

ഹരിതസാക്ഷ്യം

പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപനത്തിന്റെ പത്തുവർഷം

കോഴിക്കോട് ജില്ല



ചീഫ് എഡിറ്റർ
ഡോ. ടി.എൻ. സീമ

കോർഡിനേറ്റർ, നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതി-2
വൈസ് ചെയർപേഴ്സൺ ഹരിതകേരളം മിഷൻ

എഡിറ്റർ
ഷാജി എം. സ്റ്റീഫൻ
ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ

സമാഹരണം, ഏകോപനം
ഹരിതകേരളം മിഷൻ ടീം

പ്രസിദ്ധീകരണം
ഹരിതകേരളം മിഷൻ
ഫെബ്രുവരി 2026

ഹരിത കേരളം മിഷൻ
മൂന്നാം നില, ബി.എസ്.എൻ.എൽ. ഭവൻ
ഉപ്പളം റോഡ്, സ്റ്റാച്യു, തിരുവനന്തപുരം-695001
ഫോൺ : 0471-2449939
Email: navakeralamgok@gmail.com
www.haritham.kerala.gov.in



സന്ദേശം

കേരളത്തിന്റെ വികസന ചരിത്രത്തിൽ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദമായ ഒരു നവകേരള നിർമ്മിതിക്ക് അടിത്തറയിട്ട ദൗത്യമാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ. ശുചിത്വവും ജലസമൃദ്ധിയും സുരക്ഷിത ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഉൽപാദനവും ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ഒരു സർക്കാർ ദൗത്യം എന്നതിലുപരി ഒരു ജനകീയ സംസ്കാരമായി മാറിയിരിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ആഗോള വെല്ലുവിളികളെ നേരിടാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തുന്ന പ്രാദേശിക ഇടപെടലുകൾ നാടിന്റെ പരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിതി ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ മുഖ്യ പങ്കുവഹിക്കുകയാണ്. തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ വകുപ്പുകളെയും ഏജൻസികളെയും ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നടത്തിയ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ രാജ്യത്തിനുതന്നെ മാതൃകയാണ്. ജില്ലയുടെ സവിശേഷ പരിസ്ഥിതിക സാഹചര്യവും മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന ഒരു ദശാബ്ദക്കാലത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങളും നേട്ടങ്ങളും ഭാവിയിലേക്കുള്ള ദിശാ സൂചനകളും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഈ പുസ്തകം പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകർക്കും ജനപ്രതിനിധികൾക്കും പൊതുജനങ്ങൾക്കും ഒരു പോലെ ഉപകാരപ്പെടുമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു. എല്ലാവിധ ആശംസകളും നേരുന്നു.

പിണറായി വിജയൻ



അവതരിക

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക വീണ്ടെടുപ്പിന് പുത്തൻ ദിശാബോധമാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ നൽകിയത്. കേവലം ഒരു സർക്കാർ ദൗത്യം എന്നതിലുപരി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ മുൻകൈയിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നേതൃപരമായ പങ്കുവഹിക്കാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കേരളം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന രൂക്ഷമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയ പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങളാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ചതും നടപ്പാക്കിയതും. ഏകോപനവും സംയോജനവും ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള ആസൂത്രണത്തിലും പദ്ധതികൾ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ കർമ്മപഥത്തിലെത്തിച്ചതിലും കാട്ടിയ മികവ് ഈ മിഷനെ ദേശീയ ശ്രദ്ധയാകർഷിച്ച ഒരു ബദൽ വികസന മാതൃകയാക്കി മാറ്റി.

കേരളം പ്രകൃതി സൗന്ദര്യത്തിലും ജൈവവൈവിധ്യത്തിലും സമ്പന്നമായ നാടാണ്. പച്ചപ്പിന്റെ പാരമ്പര്യവും ജലസമ്പത്തിന്റെ സമൃദ്ധിയും ഗ്രാമീണ കാർഷിക സംസ്കാരവും ചേർന്നതാണ് കേരളത്തിന്റെ സത്ത. എന്നാൽ കാലാവസ്ഥാ മാറ്റം, അതിവേഗത്തിലുള്ള നഗരവൽക്കരണം, മാലിന്യപ്രശ്നങ്ങൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ക്ഷയം, കൃഷിഭൂമികൾ തരിശാവുന്നത് തുടങ്ങിയ വെല്ലുവിളികൾ പരിസ്ഥിതി സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിച്ചു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് 2016ൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ രൂപീകൃതമാവുന്നത്. ഒരു ദശാബ്ദക്കാലത്തെ പ്രവർത്തനം കൊണ്ട് പരിസ്ഥിതി മേഖലയിൽ ശ്രദ്ധേയങ്ങളായ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. സുസ്ഥിര വികസനമെന്നത് കേവലം വാക്കുകളല്ല മറിച്ച് പ്രായോഗികമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാണെന്ന് ഈ മിഷൻ തെളിയിച്ചു. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ ജനപങ്കാളിത്തം, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെ നേതൃത്വം, മറ്റ് വകുപ്പുകളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും ഏജൻസികളുടെയും സന്നദ്ധസംഘടനകളുടെയും സഹകരണം മിഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഊർജമായി.

സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെ നടപ്പാക്കിയവയാണ് മിക്ക പദ്ധതികളും ക്യാമ്പയിനുകളും. അതോടൊപ്പം ജില്ലകളുടെ സവിശേഷ ഇടപെടലുകളുടെ ഭാഗമായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും നടന്നു. ശുചിത്വവും മാലിന്യസംസ്കരണവും, ജലസംരക്ഷണവും ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ പുനരുജ്ജീവനവും, കൃഷി വ്യാപനവും ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണവും തുടങ്ങി വിവിധ മേഖലകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടപ്പാക്കിയ പദ്ധതികളും ക്യാമ്പയിനുകളും വിജയം കണ്ടു. ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം ശക്തമായ ജനകീയ വിദ്യാഭ്യാസമായി മാറി. സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെ നടന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജില്ലാടിസ്ഥാനത്തിൽ വിലയിരുത്തുകയാണ് ഈ പുസ്തകത്തിലൂടെ. കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഈ റിപ്പോർട്ടിലുള്ളത്.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ഭീഷണി നേരിടുന്ന കേരളത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതി നിലനില്പിന് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ തുടർച്ച അനിവാര്യമാണ്. പ്രകൃതിയോട് ചേർന്നുള്ള വികസനം സാധ്യമാക്കി, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തെ ജീവിത ശൈലിയായി മാറ്റി ഹരിതസമൃദ്ധ നവകേരളം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാനാവും.

ഡോ. ടി.എൻ. സിമ

കോർഡിനേറ്റർ, നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതി-2
വൈസ് ചെയർപേഴ്സൺ ഹരിതകേരളം മിഷൻ

ഉള്ളടക്കം

ആമുഖം	7
ജില്ലയുടെ പരിസ്ഥിതിക സവിശേഷതകളും വെല്ലുവിളികളും	9
പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളിലെ ഇടപെടൽ സാധ്യതകൾ	35
ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തിയ ഇടപെടലുകളും നേട്ടങ്ങളും	42
സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട മാതൃകകൾ	69
മിഷൻ നേട്ടങ്ങളുടെ പ്രവർത്തന വഴികൾ	131
ഹരിതകേരളം മിഷനിലൂടെ സാധ്യമായ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന ശാക്തീകരണം	173
സുസ്ഥിര പരിസ്ഥിതിക്കുന്ന ഭാവി പ്രവർത്തനങ്ങൾ	192

ആമുഖം

വികസനമോ? പരിസ്ഥിതിയോ? വളരെ പഴയ ചോദ്യമാണിതെങ്കിലും ഏകാഭിപ്രായ സഭാവമുള്ള ഉത്തരം ഇപ്പോഴുമില്ല. ഭരണഘടനയുടെ ആർട്ടിക്കിൾ 21 പ്രകാരം ശുദ്ധമായ പരിസ്ഥിതി, ശുചിത്വം, മലിനീകരണ രഹിത വായു, വെള്ളം എന്നിവയ്ക്കുള്ള അവകാശം മൗലികാവകാശങ്ങളാണെന്ന് സുപ്രീം കോടതി പലതവണ അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചരിത്ര പ്രസിദ്ധമായ ഡുൺവാലി കേസിൽ നാൽപ്പത് വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് ബഹു.സുപ്രീം കോടതി ആർട്ടിക്കിൾ 21 നെ വ്യാഖ്യാനിച്ചതിൽ തുടങ്ങി സുപ്രധാനമായ വിധികൾ ഈ മേഖലയിലുണ്ടായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും മികച്ച പരിസ്ഥിതിയിൽ ജീവിക്കാനുള്ള പൗരന്മാരുടെ അവകാശം ഭരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ പരിഗണനയിൽ മുഖ്യ പ്രാധാന്യത്തോടെ ഇന്നും കടന്നു വന്നിട്ടില്ല എന്നതാണ് പൊതു സ്ഥിതി.

