കേരള സർക്കാർ

വയനാട് ജില്ല

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം- 2022-’23

ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
ജില്ലാ ഓഫീസ്, വയനാട്

G. S. RAJATH
DIRECTOR
(Full Additional Charge)

Department of Economics & Statistics
Vikas Bhavan P.O., Thiruvananthapuram
Kerala-695 033
Phone Office : 0471-2305318
Mobile : 9447115318
e-mail: ecostatdir@gmail.com
website: www.ecostat.kerala.gov.in

Date. 17.07.2025

സന്ദേശം

കേരളത്തിന്റെ ഹരിതഭൂമികളായ മലനിരകളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന വയനാട് ജില്ല, പ്രകൃതിരമണീയതയ്ക്കും പ്രകൃതിദത്ത വിഭവ സമൃദ്ധിയ്ക്കും പ്രശസ്തമാണ്. എന്നാൽ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളും പ്രകൃതിയിലുണ്ടാകുന്ന കടന്നുകയറ്റങ്ങളും ഈ പ്രദേശത്ത് നിലനിൽക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ഗുരുതരമായി ബാധിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യം നമുക്ക് മുന്നിലുണ്ട്. മലമുകളിൽ രൂപം കൊണ്ടുനില്ക്കുന്ന നീർത്തടങ്ങളോ ജലാശയങ്ങളോ പലപ്പോഴും ജലസേചനത്തിനും ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണത്തിനും മാത്രമല്ല, മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിനും ഊർജമായി നിലകൊള്ളുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളായി മാറുന്നു.

ഇത്തരം സാഹചര്യത്തിലാണ് ഓടവയൽ നീർത്തട സംരക്ഷണ പദ്ധതി ആരംഭിക്കപ്പെട്ടത്. ഈ പദ്ധതി, ജനകീയപങ്കാളിത്തം അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള സമഗ്ര മണ്ണ് സംരക്ഷണവും ജല സംരക്ഷണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് നടപ്പിലാക്കിയ പരിസ്ഥിതി അഭിമുഖ പദ്ധതിയാണ്. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയൽ, മണ്ണിന്റെ ജൈവഗുണങ്ങൾ നിലനിർത്തൽ, ജലനില ഉയർത്തൽ, കാർഷിക ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കൽ എന്നീ ലക്ഷ്യങ്ങൾക്കായി പദ്ധതി വിപുലമായി ആസൂത്രണം ചെയ്യപ്പെട്ടത് വളരെ പ്രസക്തമാണ്.

ഓടവയൽ നീർത്തടത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതി പ്രധാന്യത, നിലവിലെ ഭൗമശാസ്ത്ര സ്ഥിതിവിവരങ്ങൾ, പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണരീതി, വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായുള്ള ഇടപെടലുകൾ, ലഭിച്ച ഫലങ്ങൾ, അതിന്റെ പ്രഭാവം എന്നിവ ആധികാരികമായ ഡാറ്റകളും ഫീൽഡ് നിരീക്ഷണങ്ങളും അടിസ്ഥാനമാക്കി ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ജലസമ്പത്ത് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തിനും മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിനും താല്പര്യമുള്ള വ്യക്തികൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഉപയോഗപ്രദമായ അറിവുകൾ നൽകാനും സാധിക്കുന്നതാണ്.

മറ്റു മേഖലകളിലും സമാനതയുള്ള പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുകയും വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഒരു മാതൃകയായി ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി മുന്നോട്ടുപോകട്ടെ എന്നതാണ് ഞങ്ങളുടെ ആഗ്രഹം. പ്രകൃതിയോടുള്ള ഉത്തരവാദിത്തം തിരിച്ചറിയുകയും ഭാവിയിൽ വന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ മുൻകൂട്ടി വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്യേണ്ടുന്ന ഈ കാലത്ത് ഇത്തരം ശ്രമങ്ങൾ സുസ്ഥിരമായ വളർച്ചയിലേക്കുള്ള വഴിത്താരകളായി മാറും.

ഈ മുന്നൊരുക്കങ്ങളിലൂടെ നിലനിൽപ്പിന്റെ പുതുവഴികൾ തുറക്കുകയാണ് നമ്മൾ. പ്രതിസന്ധിയെ പ്രതീക്ഷയാക്കി മാറ്റുന്ന സമഗ്ര പദ്ധതികളുടെ മാതൃകയായി ഓടവയൽ നീർത്തട സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തപ്പെടുന്നു.

ജില്ലാ തലത്തിൽ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, റിസർച്ച് ഓഫീസർ എന്നിവരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ വിവരശേഖരണവും സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ അസിസ്റ്റന്റിന്റെ സഹായത്തോടെ ഡാറ്റാ എൻട്രി നടത്തിയതും റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയതും സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്ററാണ്. അവരെ അഭിനന്ദിക്കുന്നതോടൊപ്പം സർവേയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സഹായം ലഭ്യമാക്കിയ ജില്ലാ മണ്ണ് പര്യവേഷണ സംരക്ഷണ വകുപ്പിലെ ജീവനക്കാർക്കും അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ജനപ്രതിനിധികൾക്കും, ജീവനക്കാർക്കും ഈ അവസരത്തിൽ പ്രത്യേകം നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

ഡയറക്ടർ
സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരകണക്ക് വകുപ്പ്
വികാസ് ഭവൻ
തിരുവനന്തപുരം

ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി -

അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റിന്റെ അഭിപ്രായ റിപ്പോർട്ട്

അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 6,16,18,19 എന്നീ വാർഡുകൾ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്താണ് ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്.പ്രസ്തുത പദ്ധതി 2014 നവംബർ 2 ന് ആരംഭിച്ച് 2019 ഒക്ടോബർ 31ന് പൂർത്തിയാക്കി.പദ്ധതിയുടെ കൺവീനർ ശ്രീ. ജോസ് മുല്ലുപ്പറമ്പിൽ എന്നയാളാണ്. ജലദൗർലഭ്യം, മണ്ണൊലിപ്പ് എന്നിവ പരിഹരിക്കുന്നതിനാണ് നബാർഡിന്റെ സഹായത്താൽ RIDF ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്.പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള നിർമാണ പ്രവർത്തികൾ മണ്ണ് കയ്യാല, തീറ്റപ്പുൽ വെച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ,സംരക്ഷണ ഭിത്തി, കുളം നിർമ്മാണം തുടങ്ങിയവയാണ്. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനും ജലലഭ്യത വർദ്ധിക്കുന്നതിനും ഈ പദ്ധതി വളരെ ഉപകാരപ്രദമായിരുന്നു.

ഹഫ്സത്ത് സി. കെ.
പ്രസിഡണ്ട്
അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
Mob: 9496048320,9495208252
പ്രസിഡന്റ്
അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

സ്ഥലം: അമ്പലവയൽ

തീയതി: 07 / 07 / 2025

" ഓടവയൽ" നീർത്തടപദ്ധതി – ആർ.ഐ.ഡി.എഫ് - XIX"

സംസ്ഥാനതലത്തിൽ പ്രകൃതി വിഭവ സംരക്ഷണത്തിനുള്ള നോഡൽ വകുപ്പായി നിലകൊള്ളുന്ന മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നീർത്തട വികസന പദ്ധതികൾ, വെള്ളപ്പൊക്ക നിവാരണ പദ്ധതികൾ, ലാൻഡ് സ്ലൈഡ് സ്റ്റെബിലൈസേഷൻ പദ്ധതികൾ, വരൾച്ചാ നിവാരണ പദ്ധതികൾ എന്നിവയാണ് പ്രധാനമായും നടപ്പിലാക്കിവരുന്നത്.

മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പു മുഖേന ആർ.ഐ.ഡി.എഫ്- XIX ട്രാഞ്ചെയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നബാർഡിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ 2014-2019 കാലയളവിൽ വയനാട് ജില്ലയിൽ അമ്പലവയൽ പഞ്ചായത്തിലെ 6,16,17,18,19 വാർഡുകളിൽ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് **"ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി".**

കർഷകർ അനുവർത്തിച്ചിരുന്ന അശാസ്ത്രീയമായ കൃഷി രീതികൾ കാരണവും, ചെരിഞ്ഞ ഭൂപ്രദേശമായിരുന്നതിനാലും മേൽമണ്ണിന്റെ ശോഷണം തടയുക എന്നതും, മഴക്കാലങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന തോടുകളിലൂടെയുള്ള ശക്തമായ കുത്തൊഴുക്ക് കാരണം തോടുകളുടെ കരയിടിഞ്ഞു കൃഷി ഭൂമിയ്ക്കുണ്ടാകുന്ന നാശനഷ്ടങ്ങൾ, വേനലിൽ നീർത്തടത്തിന്റെ ഉയർന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെട്ടിരുന്ന രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ള ക്ഷാമം, ചെരിഞ്ഞ ഭൂപ്രദേശങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്ന രൂക്ഷമായ മണ്ണൊലിപ്പ്, എന്നീ പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള ശാശ്വത പരിഹാരം ഉണ്ടാക്കുക എന്നതായിരുന്നു പ്രധാന പദ്ധതി ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

ടി പദ്ധതിയുടെ നിർവ്വഹണം ഒരു ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റി മുഖേനയാണ് നടപ്പിലാക്കിയത്. 26.08.2014 ന് സുൽത്താൻ ബത്തേരി എം.എൽ.എ ശ്രീ ഐ.സി ബാലകൃഷ്ണൻ, മറ്റ് ത്രിതല പഞ്ചായത്ത് ജനപ്രതിനിധികൾ എന്നിവരുടെ സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ കൂടിയ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഒരു പൊതു യോഗത്തിൽ നിന്ന് ശ്രീ. എം.പി ജോസ്, മുല്ലൂപ്പറമ്പിൽ വീട്, കൺവീനറായ ഒരു 13 അംഗ കമ്മിറ്റിയെ പദ്ധതി നിർവ്വഹണത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കുകയുണ്ടായി.

ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ 02.11.2014-ന് ആരംഭിച്ച് 31.10.2019-ന് പൂർത്തീകരിച്ചു.

മറുപുറം...

മൺകുളങ്ങൾ, ഫാം പോണ്ട് എന്നിവ നിർമ്മിക്കുക വഴി, നീർത്തടത്തിൽ പുതിയ ജലസ്രോതസ്സുകൾ സൃഷ്ടിക്കാനും. തീറ്റപ്പുല്ല്, ഓട നട്ടുപിടിപ്പിക്കൽ, നീർക്കുഴി, മൺ കയ്യാല, കല്ലുകയ്യാല എന്നിവ നിർമ്മിക്കുക വഴി കരഭൂമിയിലെ മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാനും. മാവിൻ തൈകൾ വെച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ വഴി കൃഷി ഭൂമിയിലെ വൃക്ഷ വൽക്കരണം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും. ചീങ്ങേരി തോട്ടിലായി ആകെ 5 കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക്ഡാമുകൾ നിർമ്മിച്ചും, ചീങ്ങേരി, ഓടവയൽ തോട്ടിലായി 1809 മീറ്റർ കരിങ്കൽ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മിച്ച് സംരക്ഷിച്ചും, വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ ജലസേചനത്തിനും, ഭൂഗർഭ ജലവിധാന വർദ്ധനവിനുമായി സൌകര്യമൊരുക്കിയും 820 ഹെക്ടർ വരുന്ന നീർത്തടത്തിലെ പ്രവർത്തികൾ 150.48 ലക്ഷം രൂപ ചെലവഴിച്ച് പൂർത്തീകരിച്ചത്.

ടി പദ്ധതിയിലൂടെ പ്രദേശത്തെ 200 കർഷക കുടുംബങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനം ലഭിച്ചു. വിളകളുടെ ഉൽപാദനം ഇരട്ടിയായി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ടി പദ്ധതി കാലയളവിൽ 34350 അധിക തൊഴിൽദിനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുവാനും സാധിച്ചു.

മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയിലൂടെ ഗുണഭോക്തൃ പ്രദേശത്തുണ്ടായ മാറ്റങ്ങളും, കർഷകർക്കും, പ്രദേശവാസികൾക്കും ഉണ്ടായ നേട്ടങ്ങളെക്കുറിച്ചും വിശദമായ സർവ്വേ നടത്തി റിപ്പോർട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന ജില്ലയിലെ ഇക്കണോമിക്സ് & സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് വകുപ്പിന് എല്ലാവിധ ഭാവുകങ്ങളും നേരുന്നു.

