്ളത്താവണക്കിൻ വേര് (ഉണ്ണക്ക) |
| 90. ചെറുതേക്ക് വേര് | 102. ഗത്യക്കാടി (ഉണ്ണക്ക) |
| 91. ചിത്തിരപ്പുവ് | 103. ജീവകം (പച്ച) |
| 92. രാമച്ചം (ഉണ്ണഞ്ഞിയത്) | 104. ഓടി പുല്ല് |
| 93. ചങ്ങലം പറഞ്ഞ (പച്ച) | 105. എലക്കായ് |
| 94. ശതാവരിക്കിഴങ്ങ് (പച്ച) | 106. ചിറ്റേലം |
| 95. വയന്പ് | 107. അത്തി തിപ്പലി |
| 96. വയണപ്പുവ് | 108. പൂശ് (പുവും കായും) |
| | 109. പുൽശ്രീതലം |

Chapter-5

PRA and Stakeholder Analysis

Existing collector families

PRA, Stakeholder, Stakeholder analysis, Identification of NTFP collectors

1. പകാളിത്തപംനം

സാമ്പൂദ്ധായിക ആസൃതിശാഖ മേൽ പുരുത്തിനിന്നുള്ള ഇടപെടലായാണ് അപം കൊള്ളുന്നത്. സമൂഹത്തിന്റെ പ്രധാനങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതും ഉത്തരവാദികൾക്കുന്നതും കണക്കുന്നതും പ്രധാന രിഹാരത്തിനുള്ള ആസൃതിശാഖ നടത്തുന്നതും സാമ്പാദനികസഹായം നൽകുന്നതും എല്ലാം ബാഹ്യമാക്കിയാണ്. പ്രാദേശിക സമൂഹത്തിന്റെ ഇച്ചാശക്തി പ്രകടിപ്പിക്കാൻ ഒരുപാർപ്പണം ആവശ്യമാണെങ്കിൽ അപം ആസൃതിശാഖയിലും നടത്തിപ്പിലും ഉത്തരവാദിത്വത്തിലും ബഹിഷ്ടത്തായി തന്നെ നിൽക്കും. ഒരു പക്ഷേ സമൂഹത്തിലെ പ്രഖ്യാപക്കാർക്ക് നിർണ്ണായക സ്വാധീനമായി എല്ലാ അടങ്കിലും വർത്തിച്ചേക്കാം.

ഉത്തരിൽ നിന്നും തീരുത്തും വ്യത്യസ്ഥമാണ് പകാളിത്തപംനവും ആസൃതിശാഖവും. തദ്ദേശീയമായ ഭാഷയിലും ജീവ-ജൈവ-മനസ്യവിവരങ്ങളും മറ്റ് പ്രകൃതിവിവരങ്ങളും ഒരുക്കണക്കും കണക്കിലെടുത്തും ഇവയുടെ ബഹുമാനിക്കുന്ന പോരായുകളും സാമ്പാദനകളും വിലയിൽക്കൂടി, അവ ശാശ്വതമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താനുള്ള മുഖ്യകാർമ്മിക്കരും വഹിക്കുന്നതു് തദ്ദേശീയ സമൂഹം തന്നെയാണ്. വിവേക സമലാധിഷ്ഠിത ആസൃതിശാഖവും അതിനുപയോഗം മായ സങ്ക്രാന്തങ്ങളുമാണ് ഇതിന്റെ കാതൻ. സമൂഹത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലുള്ള ബഹുമുഖിപക്ഷത്തിനും ഈ പ്രക്രിയയിൽ നേരിട്ട് പകാളികളാക്കാൻ അവസ്ഥയുണ്ടാകും.

വികസനത്തിന്റെ സാമ്പൂദ്ധായിക ധാരയിൽപ്പെട്ടവർ പകാളിത്തത്തിന് തെറ്റായ വ്യാവ്യാമം പല പ്രോഫിലുകളാണ്. അനുഭവാർത്ഥിക കേവല സാമ്പാദനം, പണം, വസ്തുവകകൾ, അഭ്യന്തരം തുടങ്ങിയവ പ്രാദേശിക സമൂഹം ലഭ്യമാക്കിയാൽ അനുഭവിച്ച പകാളിത്തമായി എന്നാണ് ഈ വ്യാവ്യാമം. ധമാർത്ഥ തത്തിൽ പകാളിത്തത്തിന്റെ താരതമ്യേന നിസ്സാരാധാര അംശം മാത്രമാണിത്.

പകാളിത്തത്തിന്റെ ജീവിതപ്രധാന തലം മറ്റാന്നാണ്. സാമുദ്ധ്യ ഇച്ചാശക്തി പ്രസരിപ്പിക്കുന്ന ഒരു നാജീവിക ധാരാർത്ഥമുണ്ടാണ് എല്ലാത്തലത്തിലും പഠിച്ച് പ്രശ്നവിചാരം ചെയ്തു സമൂച്ചിതമായ തീരുമാനങ്ങളും, കർമ്മപരിപാടികൾ ആവിഷ്ടരിച്ച് അവയുടെ നിർവ്വഹണം, അവലോകനം, ഗതിനിയന്ത്രണം, വിലയിൽക്കൂടി, പുനരാശോചന, ദിശാമാറ്റം എന്നിങ്ങനെയുള്ള നടപടികളിൽ പബ്ലിക് പകാളികളും ഫോഴേ പകാളിത്തം സാര്ത്തുകമാവുകയുള്ളൂ. സാവധാനത്തിലാണെങ്കിലും ലക്ഷ്യബോധമുള്ള വലിയ മാറ്റങ്ങൾക്ക് മുൻ്ന് വഴിതെളിക്കും.

2. പകാളിത്ത പ്രക്രിയയുടെ ചരിത്രപരമായ പരിശോധന

വിവിധ കാർഷിക വിജ്ഞാന ശാഖകളായ ഗവേഷണം, ആവാസ വ്യവസ്ഥാവിശക്കലനം, പ്രാധാന്യാർത്ഥിക നാജീവി ശാസ്ത്രം, പകാളിത്തപ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ വിവിധ തലങ്ങളെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് ഗ്രാമങ്ങളെ പാനവിധേയമാക്കുവാൻ മുന്താമ അവലോകനം (Rapid Rural Appraisal- PRA) നിലവിൽ വരും. എന്നെല്ലാം നിന്നും വിദഗ്ധർ (ഗവേഷകർ/സർവ്വകലാശാലകൾ) അവരുടെ ആവശ്യത്തിനായി പേട്ടെന്ന് പഠനം നടത്തുന്നതിനുള്ള ശിതികളും സങ്ക്രാന്തങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് ആ പ്രശ്നത്തു് പോയി പഠനം നടത്തുന്ന രീതിയാണിത്. മുതിർന്ന ജനപകാളിത്തത്തിന്റെ തോളു് തുലോ കരവായതിനാൽ ജനപകാളിത്ത

തേരാട്ട് പഠനം നടത്തുന്ന റിതിയായ പങ്കാളിത്ത അവലോകനം (Participatory Rural appraisal) ഫോസ്റ്റ് ഇല റീതി വിണ്ണം വികസിച്ച് ജനങ്ങളുടെപ്പുമിന്നന് ജനങ്ങൾക്കവേണ്ടി പഠനവും പ്രവർത്തനവും നടത്തുന്ന റിതി (പങ്കാളിത്താധിക്ഷിത പഠനവും പ്രവർത്തനവും - Participatory Learning and Action-PLA) അപ്പേട്ടുവനു.

