



കേരള സർക്കാർ

പത്തനംതിട്ട ജില്ല



മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം 2023-2024

ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്
എസ് സി പി പദ്ധതികൾ



ചൈലമ്മ കെ.
ഡയറക്ടർ



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

സന്ദേശം

തീയതി 29-08-2026

മണ്ണ് വറുവും ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലുള്ള ഒരു പാളിയല്ല. മനുഷ്യന്റെയും മറ്റെല്ലാ ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനമാണ്. നമുക്ക് ആഹാരം നൽകുന്ന കൃഷിക്കും, സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും, ജല സംരക്ഷണത്തിനും പ്രകൃതിയുടെ പരിസ്ഥിതി സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നതിനും മണ്ണിന് നിർണായക പങ്കുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ മണ്ണിന്റെ സംരക്ഷണം നമ്മൾ ഓരോരുത്തരുടെയും ഉത്തരവാദിത്തമാണ്.

സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നത് മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ - മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പാണ്. നബാർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ നടപ്പാക്കുന്ന RIDF പദ്ധതികളും ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് നേരിട്ട് നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളും യഥാസമയം ജനങ്ങളിലേയ്ക്ക് എത്തിയ്ക്കുക എന്നതാണ് ഈ വകുപ്പിന്റെ ചുമതല. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനും ഗുണഭോക്താക്കളോട് നേരിൽകണ്ട് ഈ പദ്ധതികളുടെ പ്രയോജനങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നതിനും ഈ പഠനം വഴി സാധിയ്ക്കുന്നു.

2023-24 കാലഘട്ടത്തിൽ പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുത്തത് കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മെഴുവേലി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ എസ്.സി.പി സ്കീമിലുൾപ്പെടുത്തി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച അയത്തിൽ കാവിൽ ഭാഗം പട്ടികജാതി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് പട്ടികജാതി കോളനി, മഞ്ഞത്തറ പട്ടികജാതി കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ ലാന്റ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ പദ്ധതിയാണ്.

ജില്ലാ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറുടെയും റിസർച്ച് ഓഫീസറുടെയും മേൽ നോട്ടത്തിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ 2023-24 കാർഷിക വർഷത്തിലെ വിവരശേഖരണവും, ഡാറ്റാ എൻട്രിയും നടത്തി സർവ്വേ പൂർത്തീകരിച്ചു. പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ മണ്ണ് സംരക്ഷണ ഓഫീസിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരും മെഴുവേലി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ പദ്ധതി ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങളോടുമുള്ള നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. ടി റിപ്പോർട്ടിന്മേലുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു.


ഡയറക്ടർ

2023-24 മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേ - സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി
വിവരകണക്ക് വകുപ്പ് ജില്ലാ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറുടെ അവതാരിക

മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിലെ അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി, മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ വീടുകളുടെയും പ്രദേശത്തിന്റെയും സുസ്ഥിരമായ സംരക്ഷണം ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകിയാണ് മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പ് ഈ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മെഴുവേലി ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ മൂന്ന് പട്ടികജാതി കോളനികളിലുമായി 8.5 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 50 ലക്ഷം രൂപ പ്രോജക്ട് കോസ്റ്റിൽ ജില്ലാപഞ്ചായത്തിന്റെ എസ്.സി.പി പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണിത്. ടി .കോളനികളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് തടഞ്ഞ് ജലാംശം നിലനിർത്തുന്നതിനും വീടുകളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനുമാണ് ടി പദ്ധതികൾ പ്രാധാന്യം നൽകിയത്. . പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഗുണഭോക്താക്കൾ പ്രധാനമായും കാർഷികേതര തൊഴിലിലാണ് ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന ഭൂരിഭാഗം കുടുംബങ്ങളും അനുബന്ധ തൊഴിലിൽ ഏർപ്പെടുന്നില്ലായെന്ന് സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു. കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ എന്നീ തൊഴിലുകളിൽ വളരെ നാമമാത്രമായ പ്രതിനിധ്യമാണുള്ളത്.

മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണത്തിനായിട്ടുള്ള ഇത്തരം പദ്ധതികളുടെ അനന്തര ഫലങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമായി വിലയിരുത്തൽ പഠനം സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരകണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തുകയും റിപ്പോർട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു .ഇതുവഴി മറ്റ് നിർമ്മാണ വികസന പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ നിർവഹിക്കാൻ സാധിക്കുകയും ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സമൂഹത്തിലെ എല്ലാവർക്കും പ്രസ്തുത റിപ്പോർട്ട് പ്രയോജനപ്പെടുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

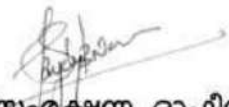
റിപ്പോർട്ടിന്മേലുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും സ്വാഗതം ചെയ്യുന്നു.


ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ

വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി കോളനി
ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് പദ്ധതി
പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ മണ്ണ്സംരക്ഷണ ഓഫീസറുടെ ആശംസാകുറിപ്പ്

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് വാർഷിക പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 2019 ൽ തുടങ്ങി 2020 ൽ അവസാനിച്ച മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിലെ വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി കോളനിയിലെ ഭൂവിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പും ചരിവ് തകർച്ചയും തടയുന്നതിനുമായി പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് സംരക്ഷണ ഭിത്തി നിർമ്മിക്കുകയും പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുകയും, മഴവെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് നിയന്ത്രിതമാക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രദേശ നിവാസികളുടെ വിടും, ഭൂമിയും സംരക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും മണ്ണു പര്യവേക്ഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായകകരമായി.

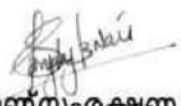
എസ്.സി/എസ്.റ്റി ഉന്നതികളിലെ പ്രവർത്തകർ സാമൂഹിക പരമായും വികസനപരമായും അതിവ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്. അതിനാൽ ഈ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളെക്കുറിച്ച് സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവര കണക്ക് തയ്യാറാക്കുന്ന വിലയിരുത്തൽ ഭാവി പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിന് വഴികാട്ടിയാകട്ടെയെന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.


ജില്ലാമണ്ണ്സംരക്ഷണ ഓഫീസർ
പത്തനംതിട്ട

മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി കോളനി - ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് പദ്ധതി
പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ മണ്ണുസംരക്ഷണ ഓഫീസറുടെ ആശംസാകുറിപ്പ്

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് വാർഷിക പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 2019 ൽ തുടങ്ങി 2020 ൽ അവസാനിച്ച മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിലെ മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി കോളനിയിലെ ഭൂവിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പും ചരിവ് തകർച്ചയും തടയുന്നതിനുമായി പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് സംരക്ഷണ ഭിത്തി നിർമ്മിക്കുകയും പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുകയും, മഴവെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് നിയന്ത്രിതമാക്കുകയും, പ്രദേശ നിവാസികളുടെ വീടും, ഭൂമിയും സംരക്ഷിക്കുകയും ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും മണ്ണു പര്യവേക്ഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായകകരമായി.

എസ്.സി/എസ്.റ്റി ഉന്നതികളിലെ പ്രവർത്തകർ സാമൂഹിക പരമായും വികസനപരമായും അതിവ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്. അതിനാൽ ഈ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളെക്കുറിച്ച് സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവര കണക്ക് തയ്യാറാക്കുന്ന വിലയിരുത്തൽ ഭാവി പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിന് വഴികാട്ടിയാകട്ടെയെന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.


ജില്ലാമണ്ണുസംരക്ഷണ ഓഫീസർ
പത്തനംതിട്ട

കാവിൽ അയത്തിൽ കാവുമാലം എസ്.സി കോളനി ജില്ലാപഞ്ചായത്ത് പദ്ധതി പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ മണ്ണുസംരക്ഷണ ഓഫീസറുടെ ആശംസാകുറിപ്പ്

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് വാർഷിക പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 2018 ൽ തുടങ്ങി 2019 ൽ അവസാനിച്ച മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിലെ കാവിൽ അയത്തിൽ കാവുമാലം എസ്.സി കോളനിയിലെ ഭൂവിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും മണ്ണൊലിപ്പും ചരിവ് തകർച്ചയും തടയുന്നതിനുമായി പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് സംരക്ഷണ ഭിത്തി നിർമ്മിക്കുകയും പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുകയും, മഴവെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രദേശ നിവാസികളുടെ വിടും, ഭൂമിയും സംരക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും മണ്ണു പര്യവേക്ഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായകരമായി.

എസ്.സി/എസ്.റ്റി ഉന്നതികളിലെ പ്രവർത്തികൾ സാമൂഹിക പരമായും വികസനപരമായും അതീവ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണ്. അതിനാൽ ഈ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളെക്കുറിച്ച് സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവര കണക്ക് തയ്യാറാക്കുന്ന വിലയിരുത്തൽ ഭാവി പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിന് വഴികാട്ടിയാകട്ടെയെന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.


ജില്ലാമണ്ണുസംരക്ഷണ ഓഫീസർ

പത്തനംതിട്ട

2023-24 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിച്ചവർ

മേൽനോട്ടവും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശവും

1. ശ്രീമതി. ജ്യോതിലക്ഷ്മി. വി. ആർ (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ)
2. ശ്രീ. പദ്മകുമാർ. പി (റിസർച്ച് ഓഫീസർ)

ഫീൽഡുതല വിവരശേഖരണവും ഡാറ്റാ എൻട്രിയും സൂക്ഷ്മ പരിശോധനയും

1. ശ്രീമതി. ജ്യോതിലക്ഷ്മി. വി. ആർ (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ)
2. ശ്രീ. പദ്മകുമാർ. പി (റിസർച്ച് ഓഫീസർ)
3. ശ്രീമതി. സുമ. എം.വി (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ്-1)
4. ശ്രീ. എം. മോനേഷ് (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ്-2)

ഡാറ്റാ മൂല്യനിർണ്ണയം, റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ

1. ശ്രീമതി. ജ്യോതിലക്ഷ്മി. വി. ആർ (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ)
2. ശ്രീ. പദ്മകുമാർ. പി (റിസർച്ച് ഓഫീസർ)
3. ശ്രീമതി. സുമ. എം.വി (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ്-1)
4. ശ്രീ. ഷിബു. എം.ബി എം.ബി (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ്-1)

പേജ് ഡിസൈനിംഗ്

1. ശ്രീ. ഷിബു. എം.ബി (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റർ ഗ്രേഡ്-1)
2. ശ്രീമതി. ദീപകൃഷ്ണ. പി (സെലക്ഷൻ ഗ്രേഡ് ടൈപ്പിസ്റ്റ്)

	ഉള്ളടക്കം	
	അധ്യായം - 1	പേജ് നമ്പർ
	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേ	
1.1	ആമുഖം	1
1.2	മണ്ണു പരുവേഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ	1
1.3	മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേയുടെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങൾ	2
1.4	വിലയിരുത്തൽ പഠനരീതി	2
1.5	വിലയിരുത്തൽ പഠന കാലയളവ്	2
1.6	വിലയിരുത്തൽ പഠനസ്ഥലം	3
1.7	നിർവചനങ്ങൾ	3-4
	അധ്യായം - 2	
	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് എസ് സി പി പദ്ധതികൾ - ലാന്റ്സ്ക്വെഡ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീം	
2.1	നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)	5
2.2	നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം	5
2.3	ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് എസ് സി പി പദ്ധതികൾ ലാന്റ്സ്ക്വെഡ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീം	5
2.4	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂപടം	6-8
2.5	പദ്ധതി പ്രദേശം ചിത്രങ്ങളിലൂടെ	9-10
2.6	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം	11
	അധ്യായം - 3	
	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം പ്രധാനപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ	
3.1	ആമുഖം	12
3.2	പൊതുവിവരങ്ങൾ	
3.2.1	ജനസംഖ്യ	12
3.2.2	ഗുണഭോക്താവിന്റെ താമസം	12
3.2.3	പദ്ധതിപ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാനതൊഴിൽ	13
3.2.4	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിൽ	14
3.3	ഭൂവിനിയോഗം	
3.3.1	ഭൂവിനിയോഗ രീതി	15
3.3.2	ജലസേചന സ്ഥിതി / ജനസേചന മാർഗ്ഗം	15
3.3.3	ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	16
3.3.4	ദീർഘകാല വിളകൾ	17
3.3.5	ഉൽപ്പാദനം	18
3.4	നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ	19-20
3.5	നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	20-21
3.6	മണ്ണുസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷം തോറുമുള്ള പരിപാലനം	21
3.7	മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	21
3.8	മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത	22
3.9	മണ്ണിന്റെ ഘടന	23
3.10	പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതിയെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	23
3.11	പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്	23
3.12	പദ്ധതി പരീശീലനം	24
3.13	കിണറിലെ ജലവിതാനം(ഏപ്രിൽ/ മെയ് മാസങ്ങളിൽ)	25
3.14	തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം	28
3.15	തോടിന്റെ നീരൊഴുക്ക്	28
3.16	മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്	29
3.17	കുളത്തിന്റെ പാർശ്വ സംരക്ഷണം	29
3.18	കുളത്തിന്റെ ജല ലഭ്യത	29-30
3.19	കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം	30
3.20	ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റി	30
3.21	മണ്ണിടിച്ചിൽ	31

3.22	കൃഷിനാശം	31
3.23	ശുദ്ധജലക്ഷാമം	31
3.24	പരിസ്ഥിതികപ്രശ്നങ്ങൾ	31
	അധ്യായം - 4	
4.1	കൺട്രോൾ പ്ലാന്റുകളുടെ വിലയിരുത്തൽ	32-46
4.2	പരിസ്ഥിതികപ്രശ്നങ്ങൾ	47
4.3	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വരുമാനം	47
	അധ്യായം - 5	
	ഉപസംഹാരം	47-48
	ചോദ്യോത്തരം	49-60

അധ്യായം- 1

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേ

1.1 ആമുഖം

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ സുസ്ഥിരവികസനത്തിന് അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം, പുനരുൽപ്പാദനം, നീതിപൂർവ്വമായ ഉപയോഗം എന്നിവ അനിവാര്യമാണ്. ഗ്രാമീണ ജനവിഭാഗങ്ങളിൽ ഭൂരിപക്ഷവും അവരുടെ ഉപജീവന മാർഗ്ഗമായി ആശ്രയിക്കുന്നത് കൃഷിയും അനുബന്ധ തൊഴിലുകളുമായതിനാൽ തന്നെ പരസ്പര പൂരകങ്ങളായ അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിലൂന്നിയുള്ള സ്ഥായിയായ വികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ നാടിന്റെ യഥാർത്ഥ വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ. അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളിലെ പ്രധാനമായ മണ്ണ് മനുഷ്യരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനമാണ്. മണ്ണിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിലെ പാളി മണ്ണൊലിപ്പിൽ നഷ്ടപ്പെടുന്നത് തടയുകയോ, അമിതമായ വളത്തിന്റെ ഉപയോഗം, അസിഡിഫിക്കേഷൻ, ലവണാംശം അല്ലെങ്കിൽ മലിനീകരണം എന്നിവ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഫലഭൂയിഷ്ഠതയുടെ ശോഷണം തടയുകയോ ചെയ്താൽ മാത്രമേ മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

മണ്ണുസംരക്ഷണത്തിനായി പലതരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രധാനമായി ആവിഷ്കരിക്കുന്നതും നടപ്പിലാക്കുന്നതും മണ്ണുപരിവേഷണ - മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പാണ്. ഇത്തരത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനം എല്ലാ വർഷവും സാമ്പത്തിക-സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നു.

1.2 മണ്ണു പരിവേഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ

മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ അമൂല്യങ്ങളായ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും മണ്ണിന്റെ ഘടന, രാസ-ഭൗതിക സ്വഭാവങ്ങൾ, കഴിവുകൾ, പരിമിതികൾ എന്നിവ കൃത്യമായി അപഗ്രഥിച്ച് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആ പ്രദേശത്തിന്റെ സുസ്ഥിരവികസനത്തിനായുള്ള വികസന പദ്ധതികളും, വിവിധ മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണ പദ്ധതികളും ശാസ്ത്രീയമായി നടപ്പിലാക്കുക എന്ന പ്രധാന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണു പരിവേഷണ - മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. നീർത്തട അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യപരിപാലനത്തിനും ഭൂവിഭവ സമാഹരണത്തിന് ഊന്നൽ നൽകിയുമാണ് ഈ വകുപ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. മണ്ണു പരിവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണു പരിവേഷണ (സോയിൽ സർവ്വേ) വിഭാഗവും മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണു സംരക്ഷണ (സോയിൽ കൺസർവേഷൻ) വിഭാഗവും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

മണ്ണിടിച്ചിലുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ ബലപ്പെടുത്താൻ, ശുദ്ധജല സംഭരണികളുടെ വൃഷ്ടിപ്രദേശത്തെ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണം, മണ്ണിടിച്ചിൽ തടയൽ, ലാന്റ് സ്റ്റെബിലൈസേഷൻ പ്രോജക്ടുകൾ, നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണം എന്നിവയാണ് മണ്ണുപരിവേഷണ-മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന പ്രധാന പദ്ധതികൾ. ഇതിൽ നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മണ്ണു സംരക്ഷണം, മണ്ണു സംരക്ഷണപദ്ധതി വെള്ളപ്പൊക്കവും കാർഷിക വരൾച്ചയും പരിമിതപ്പെടുത്തുവാനും കാർഷികോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ SCP സ്കീമിലുൾപ്പെടുത്തി നടത്തുന്ന പദ്ധതിയാണ്.

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ വരൾച്ചയ്ക്ക് പരിഹാരം കാണുന്നതിനായി കുളങ്ങളുടെ പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതികളും, മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും എസ്.

സി.പി സ്കീമിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കോണ്ടൂർ വരമ്പുകൾ തട്ടു തിരിക്കൽ, പാർശ്വഭിത്തിനിർമ്മാണം, തടയണ നിർമ്മാണം, മഴക്കുഴി നിർമ്മാണം, തടമെടുക്കൽ, കല്ലുകയ്യാലകൾ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് പ്രധാനമായും മേൽപദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത്.

1.3 മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേയുടെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങൾ

- മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനുണ്ടായ പുരോഗതി വിലയിരുത്തുക.
- മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലമുള്ള ഭൂവിനിയോഗമാറ്റം വിലയിരുത്തുക.
- ദീർഘകാല വിളകളിൽ നിന്നും കാലിക വിളകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഉൽപ്പാദനം, മൂല്യം ഇവ വിലയിരുത്തുക.
- പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള ജലലഭ്യത വിശകലനം ചെയ്യുക.
- നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ പരിപാലനം വിലയിരുത്തുക.
- മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പ് മുഖേനയല്ലാതെ നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുക.
- പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് നടത്താനുള്ള തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങളും പ്രശ്നബാധിത സ്ഥലങ്ങളും ചൂണ്ടിക്കാട്ടുക.

