കേരള സർക്കാർ

പത്തനംതിട്ട ജില്ല

മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം 2021 - 22

പള്ളിക്കുഴി - മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് - 2023

കേരള സർക്കാർ

പത്തനംതിട്ട ജില്ല

മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതി
വിലയിരുത്തൽ പഠനം 2021 - 22

പള്ളിക്കുഴി - മുക്കടത്തോട്
മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
കേരള സർക്കാർ- 2023

മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

മലയാലപ്പുഴ താഴം (പി.ഒ.), പത്തനംതിട്ട 689 666, ഫോൺ : 0468-2300223,
email: gpmalayalappuzha@gmail.com

പ്രീജ പി. നായർ
പ്രസിഡന്റ്
മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
മലയാലപ്പുഴ താഴം പി.ഒ. - 689 666,
പത്തനംതിട്ട ജില്ല
ഫോൺ : 0468 - 2300223

കുതിരക്കുളത്ത് വീട്
താഴം പി.ഒ., മലയാലപ്പുഴ
Mobile: 8590406270
9496102424
9496042682

തീയതി 12.02.2024

സന്ദേശം

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്ത് പത്തനംതിട്ട മുൻസിപ്പാലിറ്റി എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്ത് 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 1,68,85,723/- രൂപ മുടക്കി നിർമ്മിച്ച **പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി** മലയാലപ്പുഴയിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്ന പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോടിന്റെ ഇരുവശത്തെയും പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷണത്തിനാണ് പ്രാധാന്യം കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. 2016-2019 കാലഘട്ടത്തിലാണ് ഈ പദ്ധതി പൂർത്തീകരിച്ചത്.

റബ്ബർ കൃഷി കൂടുതലായി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശമാകയാൽ ഭൂമി തട്ടുകളായി തിരിച്ചാണ് കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. പൊതുവെ പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങളെല്ലാം തന്നെ വരൾച്ച ഭീഷണി നേരിടുന്നുണ്ട്. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ കൂടുതലായി നടത്തി ജലാംശം ഭൂമിയിലേക്ക് നിലനിർത്തേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഇത്പോലെയുള്ള പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്.

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരകണക്ക് വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഈ പദ്ധതിയെകുറിച്ച് നടത്തിയ വിലയിരുത്തൽ പഠനം പദ്ധതി ജനങ്ങൾക്ക് എത്രത്തോളം പ്രയോജനപ്പെട്ടു എന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു. വകുപ്പിന്റെ ഈ ഉദ്യമത്തിന് എല്ലാവിധ ആശംസകളും നേരുന്നു.

PREEJA P. NAIR
President
Malayalapuzha Grama Panchayat
Malayalapuzha Thazham-689 666
Ph: 0468 2300223 (O),9496102424 (M)
Email:gpmalayalappuzha@gmail.com

പള്ളിക്കുഴി -മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ട്

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ മണ്ണു സംരക്ഷണ ആഫീസറുടെ റിപ്പോർട്ട്

നബാർഡ് ധനസഹായത്തോടെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ നടപ്പാക്കിയ ഒരു പദ്ധതിയാണ് പള്ളിക്കുഴി മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ട്. മലയാലപ്പുഴ, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്തുകളും പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും ഉൾപ്പെടുന്ന 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്തുള്ള പള്ളിക്കുഴി - മുക്കടത്തോടിൻറെ വൃഷ്ടി പ്രദേശത്താണ് ഈ പദ്ധതി പ്രധാനമായും നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളത്. 22.02.2016-ൽ ആരംഭിച്ച ഈ പദ്ധതി 31.03.2019-ൽ പൂർത്തിയായി. പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, കല്ലുകയ്യാല, ചെക്കുഡാം തുടങ്ങിയ പ്രവൃത്തികൾക്കാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ പ്രാധാന്യം കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

ജില്ലാ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തിയ വിലയിരുത്തൽ പഠനം പദ്ധതിയുടെ ശക്തി ദൗർബല്യങ്ങൾ അറിഞ്ഞ് വേണ്ട പരിഹാരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുവാനും വിജയ പരാജയങ്ങളിലെ അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെയ്ക്കുവാനും സഹായിക്കുന്നു. ജില്ലാ സമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവര കണക്ക് വകുപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്ന ഈ വിലയിരുത്തൽ ഭാവി പദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണത്തിന് വഴികാട്ടിയാകട്ടേയെന്ന് ആശംസിക്കുന്നു.

ജില്ലാ മണ്ണ് സംരക്ഷണ ആഫീസർ
പത്തനംതിട്ട

പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രൊജക്ട്- സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് പത്തനംതിട്ട ജില്ലാ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറുടെ റിപ്പോർട്ട്

ജ്യോതിലക്ഷ്മി. വി. ആർ

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ

2021- 22 കാലഘട്ടത്തിൽ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് മണ്ണ്സംരക്ഷണ സർവേയ്ക്കായി തെരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുള്ള പദ്ധതിയാണ് പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രൊജക്ട്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്ത്, പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റി എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്ത് 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 1,68,85,723/- രൂപ മുടക്കിയാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. മലയാലപ്പുഴ പഞ്ചായത്തിലാണ് ഭൂരിഭാഗം മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തിയിട്ടുള്ളത്.

പൊതുവെ റബർ കൃഷി കൂടുതലുള്ള മേഖലയാണിത്. പന്നിശല്യം മൂലം കിഴങ്ങ് വർഗ്ഗങ്ങളും, ഏത്തവാഴയും കൃഷി ചെയ്യുവാൻ പറ്റാത്ത സാഹചര്യമാണെന്നാണ് കർഷകർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത്. മണ്ണ്സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായിരുന്നു എന്ന് തന്നെയാണ് ഗുണഭോക്താക്കൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കാലാകാലങ്ങളിലുള്ള അറ്റകുറ്റപ്പണികളുടെ പോരായ്മ മൂലം യഥാർത്ഥ ഗുണമേന്മ പലപ്പോഴും നഷ്ടപ്പെടുന്നതായി മനസിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു.

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ

പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രൊജക്ട്- കൺവീനറുടെ റിപ്പോർട്ട്

മലയാലപ്പുഴ, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്തുകളിലും പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലുമായി നടത്തിയ പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രൊജക്ട് താരതമ്യേന വിജയകരമെന്നു തന്നെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുവാനുള്ളത്. പദ്ധതി ഗുണപ്രദമായിരുന്നുവെന്ന് പറയുമ്പോൾ തന്നെ കാലാകാലങ്ങളിൽ ടി പ്രദേശത്ത് വേണ്ട വിധത്തിൽ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടക്കുന്നില്ല എന്നത് ഒരു പോരായ്മയായി കണക്കാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കയ്യാലകെട്ടും പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണവും കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ നടത്തേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തിയ ഈ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിന് എല്ലാവിധ ആശംസകളും നേരുന്നു.

പത്തനംതിട്ട

20.12.2023

കൺവീനർ

പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രൊജക്ട്

പ്രധാന വസ്തുതകൾ

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്ത് പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റി എന്നി വിടങ്ങളിലായി 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 1,68,85,723/- രൂപ മുടക്കി മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ **പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതിയുടെ** 2021-22 വർഷത്തെ വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിന്റെ വിവരങ്ങളാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

1. മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 11,12,13 വാർഡുകൾ മൈലപ്ര പഞ്ചായത്തിലെ 6-ാം വാർഡ്, പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലെ 15,16,17 വാർഡുകൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശത്ത് 22-02-2016 ൽ ആരംഭിച്ച ഈ പദ്ധതി 31.03.2019 ൽ പൂർത്തിയായി.
2. വ്യക്തിഗത ഭൂവികസന പ്രവർത്തനങ്ങളായ കല്ലുകയ്യാല, തട്ടുതിരിക്കൽ, പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, മഴക്കുഴി, തടയണ, കിനിഞ്ഞിറങ്ങൽ കുളങ്ങൾ എന്നിവയൊക്കെ പദ്ധതിയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളായിരുന്നു.
3. 712 കുടുംബങ്ങളിലായി 2985 ആളുകളാണ് പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നത്.
4. പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശത്തും റബ്ബർ കൃഷിയാണ്.
5. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 712 കുടുംബങ്ങളിൽ 80% ഉം മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയവരാണ് . എന്നാൽ അവരിൽ 10% മാത്രമേ ടി സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷം തോറുമുള്ള പരിപാലനം നടത്തുന്നുള്ളു.
6. പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ കല്ലുകയ്യാല, തട്ടുതിരിക്കൽ, പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, മഴക്കുഴി, തുടങ്ങിയവയെല്ലാം പ്രദേശത്ത് സുസ്ഥിര കാർഷികോൽപ്പാദനത്തിനുള്ള സാഹചര്യമുണ്ടാക്കി എന്നുള്ളതാണ് പ്രദേശവാസികളുടെ പൊതു അഭിപ്രായം.
7. വരൾച്ചയും മണ്ണൊലിപ്പും നല്ല രീതീയിൽ തടയുന്നതിന് പദ്ധതിക്കായെങ്കിലും മണ്ണൊലിപ്പും വരൾച്ചയും ബാധിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷവും പ്രദേശത്തുണ്ട്.