3. പങ്കാളിത്തത്തിന്റെ പ്രസക്തി

പ്രാദേശിക സംഭാവനകൾ

- ആശയങ്ങൾ
- തൊഴിൽ
- റൈപ്പബും
- സാധനസാമഗ്രികൾ
- പണം
- ഉപകരണങ്ങൾ

സംഘടനാതല്യം

- പുതിയ സൂക്ഷ്മസംഘടനകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു
- പുതിയ ദൈർଘ്യങ്ങൾ വളരുന്നു
- സഹകരണപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നു
- അനാധോജ്യ സാങ്കേതിക റിസൈകൾ ഫോസ്റ്റ് അപ്പേട്ടുവനു.

സംഘടന-ശാക്തീകരണം

- സ്വയം ഉൽച്ചാരണവും ത്രാഭോധനയുണ്ടാക്കുന്നു
- പ്രാദേശകമായി ആസൃതം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളെ അവർ തന്നെ പരിപാലിക്കുന്നു
- പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ സാമ്പത്തികവും മറ്റ് വിവരങ്ങളും അവർ തന്നെ കണ്ടെന്നുന്നു.
- വികസനപ്രക്രിയയിൽ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുകൊണ്ടെന്നും പുതാരുട്ടുകളും സൗഖ്യങ്ങളും പ്രതിബദ്ധതയുള്ള ഒന്നക്കെല്ലാം പ്രസംഗങ്ങൾക്ക് വളരുന്നു വരുന്നു.

4. വിവരങ്ങൾ

4.1 വിവരങ്ങൾ

- നേരിട്ടശ്വർക്കങ്ങൾ

- മറ്റൊള്ളുപാടുകൾ നിന്ന് സ്വത്തുപാടിക്കുന്നവ

ഈ പലപ്പോഴും നീക്ക് ആവശ്യമായ റീതിയിൽ ശേഖരിച്ചുവ ആയിരിക്കില്ല, പല സ്ഥാപനങ്ങളിലെ വിവരങ്ങൾ തമ്മിൽ വെച്ചവ്യുമുണ്ടായിരിക്കും, കാലപ്പൂര്ണക്കും, വിശ്വാസ്യതാക്കരൂപ് എന്നീ വയ്ക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് പങ്കാളിത്തപഠനം നേരിട്ടുള്ളവിവരങ്ങൾക്കായിലാണ് ഈ താഴെ ഉണ്ടായിട്ടുള്ളത്.

4.2 പ്രക്രിയാരംഭ

പ്രക്രിയാൾ പഠിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ അവ പാരിപ്പരിക്കാൻ വേണ്ടുന്ന സാഹചര്യം ഒരുക്കുന്നു, അതിനായി പങ്കാളികൾ കണ്ടെത്തണാം, വിവരങ്ങളും കണ്ടെത്തണാം,

4.3 ആസൂത്രണം

- പ്രധാനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയൽ
- സാമ്യതകൾ കണ്ടെത്തൽ
- പരിപാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കൽ
- പരിപാടികളും സീരീകളും തയ്യാറാക്കൽ

4.4. നിർവ്വഹണം

4.5. ശത്രീനിയന്ത്രണം

4.6. വിലയിക്കൽ

4.7. പുനരാസൂത്രണം

മേൽപ്പറഞ്ഞ എല്ലാ ഘട്ടങ്ങളിലും പകാളിത്തരിൽ ഉപയോഗിക്കണം.

5. പകാളിത്തരീതിയുടെ അടിസ്ഥാനങ്ങൾ

- പകാളികളുടെ നിലപാടുകളിലും സ്വഭാവത്തിലും മാറ്റങ്ങൾ
- പ്രാദേശിക രീതിശാസ്ത്രങ്ങൾ/സങ്കേതങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് അറിവും വിശകലനങ്ങളും പകാളാൻ ജനങ്ങളെ പ്രാപ്തരക്കുക
- അവത്മാധി ചേരുന്ന് വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുക
- വികസനപ്രക്രിയയുടെ ഉത്തരവാദിത്വം അവരെ എല്ലിക്കുക.

6. പകാളിത്തപഠനസങ്കേതങ്ങൾ

6.1. ത്രികോണമാപനം (Triangulation)

6.1.1 പഠനസംഘം

വിവിധവിഷയങ്ങളിൽ പ്രാവീണ്യവും പരിചയവുള്ളവർ, തദ്ദേശീയരായ സ്ഥാപനങ്ങൾ, എന്നിങ്ങനെ നാട്ടിലും പുരുഷരും ഉള്ളവർ

6.1.2 വിവര വസ്തുതകളുടെ ഉറവിടം

• ജനങ്ങൾ

• പ്രദേശം

• എഴുതപ്പെട്ടതും അല്ലാതെതുക്കായ സംഭവപരമാക്കൾ

6.1.3 സങ്കേതങ്ങൾ

• ഒട്ടായും ഒറ്റയുള്ള ചർച്ചകൾ

• നിരീക്ഷണങ്ങൾ

• രേഖകൾ

6.1.4 താൽസമയവിശകലനം (on the spot analysis)

പ്രാഥമിക വിവരശേഖരണത്തിന്റെ വെളിച്ചത്തിൽ വിശകലനം നടത്തി അല്ലാംകൂടി സൂക്ഷ്മ തലത്തിലുള്ള വിവരശേഖരണവും വിശകലനവും വഴി പരമാവധി സൂക്ഷ്മതലത്തിൽ ചെന്നായ്ക്കുന്ന വിവരശേഖരണ പ്രക്രിയയാണീത്.

പകාඤිතම

പഠനം, ആസൂത്രണം, പ്രവർത്തനങ്ങൾ, അടങ്കൽ പക්വയ്ക്കൽ, ഗതിനിയറ്റണം, വിലയിത്തൻ എന്നിവയിൽ സജീവമായ പകාඤිതമ.

പഠനത്തിന്റെ സുക്ഷ്മത

അതിക്രമ്യതയ്ക്കും വളരെ ചെലവുണ്ടാകുമെന്നും സമയമെടുക്കുന്നതുമായ നടപടികൾ ആവിഷ്ടരിക്കുന്നതു ഉചിതമായ സമയബന്ധിത ഇടപെടലുകൾക്ക് സഹായകരമായിരിക്കില്ല. ഇതിലും നില്ക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ വളരെ പെട്ടെന്ന് ഗ്രഹിക്കാവുന്ന ഏകദശ ധാരണകളിൽ നിന്ന് തുടങ്ങുന്നതാണ്.

- അനങ്ങളുടെ ക്രിയാത്മകവും സർബ്ബാത്മകവുമായ കഴിവുകളെ അംഗീകരിക്കണം.
- തെറ്റുകളെ തെറ്റായി അംഗീകരിക്കണം.
- മുൻവിധികൾ ഒഴിവാക്കി കഴിവതും വസ്തുനിശ്ചയമാവുക.
- പക්വയ്ക്കുന്നതിനും പതിക്കുന്നതിനും മനോഭാവങ്ങളും മുല്യങ്ങളും പകාඤිകൾക്കിടയിൽ പരിപോഷിപ്പിക്കുക.
- പഠനവിധേയമാക്കണം വിഷയത്തെ മുൻനിർത്തി സങ്കേതങ്ങൾ ആവിഷ്ടരിക്കുക.