1.4 വിലയിരുത്തൽ പഠന രീതി

മണ്ണുപര്യവേഷണ - മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് വിവിധ ജില്ലകളിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ മൂന്നുവർഷം മുമ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളിൽ നിന്നും സിമ്പിൾ റാൻഡം സാമ്പിൾ മുഖേനയാണ് വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിനുള്ള പദ്ധതികൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നവരും അല്ലാത്തവരുമായ മുഴുവൻ ഗുണഭോക്താക്കളെയും ഉൾപ്പെടുത്തി സർവ്വേ രൂപത്തിലാണ് വിലയിരുത്തൽ പഠനം നടത്തിയത്. ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പുറമേ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 20% കുടുംബങ്ങളുടെയും വിവരങ്ങൾ സർവ്വേയിലൂടെ ശേഖരിക്കുന്നു. പദ്ധതി ഗുണകരമായിരുന്നോ എന്നറിയുന്നതിനായി കാർഷിക വിളകളുടെ ഉത്പാദനം, വിസ്തൃതി, ജലലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠിത തുടങ്ങിയവ പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും ശേഷവും സർവ്വേയിലൂടെ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു. പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാകുന്നതിലേക്കായി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഗുണഭോക്താക്കളെ ഭൂമിയുടെ (ലാൻഡ് ഹോൾഡിംഗ്) വിസ്തൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ സ്റ്റാറ്റങ്ങളായി തിരിച്ചാണ് വിലയിരുത്തൽ നടത്തുന്നത്.

പട്ടിക-1

സ്റ്റാറ്റം	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
I	100 സെന്റിൽ താഴെ
II	100 മുതൽ 300 സെന്റിൽ താഴെ
III	300 മുതൽ 500 സെന്റിൽ താഴെ
IV	500 സെന്റും അതിന് മുകളിലും

1.5 വിലയിരുത്തൽ പഠന കാലയളവ്

കാർഷിക വർഷം അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനം സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തിവരുന്നത്. 2023-24 കാർഷികവർഷം (2023 ജൂലൈ 1 - 2024 ജൂൺ 30) നടത്തിയ പഠനത്തിന്റെ വിവരങ്ങളാണ് റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

1.6 വിലയിരുത്തൽ പഠനസ്ഥലം

മണ്ണു പര്യവേഷണ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിച്ച പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും ക്രമരഹിതമായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പദ്ധതി പ്രദേശമാണ് ഓരോ ജില്ലയിലും സാധാരണയായി വിലയിരുത്തൽ പഠനം നടത്തുന്നത്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മെഴുവേലി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ 2020-21 വർഷം പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ SCP സ്കീമിലുൾപ്പെടുത്തി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി, മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ ലാന്റ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീമിന്റെ വിശകലനമാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. ഈ പ്രോജക്ടിന്റെ വിവരണം അധ്യായം 2 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

1.7 നിർവചനങ്ങൾ

• നീർത്തടം

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

• നീർമറി

രണ്ടു നീർത്തടാകങ്ങളെ തമ്മിൽ വേർതിരിക്കുന്ന സാങ്കല്പിക വിഭജനരേഖയെ നീർമറി എന്നു പറയുന്നു.

• വാട്ടർ ടേബിൾ

ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിനു താഴെയായി കാണപ്പെടുന്ന ഭൂഗർഭ ജലത്തിൽ സ്വാഭാവിക ജലനിരപ്പിനെ വാട്ടർ ടേബിൾ എന്ന് പറയുന്നു.

• കയ്യാലകൾ /ബണ്ടുകൾ

സമോച്ചരേഖയിലൂടെ മണ്ണ് കൊണ്ട് ബണ്ട് നിർമ്മിച്ച് അവയെ തീറ്റപ്പുല്ല്, പൈനാപ്പിൾ, ,രാമച്ചം കൈത തുടങ്ങിയവ നട്ടു ബലപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയാണിത്. മിതമായ ചരിവുള്ള പ്രദേശത്ത് അവലംബിക്കാവുന്ന ഉത്തമമായ മണ്ണ് സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗമാണിത്.

• കല്ല് കയ്യാലകൾ

താരതമ്യേന ചരിവ് കൂടിയ പ്രദേശത്ത് സമോച്ചരേഖയിലൂടെ കല്ലുകൾ മണ്ണിട്ട് ബലപ്പെടുത്തുന്നതാണ് കല്ലു കയ്യാലകൾ. മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവമനുസരിച്ച് ഉൾക്കൊള്ളാവുന്നത്ര മഴവെള്ളത്തെ തടഞ്ഞു നിർത്തി മണ്ണിലേക്ക് ഇറക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിക്കുന്നു. 35% വരെ ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ രീതിയിൽ മണ്ണ് സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.

• വേദികകൾ / തട്ടുതിരിക്കൽ

വളരെ ചരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് നിയന്ത്രിക്കാൻ ഭൂമിയെ നിരപ്പുള്ള നിരവധി തട്ടുകളാക്കി കൃഷി ചെയ്യാൻ പാകപ്പെടുത്തിയെടുക്കുന്ന രീതിയാണിത്. വേദികകളിൽ ജലം തങ്ങി നിന്ന് മണ്ണിലേക്ക് ഊർന്നിറങ്ങുന്നു. വേദികകളുടെ ആയുസ് കൂട്ടുന്നതിനു അനുയോജ്യമായ വിളകളും കൃഷി രീതികളും തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ഇത് ഒരു പരമ്പരാഗത മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തിയാണ്.

• റിംഗ് പോണ്ടുകൾ

പുരയിടത്തിൽ നിന്നും വെള്ളം ഒഴുകി പോകുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ മഴക്കാലത്തിനു മുമ്പായി ചെറു കുളങ്ങൾ 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 നിർമ്മിച്ചു കൃഷിയിടത്തിലെ മണ്ണും ജലവും ഒഴുകി നഷ്ടപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണിത്. ഇവയിൽ നിറയുന്ന ജലം സാവധാനം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങുന്നു. ഇതിലൂടെ ഉപരിതല ഭാഗത്തെ ജലത്തിൽ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് സാധിക്കും.

• **പാർശ്വഭിത്തികൾ**

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

• **കോണ്ടൂർ ട്രെഞ്ചുകൾ**

കോണ്ടൂർ രേഖയിലൂടെ ചാലുകൾ കീറി ആ മണ്ണ് കൊണ്ട് ചാലിന് താഴെ ബണ്ട് പിടിപ്പിച്ചാണ് ഇവ നിർമ്മിക്കുന്നത്. ബണ്ടിനു മുകളിൽ പുല്ലു വച്ച് പിടിപ്പിക്കാവുന്നതുമാണ്. മണ്ണിടിച്ചിലും ഉരുൾ പൊട്ടലും അനുഭവപ്പെടുന്ന ചരിവ് കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇവ ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.

• **കയർ ഭൂവസ്ത്രം**

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

• **തടയണകൾ**

നീരൊഴുക്കിനെതിരെ തുടർച്ചയായി തടസങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു ജലപ്രവാഹത്തിൽ ശക്തി കുറയ്ക്കുകയാണ് തടയണകളുടെ ഉദ്ദേശ്യം. ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, മഴയുടെ തോത്, അരുവിയുടെ വീതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് നീരൊഴുക്കിന്റെ തോത് മനസ്സിലാക്കി അതിന് അനുയോജ്യമായ ചെക്ക് ഡാം നിർമ്മിക്കുന്നു.

• **ഗാബിയൻ ചെക്ക്ഡാം**

നിശ്ചിത കട്ടിയുള്ള വേലിക്കമ്പി കൊണ്ട് തയ്യാറാക്കിയ ബോക്സുകൾക്കുള്ളിൽ കല്ലുകൾനിറച്ചു നിർമ്മിക്കുന്ന തടയണകളാണിവ. കൂടാതെ കമ്പികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാൽ പാറകൾ ഇളകാതിരിക്കുകയും, ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

നീരൊഴുക്കിനെതിരെ തുടർച്ചയായി തടസങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു ജലപ്രവാഹത്തിൽ ശക്തി കുറയ്ക്കുകയാണ് തടയണകളുടെ ഉദ്ദേശ്യം. ഭൂമിയുടെ ചരിവ്, മഴയുടെ തോത്, അരുവിയുടെ വീതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് നീരൊഴുക്കിന്റെ തോത് മനസ്സിലാക്കി അതിന് അനുയോജ്യമായ ചെക്ക് ഡാം നിർമ്മിക്കുന്നു.

അധ്യായം- 2

മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേയ്ക്കായി തെരഞ്ഞെടുത്ത പദ്ധതികളെ സംബന്ധിച്ച വിവരണം

2.1 നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)

ഒരു പൊതു നിർഗമന ചാലിലേക്ക് ഏതെല്ലാം പ്രദേശത്ത് നിന്നും മഴവെള്ളം ഒഴുകി എത്തുന്നുണ്ടോ ആ പ്രദേശമാകെ ജലനിർഗമന ചാലിന്റെ നീർത്തടം എന്നറിയപ്പെടുന്നു. അതായത് ഒരു പുഴ/ തോട് അരുവിയിലേക്ക് എത്രമാത്രം പ്രദേശത്തെ വെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്നുവോ ആ പ്രദേശത്തെ പുഴ/ തോട് അരുവിയുടെ നീർത്തടം എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഒരു നീർത്തടത്തെ വലയം ചെയ്യുന്ന ഉയർന്ന ഭൂപ്രതലങ്ങളായിരിക്കും അതിന്റെ അതിർത്തികൾ. ഏതൊരു നീർച്ചാലിലേക്കും ജലം ഒഴുകിയെത്തുന്ന മുഴുവൻ പ്രദേശത്തിന്റെയും അതിർത്തി, ഉത്ഭവസ്ഥാനം, നീർമറഭേദം, പ്രകൃതിദത്ത നീർച്ചാലുകൾ, ജലഗ്രഹണ മേഖല, ആദേശ മേഖല എന്നിവയൊക്കെ നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. നീർത്തടത്തിന്റെ വലിപ്പമനുസരിച്ച് സൂക്ഷ്മനീർത്തടം, ചെറുനീർത്തടം, ലഘുനീർത്തടം, ഉപനീർത്തടം എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കുന്നു.

2.2 നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം

ഭൂമുഖത്തെ ഏതൊരു തുണ്ടുഭൂമിയും ഏതെങ്കിലും ഒരു നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗമായിരിക്കും. നീർത്തടമെന്നത് മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ പരസ്പരബന്ധിതമായ പ്രകൃതിയുടെ ഒരു യൂണിറ്റായതിനാൽ തന്നെ സുസ്ഥിരവികസനം ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ യൂണിറ്റാണിത്. അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനുണ്ടാകുന്ന ആഘാതം മറ്റു രണ്ടു വിഭവങ്ങളേയും ബാധിക്കുമെന്നുള്ളതിനാലും ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ തരം, സസ്യ ജന്തുജാലങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം എന്നിവ ഓരോ നീർത്തടത്തിലും വ്യത്യസ്തമായതിനാലും നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. പ്രകൃതിയാൽ നിർണയിക്കപ്പെട്ട അതിർത്തികൾ മാറ്റമില്ലാത്തത് ആയതിനാൽ വിവിധ വകുപ്പുകൾ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ വികസന പദ്ധതികൾ നീർത്തട അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നത്.

2.3 മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വേയ്ക്കായി തെരഞ്ഞെടുത്ത പദ്ധതികൾ

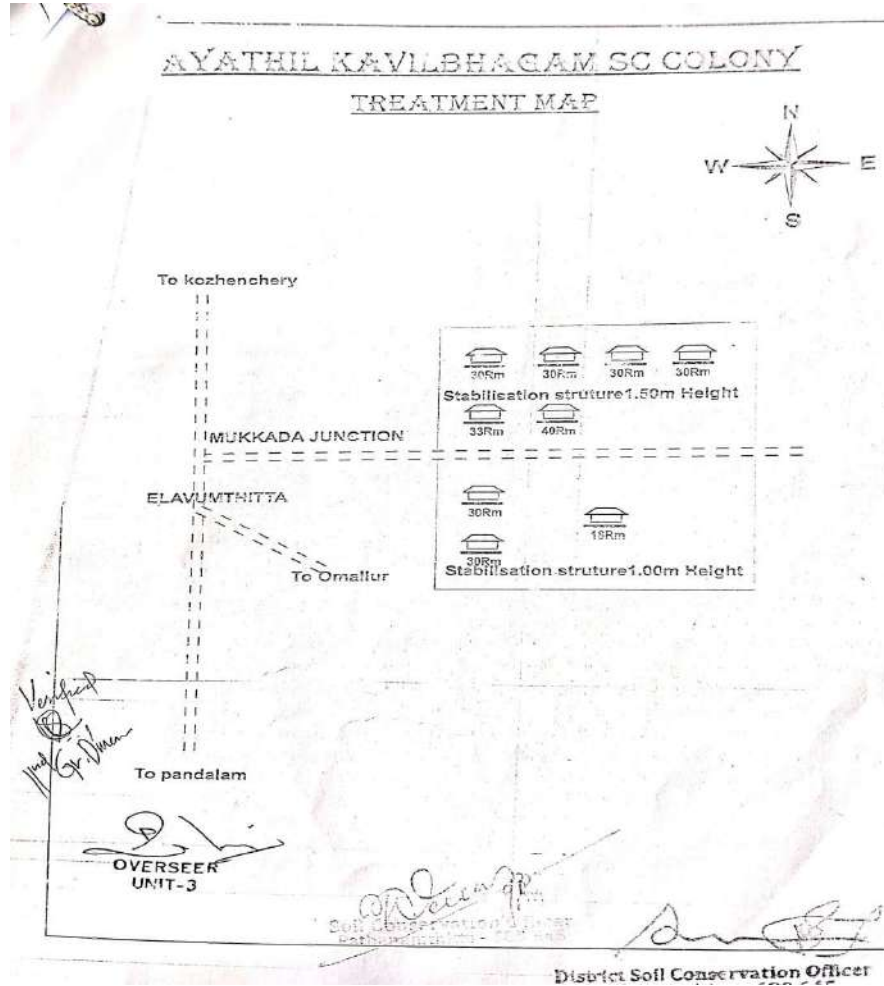
1. അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്. സി കോളനി
2. വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി. കോളനി
3. മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി. കോളനി

മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിലെ അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി, മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ വീടുകളുടെയും പ്രദേശത്തിന്റെയും സുസ്ഥിരമായ സംരക്ഷണം ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകിയാണ് മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പ് ഈ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മെഴുവേലി ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ മൂന്ന് പട്ടികജാതി കോളനികളിലുമായി 8.5 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 50 ലക്ഷം രൂപ പ്രോജക്ട് കോസ്റ്റിൽ ജില്ലാപഞ്ചായത്തിന്റെ എസ്.സി.പി പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണിത്. ടി കോളനികളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് തടഞ്ഞ് ജലാംശം നിലനിർത്തുന്നതിനും വീടുകളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനുമാണ് ടി പദ്ധതികൾ പ്രാധാന്യം നൽകിയത്.

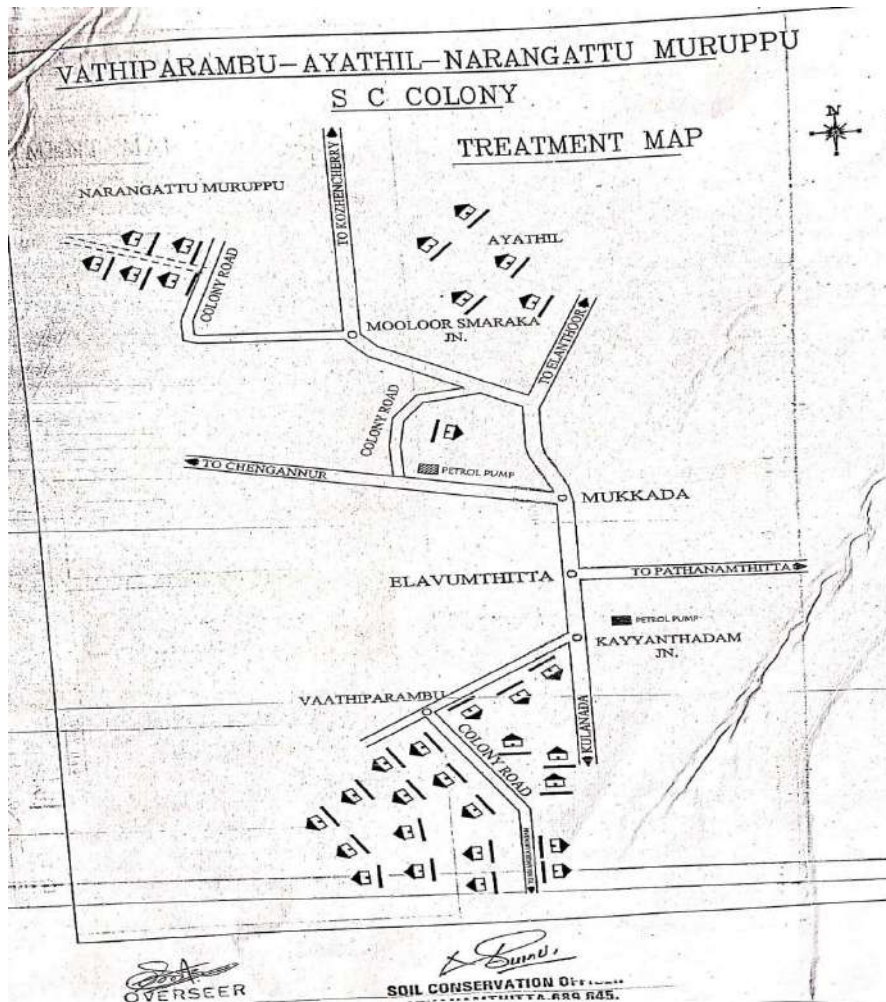
2.4 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂപടം

പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളുടെ ഭൂപടമാണ് ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.