ഉള്ളടക്കം

	അധ്യായം 1	**പേജ് നമ്പർ**
	മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വെ	
1.1	ആമുഖം	1
1.2	മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ	2
1.3	മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വെയുടെ ഉദ്ദേശ ലക്ഷ്യങ്ങൾ	3
1.4	വിലയിരുത്തൽ പഠനരീതി	3
1.5	വിലയിരുത്തൽ പഠന കാലയളവ്	4
1.6	വിലയിരുത്തൽ പഠന സ്ഥലം	5
	അധ്യായം 2 **പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി**	
2.1	നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)	6
2.2	നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം	6
2.3	പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ട്	7
2.4	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ജിയോളജി	7
2.5	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ജിയോമോർഫോളജി	8
2.6	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ചരിവ്	8
2.7	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ മണ്ണുശ്രേണി	9
2.8	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം	9

	അധ്യായം 3	
	മണ്ണ്സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനം- പ്രധാനപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ	
3.1	ആമുഖം	10
3.2	പൊതുവിവരങ്ങൾ	10
3.2.1	ജനസംഖ്യ	11
3.2.2	പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ സാമൂഹിക അവസ്ഥ	11
3.2.3	പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ	12
3.2.4	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിൽ	13
3.3	ഭൂവിനിയോഗം	14
3.3.1	ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	14-15
3.3.2	ദീർഘകാല വിളകൾ	16
3.4	നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ	17
3.5	നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	18-19
3.6	നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ	20
3.6.1	മണ്ണ് സംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷംതോറുമുള്ള പരിപാലനം	21
3.6.2	മണ്ണ്സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	21
3.6.3	മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത	21
3.6.4	മണ്ണിന്റെ ഘടന	22
3.6.5	പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതിയെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം	22
3.6.6	പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്	22
3.6.7	പദ്ധതി പരിശീലനം	23
3.6.8	കിണറിലെ ജലവിതാനം (ഏപ്രിൽ/മെയ് മാസങ്ങളിൽ)	23
3.6.9	തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം	23
3.6.10	പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പാർശ്വസംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള ഒരു തോട്	24

3.6.11	മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെകുറിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാന അവബോധം	24
3.6.12	ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി	25
3.6.13	പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ	25
3.6.14	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വരുമാനം	25
	അധ്യായം 4	
	ഉപസംഹാരം	26-27
	അനുബന്ധം	28
	പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് ഗുണഭോക്തൃ കമ്മറ്റി	29
	ചോദ്യാവലി	

അധ്യായം 1

മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വെ

1.1 ആമുഖം

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ സുസ്ഥിര വികസനത്തിന് അടിസ്ഥാനവിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം, പുനരുൽപ്പാദനം, നീതിപൂർവ്വമായ ഉപയോഗം എന്നിവ അനിവാര്യമാണ്. ഗ്രാമീണ ജനവിഭാഗ ങ്ങളിൽ ഭൂരിപക്ഷവും അവരുടെ ഉപജീവനമാർഗ്ഗമായി ആശ്രയിക്കുന്നത് കൃഷിയും അനുബന്ധ തൊഴിലുകളുമായതിനാൽ തന്നെ പരസ്പര പൂര കങ്ങളായ അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിലൂന്നിയുള്ള സ്ഥായിയായ വികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്ക്കരിക്കുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ നാടിന്റെ യഥാർത്ഥ വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളു. അടിസ്ഥാന വിഭ വങ്ങളിലെ പ്രധാനിയായ മണ്ണ് മനുഷ്യരാശിയുടെ നിലനിൽപ്പിന്റെ അടി സ്ഥാനമാണ്. മണ്ണിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിലെ പാളി മണ്ണൊലിപ്പിൽ നഷ്ട പ്പെടുന്നത് തടയുകയോ, അമിതമായ വളത്തിന്റെ ഉപയോഗം, അസിഡി ഫിക്കേഷൻ, ലവണാംശം അല്ലെങ്കിൽ മറ്റ് രാസമിലിനീകരണം എന്നിവ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഫലഭൂയിഷ്ഠതയുടെ ശോഷണം തടയുകയോ ചെയ്താൽ മാത്രമേ മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളു.

മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിനായി പലതരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണ് സംര ക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രധാനമായി ആവിഷ്ക്കരിക്കുന്നതും നടപ്പിലാ ക്കുന്നതും മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പാണ്. ഇത്തര ത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനം എല്ലാ വർഷവും സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരകണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നു.

1.2 മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ

മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ അമൂല്യങ്ങളായ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും മണ്ണിന്റെ ഘടന, രാസഭൗതിക സ്വഭാവങ്ങൾ, കഴിവുകൾ, പരിമിതികൾ എന്നിവ കൃത്യമായി അപഗ്രഥിച്ച് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആ പ്രദേശത്തിന്റെ സുസ്ഥിരവികസനത്തിനായുള്ള വികസന പദ്ധതികളും, വിവിധ മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ പദ്ധതികളും ശാസ്ത്രീയമായി നടപ്പിലാക്കുക എന്ന പ്രധാന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. നീർത്തട അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉള്ള വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യപരിപാലനത്തിനും ഭൂവിഭവ സമാഹരണത്തിനും ഊന്നൽ നൽകിയാണ് ഈ വകുപ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ (സോയിൽ സർവ്വെ) വിഭാഗവും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മണ്ണ് സംരക്ഷണ (സോയിൽ കൺസർവേഷൻ) വിഭാഗവും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

മണ്ണിടിച്ചിലുള്ള പ്രദേശങ്ങളുടെ ബലപ്പെടുത്തൽ, ശുദ്ധജല സംഭരണികളുടെ വൃഷ്ടി പ്രദേശത്തെ മണ്ണ് -ജല സംരക്ഷണം, നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മണ്ണ് സംരക്ഷണം എന്നിവയാണ് മണ്ണ്പര്യവേക്ഷണ-മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടത്തുന്ന പ്രധാന പദ്ധതികൾ. ഇതിൽ നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ പദ്ധതി വെള്ളപ്പൊക്കവും കാർഷിക വരൾച്ചയും പരിമിതപ്പെടുത്തുവാനും കാർഷികോൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് നബാർഡിന്റെ ഗ്രാമീണ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന ഫണ്ട് (ആർ.ഐ.ഡി.എഫ്) ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന പദ്ധതിയാണ്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ വരൾച്ചയ്ക്ക് പരിഹാരം കാണുന്നതിനായി കുളങ്ങളുടെ പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതികളും

ആർ.ഐ.ഡി.എഫിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കോണ്ടൂർ വരമ്പുകൾ, തട്ടു തിരിയ്ക്കൽ, പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, തടയണ നിർമ്മാണം, മഴക്കുഴി നിർമ്മാണം, തടമെടുക്കൽ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് പ്രധാനമായും മേൽ പദ്ധതികളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത്.

1.3. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠന സർവ്വെയുടെ ഉദ്ദേശ ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

1. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനുണ്ടായ പുരോഗതി വിലയിരുത്തുക.
2. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലമുള്ള ഭൂവിനിയോഗ മാറ്റം വിലയിരുത്തുക.
3. ദീർഘകാല വിളകളിൽ നിന്നും കാലിക വിളകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഉൽപ്പാദനം, മൂല്യം ഇവ വിലയിരുത്തുക.
4. പദ്ധതിയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള ജലലഭ്യത വിശകലനം ചെയ്യുക
5. നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ പരിപാലനം വിലയിരുത്തുക
6. മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് മുഖേനയല്ലാതെ നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുക.
7. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് നടത്താനുള്ള തുടർപ്രവർത്തനങ്ങളും പ്രശ്നബാധിത സ്ഥലങ്ങളും ചൂണ്ടികാട്ടുക.

1.4 വിലയിരുത്തൽ പഠനരീതി

മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ -മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് വിവിധ ജില്ലകളിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ മൂന്ന് വർഷം മുമ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച പദ്ധതികളിൽ നിന്നും സിമ്പിൾ റാൻഡം സാംപ്ലിങ് മുഖേനയാണ്

വിലയിരുത്തൽ പഠനത്തിനുള്ള പദ്ധതികൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നവരും അല്ലാത്തവരുമായ മുഴുവൻ ഗുണഭോക്താക്കളേയും ഉൾപ്പെടുത്തി സർവ്വേ രൂപത്തിലാണ് വിലയിരുത്തൽ പഠനം നടത്തിയത്. ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പുറമേ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന മുഴുവൻ കുടുംബങ്ങളുടേയും വിവരങ്ങൾ സർവ്വെയിലൂടെ ശേഖരിക്കുന്നു. പദ്ധതി ഗുണകരമായിരുന്നോ എന്നറിയുന്നതിനായി കാർഷിക വിളകളുടെ ഉൽപാദനം, വിസ്തൃതി, ജലലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠിത തുടങ്ങിയവ പദ്ധതിയ്ക്ക് മുമ്പും ശേഷവും സർവ്വേയിലൂടെ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

പദ്ധതി വിലയിരുത്തൽ പഠനം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാകുന്നതിലേക്കായി പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഗുണഭോക്താക്കളെ കൈവശഭൂമിയുടെ (ലാൻഡ് ഹോൾഡിംങ്) വിസ്തൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ സ്ട്രാറ്റങ്ങളായി തിരിച്ചാണ് വിലയിരുത്തൽ നടത്തുന്നത്.

പട്ടിക 1

സ്ട്രാറ്റം	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 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനം സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വിവരക്ക

ണക്ക് വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നത്. 2021-2022 കാർഷിക വർഷം (2021 ജൂലൈ- 2022 ജൂൺ) നടത്തിയ പഠനത്തിന്റെ വിവരങ്ങളാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്.

1.6 വിലയിരുത്തൽ പഠന സ്ഥലം

മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് -സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിച്ച പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും ക്രമരഹിതമായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പദ്ധതി പ്രദേശത്താണ് ഓരോ ജില്ലയിലും സാധാരണയായി വിലയിരുത്തൽ പഠനം നടത്തുന്നത്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ, മൈലപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലുമായി 2016-17 വർഷം മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പൂർത്തീകരിച്ച പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതിയുടെ വിലയിരുത്തൽ പഠനമാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. ഈ പ്രോജക്ടിന്റെ വിവരണം അധ്യായം 2 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

അധ്യായം 2

പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് നീർത്തട പദ്ധതി

2.1 നീർത്തടം (വാട്ടർഷെഡ്)

ഒരു പൊതുജല നിർഗ്ഗമന ചാലിലേക്ക് ഏതെല്ലാം പ്രദേശത്ത് നിന്നും മഴ വെള്ളം ഒഴുകിയെത്തുന്നുണ്ടോ ആ പ്രദേശമാകെ ജലനിർഗ്ഗമന ചാലിന്റെ നീർത്തടം എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു. 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, നീർമറി രേഖ, പ്രകൃതിദത്ത നീർച്ചാലുകൾ , ജലഗ്രഹണ മേഖല, ആദേശ മേഖല എന്നിവയൊക്കെ നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. നീർത്തടത്തിന്റെ വലിപ്പമനുസരിച്ച് സൂഷ്മനീർത്തടം, ചെറുനീർത്തടം, ലഘു നീർത്തടം, ഉപനീർത്തടം, നദീതടം എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കുന്നു.

2.2 നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം

ഭൂമുഖത്തെ ഏതൊരു തുണ്ടു ഭൂമിയും ഏതെങ്കിലും ഒരു നീർത്തടത്തിന്റെ ഭാഗമായിരിക്കും. നീർത്തടം എന്നത് മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയുടെ പരസ്പരബന്ധിതമായ പ്രകൃതിയുടെ ഒരു യൂണിറ്റായതിനാൽ തന്നെ സുസ്ഥിര വികസനം ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ യൂണിറ്റാണിത്. അടിസ്ഥാന വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനുണ്ടാകുന്ന ആഘാതം മറ്റ് രണ്ട് വിഭവങ്ങളേയും ബാധിക്കുമെന്നുള്ളതിനാലും ജലത്തിന്റെ ലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ തരം, സസ്യജന്തുജാലങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം എന്നിവ ഓരോ നീർത്തടത്തിലും വ്യത്യസ്ഥമായതിനാലും നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. പ്രകൃതിയാൽ നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ട അതിർത്തികൾ മാറ്റമില്ലാത്തത് ആയതിനാൽ വിവിധ

വകുപ്പുകൾ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ സുസ്ഥിരവികസന പദ്ധതികൾ നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നത്.