6.2 പകාඤිതപഠനത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ

1. പകාඤිകൾ തന്ത്രിണങ്ങിയുള്ള പ്രവർത്തനം
2. ഒത്തൊത്തമിച്ചുള്ള അനേപാച്ചണം
3. നാട്രറിവുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ
4. അനുഭവങ്ങളിൽ നിന്നും സിഖിവാനങ്ങൾ ആവിഷ്ടരിക്കണം
5. തുടർച്ചയായ വിശകലനങ്ങൾ
6. വീഴുകളിൽ നിന്ന് പാംങ്ങൾ ഉശർക്കാളുള്ളൾ
7. ബഹുവിഷയാധിഷ്ഠിതം
8. സൂഷ്ടിപരത
9. പഠന - പ്രവർത്തന പ്രക്രിയ
10. മാറ്റങ്ങളെ സമയോചനമായി ഉൾക്കൊള്ളുകൾ
7. സമീപനങ്ങളും സങ്കേതങ്ങളും

പകාඤිതപഠനം ഫലപ്രമായിത്തീരുന്നതു് ഉചിതമായ സമീപനങ്ങളുടെയും സങ്കേതങ്ങളുടെയും പ്രയോഗത്തിലൂടെയാണ്. എന്നു്, എഴുപ്പാർ, എഞ്ചനേം ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് വിവരശേഖരണത്തിലേറ്റപ്പെടുന്നവർ അറിഞ്ഞിരിക്കണം. പകාඤිതപഠനത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഏതാനം സമീപനങ്ങളും സങ്കേതങ്ങളും രാശ വിവരിക്കണം.

7.1 മുർഖാരണയോടുകൂടി അഭിരുചം (Semi Structured Interview)

ജനങ്ങളുമായി ഓരോ സമയം ചർച്ചചെയ്യു് അഭിപ്രായങ്ങൾ സമന്വയിപ്പിച്ചു് അഭിപ്രായങ്ങളിലോ തീരുമാനങ്ങളിലോ എത്തിരോക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണീതു്.

പാനസംഘം പ്രസക്ത വിഷയത്തെക്കരിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യു് ജനങ്ങളുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ അമുഖം ആരിയുകൾ സമന്വയിപ്പിക്കണം. അവ എഴുതിയോ മറ്റ് വിധത്തിലോ പ്രദർശിപ്പിച്ചു് പരിശ്ശാരങ്ങളും ഭേദഗതികളും അപൂർജ്ജപ്പാർ തന്നെ വരുത്തി കൂടുതുക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ജനങ്ങൾ പക්വയ്ക്കുന്ന ഉത്തരാപോഹങ്ങളും അഭി

പ്രായങ്ങളും ചികണ്ടു് യാമാർത്തമ്പം കണ്ണടയ്ക്കുന്നു. സംസാരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന വിഷയങ്ങളുടെ ഒരു പട്ടിക (check list) പറമ്പം കൂടി കയറ്റുന്നതു് ചർച്ചയുടെ റിശോറ്റാറിക്കാൻ സഹായിക്കും. തു തൃതയുള്ള വിവരങ്ങൾ കിട്ടാൻ എന്നു സഹായകരമാണോ ഈ റീതി. അന്നങ്ങൾക്ക് തങ്ങളുടെ അറിവുകൾ പങ്കവയ്ക്കാൻ അവസരം കിട്ടുന്നതിനാൽ ഇതിലുടെ ഉത്തരവിരിയുന്നതു് ആ നാട്ടിന്റെ തന്നെ അറിവുകളായിരിക്കും.

നിയന്ത്രണംവിട്ട് ചർച്ചകൾ യാമാർത്തമ്പങ്ങളിലേക്ക് കടക്കാനാക്കാതെ നിപ്പുത്ത്യോജനമായിത്തീരും.

7.2 ഫ്രേഡനിശ്ചിയാണം (Mapping)

സ്ഥലാധിഷ്ഠിതമായ വിവരപ്രകാരം (Resource map), സാമൂഹ്യപ്രകാരം (Social map), പരിഗ്രാമാപ്രകാരം (Mobility map), ഗതകാലപ്രകാരം (Mental map), ഭാവികാല ഫ്രേഡം (Future map) എന്നീ രീതെന്ന പലവിധ പ്രതിഫ്രൂതകൾ നിർണ്ണയിക്കാം.

ഒരു പ്രദേശത്തെ വിവരങ്ങൾ, സാമ്പത്തികൾ, സ്ഥാപനങ്ങൾ മുതലായവ എത്തൊക്കെയെന്നു് ബോ ഖുപ്പുന്നതിനും എത്തിന്റെ വൈളിച്ചത്തിൽ പുതിയസാമ്പത്തികൾ കണ്ണടയ്ക്കുന്നതിനും, വിവരങ്ങളുടെ ശരിയായ വിനിയോഗവും നാട്ടിന്റെ ആവശ്യങ്ങളുടെ പുതിയീകരണവും ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും ഇത് സങ്കേതം ഉപയോഗിക്കും.

ഒന്നപകാളിത്തതേതാട ഗ്രാമത്തിന്റെ ഫ്രേഡം നിലയ്ക്കുന്നതു് തയ്യാറാക്കുന്നു. വിവിധസ്ഥാപനങ്ങൾ, കൂടികൾ, അലഗ്രാതസ്സുകൾ മുതലായവ വിവിധ നിരങ്ങളാലോ, വസ്തുക്കളാലോ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഈ തീരുമാന ഹാർട്ട് പോസ്റ്റിലോ മറ്റൊരു വരച്ചു് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നാട്ടിനെ പലവിധത്തിൽ വിശകലണം ചെയ്യു് പുതിയ കർമ്മപരിപാടികൾ ഫ്രേഡപ്പെടുത്തുന്നു.

വളരെ ലഭിതമായി പകാളികൾ ചർച്ച ചെയ്യു് നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഫ്രേഡമായതിനാൽ പ്രതിപാദ്യം വരുത്തു തുട്ടതയുള്ളിൽ. ആരുക്കാലികവും സമഗ്രവുമാക്കാൻ സാധിക്കും.

7.3 മൂല്യ-സ്ഥാന നിർണ്ണയങ്ങൾ (Scoring & Ranking)

പൊതുവായി അംഗീകാരിച്ച മാനദണ്ഡങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ കാര്യങ്ങളുടെ മുൻഗണന നിശ്ചയിക്കുന്നതിനും പിന്നീടൊരിക്കൽ (ബേണ്ടിവന്നാൽ) പുനർന്നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയാണെന്നു്.

7.4 ജോധിതിരിച്ചുള്ള സ്ഥാനനിർണ്ണയം (Pairwise Ranking)

എത്തൊക്കെ വിഷയങ്ങളാണു് പരിശോധനാർഹമെന്നു് തീരുമാനിച്ചുണ്ടു് പട്ടിക തയ്യാറാക്കുന്നു. പട്ടികയിലെ ഓരോ വിഷയവും തമ്മിൽ താരതമ്പം ചെയ്യു് അവയയുടെ മുൻഗണനാകുമും തീരുമാനിക്കുന്നു. മാനദണ്ഡങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാർക്കേറ്റിംഗ് നിലക്കും പുന്നീവും മുട്ടത്തിൽ മാർക്കേറ്റിംഗ് ലഭിക്കുന്നതുണ്ടു് മുൻഗണനാകുമും തയ്യാറാക്കാം. അല്ലെങ്കിൽ പ്രക്രിയയായതിനാൽ ശ്രദ്ധയും വൈദഗ്ധ്യവും ഇക്കാര്യത്തിനാവശ്യമാണു്. ഈ പ്രക്രിയയിൽ പങ്കചേരാൻ അന്നേളെ തയ്യാറാക്കണമെങ്കിൽ അവക്കാരി നല്കും ബന്ധം സ്ഥാപിച്ചുട്ടുകൊണ്ടായിരിക്കും.