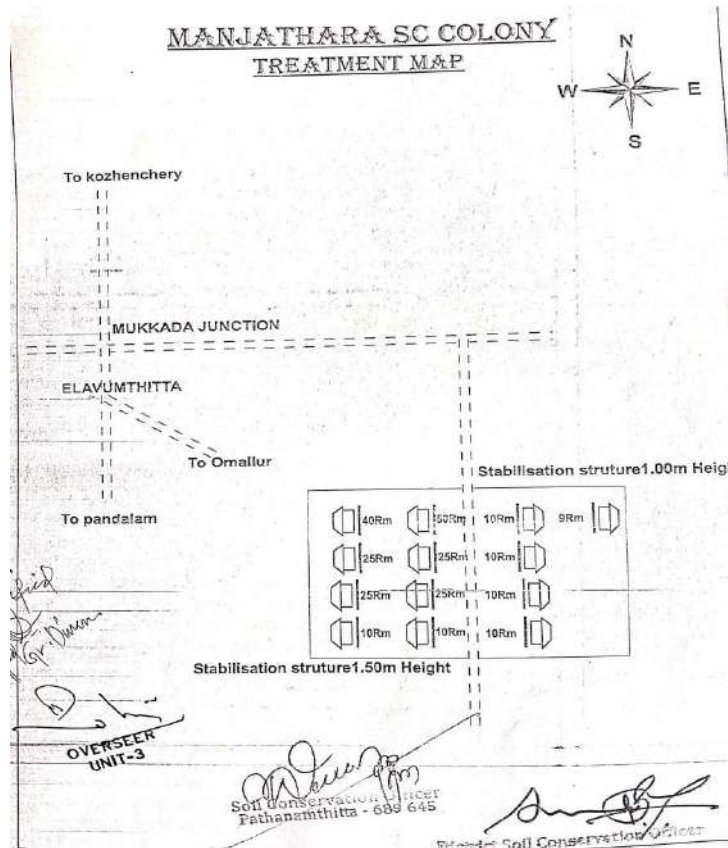
അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി ലാന്റ്സ്റ്റെഡ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീം



വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി ലാന്റ്സ്കേഡ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീം



മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി ലാൻഡ്സ്കേപ്പ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീം



വ്യക്തിഗത ഭൂവികസന പ്രവർത്തനമായ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണമാണ് പദ്ധതിയിലെ പ്രധാന പ്രവർത്തനം

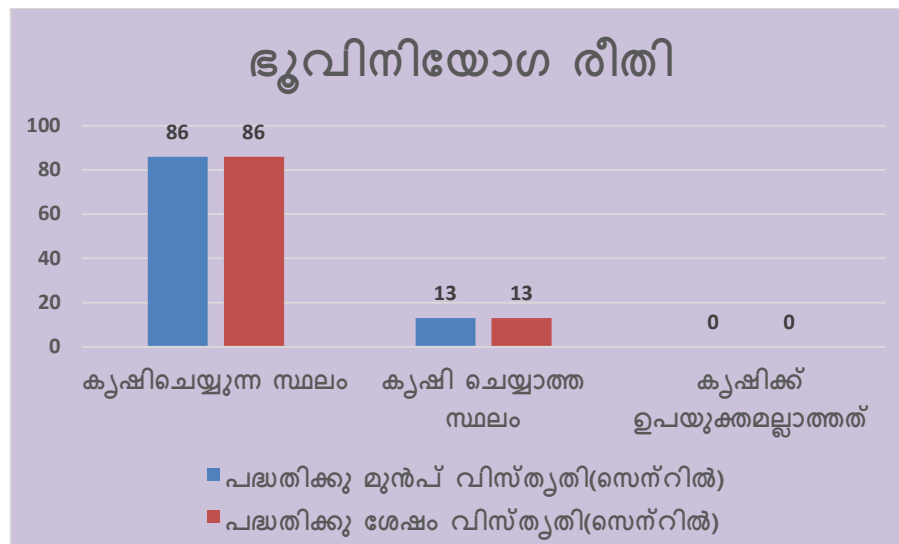
2.5 പദ്ധതി പ്രദേശം ചിത്രങ്ങളിലൂടെ





2.6 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം

ഭൂവിനിയോഗ രീതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	86	86
കൃഷി ചെയ്യാത്തസ്ഥലം	13	13
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്	0	0
ആകെ	99	99



അധ്യായം-3

മണ്ണുസംരക്ഷണവിലയിരുത്തൽപഠനം - പ്രധാനപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ

3.1 ആമുഖം

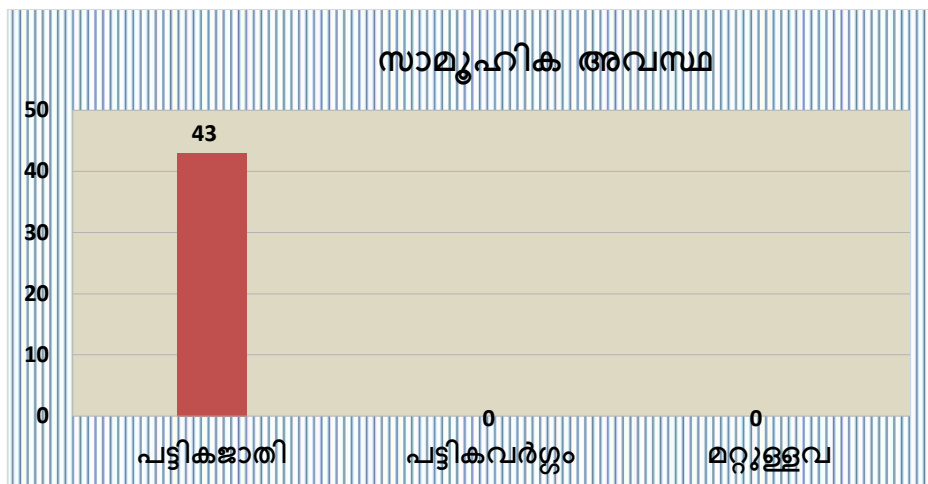
മണ്ണു പര്യവേഷണ - മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി, മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ ലാന്റ്സ്റ്റൈഡ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനമാണ് ഈ അധ്യായത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്.

3.2 പൊതുവിവരങ്ങൾ

മുൻ ഖണ്ഡികകളിൽ പരാമർശിച്ച പോലെ പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മെഴുവേലി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ 2020-21 വർഷം പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ SCP സ്കീമിലുൾപ്പെടുത്തി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച അയത്തിൽ കാവിൽഭാഗം എസ്.സി കോളനി, വാത്തിപ്പറമ്പ് അയത്തിൽ നാരങ്ങാട്ടുമുരുപ്പ് എസ്.സി.കോളനി, മഞ്ഞത്തറ എസ്.സി.കോളനി എന്നീ പട്ടികജാതി കോളനികളിലെ ലാന്റ് ഏരിയ സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ സ്കീമിന്റെ വിശകലനമാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഗുണഭോക്താക്കൾ പ്രധാനമായും കാർഷികേതര തൊഴിലിലാണ് ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്.

3.2.1 ജനസംഖ്യ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ സാമൂഹിക അവസ്ഥ		
സാമൂഹിക വിഭാഗം	APL	BPL
പട്ടികജാതി	0	43
പട്ടികവർഗ്ഗം	0	0
മറ്റുള്ളവർ	0	0



3.2.2 ഗുണഭോക്താവിന്റെ താമസം

എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളും പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്തു തന്നെയാണ് താമസിക്കുന്നത്.

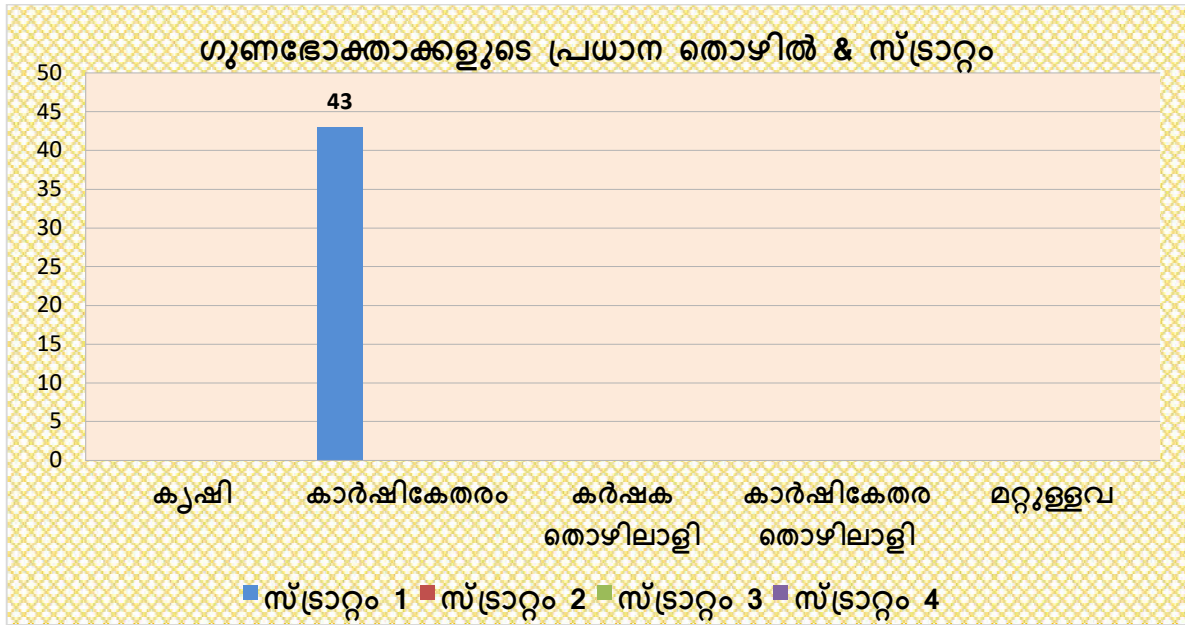


3.2.3 പദ്ധതിപ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാനതൊഴിൽ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളെ അവരുടെ ഹോൾഡിംഗ് വിസ്തൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അധ്യായം-1 ൽ പരാമർശിച്ച പ്രകാരം 4 സ്റ്റാറ്റങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ സ്റ്റാറ്റം തിരിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ആയത്പ്രകാരം 100% ആൾക്കാരും കാർഷികേതര മേഖലയിൽ ഉള്ളവരാണ്.

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ & സ്റ്റാറ്റം

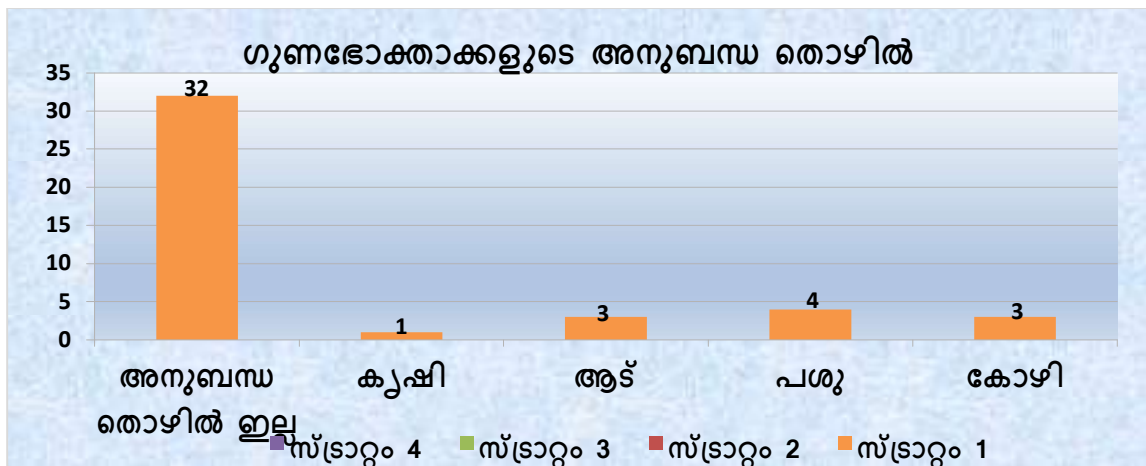
പ്രധാന തൊഴിൽ	സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
കൃഷി	0	0	0	0	0
കാർഷികേതരം	43	0	0	0	43
കർഷക തൊഴിലാളി	0	0	0	0	0
കാർഷികേതര തൊഴിലാളി	0	0	0	0	0
മറ്റുള്ളവ	0	0	0	0	0



3.2.4 ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിൽ

ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ തൊഴിൽ

അനുബന്ധ തൊഴിൽ	സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
അനുബന്ധ തൊഴിൽ ഇല്ല	32	0	0	0	32
കൃഷി	1	0	0	0	1
ആട്	3	0	0	0	3
പശു	4	0	0	0	4
കോഴി	3	0	0	0	3

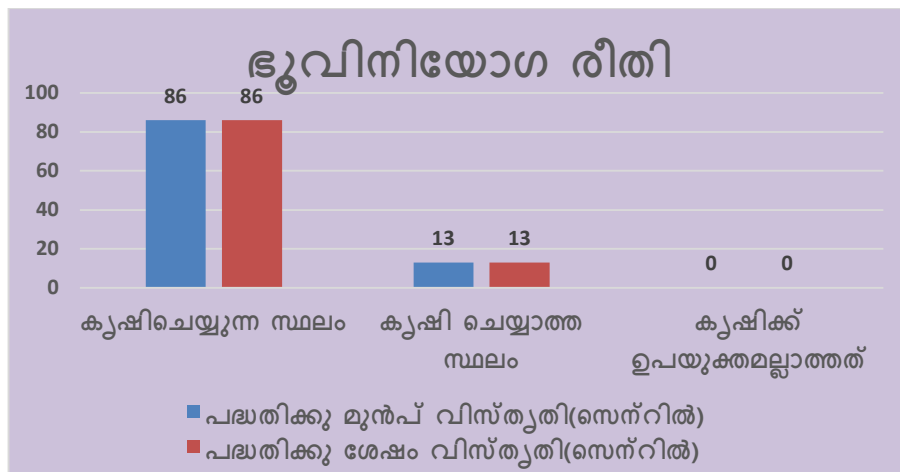


പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന ഭൂരിഭാഗം കുടുംബങ്ങളും അനുബന്ധ തൊഴിലിൽ ഏർപ്പെടുന്നില്ലായെന്ന് സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു. കൃഷി, പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ എന്നീ തൊഴിലുകളിൽ വളരെ നാമമാത്രമായ പ്രതിനിധ്യമാണുള്ളത്.

3.3 ഭൂവിനിയോഗം

3.3.1 ഭൂവിനിയോഗ രീതി

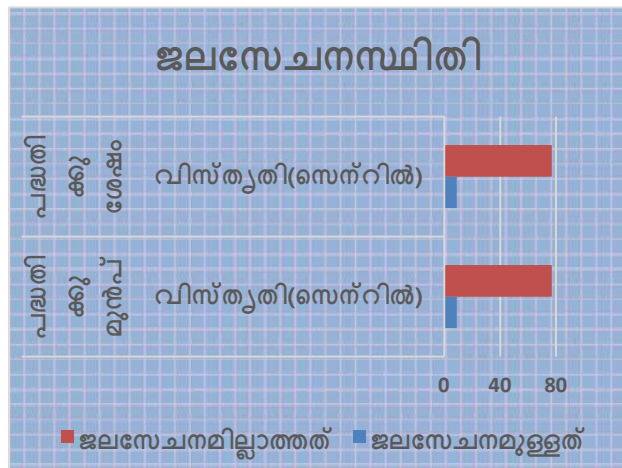
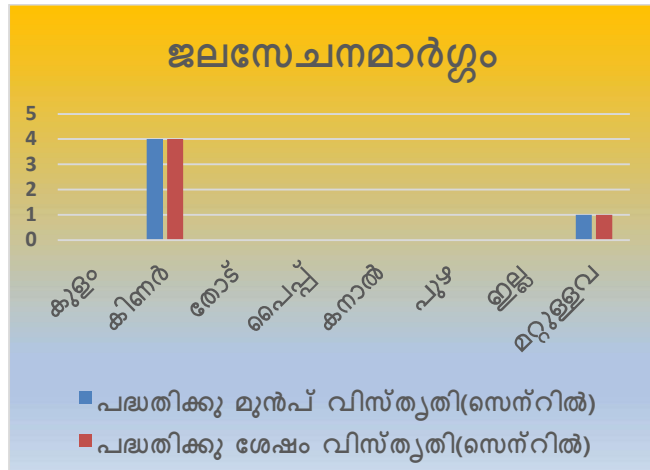
ഭൂവിനിയോഗ രീതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)
കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	86	86
കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം	13	13
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്	0	0
ആകെ	99	99



3.3.2 ജലസേചനസ്ഥിതി / ജലസേചനമാർഗ്ഗം

ജലസേചനസ്ഥിതി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്	പദ്ധതിക്കു ശേഷം
	വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)
ജലസേചനമുള്ളത്	9	9
ജലസേചനമില്ലാത്തത്	77	77
ആകെ ഭൂമി	86	86
ജലസേചനമാർഗ്ഗം	എണ്ണം	എണ്ണം
കുളം		
കിണർ	4	4
തോട്		

പൈപ്പ്		
കനാൽ		
പുഴ		
ഇല്ല		
മറ്റുള്ളവ	1	1



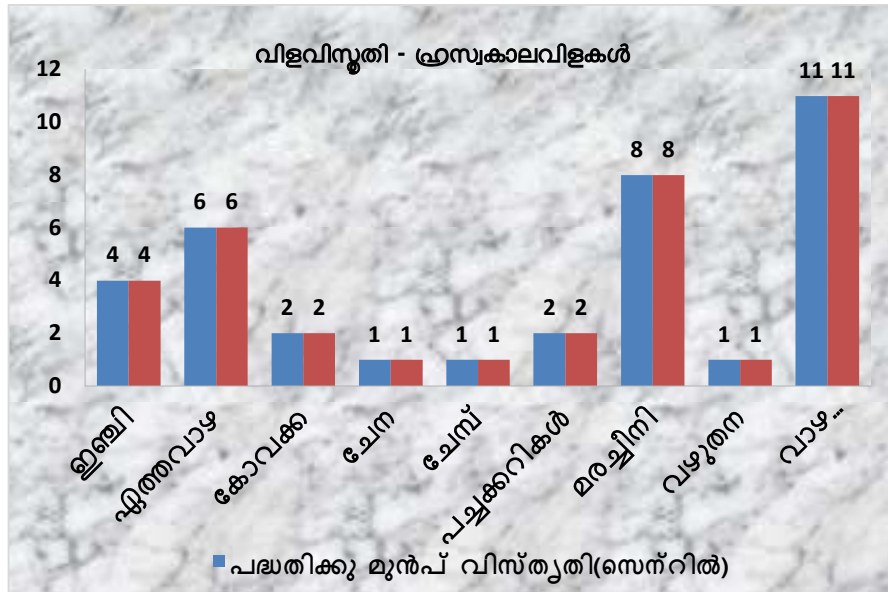
3.3.3 ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് കൃഷി ചെയ്യുന്ന ഹ്രസ്വകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതി ചുവടെ നൽകുന്നു.