2.3 പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ട്

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലും മൈലപ്ര പഞ്ചായത്തിലും പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലുമായി 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 1,68,85,723/- രൂപ മുടക്കി മണ്ണ്സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ട്. പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോടിന്റെ വൃഷ്ടി പ്രദേശത്ത് മണ്ണൊലിപ്പ് തടഞ്ഞ് മണ്ണിലെ ജലാംശം വർദ്ധിപ്പിച്ച് സുസ്ഥിരമായ കാർഷികോൽപ്പാദനത്തിനുള്ള സാഹചര്യം ഉണ്ടാക്കുകയായിരുന്നു നബാർഡിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ (ആർ.ഐ.ഡി.എഫ്) ആരംഭിച്ച പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. 22-02-2016 ൽ ആരംഭിച്ച ഈ പദ്ധതി 31.03.2019 ൽ പൂർത്തിയായി.

അതിരുകൾ- വടക്ക് - മോളൂത്തറ മുരുപ്പ് ഭാഗം

കിഴക്ക്- മൈലാടുംപാറ- കോട്ടമുക്ക് ഭാഗം

തെക്ക്- കുമ്പഴ ഫിഷ് മാർക്കറ്റ്

പടിഞ്ഞാറ്- കാറ്റാടി മുരുപ്പ്

വ്യക്തിഗത ഭൂവികസന പ്രവർത്തനങ്ങളായ പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്, മഴക്കുഴി, ടെറസിംഗ്, നീർച്ചാൽ നവീകരണം എന്നിവ പദ്ധതിയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളായിരുന്നു.

2.4 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ജിയോളജി

ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങളുടേയും ജി.ഐ.എസ് സാങ്കേതിക വിദ്യയുടേയും അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ജിയോളജി തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ആയത് പ്രകാരം പ്രദേശത്തിന്റെ 79% വും

ചാർനോ കെറ്റ് ശിലാവിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടതാണ്. സാൻഡും സിൽറ്റും 21% ത്തോളം വരും. ജലാശയം ഒരു ശതമാനത്തിൽ താഴെയാണ്.

2.5 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ജിയോമോർഫോളജി

ഭൂമിയുടെ ഉപരിതല രൂപീകരണത്തെകുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയമായ പഠനമാണ് ജിയോമോർഫോളജി. ആയത് പ്രകാരം പ്രദേശത്തിന്റെ 51% നിമ്ന പീഠഭൂമിയും 40% നികന്ന താഴ്‌വര പ്രദേശവും 6% അവസാദകുന്നും 3% ഒറ്റപ്പെട്ട കുന്നുമാണ്.

2.6 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ചരിവ്

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ചരിവ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഉപരിതലത്തിലുള്ള ഏറ്റകുറച്ചിലുകളെയാണ്. ഓരോ സ്ഥലത്തിന്റേയും ചരിവ് ഭാഗങ്ങളെ രേഖപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവിടുത്തെ ചരിവിന്റെ മാനം, രൂപം, സങ്കീർണ്ണത, വ്യാപ്തി എന്നിവയെല്ലാം കണക്കിലെടുക്കാറുണ്ട്. ചരിവിന്റെ മാനം എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് പ്രസ്തുത ഉപരിതലം നിരപ്പായ പ്രതലവുമായി പരസ്പരം ഛേദിക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന കോണിന്റെ ഒരു രൂപമാണ്. രണ്ട് ബിന്ദുക്കൾ തമ്മിലുള്ള ഉയരവ്യത്യാസത്തെ ആ ബിന്ദുക്കൾ തമ്മിലുള്ള അകലത്തിന്റെ ശതമാനമായിട്ടാണ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നത്. 100 മീറ്റർ അകലത്തിലുള്ള രണ്ട് ബിന്ദുക്കൾ തമ്മിൽ ഒരു മീറ്ററിന്റെ ഉയരവ്യത്യാസമുണ്ടെങ്കിൽ അത് ഒരു ശതമാനം ചരിവായിട്ടാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. ഒരോ പ്രദേശത്തുമുണ്ടാകുന്ന മണ്ണൊലിപ്പ് ചരിവിന്റെ സങ്കീർണ്ണതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ്. ഉപരിതലത്തിൽ ഏത് ദിശയിലേക്കാണ് ചരിവ് എന്നതാണ് ചരിവിന്റെ രൂപം കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

2.7 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ മണ്ണ് ശ്രേണി

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് വിവിധ മണ്ണ് ശ്രേണികളാണ് ഉള്ളത്. ഉത്ഭവത്തിൽ ഒരുപോലെയുള്ളതും ഘടനയിൽ വ്യത്യസ്ഥവുമായ മണ്ണിനങ്ങളെ ഗ്രൂപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനാണ് ഇതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിച്ചത്. മണ്ണ്ശ്രേണിക്ക് പേര് നൽകിയിരിക്കുന്നത് അവ ആദ്യം കണ്ടെത്തിയ സ്ഥലത്തിന്റെയോ സമീപമുള്ള ലാന്റ് മാർക്കിന്റെയോ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് കൂടുതലും കാണുന്നത് മുടിയൂർ മണ്ണ്ശ്രേണിയാണ്. (40%). പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ആകെ വിസ്തൃതിയുടെ 30% ഓമല്ലൂർ ശ്രേണിയും 14% അരുവാപ്പുലം മണ്ണ് ശ്രേണിയും 11% ആലുങ്കൽ മണ്ണ്ശ്രേണിയുമാണ്.

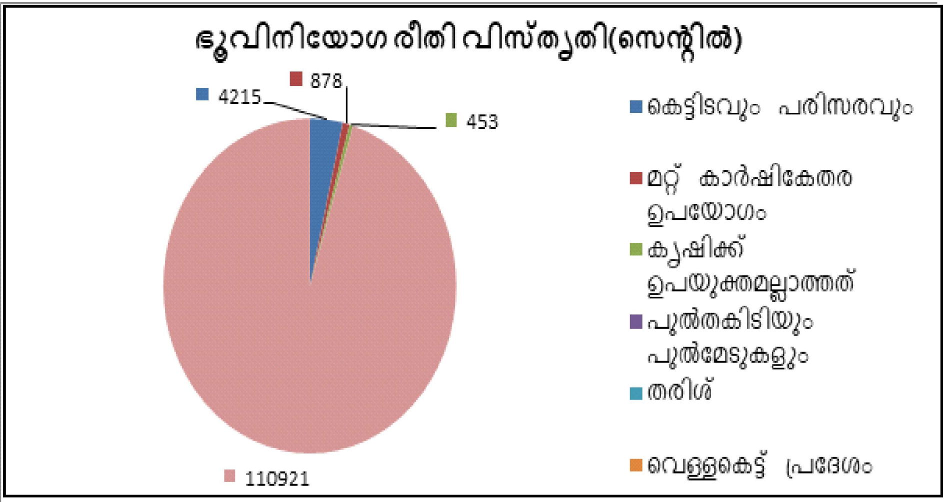
2.8 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ഭൂവിനിയോഗം ടേബിൾ 2.8.1 ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ആയത് പ്രകാരം പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ 83 ശതമാനവും കൃഷിഭൂമിയാണ്. ആകെ വിസ്തൃതിയുടെ 3.1% ആണ് നിർമ്മിതി പ്രദേശം. **ടേബിൾ**

2.8.1 പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം

ഭൂവിനിയോഗ രീതി

ഭൂവിനിയോഗ രീതി	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
കെട്ടിടവും പരിസരവും	4215
മറ്റ് കാർഷികേതര ഉപയോഗം	878
കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമല്ലാത്തത്	453
പുൽത്തകിടിയും പുൽമേടുകളും	0
തരിശ്	0
വെള്ളക്കെട്ട് പ്രദേശം	0
ചതുപ്പ് നിലം	0
കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലം	110921



അധ്യായം 3

മണ്ണ്സംരക്ഷണ വിലയിരുത്തൽ പഠനം- പ്രധാനപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ

3.1 ആമുഖം

മണ്ണ് പര്യവേക്ഷണ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്ടിന്റെ വിലയിരുത്തൽ പഠനമാണ് ഈ അധ്യായത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 11,12,13 വാർഡുകളും മൈലപ്ര പഞ്ചായത്തിലെ 6-ാം വാർഡ്, പത്തനംതിട്ട മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലെ 15,16,17 എന്നീ വാർഡുകളിലുമായി 22-02-2016 മുതൽ 31.03.2019 വരെയാണ് ടി പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്.

3.2 പൊതു വിവരങ്ങൾ

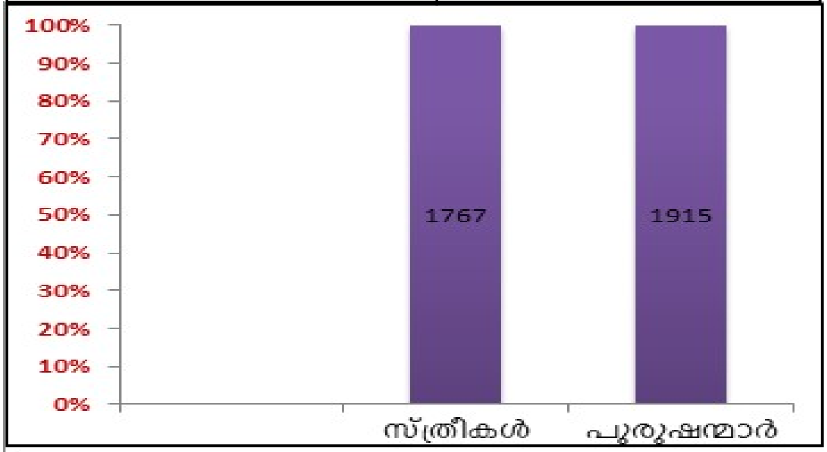
മുൻ ഖണ്ഡികകളിൽ പരാമർശിച്ചപോലെ പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്ത് പത്തനംതിട്ട മുൻസിപ്പാലിറ്റി എന്നിവിടങ്ങളിലായി 540 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്താണ് പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ ആളുകളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ കൃഷിയാണ്. പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും കൃഷി ചെയ്തിരിക്കുന്നത് റബ്ബറാണ്. പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് 8 കുടുംബശ്രീ യൂണീറ്റുകളും, രണ്ട് അംഗനവാടികളും, 8 സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും ഉള്ളതായി സർവ്വെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു.