7.5 ദിനചര്യാപരം (Daily Routine Analysis)

ദിനചര്യകൾ രേഖപ്പെടുത്തി അവലോകനം ചെയ്യു് ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തൊൻ സഹായിക്കാം. കലാശം മുതൽന്റെ ഉദ്ദേശം.

ഓരോ സമയത്തും സ്ഥാപിച്ചുനിവെന്ന് സമയാധിഷ്ഠിതമായി എഴുതിയോ ചിത്രത്തിന്റെ സഹായ അദ്ദോടെയോ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. പിന്നീട് ഈ അവലോകനം ചെയ്യുന്നതെന്നു മാറ്റുന്നും തുടങ്ങേണ്ട കാര്യങ്ങളും കണ്ടപിടിക്കുന്നു.

ആളുകൾക്ക് വളരെ ഉപകാരപ്രദമായ ഒരു സങ്കേതമാണിതു്. പാശാക്കികളുണ്ട് സമയത്തെക്കുറിച്ചും തുടർത്തു തുയാൽമകമായി ചെയ്യുന്ന കാര്യങ്ങളുടെവിച്ചും ഈ അവിവു് നൽകുന്നു. ജോലികളിലുള്ള അസമയം, മുൻവിനിയോഗം ചെയ്യുന്ന സമയം മുതലായവ കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

7.6 ചരിത്രവേം പഠനം (Historical Timeline)

മുതിർന്ന ആളുകളുമായി സംസാരിച്ച് ഓർമ്മകളിലൂടെ പഴയകാല ചരിത്രങ്ങൾ സൂനർന്നിർണ്ണിക്കുന്ന രീതിയാണിതു്. മുതിർന്ന ആളുകളെ നന്നിച്ചു ചേർത്തു് പഴയകാല സംഭവങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ആളുകൾ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ അവർക്ക് ഉദ്യൂമാക്കുന്നതെന്നും നിലത്തോ ചാർട്ട് പേപ്പറിലോ മറ്റൊ എഴുതിയോ ചിത്രിക്കിയും കാണിക്കുന്നു. സംഭവങ്ങളെ വിവിധ വർഷങ്ങളുടെ ക്രമത്തിൽ വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ മുകുറിക്കുന്നു.

ചരിത്രത്തെയും പ്രവണതകളെയും പഠിക്കാൻ ഏറെ സഹായകരമായ രീതിയാണിതു്. ശ്രദ്ധിക്കുന്ന പ്രകാരത്ത് പല കാര്യങ്ങളുടെയും (പ്രാധാന്യമനേക്കിക്കാൻ തുടർന്നു) ഏറെ സഹായകരമാണ്. പഠനപ്രകാരം ശാഖകളിൽ സംഭവിച്ചിട്ടുള്ള മാറ്റങ്ങൾ, അവയുടെ കാലം, സ്ഥലനാമോത്തേം, വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ സ്ഥലത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ, ജനങ്ങളുടെ ജീവിതരീതി, നാട്ടിവുകൾ, പ്രധാനസാഭവ വികാസങ്ങൾ, സംസ്കാരം മുതലായ കാര്യങ്ങൾ തുടർന്നു ശേഖരിക്കാം.

7.7 സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക അവസ്ഥാ പഠനം (Socio-economic situation analysis)

സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക രംഗങ്ങളിലെ അവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണിതു്. സ്ഥലത്തെ വിവിധ ശൈലികളിലൂടെ അവസ്ഥ തന്നെ കണ്ടെത്തി താഴെക്കിടയിലൂടെയുള്ള ഇന്തര തലത്തിലൂടെയുള്ള തമിലുള്ള വ്യത്യാസം മനസ്സിലാക്കി ഭാവി പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മുൻപുകാംക്കോട്ടേക്കും മേഖലകളുടെ തിരിച്ചറിയാൻ ആളുകളെ തുടർന്നു വരുത്തുന്ന രീതി സഹായിക്കും.

7.8 വിഭവപ്രവാഹ പഠനം (Resource inflow analysis)

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെയോ കെട്ടംബന്ധത്തിന്റെയോ വിഭവവിനിയോഗരും വരവു ചെലവുകളെയും കണ്ണഡ അതിനിന്ന് സഹായിക്കുന്നു. പ്രദേശത്തിന് കെട്ടംബന്ധത്തിന് അനുയാസ്യമായ അവസ്ഥങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്ന തീരും ആവശ്യമില്ലാത്ത ചെലവുകളും വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്ന വരവുകളും കണ്ടെത്തി അനുയാസ്യമായ പുനരുപയോഗിക്കാൻ ആവശ്യമെന്നു സന്ദർഭാക്കങ്കയാണ് തുടക്കം ലക്ഷ്യമിടുന്നതു്.

ആളുകളെ റണ്ടായി തിരിച്ച് പഠനവിധേയമാക്കുന്നിടത്തേക്ക് (ഗ്രാഫ്/വെഗ്) പുതുതനിന്നെന്നുള്ള വയുടെ പട്ടിക ഒരു മൂല്യം അവിടെ നിന്നും പുറത്തെക്ക് പോകുന്നവയുടെ പട്ടിക മറ്റൊരു മൂല്യം തയ്യാറാക്കുന്നും പിന്നീട് ഈ മൂല്യകളിൽ നിന്നും തയ്യാറാക്കിയ പട്ടികയിലെ വസ്തുക്കളോ അവയെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന വസ്തുക്കളോ സമാഹരിച്ച് പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. തുടിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വരവു ചെലവുകളെക്കുറിച്ചുള്ള താരതമ്പ്യം നടത്തുകയും തുടർന്ന് വരവു ചെലവുകൾ ദിവസം/ആഴ്മാസം/വർഷം എന്നിങ്ങനെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കി വിവിധ മുന്നേഴ്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തി വിശകലനവിധേയമാക്കുന്നും ചെയ്യുന്നു.

വരവു ചെലവുകളുടെ അമാർത്ഥ ചിത്രം ലഭിക്കുമ്പോൾ തുടിന്റെ ഏറ്റവുംപ്രധാന മുഖ്യമാണ്.

7.9 വെൻ ഡയറും/ചപ്പാത്തി ഡയറും

ഇതു സകേതം പ്രധാനമായും സ്ഥാപനങ്ങളെല്ലായും അവർക്ക് ജനങ്ങളുമായുള്ള ബന്ധത്തെയും സൂചിപ്പിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ആദ്യമായി ആളുകൾ ആ പ്രദേശത്തെ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുന്നു. സ്ഥാപനങ്ങളെല്ലാ സൂചിപ്പിക്കുവാൻ വൃത്തതലതിലുള്ള പേപ്പറ്റകളോ ഇലക്ട്രോ ഉപയോഗിക്കാം. ഒന്നാശർക്ക് എറ്റവും പ്രധാനം എന്ന് തൊന്തരം സ്ഥാപനം സൂചിപ്പിക്കുവാൻ എറ്റവും വലിയ വൃത്തം ഉപയോഗിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ജനങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യവും താല്പര്യവുമനുസരിച്ച് പല വലുപ്പത്തിലുള്ള വൃത്തങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സൂചിപ്പിക്കുന്നു. സ്ഥാപനങ്ങൾ എറ്റു അക്കലെയാണുന്നും കാണിക്കുന്നും, നിരപ്പായ തീരുത്തിൽ അക്കലവും പ്രാധാന്യവും കാണിച്ച് വൃത്തങ്ങൾ നിരുത്തുന്നു. പിന്നീട് സ്ഥാപനങ്ങളെല്ലായും അവയുടെ സേവനങ്ങളെല്ലായും വിശകലനവിധേയമാക്കുന്നു.