വിളവിസ്തൃതി

ഹ്രസ്വകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു ശേഷം വിസ്തൃതി(സെന്റിൽ)
ഇഞ്ചി	4	4
ഏത്തവാഴ	6	6
കോവക്ക	2	2
ചേന	1	1
ചേമ്പ്	1	1

പച്ചക്കറികൾ	2	2
മരച്ചീനി	8	8
വഴുതന	1	1
വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)	11	11

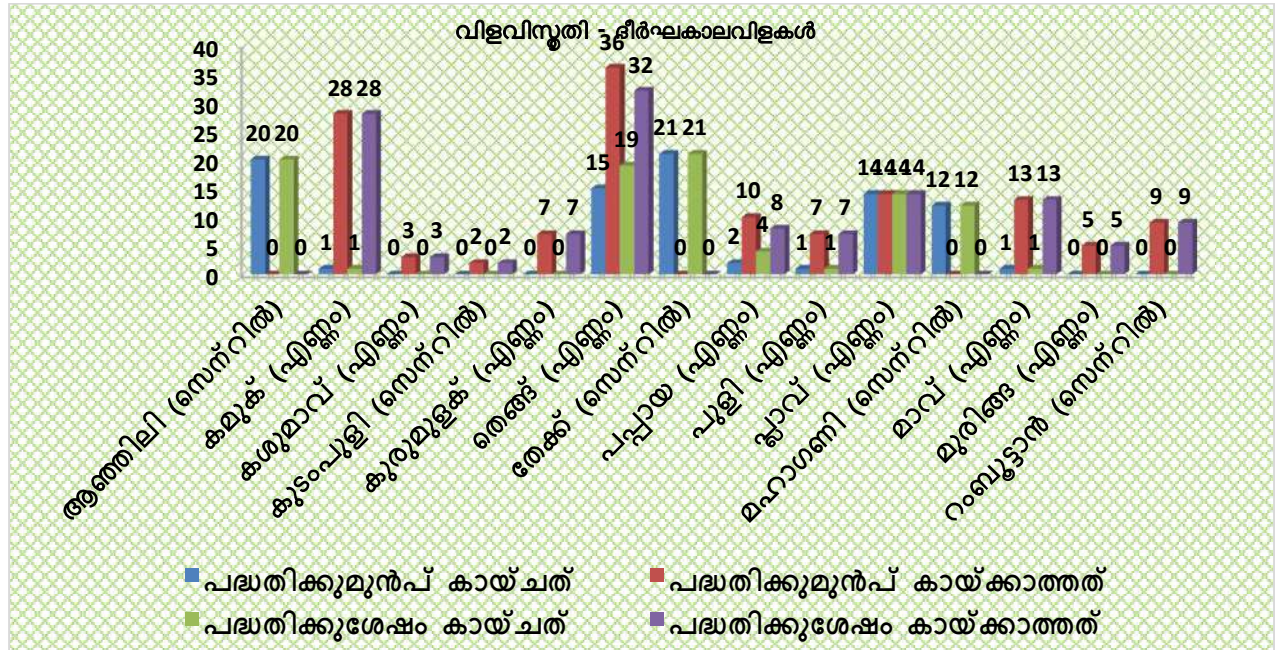


3.3.4 ദീർഘകാല വിളകൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ആഞ്ഞിലി, കമുക്, കശുമാവ്, കുടംപുളി, കുരുമുളക്, തെങ്ങ്, തേക്ക് പപ്പായ, പുളി, പ്ലാവ്, മഹാഗണി, മാവ്, മുരിങ്ങ, റംബൂട്ടാൻ എന്നിവയാണ് കൂടുതലായും കാണപ്പെടുന്നത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ വിളകൾക്ക് പദ്ധതിക്കുശേഷം കായ്ഫലം വർദ്ധിച്ചതായി സർവ്വേ വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

ദീർഘകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുമ്പ്		പദ്ധതിക്കുശേഷം	
	കായ്ഫലം	കായ്ഫലം	കായ്ഫലം	കായ്ഫലം
ആഞ്ഞിലി (സെന്റിൽ)	20	0	20	0
കമുക് (എണ്ണം)	1	28	1	28
കശുമാവ് (എണ്ണം)	0	3	0	3
കുടംപുളി (സെന്റിൽ)	0	2	0	2
കുരുമുളക് (എണ്ണം)	0	7	0	7
തെങ്ങ് (എണ്ണം)	15	36	19	32
തേക്ക് (സെന്റിൽ)	21	0	21	0
പപ്പായ (എണ്ണം)	2	10	4	8
പുളി (എണ്ണം)	1	7	1	7

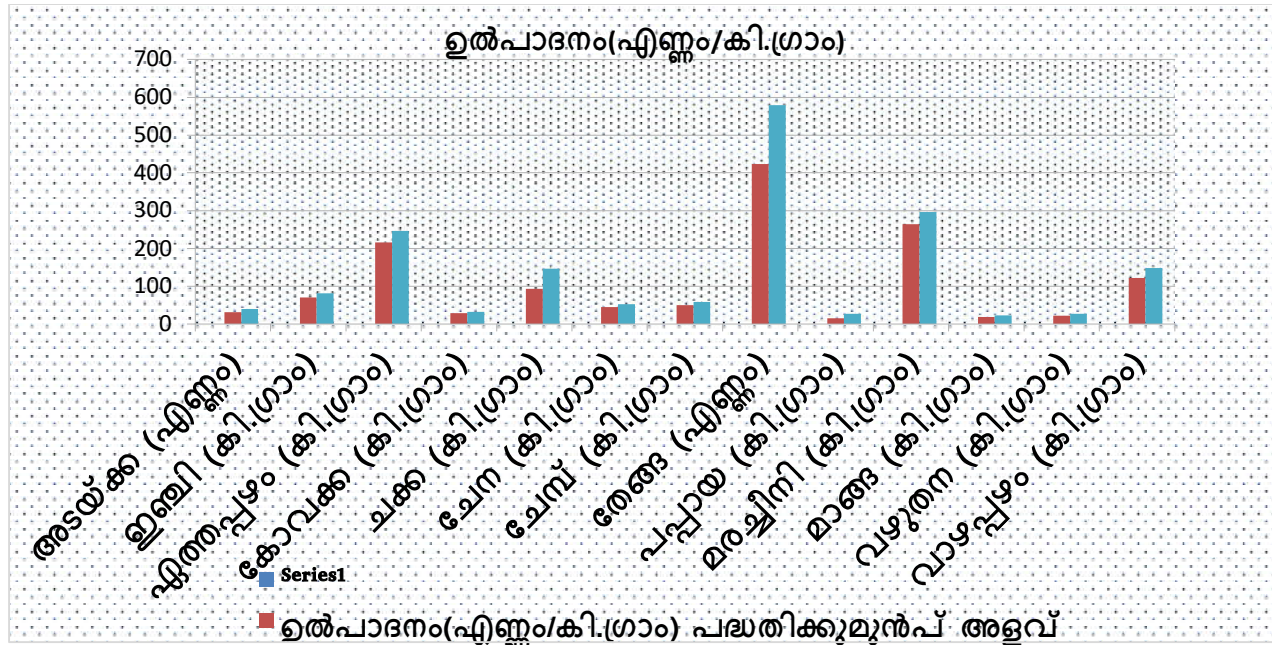
പ്ലാവ് (എണ്ണം)	14	14	14	14
മഹാഗണി (സെന്റിൽ)	12	0	12	0
മാവ് (എണ്ണം)	1	13	1	13
മുരിങ്ങ (എണ്ണം)	0	5	0	5
റബ്ബട്ടാൻ (സെന്റിൽ)	0	9	0	9



3.3.5 ഉൽപാദനം(എണ്ണം/കി.ഗ്രാം)

പ്രധാനവിളകൾ / ദീർഘകാലവിളകൾ	പദ്ധതിക്കുമുമ്പ്	പദ്ധതിക്കുശേഷം
	അളവ്	അളവ്
അടയ്ക്ക (എണ്ണം)	32	40
ഇഞ്ചി (കി.ഗ്രാം)	71	81
ഏത്തപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	216	247
കോവക്ക (കി.ഗ്രാം)	28.5	32.5
ചക്ക (കി.ഗ്രാം)	93	146
ചേന (കി.ഗ്രാം)	45	52.5
ചേമ്പ് (കി.ഗ്രാം)	50	58.5
തേങ്ങ (എണ്ണം)	423	579
പപ്പായ (കി.ഗ്രാം)	15	27
മരച്ചീനി (കി.ഗ്രാം)	264.5	296.5
മാങ്ങ (കി.ഗ്രാം)	19	23

വഴുതന (കി.ഗ്രാം)	22.5	27
വാഴപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	122.5	148



3.4 നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഭൂരിഭാഗം കുടുംബങ്ങളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളവരാണ്. ഏതൊക്കെ പദ്ധതികളിലൂടെയാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളതെന്ന് പട്ടിക 3.4.1 ൽ കാണാവുന്നതാണ്.

3.4.1 മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളവരുടെ കണക്കുകൾ പദ്ധതി തിരിച്ച്

പദ്ധതിയിലൂടെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഭൂമിയിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തിയുടെ വിവരങ്ങൾ.						
	സ്കീം(ചെലവ് രൂപയിൽ)					
	RIDF	പഞ്ചായത്ത്	MGNREGS	സ്വന്തം നിലയിൽ	മറ്റുള്ളവ	ആകെ
പാർശ്വഭിത്തി	0	30915	0	0		30915

പദ്ധതിയിലൂടെ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഭൂമിയിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തിയുടെ വിവരങ്ങൾ						
പ്രധാനരീതി	സ്കീം(വിസ്തൃതി (മീറ്റർ))					
	RIDF	പഞ്ചായത്ത്	MGNREGS	സ്വന്തം നിലയിൽ	മറ്റുള്ളവ	ആകെ
പാർശ്വഭിത്തി (m)	0	200	0	0	0	200

ടേബിൾ പ്രകാരം പഞ്ചായത്ത് മുഖാന്തിരം ഭൂരിഭാഗം കുടുംബങ്ങളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം			
മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം	തൃപ്തികരമാണ് (1)	ഭാഗികമായ കേടുപാടുകൾ ഉണ്ട്.(2)	പൂർണ്ണമായി നശിച്ചത്(3)
മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ നിലവിലെ അവസ്ഥ	-	43	-
ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം	ഉണ്ട്(1)	ഇല്ല(2)	ചെലവ് (ഉണ്ടെങ്കിൽ)
മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ആവശ്യാനുസരണം പരിപാലനം നടത്തുന്നുണ്ടോ?	-	43	-
പരിപാലനം നടത്താത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ			
താൽപര്യമില്ല (1)			
ഫണ്ടിന്റെ ലഭ്യത കുറവ്(2)	43		
മറ്റു കാരണങ്ങൾ(വ്യക്തമാക്കുക)(3)			



3.5 പദ്ധതിക്കു ശേഷം നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പദ്ധതിക്ക് ശേഷം പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ യാതൊരു വിധ മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടന്നിട്ടില്ലായെന്നാണ് സർവ്വേയിൽനിന്നു മനസ്സിലാക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞത്.

പദ്ധതിക്കു ശേഷം ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഭൂമിയിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള (മറ്റ് പദ്ധതിയിലൂടെ/സ്വയം നടത്തിയ) മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തിയുടെ വിവരങ്ങൾ.

പ്രധാനരീതി	സ്കീം(ചെലവ് രൂപയിൽ)					
	RIDF	പഞ്ചായത്ത്	MGNREGS	സ്വന്തം നിലയിൽ	മറ്റുള്ളവ	ആകെ
	0	0	0	0	0	0

പ്രധാനരീതി	സ്കീം (വിസ്തൃതി (മീറ്റർ))					
	RIDF	പഞ്ചായത്ത്	MGNREGS	സ്വന്തം നിലയിൽ	മറ്റുള്ളവ	ആകെ
	0	0	0	0	0	0

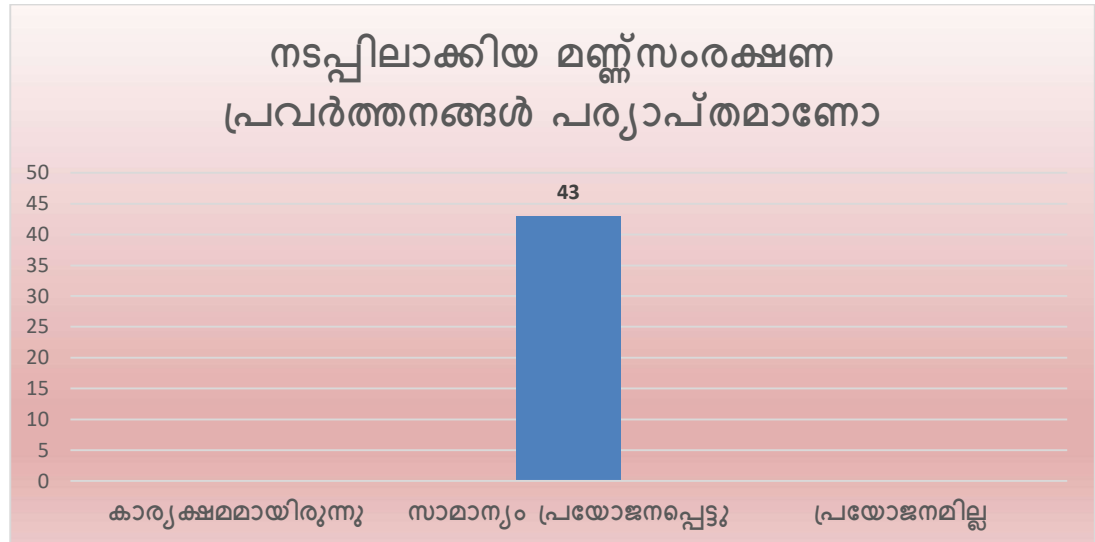
3.6. മണ്ണ് സംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷം തോറുമുള്ള പരിപാലനം

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 43 കുടുംബങ്ങളും വർഷംതോറുമുള്ള പരിപാലനം നടത്തിയിട്ടില്ല എന്ന സർവ്വേയിൽ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. പരിപാലനം നടത്താത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ പരിശോധിച്ചാൽ ഫണ്ടിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവാണ് എന്ന് കാണാം



3.7 മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

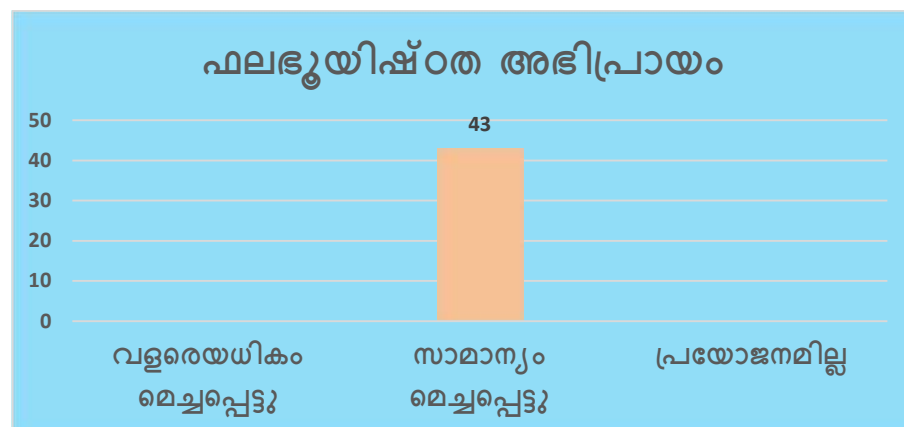
100% കുടുംബങ്ങൾ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സാമാന്യം പ്രയോജനപ്പെട്ടു എന്ന് അഭിപ്രായം പ്രകടിപ്പിച്ചു.



3.8 മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടുവെന്ന് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പര്യാപ്തമാണോ	എണ്ണം
കാര്യക്ഷമമായിരുന്നു(1)	0
സാമാന്യം പ്രയോജനപ്പെട്ടു (2)	43
പ്രയോജനമില്ല (3)	0
ഫലഭൂയിഷ്ഠത അഭിപ്രായം	
വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടു (1)	0
സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടു (2)	43
പ്രയോജനമില്ല (3)	0



3.9 മണ്ണിന്റെ ഘടന

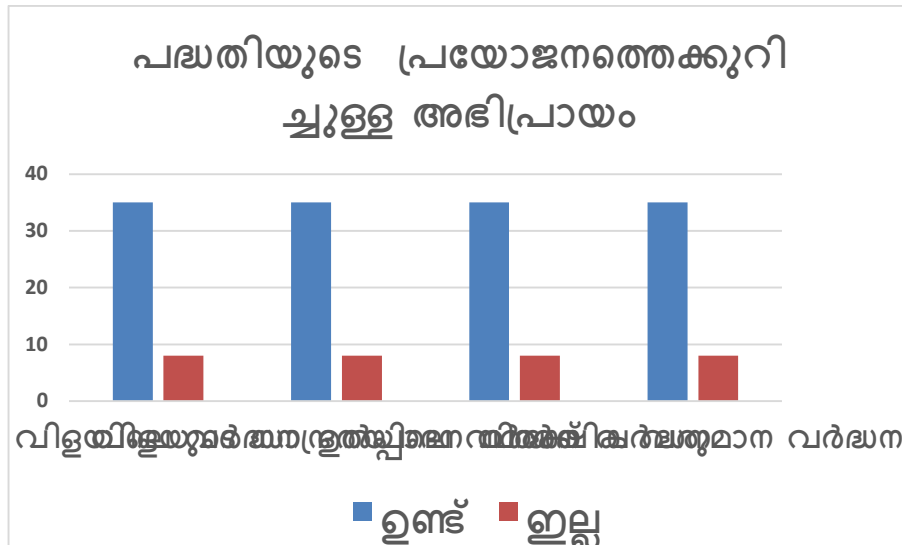
മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലം മണ്ണിന്റെ ഘടന മെച്ചപ്പെട്ടതായി ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

3.10 പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

പദ്ധതി പ്രയോജനപ്രദമായിരുന്നുവെന്നാണ് 81% ഗുണഭോക്താക്കളുടെയും അഭിപ്രായം.

പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	ഉണ്ട്(1)	ഇല്ല(2)
വിളയിലെ വർദ്ധന	35	8
വിളയുടെ സാന്ദ്രതയിലെ വർദ്ധന	35	8
ഉൽപ്പാദന നിരക്ക് വർദ്ധന	35	8
വാർഷിക വരുമാന വർദ്ധന	35	8

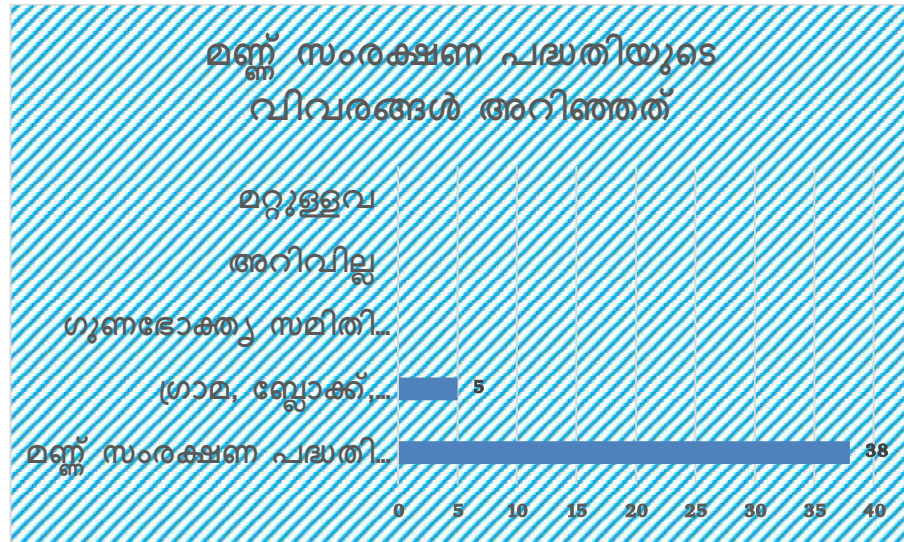


3.11 പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്

ഗുണഭോക്താക്കൾ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ എങ്ങനെ അറിഞ്ഞുവെന്നുള്ളത് ചുവടെ കാണാവുന്നതാണ്.

മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്

പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത്	എണ്ണം
മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേന(1)	38
ഗ്രാമ, ബ്ലോക്ക്, പഞ്ചായത്ത് അധികാരികളിൽ നിന്ന്(2)	5
ഗുണഭോക്തൃസമിതി അംഗങ്ങളിൽ നിന്നും (3)	0
അറിവില്ല (4)	0
മറ്റുള്ളവ (5)	0



3.12 പദ്ധതി പരിശീലനം

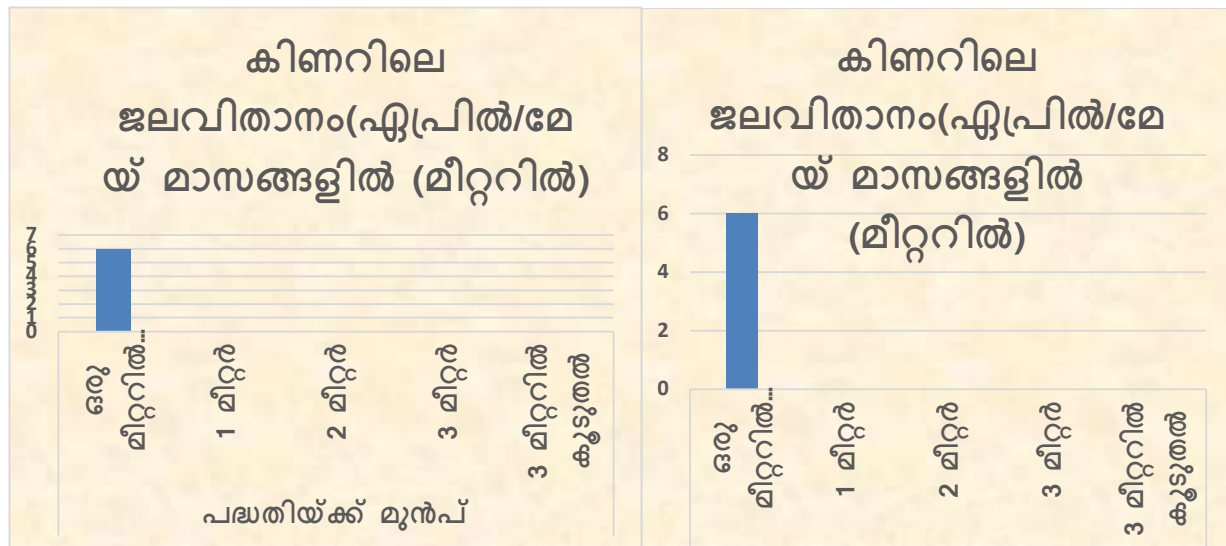
പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടില്ലായെന്നാണ് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളും വ്യക്തമാക്കിയത്.

മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി പരിശീലനം സംബന്ധിച്ച്		
പരിശീലനം	ഉണ്ട്(1)	ഇല്ല(2)
മണ്ണുസംരക്ഷണപദ്ധതിപരിശീലനംലഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ?	0	43



3.13 കിണറിലെ ജലവിതാനം (ഏപ്രിൽ/ മേയ് മാസങ്ങളിൽ)

കിണറിലെ ജലവിതാനം(ഏപ്രിൽ/മേയ് മാസങ്ങളിൽ (മീറ്ററിൽ))	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്				
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
	6				
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം				
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
	6				



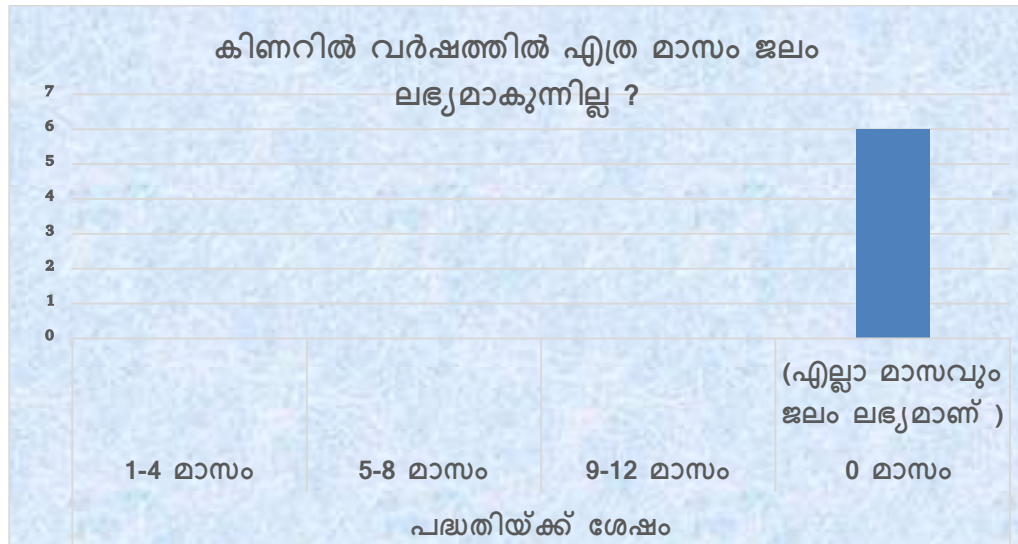
കിണറുകളുടെ എണ്ണം സംബന്ധിച്ച്

	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം
കിണറുകളുടെ എണ്ണം	6	6

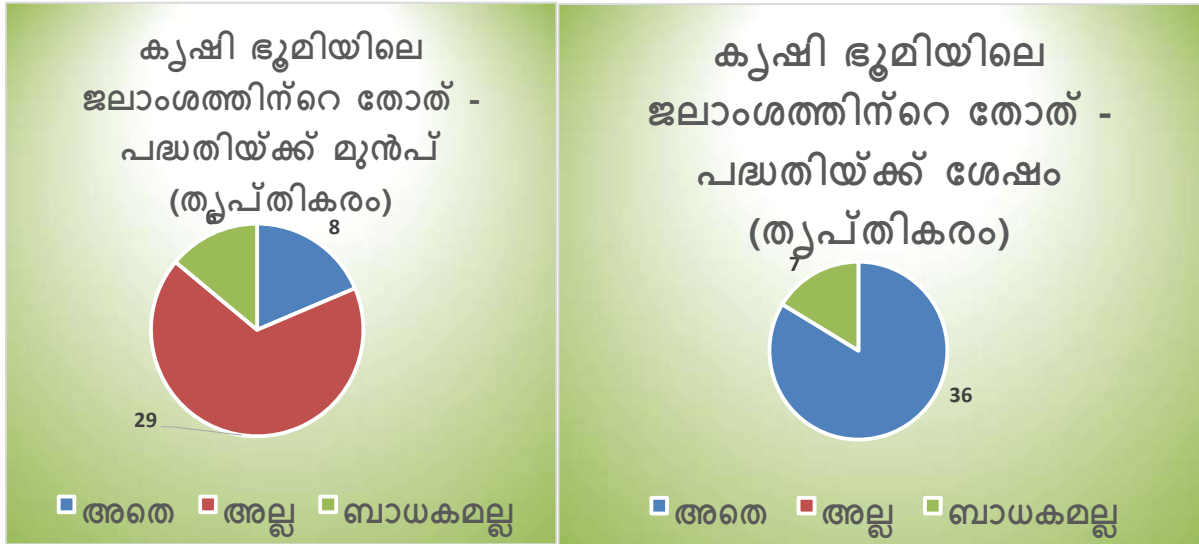


കിണറിലെ ജല ലഭ്യത

കിണറിൽ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ജലം ലഭ്യമാകുന്നു?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (എല്ലാ മാസവും ജലം ലഭ്യമാണ്)
	1			5
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (എല്ലാ മാസവും ജലം ലഭ്യമാണ്)
				6



ജലാംശത്തിന്റെ തോത്						
കൃഷി ഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത്	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ് (തൃപ്തികരം) അതെ(1)	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ് (തൃപ്തികരം) അല്ല(2)	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ് (തൃപ്തികരം) ബാധകമല്ല(3)	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം (തൃപ്തികരം) അതെ(1)	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം (തൃപ്തികരം) അല്ല(2)	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം (തൃപ്തികരം) ബാധകമല്ല(3)
	8	29	6	36		7

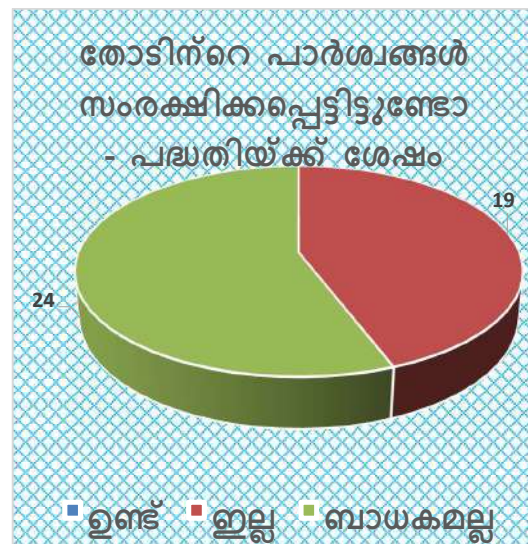
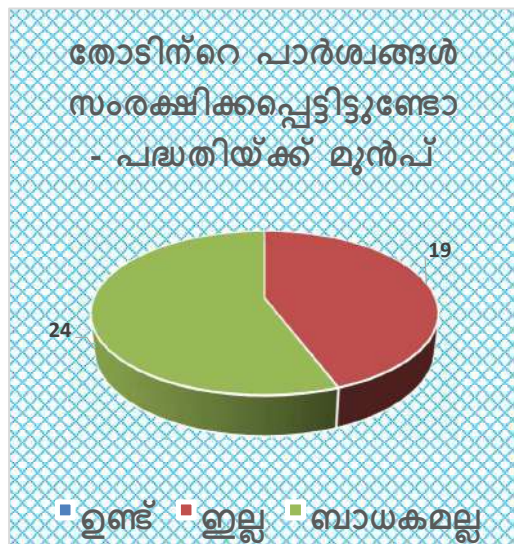


3.14 തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം

പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും അതിനു ശേഷവും തോടുകളുടെ പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടതിനെ കുറിച്ചുള്ള വിവരണമാണ് ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.

പാർശ്വ സംരക്ഷണം

തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ.	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്(1)	ഇല്ല(2)	ബാധകമല്ല(3)	ഉണ്ട്(1)	ഇല്ല(2)	ബാധകമല്ല(3)
		19	24		19	24

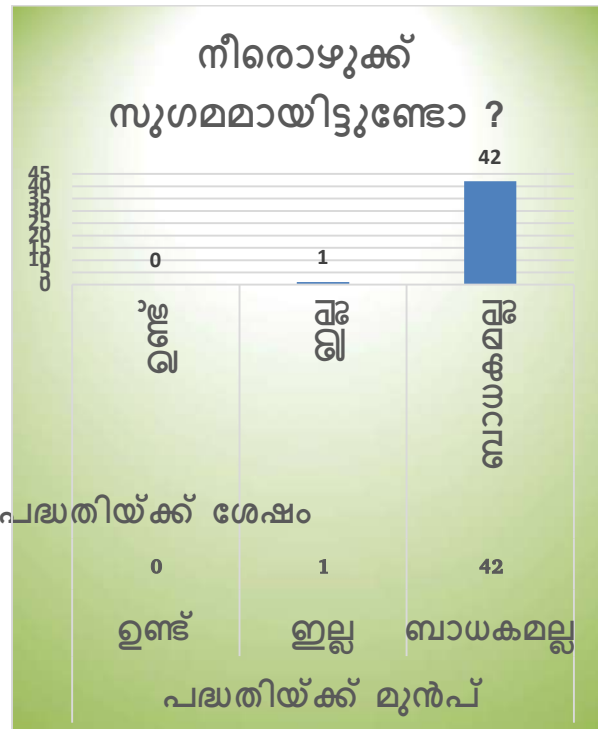


തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടതിന്റെ പ്രയോജനങ്ങൾ.	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു	വെള്ളപ്പൊക്കം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചു	വീടിന് സംരക്ഷണം ലഭിച്ചു.	കൃഷി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടു.
	ബാധകമല്ല			
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു	വെള്ളപ്പൊക്കം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചു	വീടിന് സംരക്ഷണം ലഭിച്ചു.	കൃഷി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടു.
	ബാധകമല്ല			

3.15 തോടിന്റെ നീരൊഴുക്ക്

പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും അതിനു ശേഷവും തോടുകളിലെ നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായതിനെ കുറിച്ചുള്ള വിവരണമാണ് ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്നത്.

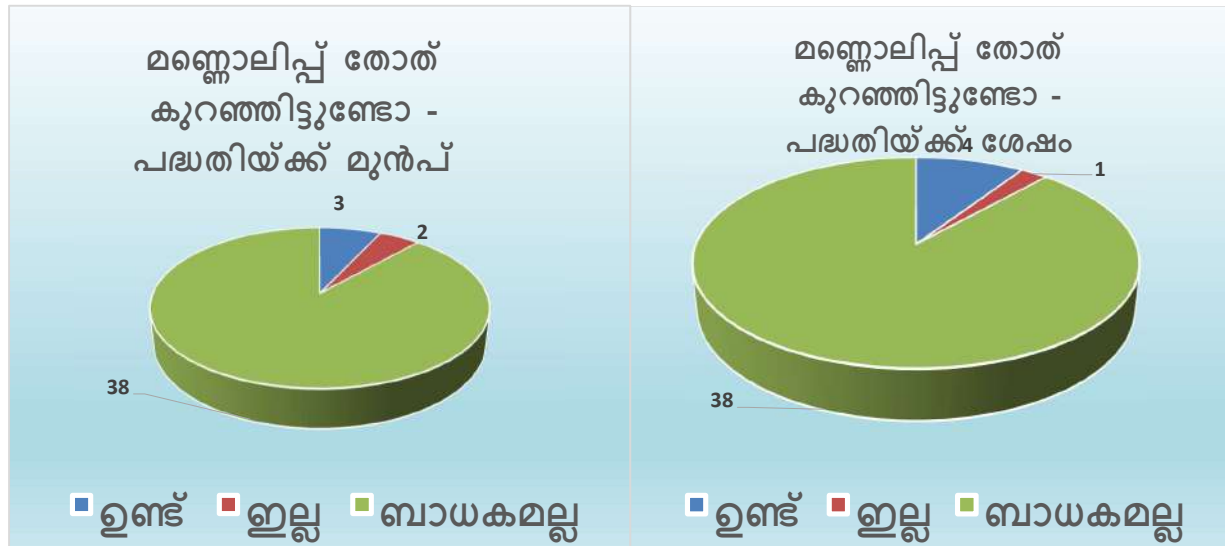
നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടോ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
		1	42
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
		1	42



3.16 മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്

മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത്

മണ്ണൊലിപ്പ് തോത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	3	2	38
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	4	1	38



3.17 കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം

കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം

കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ.	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
			43
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
			43

പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ കുളങ്ങൾ ഒന്നും ഇല്ലാതിരുന്നതിനാൽ കുളത്തിന്റെ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മിക്കേണ്ടതായി വന്നിട്ടില്ല.

3.18 കുളത്തിന്റെ ജല ലഭ്യത

കുളത്തിന്റെ ജല ലഭ്യത മാസത്തിൽ				
കുളത്തിന്റെ ജല ലഭ്യത വഷത്തിൽ എത്ര മാസം?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (ഒരു മാസവും ജലം ലഭ്യമല്ല)
	ബാധകമല്ല			
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (ഒരു മാസവും ജലം ലഭ്യമല്ല)
	ബാധകമല്ല			

3.19 കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം

കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം			
കുളത്തിലെ ജലം കാർഷിക ജല സേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
			43
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
			43

3.20 ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റി

ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റി		
പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റിയുടെ എണ്ണം	ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗമാണോ	
	അതെ	അല്ല
43	1	42
പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റിയുടെ എണ്ണം	ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗമാണോ	
	അതെ	അല്ല
43	41	2

പ്രസ്തുത പദ്ധതിയിലെ ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റികളെല്ലാവരും ചേർന്ന് ഒരു ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റിയായി പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. എല്ലാ ഗുണഭോക്തൃകമ്മിറ്റികൾക്കും വളരെ ഫലപ്രദമായ രീതിയിലും അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ

പരിഗണിച്ചും പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധേയമായ പ്രവർത്തനമാണ് ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റി നടത്തിയിട്ടുള്ളത്.

3.21 മണ്ണിടിച്ചിൽ

മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉള്ള പ്രദേശമാണോ	മണ്ണിടിച്ചിൽ	
	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	
	അതെ	അല്ല
		43
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	അതെ	അല്ല
		43

പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണിടിച്ചിൽ ഇല്ലായെന്ന് 100% കുടുംബങ്ങളും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

3.22 കൃഷി നാശം

കൃഷി നാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ	കൃഷി നാശം		
	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
		42	1
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
		42	1

പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിനാശം ബാധിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് സർവ്വേ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

3.23 ശുദ്ധജല ക്ഷാമം

ശുദ്ധജല ക്ഷാമം ഉണ്ടോ?	ശുദ്ധജല ക്ഷാമം	
	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	1	42
	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	0	43

പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ ശുദ്ധജലക്ഷാമം ഇല്ലായെന്ന് സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു.

3.24 പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ				
നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്		പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം	
	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ഉണ്ട്	ഇല്ല
വനനം		43		43
പാടം നികത്തൽ	1	42		43
ജൈവമാലിന്യം		43		43
അജൈവമാലിന്യം		43		43
വരൾച്ചാ പ്രശ്നമുള്ള ഭൂമി		43		43
മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമി		43		43
മറ്റുള്ളവ		43		43

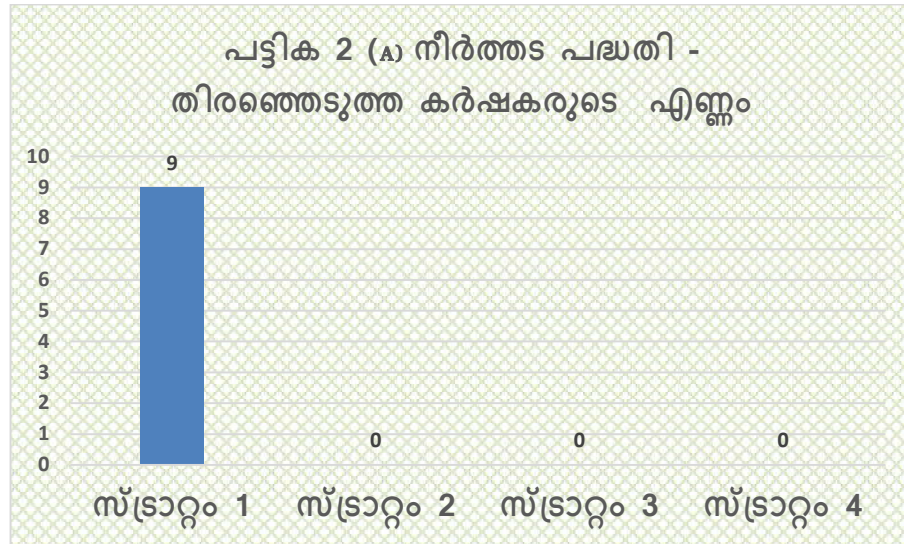
പദ്ധതി പ്രദേശങ്ങളിൽ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഇല്ലായെന്ന് സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു.