ഇൻഡോറിലേതുപോലെ നഗര കേന്ദ്രീകൃതമായ ചില മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ, തെലുങ്കാനയിലെ ഹരിതഹാരം പോലെ ചില വൃക്ഷവത്ക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, രാലിഗാൻ സിട്ടി ഗ്രാമത്തിലേതുപോലെ ചില ജലസംരക്ഷണ ഇടപെടലുകൾ എന്നിങ്ങനെ പ്രാദേശികമായി നടപ്പാക്കിയ കുറേ മാതൃകകൾക്കപ്പുറം സംസ്ഥാനാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പാക്കപ്പെട്ട പരിസ്ഥിതി ഇടപെടലുകൾ രാജ്യത്തെവിടെയും ഇല്ല എന്നതായിരുന്നു സ്ഥിതി.

2016 ൽ കേരളത്തിൽ അധികാരത്തിൽ വന്ന സർക്കാർ ആർട്ടിക്കിൾ 21 അതിന്റെ വിപുലമായ അർത്ഥത്തിൽ നടപ്പാക്കാനായി പുതിയൊരു കർമ്മപദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചത് രാജ്യത്തു തന്നെ സമാനതകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാനില്ലാത്ത ലക്ഷ്യങ്ങളോടെയായിരുന്നു. ജീവിക്കാനുള്ള അവകാശത്തിന്റെ വിപുലമായ വ്യാഖ്യാനം വിദ്യാഭ്യാസം, ഉപജീവനമാർഗ്ഗം, പാർപ്പിടം, ആരോഗ്യം പരിസ്ഥിതി എന്നിവയിലെല്ലാമുന്നുന്ന ഒരു പുതിയ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥിതിയെ അനിവാര്യമാക്കുന്നു എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞാണ് ഇവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട 4 മിഷനുകളുമായി നവകേരളം കർമ്മ പദ്ധതിക്ക് 2016 ൽ തുടക്കം കുറിച്ചത്.

നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതിയുടേയും അതിലുൾച്ചേർന്ന മിഷനുകളുടേയും പ്രവർത്തന പരിധിയായി ഏതെങ്കിലും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളേയോ പ്രദേശങ്ങളേയോ നിശ്ചയിക്കുകയല്ല ചെയ്തത് എന്നതാണ് ഈ പ്രവർത്തനത്തെ അതുല്യമാക്കി മാറ്റിയത്. സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപന പ്രദേശത്തും ഗ്രാമ - നഗര വ്യത്യാസമില്ലാതെ നടപ്പാക്കാനായാണ് ആർദ്രം, ലൈഫ്, പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞം, ഹരിതകേരളം എന്നീ നാലു മിഷനുകളും വിഭാവനം ചെയ്യപ്പെട്ടത്.

തുടക്കത്തിൽ ഉന്നയിച്ച ചോദ്യത്തിന് ഒരു സംസ്ഥാന സർക്കാർ മുന്നോട്ടു വച്ച ഏറ്റവും ശക്തമായ മറുപടിയായിരുന്നു ഹരിതകേരളം മിഷൻ. 'വികസനമോ പരിസ്ഥിതിയോ' എന്ന ചോദ്യത്തിന് 'വികസനവും പരിസ്ഥിതിയും' എന്ന ആ മറുപടി അത്ര ലളിതമായി നടപ്പാക്കാൻ സാധിക്കുന്നതായിരുന്നില്ല. ഉയർന്ന പർവ്വതപ്രദേശങ്ങളും, കായലും കടലുമെല്ലാം ചേർന്ന തീര പ്രദേശവും, ആയിരക്കണക്കിന് ചെറുനീർച്ചാലുകളുടെ സാന്നിധ്യവും, ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയുമെല്ലാം ചേർന്ന കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷ സ്ഥിതി, പരിസ്ഥിതി സംബന്ധമായ ഏത് ഇടപെടലിനേയും സങ്കീർണ്ണമാക്കുന്നതായിരുന്നു. ഗോത്രവർഗ ഗ്രാമങ്ങൾ മുതൽ മെട്രോ നഗരങ്ങൾ വരെയുള്ള വൈജാത്യവും വെല്ലുവിളിയായി നിന്നിരുന്നു. ഈ സങ്കീർണ്ണതകൾക്കിടയിലും സംസ്ഥാനത്തെ

മുഴുവൻ പ്രദേശങ്ങളിലും പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപനത്തിന്റെ പുതിയ അധ്യായം കുറിച്ചു എന്നതാണ് ഹരിതകേരളം മിഷനെ രാജ്യത്തിന്റെ തന്നെ ശ്രദ്ധയിലേയ്ക്കുയർത്തുന്നത്.

“വെള്ളം, വൃത്തി, വിളവ് “ എന്ന പരിസ്ഥിതി മൂദ്രാവാക്യം ഹരിതകേരളം മിഷൻ കേരളീയ ജനമനസ്സുകളിലേയ്ക്ക് കടത്തിവിട്ടു. പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളും ജനങ്ങളും അതേറ്റെടുത്തപ്പോൾ മാലിന്യക്കുനകൾ മാഞ്ഞു , മാലിന്യ ശേഖരണസംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടായി വന്നു, നീർച്ചാലുകൾ വീണ്ടെടുക്കപ്പെട്ടു, തരിശു നിലങ്ങളിൽ കൃഷി തിരിച്ചെത്തി, ഹരിത പൈരുമാറ്റച്ചട്ടവും ഹരിത ടൂറിസവും ഹരിതവിദ്യാലയവും ഹരിത കലാലയവുമെല്ലാം ചേരുന്ന ഹരിത ജീവിത രീതിയുടെ മാതൃകയായി കേരളം മാനാൻ തുടങ്ങി.

ജലസംരക്ഷണം, മാലിന്യ സംസ്കരണം, കൃഷി - പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപനം എന്നീ സുപ്രധാനമായ മൂന്ന് പരിസ്ഥിതി മേഖലകളിലെയും പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയവും സുസ്ഥിരവുമായ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങളാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ മുന്നോട്ടു വച്ചത്. അവ നടപ്പാക്കുന്നതിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ ശാക്തീകരിക്കുന്നതായിരുന്നു മിഷന്റെ പ്രവർത്തന സമീപനം. പരിസ്ഥിതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ജനങ്ങളുടെ ശീലവത്ക്കരണം സുപ്രധാന ഘടകമായതിനാൽ ജനകീയതയെയാണ് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ മുഖ്യ മൂലധനമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയത്. നേട്ടങ്ങളിലെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പുവരുത്താനും ജനകീയതയുടെ പിൻബലമാണ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയത്. ഈ ജനകീയതയിലും പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളുടെ ശാക്തീകരണത്തിലും കഴിഞ്ഞ പത്തു വർഷക്കാലം നടന്ന ക്യാമ്പയിനുകളും അവയിലൂടെ സൃഷ്ടിച്ച മാറ്റങ്ങളും വരും തലമുറകൾക്ക് പ്രചോദനമായും പഠനവിഷയമായും മാനാനായി രേഖപ്പെടുത്തി വയ്ക്കേണ്ടതുണ്ടെന്ന ചിന്തയിലാണ് ഈ പുസ്തകം തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷക്കാലം ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേരിട്ടും അല്ലാതെയുമുള്ള ഇടപെടലിൽ നടന്ന പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ-പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുഴുവൻ ഈ പുസ്തകത്തിൽ സംഗ്രഹിക്കുക സുസാധ്യമല്ല. അതിനാൽ ഏറ്റവും മാതൃകാപരമായവയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകുക എന്ന സമീപനമാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്.

കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ ഈ ഹരിതപുസ്തകം കൂടുതൽ പാരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിരതയുള്ള നവകേരളത്തിലേയ്ക്ക് വഴിതെളിക്കുമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു.



ജില്ലയുടെ പാരിസ്ഥിതിക സവിശേഷതകളും വെല്ലുവിളികളും

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ പശ്ചിമതീരത്ത് തുടങ്ങി അറബിക്കടലിന്റെ നീലിമയിൽ അവസാനിക്കുന്ന, പ്രകൃതി കനിഞ്ഞനുഗ്രഹിച്ച മനോഹരമായ ജില്ലയാണ് കോഴിക്കോട്. ചാലിയാർ നദീതടത്തിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന, വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന അപൂർവ്വ മത്സ്യമായ പാതളപൂത്താരകൻ (*Pangio bhujia*), മലയോര മേഖലയിലെ വനങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഈനാംപേച്ചി (*Manis crassicaudata*), പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളിലും ജില്ലയിലെ കുന്നിൻ ചെരുവുകളിലും കാണപ്പെടുന്ന അതിരാണി പൂവ് (*Melastoma malabathricum*), ജില്ലയിലെ നദിക്കരകളിലും വയലുകളിലും സാധാരണയായി കാണുന്ന മേനിപൊന്മാൻ (*Ceyx erithaca*), പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ വനമേഖലയിൽ കാണപ്പെടുന്ന മലബാർ റോസ് ശലഭം (*Pachliopta pandiyana*), പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ നിത്യഹരിത വനങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഈയുകം (*Hopea erosa*), പുഴകളിലും മറ്റു ജലാശയങ്ങളിലും കാണപ്പെടുന്ന ജലജീവിയായ നീർനായ (*Lutrogale perspicillata*), പൈതൃക വൃക്ഷമായ ഈന്ത് (*Cycas circinalis*) എന്നിങ്ങനെ സവിശേഷമായ ജൈവ വൈവിധ്യമുള്ള ജില്ല കൂടിയാണ് കോഴിക്കോട്.

മനോഹരമായ തുഷാരഗിരി വെള്ളച്ചാട്ടം, പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെയും താഴ്വരകളുടെയും അതിമനോഹരമായ കാഴ്ചകൾ സമ്മാനിക്കുന്ന താമരശ്ശേരി ചുരം, പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ മടിത്തട്ടിൽ, മലബാർ വന്യജീവി സങ്കേതത്തിന്റെ ഭാഗമായ പ്രദേശത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന കക്കയം





ഡാം, അഴിമുഖത്തിന്റെയും കടലിന്റെയും കണ്ടൽക്കാടുകളുടെയും മനോഹാരിതയ്ക്കൊപ്പം ജൈവ വൈവിധ്യ സംരക്ഷണവും ലക്ഷ്യമിടുന്ന കടലുണ്ടി പക്ഷിസങ്കേതം, കുറ്റാടിപ്പുഴയുടെ തീരത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പ്രകൃതിരമണീയമായ ജാനകിക്കാട് ഇക്കോടൂറിസം കേന്ദ്രം, ബ്ലൂഫ്ലാഗ് പുരസ്കാരം നേടിയ ചരിത്രപ്രസിദ്ധമായ കാപ്പാട് ബീച്ച്, മലനിരകളുടെയും താഴ് വാരങ്ങളുടെയും മനോഹാരിത വിളിച്ചോതുന്ന വയലടയും കരിയാത്തുംപാരയും, മറ്റു ജില്ലകളിൽ നിന്നുവരെ വിനോദസഞ്ചാരത്തിനായി ദിവസേന നിരവധി പേരെത്തുന്ന കോഴിക്കോട് ബീച്ച്, പയ്യോളി തീരത്ത് നിന്ന് 13 കിലോമീറ്റർ ദൂരത്ത് കടലിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പാറക്കൂട്ടമായ വെള്ളിയാംകല്ല് എന്നിവ ജില്ലയുടെ പ്രകൃതിഭംഗി വിളിച്ചോതുന്ന ഇടങ്ങളാണ്.

ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി ജില്ലയെ തീരദേശം, ഇടനാട്, മലനാട് എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തിരിക്കാം. അറബിക്കടലിനോട് ചേർന്ന് തീരദേശത്ത് ബീച്ചുകൾ, അഴിമുഖങ്ങൾ, ഉപ്പുവെള്ള പ്രദേശങ്ങൾ എന്നിവയുണ്ട്. ചാലിയാർ, കല്ലായിപ്പുഴ തുടങ്ങിയ നദികൾ ഇവിടെ കടലുമായി ചേരുന്നു. കനോലി കനാൽ ഈ തീരദേശ സമതലത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നു. ചെമ്മണ്ണുനിറഞ്ഞ കുന്നുകളും താഴ്വരകളും ചേർന്ന ഇടനാടുകൾ കൃഷിക്ക് (റബ്ബർ, തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, വാഴ) അനുയോജ്യമാണ്, ജനവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ ഇവിടെയാണ് കൂടുതൽ. വനങ്ങളാൽ നിബിഡമായ മലനാട് ജൈവവൈവിധ്യത്തിന് പേരുകേട്ടതാണ്. ഇവിടെ വലിയ കുന്നുകളും പാറക്കെട്ടുകളും വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളുമുണ്ട്. താമരശ്ശേരി ചുരം കോഴിക്കോടിനെ വയനാടുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു. മലബാർ വന്യജീവി സങ്കേതം, കക്കയം, പെരുവണ്ണാമുഴി ഡാമുകൾ എന്നിവ ഇവിടെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. തേയില, കാപ്പി, സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ എന്നിവയാണ് പ്രധാന കാർഷിക വിളകൾ.

ഇന്ത്യയുടെ തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശത്താണ് കോഴിക്കോട് ജില്ല സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. വടക്ക് കണ്ണൂർ ജില്ല, തെക്ക് മലപ്പുറം ജില്ല, കിഴക്ക് വയനാട് ജില്ല, പടിഞ്ഞാറ് അറബികടൽ എന്നിവയാണ് ജില്ലയുടെ അതിർത്തികൾ. കോഴിക്കോട്, കൊയിലാണ്ടി, വടകര, താമരശ്ശേരി എന്നീ നാല് താലൂക്കുകളുള്ള

ജില്ലയുടെ വിസ്തീർണ്ണം 2345 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററാണ്. 1318 ജനസാന്ദ്രതയുള്ള ഇവിടെ അധിവസിക്കുന്ന ജനങ്ങൾ 30,86,293 ആണ്. (അവലംബം സെൻസസ് 2011). 70 പഞ്ചായത്തുകളും 12 ബ്ലോക്കുകളും 118 വില്ലേജുകളും 7 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും 1 കോർപ്പറേഷനും ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ജില്ലയിലെ ഭരണ സംവിധാനം. കോഴിക്കോടാണ് പ്രധാന നഗരം. രാമനാട്ടുകര, ഫറോക്ക്, വടകര, കൊയിലാണ്ടി, മുക്കം, പേരാമ്പ്ര, കൊടുവള്ളി, താമരശ്ശേരി, കുനമംഗലം, കുറ്റാടി, നാദാപുരം എന്നിവയാണ് മറ്റു പ്രധാന നഗരങ്ങൾ.