ജില്ലാ മണ്ണ് സംരക്ഷണ ഓഫീസർ,
വയനാട്

ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി
ഗുണഭോക്തൃ സമിതി കൺവീനറുടെ റിപ്പോർട്ട്

2014-19 കാലയളവിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി, മീനങ്ങാടി മണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ് മുഖേന നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ്. മണ്ണുസംരക്ഷണത്തിന് ഏറ്റവും അർഹരായ കർഷകരെ കണ്ടെത്തി അവർക്ക് ആവശ്യമായ തോടിന്റെ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം,കയ്യാല,കുളം എന്നിവ ചെയ്യുവാൻ ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിക്ക് സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത് അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 6,16,18,19 എന്നീ വാർഡുകൾ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്തിലാണ്.പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതുമൂലം മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനും വരൾച്ച കുറയ്ക്കുന്നതിനും മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.ഇനിയും ഇത്തരം മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തികൾ ആവശ്യമാണെന്ന് കർഷകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

M. P. Jose

കൺവീനർ
ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതി

സ്ഥലം : അമ്പലവയൽ
തീയതി: 07 / 07 / 2025

ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു പ്രവർത്തിച്ചവർ

രൂപകൽപ്പന, ഡാറ്റാ മൂല്യനിർണ്ണയം

വകുപ്പ് ഡയറക്ടറേറ്റിലെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠന വിഭാഗത്തിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ

ഏകോപനവും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശവും

1. ശ്രീ. രാകേഷ് കുമാർ കെ (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ)

മേൽനോട്ടവും പരിശോധനയും

1. ശ്രീമതി. അഞ്ജു സി ആർ (റിസർച്ച് ഓഫീസർ)
2. കുമാരി. അനഘ പി. (റിസർച്ച് ഓഫീസർ)

വിവരശേഖരണം നടത്തിയത്

ശ്രീ. സുബ്രഹ്മണ്യൻ ഒ (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ് 1)

മറ്റു സഹായങ്ങൾ

ശ്രീമതി. റീന പി (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഗ്രേഡ് 1)

പ്രധാന വസ്തുതകൾ

വയനാട് ജില്ലയിലെ സുൽത്താൻ ബത്തേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ **150,48,226** രൂപ മുടക്കി, തിരഞ്ഞെടുത്ത വാട്ടർഷെഡ് കമ്മറ്റി വഴി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിന്റെ വിവരങ്ങളാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ **6, 16, 18, 19** വാർഡുകളിൽ മലയോര പ്രദേശത്ത് **02.11.2014**-ന് ആരംഭിച്ച ഈ പദ്ധതി **31.10.2019**-ന് പൂർത്തിയായി.

- വ്യക്തിഗത ഭൂവികസന പ്രവർത്തനങ്ങളായ കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക്ഡാം, കല്ലുകയ്യാല, മണ്ണ്കയ്യാല, തീറ്റപുൽനടീൽ, മഴക്കുഴി, ടെറസിംഗ്, റിംഗ്പോണ്ട് എന്നിവയും കുളം നിർമ്മാണം, തോടിന്റെ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം എന്നിവയുമാണ് പദ്ധതിയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

- **3204** സ്ത്രീകളും **3144** പുരുഷന്മാരുമായി ആകെ **6348** ആളുകളാണ് പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നത്. ആയതിൽ പട്ടികജാതി വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട **310** ആളുകളും പട്ടികവർഗ്ഗത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട **380** പേരും മറ്റുവിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട **5658** പേരും ആണുള്ളത്.

- പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വഴി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് കുറയ്ക്കുവാനും ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ അളവ് വർദ്ധിപ്പിയ്ക്കുവാനും കിണറുകളിലെ ജലനിരപ്പ് ഉയർന്നതായും ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. അതോടൊപ്പം, മൺകയ്യാലകൾ നടപ്പിലാക്കിയതിനാൽ പ്രളയകാലത്ത് കൃഷി ഭൂമിയിൽ ധാരാളം വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കുകയും തന്മൂലം കുരുമുളക് വള്ളികൾ നശിച്ചു പോയതായും പ്രദേശവാസികൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

- കാർഷിക ഉല്പാദനവും ഉല്പാദനക്ഷമതയും വർദ്ധിച്ചു. ധാരാളം തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുവാനും അതുവഴി പ്രദേശത്തെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്താനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

- ചെങ്കുത്തായ ഭൂമിയിൽ മണ്ണിടിച്ചിലും മണ്ണൊലിപ്പും കർഷകരേയും മറ്റ് പ്രദേശവാസികളേയും ബാധിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങളായിരുന്നു. ഇതിന് നല്ല രീതിയിൽ പരിഹാരം കാണാൻ ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതിക്ക് സാധിച്ചു എന്ന് പ്രദേശവാസികൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി

ജില്ല	വയനാട്
ബ്ലോക്ക്	സുൽത്താൻ ബത്തേരി
താലൂക്ക്	സുൽത്താൻ ബത്തേരി
വില്ലേജുകൾ	അമ്പലവയൽ, തോമാട്ടുച്ചാൽ
പഞ്ചായത്ത്	അമ്പലവയൽ
പദ്ധതി ആരംഭിച്ച തീയതി	**02-11-2014**
പദ്ധതി അവസാനിച്ച തീയതി	**31-10-2019**
സ്കീം	**Rural Infrastructure Development Fund (RIDF)**

ഉള്ളടക്കം

		പേജ് നമ്പർ
1	മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി പഠന സർവെ	**7-12**
1.1	ആമുഖം	**7**
1.2	മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി പഠന സർവെയുടെ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ	**9**
1.3	വിലയിരുത്തൽ പഠന കാലയളവ്	**10**
1.4	നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)	**10**
1.5	നീർത്തടാധിഷ്ഠിതവികസനം	**11**
1.6	വിലയിരുത്തൽ പഠനരീതി	**11**
2	ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള പൊതുവിവരങ്ങൾ	**13-16**
2.1	കോണ്ടൂ ർ ബണ്ടിംഗ്/മണ്ണ് കയ്യാല	**14**
2.2	പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം	**14**
2.3	പൊതുകുളം	**15**
2.4	തീറ്റപ്പുല്ല് വെച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ	**15**
2.5	കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക് ഡാം	**16**
3	മണ്ണുസംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനം- പ്രധാന സൂചകങ്ങൾ	**17-36**
3.1	പൊതുവിവരങ്ങൾ	**17-18**
3.1.1	ജനസംഖ്യ	**17**
3.1.2	പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ സ്ഥാപനങ്ങൾ	**18**
3.1.3	മണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അഭിപ്രായം സംബന്ധിച്ച്	**18**
3.2	പദ്ധതി അവലോകനം	**19-30**
3.2.1	ഗുണഭോക്താക്കുളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ	**19**
3.2.2	ഗുണഭോക്താക്കുളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിൽ	**20**
3.2.3	പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഭൂവിനിയോഗ രീതി	**22**
3.2.4	ജലസേചന സ്ഥിതി	**23**
3.2.5	ജലസേചന മാർഗ്ഗം	**24**

3.2.6	പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ	**24**
3.2.7	സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ ഹ്രസ്വകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതി	**26**
3.2.8	സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ ദീർഘകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതി	**27**
3.3	പദ്ധതി പുരോഗതി	**31-36**
3.3.1	ജലാംശത്തിന്റെ തോത്	**31**
3.3.2	തോടിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം, നീരൊഴുക്ക്	**31**
3.3.3	മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്	**32**
3.3.4	കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണവും ജലവിതാനവും	**32**
3.3.5	കിണറിലെ ജലവിതാനവും, ജല ലഭ്യതയും	**32**
3.3.6	പദ്ധതി പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം, പദ്ധതിയെ കുറിച്ചുള്ള അറിവ്	**33**
3.3.7	കൃഷി നാശം, മണ്ണിടിച്ചിൽ, ശുദ്ധജല ക്ഷാമം	**34**
3.3.8	പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	**35**
3.3.9	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിലിൽ നിന്നുള്ള വാർഷിക വരുമാനം	**35**
3.3.10	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിലിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം	**35**
	ഉപസംഹാരം	**37**

1. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി പഠന സർവെ

1.1. ആമുഖം

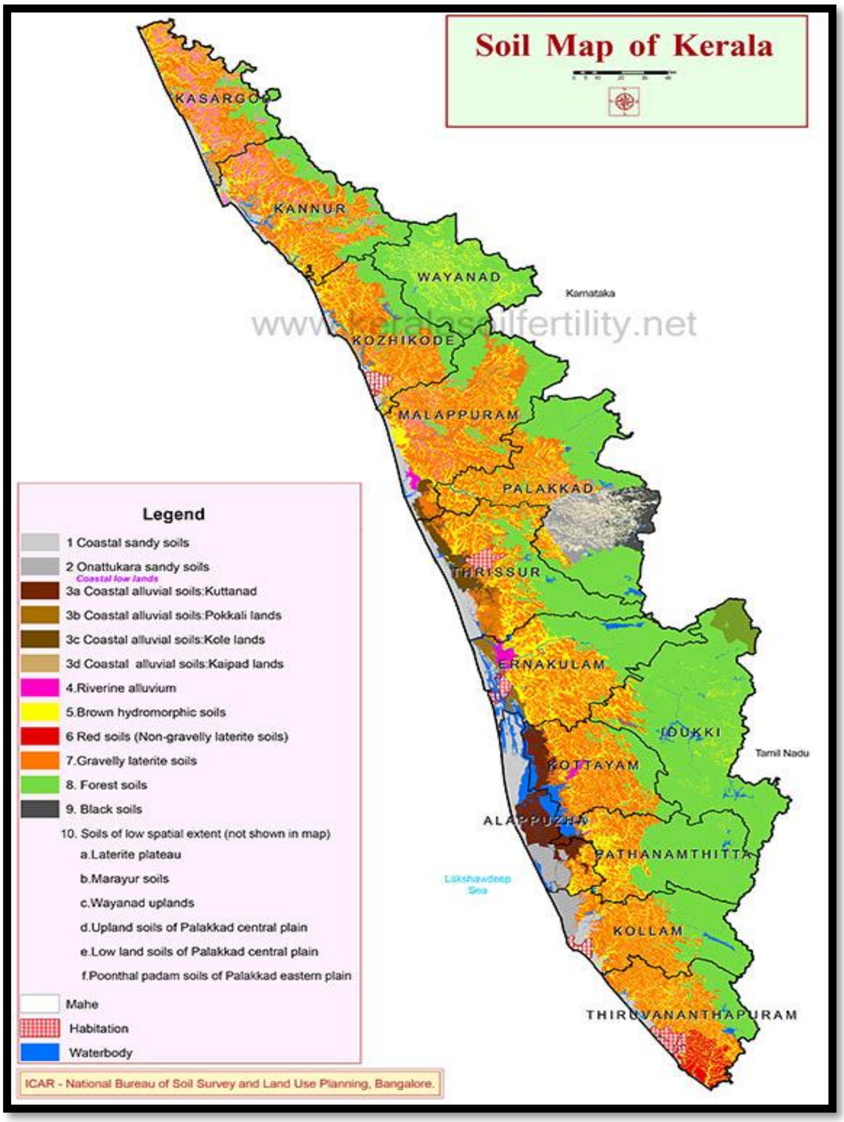
മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുൾപ്പെടുന്ന പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണവും, പുനരുൽപാദനവും, നീതിപൂർവമായ വിനിയോഗവും മാനവവികസന ശ്രമങ്ങളിൽ നിർണായകമായ പങ്കാണ് വഹിക്കുന്നത്. ഈ മൂന്നു പ്രധാന ഘടകങ്ങളുടെയും അമിത ചൂഷണം ഒഴിവാക്കിയും, ശാസ്ത്രീയമായി പുനരുപയോഗിക്കുകയും പുനരുല്പാദന ശ്രമങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന ദീർഘദൂര ദൃഷ്ടിയുള്ള സുസ്ഥിര വികസന മാതൃക അനിവാര്യമാണ്. ഭാവിയെ മുൻനിർത്തി പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ സൂക്ഷ്മമായി കരുതുന്ന സമീപനമാണ് വികസനത്തിന്റെ ആധാരമായിരിക്കേണ്ടത്.

നമ്മുടെ ദേശത്തെ ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലെ ഭൂരിഭാഗം ജനങ്ങൾ ഉപജീവനമാർഗമായി കൃഷിയേയും അനുബന്ധ തൊഴിൽ മേഖലകളേയും ആശ്രയിച്ചാണ് ജീവിക്കുന്നത്. എന്നാൽ മഴയുടെ ലഭ്യതയിൽ വരുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ കാർഷികമേഖലയെ പ്രതിസന്ധിയിലാക്കുകയും, അതിന്റെ പ്രതിഫലമായി ഗ്രാമീണ ജനത ദാരിദ്ര്യത്തിലേക്ക് തളരുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിലൂടെ അവരെ സാമൂഹികമായ രീതിയിൽ പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെടുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടാകുന്നു. കാരണം, ഗ്രാമീണ ജീവിതമാകെ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെയും കാലാവസ്ഥയെയും അധികമായി ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു.

മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിൽ വന്നിരിക്കുന്ന ഇടിവ്, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ക്ഷയം തുടങ്ങി പല ഘടകങ്ങളും ഗ്രാമീണ ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ ആഴം കൂട്ടുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള യാഥാർത്ഥ്യങ്ങൾ മുൻനിർത്തി ഗ്രാമവികസനത്തിനും ദാരിദ്ര്യ ലഘൂകരണത്തിനുമുള്ള ഇടപെടലുകൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം നിർബന്ധമായി ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. അതോടൊപ്പം, മണ്ണിന്റെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും മുൻതൂക്കം നല്കേണ്ടതുണ്ട്.

ഈ ലക്ഷ്യങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി കൈവരിക്കാൻ വിവിധ മേഖലകളെ സംയോജിപ്പിച്ച സമഗ്രമായ ആസൂത്രണ രീതികൾ അനിവാര്യമാണ്. പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവും ഭാവിയിലേക്ക് നയിക്കുന്നതുമായ ഈ സമീപനം ഗ്രാമീണ മേഖലയുടെ ഉന്മേഷത്തിനും ദാരിദ്ര്യ ലഘൂകരണത്തിനും വഴിയൊരുക്കും.

ഭൂമിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള എല്ലാ ഉൽപാദന പ്രവർത്തനങ്ങളും അതിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിയേയും മണ്ണിന്റെ ഘടനയേയും ലഭ്യമായ ജൈവസമ്പത്തുകളേയും അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള നീർത്തട കേന്ദ്രികൃത ഇടപെടലുകൾ വഴിയിലൂടെയാണ് ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിയുക. നീർത്തടം എന്നത് അതിന്റെ സ്വഭാവത്തിൽ തന്നെ സങ്കീർണ്ണവും ചലനാത്മകവുമാണ്. അതിനാൽ തന്നെ, ഉൽപാദക ഘടകങ്ങൾ സംയോജിപ്പിച്ച് സമഗ്ര വികസനദിശയിൽ പദ്ധതി ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടത് നീർത്തടപ്രദേശത്തായിരിക്കും. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സമൂഹത്തിന്റെ പങ്കാളിത്തം നിർബന്ധമാണ്.



ഇത്തരം പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ തരത്തിൽ ജലവും ജീവകങ്ങളും നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന മണ്ണ് സംരക്ഷണ സംവിധാനങ്ങൾ

വികസിപ്പിക്കുകയും നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഇതിനായി ജൈവമുറകളോടൊപ്പം പ്രാദേശികമായി ലഭ്യമായ വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗവും നിർമ്മിതികളിൽ ഉറപ്പാക്കണം.

12 ശതമാനത്തിൽ നിന്നും 47 ശതമാനത്തിൽ വരെ ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ "തട്ടുതിരിക്കൽ" പോലുള്ള മാർഗങ്ങൾ ഫലപ്രദമാണ്. എങ്കിലും, ഈ രീതിയുടെ പ്രധാനപരിമിതിയെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നത്, ലഭ്യമായ മേൽമണ്ണിന്റെ പകുതിയിൽ കൂടുതൽ ആഴത്തിൽ മണ്ണ് ഇളക്കുന്നതിനാൽ, ഫലഭൂയിഷ്ഠത കുറഞ്ഞ അടിമണ്ണ് മേൽപ്പലത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേരുന്നതിന് കാരണമാകുന്നതാണ്.

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കാർഷിക ഉൽപാദന വർദ്ധനവിനും വിളവിന് മാത്രമല്ല, ഭാവിതലമുറകളുടെ ഉപജീവനം തകവുറപ്പിക്കുന്നതിനും അതിമനോഹരമായ പങ്കാണ് വഹിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മണ്ണിന്റെ ഗുണനിലവാരം സംരക്ഷിക്കുന്ന നടപടികൾ ദീർഘകാല ദൃഷ്ടിയോടെ സമീപിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

1.2 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവെയുടെ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ❖ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനുണ്ടായ പുരോഗതി വിലയിരുത്തുക
- ❖ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലമുള്ള ഭൂവിനിയോഗ മാറ്റം വിലയിരുത്തുക
- ❖ ദീർഘകാലവിളകളിൽ നിന്നും കാലികവിളകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഉൽപ്പാദനം, മൂല്യം ഇവ വിലയിരുത്തുക
- ❖ പദ്ധതിക്ക് ശേഷമുള്ള ജലലഭ്യത വിശകലനം ചെയ്യുക
- ❖ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ പരിപാലനം വിലയിരുത്തുക
- ❖ മണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ് മുഖേനയല്ലാതെ നടപ്പിലാക്കിയമണ്ണ്സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾമനസിലാക്കുക

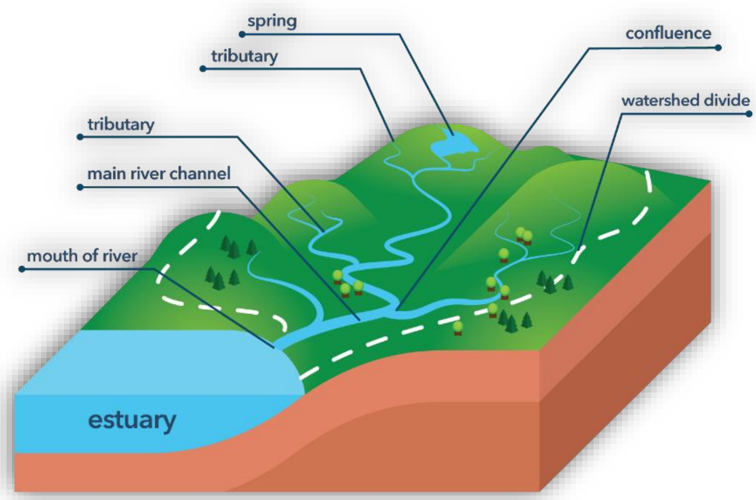
❖ പദ്ധതിപ്രദേശത്തു നടത്താനുള്ള തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങളും പ്രശ്നബാധിത സ്ഥലങ്ങളും ചൂണ്ടിക്കാട്ടുക

1.3 വിലയിരുത്തൽ പഠന കാലയളവ്

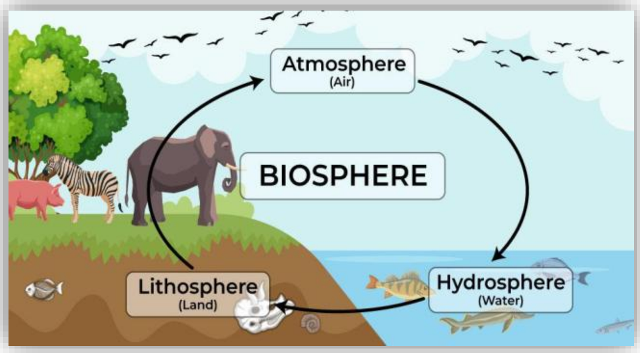
കാർഷികവർഷം അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് മണ്ണ് സംരക്ഷണപദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽപഠനം സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നത്. 2022-23 കാർഷികവർഷം (2022 ജൂലൈ – 2023 ജൂൺ) നടത്തിയപഠനത്തിന്റെ വിവരങ്ങളാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

1.4 നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)

ഒരു പൊതുവായ ജലച്ചാലിലേക്കുള്ള മഴവെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്ന മുഴുവൻ പ്രദേശവും ആ ജലച്ചാലിന്റെ നീർത്തടമായി പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നു. അതായത്, ഒരേ പുഴയിലേക്കോ തോട്ടിലേക്കോ അരുവിയിലേക്കോ ജലം ഒഴുകിയെത്തുന്ന പ്രദേശമൊട്ടും ആ ജലസ്രോതസ്സിന്റെ നീർത്തടം ആയി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഒരു നീർത്തടത്തെ വലയം ചെയ്യുന്ന ഉയർന്ന ഭൂപ്രതലങ്ങളായിരിക്കും അതിന്റെ അതിർത്തികൾ. ഏതൊരു ജലസ്രോതസ്സിലേക്കും വെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്ന എല്ലാ പ്രദേശങ്ങളുടെയും അതിർത്തികൾ, ഉറവിടങ്ങൾ, ജലച്ചാലികൾ, ജലമാറ്റരേഖകൾ, ജലസേചന മേഖലയിലുടനീളമുള്ള എല്ലാ ഘടകങ്ങളും നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങളായി കാണപ്പെടുന്നു. നീർത്തടത്തിന്റെ വിസ്തൃതിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി അവയെ വിവിധ തലങ്ങളിലായി വിഭജിക്കുന്നു: സൂക്ഷ്മനീർത്തടം, ചെറുനീർത്തടം, ലഘുനീർത്തടം, ഉപനീർത്തടം, നദീതടം എന്നിങ്ങനെ.



1.5 നീർത്തടാധിഷ്ഠിതവികസനം



ഭൂമുഖത്തെ ഏത് ഭാഗവും ഏതെങ്കിലും ഒരു നീർത്തടത്തിലൊന്നിന്റെ ഭാഗമായിരിക്കും. നീർത്തടം എന്നത് മണ്ണ്, ജലം ,ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ പരസ്പരബന്ധിതമായ പ്രകൃതിയുടെ ഒരു യൂണിറ്റ് ആയതിനാൽ തന്നെ സുസ്ഥിരവികസനം ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ യൂണിറ്റാണ്.

അടിസ്ഥാനവിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയിൽഒന്നിനുണ്ടാകുന്ന ആഘാതം മറ്റു രണ്ടിനെയും ബാധിക്കുമെന്നുള്ളതിനാലും ജലത്തിന്റെലഭ്യത, മണ്ണിന്റെതരം, സസ്യജന്തുജാലങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം എന്നിവ ഓരോ നീർത്തടത്തിലും വ്യത്യസ്തമായതിനാലും നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. പ്രകൃതിദത്തമായി നിർണ്ണയിച്ച അതിർത്തികൾ സ്ഥിരതയുള്ളതായതിനാൽ വിവിധ വകുപ്പുകൾ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവും സുസ്ഥിരവുമായ പദ്ധതികൾ നീർത്തടങ്ങൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നു.

1.6 വിലയിരുത്തൽ പഠനരീതി

മണ്ണിന്റെ ഉല്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, മണ്ണൊലിപ്പും മണ്ണിടിച്ചിലുംകുറയ്ക്കുക, പരമാവധി ജലം വേനൽക്കാലത്തേയ്ക്ക് ഉൾപ്പെടെ കരുതിവെയ്ക്കുക, ഭൂജലശേഷി

വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നിവയെല്ലാം നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനത്തിന്റെ പ്രധാനലക്ഷ്യങ്ങളാണ്. ദുരന്തങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കുന്നതിനും, നീർത്തടങ്ങളെ കണക്കാക്കിയുള്ള ശാസ്ത്രീയസംരക്ഷണ പരിപാടികൾ ആവശ്യമാണ്.