അധ്യായം- 4

4.1 കൺട്രോൾ പ്ലോട്ടുകളുടെ വിലയിരുത്തൽ

ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പുറമേ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 20% കുടുംബങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ സർവ്വേയിലൂടെ ശേഖരിക്കുന്നു. അത് പ്രകാരം, ഈ പദ്ധതിയിൽ ആകെ 9 കൺട്രോൾ പ്ലോട്ടുകളാണ് തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. കൺട്രോൾ പ്ലോട്ടുകളെ കുറിച്ചുള്ള വിശദീകരണങ്ങളാണ് ടേബിളുകളായും ഗ്രാഫുകളായും ചുവടെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

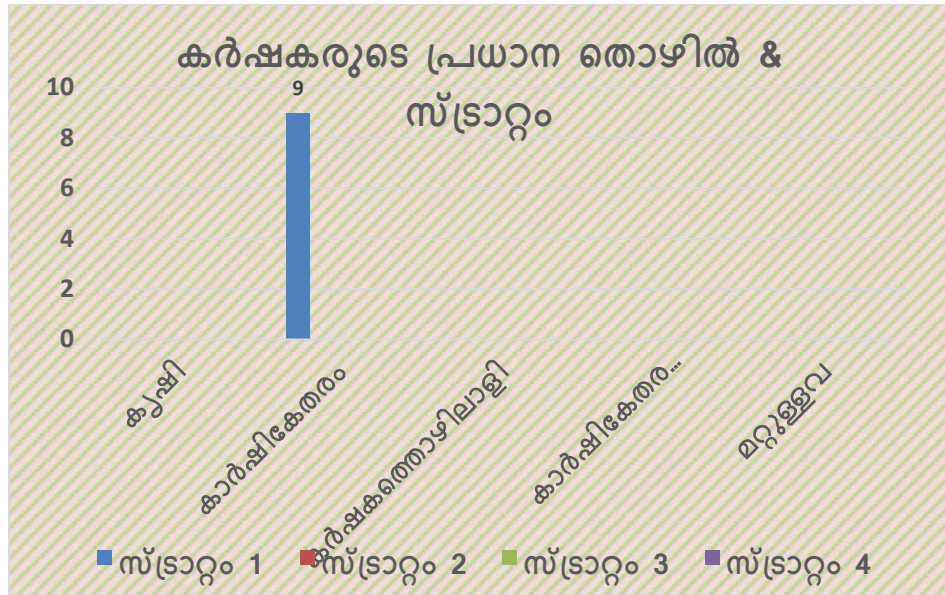
പട്ടിക 2 (A) നീർത്തട പദ്ധതി				
തിരഞ്ഞെടുത്ത കർഷകരുടെ എണ്ണം				
സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
9	0	0	0	9



സർവ്വേ ചെയ്ത സ്ഥലത്തിൻറെ വിസ്തൃതി				
സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
38				38

കർഷകരുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ & സ്റ്റാറ്റം

പ്രധാന തൊഴിൽ	സ്റ്റാറ്റം 1	സ്റ്റാറ്റം 2	സ്റ്റാറ്റം 3	സ്റ്റാറ്റം 4	ആകെ
കൃഷി					
കാർഷികേതരം	9				9
കർഷകത്തൊഴിലാളി					
കാർഷികേതര തൊഴിലാളി					
മറ്റുള്ളവ					



തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലത്ത് കർഷകന്റെ സ്ഥിരതാമസം			
തിരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലത്ത് സ്ഥിരതാമസക്കാരനാണോ	അതെ	അല്ല	ആകെ
	9		9



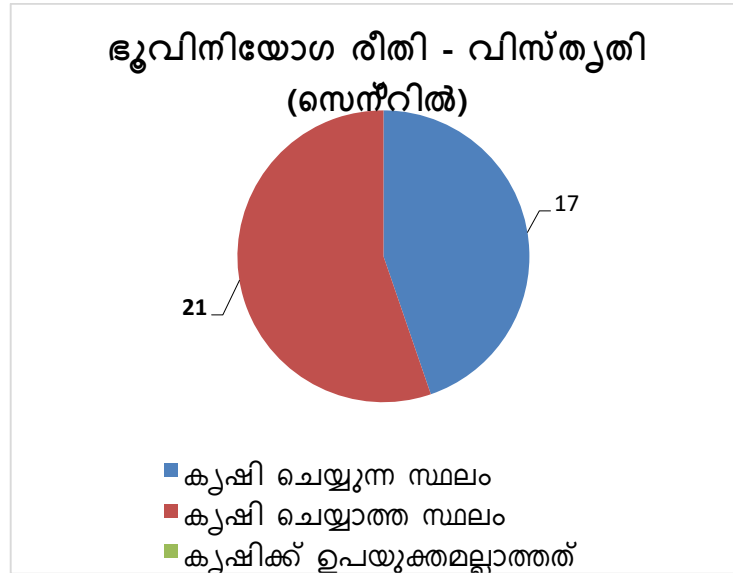
മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം ആവശ്യമുണ്ടോ	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (സെന്റിൽ)
	1	8	2



മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം നടപ്പാക്കാത്തതിന്റെ കാരണം				
പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവില്ലായ്മ	സർക്കാർ ധന സഹായത്തിന്റെ കുറവ്	സ്വന്തം ധനത്തിന്റെ കുറവ്	മറ്റുള്ളവ	ആകെ
	3	6	0	9



ഭൂവിനിയോഗ രീതി (വിസ്തൃതി സെന്റിൽ)		
കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം	കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്
17	21	0

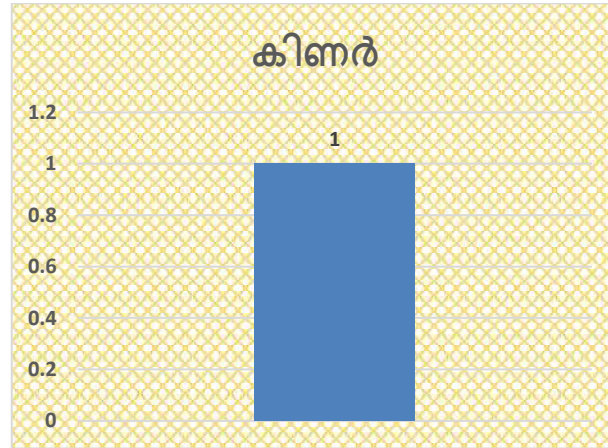


ജലസേചന സ്ഥിതി	
ജലസേചനമുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി	ജലസേചനമില്ലാത്ത സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി
3	14



ജലസേചനമാർഗ്ഗം

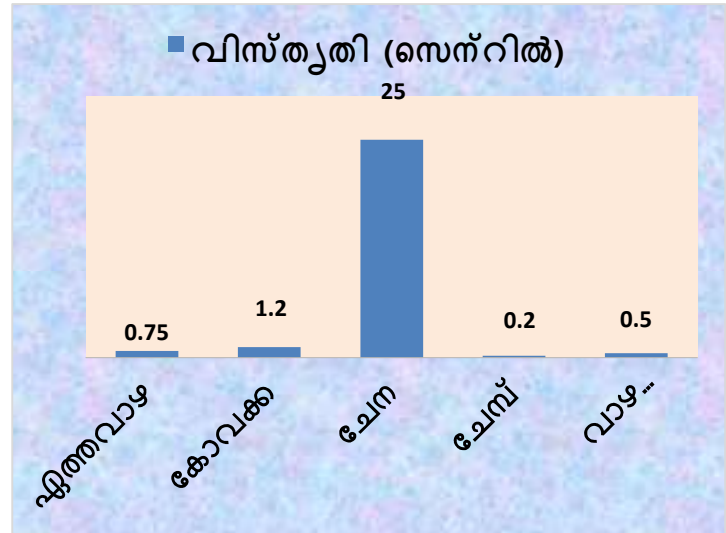
ജലസേചനമാർഗ്ഗം	എണ്ണം
കിണർ	1



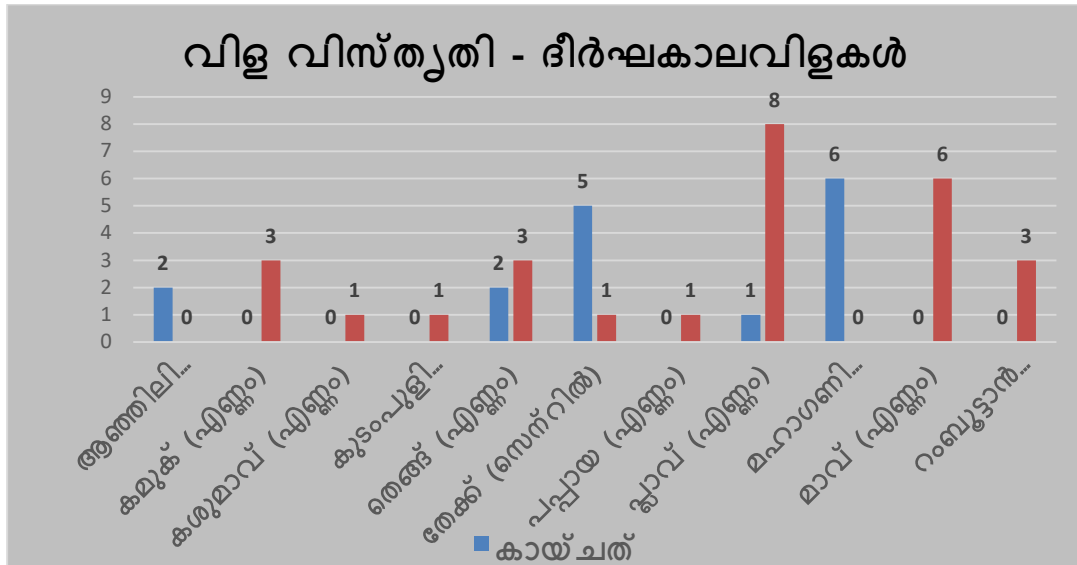
കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ(എണ്ണം)			
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ല	ബാധകമല്ല	മണ്ണുസംരക്ഷണം ആവശ്യമുണ്ട്	മറ്റുള്ളവ
0	9	0	



വിള വിസ്തൃതി	
ഘടകവിളകൾ	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
ഏത്തവാഴ	0.75
ചേന	25
ചേമ്പ്	0.2
കോവക്ക	1.2
വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)	0.5

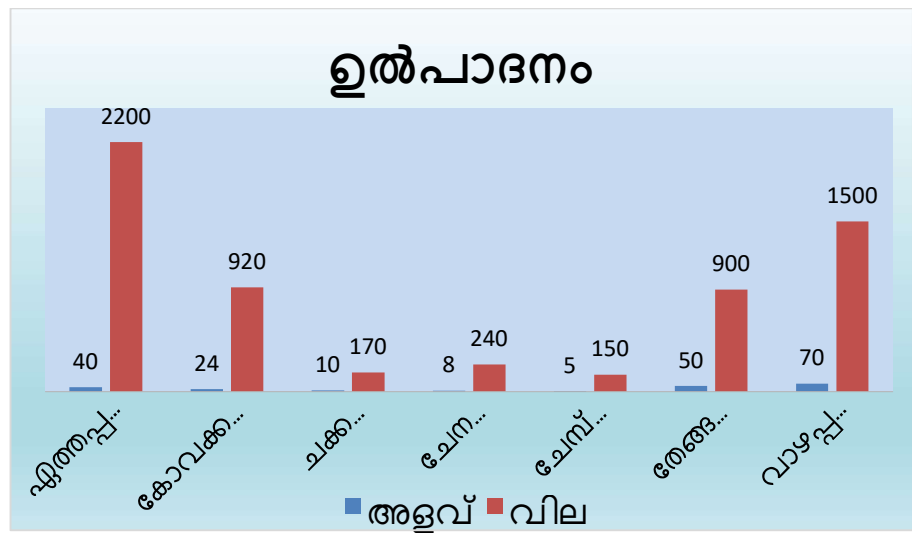


ദീർഘകാലവിളകൾ	വിസ്തൃതി/എണ്ണം	
	കായ്കത്	കായ്ക്കാത്തത്
ആഞ്ഞിലി (സെന്റിൽ)	2	0
കമുക (എണ്ണം)	0	3
കശുമാവ് (എണ്ണം)	0	1
കുടംപുളി (സെന്റിൽ)	0	1
തെങ്ങ് (എണ്ണം)	2	3
തേക്ക് (സെന്റിൽ)	5	1
പപ്പായ (എണ്ണം)	0	1
പ്ലാവ് (എണ്ണം)	1	8
മഹാഗണി (സെന്റിൽ)	6	0
മാവ് (എണ്ണം)	0	6
റബ്ബർ (സെന്റിൽ)	0	3

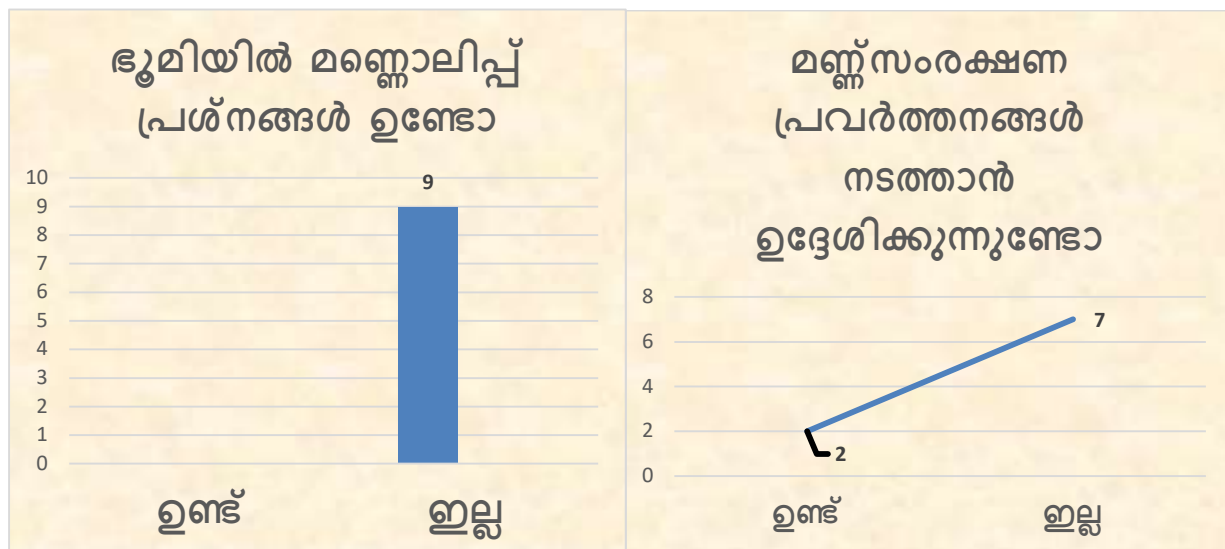


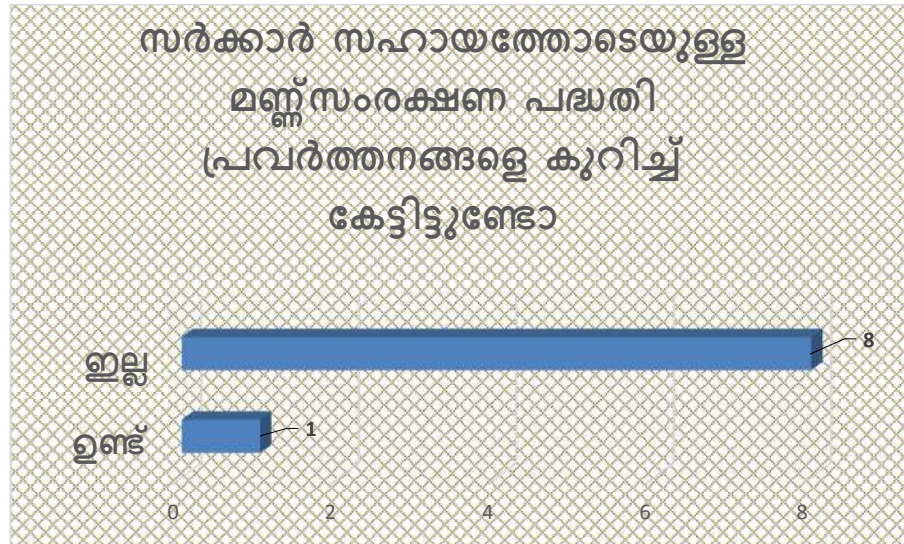
ഉൽപാദനം (എണ്ണ/കി.ഗ്രാം)

പ്രധാനവിളകൾ/ ദീർഘകാലവിളകൾ	അളവ്	വില
ഏത്തപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	40	2200
കോവക്ക (കി.ഗ്രാം)	24	920
ചക്ക (കി.ഗ്രാം)	10	170
ചേന (കി.ഗ്രാം)	8	240
ചേമ്പ് (കി.ഗ്രാം)	5	150
തേങ്ങ (എണ്ണ)	50	900
വാഴപ്പഴം (കി.ഗ്രാം)	70	1500



നീർത്തട പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തെപ്പറ്റി കർഷകന്റെ അഭിപ്രായം		
കർഷകന്റെ അഭിപ്രായം	ഉണ്ട്	ഇല്ല
ഭൂമിയിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടോ	0	9
ഉണ്ടെങ്കിൽ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം		
മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ	2	7
ഉണ്ടെങ്കിൽ ഏത് വിധത്തിലുള്ള സഹായമാണ് ആവശ്യം		
ധനപരം	2	
സാങ്കേതികം		
ആവശ്യമില്ല		
സർക്കാർ സഹായത്തോടെയുള്ള മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ച് കേട്ടിട്ടുണ്ടോ	ഉണ്ട്	ഇല്ല
	1	8

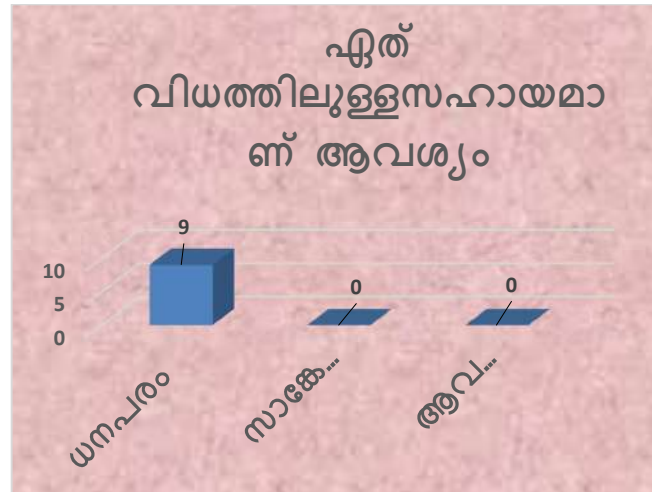




മണ്ണു സംരക്ഷണ മാർഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാതിരുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ	
അറിവില്ലായ്മ	0
ധനത്തിന്റെ കുറവ്	9
ചെലവേറിയവ	0
ഗുണകരമല്ലാത്തവ	0
പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പ്രസ്തുത പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കാത്തത്	0
മറ്റുള്ളവർക്ക് സ്വീകാര്യമല്ലാത്തവ	0
മറ്റുകാരണങ്ങൾ	0