കാലാവസ്ഥ

ഉഷ്ണമേഖലാ കാലാവസ്ഥാ പരിധിയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശമാണ് കോഴിക്കോട്. ഇവിടെ പൊതുവെ രേഖപ്പെടുത്താറുള്ള ഏറ്റവും ഉയർന്ന താപനില 27.8°C മുതൽ 32.2°C വരെയും, ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ താപനില 21.9°C മുതൽ 26.8°C വരെയുമാണ്. ജില്ലയിലെ വാർഷിക ശരാശരി മഴയുടെ തോത് 3,000 മില്ലിമീറ്ററാണ്. ജൂൺ ആദ്യവാരത്തിൽ ആരംഭിച്ച് ഓഗസ്റ്റ് പകുതിയോടെ അവസാനിക്കുന്ന തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ (കാലവർഷം) ആണ് പ്രധാനമായും ഇവിടെ ലഭിക്കുന്നത്. ഇതിനു പിന്നാലെ വടക്കുകിഴക്കൻ മൺസൂണും (തുലാവർഷം) ജില്ലയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഡിസംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ പൊതുവെ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയാണ്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെയും കടൽതീരത്തിന്റെയും സാമീപ്യം കാരണം ജില്ലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ മഴയുടെ വിതരണത്തിൽ ഗണ്യമായ വ്യതിയാനങ്ങൾ പ്രകടമാണ്. (അവലംബം: പഠന റിപ്പോർട്ട് 2025, CWRDM).

മൺതരങ്ങൾ

വൈവിധ്യമാർന്ന മൺതരങ്ങളാൽ സമ്പന്നമാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ല. ജില്ലയുടെ മധ്യപ്രദേശങ്ങളിലും ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും പ്രധാനമായും ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ചരൽ കലർന്ന കളിമണ്ണ് മുതൽ സാധാരണ കളിമണ്ണ് വരെ കണ്ടുവരുന്ന ഈ മണ്ണ് ഇരുമ്പും അലൂമിനിയവും കൊണ്ട് സമ്പുഷ്ടമാണ്. എന്നാൽ പോഷകങ്ങൾ നിലനിർത്താനുള്ള ശേഷി കുറവായതിനാൽ ഈ മണ്ണിൽ ശാസ്ത്രീയമായ വളപ്രയോഗവും മണ്ണൊരുക്കലും അത്യാവശ്യമാണ്. തീരപ്രദേശങ്ങളിലും നദീതീരങ്ങളിലെ താഴ്ന്ന ഭാഗങ്ങളിലും കണ്ടുവരുന്ന തീരദേശ എക്കൽ മണ്ണ് വളരെ ഫലഭൂയിഷ്ടവും നെൽകൃഷിക്ക് അത്യന്തം അനുയോജ്യവുമാണ്. പ്രധാന നദികൾക്ക് സമീപമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ പശിമരാശി കലർന്ന നദീതീര എക്കൽ മണ്ണാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ഇത് പച്ചക്കറികൾ, വാഴ, സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ കൃഷിക്ക് വലിയ തോതിൽ സഹായകമാകുന്നു. കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന വന മണ്ണ് ജൈവവസ്തുക്കളാൽ സമ്പന്നമാണ്. മണൽ കലർന്ന പശിമരാശി രൂപത്തിലുള്ള ഈ മണ്ണ് കാപ്പി, തേയില, ഏലം തുടങ്ങിയ തോട്ടവിളകളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് ഏറെ സഹായകരമാകുന്നു.





പുഴകൾ

ആറ് പ്രധാന പുഴകളാലും ഒട്ടനവധി കുളങ്ങളാലും കായലുകളാലും ജലസമൃദ്ധമായ ജില്ലയാണ് കോഴിക്കോട്. കുറ്റാടിപ്പുഴ, കോരപ്പുഴ, ചാലിയാർ, കടലുണ്ടിപ്പുഴ, മാഹിപ്പുഴ, കല്ലായിപ്പുഴ എന്നിവയാണ് ജില്ലയിലെ പ്രധാന നദികൾ. എന്നാൽ, പുഴകളിലേക്കെത്തുന്ന കൈതോടുകളുടെ വീതി കുറയുന്നതും തോടുകളുടെ പാർശ്വങ്ങൾ ഇടിഞ്ഞ് മണ്ണടിയുന്നതും ജലാശയങ്ങളിലെ നീരാഴ്ചക്കിനെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ, മാലിന്യ നിക്ഷേപവും മലിനജലം നേരിട്ട് നദികളിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നതും വലിയ പ്രതിസന്ധിയാണ് സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. ജില്ലയിലെ പുഴകളിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മലിനമായത് കല്ലായിപ്പുഴയാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. (അവലംബം - Pollution of the Kallai River, CWRDM Report February 2022)

കുറ്റാടി പുഴ

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് 1,200 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വയനാടൻ കുന്ന്കളുടെ പടിഞ്ഞാറൻ ചെരിവുകളിൽ നിന്നാണ് കുറ്റാടിപ്പുഴ ഉത്ഭവിക്കുന്നത്. ഏകദേശം 3 കിലോമീറ്ററോളം തെക്കോട്ട് ഒഴുകിയ ശേഷം പടിഞ്ഞാറൻ ദിശയിലേക്ക് തിരിഞ്ഞ് ഈ നദി അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്നു. കടിയങ്ങാട് പുഴ, ഒലിപ്പുഴ എന്നിവയാണ് കുറ്റാടിപ്പുഴയുടെ പ്രധാന ഉപനദികൾ. 74 കിലോമീറ്റർ ദൈർഘ്യമുള്ള ഈ പുഴ പ്രധാനമായും ജലഗതാഗതത്തിനായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. 430 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററാണ് ഇതിന്റെ വൃഷ്ടിപ്രദേശം. സമ്പന്നമായ ജൈവവൈവിധ്യത്താൽ അനുഗൃഹീതമായ ഈ പ്രദേശം നിരവധി അപൂർവ്വ സസ്യ-ജന്തുജാലങ്ങളുടെ ആവാസകേന്ദ്രം കൂടിയാണ്. ജില്ലയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ജലവിതരണ പദ്ധതികൾ കുറ്റാടിപ്പുഴയെ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. എന്നാൽ, പുഴയിൽ മണൽ വന്ന് അടിയുന്നത് മൂലം ഈ മേഖലയിൽ വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്.

കോരപ്പുഴ

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്ന അരുവികളായ അകലാപ്പുഴ, പുനൂർപ്പുഴ എന്നിവയുടെ സംഗമസ്ഥാനത്താണ് കോരപ്പുഴ രൂപംകൊള്ളുന്നത്. 'എലത്തൂർ പുഴ' എന്നും ഇതിന് പേരുണ്ട്. 40 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള ഈ പുഴയിൽ ഏകദേശം 25 കിലോമീറ്റർ ദൂരം ജലഗതാഗതത്തിന് അനുയോജ്യമാണ്. മഞ്ഞപ്പുഴ, രാമൻ പുഴ എന്നിവയാണ് കോരപ്പുഴയുടെ പ്രധാന കൈവഴികൾ. നഗരവികസനവും പുഴയോരങ്ങളിലെ കയ്യേറ്റങ്ങളും കോരപ്പുഴയുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെയും ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരത്തെയും ദോഷകരമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കല്ലായി പുഴ

കോഴിക്കോട് താലൂക്കിലെ ചെറുകുളത്തൂർ വില്ലേജിൽ, സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 45 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ നിന്നാണ് കല്ലായിപ്പുഴ ഉത്ഭവിക്കുന്നത്. കൃത്രിമ കനാലുകൾ വഴി ഈ നദി ചാലിയാർ പുഴയുമായും കോരപ്പുഴയുമായും ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വേലിയേറ്റ-വേലിയിറക്കങ്ങൾ കാര്യമായി അനുഭവപ്പെടുന്ന കല്ലായിപ്പുഴയ്ക്ക് 22 കിലോമീറ്റർ നീളമാണുള്ളത്; ഇതിൽ 10 കിലോമീറ്ററോളം ദൂരം ജലഗതാഗതത്തിന് അനുയോജ്യമാണ്. കോഴിക്കോട് നഗരത്തോട് ചേർന്ന് ഒഴുകുന്ന ഈ പുഴ ഇന്ന് അതീവ ഗുരുതരമായ മലിനീകരണ ഭീഷണിയിലാണ്. വീടുകൾ, ഹോട്ടലുകൾ, ആശുപത്രികൾ, കച്ചവട



സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യങ്ങളും, രാസമാലിന്യങ്ങളും പ്ലാസ്റ്റിക് കക്കുസ് മാലിന്യങ്ങളും കൈവഴികളിലൂടെയും ഓടകളിലൂടെയും പ്രതിദിനം പുഴയിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുന്നു. ദേശീയ ഹരിത ട്രിബ്യൂണലിന്റെ പഠനപ്രകാരം രാജ്യത്തെ ഏറ്റവും മലിനമായ 351 നദികളുടെ പട്ടികയിൽ (റെഡ് സോൺ) കല്ലായിപ്പുഴയും ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. കേന്ദ്ര മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും മലിനമായ നദിയായി കല്ലായിപ്പുഴയെ കണക്കാക്കുന്നു. നൂറ് മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 4,80,000 കോളിഫോം ബാക്ടീരിയകൾ ഉണ്ടെന്ന കണ്ടെത്തൽ ഈ നദിയുടെ മലിനീകരണത്തിന്റെ തീവ്രത വ്യക്തമാക്കുന്നു. (Photo 4 Kallai River)

ചാലിയാർ/ബേപ്പൂർ പുഴ

കേരളത്തിലെ നദികളിൽ വലിപ്പത്തിൽ നാലാം സ്ഥാനത്തുള്ള പുഴയാണ് ചാലിയാർ. പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ നീലഗിരി കുന്നുകളിൽ ഉൾപ്പെട്ട ഇലമ്പിലേരി മലകളിൽ നിന്നാണ് ഈ നദി ഉത്ഭവിക്കുന്നത്. 169



കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള ചാലിയാർ, കൃത്രിമ കനാൽ വഴി കല്ലായിപ്പുഴയുമായി ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഈ നദിയിൽ 70 കിലോമീറ്ററോളം ദൂരം ജലഗതാഗതത്തിന് സൗകര്യമുണ്ട്. കൂടാതെ, ബേപ്പൂർ മുതൽ വാഴക്കാട് വരെയുള്ള 22 കിലോമീറ്റർ ഭാഗത്ത് യന്ത്രവൽകൃത ബോട്ടുകൾ സഞ്ചരിക്കാനുള്ള സൗകര്യവുമുണ്ട്. ഇരുവഴിഞ്ഞിപ്പുഴ, ചെറുപുഴ എന്നിവയാണ് ചാലിയാറിന്റെ പ്രധാന കൈവഴികൾ. ജില്ലയിലെ പ്രമുഖ വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളായ തുഷാരഗിരി, അരിപ്പാറ വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങൾ, കക്കാട്, വനപർവ്വം തുടങ്ങിയവ ചാലിയാറുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. കൈവഴികളിൽ മണ്ണടിയുന്നതും മാലിന്യ നിക്ഷേപവും പുഴയുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. അടുത്തകാലത്തായി ഇരുവഴിഞ്ഞിപ്പുഴയിൽ നീർനായകൾ വർദ്ധിക്കുന്നത് പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. ചാലിയാറിൽ നിന്ന് ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നതിനാൽ മാവൂർ, പെരുവയൽ, പെരുമണ്ണ, ഒളവണ്ണ എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളിലെ ഒട്ടനവധി കൃഷിഭൂമികൾ തരിശായി കിടക്കുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

കടലുണ്ടി പുഴ

കേരളത്തിലെ നീളം കൂടിയ നദികളിൽ ആറാം സ്ഥാനത്താണ് കടലുണ്ടിപ്പുഴ. 'കരിമ്പുഴ' എന്നും ഇതിന് പേരുണ്ട്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ ചേരക്കൊമ്പൻ മലയിൽനിന്ന് ഉത്ഭവിച്ച് മലപ്പുറം, കോഴിക്കോട് ജില്ലകളിലൂടെ 130 കിലോമീറ്റർ ഒഴുകി ഈ നദി അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്നു. ഒലിപ്പുഴ, വെള്ളിയാർ പുഴ എന്നിവയാണ് കടലുണ്ടിപ്പുഴയുടെ പ്രധാന കൈവഴികൾ. ഏകദേശം 1,274 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ വിസ്തൃതിയുള്ള പ്രദേശത്തിന് ഈ നദി ജലസേചന സൗകര്യം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. കടലുണ്ടിപ്പുഴയിൽ വലിയോറ ഭാഗത്ത് നിർമ്മിച്ച റെഗുലേറ്റർ 2019-ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു. പ്രശസ്ത വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രമായ കോട്ടക്കുന്ന്, കടലുണ്ടി പക്ഷിസങ്കേതം എന്നിവ ഈ പുഴയുടെ തീരത്താണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ പ്രളയസാധ്യത ഏറ്റവും കൂടുതലുള്ള നദികളിലൊന്നാണ് കടലുണ്ടിപ്പുഴ. മലിനീകരണം, നിയമവിരുദ്ധമായ മണൽഖനനം, ഭൂമി കയ്യേറ്റം, വെള്ളപ്പൊക്കം എന്നിവയാണ് ഈ നദി നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളികൾ.

മാഹിപ്പുഴ

പശ്ചിമഘട്ട മേഖലയിലെ വാണിമേൽ പഞ്ചായത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട വിലങ്ങാട്ടെ പാറനോം, കുഞ്ഞോം മലനിരകളിൽ നിന്നാണ് ഈ നദി ഉത്ഭവിക്കുന്നത്. മാഹിക്ക് സമീപമെത്തുമ്പോൾ മാത്രമാണ് ഇതിന് മാഹിപ്പുഴ എന്ന് പേര് ലഭിക്കുന്നത്. അതുവരെ കടന്നുപോകുന്ന പ്രദേശങ്ങളുടെ പേരിലാണ് പുഴ അറിയപ്പെടുന്നത്. ഉത്ഭവസ്ഥാനത്ത് 'വിലങ്ങാട് പുഴ' എന്നും തുടർന്ന് വാണിമേൽ പുഴ, പെരിങ്ങത്തൂർ പുഴ, മോന്താൽ പുഴ, കാഞ്ഞിരപ്പുഴ എന്നിങ്ങനെ വിവിധ പേരുകളിലും ഈ നദി അറിയപ്പെടുന്നു. ഉത്ഭവസ്ഥാനത്തു നിന്ന് 54 കിലോമീറ്റർ (33.5 മൈൽ) സഞ്ചരിച്ച് ഈ പുഴ മയ്യഴിയിൽ വെച്ച് അറബിക്കടലിൽ പതിക്കുന്നു. മത്സ്യങ്ങൾ, ഞണ്ട്, കൊഞ്ച് തുടങ്ങിയ പുഴവിഭവങ്ങളാൽ ഏറെ സമ്പന്നമാണ് മാഹിപ്പുഴ. എന്നാൽ, വിലങ്ങാട് ഉണ്ടായ ഉരുൾപൊട്ടലിനെത്തുടർന്ന് കല്ലും മണ്ണും പാറകളും അടിഞ്ഞ് പുഴയിലെയും കൈത്തോടുകളിലെയും സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിന് തടസ്സം നേരിടുന്നുണ്ട്. എടച്ചേരി, ഏറാമല, അഴിയൂർ പഞ്ചായത്തുകളിലെ പുഴയോരങ്ങളിൽ ധാരാളമായി കണ്ടൽക്കാടുകൾ കാണപ്പെടുന്നു. വൈവിധ്യമാർന്ന ഈ ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ നാശത്തിന് കാരണമാകുന്നു. അഴിയൂർ, ഏറാമല ഭാഗങ്ങളിൽ പുഴയിൽ നിന്ന് കൈത്തോടുകളിലേക്ക് ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നത് വലിയ പ്രതിസന്ധിയാണ് സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. വേനൽക്കാലത്ത് തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ കിണറുകളിൽ പോലും ഉപ്പുരസം കലരുമ്പോൾ ജനങ്ങളെ ദുരിതത്തിലാക്കുന്നു. മാലിന്യങ്ങൾ ഒഴുകിയെത്തുന്നതാണ് പുഴ നേരിടുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളി.