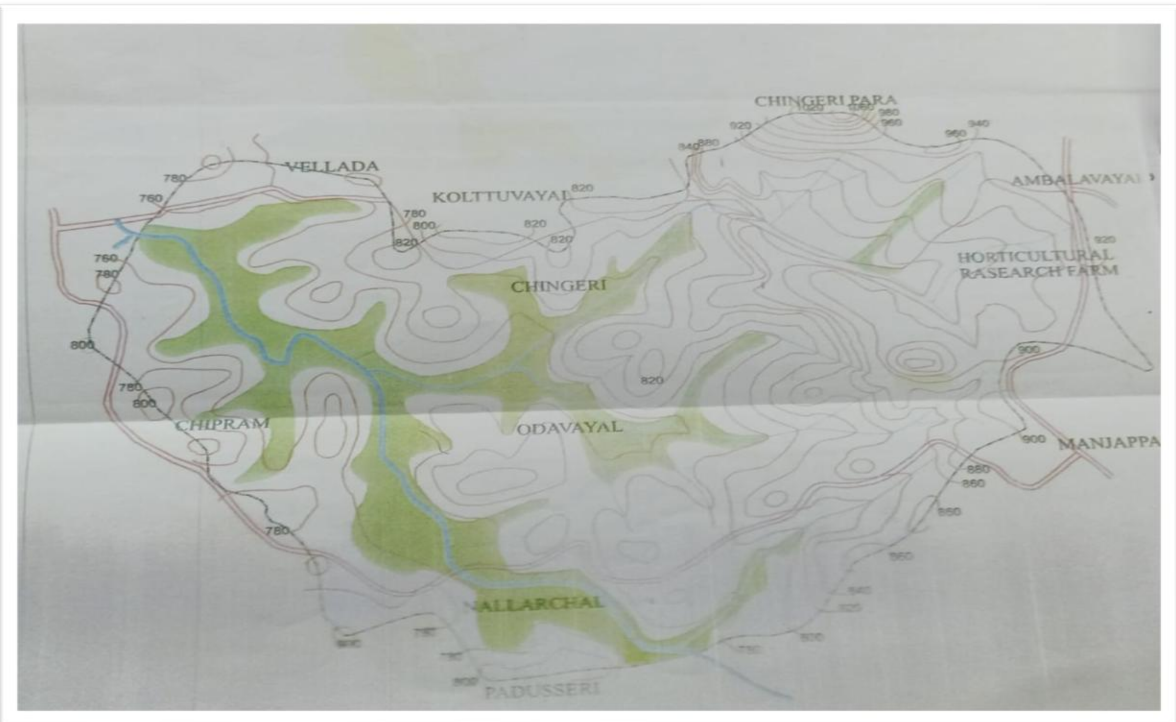
ഇവാലുവേഷൻ സർവെ **2022-23** ൽ തെരഞ്ഞെടുത്ത വാട്ടർഷെഡിലെ **146** ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും അതിന് പുറമെ താരതമ്യ പഠനത്തിനായി **20** ശതമാനം ഗുണഭോക്താക്കൾ അല്ലാത്തവരിൽ നിന്നും വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും ചെയതിട്ടുണ്ട്. മണ്ണുസംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പാക്കിയ പദ്ധതിയോടൊപ്പം മറ്റ് ഏജൻസികൾ വഴിയോ സ്വകാര്യവ്യക്തികൾ നേരിട്ടോ നടപ്പാക്കിയ എല്ലാ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ പദ്ധതികളേയും അവലോകനം ചെയ്യുകയും അത് മൂലം നീർത്തടപ്രദേശത്തുണ്ടായ പുരോഗതി കണ്ടെത്തുകയും വിടവുകൾ കണ്ടെത്തി ബന്ധപ്പെട്ട കേന്ദ്രങ്ങളി ൽ എത്തിക്കുകയുമാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇതുമൂലം തിരഞ്ഞെടുത്ത നീർത്തടത്തിൽ വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ നടപ്പാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ വഴി ഉണ്ടായിട്ടുള്ള നേട്ടങ്ങൾ പഠനവിധേയമാക്കുന്നതോടൊപ്പം മണ്ണുസംരക്ഷണവകുപ്പിന്റെ ഇടപെടൽമൂലം പ്രസ്തുത വാട്ടർഷെഡിൽ ഉണ്ടായനേട്ടങ്ങളും വിടവുകളും കണ്ടെത്തുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു. ജില്ലാതലത്തിൽ പ്രത്യേകം റിപ്പോർട്ടുകൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതു വഴി ജില്ലാ ആസൂത്രണസമിതികൾക്ക് ഈ വിഷയത്തിൽ ഇടപെടാനും മറ്റ് നീർത്തടവികസനപദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ കുടുതൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ നിർവഹണം നടത്തുന്നതിനും തദ്ദേശഭരണ സർക്കാരുകൾക്ക് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം നൽകുന്നതിനും സാധിക്കും.

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കൈവശഭൂമിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗുണഭോക്താക്കളെ 4 സ്ട്രാറ്റങ്ങളായിതരംതിരിക്കുന്നു.

സ്ട്രാറ്റം	വിസ്തീർണ്ണം (ഏക്കറിൽ)
1	1 ഏക്കറിൽതാഴെ
2	1 മുതൽ 3 ഏക്കറിന്താഴെ
3	3 മുതൽ 5 ഏക്കറിന്താഴെ
4	5 ഏക്കറിനുംഅതിനുമുകളിലും

2. ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള പൊതുവിവരങ്ങൾ

2022-23 വർഷത്തെ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിനായി വയനാട് ജില്ലയിലെ സുൽത്താൻ ബത്തേരി താലൂക്കിലെ സുൽത്താൻ ബത്തേരി ബ്ളോക്കിലെ അമ്പലവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ **6,16,18,19** വാർഡുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന നീർത്തട പദ്ധതിയായ “ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി” ആണ് സർവ്വേയ്ക്കായി തിരഞ്ഞെടുത്തത്. മീനങ്ങാടി മണ്ണ് സംരക്ഷണ ഓഫീസ് മുഖേന **RIDF - XIX** ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് മേൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. **26.04.2014** തീയതിയിലെ കൃഷി (ഐഎഫ്എ) വകുപ്പ് തിരുവനന്തപുരം, -ത്തിന്റെ **GO (Rt) No.795/2014/AD** പ്രകാരം ഭരണാനുമതിയും **03.07.2014** തീയതിയിലെ അഡീഷണൽ ഡയറക്ടർ, മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ ടി എസ് ഓഡർ നമ്പർ **PG (2)8512/2013-** ◌ു◌ം **24.02.2016** തീയതിയിലെ അഡീഷണൽ ഡയറക്ടർ, മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ റിവൈസ്ഡ് ടി എസ് ഓഡർ നമ്പർ **PG (2)8512/2013** പ്രകാരം സാങ്കേതിക അനുമതിയും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ടി പദ്ധതിക്ക് ഏകദേശം **150.48** ലക്ഷം രൂപ ചെലവായിട്ടുണ്ട്. തെരഞ്ഞെടുത്ത വാട്ടർഷെഡ് കമ്മിറ്റി വഴിയാണ് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. **പദ്ധതിയുടെ രൂപരേഖ**



നീർത്തടത്തിലെ മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ **02-11.2014** -ൽ ആരംഭിച്ച് **31.10.2019**-ൽ പൂർത്തിയായി. മൺകയ്യാല, തീറ്റപുല്ല്നടൽ, പാർശ്വഭിത്തിനിർമ്മാണം, പൊതുകുളം, എന്നിവയുമാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ. ഇതിൽ വ്യക്തിഗത ഗുണഭോക്താക്കളുടെ പുരയിടങ്ങളിൽ മൺകയ്യാല, തീറ്റപുല്ല് നടൽ തുടങ്ങിയവയും പാർശ്വഭിത്തി, പൊതുകുളം എന്നിവയുമാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. മലയോര പ്രദേശത്താണ് പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. പദ്ധതിയുടെ കൺവീനർ ശ്രീ. ജോസ് മുല്ലുപറമ്പിൽ എന്നയാളാണ്. പദ്ധതി പൂർത്തിയാകുന്നത് വരെ സൃഷ്ടിച്ച ആകെ തൊഴിൽ ദിനങ്ങളുടെ എണ്ണം **21,750** ആണ്. ഓടവയൽ നീർത്തടപദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ ചില പദ്ധതികളുടെ ലഘുവിവരണം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു .

2.1. കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്/ മണ്ണ് കയ്യാല

ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷി നടത്തുന്നതിനായി സ്വീകരിക്കുന്ന ഒരു മണ്ണ് സംരക്ഷണ രീതിയാണ് കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്. ഉപരിതല ജലഒഴുക്ക് കുറയ്ക്കാനും മണ്ണിളക്കം തടയാനുമാണ് ഈ പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഈ രീതിയിൽ, പറമ്പുകളിൽ മണ്ണ് കൊണ്ടോ കല്ലുകൊണ്ടോ തടസ്സങ്ങൾ കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നു. ഇവയെയാണ് "ബണ്ടുകൾ" എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ഈ തടസ്സങ്ങൾക്ക് വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഭിന്നമായ പേരുകളുണ്ട് — മണ്ണ് കൈയ്യാല, തിരണകൾ, കൊള്ള് മുതലായ പേരുകളിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.

2.2 പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം

തോടുകളുടെയും അരുവികളുടെയും കരകളിൽ മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉണ്ടാകുന്നത് തടയാനും, ഇതിലൂടെ പുരയിടങ്ങളുടെയും തോടുവശങ്ങളുടെയും സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാനും പാർശ്വഭിത്തികൾ നിർമിക്കാറുണ്ട്. ഇത് നീരൊഴുക്കിന് തടസ്സം വരാതെ സ്വാഭാവികമായ പ്രവാഹം നിലനിർത്തുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു.

2.3 പൊതുകുളം

2.4. തീറ്റപ്പുൽ വച്ച് പിടിപ്പിക്കൽ

താരതമ്യേന ചെറിയ ചരിവുകളിൽ ചെരിവിന് കുറുകെ 30 സെന്റീമീറ്റർ വരെ ഉയരത്തിൽ മണ്ണ് വരമ്പുകൾ ഉണ്ടാക്കി തീറ്റപുല്ല്, കുറ്റിചെടികൾ എന്നിവ നടുന്നു. ഗിനിപുല്ലും, കോതപുല്ലും സാധാരണയായി പുൽവരമ്പിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

2.5 കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക് ഡാം

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഒരു കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക് ഡാം നെല്ല്, ഏത്തവാഴ, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവയുടെ ജലസേചനത്തിന് വേണ്ടി നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3. മണ്ണുസംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനം- പ്രധാന സൂചകങ്ങൾ

3.1. പൊതു വിവരങ്ങൾ

ജില്ലാ ആസ്ഥാനമായ കല്പറ്റയിൽ നിന്നും 20 കിലോമീറ്റർ അകലത്തിൽസ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പദ്ധതി പ്രദേശം ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സവിശേഷതകളുള്ള പ്രദേശമാണ്. കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങളും വയൽ പ്രദേശങ്ങളും ഇടകലർന്ന ഭൂപ്രകൃതിയുള്ള പ്രദേശത്തെ 90% ആളുകളും കൃഷിയും, കൃഷി അനുബന്ധ തൊഴിലുകളും ഉപജീവനമാർഗ്ഗമായി സ്വീകരിച്ച് പോരുന്നവരാണ്. കാപ്പി, കുരുമുളക്, റബ്ബ ർ, കമുക്, തെങ്ങ്,യൂക്കാലിപ്സ് തുടങ്ങിയവയാണ് പ്രധാന ദീർഘകാല വിളകൾ. നെൽകൃഷി പ്രദേശത്ത് സാമാന്യം കുറവായി കാണപ്പെടുന്നു . അടുത്ത വർഷങ്ങളിലായി തീറ്റുപ്പുൽ കൃഷിയും വ്യാപകമായി വരുന്നു. ശീതകാല പച്ചക്കറികൾ ധാരാളമായിട്ടില്ലെങ്കിലും കൃഷി ചെയ്ത് വരുന്നുണ്ട്.

3.1.1. ജനസംഖ്യ

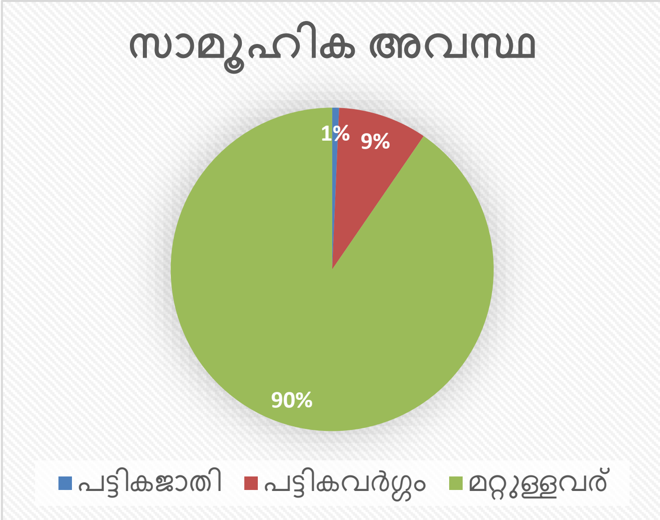
സർവെ നടത്തിയ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് 1058 കുടുംബങ്ങളിലായി3144 പുരുഷന്മാരും 3204 സ്ത്രീകളുമായി ആകെ 6348 പേരാണ്.

സ്ത്രീകൾ	പുരുഷൻമാർ	ട്രാൻസ്ജെൻഡർ	ആകെ
3204	3144	-	6348

146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ 141 പേരും പദ്ധതി പ്രദേശത്തുത്തന്നെയാണ് താമസം. പ്രസ്തുത പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നവരിൽ 310 പേർ പട്ടികജാതി വിഭാഗത്തിലും 380 പേർ പട്ടികവർഗ്ഗത്തിലും 5658 പേർ മറ്റ് വിഭാഗങ്ങളിലും ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഗുണഭോക്താക്കളിൽ പട്ടികജാതിവിഭാഗത്തിൽ ഒരു കുടുംബം APL വിഭാഗത്തിലും പട്ടികവർഗ്ഗവിഭാഗത്തിൽ APL 3 ഉം BPL 10 കുടുംബങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. മറ്റുള്ളവർ 131 പേർ APL വിഭാഗത്തിലും ഒരു കുടുംബം BPL വിഭാഗത്തിലും ഉൾപ്പെടുന്നു.

