
കേരളം സർക്കാർ
മണ്ണ് സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ
പഠന സർവേ
2023-24
പൊന്നാംവെളിതോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ
പദ്ധതി 2023-24
സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
ജില്ലാ ഓഫീസ്, ആലപ്പുഴ



ഷൈലമ്മ കെ.
ഡയറക്ടർ

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരണക്കണക്ക് വകുപ്പ്
വികാസ് ഭവൻ പി.ഒ.,
തിരുവനന്തപുരം-695 033
കേരളം
ഫോൺ: ഓഫീസ് : 0471-2305318
മൊബൈൽ : 9447115318
ഇ-മെയിൽ : dgdir.des@kerala.gov.in
: ecostatdir@gmail.com
Website : www.ecostat.kerala.gov.in

തീയതി 03-10-2026

സന്ദേശം

2023-24 വർഷത്തെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിൽ വിവിധ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ പഠനവിധേയമാക്കുകയുണ്ടായി. എല്ലാ കാർഷിക വർഷത്തിലും സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരണക്കണക്ക് വകുപ്പ് ആണ് ടി വിലയിരുത്തൽ പഠനം സാധ്യമാക്കുന്നത്. മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ വാട്ടർഷെഡ്/ഡ്രേയിനേജ്/വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതികളിൽ നിന്നുമാണ് ഇതിനാവശ്യമായ പഠനവിഷയം തയ്യാറാക്കുന്നത്. ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പിനും വളർച്ചയ്ക്കും സംരക്ഷണത്തിനുമെല്ലാം മണ്ണ് വഹിക്കുന്ന പങ്ക് നിർവചനാതീതമാണ്. അനേകം വർഷങ്ങളിലൂടെ പ്രകൃതി സമ്മാനിച്ച ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണ് മനുഷ്യന്റെ നിയന്ത്രണമില്ലാത്ത ഇടപെടൽ മൂലം നാശത്തിന്റെ കൈപ്പിടിയിലേക്ക് അടുത്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. മൺസൂണിനെ ആദ്യം തന്നെ വരവേൽക്കുന്ന ഈ കൊച്ചു കേരളത്തിൽ നല്ലൊരു ഭാഗം മഴവെള്ളവും ഒഴുകി പോകുന്നതിനോടൊപ്പം മണ്ണൊലിപ്പും സംഭവിക്കുന്നു. മണ്ണിൽ പതിക്കുന്ന ഓരോ തുള്ളി വെള്ളവും ഒഴുകി പോകാതെ, വീഴുന്ന മണ്ണിൽ തന്നെ അതിനെ സംരക്ഷിക്കാനായാൽ മണ്ണിനെയും നമുക്ക് സംരക്ഷിച്ച് നിർത്താനാകും. കൂടാതെ നമ്മുടെ ജീവനും കാർഷിക ജീവിതത്തിനും ഒരു പുതിയ ഹൈൻപുലരി വിഭാവനം ചെയ്യാനും സാധിക്കും. അതിനുതകുന്ന ചെറുതും വലുതുമായ നീർത്തടാധിഷ്ഠിത പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി പ്രദേശത്തിനുണ്ടായ പുരോഗതി, വിള ഉൽപാദനം, ഭൂവിനിയോഗം പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ജലസ്രാതസ്സുകളിലെ ജലനിരപ്പ് എന്നിവ വിലയിരുത്തുക എന്നതാണ് ഈ സർവേ കൊണ്ട് ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നത്. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ റിപ്പോർട്ട് വഴി ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതികൾക്ക് ഈ വിഷയത്തിൻ ഇടപെടാനും മറ്റ് നീർത്തട വികസന പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ നടത്തുന്നതിനും തദ്ദേശ സർക്കാരുകൾക്ക് മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശം നൽകുന്നതിനും പ്രയോജനപ്പെടുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

മണ്ണുസംരക്ഷണ സർവേ ജില്ലാതലത്തിൽ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറും റിസർച്ച് ഓഫീസറും മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്നു. സർവേയ്ക്കാവശ്യമായ വിവരശേഖരണവും ഡാറ്റ എൻട്രിയും നടത്തിയത് സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർമാരാണ്. സർവേയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സഹായം ലഭ്യമാക്കിയ മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പിലെ ജനപ്രതിനിധികൾക്കും, ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും ഈ അവസരത്തിൽ നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

ആശംസകളോടെ,

DIRECTOR
DIRECTORATE OF ECONOMICS & STATISTICS
THIRUVANANTHAPURAM



അവതാരിക

പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും നിലനിൽപ്പും വികാസവുമെല്ലാം പ്രകൃതി ഘടകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് കിടക്കുന്നത്. വികസനത്തിന്റെ അടിത്തറയും ഈ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ തന്നെയാണ് വായു, ജലം, മണ്ണ്, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ വിഭവങ്ങൾ എല്ലാതന്നെ നാശത്തിന്റെ വക്കിൽ എത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. മനുഷ്യന്റെ അനിയന്ത്രിതമായ കടന്നുകയറ്റം ജൈവ സമ്പത്തിനെയാണ് മുൾമുനയിലെത്തിക്കുന്നത്. ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മണ്ണാണ് ജൈവ സമ്പത്തിന്റെ കാതൽ. എന്നാൽ ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ആ വളക്കൂറു നിറഞ്ഞ മണ്ണ് നമുക്ക് അന്യമായി പോകുന്ന ഒരു കാഴ്ചയാണ് കാണാൻ കഴിയുന്നത്. മൺസൂണിന്റെ കവാടമായ ഈ കൊച്ചുകേരളത്തിൽ മഴക്കാലങ്ങളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കവും അതിനെ തുടർന്ന് മണ്ണൊലിപ്പും കൃഷിനാശവും മറ്റും സംഭവിക്കുന്നു. കൂടാതെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ കൊടുമുടി കയറി പ്രളയത്തിലെത്തി നിൽക്കുന്ന കാഴ്ചയ്ക്കും കേരളം ഒരിക്കൽ സാക്ഷ്യം വഹിച്ചതാണ്. എന്നാൽ ഇതിനോടൊപ്പം തന്നെ നാം ജലക്ഷാമവും നേരിടുന്നു എന്നത് ഒരു ചോദ്യചിഹ്നമായി നമുക്കുമുന്നിൽ തെളിഞ്ഞു നിൽക്കുന്നു. ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ തോത് താഴ്ന്നുവരുന്നതും മനുഷ്യന്റെ ജൈവ സമ്പത്തിന് ഒരു ഭീഷണി തന്നെയാണ്. മനുഷ്യന്റെ അനിയന്ത്രിതമായ മണ്ണിനോടുള്ള സമീപനമാണ് ഇതിനൊരു പ്രധാന കാരണം. ഭൂമിയിൽ പതിക്കുന്ന ഓരോ മഴനീർത്തുള്ളികളെയും മണ്ണിൽ തന്നെ സംരക്ഷിക്കാനായാൽ അതിനെ തുടർന്ന് നമ്മുടെ ജൈവസമ്പത്തിനെയും സംരക്ഷിച്ചു നിർത്താനാവും ഇതിനായും ഒട്ടനവധി നീർത്തടാധിഷ്ഠിത പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികൾ മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പും മറ്റ് സർക്കാർ വകുപ്പുകളും, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും, സ്വന്തം നിലയ്ക്കും ജനപങ്കാളിത്തത്തോടും കൂടിയും നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. ഉപരിതല മണ്ണിന്റെ നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനും പരമാവധി ജലം ഒഴുകിപോകാതെ മണ്ണിൽ തന്നെ സംരക്ഷിച്ചു നിർത്തുന്നതിനും വേണ്ടി നിരവധി നിർമ്മിതികൾ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. കൃത്യമായ സ്ഥാനനിർണയത്തിനു ശേഷം നടപ്പിലാക്കുന്ന ഇത്തരം നിർമ്മിതികൾ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണത്തിന് സഹായകവുമാണ്. ഇത്തരം നിർമ്മിതികൾക്കായി നിരീക്ഷണവും വിലയിരുത്തൽ പഠനവും അത്യാവശ്യമാണ്. മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണത്തിനായിട്ടുള്ള ഇത്തരം പദ്ധതികളുടെ അനന്തര ഫലങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമായി വിലയിരുത്തൽ പഠനം സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തുകയും റിപ്പോർട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതുവഴി മറ്റ് നീർത്തട വികസന പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ നിർവഹിക്കാൻ സാധിക്കുകയും വിദ്യാഭ്യാസ പ്രവർത്തകർക്കും ഗവേഷകർക്കും ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സമൂഹത്തിലെ എല്ലാവർക്കും പ്രസ്തുത റിപ്പോർട്ട് പ്രയോജനപ്പെടുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

റിപ്പോർട്ടിന്മേലുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു.

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ



പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി – ആലപ്പുഴ ജില്ലാ മണ്ണുസംരക്ഷണ ആഫീസറുടെ റിപ്പോർട്ട്

ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ ചേർത്തല താലൂക്കിൽ പട്ടണക്കാട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ പട്ടണക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 5-ാം വാർഡിൽ വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതുവഴി പ്രദേശത്തിന്റെ മുഖച്ഛായ തന്നെ മാറുകയുണ്ടായി. മലിന ജലം നിറഞ്ഞുകിടന്നിരുന്ന പൊന്നാംവെളിത്തോടിൽ തെളിനീരൊഴുകാൻ തുടങ്ങി. തോടിന്റെ കരകളിൽ താമസിക്കുന്നവർ ജലസേചനത്തിനും കൃഷിഅനുബന്ധ ആവശ്യങ്ങൾക്കും തോടിലെ ജലം ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങി. **93.54** ഹെക്ടർ വിസ്തൃതിയുള്ള പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് നബാർഡിന്റെ ധനസഹായത്താൽ **9821537/-** രൂപ ചിലവഴിച്ച് അടിസ്ഥാന വികസന തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുവാനും ഈ പദ്ധതി വഴി സാധിച്ചു.

വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ ദുരിതത്താൽ വലഞ്ഞിരുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് ഈ പദ്ധതി വരുത്തിയ മാറ്റങ്ങൾ ഒട്ടനവധിയാണ്. കാർഷിക മേഖലയുടെ കാതൽ ആയ ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കാനായത് എടുത്തുപറയേണ്ടത് തന്നെയാണ്. മഴവെള്ളത്തെ മണ്ണിൽ തന്നെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പും വെള്ളപ്പൊക്കവും തടഞ്ഞ് മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുമുള്ള പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് മണ്ണ് പര്യവേഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കിയത്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതിലൂടെ പ്രകൃതിയിലെ ജൈവസമ്പത്തിനെ സംരക്ഷിച്ച് കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് ഒരു പുത്തനുണർവേകി അതുവഴി പ്രദേശത്തെ ജൈവ സമ്പത്തിന്റെ പൊൻവെളിച്ചത്തിലേക്ക് പടത്തുയർത്തുവാനും ഈ പദ്ധതി വഴി സാധിച്ചു.