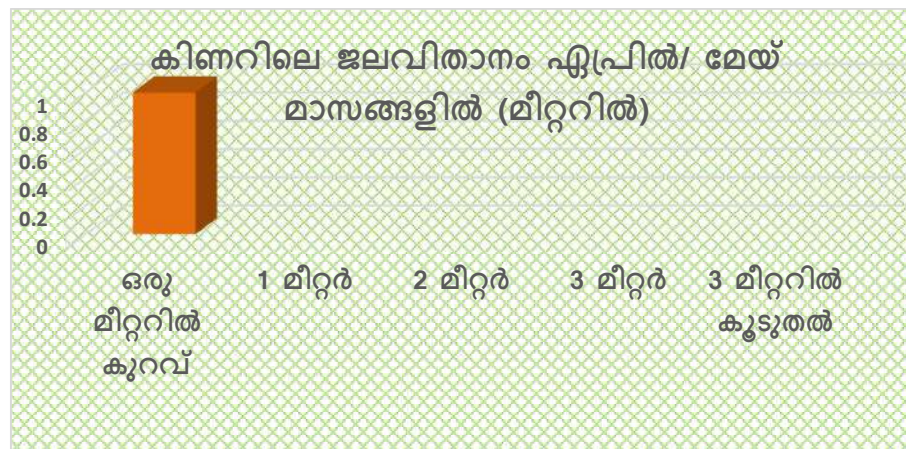


ഏത് വിധത്തിലുള്ള സഹായമാണ് ആവശ്യം	
ധനപരം	9
സാങ്കേതികം	0
ആവശ്യമില്ല	0



കിണറിലെ ജലവിതാനം

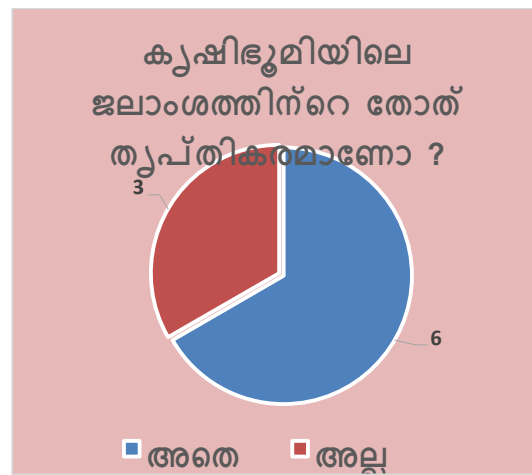
കിണറിലെ ജലവിതാനം ഏപ്രിൽ/ മേയ് മാസങ്ങളിൽ (മീറ്ററിൽ)	അളവ് മീറ്ററിൽ				
	ഒരു മീറ്ററിൽ കുറവ്	1 മീറ്റർ	2 മീറ്റർ	3 മീറ്റർ	3 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ
	1				



കിണറിലെ ജല ലഭ്യത				
കിണറിൽ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ജലം ലഭ്യമാകുന്നുണ്ട് ?	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുൻപ്			
	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം (എല്ലാ മാസവും ജലം ലഭ്യമാണ്)
				1



ജലാംശത്തിന്റെ തോത്		
കൃഷിഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത് തൃപ്തികരമാണോ ?	അതെ	അല്ല
	6	3

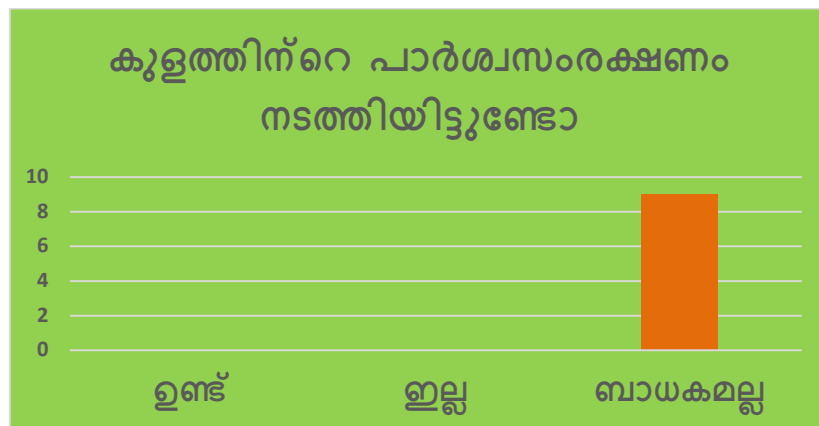


തോടിന്റെ പാർശ്വ സംരക്ഷണം/നീരാഴുക്ക്

	പൂർണ്ണമായി	ഭാഗികമായി	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ	0	0	0	9
നീരാഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടോ.	0	0	0	9



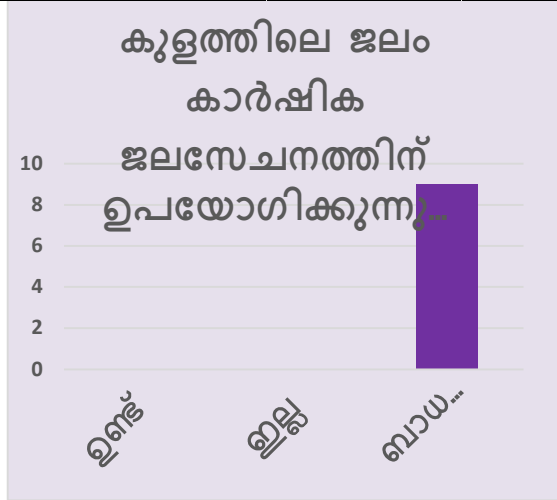
കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം			
കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ?	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	0	0	9



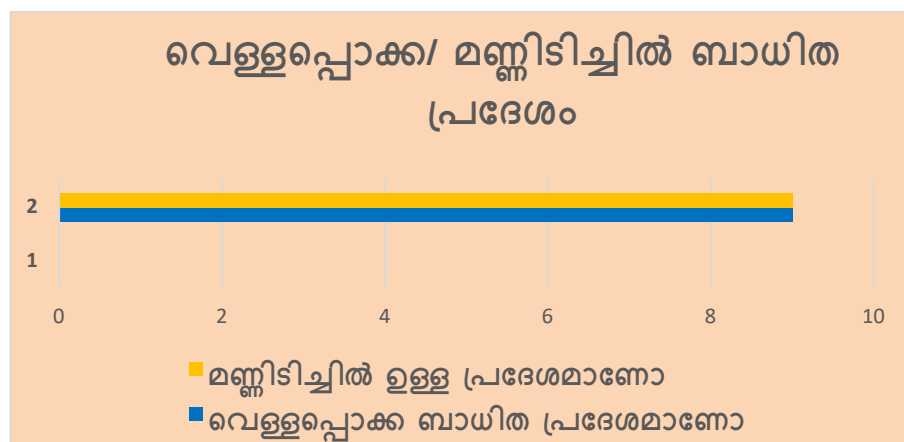
കുളത്തിലെ ജല ലഭ്യത

കുളത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം?	1-4 മാസം	5-8 മാസം	9-12 മാസം	0 മാസം
	ബാധകമല്ല			

കുളത്തിലെ ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം			
കുളത്തിലെ ജലം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ?	ഉണ്ട്	ഇല്ല	ബാധകമല്ല
	0	0	9

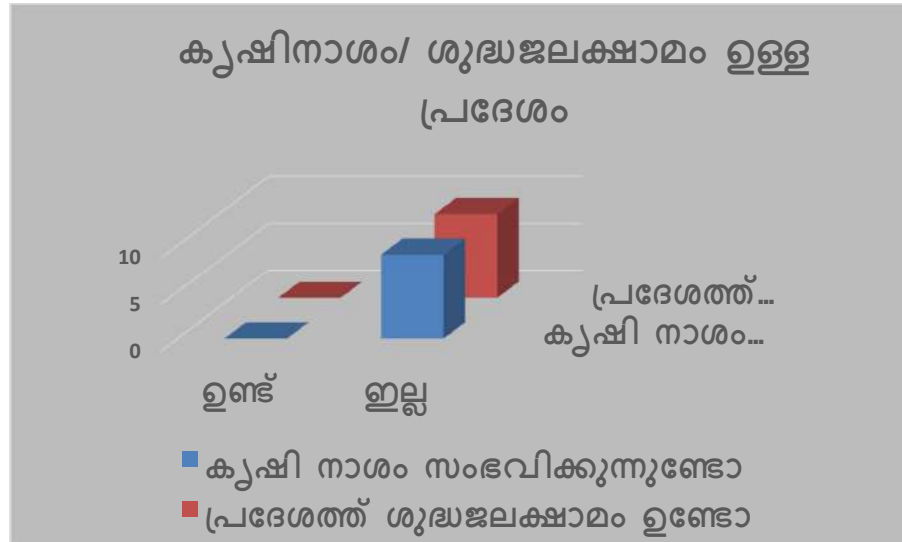


വെള്ളപ്പൊക്കം/ മണ്ണിടിച്ചിൽ ബാധിത പ്രദേശം		
	അതെ	അല്ല
വെള്ളപ്പൊക്ക ബാധിത പ്രദേശമാണോ	0	9
മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉള്ള പ്രദേശമാണോ	0	9



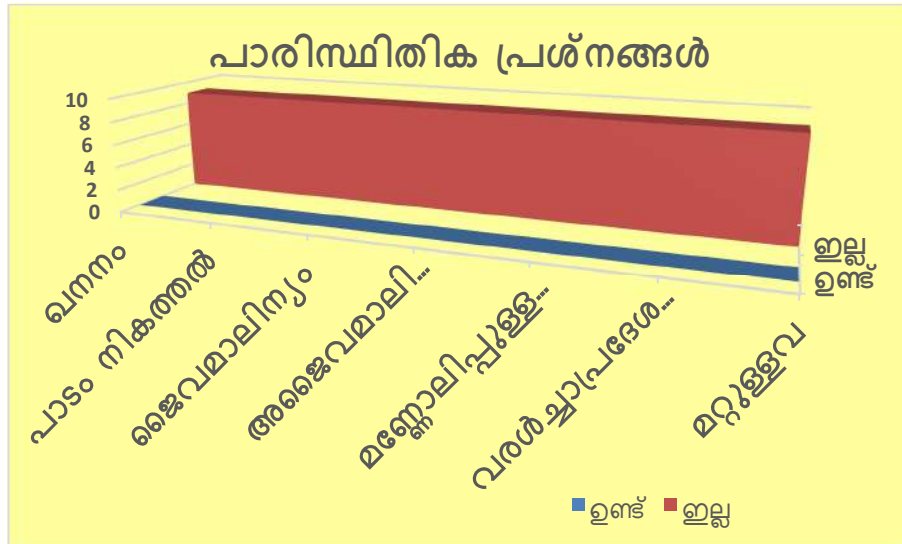
കൃഷിനാശം/ ശുദ്ധജലക്ഷാമം ഉള്ള പ്രദേശം

	ഉണ്ട്	ഇല്ല
കൃഷി നാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ	0	9
പ്രദേശത്ത് ശുദ്ധജലക്ഷാമം ഉണ്ടോ	0	9



പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ		
	ഉണ്ട്	ഇല്ല
ഖനനം	0	9
പാടം നീക്കൽ	0	9
ജൈവമാലിന്യം	0	9
അജൈവമാലിന്യം	0	9
മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമി	0	9
വരൾച്ചാപ്രദേശമുള്ള ഭൂമി	0	9
മറ്റുള്ളവ	0	9



4.2 പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

നിലംഭൂമി പൊതുവെ കുറവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. പൊതുവെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഒന്നും ഇല്ലായെന്ന് സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു.

4.3 ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വരുമാനം

പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ എന്നിവ പ്രദേശവാസികൾ അനുബന്ധ വരുമാനം മാർഗ്ഗത്തിനായി ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിക്ക് ശേഷം മേൽ അനുബന്ധ തൊഴിലുകളിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനത്തിൽ വർദ്ധനവുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. മറ്റു ഘടകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂടിയാണ് ഈ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായിട്ടുള്ളതെങ്കിലും ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടത്തുന്നതിന് പദ്ധതി സഹായകരമായിരുന്നെന്ന് അനുമാനിക്കാം.

അധ്യായം - 5

ഉപസംഹാരം

മനുഷ്യരാശിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അതിപ്രധാനമായ പ്രകൃതി വിഭവമാണ് മണ്ണ്. എന്നാൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി നാം പ്രകൃതിയെ അമിതമായി ചൂഷണം ചെയ്യുന്നത് മൂലം ഭൗമോപരിതലത്തിൽ കാണുന്ന സകല ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പിന് ആധാരമായ മണ്ണ് നഷ്ടപ്പെടുന്നു എന്നുള്ളത് ഒരു വസ്തുതയാണ്.

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ കോഴഞ്ചേരി താലൂക്കിൽ മെഴുവേലി പഞ്ചായത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട മൂന്ന് പട്ടികജാതി കോളനികളിൽ എസ്.സി. പി പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുത്തി മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ ലാന്റ് സ്റ്റേബിലൈസേഷൻ പദ്ധതി വീടുകളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കി എന്നുള്ളതാണ് വിലയിരുത്തൽ പഠനം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പാക്കിയ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ സ്വത്തിനും ജീവനും സംരക്ഷണം നൽകുന്നുവെന്നാണ് പ്രദേശവാസികളുടെ പൊതു അഭിപ്രായം.

മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടത്തുവാൻ മണ്ണു സംരക്ഷണ വകുപ്പിനും മറ്റു വകുപ്പുകൾക്കും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നമുക്കൊരോരുത്തർക്കും സാധിക്കട്ടെ.

കേരള സർക്കാർ
സാമ്പത്തികസ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി - വിലയിരുത്തൽ പഠനം-2023-24
പട്ടിക-I - തെരഞ്ഞെടുത്ത ഗുണഭോക്താക്കളുടെ വിവരങ്ങൾ
(A) - നീർത്തട സംരക്ഷണ പദ്ധതി

ബ്ലോക്ക്-I : തിരിച്ചറിയൽ വിവരങ്ങൾ

1	ജില്ല	
2	താലൂക്ക്	
3	ബ്ലോക്ക്	
4	ഗുണഭോക്താവ് ഉൾപ്പെടുന്ന തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം (പേരെഴുതുക)	പഞ്ചായത്ത് മുനിസിപ്പാലിറ്റി കോർപ്പറേഷൻ
5	വാർഡ് നമ്പർ/പേര്	
6	വില്ലേജ്	
7	സർവ്വേ നടത്തുന്ന തീയതി	
8	ഗുണഭോക്താവിന്റെ പേരും വിലാസവും	
9	ഗുണഭോക്താവ് ഉൾപ്പെടുന്ന സാമൂഹിക വിഭാഗം (പട്ടികജാതി-1, പട്ടിക വർഗ്ഗം-2, മറ്റുള്ളവർ-3)	
10	സാമൂഹിക അവസ്ഥ(APL-1, BPL-2)	
11	ഗുണഭോക്താവിന്റെ പ്രധാന തൊഴിൽ (കൃഷി-1, കാർഷികേതരം-2, കർഷകത്തൊഴിലാളി-3, കാർഷികേതര തൊഴിലാളി -4, മറ്റുള്ളവ-5(വ്യക്തമാക്കുക))	
12	അനുബന്ധ തൊഴിൽ ഉണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
13	ക്രമ നം.12 ൽ കോഡ് 1 വന്നാൽ അനുബന്ധ തൊഴിൽ (കൃഷി-1, പട്ടുവളർത്തൽ-2, ആട്ടുവളർത്തൽ-3, കോഴിവളർത്തൽ-4, മീൻവളർത്തൽ-5, പോതുവളർത്തൽ-6, താറാവുവളർത്തൽ -7, മറ്റുള്ളവ-8(വ്യക്തമാക്കുക))	
14	പദ്ധതിയുടെ പേര്	
15(i)	ഗുണഭോക്താവിന്റെ പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്തുള്ള ഹോൾഡിംഗ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	
(ii)	സ്റ്റാറ്റം കോഡ് അനുസരിച്ച് സ്റ്റാറ്റം-1 - (100 സെന്റിൽ താഴെ (1-99 സെന്റ്) -1 സ്റ്റാറ്റം-2- (100 -300 സെന്റിന് താഴെ (100-299സെന്റ്) -2 സ്റ്റാറ്റം- 3 -(300 -500 സെന്റിന് താഴെ (300-499സെന്റ്) -3 സ്റ്റാറ്റം -4 -(500 -500 സെന്റിന് മുകളിൽ (≥500സെന്റ്)-4)	
16	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്ത് മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (സെന്റിൽ)	സർവ്വേ നമ്പർ
17	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്താണോ താമസിക്കുന്നത് (അതെ-1, അല്ല-2)	

ബ്ലോക്ക്-II

ഹോൾഡിംഗിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ

ക്രമ നം.	നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവൃത്തി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്		പദ്ധതിക്കു ശേഷം				
		വിസ്തീർണ്ണം /നീളം /എണ്ണം	ചെലവ് (രൂപയിൽ)	പദ്ധതിയിലൂടെ നടത്തിയ മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവർത്തനം			മറ്റു പദ്ധതിയിലൂടെ / സ്വയം നടത്തിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം	
				സ്കീം	വിസ്തീർണ്ണം/ നീളം /എണ്ണം	ചെലവ് (രൂപയിൽ)	വിസ്തീർണ്ണം/ നീളം /എണ്ണം	ചെലവ് (രൂപയിൽ)
	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								

(വിസ്തീർണ്ണം- സെന്റിൽ, നീളം-മീറ്ററിൽ)

ബ്ലോക്ക്-III

മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ പ്രദേശത്തെ ഭൂവിനിയോഗ രീതിയുടെ വിവരങ്ങൾ

എ)	ഭൂവിനിയോഗ രീതി	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	
		പദ്ധതിക്കു മുൻപ്	പദ്ധതിക്ക് ശേഷം
(i)	കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലം		
(ii)	കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം		
(iii)	കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്		

ബി)	ജലസേചന സ്ഥിതി	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	
		പദ്ധതിക്കു മുൻപ്	പദ്ധതിക്ക് ശേഷം
(i)	ജലസേചനമുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)		
(ii)	ജലസേചനമില്ലാത്ത സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)		
(iii)	ജലസേചന മാർഗ്ഗം (ഇല്ല-0, കുളം-1, കീണർ-2, തോട്-3, പൈപ്പ്-4, കനാൽ-5, പൂഴ്-6, മറ്റുള്ളവ-7 (വ്യക്തമാക്കുക))		

സി	കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ല-1, ആദായകരമല്ല-2, മണ്ണുസംരക്ഷണം ആവശ്യമുണ്ട്-3 വെള്ളക്കെട്ടു പ്രദേശം-4, വെള്ളമില്ലാത്തതുകൊണ്ട് -5, മറ്റുള്ളവ -6 (വ്യക്തമാക്കുക)	
----	---	--

വിളവിസ്തൃതി

ഡി)	ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	പദ്ധതിയുടെ മുൻപ് (സെന്റിൽ)	പദ്ധതിയുടെ ശേഷം (സെന്റിൽ)
(i)	നെല്ല്		
(ii)	മരച്ചീനി		
(iii)	പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ		
(iv)	ഇഞ്ചി		
(v)	വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)		
(vi)	ഏത്തവാഴ		
(vii)	പച്ചക്കറികൾ		
(viii)	പൈനാപ്പിൾ		
(ix)	മഞ്ഞൾ		
(x)	ചേന		
(xi)	ചേമ്പ്		
(xii)	കൂവ		
(xiii)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)		

ഇ)	ദീർഘകാല വിളകൾ	യൂണിറ്റ്	പദ്ധതിയുടെ മുൻപ്		പദ്ധതിയുടെ ശേഷം	
			കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
(i)	തെങ്ങ്	എണ്ണം				
(ii)	കമുകി	"				
(iii)	കുരുമുളക്	"				
(iv)	കുരുമാവ്	"				
(v)	പ്ലാവ്	"				
(vi)	മാവ്	"				
(vii)	കൊക്കോ	"				
(viii)	പൂല്ല്	"				
(ix)	ജാതി	"				
(x)	പപ്പായ	"				
(xi)	മുരിങ്ങ	"				
(xii)	തേയില	സെന്റിൽ				
(xiii)	റബ്ബർ	"				
(xiv)	ആഞ്ഞിലി	"				
(xv)	കാപ്പി	"				
(xvi)	മഹാഗണി	"				
(xvii)	തേക്ക്	"				
(xix)	റബ്ബർ	"				
(xx)	കാലിത്തീറ്റപ്പൂല്ല്	"				
(xxi)	മൾബറി	"				
(xxii)	കടംപുല്ല്	"				
(xxiii)	ഏലം	"				
(xxiv)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)					