കനോലി കനാൽ

ജില്ലയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു മനുഷ്യനിർമ്മിത ജലപാതയാണ് കനോലി കനാൽ. 1848-ൽ അന്നത്തെ ബ്രിട്ടീഷ് മലബാർ കളക്ടറായിരുന്ന എച്ച്.വി. കനോലിയുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ഇത് നിർമ്മിച്ചത്. കോരപ്പുഴയെ കല്ലായിപ്പുഴയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഈ കനാൽ, മുൻകാലങ്ങളിൽ



നിലമ്പൂർ വനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള തേക്ക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള ചരക്കുകൾ കടത്തുന്നതിനുള്ള ചരിത്രപരമായ ഗതാഗതമാർഗ്ഗമായിരുന്നു. ഒരുകാലത്ത് ജില്ലയുടെ പ്രധാന വ്യാപാര ധമനിയായിരുന്ന ഈ കനാൽ ഇപ്പോൾ തികഞ്ഞ അവഗണനയിലാണ്. നിലവിൽ കടുത്ത മലിനീകരണ ഭീഷണി നേരിടുന്നുണ്ടെങ്കിലും, ഇതിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ ഇപ്പോഴും ഗതാഗതത്തിനായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. (Photo 6 Canoli Canal)

പ്രധാന ജല ഗതാഗത മാർഗങ്ങൾ

ജില്ലയിൽ വടകര മുതൽ പൊന്നാനി വരെ തുടർച്ചയായ ജലഗതാഗത പാത നിലവിലുണ്ട്. തിരുവനന്തപുരം മുതൽ ഹോസ്ദുർഗ് വരെയുള്ള സംസ്ഥാന ജലപാതയുടെ (State Waterway) ഭാഗമാണിത്. നിലവിലുള്ള ഈ ജലഗതാഗത സംവിധാനം വികസിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ, അത് ഏറ്റവും ചെലവു കുറഞ്ഞ യാത്രാ-ചരക്ക് ഗതാഗത മാർഗ്ഗമായി മാറും. കൂടാതെ, റോഡുകളിലെ അമിതമായ വാഹനത്തിരക്ക് കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഇത് വളരെയധികം സഹായിക്കും. വെസ്റ്റ് കോസ്റ്റ് കനാൽ ശൃംഖലയിൽ പൊന്നാനി മുതൽ വടകര വരെയുള്ള ഭാഗം നിലവിലുണ്ടെങ്കിലും, വടകര മുതൽ മാഹി വരെയുള്ള ഭാഗത്തെ തുടർച്ചയില്ലായ്മ ഈ സംവിധാനം ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് വലിയ തടസ്സമാണ്. ഈ തടസ്സം നീക്കി പാത പൂർണ്ണരൂപത്തിലാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നടന്നുവരുന്നുണ്ട്. ജലപാതയുടെ തുടർച്ച യാഥാർത്ഥ്യമായാൽ അത് ജില്ലയിലെ ചരക്ക് ഗതാഗതത്തിനും വിനോദസഞ്ചാര മേഖലയ്ക്കും വലിയ ഉണർവ്വേകും.

മാഹി കനാൽ

കുറ്റാടിപ്പുഴയെയും മാഹിപ്പുഴയെയും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ജലഗതാഗത പാതയാണ് മാഹി കനാൽ. 17.61 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള ഈ കനാൽ, സമീപപ്രദേശങ്ങളിലെ കിണറുകളിലെ ജലനിരപ്പും ഭൂഗർഭ ജലവിതാനവും നിലനിർത്തുന്നതിൽ നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിക്കുന്നുണ്ട്. മാഹിപ്പുഴയുമായി ചേരുന്ന കനാലിന്റെ ഭാഗങ്ങളിൽ വിനോദസഞ്ചാരത്തിന് ഏറെ സാധ്യതകളുണ്ട്.

കുറ്റാടി ജലസേചന പദ്ധതി

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കാർഷിക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ജലസേചനം ഉറപ്പാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ 1962-ലാണ് കുറ്റാടി ജലസേചന പദ്ധതി ആരംഭിച്ചത്. കൊയിലാണ്ടി താലൂക്കിലെ ചക്കിട്ടപ്പാറ പഞ്ചായത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട പെരുവണ്ണാമുഴിയിൽ കുറ്റാടിപ്പുഴയ്ക്ക് കുറുകെ അണക്കെട്ട് നിർമ്മിച്ച്, വടകര, കൊയിലാണ്ടി, കോഴിക്കോട് എന്നീ താലൂക്കുകളിൽ കനാലുകൾ വഴി ജലമെത്തിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഉദ്ദേശം. 1973-ൽ ഭാഗികമായി കമ്മീഷൻ ചെയ്ത ഈ പദ്ധതി 1993-ൽ പൂർണ്ണമായും പ്രവർത്തനസജ്ജമായതായി സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചു.



നിലവിൽ ഈ പദ്ധതി കാർഷിക ആവശ്യങ്ങൾക്കു പുറമെ കുടിവെള്ള വിതരണത്തിനായും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. വേനൽക്കാലത്ത് കുറ്റാടി കനാൽ വഴി ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനാൽ ജില്ലയെ വരൾച്ച കാര്യമായി ബാധിക്കാറില്ല. 2017-ലെ കഠിനമായ വരൾച്ചയുടെ ആഘാതം വലിയ തോതിൽ കുറയ്ക്കാൻ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. അണക്കെട്ടിലെ സ്ലൂയിസ് (Sluice) വഴിയാണ് മെയിൻ കനാലിലേക്ക് വെള്ളം തുറന്നുവിടുന്നത്. പ്രധാനമായും രണ്ടാം വിളയ്ക്കും മൂന്നാം വിളയ്ക്കും ആവശ്യമായ ജലമാണ് കനാൽ വഴി വിതരണം ചെയ്യുന്നത്. സാധാരണഗതിയിൽ ജനുവരി അവസാനം ആരംഭിച്ച് കാലവർഷം തുടങ്ങുന്നതുവരെ ജലവിതരണം തുടരുന്നു. അണക്കെട്ടിൽ നിന്ന് 3.08 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള മെയിൻ കനാൽ പട്ടാണിപ്പാറയിൽ

വെച്ച് രണ്ടായി പിരിയുന്നു. ഇതിൽ വലതുകര കനാൽ വടകര താലൂക്കിലേക്കും ഇടതുകര കനാൽ കൊയിലാണ്ടി താലൂക്കിലേക്കും ജലമെത്തിക്കുന്നു.

ജില്ലയിലെ പരിസ്ഥിതി പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ

പശ്ചിമഘട്ട ബൈല

കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ അതിർത്തി പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളാണ്. കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി-വന മന്ത്രാലയം നിയമിച്ച പശ്ചിമഘട്ട പരിസ്ഥിതി വിദഗ്ധ സമിതി (WGEEP) റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടക, ഗോവ, ഗുജറാത്ത്, കേരളം, മഹാരാഷ്ട്ര എന്നീ ആറ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ 44 ജില്ലകളിൽ ഉൾപ്പെട്ട 142 താലൂക്കുകളെ പാരിസ്ഥിതിക ദുർബല പ്രദേശങ്ങളായി (ESZ) 1, 2, 3 വിഭാഗങ്ങളിലായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയുടെ വടക്ക്, തെക്ക്, കിഴക്ക് അതിർത്തി മേഖലകളിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന വില്ലേജുകൾ പാരിസ്ഥിതിക ദുർബല പ്രദേശങ്ങളുടെ ഗണത്തിൽ വരുന്നവയാണ്. പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക ഭൂപ്രകൃതിയും ജൈവവൈവിധ്യവും കണക്കിലെടുത്ത് പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങൾ (Ecologically Sensitive Area) കണ്ടെത്തുന്നതിനായി 2010-ൽ ഡോ. മാധവ് ഗാഡ്ഗിൽ അധ്യക്ഷനായി ഒരു വിദഗ്ധ സമിതിയെ കേന്ദ്ര മന്ത്രാലയം നിയോഗിച്ചിരുന്നു. തുടർന്നുണ്ടായ കസ്റ്റുറിയറംഗൻ, ഉമ്മൻ വി. ഉമ്മൻ റിപ്പോർട്ടുകൾ പരിഗണിച്ച് കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ 9 വില്ലേജുകളെ അതീവ പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങളായി (ESA) തിരഞ്ഞെടുത്തു. ചെമ്പനോട, കാവിലുംപാറ, കെടാവൂർ, കോടഞ്ചേരി, നെല്ലിപ്പൊയിൽ, പുതുപ്പാടി, ചക്കിട്ടപ്പാറ, തിന്നൂർ, തിരുവമ്പാടി എന്നിവയാണ് ആ വില്ലേജുകൾ.