Chapter- 6

NTFP Management by VSS

പക്കാളിത്തവനപരിപാലനം വഴി വന്നവിദ്യയെഴിക് പ്രാദേശിക വന്നാറും തസ്മീഫാദാർക്ക് പ്രയോജന നിപുണതയാണും. ഇതിനായി വന്നസംരക്ഷണസമിതികൾ വളരെ ഉത്തരവാദിത്തരാട പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതുണ്ട്. വിഭവപരിപാലനം, വന്നസംരക്ഷണം, സാമൂഹ്യ-സാമ്പൂഢിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ പല മാനദണ്ഡം ഇതിനുണ്ടാകം. എല്ലാ വിഷയങ്ങളിലും സമിതിയുടെ തീരുമാനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. പ്രാദേശിക ചട്ടങ്ങൾക്ക് തുപംകൊടുക്കലും അത്തന്നസരിച്ച് കാര്യങ്ങൾ മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോകലും സമിതിയുടെ നടത്തിപ്പിന്റെ കാലപായ ഭാഗമായിത്തീരുന്നു.

Chapter -7

Participatory Research on NTFP Management

പശ്ചിമാലുട് വികസന പരിപാടിയുടെ ധനസഹായത്തോടെ May 2003 തേക്കടിയിൽവച്ചു നടന്ന ശിൽപ്പം അലുപ്പം "തടിയിൽര വന വിവേജാൾ-പകാളിൽ ഗവേഷണം" എന്ന വിഷയത്തിന്റെ ഒരു പ്രാമാണിക ഗ്രൂപ്പേരു തയ്യാറാക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിശദമായ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. "Methodology for Recording, Monitoring and Evaluation of NTFP Collection as Participatory Research Development Activity of VSS, KFD and Scientific community" എന്ന പദ്ധതിയിലെ വിവിധ അംഗങ്ങളുടെ പങ്കിനെക്കുറിച്ച് വിശദമായ വിവരങ്ങം താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

വനസ്പതിക്ഷണ സമിതിയുടെ പങ്ക്:

- ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളുടെ സംരക്ഷണവും ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിൽ നിന്നുള്ള തടിയിൽര വനവിവേജാൾക്കു ചീട്ടയോടുകൂടിയ ശേഖരണവും VSS അംഗങ്ങളും/ കുടുംബങ്ങളും ആമ്മതലപ്പെടുത്തുക.
- പദ്ധതി രേഖയുടെ പരിശോധനയും ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളുടെ മേൽനോട്ടവും, രേഖകളുടെ പരിപാലനവും
- മേൽപ്പറഞ്ഞ പ്രസ്താവകൾ എറ്റുടയ്ക്കുന്നതിനായി ഒരു 'കോർ രൂപീകരിക്കുക
- ഗവേഷണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഫോൽഡ് ട്രയൽ എറ്റുടെ പ്രസ്താവകൾ നടത്തുക

VSS തലത്തിലൂടെ നിർബന്ധീകരിക്കുന്നവും വിവരങ്ങളും

VSS, പദ്ധതികളുടെ മേൽനോട്ടോത്തിനും വിവരങ്ങാസംഘംനമായി ഉത്തരവാദിത്തപെട്ട ഒരു വ്യക്തിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു കേന്ദ്രസംഘം (core team) ആപീകരിക്കുന്നു. VSS എൻ്റെ ഏക്സ്-ഫോറേജ്യുറി ടൈംകൂട്ടറിൽ ഇത് സാമ്പത്തികമായി അംഗമായിരിക്കുന്നു. വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന കുടുംബം അവരുടെ അനേകം പദ്ധതികൾക്കു കാലാകാലങ്ങളിൽ കേന്ദ്രസംഘം മുമ്പാകെ ഹാജരാക്കുന്നു. എല്ലാ പ്ലാറ്റ്‌കളും കേന്ദ്രസംഘം പരിശോധിച്ചിരിക്കുന്നു. കേന്ദ്രസംഘംത്തിന്റെ തലവൻ മേൽപ്പറഞ്ഞ റിപ്പോർട്ട് VSS-ന്റെ കാര്യനിർവ്വാഹക സമിതിക്ക് മുന്നിൽ നിർബന്ധീകൃത മാതൃക (format) പ്രകാരം സമർപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ VSS കോർഡ് ഫോൽഡ് ട്രയൽ കൂടുതലായിരിക്കുന്നു.

ആറുമാസത്തിലൂടെ കോർട്ട് എല്ലാ ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിലും സാന്ദർഭിച്ച് സമിതിയ്ക്ക് റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. എത്രെക്കിലും കാരണങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ കോർട്ട് അംഗത്വാർഹ പ്രവർത്തനിക്കാനാക്കുന്ന വാന്നാൽ വിവരം കോർട്ട് തലവൻ സമിതി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു.

പകരം ആരു തല്ലാലികമായി ആമ്മതലപ്പെടുത്താൻ സമിതി എക്സ്-കൂട്ടുവിന് അധികാരമുണ്ട്. പിന്നീട് വരുന്ന ജനറൽബോധിയിൽ ഇതിന് അംഗീകാരം വാങ്ങേണ്ടതാണ്.

വനവകുപ്പിന്റെ പങ്ക്

താഴെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന മേഖലകളിൽ VSS-നെ സഹായിക്കുക

- വനവിവേജാൾക്കു ചീട്ടയോടു കൂടിയ ശേഖരണം

2. രേഖകളുടെ പരിപാലനം
3. പരിശീലന ഫ്ലാട്ട്‌കളിൽ നിന്നുള്ള (അനധികൃതമായ) നിരത്വവാദപരമായ ശേഖരണം തടയ്ക്കയും ഹീൽസ് വർക്കിൾസ് തുട്ടുത പരിശോധിക്കുന്ന ചെയ്യുക
4. ശാസ്ത്ര സമൂഹം നിർദ്ദേശിച്ച മാതൃകകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഹീൽസ് പരിശോധന നടത്തുക

വനവകൂപ്പിന്റെ നേരുത്തെതിലുള്ള നിരീക്ഷണവും വിവരങ്ങവും

Forester/Deputy ranger ഉടെ അധികാരപരിധിപ്പെട്ടുന്ന ശേഖരണഫ്ലാട്ട്‌കളിൽ നിന്നും 25% രാശിയം ആയി തിരഞ്ഞെടുത്ത് അവയെ നിരീക്ഷണത്തിന് വിധേയമാക്കണം. Range officer ഉടെ അധികാരപരിധിയിൽപ്പെട്ടുന്ന ഗവേഷണ ഫ്ലാട്ട്‌കളിൽ നിന്നും 10% രാശിയം ആയി തിരഞ്ഞെടുത്ത് അവയെ നിരീക്ഷണത്തിന് വിധേയമാക്കണം.

ശാസ്ത്രസമൂഹത്തിന്റെ പങ്ക്

ശാസ്ത്ര സമൂഹം, വനവകൂപ്പിന്റെയും വനസംരക്ഷണസമിതിയുടെയും സംഘാംഗങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധയാകർഷിച്ച ഒരുസസ്യജാലങ്ങളെ മുൻനിർത്തി ആവശ്യമായ ശേഖരണ ഫ്ലാട്ടുകൾ സജ്ജീകരിക്കുന്നതിലുള്ള പ്രവർത്തന രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കം. തടിയിൽതെ വനവിഭവങ്ങളുടെ വിവിധ രീതിയിലുള്ള ശേഖരണത്തിനോടൊപ്പം അതിന്റെ തീരുതയോടും കാലാനുസ്പതശയ ശേഖരണത്തിനോടുള്ള പ്രതികരണത്തെക്കുഴുള്ള ക്രമാനുസ്പതമായ വിവരശേഖരണത്തി നായി VSSനെയും പനംവകൂപ്പിനെയും ശാസ്ത്രസമൂഹം സഹായിക്കുന്നതാണ്.