3.2.1 ജനസംഖ്യ

712 കുടുംബങ്ങളിലായി 3682 ആളുകളാണ് പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നത്. പുരുഷന്മാരുടെ എണ്ണം (1915) സ്ത്രീകളെ (1767) അപേക്ഷിച്ച് 5% കൂടുതലാണ്.

3.2.1. ജനസംഖ്യ

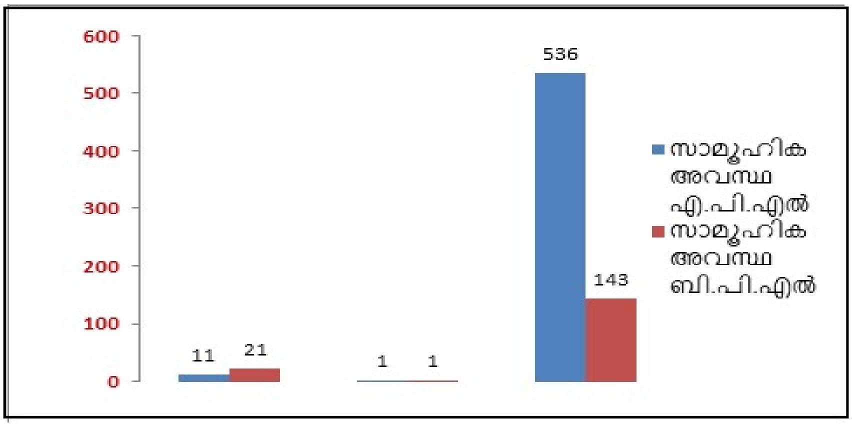
	ജനറൽ
സ്ത്രീകൾ	1767
പുരുഷന്മാർ	1915
ആകെ	3682



3.2.2 പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ സാമൂഹിക അവസ്ഥ

കുടുംബങ്ങളുടെ എണ്ണം

സാമൂഹിക വിഭാഗം	സാമൂഹിക അവസ്ഥ		
	APL	BPL	ആകെ
പട്ടികജാതി	11	21	32
പട്ടിക വർഗ്ഗം	1		1
മറ്റുള്ളവർ	536	143	679
ആകെ	548	164	712

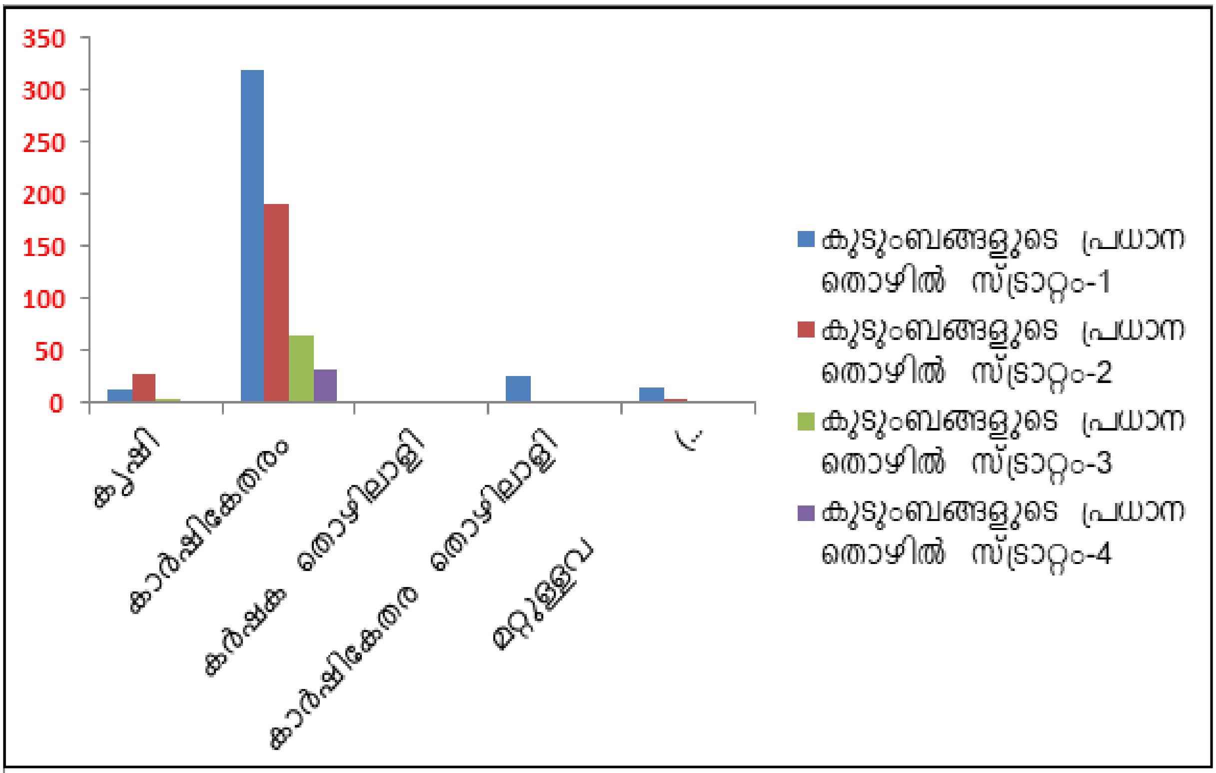


3.2.3 പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളെ അവരുടെ ഹോൾഡിംഗ് വിസ്തൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അധ്യായം 1 ൽ പരാമർശിച്ച പ്രകാരം 4 സ്ട്രാറ്റങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ സ്ട്രാറ്റം തിരിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ആയത് പ്രകാരം 85% ആൾക്കാരും കാർഷികേതര മേഖലയിൽ ഉള്ളവരാണ്.

കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ

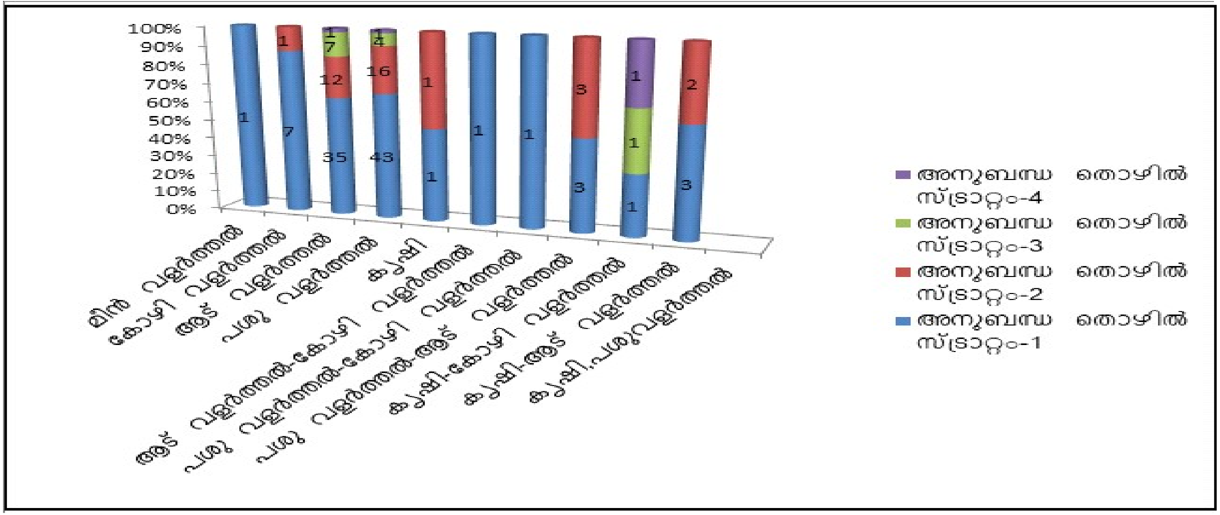
പ്രധാന തൊഴിൽ	സ്ട്രാറ്റം-1	സ്ട്രാറ്റം-2	സ്ട്രാറ്റം-3	സ്ട്രാറ്റം-4
കൃഷി	13	29	4	
കാർഷികേതരം	320	191	66	32
കർഷകത്തൊഴിലാളി	3	2	1	1
കാർഷികേതര തൊഴിലാളി	25	3	2	
മറ്റുള്ളവ വ്യക്തമാക്കുക	14	4	2	



3.2.4 ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധതൊഴിൽ

അനുബന്ധതൊഴിൽ

അനുബന്ധത്തിൽ	സ്ട്രാറ്റം-1	സ്ട്രാറ്റം-2	സ്ട്രാറ്റം-3	സ്ട്രാറ്റം-4
മീൻ വളർത്തൽ	1			
കോഴി വളർത്തൽ	4	1		
ആട് വളർത്തൽ	35	12	7	1
പശു വളർത്തൽ	43	16	4	1
കൃഷി	1	1		
കോഴി വളർത്തൽ	1			
ആട് വളർത്തൽ-				
കോഴി വളർത്തൽ 1				
പശു വളർത്തൽ-				
കോഴി വളർത്തൽ	1			
പശു വളർത്തൽ-				
ആട് വളർത്തൽ	3	3		
കൃഷി, കോഴി വളർത്തൽ			1	1
കൃഷി, ആട് വളർത്തൽ	3	2		
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ	10	1		
പശു വളർത്തൽ-				
ആട് വളർത്തൽ-				
കോഴി വളർത്തൽ	1			
കൃഷി, ആട് വളർത്തൽ-				
കോഴി വളർത്തൽ	1			
കൃഷി, പശു വളർത്തൽ-				
കോഴി വളർത്തൽ	1			



പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 22% കുടുംബങ്ങളും അനുബന്ധ തൊഴിലിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതായി സർവ്വെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ 4.45% പേർക്ക് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ അനുബന്ധ തൊഴിലുകൾ ഉള്ളതായും സർവ്വെയിൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കൃഷി, പശുവളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ എന്നിവ അനുബന്ധ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവരാണ്.

3.3 ഭൂവിനിയോഗം

പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗം പരിശോധിച്ചാൽ ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശത്തും റബ്ബർ കൃഷിയാണ്. ആകെ ഭൂവിസ്തൃതിയുടെ 83% കൃഷിഭൂമിയാണ്. 7% മാത്രമേ ജലസേചനം ചെയ്തിട്ടുള്ളു.