ജില്ലാ മണ്ണുസംരക്ഷണ ആഫീസർ



<u>പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി – ഗുണഭോക്തൃ സമിതി കൺവീനറുടെ റിപ്പോർട്ട്</u>

*ചേർത്തല താലൂക്കിലെ പട്ടണക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 5-ാം വാർഡ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടതാണ് മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ഈ പദ്ധതി. പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടലിനേയും കിഴക്ക് വേമ്പനാട്ട് കായലിനേയും കൈവഴികളിലൂടെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പൊന്നാംവെളിത്തോടിന്റെ മധ്യഭാഗത്തുകൂടി **NH-66** കടന്നുപോകുന്നു. നാഷണൽ ഹൈവേയോട് ചേർന്നുള്ള തോടിന്റെ കിഴക്ക് ഭാഗത്ത് പദ്ധതി പ്രകാരം തോടിന് ആഴംകൂട്ടി ഇരുകരകളിലുമായി ആയിരം മീറ്റർ നീളത്തിൽ പാർശ്വഭിത്തിയും അഞ്ച് കൽപ്പടവുകളും നിർമ്മിച്ചു.*

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ പ്രധാന തോടായ പൊന്നാംവെളിതോടിന്റെയും മാലിതോടിന്റെയും ആഴംകൂട്ടി കല്ലുകെട്ടി സംരക്ഷിച്ചതുവഴി തോടിൽ തെളിനീർ ഒഴുകുവാൻ തുടങ്ങി. തോടിന്റെ കരകളിൽ താമസിക്കുന്നവർക്ക് ജലസേചനത്തിനും കൃഷിക്കും തോടിലെ ജലം ഉപയോഗിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു. തോടിന്റെ കരകളിൽ നിർമ്മിച്ച പടവുകൾ ശുദ്ധജലം ശേഖരിക്കുന്നതിന് സഹായകമായി പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതിലൂടെ പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കൃഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുവാനും പരിസരവാസികൾക്ക് ഗതാഗതത്തിനും മത്സ്യബന്ധനത്തിനും സൗകര്യം ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

ആലപ്പുഴ

സമുദ്ര നിരപ്പിന് താഴെയായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന വേമ്പനാട്ട് തടാകത്തിനും അറബിക്കടലിനും ഇടയിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ ജില്ലയാണ് ആലപ്പുഴ.

പ്രധാന വസ്തുതകൾ

*ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ ചേർത്തല താലൂക്കിൽ **93.54** ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് **9821537**/- ലക്ഷം രൂപ ചെലവഴിച്ചാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്.*

- *ചേർത്തല താലൂക്കിലെ പട്ടണക്കാട് പഞ്ചായത്തിലെ 5-ാം വാർഡ് ഉൾപ്പെടുന്നു.*
- *വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി പാർശ്വഭിത്തേത്, കൽക്കട്ട്, തോടിന്റെ ആഴം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ എന്നിവയാണ് പ്രധാന പ്രവർത്തനം.*
- *ഗുണഭോക്താക്കളാണ് പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഉള്ളത്.*

പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി – പട്ടണക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ പ്രവർത്തിച്ചവർ

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ	:	*ശ്രീ.വിജയകുമാർ.വി*
റിസർച്ച് ഓഫീസർ	:	*ശ്രീ.ജ്യോതിഷ് കുമാർ.എം*
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ	:	*ശ്രീമതി.രശ്മിമോൾ.കെ.പി*
		ശ്രീമതി.രമ്യ പി.ആർ.

അധ്യായം-1

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവെ

1.1 ആമുഖം

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ സുസ്ഥിര വികസനത്തിന് അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം, പുനരുൽപ്പാദനം, നീതിപൂർവ്വമായ ഉപയോഗം എന്നിവ അനിവാര്യമാണ്. ഗ്രാമിണ ജനവിഭാഗങ്ങളിൽ ഭൂരിപക്ഷവും അവരുടെ ഉപജീവനമാർഗമായി ആശ്രയിക്കുന്നത് കൃഷിയും അനുബന്ധ തൊഴിലുകളുമായതിനാൽ തന്നെ പരസ്പരപൂരകങ്ങളായ അടിസ്ഥാനവിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിലൂന്നിയുള്ള സ്ഥായിയായ വികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ നാടിന്റെ യഥാർത്ഥ വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളു. അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളിലെ പ്രധാനിയായ മണ്ണ് മനുഷ്യരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനമാണ്. മണ്ണിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിലെ പാളി മണ്ണൊലിപ്പിൽ നഷ്ടപ്പെടുന്നത് തടയുകയോ അമിതമായ ഉപയോഗം, അസിഡിഫിക്കേഷൻ, ലവണാംശം അല്ലെങ്കിൽ മറ്റ് രാസമലിനീകരണം എന്നിവ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഫലഭൂയിഷ്ഠത കുറയുന്നത് തടയുകയോ ചെയ്താൽ മാത്രമേ മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളു.

മണ്ണു-സംരക്ഷണത്തിനായി പലതരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണു-സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രധാനമായി ആവിഷ്ക്കരിക്കുന്നതും നടപ്പിലാക്കുന്നതും മണ്ണു-പര്യവേക്ഷണ മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പാണ്. ഇത്തരത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന മണ്ണു-സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനം എല്ലാ വർഷവും സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നു.

1.2 മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണമണ്ണ് സംരക്ഷണവകുപ്പ്

മണ്ണു സംരക്ഷണത്തിനായി പലതരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെസംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണ്സംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതും നടപ്പിലാക്കുന്നതും മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണവകുപ്പാണ്. മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ അമൂല്യങ്ങളായ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ വിവരശേഖരണംനടത്തുകയുംമണ്ണിന്റെഘടന, രാസഭൗതികസ്വഭാവങ്ങൾ, കഴിവുകൾ, പരിമിതികൾ എന്നിവ കൃത്യമായി അപഗ്രഥിച്ച് അതിൽ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആപ്രദേശത്തിൽ സുസ്ഥിരവികസനത്തിനായുള്ള വികസനപദ്ധതികളും വിവിധ മണ്ണുജലസംരക്ഷണപദ്ധതികളും ശാസ്ത്രീയമായിനടപ്പിലാക്കുക എന്ന പ്രധാനലക്ഷ്യത്തോടെ യാണ് മണ്ണുപര്യവേഷണ മണ്ണുസംരക്ഷണവകുപ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. വാട്ടർഷെഡ് (നീർത്തടം) അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ പരിപാലനത്തിനും ഭൂവിഭവസമാഹരണത്തിനും ഈവകുപ്പ്ഊന്നൽനൽകുന്നുണ്ട്. മണ്ണുപര്യവേക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണുപര്യവേക്ഷണ (സോയിൽസർവ്വേ) വിഭാഗവും മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണുസംരക്ഷണ (സോയിൽ

കൺസർവേഷൻ) വിഭാഗവും പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഭൂവിഭവ സംരക്ഷണം ലക്ഷ്യമാക്കി പൊതുജനപങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനപദ്ധതിയുടെ മേൽനോട്ടവും നടത്തിപ്പും വകുപ്പ് നടത്തിവരുന്നു. നീർത്തടപരിപാലനപരിപാടിനടപ്പിലാക്കുന്നത് പഞ്ചായത്ത് രാജ് സംവിധാനങ്ങൾ വഴിയാണ്. പ്രധാനമായും ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ രൂപീകരിക്കപ്പെടുന്ന തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണസമിതികൾ, വാട്ടർഷെഡ്കമ്മറ്റികൾ എന്നിവയിലൂടെയാണ് ഇത്തരം പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കുന്നത്.

1.3 നീർത്തടപദ്ധതി - ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ

- മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ അമൂല്യങ്ങളായ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം
- ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മേൽമണ്ണ്സംരക്ഷണത്തിലൂടെ കാർഷികഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക
- കുളങ്ങളുടെ പുനരുദ്ധാരണം
- മണ്ണൊലിപ്പ്നിയന്ത്രണ വിധേയമാക്കി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ നീരൊഴുക്ക്സ്ഥായിയായി നിലനിർത്തുക
- വെള്ളപ്പൊക്കവും കാർഷിക വരൾച്ചയും പരിമിതപ്പെടുത്തി കാർഷിക ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക
- മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള/ ഉണ്ടായിട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ ബലപ്പെടുത്തുക
- ജലസംരക്ഷണത്തിലൂടെ വരൾച്ചയുടെ കാഠിന്യം കുറയ്ക്കുക.

1.4 നീർത്തടപദ്ധതി

നീർത്തടപദ്ധതികളുടെ നടത്തിപ്പ് ജോലികൾക്ക് ഗണ്യമായ തുക ആവശ്യമാണ്. അതിനാൽ തുക ചെലവഴിച്ചതിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന നേട്ടങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നതിന് നിരീക്ഷണവും വിലയിരുത്തലും അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. വിലയിരുത്തൽ പഠനങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷവും പരോക്ഷവുമായ നേട്ടങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്തുക മാത്രമല്ല ഭാവിമാർഗനിർദേശത്തിനായി ഉപകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽനിന്നും ശാസ്ത്രീയമായി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പദ്ധതികളെ സംബന്ധിച്ച വിലയിരുത്തൽ പഠനം കാർഷിക വർഷത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടപ്പാക്കിവരുന്നു. ഇതിനായി പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ വരുന്ന ഗുണഭോക്താക്കളെയും പദ്ധതിപ്രദേശത്തെ തിരെഞ്ഞെടുത്ത കർഷകരെയും നേരിൽ സന്ദർശിച്ച്, മുൻകൂട്ടി തയ്യാറാക്കിയ ചോദ്യാവലിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും അവസമഗ്രമായി അപഗ്രഥിച്ച് റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചുവരുന്നുണ്ട്.