പലസ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നുള്ള വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും ക്രമാനുസ്പതമായ അപഗ്രൂമനത്തിനായി തയ്യാറാക്കുകയും അപഗ്രാമിക്കുകയും അർത്ഥവാദത്തായ അനുമാനത്തിലെയ്ക്കുകയും മുത്തരത്തിലുള്ള അനുമാനങ്ങൾ/നിഗമനങ്ങൾ VSSനും വനംവകൂപ്പിനും പുന്നപരിശോധനയ്ക്കു നൽകുകയും ചെയ്യുക.

വിവിധ പദ്ധതികളുടെ കാലാനുസ്പതമായ വിലയിൽത്തലവിന് സഹായിക്കും. ശാസ്ത്രസമൂഹം പലയ്ക്കയും വിവരങ്ങളെ അപഗ്രാമിക്കുകയും നിഗമനങ്ങളെ തടിയിൽതെ വനവിഭവങ്ങളുടെ ശേഖരണത്തെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യും.

വനസംരക്ഷണ സമിതി രേഖകളും സൂക്ഷിക്കുന്നു.

വനത്തിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച വിഭവങ്ങളുടെ അളവ് എത്രമാത്രമാണെന്നും അതിനുപേരും മാറ്റും. അവയുടെ തീരുത, ശേഖരിച്ച മാസം എന്നാണു കൂത്രമായി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

Month of Collection

Research Plot No (VSS Registration No. RP Sl. No./Year of formation)

Extent in ha.....

Species under observation 1.....2.....3.....4.....

Method of Collection	Intensity of Collection (Plant specific)
Prescribed method	Quantity Collected

Research Plot No (VSS Registration No. RP Sl. No./Year of formation)

Extent in ha.....

Species under observation 1.....2.....3.....4.....

Method of Collection	Intensity of Collection (Area specific)
Prescribed method	Quantity Collected

Maintenance of records

തടിയിതര വന്നവിവേഞ്ഞെർ - പകാളിത്ത ഗവേഷണം

FDA-സമിതി തലത്തിലുള്ള തയ്യാറെടുപ്പ്

FDA വന്നസംരക്ഷണാസമിതികളുടെ ഒരു തടാകയായതിനാൽ FDA യുടെ പൊതുഅധികാരത്തിലും കമ്മിറ്റിയിലും തടിയിതര വന്നവിവേഞ്ഞെള്ള സംബന്ധിച്ച പകാളിത്ത ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശദമായി ചർച്ചചെയ്യുന്നതിനാശോഷം സമിതികളുടെ ചർച്ചയായി അവതരിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ഈതു് ഫീനൈറ്റ് സമിതിയുടെ പൊതുഅധികാരത്തിലും കമ്മിറ്റിയിലും പ്രത്യേകം അജാനങ്ങളാക്കേണ്ടതാണ്.

പ്രസ്തുത യോഗങ്ങളിൽ KFRI യുടെ പ്രതീക്ഷികൾ പങ്കെടുക്കേണ്ടതാണ്.

അജാനം 1

വന്നവിവേശവരണം സംബന്ധിച്ച സമിതിയുടെ മുപ്പാർശകൾ/തീരുമാനങ്ങൾ

വസ്തു.....

ശേവരിക്കേണ്ട			ചുമതലപ്പെടുത്തിയ അംഗങ്ങൾ
ഇനം	രീതി	കാലം	

അജാനം 2

കോർട്ടിനു അംഗങ്ങളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ്

തടിയിതര വന്നവിവേഞ്ഞെള്ള ശേവരണം സംബന്ധിച്ച പകാളിത്തഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേരത്തും നൽകന്നതിനവേണ്ടി സമിതി അംഗങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയ ഒരു കോർട്ടിനു ശ്രദ്ധിക്കാൻ തീയതി കൂടിയ പൊതുഡയാഗം തീരുമാനിച്ചു. താഴെ പറയുന്ന അംഗങ്ങളും കോർട്ടിനിലേക്ക് തെരുവെന്നതുണ്ട്.

ക്രമ.നം.	അംഗങ്ങൾ	പേരും വിലാസവും
തലവന്ന്		
മറ്റൊള്ളവർ		

ഒപ്പ്/തീയതി
പ്രസിദ്ധീകരിച്ച്

ഒപ്പ്/തീയതി
സംകുട്ടി

No. PRD-NTFP.1

പങ്കാളിത്ത ഗവേഷണം

വനവിഭവശേഖരണം സംബന്ധിച്ച സമിതിയുടെ തീയമാനങ്ങൾ

കോട്ട് നമ്പർ.....

ഗവേഷിക്കണം			ചുമതലപ്പെടുത്തായ ക്രൂംബം
ഇനം	രീതി	കാലം	

KFRI ഫുഡ് റിസർച്ച്

സമിതിയുടെ വേണ്ടി

പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന

സംകുട്ടി

No. PRD-NTFP.2

ഗവേഷണം - അടിസ്ഥാനത്തേവ

കോട്ട് നമ്പർ.....

പ്ലാറ്റിനൈറ്റ് വിസ്തി.....

ഇനം.....

ഗവേഷണ രീതി

% ഗവേഷണം

അളവിന്റെ മുമ്പുള്ള സംസ്കരണ രീതി

ഗവേഷിച്ച്		അളവ്		ഗവേഷിച്ച് അളവ്	റിഫറ്റ്
തീയതി	സമയം	തീയതി	സമയം		

കയ്യാപ്പ്

ഗവേഷിച്ച സമിതിഅംഗം

കയ്യാപ്പ്

സമിതിയുടെ പ്രതിനിധി

No. PRD-NTFP.3

പങ്കാളിത്ത ഗവേഷണം

ഗവേഷണ രജിസ്ട്ര്

കോട്ട് നമ്പർ.....

പ്ലാറ്റിനൈറ്റ് വിസ്തി.....

.....മാസം

.....വർഷം

ഗവേഷണ രീതി

% ഗവേഷണം

അളവിന്റെ മുമ്പുള്ള സംസ്കരണ രീതി

ഗവേഷിച്ച്		അളവ്		റിഫറ്റ്
തീയതി	സമയം	തീയതി	സമയം	

കയ്യാപ്പ്

പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന

കയ്യാപ്പ്

സംകുട്ടി

പകാർപ്പ്: KFRI ഫുഡ് ലഭ്യമാക്കണം

No. PRD-NTFP.4

പകാളിത്ത ഗവേഷണം

മുഖ്യാർഹമായ സംഭവങ്ങൾ -- രജിസ്റ്റ്

ഫോട്ട് നമ്പർ.....

ഫോട്ടിന്റെ വിസ്തീര്ണം.....

.....വർഷം

മുഖ്യാർഹമായ സംഭവങ്ങൾ തീയതി/മാസം	സമിതിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ തീയതി	റിമാർക്ക്

കയ്യാസ്സ്
സമിതിപ്രതിനിധി

No. PRD-NTFP.5

സമിതി കോർട്ടീമിന്റെ പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ട്

സമിതിയുടെ കീഴിലുള്ള

ഗവേഷണ ഫോട്ടുകളുടെ എണ്ണം

--

ഗവേഷണ ഫോട്ട് നമ്പർ.....