ജില്ലയിലെ 14 തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെ പശ്ചിമഘട്ട മേഖല കടന്നുപോകുന്നുണ്ട്. ചെങ്കുടം, വാണിമേൽ, വളയം, നരിപ്പറ്റ, കാവിലുപാറ, കായക്കൊടി, മരുതോങ്കര, ചക്കിട്ടപ്പാറ, കുരാച്ചുണ്ട്, കട്ടിപ്പാറ, പുതുപ്പാടി, കോടഞ്ചേരി, തിരുവമ്പാടി, കൂടരഞ്ഞി എന്നീ പഞ്ചായത്തുകൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. കൊയിലാണ്ടി, വടകര, താമരശ്ശേരി താലൂക്കുകളിലായി വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന 260 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ പ്രദേശം പരിസ്ഥിതി ലോല മേഖലയായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന പ്രധാന നദികളെല്ലാം തന്നെ പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്നവയാണ് എന്നതും ഈ മേഖലയുടെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രാധാന്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

തണ്ണീർത്തടങ്ങളും കണ്ടൽക്കാടുകളും

തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ നഗരമെന്നാണ് കോഴിക്കോട് അറിയപ്പെടുന്നത്. കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി മന്ത്രാലയം തയ്യാറാക്കിയ രാജ്യത്തെ അതിപ്രധാനമായ തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ ജില്ലയിലെ മാവൂർ, കോട്ടുളി എന്നിവ ഇടംപിടിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയെക്കൂടാതെ അഴിഞ്ഞിലം ഉൾപ്പെടെയുള്ള ചെറുകിട തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ നഗരത്തിനകത്തും പരിസരപ്രദേശങ്ങളിലുമായി ചിതറിക്കിടക്കുന്നു. ജില്ലയുടെ പ്രധാന കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളായ ഈ തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ അടിയന്തരമായി സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടവയാണ്. ജില്ലയിൽ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ സാന്നിധ്യം കൊണ്ടും ശ്രദ്ധേയമായ നിരവധി പ്രദേശങ്ങളുണ്ട്. കടലുണ്ടി, കല്ലായി, മാങ്കാവ് പുഴയോരങ്ങൾ, കോരപ്പുഴയുടെ തെക്കുഭാഗവും അതിന്റെ കൈവഴികളും, പുനൂർ പുഴ, കൊയിലാണ്ടിയിലെ നെല്ലാടിക്കടവ്, അണേലക്കടവ്, കീഴരിയൂർ പഞ്ചായത്ത്, അകലാപ്പുഴയുടെ വശങ്ങൾ, ഇരിങ്ങൽ, കൊളാവി എന്നിവിടങ്ങളിൽ കണ്ടൽക്കാടുകൾ കണ്ടുവരുന്നു. കൂടാതെ കുറ്റാടിപ്പുഴയുടെ തീരത്തുള്ള മണിയൂർ, പാലയാട് ഭാഗങ്ങളിലും ഓർക്കാട്ടേരി, ഏറാമല, അഴിയൂർ എന്നിവിടങ്ങളിലും ഇവ നിലവിലുണ്ട്. കുറ്റിക്കണ്ടൽ, ഉപ്പടി, കണ്ണാംപൊട്ടി, നക്ഷത്രക്കണ്ടൽ, ചുള്ളിക്കണ്ടൽ, ചക്കരക്കണ്ടൽ എന്നീ ഇനങ്ങളാണ് ജില്ലയിൽ പ്രധാനമായും ഉള്ളത്. ജില്ലയിലാകെ 228 ഇടങ്ങളിലായി 101.7734 ഹെക്ടർ കണ്ടൽക്കാടുകൾ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. (അവലംബം: ജില്ലാ പദ്ധതി 2018, വാല്യം 2).



കോട്ടളി തണ്ണീർത്തടവും അനുബന്ധ ചതുപ്പുനിലവും പ്രകൃത്യാൽ രൂപപ്പെട്ടവയാണ്. വേനൽക്കാലത്ത് നഗരത്തിലെ ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ ഈ ചതുപ്പിൽ സംഭരിക്കപ്പെടുന്ന ജലം നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിക്കുന്നു. ഈ പ്രദേശം കണ്ടൽക്കാടുകളാൽ സമ്പന്നമാണ്. നീർപ്പക്ഷികൾ, ദേശാടനപ്പക്ഷികൾ, വിവിധ ജലജീവികൾ എന്നിവയുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയായും മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രജനനകേന്ദ്രമായും ഇവിടം അറിയപ്പെടുന്നു. കോട്ടളി തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണത്തിനായി 2004 മുതൽ സർക്കാർ ഒരു കർമ്മപദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. നിലവിൽ ഈ മേഖല ലോഹസങ്കരങ്ങളാൽ (Heavy metals) അപകടകരമാംവിധം മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട അവസ്ഥയിലാണ്. കനോലി കനാലിന് കിഴക്ക് വശം ചേർന്ന് എറഞ്ഞിപ്പാലം മുതൽ അരയിടത്തുപാലം വരെയുള്ള മേഖലയെ അപേക്ഷിച്ച് മറ്റ് ഭാഗങ്ങളിൽ മലിനീകരണത്തോൽ താരതമ്യേന കുറവാണ്. തീരദേശ പരിപാലന നിയമപ്രകാരം (CRZ) ഈ മേഖല ഒന്നാം വിഭാഗത്തിൽ (Category 1) ഉൾപ്പെടുന്നു. (അവലംബം: CWRDM).

കാവുകൾ

കാവുകളുടെ സാന്നിധ്യം ജില്ലയിലെ എല്ലാ മേഖലകളിലും കണ്ടുവരുന്നു. ഏതാണ്ട് 1800 കാവുകളുണ്ട്. ഇതിന് ആകെ 121.79 ഏക്കർ വിസ്തൃതി ഉള്ളതായാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. കോഴിക്കോട് താലൂക്കിൽ 686



എണ്ണവും കൊയിലാണ്ടി താലൂക്കിൽ 377 എണ്ണവും വടകര താലൂക്കിൽ 114 എണ്ണവും കാവുകൾ ഉള്ളതായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട് (അവലംബം - ജില്ല പദ്ധതി-2018 വാല്യം 2 പേജ് നമ്പർ 83, ദി ഹിന്ദു പത്രം 2015 ഏപ്രിൽ 17). ഇവയിൽ മിക്കവയും സ്വകാര്യ ഉടമസ്ഥതയിലാണുള്ളത്. ഭൂമിയുടെ ആവശ്യകതയിലുണ്ടായ അഭ്യുത്പാദനമായ വർദ്ധനവും ഭൂവിലയിലുണ്ടായ വൻകുതിച്ചുചാട്ടവും കാരണം കാവുകൾ നശിക്കുന്ന ഭീഷണിയിലാണ്.

വനമേഖല

ജില്ലയിലെ ഭൂവിനിയോഗം പരിശോധിക്കുമ്പോൾ വനമേഖല ആകെ വിസ്തൃതിയുടെ ഏകദേശം 13 ശതമാനത്തോളം വരും. ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ അതിർത്തിയിലുള്ള നരിപ്പറ്റ, കാവിലുംപാറ, കുരാച്ചുണ്ട്, വാണിമേൽ, കായക്കൊടി, ചക്കിട്ടപ്പാറ, പനങ്ങാട്, കട്ടിപ്പാറ, പുതുപ്പാടി, തിരുവമ്പാടി, കൂടരഞ്ഞി, കോടങ്ങേരി, മരുതോങ്കര, വളയം എന്നിവ വനമേഖല ഉൾപ്പെടുന്ന ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളാണ്. വനംവകുപ്പിന്റെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം 2016 മുതൽ 2025 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ജില്ലയിലെ വനവിസ്തൃതിയിൽ വർദ്ധനവുണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

2016-ൽ 29,526 ഹെക്ടറായിരുന്ന വനഭൂമി 2025-ൽ 31,168.4 ഹെക്ടറായി വർദ്ധിച്ചതായാണ് രേഖകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

ചതുപ്പ്

ജില്ലയുടെ ആകെ വിസ്തീർണ്ണത്തിന്റെ 0.18 ശതമാനം ചതുപ്പുനിലങ്ങളാണ്. വടകര, കൊയിലാണ്ടി മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ, വില്ലാപ്പള്ളി, വേളം, ചെറുവണ്ണൂർ, പേരാമ്പ്ര, ചക്കിട്ടപ്പാറ, കുരാച്ചുണ്ട്, പെരുവയൽ, മാവൂർ, കാരശ്ശേരി, കൊടിയത്തൂർ എന്നീ പഞ്ചായത്തുകൾ, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ എന്നിവയാണ് ജില്ലയിൽ ചതുപ്പുനിലങ്ങൾ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ.