1.5 രീതിശാസ്ത്രം

മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണവകുപ്പ് ജില്ലകളിൽ നടപ്പാക്കിയ മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിൽ കാലയളവ് കാർഷികവർഷമാണ് (ജൂലൈ 1 മുതൽ ജൂൺ 30 വരെ). മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ സമ്പൂർണ വിവരങ്ങൾ ജില്ലാമണ്ണ് സംരക്ഷണ ആഫീസിൽനിന്നും ശേഖരിച്ച് പദ്ധതികളുടെ ഫ്രെയിം തയ്യാറാക്കി അതിൽ നിന്നും സിമ്പിൾ റാൻഡം സാംപ്ലിങ് വഴി ഒരുപദ്ധതി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. തിരഞ്ഞെടുത്ത പദ്ധതിയിലെ എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും ശാസ്ത്രീയമായി തയാറാക്കിയ ചോദ്യാവലിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു. തെരഞ്ഞെടുത്ത പദ്ധതിയിൽഗുണഭോക്താക്കളുടെഎണ്ണം 100 ൽ താഴെയാണെങ്കിൽ, രണ്ടു പദ്ധതികൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളെയും സർവേയുടെ പരിധിയിൽഉൾപ്പെടുത്തുന്നു. മണ്ണ്സംരക്ഷണപദ്ധതി കൊണ്ട് കിട്ടാവുന്ന നേട്ടങ്ങളുടെ താരതമ്യപഠനം നടത്തുന്നതിനുവേണ്ടി

പദ്ധതിപ്രദേശത്തിന് പുറത്ത് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത കർഷകരിൽ നിന്ന് (ആകെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഏകദേശം 20%) കൺട്രോൾ പ്ലോട്ടുകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. പദ്ധതിവിലയിരുത്തൽ പഠനം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാകുന്നതിലേയ്ക്കായി പദ്ധതിപ്രദേശത്തെ ഗുണഭോക്താക്കളെ കൈവശഭൂമിയുടെ (ലാൻഡ്ഹോൾഡിങ്ങ്) വിസ്തൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 4 സ്ട്രാറ്റങ്ങളായിവിഭജിക്കുന്നു. ഇത്സംബന്ധിച്ചവിശദാംശംപട്ടികയിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

സ്ട്രാറ്റം	വിസ്തീർണ്ണം (ഏക്കറിൽ)
I	1 ഏക്കറിൽ താഴെ
II	1 മുതൽ 3 ഏക്കറിന്താഴെ
III	3 മുതൽ 5 ഏക്കറിന്താഴെ
IV	5 ഏക്കറിനുംഅതിനുമുകളിലും

തുടർന്ന് മൊത്തം ഗുണഭോക്താക്കളെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിൽ ഭൂപ്രകൃതി (മുകൾത്തട്ട്, നടുത്തട്ട്, താഴെത്തട്ട്), ഗുണഭോക്താക്കളുടെ സാമൂഹികാവസ്ഥ (പട്ടികജാതി, പട്ടികവർഗ്ഗം, മറ്റുള്ളവർ) എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ച് വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു. മേൽപ്പറഞ്ഞ പ്ലോട്ടുകളിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ, ജില്ലാ തല സൂപ്പർവൈസറി ഓഫീസറുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ സർവേനടത്തുന്നു. പദ്ധതിനടപ്പാക്കിയതിലൂടെ പദ്ധതിപ്രദേശത്ത്, കാർഷിക മേഖലയിലും ഭൂഗർഭ ജലവിതാനത്തിലും മണ്ണ്സംരക്ഷണത്തിലും ഉണ്ടായ മാറ്റം സർവേയിലൂടെ വിലയിരുത്തുന്നു.

1.6 വിലയിരുത്തൽപഠനം - ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ

1. പദ്ധതിക്ക്മുൻപുംശേഷവുമുള്ളഭൂവിനിയോഗത്തിൽവിശദാംശങ്ങൾവിലയിരുത്തുക;
2. ദീർഘകാലവിളകളുടെയുംകാലികവിളകളുടെയുംവിസ്തൃതിവിലയിരുത്തുക;
3. ദീർഘകാലവിളകളിൽനിന്നുംകാലികവിളകളിൽനിന്നുംലഭിക്കുന്നഉൽപ്പാദനം, മൂല്യംഇവവിലയിരുത്തുക;
4. കാർഷികമേഖലയിൽനിന്നുംലഭിക്കുന്നവരുമാനം, ചെലവ്, അറ്റാദായംഇവവിലയിരുത്തുക;
5. ഏപ്രിൽ, മെയ്മാസങ്ങളിൽകിണറ്റിലെജലനിരപ്പിൽവന്നിട്ടുള്ളവ്യതിയാനംവിശകലനംചെയ്യുക;
6. പദ്ധതിനടപ്പിലാക്കുന്നതിൽവാട്ടർഷെഡ്കമ്മിറ്റിയുടെപങ്കാളിത്തവുംകാര്യക്ഷമതയുംവിശകലനം ചെയ്യുക.
7. പദ്ധതിയുടെസുസ്ഥിരതവിലയിരുത്തുക.

1.7 നിർവചനങ്ങൾ

- **നീർത്തടം**

ഒരു പൊതു ജല നിർഗ്ഗമന ചാലിലേക്ക് ഏതെല്ലാം പ്രദേശത്ത് നിന്നും മഴ വെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്നുണ്ടോ ആ പ്രദേശമാകെ ആ ജല നിർഗമന ചാലിന്റെ നീർത്തടം എന്നറിയപ്പെടുന്നു. അതായത്, ഒരു നീർച്ചാലിലേക്ക് മഴവെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്ന സ്ഥലങ്ങളെല്ലാം ചേർന്ന ഭൂപ്രദേശമാണ് ആനീർച്ചാലിൽ നീർത്തടം അഥവാ വാട്ടർഷെഡ്.

- ***നീർമറി***

രണ്ടു നീർത്തടാകങ്ങളെ തമ്മിൽ വേർതിരിക്കുന്ന സാങ്കൽപിക വിഭജനരേഖയെ നീർമറി എന്നുപറയുന്നു.

- ***വാട്ടർടേബിൾ***

ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിനു താഴെയായി കാണപ്പെടുന്ന ഭൂഗർഭജലത്തിൽ സ്വാഭാവിക ജലനിരപ്പിനെ വാട്ടർടേബിൾ എന്ന്പറയുന്നു.

- ***കയ്യാലകൾ / ബണ്ടുകൾ***

സമോച്ച രേഖയിലൂടെ മണ്ണ്കൊണ്ട് ബണ്ട്നിർമ്മിച്ച് അവയെ തീറ്റപ്പുല്ല്, പൈനാപ്പിൾ, രാമച്ചം, കൈത തുടങ്ങിയവ നട്ടുബലപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയാണിത്. മിതമായ ചരിവുള്ള പ്രദേശത്ത് അവലംബിക്കാവുന്ന ഉത്തമമായ മണ്ണ്സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗമാണിത്.

- ***കല്ല്കയ്യാലകൾ***

*താരതമ്യേന ചരിവ് കൂടിയ പ്രദേശത്ത് സമോച്ച രേഖയിലൂടെ കല്ലടുക്കി മണ്ണിട്ട് ബലപ്പെടുത്തുന്നതാണ് കല്ലുകയ്യാലകൾ. മണ്ണിൽ സ്വഭാവമനുസരിച്ച് ഉൾക്കൊള്ളാവുന്നത്ര മഴവെള്ളത്തെ തടഞ്ഞു നിർത്തി മണ്ണിലേക്ക് ഇറക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിക്കുന്നു. **35 %** വരെ ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ രീതിയിൽ മണ്ണ്സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.*

- ***വേദികകൾ / തട്ടുതിരിക്കൽ***

വളരെ ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് നിയന്ത്രിക്കാൻ ഭൂമിയെ നിരപ്പുള്ള നിരവധി തട്ടുകളാക്കി കൃഷി ചെയ്യാൻ പാകപ്പെടുത്തിയെടുക്കുന്ന രീതിയാണിത്. വേദികകളിൽ ജലം തങ്ങിനിന്ന് മണ്ണിലേക്ക് ഊർന്നിറങ്ങുന്നു. വേദികകളുടെ ആയുസ്സ് കൂട്ടുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ വിളകളും കൃഷിരീതികളും തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ഇത് ഒരു പരമ്പരാഗത മണ്ണ്സംരക്ഷണ പ്രവർത്തിയാണ്.

- ***റിംഗ്പോണ്ടുകൾ***

പുരയിടത്തിൽ നിന്നും വെള്ളം ഒഴുകി പോകുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ മഴക്കാലത്തിനു മുമ്പായി ചെറുകുളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് ജലവും അതിനൊപ്പം ഒഴുകി പോകുന്ന മണ്ണും തടഞ്ഞു നിർത്താം. മണ്ണിൽ ഉപരിതലത്തിൽ ജലസാന്നിധ്യം വർദ്ധിപ്പിച്ച് ലഭ്യമാകുന്ന ജലം സംരക്ഷിക്കുകയും അതോടൊപ്പം ഭൂഗർഭജലം റീചാർജ് ചെയ്യുന്നതിനും ജലസേചനത്തിനും ഗാർഹിക ആവശ്യങ്ങൾക്കുമായി വെള്ളം സംഭരിക്കുന്നതിനും ഇതിലൂടെ കഴിയും.

- ***മഴക്കുഴികൾ***

പ്രദേശത്തിൽ ചരിവിനു കുറുകെ സമോച്ചരേഖയിൽ നിശ്ചിത അകലത്തിൽ കുഴികൾ നിർമിച്ചു കൃഷിയിടത്തിലെ മണ്ണും ജലവും ഒഴുകി നഷ്ടപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണിത്. ഇവയിൽ നിറയുന്ന ജലം സാവധാനം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങുന്നു. ഇതിലൂടെ ഉപരിതലഭാഗത്തെ ജലത്തിൽ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് സാധിക്കും.

- ***പാർശ്വഭിത്തികൾ***

നീർച്ചാലുകളുടെയും അരുവികളുടെയും അരിക് ഇടിഞ്ഞു വീണുനാശോന്മുഖമാകുന്നത് തടയുന്നതിനും നീരൊഴുക്ക് സുഗമമാക്കുന്നതിനും ചാലുകളുടെ പാർശ്വങ്ങളിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന ഭിത്തിയാണിത്. കരയിടിച്ചിൽ തടയാനും, കൃഷി സ്ഥലങ്ങളിൽ മണ്ണടിയുന്നത് ഒഴിവാക്കുന്നതിനും പാർശ്വഭിത്തികൾ സഹായിക്കുന്നു.

- ***കോണ്ടൂർടെഞ്ചുകൾ***

കോണ്ടൂർ രേഖയിലൂടെ ചാലുകൾ കീറി ആ മണ്ണ് കൊണ്ട് ആ ചാലിന് താഴെ ബണ്ട് പിടിപ്പിച്ചാണ് ഇവ നിർമ്മിക്കുന്നത്. ബണ്ടിനു മുകളിൽ പുല്ലുവച്ച് പിടിപ്പിക്കാവുന്നതുമാണ്. മണ്ണിടിച്ചിലും ഉരുൾപൊട്ടലും അനുഭവപ്പെടുന്ന ചരിവ് കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇവ ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.

- ***കയർഭൂവസ്ത്രം***

തികച്ചും പ്രകൃതി സൗഹാർദ്ദ രീതിയിൽ കയർ ഭൂവസ്ത്രം വിരിച്ച് തോടുകളുടെയും അരുവികളുടെയും പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കാം. അവയ്ക്കു മീതെ പുല്ലുവർഗ്ഗങ്ങൾ വെച്ച് ബലപ്പെടുത്തേണ്ടതുമാണ്. കനാലുകളുടെയും, തോടുകളുടെയും തീരങ്ങളിൽ കയർഭൂവസ്ത്രം വിരിക്കുന്നതിലൂടെ മണ്ണിടിച്ചിൽ തടയാനും സാധിക്കും.