സന്ദർശന തീയതി	ടീമിലുണ്ടായിരുന്നവർ	സംരക്ഷണ തീയതി	മുഖ്യാർഹമായ സംഭവങ്ങൾ	ശൈവരണ അംഗത്വത്തിനുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും

ഫോട്ടീയറ്റി

ശൈവരണ അംഗം

ഫോട്ടീയറ്റി

ടീം തലവൻ

No. PRD-NTFP.6

കോർട്ടീമിന്റെ സംക്ഷ്പേച്ചം

അർഥവാർഷികം

അർഥ-1 / അർഥ-2

.....വർഷം

.....സമിതിയുടെ പകാളിത്തഗവേഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി എടുത്തിരിക്കുന്ന ഗവേഷണ ഫോട്ടുകൾ എല്ലാം സംബർശിക്കുകയും വിശദമായി പരിശോധിക്കുകയും ചെയ്യും സന്ദർശനത്തിന്റെ വിശദം തൊഴിൽ താഴെക്കാട്ടുക്കുന്നു.

ഗവേഷണ ഫോട്ട് നമ്പർ	സന്ദർശന തീയതി	വന്നവകുപ്പിന്റെ പ്രത്യേക മുഖ്യത്വമുണ്ടാക്കുവരുന്നു വിഷയങ്ങൾ

ഫോട്ടീയറ്റി
ടീം തലവൻ

No. PRD-NTFP.7

അർഥവാർഷിക റിപ്പോർട്ട്

.....വനസ്പതകഷണസമിതി
അർഥവം-1 / അർഥവം-2

രജിസ്റ്റർ നമ്പർ
വർഷം

സമിതിയുടെ പകാളിത്തഗവേഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി എടുത്തിരിക്കുന്ന ഗവേഷണ ഫോട്ടോകൾ എല്ലാം കോർട്ടീം സന്ദർശിച്ച് വിശദമായി പരിശോധിച്ച് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യിട്ടുണ്ട്. താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ വന്നവക്കുന്ന് പ്രത്യേക മുഖ/നടപടി ആവശ്യമാണ്.

ഗവേഷണ ഫോട്ട് നമ്പർ	ആവശ്യമായ പ്രത്യേക മുഖ/നടപടി

ഒപ്പ്/തീയതി
പ്രസിദ്ധീ
സെക്ഷൻ/സ്ക്രൂഷൻ തലവൻ വഴി റെയിഞ്ചാഫീസർക്ക് സമർപ്പിക്കുന്നു.

No. PRD-NTFP.8

വാർഷിക റിപ്പോർട്ട്

.....സെക്ഷൻ/സ്ക്രൂഷൻ

.....വർഷം

തടിയിതര വനവിവഞ്ചലെ സംബന്ധിച്ച പകാളിത്തഗവേഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി എടുത്തതിലിക്കുന്ന ഗവേഷണ ഫോട്ടോകളിൽഎല്ലാം സന്ദർശിച്ച് വിശദമായി പരിശോധിച്ച്. താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ നടപടികൾ ആവശ്യമാണ്.

സമിതിയുടെ റിപ്പോർട്ടുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ആവശ്യമായ നടപടികൾ	
സമിതി ചെയ്യേണ്ടത്	വന്നവക്കൂൾ ചെയ്യേണ്ടത്

ഒപ്പ്/തീയതി
പ്രസിദ്ധീ

ഒപ്പ്/തീയതി
സെക്ഷൻ

No. PRD-NTFP.9

പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ട്-സെക്കച്ചൻ/സൈഫൻ തലവൻ

പരിധിയിലുള്ള ഗവേഷണ ഫോട്ടോകളുടെ എണ്ണം

--

..... കാലയളവിൽ സന്ദർശിച്ച ഗവേഷണ ഫോട്ടോകളുടെ എണ്ണം

--

ഗവേഷണ ഫോട്ടോകൾ നബർ	സന്ദർശന തീയതി	സംരക്ഷണ തത്ത്വജ്ഞാനിതി	വന്നുവരുമ്പോൾ പ്രത്യേക സംഭാവനകൾ	ആഭാർഹമായ സംഭവങ്ങൾ	സമിതി തയ്യാറാക്കിയ റിപ്പോർട്ടുകളും രജിസ്ട്രേറുകളും കരിച്ചുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും

സ്വീകരിക്കുന്ന സെക്കച്ചൻ/സൈഫൻ
തലവൻ

No. PRD-NTFP.10

പ്രകാശിത ഗവേഷണം

സൈഫൻ/സെക്കച്ചൻ തലവൻ പരിശോധനാ റിപ്പോർട്ട്

സൈഫൻ/സെക്കച്ചൻവരെയിൽ

പരിധിയിലുള്ള ഗവേഷണ ഫോട്ടോകളുടെ എണ്ണം

ഗവേഷണ ഫോട്ടോകൾ നബർ	സന്ദർശന തീയതി	സംരക്ഷണ തത്ത്വജ്ഞാനിതി	ആവശ്യമായ നടപടികൾ		സ്വീകരിക്കുന്ന സെക്കച്ചൻ
			സമിതി	വന്നുവരുമ്പോൾ ചെയ്യേണ്ടത്	

No. PRD-NTFP.11

പക്കാളിത്ത ഗവേഷണം

സ്റ്റോഷൻ/സെകഷൻ തലവന്റെ സാക്ഷ്യപത്രം

..... സ്റ്റോഷൻ/സെകഷൻ

.....തീയതി ദിതൽ.....തീയതി വരെ

പരിധിയിലുള്ള ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിൽ എല്ലാം

തടിയിൽര വനവിഭവങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച പക്കാളിത്തഗവേഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി
എടുത്തിരിക്കുന്ന ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിൽഎല്ലാം സന്ദർശിച്ച് വിശദമായി പ
രിശോധിച്ച് താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ നടപടികൾ ആവശ്യമാണ്.

ആവശ്യമായ നടപടികൾ	
സമിതി ചെയ്യേണ്ടതു്	വനംവകുപ്പ് ചെയ്യേണ്ടതു്

സമിതിയിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന PRD-NTFP 2, 3,4,5,6,7 രേഖകൾ പരിശോധിച്ചു കൂട്ടുമായി എഴുതി സൂ
ക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഒപ്പ്/തീയതി
സ്റ്റോഷൻ/സെകഷൻ തലവൻ

No. PRD-NTFP.12

പക്കാളിത്ത ഗവേഷണം

രൈജിഞ്ചർല പരിശോധനാ രജിസ്ട്രേ

.....രൈജിഞ്ചർ

.....പരിശോധന

പരിധിയിലുള്ള ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിൽ എല്ലാം

ഗവേഷ ണ പ്ലാറ്റ് നമ്പർ	സന്ദർശന തീയതി	സംരക്ഷണ ത്തിന്റെ സ്ഥിതി	ആവശ്യമായ നടപടികൾ		ഒപ്പ്
			സമിതി ചെയ്യേണ്ടതു്	വനംവകുപ്പ് ചെയ്യേണ്ടതു്	

പക്കാളിൽ ഗവേഷണം

രായിബീതല സാക്ഷ്യപത്രം

.....രാധിബീ

.....തീയതി മത്തേതീയതി വരെ

പരിധിയിലുള്ള ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളുടെ എണ്ണം

തടിയിൽരെ വനവിഭവങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച പക്കാളിൽത്തന്നെ പ്രവർത്തനത്തിൻ്റെ ഭാഗമായി എടുത്തിരിക്കുന്ന ഗവേഷണ പ്ലാറ്റ്‌കളിൽഎണ്ണം സന്ദർശിച്ച് വിശദമായി പരിശോധിച്ച്, താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ നടപടികൾ ആവശ്യമാണ്.