കുടുംബങ്ങൾ	APL	BPL
പട്ടികജാതി	1	0
പട്ടികവർഗ്ഗം	3	10
മറ്റുള്ളവർ	131	1
ആകെ	135	11



3.1.2. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ സ്ഥാപനങ്ങൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് 6 അംഗനവാടികളും ഒരു പോലീസ് സ്റ്റേഷനും, ഒരു കൃഷി ഓഫീസും ഒരു കുടുംബ ആരോഗ്യ കേന്ദ്രവും,ഒരു റവന്യൂ റിക്കവറി ഓഫീസും ,ഒരു വെറ്ററിനറി സബ് സെന്ററും സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. പ്രസ്തുത പ്രദേശത്ത് ഒരു സർക്കാർ വക കുടിവെള്ള പദ്ധതിയും 95 കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റുകളും 4 ക്ഷീര സഹകരണ സംഘങ്ങളും, യൂക്കാലിപ്റ്റസ് വാറ്റി തൈലം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കേന്ദ്രങ്ങളും പ്രവർത്തന ക്ഷമമായിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളോ വ്യവസായശാലകളോ പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല.

പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് 5 മഴവെള്ളസംഭരണികളും ഗുണഭോക്താൾക്ക് ശരാശരി 102 മീറ്റർ ആഴത്തിലുള്ള 7 കുഴൽകിണറുകളും. 87 കിണറുകളും ആണ് ഉള്ളത്.

3.1.3. മണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അഭിപ്രായം സംബന്ധിച്ച്

നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ്സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമായിരുന്നുവെന്ന് 52.1% ഗുണഭോക്താക്കളും സാമാന്യം പ്രയോജനപ്പെട്ടുവെന്ന് 42.5% ഗുണഭോക്താക്കളും പ്രയോജനം ഇല്ലെന്ന് 5.4% ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിലവിലെ അവസ്ഥ തൃപ്തികരമാണെന്ന് 19.2% ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടപ്പോൾ, 77.4% പേർ ഭാഗികമായ കേടുപാടുകൾ സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും, 3.4% പേർ പൂർണ്ണമായും നശിച്ചതായും അറിയിച്ചു. മണ്ണ്

സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ 68.5% ഗുണഭോക്താക്കളും ആവശ്യാനുസരണം പരിപാലനം നടത്തുന്നുണ്ടെന്ന് പഠനം സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

മണ്ണ് സംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടതായി 46.6% ഗുണഭോക്താക്കളും സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടതായി 47.9% ഗുണഭോക്താക്കളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തിക്കുശേഷം ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിൽ കാര്യമായ പ്രയോജനം ഇല്ലെന്ന് 5.5% ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

3.2 പദ്ധതി അവലോകനം

2022-23 വർഷത്തെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിനായി മണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ "ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതി" യുടെ 146 ഗുണഭോക്താക്കളെ കൂടാതെ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത 29 കുടുംബങ്ങളെയും സന്ദർശിച്ച് വിവരശേഖരണം നടത്തുകയുണ്ടായി.

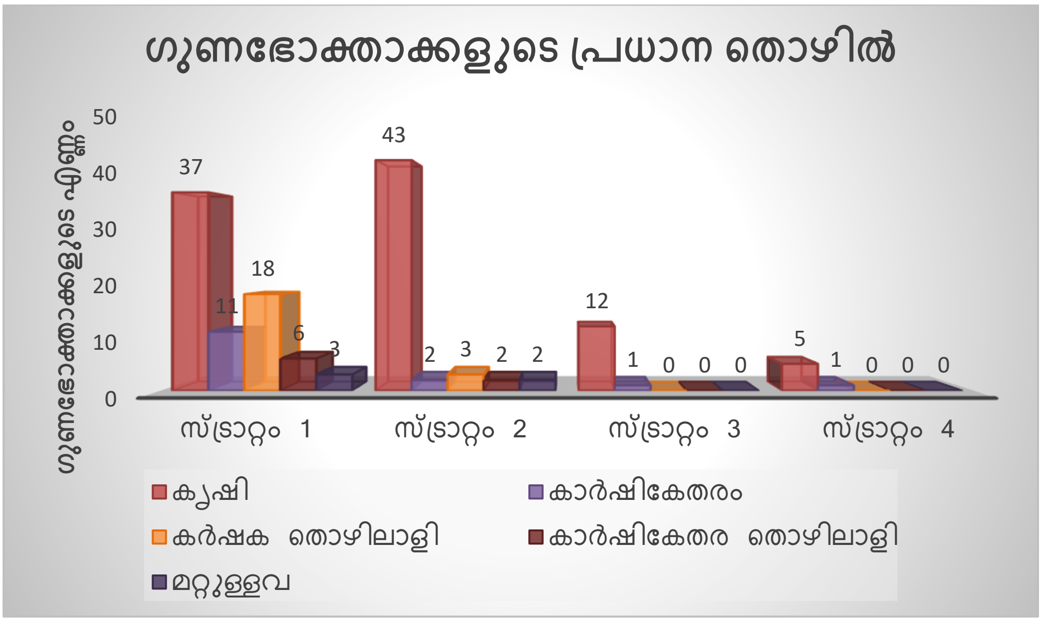
3.2.1. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ

സർവെ നടത്തിയ 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ9 7(66.4%) കുടുംബങ്ങളും കൃഷി പ്രധാന തൊഴിലായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നവരാണ്. 10.3% കുടുംബങ്ങൾ കാർഷികേതരമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരും 14.4% കുടുംബങ്ങൾ കർഷകതൊഴിലാളികളും 5.5% കുടുംബങ്ങൾ കാർഷികേതരതൊഴിലാളികളും 3.4% കുടുംബങ്ങൾ മറ്റ് പലവിധ തൊഴിലുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവരുമാണ്.

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ & സ്റ്റാറ്റം

പ്രധാന തൊഴിൽ	സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
കൃഷി	37	43	12	5	97
കാർഷികേതരം	11	2	1	1	15
കർഷക തൊഴിലാളി	18	3	0	0	21

കാർഷികേതര തൊഴിലാളി	**6**	**2**	**0**	**0**	**8**
മറ്റുള്ളവ	**3**	**2**	**0**	**0**	**5**
ആകെ	**75**	**52**	**13**	**6**	**146**



കൃഷി പ്രധാന തൊഴിലായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്ന 97 കുടുംബങ്ങളിൽ 38.1% കുടുംബങ്ങൾ സ്ട്രാറ്റം 1 - ലും (100 സെന്റിൽ താഴെ) 44.3% കുടുംബങ്ങൾ സ്ട്രാറ്റം 2 ലും (100 മുതൽ 300 സെന്റിൽ താഴെ) 12.4% കുടുംബങ്ങൾ സ്ട്രാറ്റം 3 ലും (300 മുതൽ 500 സെന്റിൽ താഴെ വരെ) 5.2% കുടുംബങ്ങൾ സ്ട്രാറ്റം 4 ലും (500 സെന്റിന് മുകളിൽ ഭൂമിയുള്ളവർ) ഉൾപ്പെടുന്നു.

കണ്ണോൾ പ്ലോട്ടിലെ കർഷകരിൽ 51.7% പേരും കൃഷി പ്രധാന തൊഴിലായും, 6.9% പേർ കാർഷികേതര മേഖലയിലും പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. മറ്റുള്ളവരിൽ 34.5% കർഷക തൊഴിലാളികളും, 3.5% കാർഷികേതര തൊഴിലാളികളും, 3.4% മറ്റു തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവരുമാണ്.

3.2.2. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിൽ

സർവെ നടത്തിയ 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ ഭൂരിഭാഗം പേരുടേയും (47) അനുബന്ധ തൊഴിൽ കൃഷി മാത്രമാണ്. പശുവളർത്തൽ, ആടു വളർത്തൽ, കോഴി

വളർത്തൽ എന്നിവയാണ് കൂടുതൽ ഗുണഭോക്താക്കൾ ചെയ്തുപോരുന്ന (അവ മാത്രം) മറ്റു അനുബന്ധ തൊഴിൽ മേഖലകൾ. ഇതിന്റെ വിശദമായ പട്ടിക ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിൽ

അനുബന്ധ തൊഴിൽ	**സ്ട്രാറ്റം 1**	**സ്ട്രാറ്റം 2**	**സ്ട്രാറ്റം 3**	**സ്ട്രാറ്റം 4**	**ആകെ**
കൃഷി	**36**	**9**	**1**	**1**	**47**
പശു വളർത്തൽ	**7**	**14**	**5**	**1**	**27**
താറാവ് വളർത്തൽ		**1**			**1**
ആടു വളർത്തൽ	**7**	**6**	**2**		**15**
മൽസ്യം കൃഷി	**1**				**1**
കോഴി വളർത്തൽ	**11**	**9**	**1**		**21**
മറ്റുള്ളവ	**1**	**2**			**3**
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ	**3**	**3**			**6**
കൃഷി, ആടു വളർത്തൽ	**2**	**1**			**3**
കൃഷി, കോഴി വളർത്തൽ	**4**	**1**			**5**
കൃഷി, താറാവ് വളർത്തൽ		**1**			**1**
കൃഷി, മീൻ വളർത്തൽ	**1**	**1**			**2**
ആട് വളർത്തൽ,കോഴി	**5**	**3**			**8**
പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ	**3**	**4**	**2**		**9**
പശു വളർത്തൽ,കോഴി വളർത്തൽ	**5**	**6**	**1**		**12**
പശു, മറ്റുള്ളവ	**1**				**1**
പശു വളർത്തൽ, താറാവ് വളർത്തൽ		**1**			**1**
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, ആടു വളർത്തൽ	**1**	**1**			**2**
കൃഷി,പശു,താറാവ് വളർത്തൽ		**1**			**1**
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ	**2**	**1**			**3**
കൃഷി, താറാവ് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ		**1**			**1**
കൃഷി, ആടു വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ	**2**				**2**
പശു വളർത്തൽ,ആട് വളർത്തൽ ,കോഴി വളർത്തൽ, മറ്റുള്ളവ	**1**				**1**
കൃഷി ,പശു വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ താറാവ് വളർത്തൽ		**1**			**1**
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, ആടു വളർത്തൽ,കോഴി വളർത്തൽ	**1**				**1**
ആടു വളർത്തൽ ,കോഴി വളർത്തൽ, മറ്റുള്ളവ	**1**	**1**			**2**

പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, മറ്റുള്ള	**1**				**1**
പശു വളർത്തൽ , ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ	**3**	**2**			**5**

3.2.3. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഭൂവിനിയോഗ രീതി

പദ്ധതിക്ക് മുൻപും ശേഷവും ഭൂവിനിയോഗത്തിൽ സംഭവിച്ച മാറ്റം പരിശോധിക്കുമ്പോൾ കൃഷിചെയ്യുന്ന പ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തൃതി ആകെ ഭൂമിയുടെ **92.6** ശതമാനത്തിൽ നിന്നും **93.7** ശതമാനമായി വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതേസമയം കൃഷിയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കാത്ത പ്രദേശം **1428** സെന്റിൽ നിന്നും **1221** സെന്റിലേക്കായി **207** സെന്റിന്റെ കുറവുണ്ടായി. കൃഷിക്ക് അയോഗ്യമായ പ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തൃതിയിൽ മാറ്റമില്ല.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിലെ ആകെ ഭൂമിയുടെ **92.8%** **(2547** സെന്റ്) കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലമാണ്.