- ***തടയണകൾ***

നീരൊഴുക്കിനെതിരെ തുടർച്ചയായി തടസങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു ജലപ്രവാഹത്തിൽ ശക്തി കുറയ്ക്കുകയാണ് തടയണകളുടെ ഉദ്ദേശ്യം. ഭൂമിയുടെചരിവ്, മഴയുടെ തോത്, അരുവിയുടെ വീതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ പരിഗണിച്ചു നീരൊഴുക്കിന്റെ തോത് മനസിലാക്കി അതിന് അനുയോജ്യമായ ചെക്ക്ഡാം നിർമ്മിക്കുന്നു

- ***ഗാബിയൻ ചെക്ക്ഡാം***

നിശ്ചിത കട്ടിയുള്ള വേലിക്കമ്പികൊണ്ട് തയ്യാറാക്കിയ ബോക്സുകൾക്കുള്ളിൽ കല്ലുകൾ നിറച്ചു നിർമ്മിക്കുന്ന തടയണകളാണിവ. കൂടാതെ കമ്പികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാൽ പാറകൾ ഇളകാതിരിക്കുകയും, ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

അധ്യായം -2

പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി-പട്ടണക്കാട്

ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ ചേർത്തല താലൂക്കിൽ പട്ടണക്കാട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ പട്ടണക്കാട് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ 5-ാം വാർഡിൽ നാഷണൽ ഹൈവേയോട് ചേർന്ന് കിടക്കുന്ന പൊന്നാംവെളിത്തോടിന്റെ പൊന്നാംവെളി പാലം മുതൽ കിഴക്കോട്ട് തോടിന്റെ ആഴംകൂട്ടി ഇരുകരകളിലും കരിങ്കൽ സംരക്ഷണഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആർ.ഐ.ഡി.എഫ്.XXII-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നബാർഡ് സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ടുനിവാരണ പദ്ധതി.

പട്ടണക്കാട് പഞ്ചായത്തിലെ 3, 5 വാർഡുകളും കൂടാതെ വയലാർ പഞ്ചായത്തിലെ 1, 16 വാർഡുകളും ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ വെള്ളക്കെട്ട് തടയുന്നതിനായി പൊന്നാംവെളിത്തോട്

വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതിയുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ***03.05.2011*** *ൽ ആരംഭിക്കുകയും* ***31.03.2021*** *ൽ ശ്രീ.കെ.വി.ഉദയൻ, കണിയാംകുഴിയിൽ കൺവീനറായ ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു. കേരളത്തിലെ മറ്റ് ജില്ലകളിൽ നിന്നും ഭൂപ്രകൃതി കൊണ്ട് വ്യത്യസ്തമായ ജില്ലയാണ് ആലപ്പുഴ ദൈർഘ്യമേറിയ തീരപ്രദേശവും സമുദ്ര നിരപ്പിനേക്കാൾ താഴ്ന്ന് പ്രദേശവും ഇവിടുത്തെ മാത്രം പ്രത്യേകതയാണ്. വേലിയേറ്റവും വേലിയിറക്കവും പ്രദേശത്തെ ജലനിരപ്പിനെ കാര്യമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്.*

വികസനത്തിന്റെ പേരിൽ തോടുകളും പാടങ്ങളും നികത്തുന്നതും, കാലാകാലങ്ങളിൽ കാണകളിലും തോടുകളിലും അടിഞ്ഞുകൂടുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാത്തതും മതിക്കെട്ടുകൾ നീരോഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നതും പ്രദേശത്ത് വെള്ളക്കെട്ടുകൾ രൂപപ്പെടുവാൻ കാരണമായി. ഇതിന് പരിഹാരമായിട്ടാണ് മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്.

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ***312*** *കുടുംബങ്ങളാണുള്ളത്. തൽ പ്രദേശത്ത് ഒരു സർക്കാർ ഹയർ സെക്കൻണ്ടറി സ്കൂളും, ഒരു അംഗനവാടിയും* ***16*** *സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. സർക്കാർ കുടിവെള്ള പദ്ധതിയായ ജലജീവൻ കുടിവെള്ള പദ്ധതി പ്രസ്തുത പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഉണ്ട്. വാട്ടർ ഷെഡിനുള്ളിൽ സ്ഥലമുള്ളവരും എന്നാൽ പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന് പുറത്ത് താമസിക്കുന്നവരുമായി* ***16*** *പേരും അവർക്ക്* ***3168*** *സെന്റ് ഭൂമിയും പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഉണ്ട്. ഒരു ക്ഷീര സഹകരണ സംഘം, രണ്ട് സഹകരണ ബാങ്ക്* ***9*** *കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റ് എന്നിവയും പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ശരാശരി* ***8*** *മീറ്റർ ആഴത്തിലുള്ള* ***280*** *കുഴൽ കിണറുകളും* ***4*** *മീ. ശരാശരി ആഴത്തിലുള്ള* ***18*** *സ്വകാര്യ കുളങ്ങളും* ***6*** *മീ. ശരാശരി ആഴത്തിലുള്ള* ***23*** *സ്വകാര്യ കിണറുകളും* ***2*** *മഴവെള്ള സംഭരണികളും പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഉള്ളതായി സർവേയിൽ വ്യക്തമാക്കുന്നു.*

അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങൾ

ജില്ല	*:*	*ആലപ്പുഴ*
താലൂക്ക്	*:*	*ചേർത്തല*
ബ്ലോക്ക്	*:*	*പട്ടണക്കാട്*
ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്	*:*	*പട്ടണക്കാട്*
വാർഡ്	*:*	***5***

അതിരുകൾ

കിഴക്ക്	-	*വേമ്പനാട്ട് കായൽ*
പടിഞ്ഞാറ്	-	*അറബിക്കടൽ*
വടക്ക്	-	
തെക്ക്	-	

പദ്ധതി വിവരങ്ങൾ

പൂർത്തികരിച്ച മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ പേരും RDIF നമ്പരും	-	പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി RIDF XXII
ആകെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണം	-	312
പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തൃതി	-	100 ഹെ.
നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി	-	87 ഹെ.
ആരംഭിച്ച തീയതി	-	24/ 03/ 2017
പൂർത്തികരിച്ച തീയതി	-	31/ 03/ 2021
ആകെ ചിലവ്	-	98,21,537

പ്രധാന പ്രവൃത്തികൾ

- പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം
- കൽപ്പടവ് നിർമ്മാണം
- തോടിന്റെ ആഴം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ

നേരിടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നം - വെള്ളപ്പൊക്കം വെള്ളക്കെട്ട്, കൃഷിനാശം, കുറഞ്ഞ ഉൽപ്പാദന ക്ഷമത.

അധ്യായം-3

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം –പ്രധാന സൂചകങ്ങൾ

പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും നിലനിൽപ്പും വികാസവുമാണ് ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പിനായിട്ടുള്ള സുപ്രധാന ഘടകം. മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയെ അവയുടെ പ്രകൃതിപരമായ സമഗ്രതയിൽ സംരക്ഷിച്ചു മാത്രമേ സുസ്ഥിര വികസനം കൈവരിക്കാനാവു. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും നിലനിൽപ്പും വികാസമുമെല്ലാം പ്രകൃതി ഘടകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് കിടക്കുന്നത്. ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മണ്ണാണ് പ്രകൃതി ഘടകങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടത്. ഭക്ഷ്യവിളകളുടെ നിലനിൽപ്പിനും അതിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും മണ്ണിനുള്ള പങ്ക് വിവരണാധീതമാണ്. സസ്യജാലങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും വിവിധ ഇന്ധനങ്ങളുടെ ലഭ്യത്തിനും മണ്ണ് അനിവാര്യം തന്നെയാണ്. ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പ് കാത്തുസൂക്ഷിക്കുന്നതിനും മണ്ണിന്റെ സംരക്ഷണം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഇതിനായി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് വിവിധതരം പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 2021-22 കാലയളവിൽ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ വിവിധ പദ്ധതികൾ പഠനവിധേയമാക്കുകയുണ്ടായി. വിശദാംശങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

1. *പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം*

തോടുകളുടെയും അരുവികളുടെയും മണ്ണിടിഞ്ഞു വീണു നീരൊഴുക്ക് തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നത് തടയാനാണ് പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നത്. ഇതിലൂടെ തോടുകളുടെയും അരുവികളുടെയും പുരയിടങ്ങളുടെയും വശങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു. തോടുകളിലും അരുവികളിലും കുത്തൊഴുക്ക് ചെന്നടിക്കുന്നു. വളവുകളിൽ മാത്രം പാർശ്വഭിത്തികൾ നൽകിയാൽ മതിയാകും. മറ്റിടങ്ങളിൽ മുള, ഈറ, കൈത എന്നിവ നട്ടുവളർത്തികൊണ്ട് തന്നെ പാർശ്വസംരക്ഷണം സാധ്യമാക്കാവുന്നതാണ്. ചകിരി വലകൾ പാകി അതിൻ കുറ്റിച്ചെടികളും പുല്ലും വളർത്തുന്നതും തീരസംരക്ഷണത്തിന് അനുയോജ്യമായി കാണുന്നു.

കൽക്കെട്ട് നിർമ്മാണം

തോടിന്റെയും കുളങ്ങളിലെയും ശുദ്ധജലം ശേഖരിച്ചു നിർത്തുന്നതിന് കൽപ്പടവിനു ഉള്ള പങ്ക് വിവരണാതീതമാണ്. തോടിന്റെ കരകളിൽ നിർമ്മിച് പടവുകൾ ശുദ്ധജലം ശേഖരിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ശുദ്ധജലക്ഷാമം കുറയ്ക്കാനും അതിനെ സംരക്ഷിച്ചു മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുപോകുന്നതിനും സഹായകമാകുന്നു.

തോടിന്റെ ആഴം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ

ഇരു കരകളും ഇടിഞ്ഞു മലിനജലം നിറഞ്ഞു ഒഴുക്കുനിലച്ച് പോളയും കാടും മൂടിക്കിടന്നിരുന്ന പ്രദേശത്തെ പ്രധാന തോടായ പൊന്നാംവെളിത്തോടിന്റെയും മാലി തോടിന്റെയും ആഴം കൂടി മുഖചായ തന്നെ മാറുകയുണ്ടായി. മലിജലം നിറഞ്ഞുകിടന്നിരുന്ന പൊന്നാംവെളിത്തോ

ട്ടിൽ തെളിനീരൊഴുകാൻ തുടങ്ങി. തോടിന്റെ കരകളിൽ താമസിക്കുന്നവർ ഗാർഹികാവശ്യങ്ങൾക്കും ജലസേചനത്തിനും കൃഷി അനുബന്ധാവശ്യ ങ്ങൾക്കും തോടിലെ ശുദ്ധജലം ഉപയോഗിക്കുവാൻ തുടങ്ങി. വേലിയേറ്റവും വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലം കഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് ആശ്വസമായി. മലിനജലം നിറഞ്ഞു പോള നിറഞ്ഞ തോടിലൂടെയുള്ള ഗതാഗതം കൂടുതൽ സുഗമമായി യാത്രയ്ക്കും സാധനസാമഗ്രികൾ കൊണ്ടുപോകുന്നതിനും മൽസ്യബന്ധനത്തിനും കൂടുതൽ സൗകര്യമാണ്.