ഭൂവിനിയോഗ രീതി

ഭൂവിനിയോഗ രീതി	വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)
ജലസേചനമുള്ളത്	8157
ജലസേചനമില്ലാത്തത്	102764
ആകെ ഭൂമി	110921

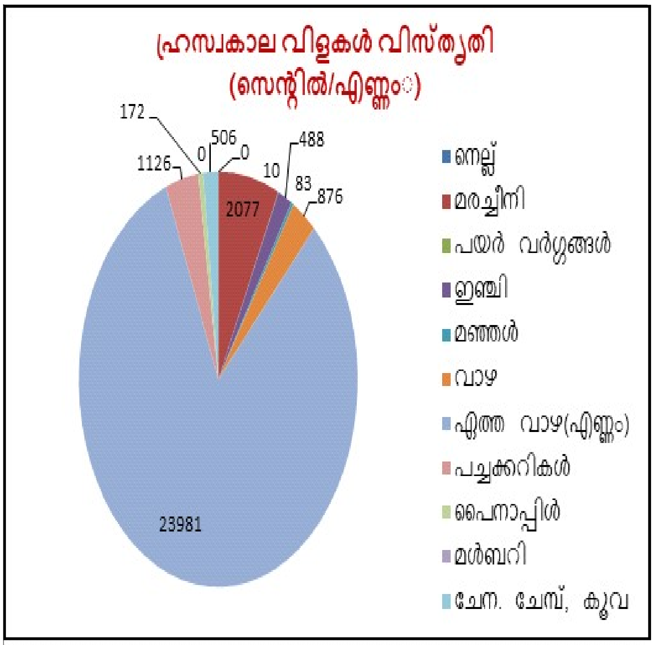
3.3.1 ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ

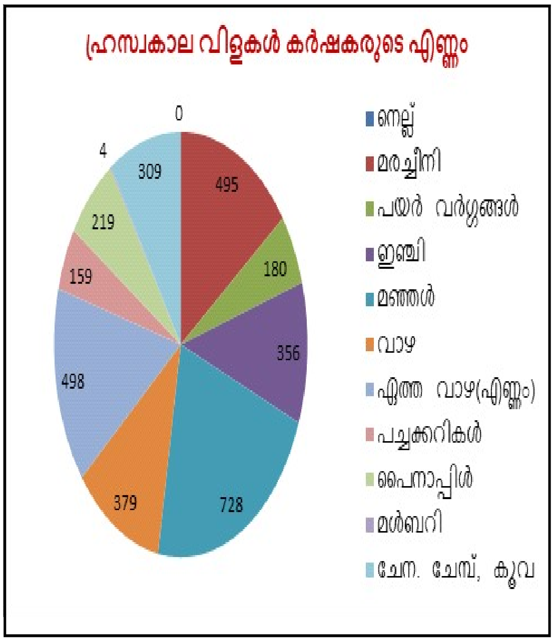
പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് കൃഷി ചെയ്യുന്ന ഹ്രസ്വകാല വിളകളുടെ വിസ്തൃതിയും കർഷകരുടെ എണ്ണവും പട്ടിക 3.3.1 ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക 3.3.1. ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ

ഹ്രസ്വകാല വിളകൾ	വിസ്തൃതി (സെന്റ് /എണ്ണം)	കർഷകരുടെ എണ്ണം
നെല്ല്	0	0
മരച്ചീനി	2077	495
പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ	10	180
ഇഞ്ചി	488	356
മഞ്ഞൾ	83	728
വാഴ	876	379
ഏത്തവാഴ (എണ്ണം)	23981	498
പച്ചക്കറികൾ	1126	159
പൈനാപ്പിൾ	172	219
മൾബറി	0	4
ചേന, ചേമ്പ്, കൂവ	506	309

മരച്ചീനി, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, വാഴ എന്നിവ കൂടുതൽ കുടുംബങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതായി പട്ടികയിൽ കാണാവുന്നതാണ്.



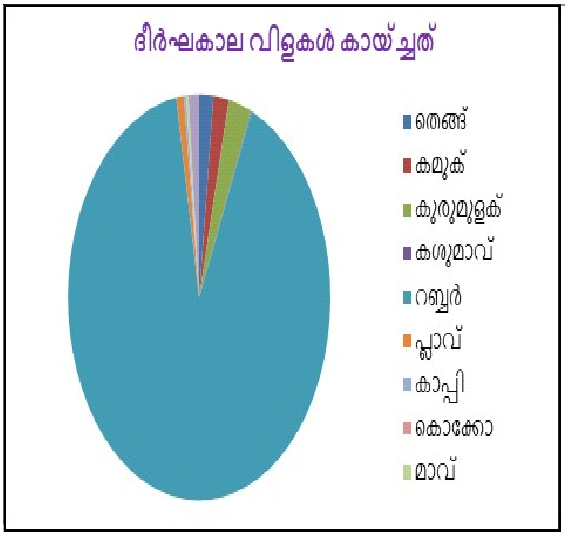


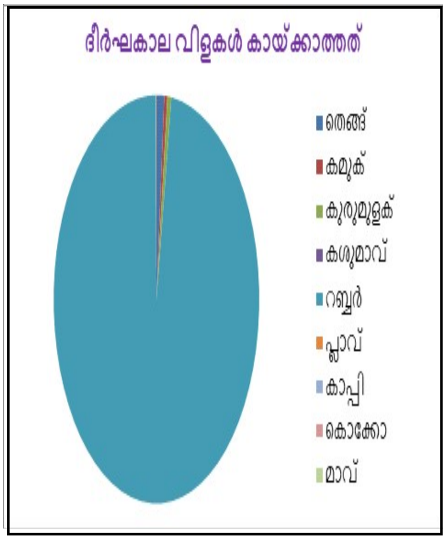
3.3.2 ദീർഘകാല വിളകൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തുള്ള കായ്ക്കുന്നതും കായ്ക്കാത്തതുമായ ദീർഘകാല വിളകളുടെ എണ്ണം പട്ടിക 3.3.2 ൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

പട്ടിക 3.3.2 ദീർഘകാല വിളകൾ

ദീർഘകാല വിളകൾ	വിളകളുടെ എണ്ണം	
	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
തെങ്ങ്	2458	698
കമുക്	2693	290
കുരുമുളക്	3976	369
കശുമാവ്	134	0
റബ്ബർ	128076	56800
പ്ലാവ്	1301	41
കാപ്പി	380	2
കൊക്കോ	32	0
മാവ്	384	12
പേര, ചാമ്പക്ക, മഹാഗണി, തേക്ക് മറ്റ് വൃക്ഷങ്ങൾ	1859	12





പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാണുന്നത് റബ്ബർ കൃഷിയാണ്. 128076 വെട്ടുന്ന റബ്ബറും 56800 വെട്ടാത്ത റബ്ബറും പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് ഉണ്ട്. റബ്ബറിന് പുറമെ തെങ്ങ്, കമുക്, കുരുമുളക്, കശുമാവ്, പ്ലാവ്, കാപ്പി, കൊക്കോ, മാവ്, പേര. ചാമ്പക്ക, മഹാഗണി, തേക്ക് തുടങ്ങിയവയും പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ 81 ശതമാനം കുടുംബങ്ങൾക്കും റബ്ബർ കൃഷി ഉള്ളതായി സർവ്വെ വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

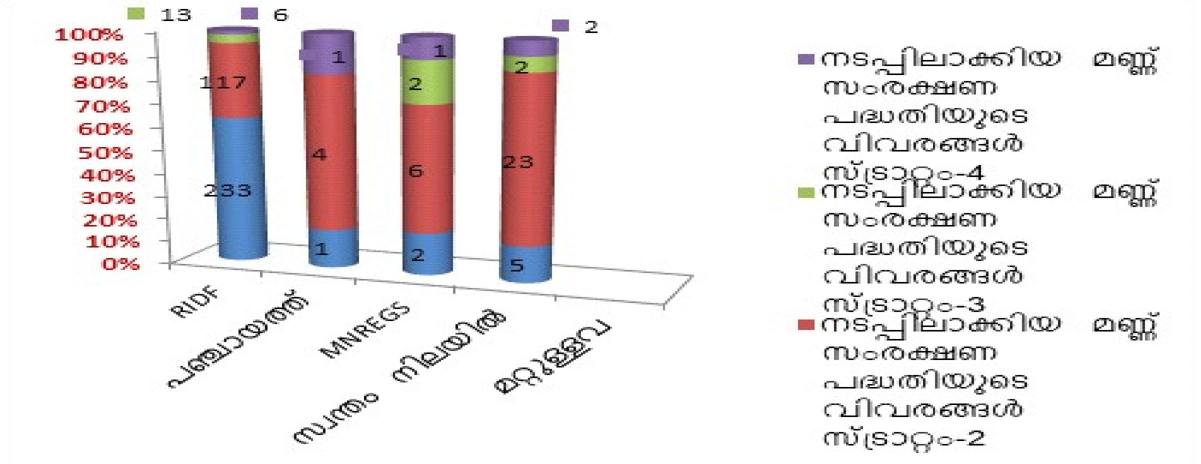
3.4 നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങൾ

പദ്ധതി പ്രദേശത്തെ 58% കുടുംബങ്ങളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളവരാണ്. ഏതൊക്കെ പദ്ധതികളിലൂടെയാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളതെന്ന് പട്ടിക 3.4 ൽ കാണാവുന്നതാണ്.

ടേബിൾ 3.4 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തയിട്ടുള്ളവരുടെ കണക്കുകൾ പദ്ധതി തിരിച്ച്

നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ

സ്കീം	സ്ട്രാറ്റം-1	സ്ട്രാറ്റം-2	സ്ട്രാറ്റം-3	സ്ട്രാറ്റം-4
RIDF	233	117	13	6
പഞ്ചായത്ത്	1	4		1
MNREGS	2	6	2	1
സ്വന്തം നിലയിൽ	5	23	2	2
മറ്റുള്ളവ				



ടേബിൾ പ്രകാരം 52% കുടുംബങ്ങളാണ് RIDF മുഖാന്തിരം മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. പഞ്ചായത്ത് മുഖാന്തിരം ഒരു ശതമാനം കുടുംബങ്ങളും MGNREGS മുഖാന്തിരം 1.5% കുടുംബങ്ങളും സ്വന്തം നിലയിൽ 4.5% കുടുംബങ്ങളും മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ചില കുടുംബങ്ങൾ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ മുഖാന്തിരം മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന കാര്യം ഡാറ്റ വിശകലനം ചെയ്യുമ്പോൾ ഓർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്.