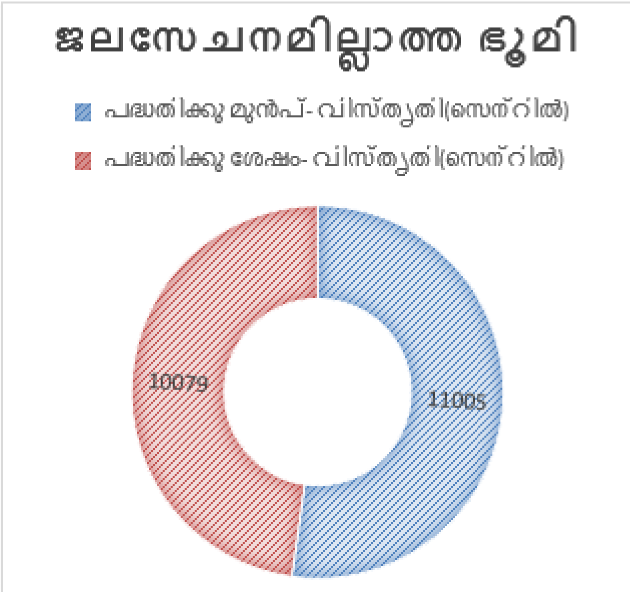
ഭൂവിനിയോഗ രീതി

ഭൂവിനിയോഗ രീതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)
കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	**18216**	**18423**
കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം	**1428**	**1221**
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്	**28**	**28**
ആകെ	**19672**	**19672**

3.2.4. ജലസേചന സ്ഥിതി

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ആകെ കൃഷി ചെയ്യുന്ന ഭൂവിസ്തൃതിയുടെ 39.6 ശതമാനം ആണ് പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് ജലസേചനമുണ്ടായിരുന്നത്. പദ്ധതിക്കു ശേഷം അത് 45.3 ശതമാനമായി ഉയർന്നു.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിൽ ആകെ കൃഷി ഭൂമിയുടെ 32.9 ശതമാനമാണ് ജലസേചനമുള്ളതായി പഠനം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.



ജലസേചന സ്ഥിതി

ജലസേചന സ്ഥിതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)

ജലസേചനമുള്ളത്	7211	8344
ജലസേചനമില്ലാത്തത്	11005	10079
ആകെ ഭൂമി	18216	18423

3.2.5. ജലസേചന മാർഗ്ഗം

പഠനം നടത്തിയ 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ 62.3% ആളുകളും കൃഷി ഭൂമിയിൽ ജലസേചനം ചെയ്യാത്തവരാണ്. ജലസേചനം നടത്തുന്നവരിൽ കൂടുതലും കിണറിനെയാണ് ആശ്രയിക്കുന്നത്.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിലെ 29 പേരിൽ 24 പേരും ജലസേചനം ചെയ്യുന്നില്ല. 3 പേർ കിണറിനേയും, ഒരാൾ വീതം തോടും മറ്റു മാർഗ്ഗവും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ജലസേചനമാർഗ്ഗം

ജലസേചനമാർഗ്ഗം	എണ്ണം	ശതമാനം
കുളം	13	8.9
കിണർ	34	23.29
പുഴ	3	2.06
മറ്റ് മാർഗ്ഗങ്ങൾ	5	3.42
ഇല്ല	91	62.33
ആകെ	146	100

3.2.6. പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ

സർവെ നടത്തിയ 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ ലഭ്യമായ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സ്കീം തിരിച്ചുള്ള പട്ടിക (ചില ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്) താഴെ ചേർക്കുന്നു.

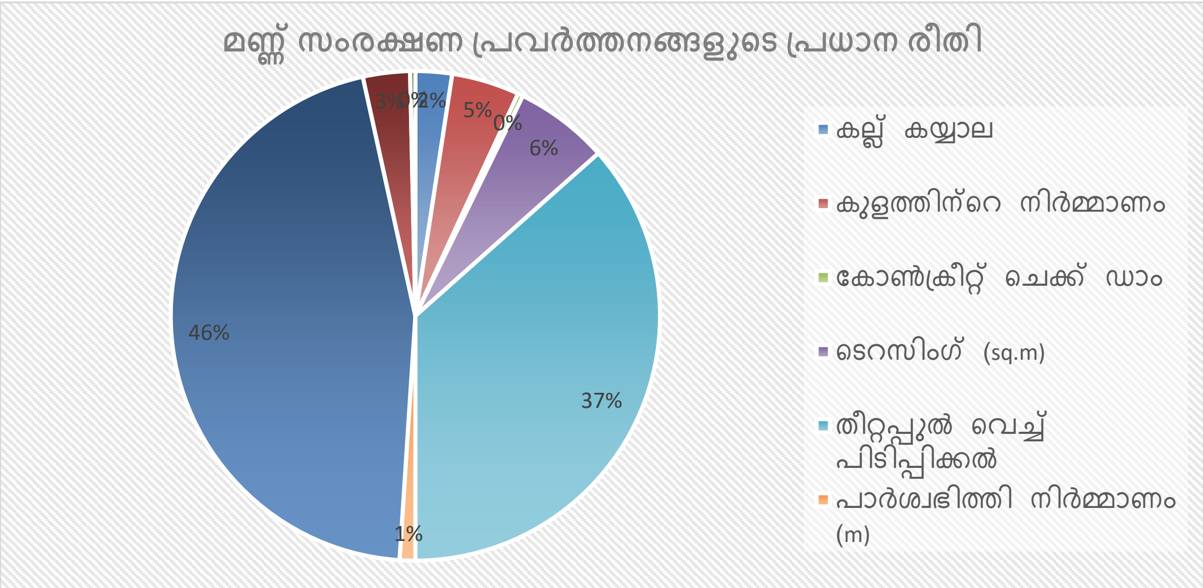
മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ (സ്കീം) എണ്ണം.

സ്കീം	സ്ട്രാറ്റം 1	സ്ട്രാറ്റം 2	സ്ട്രാറ്റം 3	സ്ട്രാറ്റം 4	ആകെ
MGNREGS		**2**			**2**
RIDF	**132**	**100**	**23**	**10**	**265**
പഞ്ചായത്ത്	**1**				**1**
മറ്റുള്ളവ		**1**	**1**	**1**	**3**
സ്വന്തംനിലയിൽ	**4**	**9**	**5**	**1**	**19**
ആകെ	**137**	**112**	**29**	**12**	**290**

സർവെ നടത്തിയ 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രധാന രീതികൾ

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രധാന രീതി

പ്രധാന രീതി	സ്ട്രാറ്റം 1	സ്ട്രാറ്റം 2	സ്ട്രാറ്റം 3	സ്ട്രാറ്റം 4	ആകെ
കല്ല് കയ്യാല	2	4	1		7
കുളത്തിന്റെ നിർമ്മാണം	1	7	2	3	13
കോൺക്രീറ്റ് ചെക്ക് ഡാം		1			1
ടെറസിംഗ്(sq.m)	5	9	4		18
തീറ്റപ്പുൽ വെച്ച് പിടിപ്പിക്കൽ	54	40	9	3	106
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം(m)	2	1			3
മണ്ണ് കയ്യാല	69	47	11	5	132
മഴക്കുഴി(എണ്ണം)	4	2	2	1	9
റിംഗ് പോണ്ട്		1			1
ആകെ	**137**	**112**	**29**	**12**	**290**



3.2.7. സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ ഹ്രസ്വകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതി

ഹ്രസ്വകാല വിളകളുടെ വിളവിസ്തൃതി

ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്- വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം- വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	വിസ്തൃതിയിൽ വന്ന മാറ്റം (ശതമാനത്തിൽ)
ഇഞ്ചി	455	659	45%
ഏത്തവാഴ	50	137	174%
കത്തിരി	0.5	0.5	0%
കസ്തൂരി മഞ്ഞൾ	10	10	0%
കാച്ചിൽ	4	4	0%
കുമ്പളങ്ങ	0.5	1.5	200%
കൂർക്ക	0.5	0.5	0%
ചീര	10.3	11.5	12%
ചേന	7.5	42.5	467%
ചേമ്പ്	7.5	32.5	333%
പച്ചക്കറികൾ	1.4	1.4	0%
പച്ചമുളക്	13.3	13.3	0%
പടവലം	0.7	0.7	0%
പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ	1	1	0%
പയറുവർഗ്ഗങ്ങൾ	1	1	0%
മഞ്ഞൾ	39	41.3	6%
മത്തൻ	4.8	6.3	31%
മരച്ചീനി	243	79	-67%
വള്ളിപ്പയർ	2	2	0%
വഴുതന	5.5	5.7	4%
വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)	1029	1079	5%
വെണ്ട	4.7	4.7	0%
വെള്ളരി	2.7	2.7	0%

പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം പല ഹ്രസ്വകാല കൃഷിവിളകളുടേയും വിസ്തൃതിയിൽ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായതായി പഠനം വ്യക്തമാക്കുന്നു. ചേന (467%), ചേമ്പ് (333%), കുമ്പളങ്ങ (200%), ഏത്തവാഴ (174%) തുടങ്ങിയ വിളകളിൽ മുഖ്യമായും വളർച്ച കാണാം. ഇഞ്ചി (45%) മത്തൻ (31%) എന്നിവയിലും വർദ്ധനവുണ്ട്. മറുവശത്ത്, മരച്ചീനിയുടെ കൃഷിവിസ്തൃതി 67% കുറഞ്ഞതായാണ് കാണിക്കുന്നത്. കത്തിരി, കസ്തൂരിമഞ്ഞൾ, പച്ചക്കറികൾ, പച്ചമുളക് തുടങ്ങിയ വിളകളിൽ മാറ്റമില്ല.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടുകളിൽ ഇഞ്ചി (32 സെന്റ്), വാഴ (46 കുഴികൾ) എന്നിവയാണ് കൂടുതലായി കൃഷി ചെയ്തതായി കണ്ടത്.

3.2.8. സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ ദീർഘകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതി

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പ്രധാനമായും കൃഷി ചെയ്തിട്ടുള്ള ദീർഘകാല വിളകൾ ആഞ്ഞിലി, കമുക്, കാപ്പി, കുരുമുളക്, തെങ്ങ്, പ്ലാവ്, മാവ്, യൂക്കാലിപ്റ്റസ്, റബ്ബർ എന്നിവയാണ്. പദ്ധതിയ്ക്കു മുന്പും ശേഷവും കായ്ച്ചതും കായ്ക്കാത്തും തരം തിരിച്ച് വിളകളെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

വിളവിസ്തൃതി (എണ്ണം/വിസ്തൃതി)

ദീർഘകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുൻപ്		പദ്ധതിക്കുശേഷം	
	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
ആഞ്ഞിലി (സെന്റിൽ)	100	2	100	3
ഏലം (സെന്റിൽ)	94	9	94	9
കമുക് (എണ്ണം)	11383	526	10288	340
കശുമാവ് (എണ്ണം)	2	0	2	0
കാപ്പി (സെന്റിൽ)	12235	451	11795	1220
കാലിത്തീറ്റപ്പുല്ല് (സെന്റിൽ)	122	0	157	0
കുടംപുളി (സെന്റിൽ)	1	1	1	0
കുരുമുളക് (എണ്ണം)	6725	521	5593	731
കൊക്കോ (എണ്ണം)	203	0	223	0

ചാമ്പ(സെന്റിൽ)	**1**	**0**	**1**	**0**
ജാതി (എണ്ണം)	**39**	**25**	**51**	**81**
തെങ്ങ് (എണ്ണം)	**1306**	**277**	**1391**	**194**
തേക്ക് (സെന്റിൽ)	**3**	**0**	**3**	**0**
പപ്പായ (എണ്ണം)	**52**	**17**	**56**	**5**
പുളി (എണ്ണം)	**2**	**0**	**2**	**0**
പേര(സെന്റിൽ)	**8.5**	**0**	**8.5**	**0**
പ്ലാവ് (എണ്ണം)	**891**	**144**	**890**	**116**
ബട്ടർ ഫ്രൂട്ട്(സെന്റിൽ)	**45**	**71**	**109**	**137**
മറ്റു വൃക്ഷങ്ങൾ(സെന്റിൽ)	**931**	**42**	**923**	**42**
മഹാഗണി (സെന്റിൽ)	**11**	**0**	**11**	**0**
മാവ് (എണ്ണം)	**486**	**90**	**499**	**82**
മുരിങ്ങ (എണ്ണം)	**10**	**0**	**10**	**0**
യൂക്കാലിപ്റ്റസ്(സെന്റിൽ)	**991**	**0**	**706**	**0**
റംബൂട്ടാൻ (സെന്റിൽ)	**0**	**2**	**2**	**10**
റബ്ബർ (സെന്റിൽ)	**1583**	**50**	**1605**	**422**
വാനില (സെന്റിൽ)	**0**	**5**	**5**	**0**

കണ്ടോൾ പ്ലോട്ടുകളിൽ കൂടുതലായി കൃഷി ചെയ്തിട്ടുള്ളത് കമുക്, കാപ്പി, കുരുമുളക്, തെങ്ങ് എന്നിവയാണ്.

സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ വിവിധ വിളകളുടെ ഉൽപ്പാദനവും കൃഷിയിടത്തെ വിലയും

ഉൽപാദനം (എണ്ണം/കി.ഗ്രാം)

വിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുൻപ്			പദ്ധതിക്കുശേഷം		
	ഫാം പ്രൈസ്	അളവ്	മൂല്യം ഫാം പ്രൈസ് (രൂപ)	ഫാം പ്രൈസ്	അളവ്	മൂല്യം ഫാം പ്രൈസ് (രൂപ)
അടയ്ക്ക (എണ്ണം)	1	1906080	1906080	1.7	1789361	3041913.7
ഇഞ്ചി (കി.ഗ്രാം)	58.05	9920	575856	20.12	17330	348679.6
ഏത്തപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	27.25	2890	78752.5	28.83	5062	145937.46
ഏലം (കി.ഗ്രാം)	1344.1	59	79301.9	1229.86	66	81170.76
കത്തിരി (കി.ഗ്രാം)	19	30	570	20	30	600
കസ്തൂരി മഞ്ഞൾ (കി.ഗ്രാം)	420	60	25200	500	60	30000
കാച്ചിൽ (കി.ഗ്രാം)	18.15	320	5808	14.96	350	5236
കാപ്പിക്കുരു (കി.ഗ്രാം)	70.31	95220	6694918	83.65	103936	8694246.4
കാലിത്തീറ്റപ്പുല്ല് (കി.ഗ്രാം)	0	2760	0	0	3350	0
കുമ്പളങ്ങ (കി.ഗ്രാം)	12.63	0	0	14.88	60	892.8
കുരുമുളക് (കി.ഗ്രാം)	335.34	7373	2472462	467.56	6706	3135457.36
കുറ്റിപ്പയർ (കി.ഗ്രാം)	0	105	0	0	135	0
കൂർക്ക (കി.ഗ്രാം)	30	15	450	31.66	20	633.2
കൊക്കോ (കി.ഗ്രാം)	160.16	757	121241.1	158.15	828	130948.2
ചക്ക (കി.ഗ്രാം)	0	9500	0	0	9990	0
ചീര (കി.ഗ്രാം)	23.61	852	20115.72	23.75	952	22610
ചേന (കി.ഗ്രാം)	17.27	390	6735.3	11.65	490	5708.5
ചേമ്പ് (കി.ഗ്രാം)	32.29	100	3229	22.49	120	2698.8
ജാതി (കി.ഗ്രാം)	20.2	31	626.2	30	51.5	1545
ജാതിപത്രി (കി.ഗ്രാം)	982.64	1	982.64	1584.72	2.1	3327.912
തേങ്ങ (എണ്ണം)	14.56	49435	719773.6	15.25	58757	896044.25

പച്ചക്കറികൾ (കി.ഗ്രാം)	**0**	**30**	**0**	**0**	**105**	**0**
പച്ചമുളക് (കി.ഗ്രാം)	**32.68**	**411**	**13431.48**	**25.13**	**471**	**11836.23**
പടവലം (കി.ഗ്രാം)	**18.03**	**38**	**685.14**	**24.35**	**40**	**974**
പപ്പായ (കി.ഗ്രാം)	**0**	**1250**	**0**	**0**	**1315**	**0**
പുളി (കി.ഗ്രാം)	**112.29**	**48**	**5389.92**	**105**	**62**	**6510**
പേരയ്ക്ക(കി.ഗ്രാം)	**0**	**170**	**0**	**0**	**180**	**0**
ബട്ടർ ഫ്രൂട്ട്(കി.ഗ്രാം)	**30**	**3994**	**119820**	**90**	**9987**	**898830**
മഞ്ഞൾ (കി.ഗ്രാം)	**14.43**	**1747**	**25209.21**	**17.13**	**2197**	**37634.61**
മത്തൻ (കി.ഗ്രാം)	**10.47**	**270**	**2826.9**	**13.81**	**340**	**4695.4**
മരച്ചീനി (കി.ഗ്രാം)	**15.86**	**9098**	**144294.3**	**13.47**	**1452**	**19558.44**
മാങ്ങ (കി.ഗ്രാം)	**40**	**15700**	**628000**	**20**	**18026**	**360520**
മുരിങ്ങക്കായ (കി.ഗ്രാം)	**0**	**6**	**0**	**0**	**6**	**0**
റംബൂട്ടാൻ(കി.ഗ്രാം)	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**0**
റബ്ബർ (കി.ഗ്രാം)	**117.27**	**10355**	**1214331**	**165.65**	**9435**	**1562907.75**
വഴുതന (കി.ഗ്രാം)	**20.15**	**345**	**6951.75**	**19.25**	**477**	**9182.25**
വാനില (കി.ഗ്രാം)	**3800**	**0**	**0**	**3900**	**4**	**15600**
വാഴപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	**26.14**	**10386**	**271490**	**20.09**	**12499**	**251104.91**
വെണ്ട (കി.ഗ്രാം)	**20**	**213**	**4260**	**20**	**226**	**4520**
വെള്ളരി (കി.ഗ്രാം)	**9.23**	**220**	**2030.6**	**14.25**	**230**	**3277.5**
സർവ്വസുഗന്ധി (കി.ഗ്രാം)	**320**	**30**	**9600**	**400**	**30**	**12000**

സർവെ ചെയ്ത കർഷകരുടെ വിവിധ വിളകളുടെ ഉൽപ്പാദനവും കൃഷിയിടത്തെ വിലയും മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പ്രകാരമാണ്. പദ്ധതിയുടെ ഫലമായി ഹ്രസ്വകാലവിളകളുടെ ഉല്പാദനവും ദീർഘകാല വിളകളുടെ ഉല്പാദനവും വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജാതിപത്രി, പച്ചക്കറികൾ, ബട്ടർഫ്രൂട്ട് എന്നിവയുടെ ഉൽപാദനം **100** ശതമാനത്തിലധികം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇഞ്ചി, ഏത്തപ്പഴം എന്നീ വിളകളുടേയും ഉൽപാദനം നല്ല രീതിയിൽ വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3.3. പദ്ധതി പുരോഗതി

3.3.1. ജലാംശത്തിന്റെ തോത്

പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് കൃഷിഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത് തൃപ്തികരമല്ലെന്ന് ഗുണഭോക്താക്കളിൽ 50 പേർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ പദ്ധതിക്കു ശേഷം ഇത് ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞു.

ജലാംശത്തിന്റെ തോത്

കൃഷി ഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത്	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ് (തൃപ്തികരം)		
	അതെ	**അല്ല**	**ബാധകമല്ല**
	95	50	1
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം (തൃപ്തികരം)		
	അതെ	**അല്ല**	**ബാധകമല്ല**
	129	16	1

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിൽ 31 പേരാണ് ജലാംശത്തിന്റെ തോത് തൃപ്തികരമല്ലെന്ന് അറിയിച്ചത്.

3.3.2. തോടിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം, നീരൊഴുക്ക്

ജില്ലയിലെ പഠനത്തിനായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട 146 ഗുണഭോക്താക്കളിൽ 137 പേർക്കും തോടിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം ബാധകമല്ലായിരുന്നുവെങ്കിലും, ബാധകമായ 9 പേരിൽ പദ്ധതി നല്ല രീതിയൽ ഗുണം ചെയ്തു. പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെന്ന് അവകാശപ്പെട്ടത് 2 പേരായിരുന്നുവെങ്കിൽ, പദ്ധതിക്കു ശേഷം അത് 6 ആയി. അതുവഴി അവരുടെ കൃഷി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടു. തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടതു വഴി നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടെന്ന് 9 ൽ 8 പേർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് 2 പേർ മാത്രമാണ് ഇങ്ങനെ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിരുന്നത്.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിൽ ഒരാൾക്ക് മാത്രമേ ഇത് ബാധകമായിരുന്നുള്ളു. അവരുടെ തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുമില്ല.

3.3.3. മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്

മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിൽ പദ്ധതി വലിയ പങ്ക് വഹിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന പട്ടിക സൂചിപ്പിക്കും.

പട്ടിക 15- മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്

മണ്ണൊലിപ്പ് തോത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ	**പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്**		
	ഉണ്ട്	**ഇല്ല**	**ബാധകമല്ല**
	1	140	5
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	**ഇല്ല**	**ബാധകമല്ല**
	129	11	6

146 പേരിൽ 129 പേരും പദ്ധതിക്കു ശേഷം മണ്ണൊലിപ്പ് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്ന് അറിയിച്ചു.

3.3.4. കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണവും ജലവിതാനവും

കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം 92.5 ശതമാനത്തോളം പേരും ബാധകമല്ല എന്നാണ് പറഞ്ഞത്. പദ്ധതിക്കു ശേഷം കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ളവരിൽ വളരെ നേരിയ ഒരു വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് (2 ൽ നിന്ന് 4 ആയി). പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഭൂരിഭാഗം കുളങ്ങളിലും പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും ശേഷവും വർഷത്തിൽ 9-12 മാസം ജല ലഭ്യത ഉള്ളവയാണെങ്കിലും, പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം അവ 8 ൽ നിന്ന് 13 ആയി ഉയർന്നു. കുളത്തിന്റെ പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടതു വഴി കുളത്തിലെ ജലവിതാനം വർദ്ധിച്ചു. തത്ഫലമായി കുളത്തിലെ ജലം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണം 8 ൽ നിന്ന് 13 ആയി ഉയർന്നു.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിൽ കുളങ്ങളുണ്ടായിരുന്നില്ല.

3.3.5. കിണറിലെ ജലവിതാനവും, ജല ലഭ്യതയും

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് 86 ഉം ശേഷം 87 കിണറുമാണ്ടായിരുന്നത്. ജലവിതാനത്തിൽ പദ്ധതിയ്ക്കുശേഷം വലിയ മാറ്റം വന്നിട്ടുള്ളതായി ഭൂരിപക്ഷം പേരും

അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഒരു മീറ്ററിനു താഴെ ജലവിതാനമുണ്ടായിരുന്നത് 38 കിണറുകളിലായിരുന്നു. എന്നാൽ പദ്ധതിയ്ക്കുശേഷം അത് 24 കിണറുകളായി ചുരുങ്ങി. പദ്ധതിയ്ക്കുമുമ്പ് 2 മീറ്റർ ജലവിതാനം ഉണ്ടായിരുന്ന 9 കിണറുകളാണുണ്ടായിരുന്നതെങ്കിൽ, പദ്ധതിയ്ക്കു ശേഷം അത് 20 കിണറുകളായി ഉയർന്നു.

കിണറിലെ ജലവിതാനം (എണ്ണം)

കിണറിലെ ജലവിതാനം(ഏപ്രിൽ/മേയ് മാസങ്ങളിൽ (മീറ്ററിൽ)	**പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്**					
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ	0
	38	35	9	1	1	2
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം					
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ	0
	24	34	20	4	2	3

പദ്ധതിയ്ക്ക് മുമ്പും ശേഷവും ഭൂരിഭാഗം കിണറുകളിൽ നിന്നും വർഷത്തിലുടനീളം ജലം ലഭ്യമായിരുന്നു.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടിൽ 34.5% കർഷകരുടെ കിണറിലേയും ജലവിതാനം 1 മീറ്ററായിരുന്നു. 34.5% കിണറുകളിലും വർഷം മുഴുവൻ ജലം ലഭിക്കുകയും 24.1% കിണറുകളിൽ 9-12 മാസം ജലം ലഭ്യമാവുകയും ചെയ്തു.

3.3.6. പദ്ധതി പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം, പദ്ധതിയെ കുറിച്ചുള്ള അറിവ്

പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	**ഉണ്ട്**	**ഇല്ല**
വിളയിലെ വർദ്ധന	86	60
വിളയുടെ സാന്ദ്രതയിലെ വർദ്ധന	66	80

ഉൽപ്പാദന നിരക്ക് വർദ്ധന	**80**	**66**
വാർഷിക വരുമാന വർദ്ധന	**75**	**71**

വിളവർദ്ധനവ് ഉണ്ടായതായി **58.90%** ഗുണഭോക്താക്കളും വിളവർദ്ധനവ് ഉണ്ടായിട്ടില്ല എന്ന് **41.10%** ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടുവെങ്കിലും, വിള സാന്ദ്രതയിൽ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായതായി അഭിപ്രായപ്പെട്ടത് **45.21%** ഗുണഭോക്താക്കളാണ്. വിള സാന്ദ്രതയിൽ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായിട്ടില്ല എന്ന് **54.79%** ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഉല്പാദനനിരക്ക് വർദ്ധച്ചതായി **54.79%** രേഖപ്പെടുത്തിയപ്പോൾ കുടിയിട്ടില്ല എന്ന് **45.21%** ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. വാർഷിക വരുമാന വർദ്ധനവ് ഉള്ളതായി **51.37%** ഗുണഭോക്താക്കളും വർദ്ധിച്ചിട്ടില്ല എന്ന് **48.63%** ഗുണഭോക്താക്കളും സർവ്വെയിൽ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

കൂടുതൽ പേർക്കും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് അറിവ് ലഭിച്ചത് ഗുണഭോക്തൃ സമിതി അംഗങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ് **(48.6%)**. എന്നാൽ പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും ശേഷവും ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗങ്ങളായ ഗുണഭോക്താക്കൾ കുറവാണ്- പദ്ധതിക്ക് മുമ്പ് **5** ഉം, ശേഷം **7** ഉം. മണ്ണ് സംരക്ഷണ ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേന വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞ **2.74%**, പേരും ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അധികാരികളിൽനിന്ന് അറിഞ്ഞ **46.58%** പേരും, മറ്റുള്ളവരിൽനിന്ന് അറിഞ്ഞ **2.05%** പേരും ആണുള്ളത്.

പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് പരിശീലനം ലഭിച്ചില്ല എന്ന് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെടുകയുണ്ടായി.

3.3.7. കൃഷി നാശം, മണ്ണിടിച്ചിൽ, ശുദ്ധജല ക്ഷാമം

71.2 ശതമാനത്തോളം പേർ പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും ശേഷവും കൃഷി നാശം സംഭവിക്കുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു. ഗുണഭോക്താക്കളിൽ ഭൂരിഭാഗം **(95.9%)** പേരും മണ്ണിടിച്ചിലുള്ള പ്രദേശത്തുള്ളവരല്ല. ശുദ്ധജല ക്ഷാമവും കുറവാണ് **(14.4%)**.

കണ്ട്രോൾ പ്ലോട്ടുകളിൽ **58.6%** കൃഷി നാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടെന്നും, **3.4%** പേർ മണ്ണിടിച്ചിലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലുള്ളതാണെന്നും, **34.5%** പേർ ശുദ്ധജല ക്ഷാമം ഉള്ളതായും അറിയിച്ചു.

3.3.8. പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

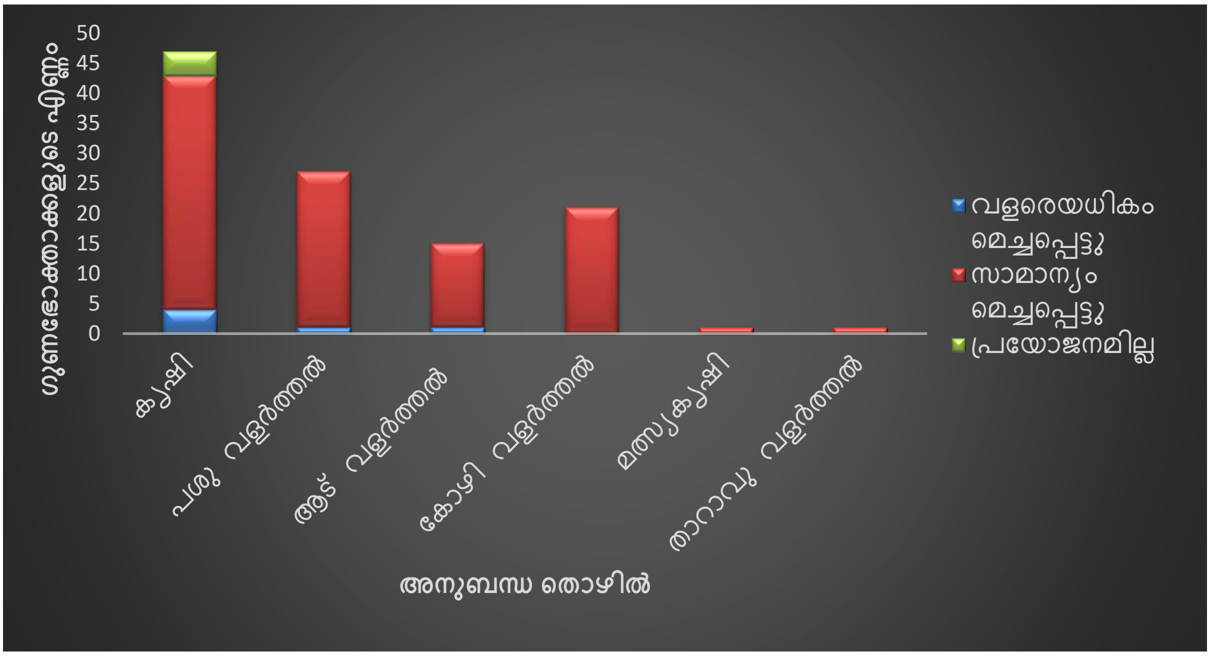
ഖനനം, പാടം നികത്തൽ, മാലിന്യം തുടങ്ങിയവ മൂലമുള്ള പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഇല്ലായെന്നാണ് കൂടുതൽ പേരും പറഞ്ഞത്. പദ്ധതിക്കു മുമ്പ് മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമിയുള്ള 140 ഗുണഭോക്താക്കൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അത് പദ്ധതിക്കു ശേഷം 25 ആയി കുറഞ്ഞു.

പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഉണ്ട്	ഇല്ല
ഖനനം		146		146
പാടം നികത്തൽ		146	1	145
ജൈവമാലിന്യം		146	1	145
അജൈവമാലിന്യം	1	145		146
വരൾച്ചാ പ്രശ്നമുള്ള ഭൂമി	6	140	1	145
മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമി	140	6	25	121
മറ്റുള്ളവ		146		146

3.3.9. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിലിൽ നിന്നുള്ള വാർഷിക വരുമാനം

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതു വഴി ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിലിൽനിന്നുള്ള വരുമാനം വർദ്ധിച്ചതായി സർവെയിലൂടെ കണ്ടെത്തി.



കൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടതായി 4 ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടുവെന്ന് 39 പേരും പ്രയോജനമുണ്ടായില്ല എന്ന് 4 പേരും അറിയിച്ചു. പശു, ആട്, കോഴി, താറാവ് വളർത്തൽ, മത്സ്യ കൃഷി തുടങ്ങി അനുബന്ധ തൊഴിൽ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള വാർഷിക വരുമാനം വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടുവെന്ന് 2 പേരും സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടുവെന്ന് 63 പേരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

ഉപസംഹാരം

മണ്ണിന്റെ സംരക്ഷണം ഭൂമിയിലെ ജൈവവൈവിധ്യത്തെ നിലനിർത്തുന്നതിനും ജലക്ഷാമം ഒഴിവാക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പ് നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിൽ വലിയ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. ഓടവയൽ നീർത്തട പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഭാഗമായിരുന്നു മണ്ണ് കയ്യാല നിർമാണം. ഇതിന്റെ ഫലമായി മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ അളവ് മുമ്പത്തേക്കാൾ ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് പദ്ധതിയുടെ വലിയ വിജയമായി കാണാവുന്നതാണ്.

പദ്ധതിയുടെ മറ്റു ഗുണഫലങ്ങളിൽ വിള വിസ്തൃതിയിലെ വർദ്ധനവ്, കർഷകരുടെ വാർഷിക വരുമാനത്തിൽ വന്ന ഉയർച്ച എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. സർവെഫലങ്ങൾ പ്രകാരം മണ്ണിന്റെ ഘടനയും ഫലഭൂയിഷ്ഠതയും മെച്ചപ്പെട്ടതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി അടുത്ത ബന്ധം പുലർത്തുന്നു. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതിനെത്തുടർന്ന് ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ കിണറുകളിലെ ജലനിരപ്പ് ഉയർന്നതായി ഗുണഭോക്താക്കൾ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൃഷിയിടത്തിലെ ജലസാന്ദ്രതയിൽ വന്ന വർദ്ധന വിളയുടെയും ഉത്പാദനനിരക്കിന്റെയും വർദ്ധനയിലേക്കും, അതിന്റെ മറുവശമായി കർഷകവർഗ്ഗത്തിന്റെ വരുമാനമാർഗങ്ങളിലുണ്ടായ വിപുലതയിലേക്കും നയിച്ചു. ഇതിന്റെ ഫലമായി പശു, ആട്, കോഴി എന്നിവയുടെ വളർത്തൽ വഴി ലഭിക്കുന്ന വരുമാനത്തിലും വർദ്ധനയുണ്ടായി.

സർവെയിൽ പങ്കെടുത്തവരിൽ **31.51%** പേർ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തുടർപരിപാലനം നൽകിയിട്ടില്ലെന്നും **68.49%** പേർ തുടർച്ചയായി പരിപാലനം നടത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കർഷകർക്കു ഗുണകരമായി എന്നു വ്യക്തമാവുന്നു.

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മറ്റൊരു പ്രധാന ലക്ഷ്യമാണ് മണ്ണൊലിപ്പ് സംബന്ധിച്ചുള്ള അവബോധം കർഷകരിൽ വളർത്തുക. പദ്ധതി ഗുണഭോക്താക്കൾക്കിടയിൽ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണതത്വങ്ങളിലേക്കുള്ള ശ്രദ്ധയും അറിവും വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായകമായി.

ചെങ്കുത്തായ ഭൂപ്രദേശങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മണ്ണൊലിപ്പ് കർഷകരെ നേരിട്ടുള്ള ദുരിതത്തിലാക്കുന്ന പ്രശ്നമാണ്. ഓടവയൽ നീർത്തട സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിന് കാര്യക്ഷമമായ പരിഹാരമായി മാറിയതായി പ്രദേശവാസികൾ നിരീക്ഷിച്ചു. കൃഷിയിടത്തിലെ വളക്കൂറ് നിലനിർത്താനും മഴവെള്ളം സംഭരിക്കാനുള്ള ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും മണ്ണ് കയ്യാലകളും മറ്റും സഹായിച്ചു. കിണറുകളിലെയും

കുളങ്ങളിലെയും ജലനിരപ്പിന്റെ ഉയർച്ചയും കാർഷിക വിളകളുടെ വിളവിന്റെ വർദ്ധനയിലൂടെ ജനജീവിതത്തിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങളും ഈ പദ്ധതി കൊണ്ട് സാക്ഷ്യമായി.

ജനപങ്കാളിത്തം പദ്ധതിയുടെ വിജയത്തിൽ നിർണായകമാണ്. വ്യക്തിഗതമായി നടപ്പിലാക്കുന്നത് ഒറ്റപ്പെട്ട ഫലങ്ങൾ മാത്രമേ നൽകുകയുള്ളൂ. അതിനാൽ ഓരോ പ്രദേശത്തെയും സമഗ്രമായി അവലോകനം ചെയ്ത്, സമൂഹത്തിന്റെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. അതിനായി നീർത്തട വിഭവ പഠനവും ഭൂപട നിർമ്മാണവുമെല്ലാം നിർബന്ധമായ ഘടകങ്ങളാണ്.

മഴവെള്ളത്തെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താനും വരൾച്ചയുടെ ദുഷ്പ്രഭാവം കുറയ്ക്കാനും നാം ഇനിയും ശ്രമിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഭൂസാക്ഷരതയും നീർത്തടബോധവുമാണ് ആവശ്യമാണ്. നമ്മൾ ഏത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപന പരിധിയിലാണ് എന്നതു പോലെ, ഏത് നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗമാണെന്ന ബോധവും വളർത്തേണ്ടതുണ്ട്. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പരിപാടികളിൽ കുടുംബതലത്തിൽ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്. കാലാവസ്ഥ, ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗമെന്നിങ്ങനെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും നീർത്തടം അടിസ്ഥാനമാക്കി മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണ്.

പദ്ധതി നടപ്പാക്കിയ പ്രദേശങ്ങളിലെ ഭൂരിപക്ഷം ജനങ്ങളും സർവെയിൽ വളരെ പോസിറ്റീവ് അഭിപ്രായമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കുളങ്ങളുടെ ആഴം കൂട്ടി, വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിലൂടെ ജലസംഭരണ ശേഷി വർദ്ധിക്കുകയും പച്ചക്കറി കൃഷിക്ക് മികച്ച സഹായം നൽകുകയും ചെയ്തതായി കർഷകർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

അതേസമയം, വന്യമൃഗങ്ങളുടെ ശല്യം കൃഷിയുടെ ലാഭം കുറയ്ക്കുന്ന ഘടകമാകുന്നതായി കർഷകർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. കൂടാതെ, മണ്ണ് കയ്യാല നിർമാണത്തിനുശേഷം ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്നത് കുരുമുളക് വളർച്ചക്ക് ബാധകമായതായി പരാതിയുണ്ടായിരുന്നു. എന്നിരുന്നാലും, സമഗ്രമായ രീതിയിൽ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത് കർഷകർക്ക് പൊതുവെ ഗുണകരമായതായി തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്, ജില്ലാ ഓഫീസ് വയനാട്

ആസൂത്രണ ഭവൻ മൂന്നാം നില, സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ, കല്പറ്റ

ഫോൺ: 04936-296253, ഇമെയിൽ: ecostatwyd@gmail.com, ddwyd.des@kerala.gov.in