അധ്യായം -4

വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി പൂർത്തികരണ സൂചകങ്ങൾ

ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പട്ടണക്കാട് പ്രദേശങ്ങളിലെ വെള്ളക്കെട്ട് തടയുന്നതിനായി പൊന്നാംവെളിത്തോടിന്റെ പൊന്നാംവെളി പാലം മുതൽ കിഴക്കോട്ടു തോടിന്റെ ആഴം കൂട്ടി ഇരു കരകളിലും കരിങ്കൽ സംരക്ഷണഭിത്തി നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആർ.ഐ.ഡി.എഫ് XXII-ൽ

ഉൾപ്പെടുത്തി നബാർഡ് സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് പൊന്നാംവെളിത്തോട് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി.

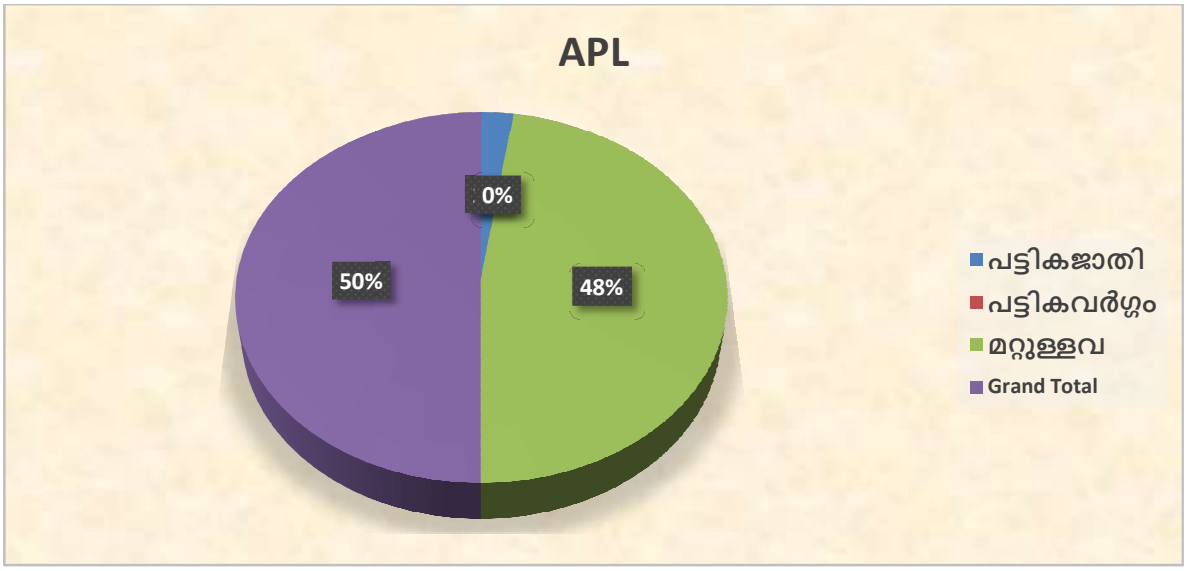
അധ്യായം -5

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി അവലോകനം

മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനും മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിനും വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണത്തിനും പല പദ്ധതികളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് മുഖേനെ സംസ്ഥാനത്തുടനീളം നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. തത്ഫലമായി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കൃഷിയിലും കൃഷി രീതിയിലും മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ തദ്ദേശവാസികളുടെ വരുമാനത്തിലും പ്രകടമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

1. സാമൂഹിക അവസ്ഥ

സാമൂഹിക വിഭാഗം	APL	BPL	Grand Total
പട്ടികജാതി	4	30	34
പട്ടികവർഗ്ഗം	0	2	2
മറ്റുള്ളവ	83	193	276
Grand Total	87	225	312



23-24 വർഷത്തെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ ചേർത്തല താലൂക്കിൽ പട്ടണക്കാട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ പട്ടണക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 5-ാം വാർഡിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുകയുണ്ടായി. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ പ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തൃതി 93.54

ഹെക്ടർ പ്രദേശത്ത് കുടുംബങ്ങളാണുള്ളത്. ഇതിൽ 57% APL വിഭാഗത്തിലും 42.8% BPL വിഭാഗത്തിലും ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഗുണഭോക്താക്കൾ / പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവരുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ & സ്ട്രാറ്റം

പ്രധാന തൊഴിൽ	*സ്ട്രാറ്റം 1*	*സ്ട്രാറ്റം 2*	*സ്ട്രാറ്റം 3*	*സ്ട്രാറ്റം 4*	*ആകെ*
കൃഷി	***13***				***13***
കാർഷികേതരം	***98***		***1***		***99***
കർഷക തൊഴിലാളി	***26***				***26***
കാർഷികേതര തൊഴിലാളി	***174***				***174***
മറ്റുള്ളവ	***311***	***0***	***1***	***0***	***312***

പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവരിൽ 31% കാർഷികേതരം തൊഴിലാളിയായി ഉപജീവന മാർഗ്ഗം നടത്തുന്നവർ ആണ്. എന്നാൽ 29% കാർഷികേതര മേഖല പ്രധാന തൊഴിൽ മാർഗ്ഗം ആയി സ്വീകരിച്ചവരും ആണ്. ആകെ തൊഴിലാളികളിൽ 13% മാത്രമാണ്. കൃഷി പ്രധാന തൊഴിൽ മാർഗ്ഗം ആയി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

2. അനുബന്ധ തൊഴിൽ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തുള്ള ജനങ്ങളുടെ തൊഴിൽ മാർഗ്ഗങ്ങൾ പഠന വിധേയമാക്കിയതിൽ കാർഷികേതര തൊഴിലാളിയായി ഉപജീവനം നടത്തുന്നവരിൽ 39 % അനുബന്ധ തൊഴിൽ ഇല്ലാത്തവരും 60% അനുബന്ധ തൊഴിൽ ആയി കൃഷി സ്വീകരിച്ചവരും ആണ്. എന്നാൽ മറ്റു തൊഴിലുകൾ ആയ പശു, ആട്, കോഴി, മീൻ, പോത്ത് തുടങ്ങിയവ വളർത്തൽ വളരെ നാമമാത്രമായിട്ടാണ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്.

TABLE :3

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിൽ

അനുബന്ധ തൊഴിൽ	*സ്ട്രാറ്റം 1*	*സ്ട്രാറ്റം 2*	*സ്ട്രാറ്റം 3*	*സ്ട്രാറ്റം 4*	*ആകെ*
അനുബന്ധ തൊഴിൽ ഇല്ല	***122***	***0***	***0***	***0***	***122***
കൃഷി	***180***	***0***	***1***	***0***	***181***
പശു വളർത്തൽ	***7***	***0***	***0***	***0***	***7***
കോഴി വളർത്തൽ	***5***	***0***	***1***	***0***	***6***
താറാവു വളർത്തൽ	***3***	***0***	***1***	***0***	***4***

കൃഷി, പശു വളർത്തൽ	5	0	0	0	5
കൃഷി, കോഴി വളർത്തൽ	4	0	1	0	5
കൃഷി, താറാവു വളർത്തൽ	3	0	1	0	4
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ	4	0	1	0	5
കൃഷി, കോഴി വളർത്തൽ ,താറാവു വളർത്തൽ	2	0	1	0	3

TABLE: 4

ഗുണഭോക്താക്കൾ/ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവരുടെ താമസം			
ഗുണഭോക്താക്കൾ/ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവർ പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്താണോ താമസം	അതെ	അല്ല	**ആകെ**
ആലപ്പുഴ	**312**	**0**	**312**

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവർ **100%** പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് തന്നെയാണ് താമസിക്കുന്നത്

TABLE: 5

പദ്ധതിക്കു മുൻപ് നടപ്പിലാക്കിയ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ					
പ്രവൃത്തി	**സ്ടാറ്റം 1**	**സ്ടാറ്റം 2**	**സ്ടാറ്റം 3**	**സ്ടാറ്റം 4**	**ആകെ**
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം(m)	**23**		**1**		**24**

TABLE: 6

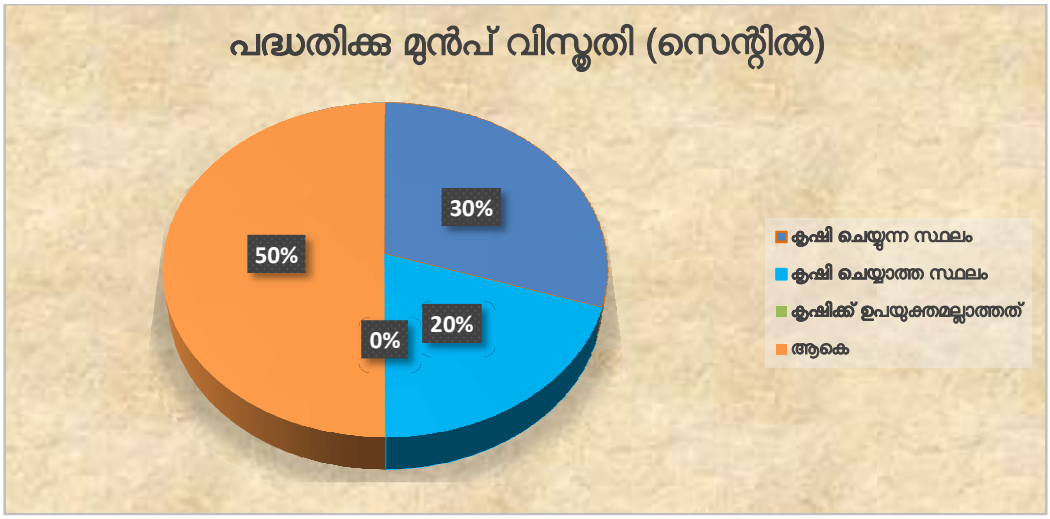
പദ്ധതിക്കു ശേഷം നടപ്പിലാക്കിയ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ					
പ്രവൃത്തി	**സ്ടാറ്റം 1**	**സ്ടാറ്റം 2**	**സ്ടാറ്റം 3**	**സ്ടാറ്റം 4**	**ആകെ**
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം(m)	**16**				**16**

3. പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

TABLE: 7			
വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവൃത്തി നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി/ നീളം			
വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവൃത്തി നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (Cent)/ നീളം (Meter)	യൂണിറ്റ്	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്	പദ്ധതിക്കു ശേഷം
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം(m)	നീളം	519	145
സർക്കാർ സഹായത്തോടെയാണോ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്			
ജില്ല		പദ്ധതിക്കു മുൻപ്	പദ്ധതിക്കു ശേഷം
ആലപ്പുഴ	അതെ	23	16
	അല്ല	1	0

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പ്രവർത്തനമായി 145 മീ. വിസ്തൃതിയിൽ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മിച്ചു. പദ്ധതിക്കു മുൻപ് 519 മീ. വിസ്തൃതിയിൽ നിർമ്മിച്ച പാർശ്വഭിത്തിയിൽ 23 മീ. സർക്കാർ സഹായത്തോടെയും എന്നാൽ 16 മീ. സർക്കാർ സഹായത്തോടെ അല്ലാതെയും ആയിരുന്നു.