എഫ്	ഉല്പാദനം	യൂണിറ്റ്	പദ്ധതിയുടെ മുൻപ്			പദ്ധതിയുടെ ശേഷം		
	വിളകൾ		ഫാം പ്രൈസ്	അളവ്	മൂല്യം (ഫാം പ്രൈസ്)	ഫാം പ്രൈസ്	അളവ്	മൂല്യം (ഫാം പ്രൈസ്)
(i)	നെല്ല്	കി. ഗ്രാം						
(ii)	മരച്ചീനി	കി. ഗ്രാം						
(iii)	ഇഞ്ചി	കി. ഗ്രാം						
(iv)	തേങ്ങ	എണ്ണം						
(v)	അടയ്ക്ക	എണ്ണം						
(vi)	കശുമാക്ക	കി. ഗ്രാം						
(vii)	കുരുമുളക്	കി. ഗ്രാം						
(viii)	റബ്ബർ	കി. ഗ്രാം						
(ix)	വാഴപ്പഴം/ഏത്തപ്പഴം	കി. ഗ്രാം						
(x)	പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ	കി. ഗ്രാം						
(xi)	പച്ചക്കറികൾ	കി. ഗ്രാം						
(xii)	പൈനാപ്പിൾ	കി. ഗ്രാം						
(xiii)	മഞ്ഞൾ	കി. ഗ്രാം						
(xiv)	ചേന	കി. ഗ്രാം						
(xv)	ചേമ്പ്	കി. ഗ്രാം						
(xvi)	കൂവ	കി. ഗ്രാം						
(xvii)	മാങ്ങ	കി. ഗ്രാം						
(xviii)	പൂളി	കി. ഗ്രാം						
(xix)	ജാതി	കി. ഗ്രാം						
(xx)	തേയില	കി. ഗ്രാം						
(xxi)	കാപ്പിക്കുരു	കി. ഗ്രാം						
(xxii)	മുരിങ്ങക്കായ	കി. ഗ്രാം						
(xxiii)	കടംപൂളി	കി. ഗ്രാം						
(xxiv)	ഏലം	കി. ഗ്രാം						
(xxv)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)							

ബ്ലോക്ക്-IV

മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം

1) (i)	മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തികളുടെ നിലവിലെ അവസ്ഥ (തൃപ്തികരമാണ് - 1, ഭാഗികമായ കേടുപാടുകൾ ഉണ്ട് - 2, പൂർണ്ണമായി നശിച്ചത് - 3)	
(ii)	മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ആവശ്യാനുസരണം പരിപാലനം നടത്തുന്നുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല -2)	
(iii)	ഇല്ലെങ്കിൽ പരിപാലനം നടത്താത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ (താൽപര്യമില്ല-1, ഫണ്ടിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവ്-2, മറ്റ് കാരണങ്ങൾ -3, വ്യക്തമാക്കുക)	
(iv)	പരിപാലനം നടത്തുന്നുണ്ടെങ്കിൽ	ചെലവായ തുക
		തൊഴിൽ ദിനങ്ങൾ
2)	നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പര്യാപ്തമാണോ (കാര്യക്ഷമമായിരുന്നു-1, സാമാന്യ പ്രയോജനപ്പെട്ടു-2, പ്രയോജനമില്ല-3)	
3)	മണ്ണുസംരക്ഷണം നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിൽ ഉണ്ടായ വ്യത്യാസം (വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടു-1, സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടു-2, പ്രയോജനമില്ല-3)	
4)	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ പ്രയോജനത്തെ സംബന്ധിച്ച അഭിപ്രായം	
(എ)	വിളയിലെ വർദ്ധന (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല -2)	
(ബി)	വിളയുടെ സാന്ദ്രതയിലെ വർദ്ധന (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല -2)	
(സി)	ഉൽപ്പാദന നിരക്ക് വർദ്ധന (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല -2)	
(ഡി)	വാർഷിക വരുമാന വർദ്ധന (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല -2)	
5)	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ എങ്ങനെ അറിയുവാൻ സാധിച്ചു(മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേന-1, ഗ്രാമ/ബ്ലോക്ക്, പഞ്ചായത്ത് അധികാരികളിൽ നിന്ന്-2, ഗുണഭോക്തൃസമിതി അംഗങ്ങളിൽ നിന്ന് -3, അറിവില്ല-4, മറ്റുള്ളവ -5 (വ്യക്തമാക്കുക)	
6	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി സംബന്ധിച്ച പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)	
7(i)	പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള കൂടുതലായ എന്തെങ്കിലും മാർഗ്ഗം പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താങ്കൾ കൈക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ടോ(വ്യക്തമാക്കുക)	
(ii)	കൈക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിനു ചെലവായ തുക	
8(i)	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്ത് ഇനിയും നടപ്പിലാക്കേണ്ട മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ(വ്യക്തമാക്കുക)	
(ii)	മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കേണ്ട സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം	
(iii)	മതിപ്പുചെലവ്	
9	പദ്ധതി കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ നടപടികൾ (വ്യക്തമാക്കുക)	
10	ഇൻവെന്റിഗേറ്ററുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ (ഗുണഭോക്താക്കൾ ആവശ്യപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇനിയും ഈ പ്രദേശത്ത് ആവശ്യമുണ്ടോ?)	
11	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി നടത്തിപ്പ് സംബന്ധിച്ച് ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം	

ബ്ലോക്ക്-V

മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവൃത്തി നടപ്പിലാക്കിയത് വഴി പദ്ധതിപ്രദേശത്തിന് ലഭിച്ച പുരോഗതി

1	ജലവിതാനം സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുമ്പ്	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം
എ)	കീണുകളുടെ എണ്ണം		
ബി)	കിണറിലെ ജലവിതാനം (മീറ്ററിൽ) ഏപ്രിൽ / മെയ് മാസങ്ങളിൽ		
സി)	കിണറിൽ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം വെള്ളം ലഭ്യമാകുന്നില്ല?		
ഡി)	കൃഷി ഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത് തൃപ്തികരമാണോ? (അതെ-1, അല്ല-2, ബാധകമല്ല -3)		
ഇ)	തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)		
എഫ്)	മണ്ണെങ്കിൽ അതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ (കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു -1, വെള്ളപ്പൊക്കം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചു- 2, വീടിന് സംരക്ഷണം ലഭിച്ചു - 3, കൃഷി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടു - 4, മറ്റുള്ളവ (വിശദമാക്കുക)- 5)		
ജി)	നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)		
എച്ച്)	മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)		
ഐ)	കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)		
ജെ)	കുളത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ഉണ്ട്?		
കെ)	കുളത്തിലെ വെള്ളം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3)		
2	ഗുണഭോക്തൃക്കമ്മ്യൂണിറ്റി അംഗമാണോ? (അതെ-1, അല്ല-2)		
3	മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉള്ള പ്രദേശമാണോ (അതെ-1, അല്ല-2)		
4	കൃഷിനാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല -3)		
5	ശുദ്ധജലക്ഷാമം ഉണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)		
6	നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	പദ്ധതിയ്ക്ക് മുമ്പ്	പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷം
(i)	ഖനനം (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(ii)	പാടം നികത്തൽ (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(iii)	ജൈവമാലിന്യം (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(iv)	അജൈവമാലിന്യം (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(v)	വരൾച്ചാ പ്രശ്നമുള്ള ഭൂമി (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(vi)	മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമി (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		
(vii)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക) (ഉണ്ട് - 1, ഇല്ല - 2)		

7	മുണഭോജനക്കളുടെ അനുബന്ധ വാർഷിക വരുമാനം (വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടു-1, സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടു-2, പ്രയോജനമില്ല-3)	കോഡ്
(i)	കൃഷി	
(ii)	പശു വളർത്തൽ	
(iii)	ആട്ടു വളർത്തൽ	
(iv)	കോഴി വളർത്തൽ	
(v)	മത്സ്യ കൃഷി	
(vi)	പോത്തുവളർത്തൽ	
(vii)	താറാവുവളർത്തൽ	
	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)	

ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്ററുടെ പേര്
 ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്ററുടെ തീയതിയോടു കൂടിയ ഒപ്പ്
 സൂപ്പർവൈസറുടെ പേര്
 സൂപ്പർവൈസറുടെ തീയതിയോടു കൂടിയ ഒപ്പ്

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ

കേരള സർക്കാർ
സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി - വിലയിരുത്തൽ പഠനം-2023-24
പട്ടിക-2- തെരഞ്ഞെടുത്ത കൺട്രോൾ പോട്ടുകളുടെ വിവരങ്ങൾ
(A) - നീർത്തട പദ്ധതി

ബ്ലോക്ക്-1: തിരിച്ചറിയൽ വിവരങ്ങൾ.

1	ജില്ല	2. താലൂക്ക്	
3	വില്ലേജ്	4. സർവ്വേ നടത്തിയ തീയതി	
5	കർഷകന്റെ പേരും മേൽ വിലാസവും		
6	തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലത്തെ പദ്ധതിയുടെ പേര്		
7	മാതൃക പട്ടികയിലെ കർഷകന്റെ സ്റ്റാറ്റവും ക്രമനമ്പരയും		
8	സർവ്വേ നടത്തിയ സ്ഥലത്തിന്റെ സർവ്വേ നമ്പരും വിസ്തീർണ്ണവും (ഏക്കറിൽ)	സർവ്വേ നമ്പർ	വിസ്തീർണ്ണം
9	പ്രധാന തൊഴിൽ	ക്ലഷി-1	
		കാർഷികേതര ജോലികൾ-2	
		കർഷക തൊഴിലാളി-3	
		കാർഷികേതര മേഖലയിലെ തൊഴിലാളി-4	
		മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)	
10	തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലത്തെ സ്ഥിര താമസക്കാരനാണോ (അതെ-1, അല്ല-2)		

ബ്ലോക്ക്- II മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ആവശ്യകതയും വ്യാപ്തിയും

1	മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം ആവശ്യമുണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
2	ഉണ്ടെങ്കിൽ (കോഡ് 1 ആണെങ്കിൽ)	
എ	ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (ഏക്കറിൽ)	
ബി	ഏത് തരം പ്രവൃത്തിയാണ് ആവശ്യമായിട്ടുള്ളത്	
സി	ഏകദേശ ചെലവ് (രൂപയിൽ)	
3	പദ്ധതി പ്രവർത്തനം നടപ്പാക്കാതിരിക്കാനുള്ള കാരണങ്ങൾ (സർക്കാർ ധന സഹായത്തിന്റെ കുറവ്-1 സ്വന്തം ധനത്തിന്റെ കുറവ്-2 പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവില്ലായ്മ -3 മറ്റുള്ളവ -4 (വിശദീകരിക്കുക))	

ബ്ലോക്ക്- III ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗവും തെരഞ്ഞെടുത്ത സ്ഥലത്തെ വിളവിനുമായും

എ)	ഭൂവിനിയോഗ രീതി	2023-24 വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)	അഭിപ്രായങ്ങൾ
(i)	കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലം		
(ii)	കൃഷി ചെയ്യാത്ത സ്ഥലം		
(iii)	കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്		
ബി) ജലസേചന സ്ഥിതി			
(i)	ജലസേചനമുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)		
(ii)	ജലസേചനമില്ലാത്ത സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)		
(iii)	ജലസേചന മാർഗ്ഗം (ഇല്ല-0, കുളം-1, കീണർ-2, തോട്-3, പൈപ്പ്-4, കനാൽ-5, പൂഴ്-6, മറ്റുള്ളവ-7 (വ്യക്തമാക്കുക))		
സി)	കൃഷി ചെയ്യാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ (കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ല-1, ആദായകരമല്ല-2, മണ്ണുസംരക്ഷണം ആവശ്യമുണ്ട്-3, വെള്ളക്കെട്ടു പ്രദേശം-4, മറ്റുള്ളവ-5 (വ്യക്തമാക്കുക))		

വിളവിനുമായും

ഡി)	ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
(i)	നെല്ല്	
(ii)	മരച്ചീനി	
(iii)	പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ	
(iv)	ഇഞ്ചി	
(v)	വാഴ (കുഴികളുടെ എണ്ണം)	
(vi)	ഏത്തവാഴ	
(vii)	പച്ചക്കറികൾ	
(viii)	പൈനാപ്പിൾ	
(ix)	മഞ്ഞൾ	
(x)	ചേന	
(xi)	ചേമ്പ്	
(xii)	കൂവ	
(xiii)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)	

ഇ)	ദീർഘകാല വിളകൾ	യൂണിറ്റ്	വിസ്തൃതി	
			കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
(i)	തെങ്ങ്	എണ്ണം		
(ii)	കമുക്	"		
(iii)	കുരുമുളക്	"		
(iv)	കുരുമാവ്	"		
(v)	പ്ലാവ്	"		
(vi)	മാവ്	"		
(vii)	കൊക്കോ	"		
(viii)	പൂളി	"		
(ix)	ജാതി	"		
(x)	പപ്പായ	"		
(xi)	മുരിങ്ങ	"		
(xii)	തേയില	സെന്റിൽ		
(xiii)	റബ്ബട്ടാൻ	"		
(xiv)	ആഞ്ഞിലി	"		
(xv)	കാപ്പി	"		
(xvi)	മഹാഗണി	"		
(xvii)	തേക്ക്	"		
(xix)	റബ്ബർ	"		
(xx)	കാലിത്തീറ്റപ്പുല്ല്	"		
(xxi)	മൾബറി	"		
(xxii)	കുടംപൂളി	"		
(xxiii)	ഏലം	"		
(xxiv)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)			

ആകെ ഉത്പാദനം				
എഫ്)	വിളകൾ	യൂണിറ്റ്	അളവ്	വില (രൂപ)
(i)	നെല്ല്	കി.ഗ്രാം		
(ii)	മരച്ചീനി	കി.ഗ്രാം		
(iii)	ഇഞ്ചി	കി.ഗ്രാം		
(iv)	തേങ്ങ	എണ്ണം		
(v)	അടയ്ക്ക	എണ്ണം		
(vi)	കുരുമുളക്	കി.ഗ്രാം		
(vii)	കുരുമാവ്	കി.ഗ്രാം		
(viii)	റബ്ബർ	കി.ഗ്രാം		
(ix)	വാഴപ്പഴം/ഏത്തപ്പഴം	കി.ഗ്രാം		
(x)	പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ	കി.ഗ്രാം		
(xi)	പച്ചക്കറികൾ	കി.ഗ്രാം		
(xii)	പൈനാപ്പിൾ	കി.ഗ്രാം		
(xiii)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)			

ബ്ലോക്ക്-IV : കൃഷിക്കാരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ

1	താങ്കളുടെ ഭൂമിയിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടോ (ഉണ്ട് -1, ഇല്ല-2)	
2	ഉണ്ടെങ്കിൽ പ്രസ്തുത സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം (സെന്റിൽ)	
3	എന്തുകൊണ്ടാണ് മണ്ണുസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാതിരിക്കുന്നത് (അറിവില്ലായ്മ-1, ധനത്തിന്റെ കുറവ് -2, ചെലവേറിയവ-3, ഗുണകരമല്ലാത്തവ-4, പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പ്രസ്തുത പദ്ധതിവ്യാപിപ്പിക്കാത്തത്-5, മറ്റുള്ളവർക്ക് സ്വീകാര്യമല്ലാത്തവ-6 മറ്റു കാരണങ്ങൾ വിശദമാക്കുക-7)	
4	മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
5	ഉണ്ടെങ്കിൽ ഏതു വിധത്തിലുള്ള സഹായമാണ് ആവശ്യം? (ധനപരം-1, സാങ്കേതികം -2, ആവശ്യമില്ല -3)	
6	സർക്കാർ സഹായത്തോടെയുള്ള മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളെപ്പറ്റി കേട്ടിട്ടുണ്ടോ? (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
7	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിശദാംശങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഉപദേശങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ? മണ്ണുസംരക്ഷണ വകുപ്പിൽ നിന്ന് -1 ബ്ലോക്ക് അധികാരികളിൽ നിന്ന് -2 മറ്റേതെങ്കിലും സർക്കാർ അധികാരികളിൽ നിന്ന്-3, സ്വീകരിച്ചിട്ടില്ല-4	
8	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള താങ്കളുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ	

ബ്ലോക്ക്-V: പ്രദേശത്തെ ജലവിതാനം സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ

എ)	കിണറിലെ ജലവിതാനം (മീറ്ററിൽ) ഏപ്രിൽ / മെയ് മാസങ്ങളിൽ	
ബി)	കിണറിൽ വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം വെള്ളം ലഭ്യമാകുന്നില്ല?	
സി)	കൃഷി ഭൂമിയിലെ ജലാംശത്തിന്റെ തോത് തൃപ്തികരമാണോ? അതെ-1, അല്ല-2	
ഡി)	തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ? (പൂർണ്ണമായി-1 ഭാഗികമായി-2, ഇല്ല-3 ബാധകമല്ല-4)	
ഇ)	നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിട്ടുണ്ടോ? (പൂർണ്ണമായി-1 ഭാഗികമായി-2, ഇല്ല-3 ബാധകമല്ല-4)	

എഫ്)	കുളത്തിന്റെ പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ? ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3	
ജി)	കുളത്തിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത വർഷത്തിൽ എത്ര മാസം ഉണ്ട്?	
എച്ച്)	കുളത്തിലെ വെള്ളം കാർഷിക ജലസേചനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ? ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2, ബാധകമല്ല-3	
2	വെള്ളപ്പൊക്ക ബാധിത പ്രദേശമാണോ (അതെ-1, അല്ല-2)	
3	മണ്ണിടിച്ചിൽ ഉള്ള പ്രദേശമാണോ (അതെ-1, അല്ല-2)	
4	കൃഷിനാശം സംഭവിക്കുന്നുണ്ടോ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
5	പ്രദേശത്ത് ശുദ്ധജല ക്ഷാമം ഉണ്ടോ(ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
6	നേരിടുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	
(i)	ഖനനം (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(ii)	പാടം നീക്കത്തൽ (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(iii)	ജൈവമാലിന്യം (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(iv)	അജൈവമാലിന്യം (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(v)	മണ്ണൊലിപ്പുള്ള ഭൂമി (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(vi)	വരൾച്ചാ പ്രശ്നമുള്ള ഭൂമി (ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	
(vii)	മറ്റുള്ളവ(വ്യക്തമാക്കുക)(ഉണ്ട്-1, ഇല്ല-2)	

ഇൻവെന്ററീഗേറ്ററുടെ പേര്

ഇൻവെന്ററീഗേറ്ററുടെ തീയതിയോടു കൂടിയ ഒപ്പ്

സൂപ്പർവൈസറുടെ പേര്

സൂപ്പർവൈസറുടെ തീയതിയോടു കൂടിയ ഒപ്പ്

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ



പത്തനംതിട്ട ജില്ല
മണ്ണു സംരക്ഷണ പദ്ധതി
വിലയിരുത്തൽ പഠനം 2023-2024

ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്
എസ് സി പി പദ്ധതികൾ

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്