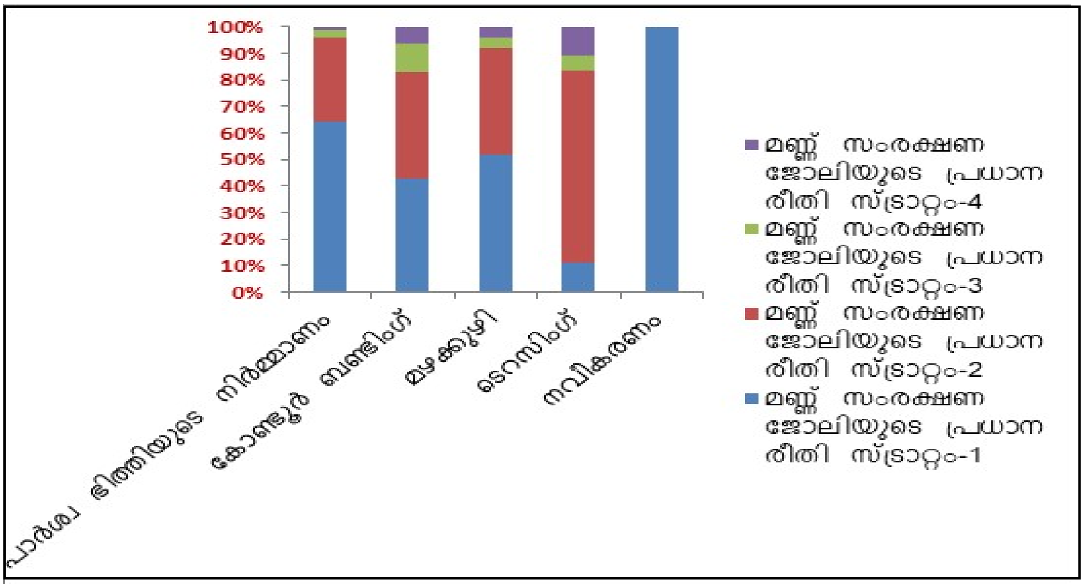
3.5 നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം, കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്, ടെറസിംഗ്, മഴക്കുഴി, നീർച്ചാൽ നിർമ്മാണം എന്നിവയാണ് പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പ്രധാനമായും നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ. പ്രധാന മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെകുറിച്ചുള്ള വിവരണം അനുബന്ധമായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മണ്ണ് സംരക്ഷണം പ്രധാനമായും നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ളത് പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണ രീതിയിലാണ് . 47% കുടുംബങ്ങളും പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 2.67% കുടുംബങ്ങളാണ് ടെറസിംഗ് നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. മഴക്കുഴി നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത് 2.1% കുടുംബങ്ങളാണ്. ഒരു ശതമാനത്തിൽ താഴെ കുടുംബങ്ങൾ മാത്രമേ നീർച്ചാൽ നിർമ്മാണം നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളു. 6.6% കുടുംബങ്ങൾ കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ് നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ചില കുടുംബങ്ങൾ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ടെന്ന കാര്യം ഡേറ്റ വിശകലനം ചെയ്യുമ്പോൾ ഓർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്.

മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയവരുടെ സ്ട്രാറ്റം തിരിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ പട്ടികയിൽ ചേർക്കുന്നു.

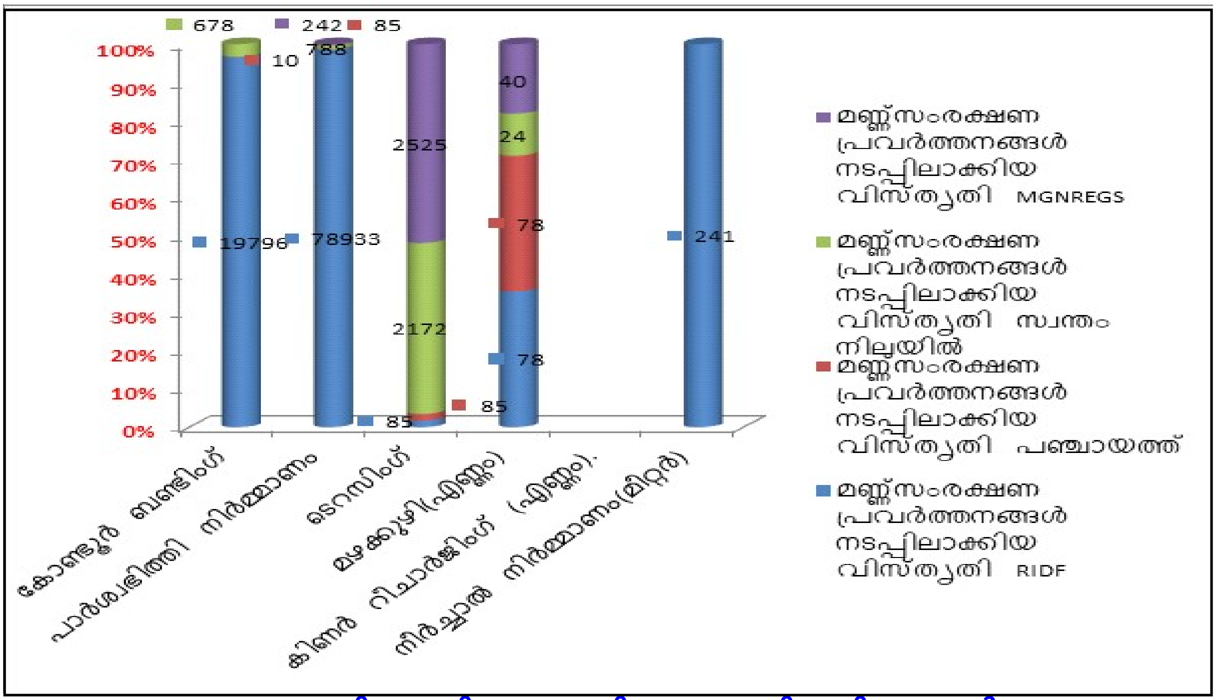
മണ്ണ് സംരക്ഷണ ജോലിയുടെ പ്രധാന രീതി

പ്രധാന രീതി	സ്ട്രാറ്റം-1	സ്ട്രാറ്റം-2	സ്ട്രാറ്റം-3	സ്ട്രാറ്റം-4
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം	215	108	9	4
കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്	20	19	5	3
മഴക്കുഴി	13	10	1	1
കല്ലുകയ്യാല				
കിണർ റീചാർജംഗ്				
ടെറസിംഗ്	2	13	2	2
നീർച്ചാൽ നിർമ്മാണം/ നവീകരണം	1			



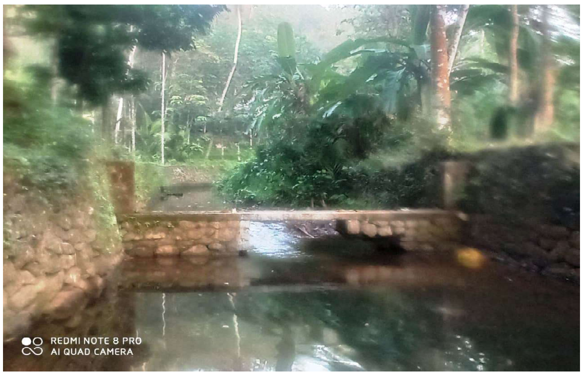
മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയവരുടെ ഭൂമിയുടെ വിവരങ്ങൾ

മണ്ണ് സംരക്ഷണ	നടപ്പിലാക്കിയ വിസ്തൃതി (ച.മീ)			
പ്രവർത്തനങ്ങൾ	RIDF	പഞ്ചായത്ത്	സ്വന്തം നിലയിൽ	MGNREGS
കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ്	19796	10	678	0
പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം(Sq.m)	78933	85	788	242
ടെറസിംഗ്	-	85	2172	2525
മഴക്കുഴി (എണ്ണം)	-	78	24	40
കിണർ റീചാർജിംഗ് (എണ്ണം)	0	0	0	0
നീർച്ചാൽ നിർമ്മാണം(m)	241	-	-	-



3.6 നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തൽ

നടപ്പിലാക്കിയ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ – ചിത്രത്തിലൂടെ



നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ വിലയിരുത്തലിനായി വിവിധ വിവരങ്ങൾ എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും സർവ്വേയിലൂടെ ശേഖരിച്ചു. ടി വിവരങ്ങളും ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ചും ഈ സെക്ഷനിൽ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

3.6.1 മണ്ണ് സംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷംതോറുമുള്ള പരിപാലനം.

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന 712 കുടുംബങ്ങളിൽ 80% ഉം മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയവരാണ്. എന്നാൽ അവരിൽ 10% മാത്രമേ ടി സ്ഥലങ്ങളിൽ വർഷം തോറുമുള്ള പരിപാലനം നടത്തുന്നുള്ളു എന്ന് സർവ്വെ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. പരിപാലനം നടത്താത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ പരിശോധിച്ചതിൽ 20% പേരും പരിപാലനം നടത്തേണ്ട ആവശ്യമില്ലാത്തതിനാലാണ് പരിപാലനം നടത്താത്തത് എന്നഭിപ്രായപ്പെട്ടു. എന്നാൽ 23% പേര് താൽപര്യം ഇല്ലാത്തതിനാലാണ് പരിപാലനം നടത്താത്തതെന്ന് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു.

3.6.2 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

44% കുടുംബങ്ങൾ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സാമാന്യം പ്രയോജനപ്പെട്ടു എന്ന് അഭിപ്രായം പ്രകടിപ്പിച്ചു.

3.6.3.മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടതായി 1 % ൽ താഴെ കുടുംബങ്ങൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. 44.6% പേർ സാമാന്യം മെച്ചപ്പെട്ടതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തപ്പോൾ 1% ൽ താഴെ കുടുംബങ്ങൾ പദ്ധതി പ്രയോജനപ്പെട്ടില്ല എന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

3.6.4 മണ്ണിന്റെ ഘടന

പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം മണ്ണിന്റെ ഘടന മെച്ചപ്പെട്ടതായി 1% ൽ താഴെ പേർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. 44% പേർ സാമാന്യം വർദ്ധിച്ചതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തപ്പോൾ 1% ൽ താഴെ പേർ പദ്ധതി മൂലം ഘടനയിൽ മാറ്റം ഉണ്ടായില്ലായെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

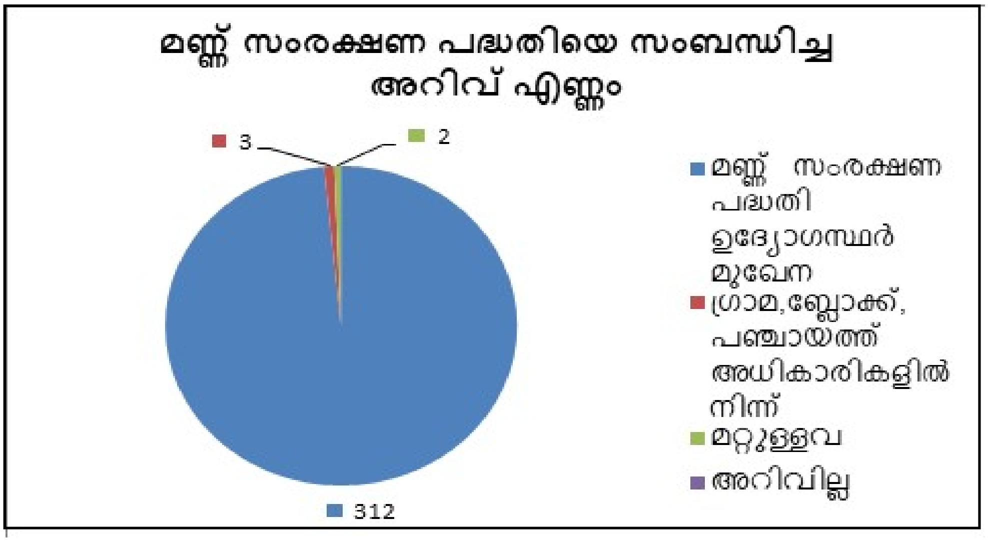
3.6.5 പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതിയെകുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായം

. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത് മൂലം വിളരീതിയിൽ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായതായി 44% പേരും വിളസാന്ദ്രതയിൽ വർദ്ധനവുണ്ടായതായി 44% പേരും ഉൽപ്പാദന നിരക്ക് കൂടിയതായി 44% പേരും വാർഷിക വരുമാനത്തിൽ വർദ്ധവന് ഉണ്ടായതായി 43% പേരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. പ്രദേശവാസികൾക്ക് പദ്ധതി ഗുണകരമായിരുന്നു എന്ന് ഈ അഭിപ്രായത്തിൽ നിന്നും വ്യക്തമാണ്.