TABLE: 8		
ഭൂവിനിയോഗ രീതി		
ഭൂവിനിയോഗ രീതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	2658	2859
കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം	1750	1549
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്	8	8
ആകെ	4416	4416



പഠന വിധേയമാക്കിയ പ്രദേശങ്ങളിലെ ആകെ ഭൂമിയുടെ 85% പദ്ധതിക്കുമുൻപ് കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലവും എന്നാൽ പദ്ധതിക്കുശേഷം 86% ആയി നേരിയ വർദ്ധനയും വന്നു. കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലവും കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്ത സ്ഥലവും വളരെ നാമമാത്രമായിട്ടാണ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്.

4. ജലസേചന സ്ഥിതി (വിസ്തൃതി സെന്റിൽ) പദ്ധതിക്കുശേഷം

ജലസേചനസ്ഥിതി	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
ജലസേചനമുള്ളത്	1558
ജലസേചനമില്ലാത്തത്	1301
ആകെ ഭൂമി	2859
ജലസേചനമാർഗ്ഗം	**എണ്ണം**
കുളം	9
കിണർ	5
തോട്	1
പൈപ്പ്	4
കനാൽ	0
പുഴ	0
സ്ലൂയിസ്	0
VCB	0
ഇല്ല	32
മറ്റുള്ളവ	261

കൃഷിക്കനുയോജ്യമായ സ്ഥലത്തിന്റെ ജലസേചന സ്ഥിതി പഠനവിധേയമാക്കുകയുണ്ടായി. അതിൽ നിന്നും ആകെ കൃഷി ഭൂമിയുടെ 54 % ഉം ജലസേചനമുള്ളതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

4.2 ജലസേചന മാർഗ്ഗം

പദ്ധതി പ്രദേശത്തുള്ള കുടുംബങ്ങൾ കൃഷിക്കായി വിവിധ ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് കൃഷിക്കായി വിവിധ ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും കിണറാണ്. 69% കുടുംബങ്ങളും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്. കൂടാതെ തോട്, പൈപ്പ്, കനാൽ എന്നിവയും ചെറിയ തോതിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

5. കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ

TABLE: 10	
കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ	
കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ	എണ്ണം
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ല	0
ആദായകരമല്ല	1
വെള്ളക്കെട്ടു പ്രദേശം	0
ബാധകമല്ല	308
ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നത് കൊണ്ട്	0
മറ്റുള്ളവ	3

കൃഷി ആദായകരമല്ലാത്തതുകൊണ്ടും മണ്ണു സംരക്ഷണം ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ടും കൃഷിയിൽ നിന്നും ജനങ്ങൾ ഉൾവലിയുന്നു

TABLE: 11		
വിളവിസ്തൃതി		
ഹ്രസ്വകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)/ എണ്ണം	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ) / എണ്ണം
ഇഞ്ചി	0	1
കോവക്ക	1	2
ചീര	4	7
ചേമ്പ്	5	4
പച്ചക്കറികൾ	1	1
പടവലം	3	5
പാവൽ	3	9
പൈനാപ്പിൾ	1	1

മഞ്ഞൾ	0	1
മത്തൻ	0	1
മരച്ചീനി	1	2
വൻപയർ	1	2
വഴുതന	1	1
വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)	1520	2043
വെണ്ട	1	2
വെള്ളരി	3	5



12. ദീർഘകാല വിളകൾ

TABLE: 12				
വിളവിസ്തൃതി (വിസ്തൃതി/ എണ്ണം)				
ദീർഘകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുൻപ്		പദ്ധതിക്കുശേഷം	
	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
ആഞ്ഞിലി (സെന്റിൽ)	91	8	95	8
കമുക് (എണ്ണം)	629	544	739	551
കശുമാവ് (എണ്ണം)	2	5	4	3
കാലിത്തീറ്റപ്പുല്ല് (സെന്റിൽ)	2	0	6	0

കുടംപുളി (സെന്റിൽ)	8	15	11	13
കൊക്കോ (എണ്ണം)	3	6	4	4
ചാമ്പ(സെന്റിൽ)	1	0	1	0
ജാതി (എണ്ണം)	21	45	55	19
തെങ്ങ് (എണ്ണം)	1010	1113	1119	1261
തേക്ക് (സെന്റിൽ)	24	0	27	2
പുളി (എണ്ണം)	24	11	27	9
പ്ലാവ് (എണ്ണം)	84	39	93	45
മറ്റു വൃക്ഷങ്ങൾ(സെന്റിൽ)	3	11	3	11
മഹാഗണി (സെന്റിൽ)	18	0	19	0
മാവ് (എണ്ണം)	168	151	179	160
റംബൂട്ടാൻ (സെന്റിൽ)	0	0	0	1

TABLE: 13

ഉൽപാദനം (എണ്ണം/ കി.ഗ്രാം)

ദീർഘകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുൻപ്	പദ്ധതിക്കുശേഷം
	അളവ്	അളവ്
അടയ്ക്ക (എണ്ണം)	63436	79121
ഇഞ്ചി (കി.ഗ്രാം)	0	9
കശുവണ്ടി (കി.ഗ്രാം)	17	31
കുടംപുളി (കി.ഗ്രാം)	57	75
കുറ്റിപ്പയർ (കി.ഗ്രാം)	30	22
കൂവ (കി.ഗ്രാം)	55	60
കൊക്കോ (കി.ഗ്രാം)	7	9.5
കോവക്ക (കി.ഗ്രാം)	8	15
ചക്ക (കി.ഗ്രാം)	5079	6150
ചീര (കി.ഗ്രാം)	58	110
ചേമ്പ് (കി.ഗ്രാം)	78	61
ജാതി (കി.ഗ്രാം)	7.4	513.96
തെങ്ങ (എണ്ണം)	54735	64103
പച്ചക്കറികൾ (കി.ഗ്രാം)	8	10

പടവലം (കി.ഗ്രാം)	45	80
പാവക്ക (കി.ഗ്രാം)	32	86
പുളി (കി.ഗ്രാം)	155	199
മഞ്ഞൾ (കി.ഗ്രാം)	0	12
മത്തൻ (കി.ഗ്രാം)	0	30
മരച്ചീനി (കി.ഗ്രാം)	0	64
മാങ്ങ (കി.ഗ്രാം)	12659	14404
റബ്ബർ (കി.ഗ്രാം)	46	60
വഴുതന (കി.ഗ്രാം)	10	28
വാഴപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	11048	15447
വെണ്ട (കി.ഗ്രാം)	8	18
വെള്ളരി (കി.ഗ്രാം)	28	36

14.1വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവ്/ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവരുടെ അഭിപ്രായം

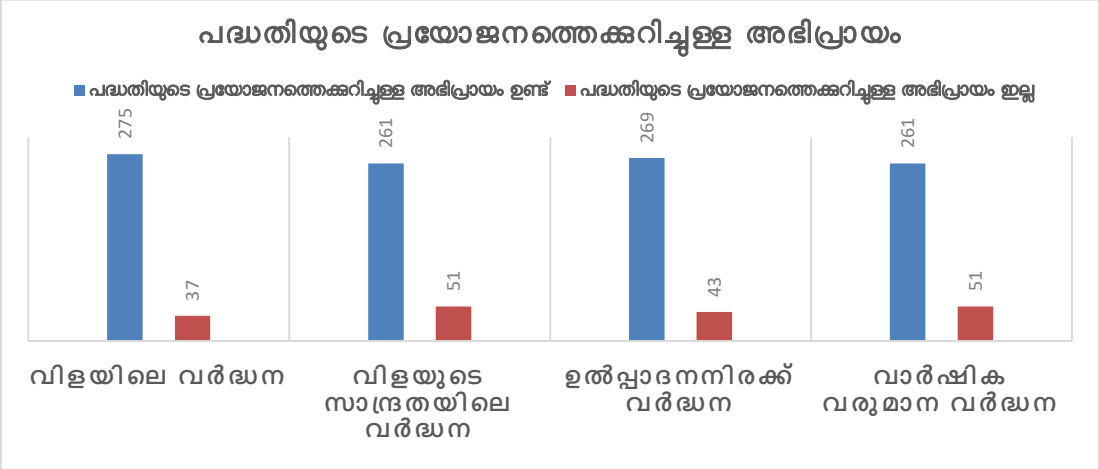
TABLE: 14		
വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവ്/ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നവരുടെ അഭിപ്രായം		
ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം	ഉണ്ട്	ഇല്ല
നടപ്പിലാക്കിയ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലം വെള്ളക്കെട്ടിന് പ്രതിവിധി ഉണ്ടായോ	304	8

വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ മൂലം 97.4% ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് വെള്ളക്കെട്ടിന് പ്രതിവിധി ഉണ്ടായി.

വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിൽ ഉണ്ടായ വ്യത്യാസം	
വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടു	163
സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടു	141
പ്രയോജനമില്ല	8

കൃഷി ഭൂമിയിൽ വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിൽ 45 % ഉപഭോക്താക്കൾക്കും സാമാന്യം മെച്ചപ്പെടുകയും 82 % മാത്രം വളരെയധികം മെച്ചപ്പെടുകയും ചെയ്തതായി അഭിപ്രായപ്പെടുകയുണ്ടായി.

TABLE: 15		
പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം		
പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതിയെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	ഉണ്ട്	ഇല്ല
വിളയിലെ വർദ്ധന	275	37
വിളയുടെ സാന്ദ്രതയിലെ വർദ്ധന	261	51
ഉൽപ്പാദനനിരക്ക് വർദ്ധന	269	43
വാർഷിക വരുമാന വർദ്ധന	261	51



മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി കാർഷിക വിളകളുടെ ഉൽപാദന നിരക്കിൽ വർദ്ധനയുണ്ടാവുകയും അതുവഴി കാർഷിക വരുമാനത്തിലും മാറ്റം വരികയും ചെയ്തു.

16. വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്

കൃഷി ഭൂമിയിൽ വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേനയാണ് അറിയാൻ കഴിഞ്ഞതെന്ന് 24% ഗുണഭോക്താക്കളും ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്/ ബ്ലോക്ക്, പഞ്ചായത്ത് അധികാരികളിൽ നിന്നുമാണ് അറിഞ്ഞതെന്ന് 41% ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. എന്നാൽ ഗുണഭോക്തസമിതി അംഗങ്ങളിൽ നിന്നും വളരെ കുറച്ചു വിവരങ്ങൾ മാത്രമേ അറിയാൻ സാധിച്ചുള്ളു.

TABLE: 16	
വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്	
പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത്	എണ്ണം

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേന	***76***
ഗ്രാമ, ബ്ലോക്ക്, പഞ്ചായത്ത് അധികാരികളിൽ നിന്ന്	***129***
ഗുണഭോക്തുസമിതി അംഗങ്ങളിൽ നിന്നും	***107***
അറിവില്ല	***0***
മറ്റുള്ളവ	***0***



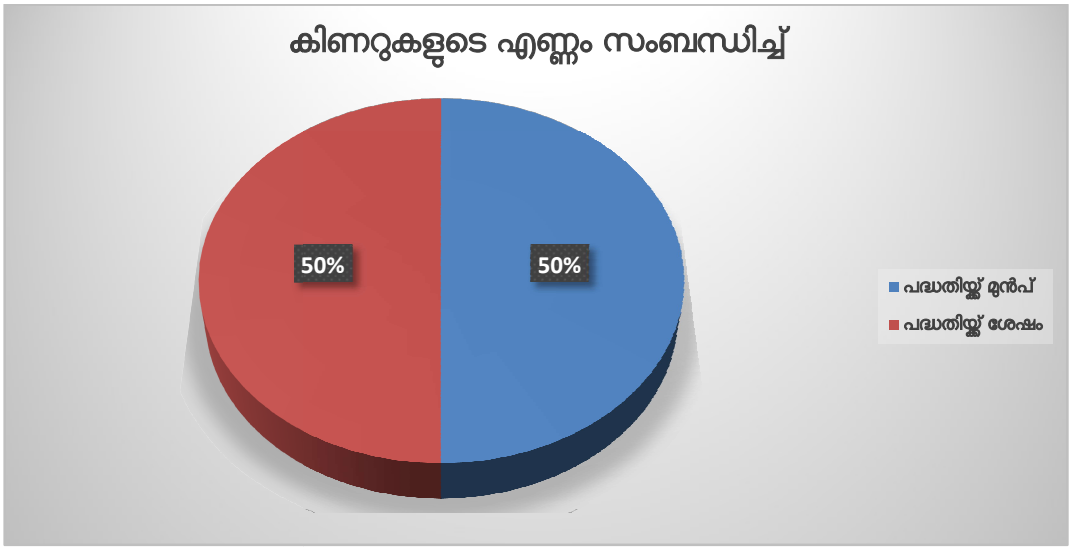
TABLE: 17	
പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്ത് ഇനിയും നടപ്പിലാക്കേണ്ട വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	*വെള്ളക്കെട്ടു നിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കേണ്ട സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (സെന്റിൽ)*
പദ്ധതി പ്രദേശത്തു പൂർണമായും കൽക്കെട്ടു വേണം	***2***
പദ്ധതി പ്രദേശത്തു പൂർണമായും പഴയ കൽക്കെട്ടു വേണം	***1***
കൽകെട്ടിനോട് ചേർന്ന് റോഡ് വേണം	***1***
കൽക്കെട്ട് പണിയണം	***2***
കൽക്കെട്ട് വേണം	***1***
കാണ വേണം	***20***
കാണ വേണം , വെള്ളക്കെട്ട് പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കണം	***1***
കാണകൾ വേണം	***1***
കാന ഉപയോഗം കാര്യക്ഷമമാക്കണം	***1***
കാന പണിയണം	***2***
കാന വേണം	***3***

കാനകൾ വേണം , കൽക്കെട്ടിനോട് ചേർന്ന് പടികൾ വേണം	1
തോടിനു കൽക്കെട്ട്	1
പദ്ധതി പ്രദേശത്തു പൂർണമായും കൽക്കെട്ടു വേണം	2
പദ്ധതി പ്രദേശത്തു പൂർണമായും പുതിയ കൽക്കെട്ട് വേണം	3
പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പൂർണമായും കൽക്കെട്ട് വേണം	6
പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പൂർണമായും പുതിയ കൽക്കെട്ട് വേണം	3
പദ്ധതിക്കു മുൻപുണ്ടായിരുന്ന പഴയ കൽക്കെട്ടു പുതുക്കണം	1
പദ്ധതിക്ക് മുൻപുണ്ടായിരുന്ന കൽക്കെട്ട് വേണം	1
പദ്ധതിക്ക് മുൻപുണ്ടായിരുന്ന പഴയ കൽക്കെട്ട് പുതുക്കണം	1
പദ്ധതിക്ക് മുൻപുണ്ടായിരുന്ന പഴയ കൽക്കെട്ട് വേണം	2
പദ്ധതിക്ക് മുൻപുണ്ടായിരുന്നപഴയ കൽക്കെട്ട് പുതുക്കണം	1
പദ്ധതിക്ക് മുൻപുള്ള കൽക്കെട്ട് പുതുക്കി പണിയണം	1
പദ്ധതിപ്രദേശത്തിൽ മുൻപുണ്ടായിരുന്ന പഴയ കൽക്കെട്ട് പുതുക്കണം	1
പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് പൂർണമായും കൽക്കെട്ട് വേണം	3
പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് പൂർണമായും പുതിയ കൽക്കെട്ട് വേണം	1
പദ്ധതിപ്രദേശത്ത്പൂർണമായുംകൽക്കെട്ട് വേണം	2
പഴയ കൽക്കെട്ട് കാലാഹരണപ്പെട്ടു	1
പഴയ കൽക്കെട്ട് മാറ്റി പുതിയത് പണിയണം	1
പുതിയ കൽക്കെട്ട് പണിയണം	2
പുതിയ കൽക്കെട്ട് പഴയത് പൊളിച്ച്മാറ്റി പണിയണം	1
മഴക്കാല പൂർവ്വ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തണം	2
മഴക്കാലപൂർവശുചീകരണം	1
വീടിനോട് ചേർന്ന തോടിന് കൽക്കെട്ടു വേണം	1
വെള്ളം തൊടിലേക്ക് ഒഴുക്കുവാനായി കാണ വേണം	2

TABLE: 18

കിണറുകളുടെ എണ്ണം സംബന്ധിച്ച്

	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം
കിണറുകളുടെ എണ്ണം	20	20



മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി പദ്ധതിയ്ക്ക മുൻപ് 20 കിണറും പദ്ധതിക്കുശേഷം 20 കിണറുകളുമാണ് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. ഈ കിണറുകളിലെ വർഷത്തിലെ ജലലഭ്യത പരിശോധിക്കുകയാണെങ്കിൽ 94% എല്ലാ മാസവും ജലലഭ്യതയുള്ള കിണറുകളാണ് കാണാൻ സാധിച്ചിട്ടുള്ളത്.

TABLE: 19

കിണറിലെ ജലവിതാനം

കിണറിലെ ജലവിതാനം ഏപ്രിൽ/ മേയ് മാസങ്ങളിൽ (മീറ്ററിൽ)	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്				
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
	0	0	8	8	4
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം				
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
	0	0	0	7	13

TABLE: 20

കിണറിലെ ജല ലഭ്യത

കിണറിൽ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ജലം ലഭ്യമാകുന്നില്ല ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്

	മാസം	മാസം	മാസം	(എല്ലാ മാസവും ജലം ലഭ്യമാണ്)
	0	**0**	**0**	**20**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം
				(എല്ലാ മാസവും ജലം ലഭ്യമാണ്)
	0	**0**	**0**	**20**

TABLE: 21				
പാർശ്വ സംരക്ഷണം				
തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ	**പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്**			
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഭാഗികമായി	ബാധകമല്ല
	20	**246**	**2**	**44**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഭാഗികമായി	ബാധകമല്ല
	245	**14**	**9**	**44**

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി തോടിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തുകയുണ്ടായി.

22. നീരൊഴുക്ക്

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ ഫലമായി തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടതുമായി നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടെന്ന് ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

TABLE: 22			
നീരൊഴുക്ക്			
നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടോ	**പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്**		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	8	**299**	**5**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	280	**28**	**4**

23. തോടുകളുടെ വീതിയും ആഴവും

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ ഫലമായി തോടുകളുടെ വീതിയും ആഴവും വൻതോതിൽ തന്നെ വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

TABLE: 23			
തോടുകളുടെ വീതിയും ആഴവും			
തോടുകളുടെ വീതിയും ആഴവും വർദ്ധിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	8	293	11
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	283	16	13

24. പദ്ധതിക്ക് മുൻപ് യന്ത്രസാമഗ്രികൾ/ ഉൽപന്നങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം 2 % ആയിരുന്നു.എന്നാൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതിനു ശേഷം അത് 71 % ആയി ഉയർന്നു.

TABLE: 24			
യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ/ ഉൽപന്നങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം			
യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ/ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	9	291	12
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	223	75	14

25. മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിക്കുശേഷം കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണത്തിന്റെ തോതിലും വർധനവുണ്ടായി.

TABLE: 25				
	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
കുളത്തിന്റെ പാർശ്വ സംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ ?	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഭാഗീകമായി	ബാധകമല്ല
	20	246	2	44
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഭാഗീകമായി	ബാധകമല്ല
	245	14	9	44

26. കുളത്തിലെ ജലലഭ്യത

മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കുളത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത 9-12 മാസം വരെ 95% കുളങ്ങളിലും കുറവാണ്.