ആവശ്യമായ നടപടികൾ		
സമിതി ചെയ്യേണ്ടത്	വനംവകുപ്പ് ചെയ്യേണ്ടത്	
	നടപടി എടുത്തത്	ഉന്നതലെ നടപടി ആവശ്യമുള്ളത്

സമിതിയിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന PRD-NTFP 2, 3,4,5,6,7 നേരകൾ പരിശോധിച്ചു. കൃത്യമായി എഴുതി എഴുകിട്ടുണ്ട്.

ഒപ്പുതീയതി
രാധിബീഹമീസർ

പക്കാർപ്പ്: ഡി.എഫ്.ഒ ഫ്രീ

Chapter-8

Sustainable Collection and Processing of NTFP

കാട്ടിൽ നിന്ന് വനവിഭവങ്ങളുടെ ശേഖരണം, സംസ്കരണം, വിപണനം എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ വനസ്പതിക്കണസമിതിയുടെ നിയന്ത്രണങ്ങളിലും ചട്ടങ്ങളിലും തീരുമായ കഴിയും മാത്രമേ നാശം നേരിടാതെ വനവിഭവങ്ങൾ സ്ഥായിയായി ലഭ്യമാവുകയുള്ളൂ. വനസ്പതിക്കണത്തിലും ശേഖരണത്തിലും ഉത്തരവാദിത്വം എല്ലിക്കണത്തുമുതൽ അതിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ നടത്തിപ്പ് ഉറപ്പാക്കേണ്ട ചുമതല വനസ്പതിക്കണസമിതിയുണ്ട്. ഇപ്പകാരം വനവിഭവപരിപാലനം ശാസ്ത്രീയപും സാമൂഹ്യനീതിയുടെവുമാക്കാൻ പകാളിത്തവന്പരിപാലനം ഒടുവരു മുന്നോട്ട് ഫോകേണ്ടതുണ്ട്. തട്ടിയേതര വനവിഭവങ്ങളുടെ പരിപാലനം പകാളിത്തവന്പരിപാലനത്തിന്റെ സർവ്വപ്രധാനമായ മേഖലയാണ്.

സൂക്ഷ്മാസൃതഗാവേല്ലു് അനസ്പതമായിരിക്കണം വനവിഭവശേഖരണം. സമിതിയുടെ പൊതുയോഗം തീരുമായി ഏതൊക്കെ വിഭവങ്ങൾ എത്ര അളവ് എവിടെനിന്നും എപ്പോഴൊക്കെ എടുക്കേണ്ടതുമാനിക്കണം. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരിക്കണം വനവിഭവശേഖരണം.

വനവിഭവശേഖരണം സംബന്ധിച്ച സമിതിയുടെ തീയമാനങ്ങൾ

വണ്യം.....

ശേഖരിക്കേണ്ട			ചുമതലപ്പെടുത്തിയ അംഗങ്ങൾ
ഇനം	രീതി	കാലം	

വനവിഭവഗ്രഹണത്തിലെപ്പട്ടിരിക്കണവയ്ക്കുള്ള പട്ടിക

.....വനസ്വർക്ഷണസമിതി

ക്രമ നമ്പർ	അംഗത്വ നമ്പർ	പേരും വിലാസവും	സ്കൂൾ/ പ്രത്യജ്ഞൻ	വയസ്സ്

ആരുകെ അംഗങ്ങൾ....

സമിതിയുടെ

ചൗപ്പിതീയതി
പ്രസിദ്ധീ
ചൗപ്പിതീയതി
സെക്രട്ടറി

വനവിഭവം കൈമാറ്റം സംബന്ധിച്ച്

ക്രമ നമ്പർ	തീയതി	വനവിഭവം	അളവ്	കൈപ്പറ്റിയ തുക	ആകെ തുക

സമിതിയുടെണ്ണേ

ചുമ്പിയതി
പ്രസിദ്ധീ

ചുമ്പിയതി
സെക്രട്ടറി

.....വനസ്പടകഷണസമിതി
സ്കോക്ക് റജിസ്ട്രർ (ഇനം)

ക്രമ നമ്പർ	പശ്ചാത്യ നമ്പർ തീയതി	വരവ് അക്കാദം/അളവ്	വില്പന അക്കാദം/അളവ്	നീക്കിയിരിപ്പ് അക്കാദം/അളവ്	രേഖപ്പെടുത്തിയ വ്യക്തി യൂട്ട് ക്രെഡിറ്റ്

കാര്യാലയം:സമീത്

സമീതിയുടെവേണ്ടി

ചൗവൻ/തീയതി
പ്രസിദ്ധീയൻ
സെക്രട്ടറി

വനവിഭവശേഖരണ സാക്ഷ്യപത്രം

തടിയിൽ വനവിഭവങ്ങൾ ശേഖരിച്ചുകൊണ്ട് വന്ന് പ്രാമാണിക സംസ്ഥാനം നടത്തി വിപണന തത്തിന് തയ്യാറാക്കുന്നുവോൾ താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന സാക്ഷ്യപത്രം ഓരോ സമിതിയും നൽകുന്നുതാണ്. സൂക്ഷ്മാനൃതം അനുബന്ധം ലഭിച്ചുവെള്ളുവരുന്നതിൽ അനുശാസനിക്കുന്ന വിധമാണ് ശേഖരണം നടത്തിയതെന്നാം വനവിഭവങ്ങളുടെ വംശനാശത്തിനിടവരാതിരിക്കാൻ ആവശ്യമായ നടപടിക്രമങ്ങൾ കൈകൊണ്ടിട്ടുണ്ടെന്നാം ഇതിൽ വ്യക്ത മാക്സം. സാക്ഷ്യപത്രത്തിൽ സമിതി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു സെക്രട്ടറിയും ഐട്ടിറിക്കണം. കട്ടള്ള് പാസ് നൽകുന്നു അവസരങ്ങളിലും ഇത്തരത്തിലുള്ള സാക്ഷ്യപത്രം നിർബന്ധമാണ്.

PFM. NTFP -VIII Form (30) (മാതൃക)

വനവിഭവശേഖരണ സാക്ഷ്യപത്രം

രജിസ്റ്റർ നമ്പർ.....

..... ആദിവാസി വനസ്പതിക്ഷണസമിതി

താഴെ ഏകാട്ടത്തിരിക്കുന്ന തടിയിൽ വനവിഭവങ്ങൾ സൂക്ഷ്മാനൃതം അനുശാസനിക്കുന്ന വിധമാണ് ശേഖരണം നടത്തിയിരിക്കുന്നത്. വനവിഭവങ്ങളുടെ വംശനാശത്തിനിടവരാതിരിക്കാനാവശ്യമായ നടപടികൾ കൈകൊണ്ടിട്ടുള്ളതാകന്ന എന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിരിയിരിക്കുന്നു,

ക്രമ നമ്പർ	ഇന്ന്	അളവ്

സമിതിയുടെ വേണ്ടി

പ്രസിദ്ധീകൃതി

സെക്രട്ടറി

(എഫ്‌തീയതി)

(എഫ്‌തീയതി)

ഈ സെക്രട്ടറിയുടെ വനവിഭവങ്ങൾ സൂക്ഷ്മാനൃതം അനുശാസനിക്കുന്ന ശേഖരണം നടത്തിയിരിയാണ് അനുശാസനം ഇവ.....സാഭ്യണ്ഡാലയ്‌ചില്ലു് കൈമാറാവുന്നതാണ്.

രഹ്യമായി സർ

എഫ്‌തീയതി