3.6.6 പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത് സംബന്ധിച്ച്

<u>മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതിയെ സംബന്ധിച്ച് അറിവ്</u>

പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ അറിഞ്ഞത്	എണ്ണം
മണ്ണ് സംരക്ഷണ പദ്ധതി ഉദ്യോഗസ്ഥർ മുഖേന	312
ഗ്രാമ, ബ്ലോക്ക്, പഞ്ചായത്ത്	
അധികാരികളിൽ നിന്ന്	3
മറ്റുള്ളവ	2
അറിവില്ല	



ഗുണഭോക്താക്കൾ പദ്ധതിയുടെ വിവരങ്ങൾ എങ്ങനെ അറിഞ്ഞു എന്നുള്ളത് ടേബിൾ 3.6.6 ൽ കാണാവുന്നതാണ്. ആയത് പ്രകാരം 1% പേരും ഗ്രാമ-ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളിൽ നിന്നാണ് പദ്ധതികളെകുറിച്ചുള്ള വിരങ്ങൾ മനസിലാക്കിയത്. 85% പേർ മണ്ണ് സംരക്ഷണ ഉദ്യോഗസ്ഥരിൽ നിന്നാണ് പദ്ധതികളെ കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ മനസിലാക്കിയത്. മറ്റ് മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ വിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയവർ 1% ആണ്.

3.6.7 പദ്ധതി പരിശീലനം

പദ്ധതിയെകുറിച്ച് പരിശീലനം ലഭിച്ചതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തത് ഒരു ശതമാനത്തിൽ താഴെ ഗുണഭോക്താക്കളാണ്. ബണ്ട് നിർമ്മാണം, തട്ടുകളാക്കൽ, ചെക്ക് ഡാമുകൾ, നീർച്ചാലുകൾ മുതലായവയിലാണ് പ്രധാനമായും പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടുള്ളത്.

3.6.8 കിണറിലെ ജലവിതാനം (ഏപ്രിൽ/മെയ് മാസങ്ങളിൽ)

പൊതുവെ വരൾച്ചാ പ്രശ്നമുള്ള പ്രദേശം ആകയാൽ പദ്ധതിക്ക് ശേഷം കിണറിലെ ജലവിതാനത്തിൽ നേരിയ പുരോഗതിയാണ് കൈവരിക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുള്ളത്.

3.6.9 തോടിന്റെ പാർശ്വങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം

പദ്ധതിക്ക് മുമ്പ് തോടുകളുടെ പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരുന്നില്ലെന്ന് 41% പേര് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു, എന്നാൽ പദ്ധതിക്ക് ശേഷം തോടുകളുടെ പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടു എന്ന് 71% പേരും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു. പദ്ധതിക്ക് മുമ്പ് നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായിരുന്നില്ലായെന്ന് ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാണ് (69%) എന്നാൽ പദ്ധതിക്ക് ശേഷം നീരൊഴുക്ക് സുഗമമായി എന്ന് 74% പേരും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു.

ചിത്രം 3.6.10 പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് പാർശ്വ സംരക്ഷണം നടത്തിയിട്ടുള്ള ഒരു തോട്.

പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോതിനെ കുറിച്ചുള്ള ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം സർവ്വേയിലൂടെ ശേഖരിച്ചു. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത് കുറഞ്ഞിട്ടുള്ളതായി 96% പേരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷവും മണ്ണൊലിപ്പിന്റെ തോത് കുറയാത്ത പ്രദേശങ്ങളുള്ളതായി 0.5% പേർ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തു.

3.6.11 മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെകുറിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാന അവബോധം

ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പദ്ധതിക്ക് മുമ്പും ശേഷവും ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാന അവബോധം സർവ്വെ വിലയിരുത്തി. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് മുമ്പ് മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് ഉണ്ടായിരുന്നത് വളരെ കുറച്ച് പേർക്ക് മാത്രമായിരുന്നു. എന്നാൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷം ഏതാണ്ട് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളും മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളെകുറിച്ച് അറിവുള്ളതായി സർവ്വെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്നു. പദ്ധതിക്ക് ശേഷം എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും അവർക്ക് വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതികളെപ്പറ്റി ധാരണയുള്ളതായി അറിയിച്ചു. മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ/ വാട്ടർഷെഡ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ പദ്ധതിക്ക് മുമ്പ് തൃപ്തികരമായിരുന്നു എന്ന് അഭിപ്രായമുള്ളവർ വെറും 18% മാത്രമാണ്. എന്നാൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയതിന് ശേഷം ടി അഭിപ്രായമുള്ളവർ 98% ആയി ഉയർന്നു.

3.6.12 ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി

പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ശ്രീ രാമചന്ദ്രൻ നായർ, മണിമലപുത്തൻവീട്, മലയാലപ്പുഴ കൺവീനർ ആയി 9 അംഗ ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി രൂപീകരിച്ചിരുന്നു. ഗുണഭോക്തൃ കമ്മറ്റിയുടെ ആദ്യയോഗം 2016 ൽ മലയാലപ്പുഴയിൽ വെച്ച് നടന്നു. പദ്ധതി കാലയളവിൽ ആകെ 12 തവണ ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി യോഗം കൂടിയിട്ടുണ്ട്. അവസാനമായി യോഗം ചേർന്നത് 2019 ലാണ്. ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് വളരെ ഫലപ്രദമായ രീതിയിലും അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ പരിഗണിച്ചും പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിൽ ശ്ലാഘനീയമായ പ്രവർത്തനമാണ് ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റിയിൽ ഉൾപ്പെട്ട അംഗങ്ങളുടെ പേര് വിവരം അനുബന്ധത്തിൽ ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

3.6.13 പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ

ചരിഞ്ഞ ഭൂപ്രദേശം ആയതിനാൽ പദ്ധതി പ്രദേശത്തുള്ള കിണറുകളിലെ ജലനിരപ്പ് ഉയരുവാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല. വരൾച്ച ഒരു പ്രശ്നമായി തന്നെ പദ്ധതിക്ക് ശേഷവും തുടരുകയാണ്. ജലസേചനത്തിന്റെ പോരായ്മ ഉള്ളതിനാൽ റബ്ബർ കൃഷിയിലേക്ക് കർഷകർ മാറുന്ന സാഹചര്യമാണുള്ളത്.

നിലം, ഭൂമി പൊതുവെ കുറവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത്. ചരിഞ്ഞ ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നതായതുകൊണ്ട് മണ്ണൊലിപ്പ് ഗണ്യമായ രീതിയിൽ കുറയ്ക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല. ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ കയ്യാലകൾ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്.

3.6.14 ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അനുബന്ധ വരുമാനം

പശു വളർത്തൽ, ആട് വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ എന്നിവയാണ് പ്രദേശവാസികളുടെ പ്രധാന അനുബന്ധ വരുമാന മാർഗ്ഗം. പദ്ധതിക്ക് ശേഷം മേൽ അനുബന്ധ തൊഴിലുകളിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനത്തിൽ വർദ്ധനവുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. മറ്റ് ഘടകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂടിയാണ് ഈ വർദ്ധനവുണ്ടായിട്ടുള്ളതെങ്കിലും ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടത്തുന്നതിന് പദ്ധതി സഹായകരമായി എന്ന് അനുമാനിക്കാം.

അധ്യായം -4

ഉപസംഹാരം

മനുഷ്യരാശിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അതിപ്രധാനമായ പ്രകൃതി വിഭവമാണ് മണ്ണ്. എന്നാൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി നാം പ്രകൃതിയെ അമിതമായി ചൂഷണം ചെയ്യുന്നത് മൂലം ഭൗമോപരിതലത്തിൽ കാണുന്ന സകല ജീവജാലങ്ങളുടേയും നിലനിൽപ്പിന് ആധാരമായ മണ്ണ് നഷ്ടപ്പെടുന്നുവെന്നുള്ളത് ഒരു വസ്തുതയാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ മണ്ണ് ഒരു വിഭവമാണെന്ന തത്ത്വത്തിലൂന്നിയുള്ള വികസന സങ്കൽപ്പത്തിന് പകരം മണ്ണ് ജീവനാണ് എന്ന തരത്തിലൂന്നിയുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നാം നടത്തേണ്ടത്.

ഓരോ നീർത്തടവും ഓരോ ആവാസ വ്യവസ്ഥ ആയതിനാൽ നീർത്തട സംരക്ഷണമാണ് മണ്ണിന്റെ ജീവൻ നിലനിർത്തുന്നതിനുള്ള പ്രധാന പോംവഴി. മണ്ണൊലിപ്പിൽ നിന്നും അല്ലെങ്കിൽ അമിതമായ രാസവളത്തിന്റെ ഉപയോഗം മൂലമുള്ള കുറഞ്ഞ ഫലഭൂയിഷ്ടി, അമ്ലവത്ക്കരണം, ലവണസ്വഭാവം, അല്ലെങ്കിൽ മറ്റ് രാസവസ്തുക്കൾ മൂലം മണ്ണ് മലിനമാകൽ എന്നിവയിൽ നിന്നും മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നീർത്തടാടിസ്ഥനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാതൃകാപരമാണ്.