കുളത്തിലെ ജല ലഭ്യത				
കുളത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (ഒരു മാസവും ജലം ലഭ്യമല്ല)
	4	1	263	0
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (ഒരു മാസവും ജലം ലഭ്യമല്ല)
	5	0	263	0

27. കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ ഫലമായി കുളത്തില ജലം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണത്തിൽ മാറ്റം വന്നതായി അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം			
കുളത്തിലെ ജലം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	16	252	44
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	23	245	44

TABLE: 28		
മണ്ണിലെ നീർവാർച്ച		
മണ്ണിലെ നീർവാർച്ച മെച്ചപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	3	309
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	301	11

29. ജലനിരപ്പ് കുറവ്

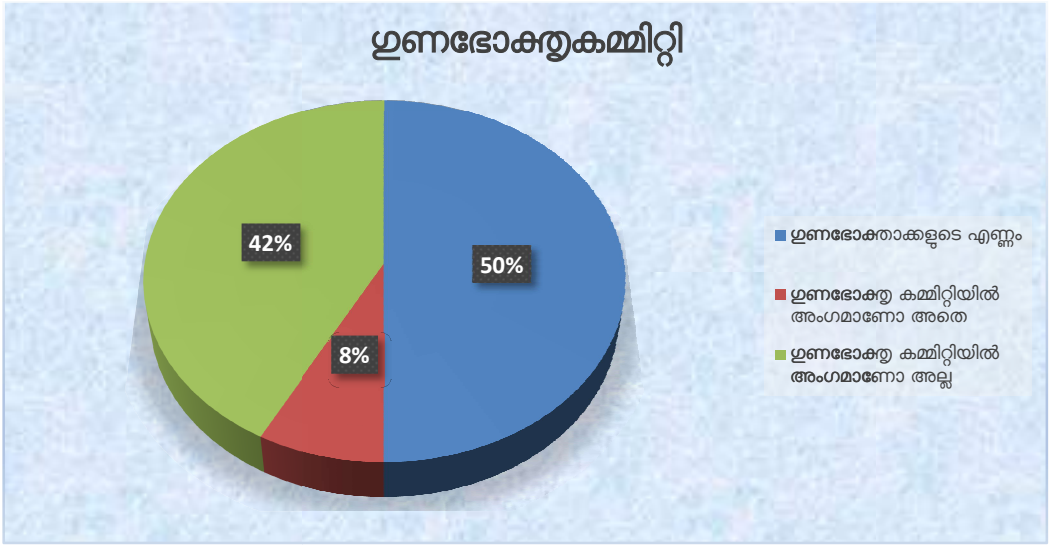
മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിക്കുശേഷം ജലനിരപ്പിൽ പ്രകടമായ രീതിയിൽ തന്നെ കുറവ് സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

TABLE: 29			
ജലനിരപ്പിലെ കുറവ്			
ജലനിരപ്പിൽ കുറവ് വന്നിട്ടുണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	3	304	5
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	293	14	5

30. ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റി

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിക്ക് വിധേയമാക്കിയ പ്രദേശങ്ങളിലെ ആകെ ഗുണഭോക്തൃക്കളിൽ വെറും 10% ൽ താഴെ മാത്രമേ ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗമായിട്ടുള്ളുമെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

TABLE: 30				
	ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റി			
	ജില്ല	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണം	ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗമാണോ	
			അതെ	അല്ല
	ആലപ്പുഴ	312	49	263



31. വെള്ളക്കെട്ട്

വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതുമൂലം പ്രദേശത്തെ വർഷത്തിൽ

TABLE: 31				
വെള്ളക്കെട്ട്				
പ്രദേശത്തെ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം വെള്ളക്കെട്ടുണ്ട്?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (വെള്ളക്കെട്ടില്ല)
	13	248	51	0
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (വെള്ളക്കെട്ടില്ല)

32. കൃഷിനാശം

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തികമായതോടെ കൃഷിനാശത്തിന് കുറവ് വന്നതായി അറിയാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്.

TABLE: 32			
കൃഷി നാശം			
	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
കൃഷി നാശംസംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ ?	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	274	35	3
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	23	284	5

33. കൃഷിനാശം സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

പഠന വിധേയമാക്കിയതിൻ വെള്ളപ്പൊക്കം മൂലം കൃഷിനാശം സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതുമൂലം വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത കുറയുകയും അതുമൂലം കൃഷിക്ക് വളർച്ച ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു സാഹചര്യമാണ് ഇവിടെ കാണാൻ സാധിക്കുന്നത്.

TABLE: 33		
കൃഷി നാശം സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ		
ഏത് വിധത്തിൽ ഉള്ള കൃഷിനാശം	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം
വെള്ളപ്പൊക്കം	273	22
ഉപ്പ് വെള്ളം	1	1

ബണ്ട് പൊട്ടൽ		
മറ്റുള്ളവ		
#N/A (ബാധകമല്ല)	**38**	**289**

34. ഓരുവെള്ളം കയറുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഓരുവെള്ളം കയറുന്നതുമൂലം കൃഷിക്ക് നാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതു മുതൽ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഓരുവെള്ളം കയറുന്നത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

TABLE: 34

ഉപ്പ് വെള്ളം / ഓര് വെള്ളം കയറുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

ഉപ്പ് വെള്ളം/ ഓര് വെള്ളം കയറുന്നത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ ?	**പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്**		
	ഉണ്ട്	*ഇല്ല*	*ബാധകമല്ല*
	10	**301**	**1**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	*ഇല്ല*	*ബാധകമല്ല*
	291	**20**	**1**

35. പദ്ധതിമൂലമുള്ള ഗുണങ്ങൾ

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതുമൂലം പദ്ധതിപ്രദേശത്ത് കൂടുതൽ വിള കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിക്കുകയും കൃഷി ചിലവിന് കുറവ് സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതായി കാണപ്പെട്ടു. അതുപോലെ കൂടുതൽ തവണ ആവർത്തിച്ച് കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യവും വർദ്ധിച്ചു.

പദ്ധതിമൂലമുള്ള ഗുണങ്ങൾ (പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം)

ഗുണങ്ങൾ	**ഉണ്ട്**	**ഇല്ല**	**ബാധകമല്ല**
പദ്ധതി മൂലം കൂടുതൽ വിള കൃഷി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ ?	**261**	**51**	
പദ്ധതി മൂലം കൂടുതൽ തവണ കൃഷി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ ?	**261**	**51**	
പദ്ധതി മൂലം കൃഷി ചെലവിൽ കുറവ് വന്നിട്ടുണ്ടോ ?	**255**	**57**	

36. കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നും അധികജലം ഒഴുകിപോകുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നും അധികജലം ഒഴുകി പോകാനുള്ള സൗകര്യം പദ്ധതിക്കു മുൻപ് ഉള്ളതിനെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ന് വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

TABLE: 36

കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നും അധിക ജലം ഒഴുകിപോകുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നും അധിക ജലം ഒഴുകി പോകാനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	9	**302**	**1**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	300	**11**	**1**

37. എക്കലും മറ്റ് അവശിഷ്ടങ്ങളും അടിഞ്ഞുകൂടുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

കൃഷിഭൂമിയിൽ വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയതുമൂലം എക്കലും മറ്റ് അവശിഷ്ടങ്ങളും അടിഞ്ഞുകൂടുന്നതിൻ കുറവ് സംഭവിച്ചതായി കാണപ്പെട്ടു.

TABLE: 37

എക്കലും മറ്റ് അവശിഷ്ടങ്ങളും അടിഞ്ഞു കൂടുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

എക്കലും മറ്റ് അവശിഷ്ടങ്ങളും അടിഞ്ഞു കൂടുന്നത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	8	**304**	**0**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	298	14	0

38. ശുദ്ധജലം ക്ഷാമം

വെള്ളക്കെട്ട് നിവാരണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ശുദ്ധജലം ക്ഷാമം കുറയുന്നതായി കാണപ്പെട്ടു.

TABLE: 38

ശുദ്ധജല ക്ഷാമം

ശുദ്ധജല ക്ഷാമം ഉണ്ടോ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	5	**307**
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	50	**262**

39. പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

കൃഷിഭൂമിയിൽ നിരവധി പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്ന സാഹര്യത്തിൽ വെള്ളക്കെട്ട് പദ്ധതിയുടെ ഇടപെടൽ മൂലം ജൈവ മാലിന്യത്തിന്റെയും അജൈവ മാലിന്യത്തിന്റെ തോത് കുറയുന്നതായി മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിച്ചു.

TABLE: 39				
പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ				
നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഉണ്ട്	ഇല്ല
ഖനനം	5	307	7	305
പാടം നികത്തൽ	7	305	7	305
ജൈവ മാലിന്യം	9	303	9	303
അജൈവ മാലിന്യം	17	295	10	302
മറ്റുള്ളവ	7	305	6	306

40. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വാർഷിക വരുമാനം

കൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള ഗുണഭോക്താക്കളുടെ വാർഷിക വരുമാനത്തിൽ വർദ്ധിക്കുന്നതായിട്ടാണ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടത്.

TABLE: 40			
ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വാർഷിക വരുമാനം			
അനുബന്ധ തൊഴിൽ	വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടു	സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടു	പ്രയോജനമില്ല
കൃഷി	62	119	0
പശു വളർത്തൽ	2	5	0
കോഴി വളർത്തൽ	1	5	0
താറാവ് വളർത്തൽ	0	4	0
മറ്റുള്ളവ	0	0	0

:

ഉപസംഹാരം

*പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ സന്തുലിനവും ശാസ്ത്രീയവുമായ പരിപാലനവും വിനിയോഗവുമാണ് സുസ്ഥിര കാർഷിക വികസനത്തിന് അനിവാര്യം. ജലപരിപാലനത്തിന്ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ടുള്ള പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദപരവും ചെലവ് കുറഞ്ഞതുമായ മണ്ണ് –ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വഴി ഭൂഗർഭജലവിതാനം പരിപോഷിക്കാനുതകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആണ് പ്രധാനമായും നടപ്പിലാക്കേണ്ടത്. ഭൂമിയുടെ കിടപ്പ്, ചരിവ് , നിലവിലെ ഭൂവിനിയോഗം എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വേണം ഒരു പ്രദേശത്തിന് അനുയോജ്യമായ നീർത്തട മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. **2022-23** വർഷത്തെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പഠന പദ്ധതിയിൽ വിവിധ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ പഠനവിധേയമാക്കുകയുണ്ടായി. കാലങ്ങളായി പ്രദേശവാസികൾ അനുഭവിച്ചു വന്നിരുന്ന വെള്ളക്കെട്ടിൽ നിന്നും മോചനം ലക്ഷ്യമാക്കി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് ഒന്നരകോടി രൂപ ചെലവഴിച്ചാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്. പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടലിനേയും കിഴക്ക് വേമ്പനാട്ട് കായലിനേയും കൈവഴികളിലൂടെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പൊന്നാംവെളിത്തോടിന്റെ മധ്യഭാഗത്തുകൂടി **NH66** കടന്നുപോകുന്നു. നാഷണൽ ഹൈവയോട് ചേർന്നുള്ള തോടിന്റെ കിഴക്ക് ഭാഗത്ത്, പദ്ധതി പ്രകാരം തോടിന് ആഴം കൂട്ടി ഇരുകരകളിലുമായി ആയിരം മീറ്റർ നീളത്തിൽ പാർശ്വഭിത്തിയും അഞ്ച് കൽപ്പടവുകളും നിർമ്മിച്ചു. മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത് കുറയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വർദ്ധിച്ചു. കൂടാതെ വിളരീതി, വിളസാന്ദ്രത, വാർഷിക വരുമാനം, ഉൽപാദന നിരക്ക് എന്നിവയും വർദ്ധിച്ചതായി സർവേയിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്താൻ കഴിഞ്ഞു.*

പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ വിസ്തൃതി, ജനസംഖ്യ, കാർഷികവൃത്തിയിലും ഇതര ജോലികളിലും ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ജനങ്ങളുടെ സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ, സാമൂഹിക – സാമ്പത്തിക ഘടകങ്ങൾ, കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ, വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയെപ്പറ്റിയുള്ള വിവരങ്ങൾ ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാണ്.