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിൽ കോന്നി താലൂക്കിൽ ഉൾപ്പെട്ട മലയാലപ്പുഴ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്, മൈലപ്ര പഞ്ചായത്ത് പത്തനംതിട്ട മുൻസിപ്പാലിറ്റി എന്നിവിടങ്ങളിലായി 1,68,85,723/- രൂപ മുടക്കി മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കിയ പള്ളിക്കുഴി- മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി, പള്ളിക്കുഴി തോടിന്റെ വൃഷ്ടി പ്രദേശത്ത് മണ്ണൊലിപ്പ് തടഞ്ഞ് മണ്ണിലെ ജലാംശം വർദ്ധിപ്പിച്ച് സുസ്ഥിരമായ കാർഷികോൽപ്പാദനത്തിനുള്ള സാഹചര്യമുണ്ടാക്കുന്നതിൽ ഒരു പരിധി വരെ വിജയിച്ചു എന്നുള്ളതാണ് വിലയിരുത്തൽ പഠനം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയ കല്ലുകയ്യാല, തട്ടുതിരിയ്ക്കൽ, മഴക്കുഴി, പാർശ്വഭിത്തി നിർമ്മാണം തുടങ്ങിയവയെല്ലാം പ്രദേശത്ത് സുസ്ഥിര കാർഷികോൽപ്പാദനത്തിനുള്ള സാഹചര്യമുണ്ടാക്കിയെന്നുള്ളതാണ് പ്രദേശവാസികളുടെ പൊതു അഭിപ്രായം.

വരൾച്ചയും മണ്ണൊലിപ്പും നല്ല രീതിയിൽ തടയുന്നതിന് പദ്ധതിക്കാ യെങ്കിലും മണ്ണൊലിപ്പും വരൾച്ചയുമുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ശേഷവും പ്രദേശത്തുള്ളതായി വിലയിരുത്തൽ പഠനം ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. പുഞ്ച സീസണിൽ തോട്ടിൽ നിന്നുള്ള നീരൊഴുക്ക് നിലയ്ക്കുന്നതിനാൽ ജലസേചനത്തിനുള്ള അപര്യാപ്തതമൂലം പാടങ്ങൾ നികത്തുന്ന പ്രവണത പ്രദേശത്തുള്ളതായും പഠനം സൂചിപ്പിക്കുന്നു. നീർത്തടത്തിൽ സന്തുലിതമായ ആവാസ വ്യവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നതിന് ടി പ്രശ്നങ്ങൾകൂടി പരിഹരിക്ക പ്പെടേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

ജീവികൾക്ക് ആവശ്യമില്ലാത്തത് തന്നിലേക്ക് എടുക്കുകയും അവർക്ക് ആവശ്യമുള്ളതെല്ലാം തരുകയും ചെയ്യുന്ന അത്യപൂർവ്വ സൃഷ്ടിയാണ് മണ്ണ്. മണ്ണ് കനിഞ്ഞാൽ പത്തായം നിറയും എന്നാണല്ലോ ചൊല്ല്. ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണിലെ ആരോഗ്യമുള്ള വിളകൾ ഉണ്ടാകൂ എന്നും നമുക്ക് അറിയാം. ഒരിഞ്ച് മണ്ണുണ്ടാകാൻ 500 മുതൽ 1000 വർഷം വേണ്ടി വരുമ്പോൾ അത് നഷ്ടപ്പെടാൻ കേവലം ഒരു മഴ മതിയാകും. അതുകൊണ്ട് മണ്ണിനെ പൊന്നുപോലെ കാത്തുസൂക്ഷിച്ചാൽ മാത്രമേ നാം ആഗ്രഹിക്കുന്ന കാർഷിക മുന്നേറ്റം സാധ്യമാകുകയുള്ളു. മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി നടത്തുവാൻ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിനും മറ്റ് വകുപ്പുകൾക്കും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നമുക്കോരോരുത്തർക്കും സാധിക്കട്ടെ.

അനുബന്ധം

പള്ളിക്കുഴി–മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്റ്റ് ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റി

പള്ളിക്കുഴി-മുക്കടത്തോട് മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പ്രോജക്റ്റ് ഗുണഭോക്തൃ കമ്മിറ്റി

കൺവീനർ

ശ്രീ. രാമചന്ദ്രൻ നായർ, മണിമലപുത്തൻവീട്, മലയാലപ്പുഴ

ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റി അംഗങ്ങൾ

1. അശ്വനികുമാർ
2. ഉഷാ നാരായണൻ
3. റെജി മാത്യു
4. സജു കെ.എൻ
5. ചന്ദ്രനാഥൻ നായർ
6. രാമചന്ദ്രൻ നായർ
7. ബാബുരാജ്
8. മാത്യു മണ്ണുങ്കൽ
9. കെ.കെ ഗോപാലൻ

കേരള സർക്കാർ
സാമ്പത്തികസ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ്
മണ്ണുസംരക്ഷണ പദ്ധതി - വിലയിരുത്തൽ പഠനം-2021-22
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	സർവേ നടത്തുന്ന തീയതി			
8	ഗുണഭോക്താവിന്റെ പേരും വിലാസവും			
9	ഗുണഭോക്താവ്ഉൾപ്പെടുന്ന സാമൂഹിക വിഭാഗം (പട്ടികജാതി -1 , പട്ടിക വർഗം -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, പശുവളർത്തൽ-2, ആടുവളർത്തൽ-3, കോഴിവളർത്തൽ-4, മീൻവളർത്തൽ-5, പോത്തുവളർത്തൽ -6, താറാവുവളർത്തൽ -7, മറ്റുള്ളവ-8 (വ്യക്തമാക്കുക))			
14	പദ്ധതിയുടെ പേര്			
15(i)	ഗുണഭോക്താവിന്റെ പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്തുള്ള ഹോൾഡിംഗ് വിസ്തൃതി (സെന്റിൽ)			
(ii)	സ്ട്രാറ്റം കോഡ് അനുസരിച്ച് സ്ട്രാറ്റം-1 - (100 സെന്റിൽ താഴെ (1-99 സെന്റ്) -1 സ്ട്രാറ്റം-2- (100 -300 സെന്റിന് താഴെ (100-299സെന്റ്) -2 സ്ട്രാറ്റം- 3 - (300 -500 സെന്റിന് താഴെ (300-499സെന്റ്) -3 സ്ട്രാറ്റം -4 - (500 -500 സെന്റിന് മുകളിൽ (≥500സെന്റ്)-4)			
16	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്ത് മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ സ്ഥലത്തിന്റെ	സർവേ നമ്പർ		
		വിസ്തീർണ്ണം (സെന്റിൽ)		
17	പദ്ധതി പ്രദേശത്തിനകത്താണോ താമസിക്കുന്നത് അതെ-1, അല്ല-2			

ബ്ലോക്ക്-II

ഹോൾഡിംഗിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ

ക്രമ നം.	നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവൃത്തി	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്		പദ്ധതിക്കു ശേഷം				
				പദ്ധതിയിലൂടെ നടത്തിയ മണ്ണുസംരക്ഷണപ്രവർത്തനം			മറ്റു പദ്ധതിയിലൂടെ / സ്വയം നടത്തിയ മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനം	
		വിസ്തീർണ്ണം /നീളം /എണ്ണം	ചെലവ് (രൂപയിൽ)	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,കിണർ-2,തോട്-3, പൈപ്പ്-4,കനാൽ-5,പുഴ-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	പദ്ധതിക്കു മുൻപ് (സെന്റിൽ)	പദ്ധതിക്കു 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	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്		പദ്ധതിക്കു ശേഷം	
			കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്	കായ്ച്ചത്	കായ്ക്കാത്തത്
(i)	തെങ്ങ്	എണ്ണം				
(ii)	കമുക്	„				
(iii)	കുരുമുളക്	„				
(iv)	കശുമാവ്	„				
(v)	പ്ലാവ്	„				
(vi)	മാവ്	„				
(vii)	കൊക്കോ	„				
(viii)	പുളി	„				
(ix)	ജാതി	„				
(x)	പപ്പായ	„				
(xi)	മുരിങ്ങ	„				
(xii)	തേയില	സെന്റിൽ				
(xiii)	റംബൂട്ടാൻ	„				
(xiv)	ആഞ്ഞിലി	„				
(xvi)	കാപ്പി	„				
(xvii)	മഹാഗണി	„				
(xviii)	തേക്ക്	„				
(xix)	റബ്ബർ	„				
(xx)	കാലിത്തീറ്റപ്പുല്ല്	„				
(xxi)	മൾബറി	„				
(xxii)	കുടംപുളി	„				
(xxiii)	ഏലം	„				
(xxiv)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)					

എഫ്	ഉല്പാദനം	യൂണിറ്റ്	പദ്ധതിക്കു മുൻപ്			പദ്ധതിക്കു 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)	കുരുമുളക്	കി. ഗ്രാം						
(vii)	കശുവണ്ടി	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)	കുവ	കി. ഗ്രാം						
(xvii)	മാങ്ങ	കി. ഗ്രാം						
(xviii)	പുളി	കി. ഗ്രാം						
(xix)	ജാതി	കി. ഗ്രാം						
(xx)	തേയില	കി. ഗ്രാം						
(xxi)	കാപ്പിക്കുരു	കി. ഗ്രാം						
(xxii)	മുരിങ്ങക്കായ	കി. ഗ്രാം						
(xxiii)	കുടംപുളി	കി. ഗ്രാം						
(xxiv)	ഏലം	കി. ഗ്രാം						
(xxv)	മറ്റുള്ളവ (വ്യക്തമാക്കുക)							

<u>ബ്ലോക്ക്-IV</u>

<u>മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തെപ്പറ്റി ഗുണഭോക്താവിന്റെ അഭിപ്രായം</u>

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, സാമാന്യം 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)	മതിപ്പു ചെലവ്	
9	പദ്ധതി കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ നടപടികൾ (വ്യക്തമാക്കുക)	
10	ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്ററുടെ 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)	കിണറുകളുടെ 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)	ഉണ്ടെങ്കിൽ അതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ (കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ച -1, വെള്ളപ്പൊക്കം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ച - 2, വീടിന് സംരക്ഷണം ലഭിച്ച - 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)	കുളത്തിന്റെപാർശ്വസംരക്ഷണം 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	ഗുണഭോക്തൃകമ്മറ്റിയിൽ 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	ഗുണഭോക്താക്കളുടെ 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 തീയതിയോട്ടു കൂടിയ ഒപ്പ്
സൂപ്പർവൈസറുടെ പേര്
സൂപ്പർവൈസറുടെ തീയതിയോട്ടു കൂടിയ ഒപ്പ്

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ

കേരള സർക്കാർ

പത്തനംതിട്ട ജില്ല

മണ്ണ്സംരക്ഷണ പദ്ധതി

വിലയിരുത്തൽ പഠനം 2021 - 22

പള്ളിക്കുഴി - മുക്കടത്തോട്

മൈക്രോ വാട്ടർഷെഡ് പദ്ധതി

സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് വകുപ്പ് - 2023