കടൽ തീരം

ചാലിയാർ മുതൽ അഴിയൂർ വരെ ഏകദേശം 72 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിലാണ് ജില്ലയുടെ കടൽത്തീരം വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നത്. നിലവിലെ സാഹചര്യം പരിഗണിക്കുമ്പോൾ കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി തീരശോഷണം (Coastal Erosion) സംഭവിക്കുന്നതായി കാണാം. ജില്ലയിൽ പ്രധാനമായും ഒരു വാണിജ്യ തുറമുഖവും നിരവധി മത്സ്യബന്ധന ഹാർബറുകളുമുണ്ട്. ബേപ്പൂർ തുറമുഖം, പുതിയാപ്പ ഫിഷിംഗ് ഹാർബർ, വെള്ളയിൽ ഫിഷിംഗ് ഹാർബർ, കൊയിലാണ്ടി ഫിഷിംഗ് ഹാർബർ, ചോമ്പാല ഹാർബർ എന്നിവയാണ് പ്രധാന മത്സ്യബന്ധന കേന്ദ്രങ്ങൾ. ഇവയ്ക്ക് പുറമെ പരമ്പരാഗതമായ ഒട്ടനവധി ചെറിയ മത്സ്യബന്ധന കേന്ദ്രങ്ങളും ജില്ലയിലുണ്ട്.

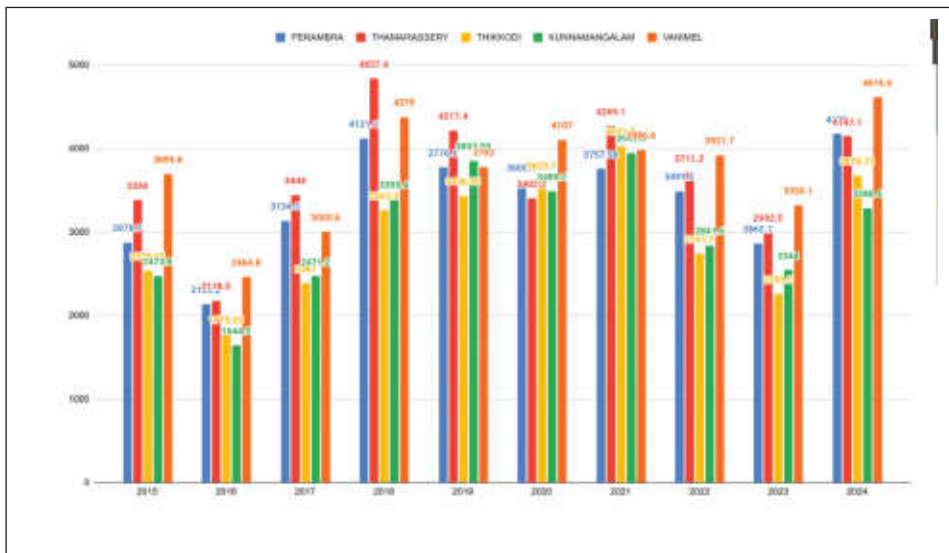


പ്രധാന കടലാമ പ്രജനന കേന്ദ്രമായ കൊളാവി കടപ്പുറം പശ്ചാതിക്ക് സമീപമാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. മുൻപ് ധാരാളം കടലാമകൾ മുട്ടയിടാനായി ഇവിടെ എത്തിയിരുന്നെങ്കിലും നിലവിൽ അവയുടെ എണ്ണത്തിൽ വലിയ കുറവ് വന്നിട്ടുണ്ട്. മൂരാട്ടുപുഴയിലും (കുറ്റാടിപ്പുഴ) പൊഴിമുഖത്തും നടത്തുന്ന മണൽഖനനം കൊളാവിപ്പാലത്ത് തീരശോഷണത്തിന് ഇടയാക്കുകയും കടലാമകളുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയെ നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അശാസ്ത്രീയമായ പുലിമുട്ട് നിർമ്മാണവും കടൽഭിത്തികളും കാരണം തീരം നഷ്ടപ്പെടുന്നത് കടലാമകളുടെ പ്രജനനത്തിന് വലിയ ഭീഷണിയാണ്. (അവലംബം: കേരള ശാസ്ത്ര സാഹിത്യ പരിഷത്ത് - താളം തെറ്റുന്ന തീരക്കടലും തീര മേഖലയും).

ജനസാന്ദ്രത കൂടിയ പ്രദേശമായതിനാൽ കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ തീരമേഖല കടുത്ത മലിനീകരണ ഭീഷണി നേരിടുന്നു. വടകര മുതൽ ചാലിയം വരെയുള്ള തീരങ്ങളിൽ പലയിടങ്ങളിലും കുന്നുകൂടിക്കിടക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങളും ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട ബോട്ടുകളും ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഇത് വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തടസ്സമാവുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. വൻകിട മത്സ്യബന്ധനത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ബോട്ടുകൾ ഹാർബറുകളോട് ചേർന്ന് വൻതോതിൽ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട നിലയിലാണ്. കൂടാതെ, ചെറുകിട മത്സ്യബന്ധനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫൈബർ ബോട്ടുകൾ പുഴകളിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നത് ജൈവവൈവിധ്യത്തിന് വലിയ ഭീഷണിയാകുന്നു. (അവലംബം: ടി ഹിന്ദു, 2025 ഓഗസ്റ്റ് 3)

മഴയുടെ വിതരണം

ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ അഥവാ കാലവർഷത്തിൽ ജില്ലയിൽ ശരാശരി 273 സെന്റിമീറ്റർ മഴ ലഭിക്കുന്നു. തുലാവർഷം എന്നറിയപ്പെടുന്ന വടക്കുകിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലത്ത് (ഒക്ടോബർ മുതൽ നവംബർ വരെ) ശരാശരി 48 സെന്റിമീറ്റർ മഴയാണ് ലഭിക്കുന്നത്. തുലാവർഷത്തിന്റെ ആരംഭത്തിലും വേനൽക്കാലങ്ങളിലുമാണ് പ്രധാനമായും ഇടിമിന്നലോടു കൂടിയ മഴ (Thunderstorm) കണ്ടുവരുന്നത്. ഇത്തരം മഴയുടെ പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ ശക്തമായ കാറ്റുവീശുന്നത് സാധാരണമാണ്. ഈ സമയത്ത് ജില്ലയിൽ പൊതുവെ കനത്ത മഴയും തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കാറ്റോടു കൂടിയ മഴയും ലഭിക്കുന്നു. സമീപകാലത്തായി മൺസൂൺ കാലങ്ങളിൽ ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ മലഞ്ചെരുവുകളിൽ വിനാശകരമായ ഉരുൾപൊട്ടലുകൾ പതിവ് സംഭവമായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പത്തിന്റെ അളവ് (Humidity) ജില്ലയിൽ പൊതുവെ കൂടുതലാണ്. വർഷത്തിൽ മിക്കപ്പോഴും ആർദ്രത 75 ശതമാനത്തിന് മുകളിലും കാലവർഷ സമയങ്ങളിൽ ഇത് 85 ശതമാനത്തിന് മുകളിലുമായിരിക്കും.



മഴയുടെ അളവ് - ജില്ലയിലെ 5 റെയിൻ ഗേജുകൾ

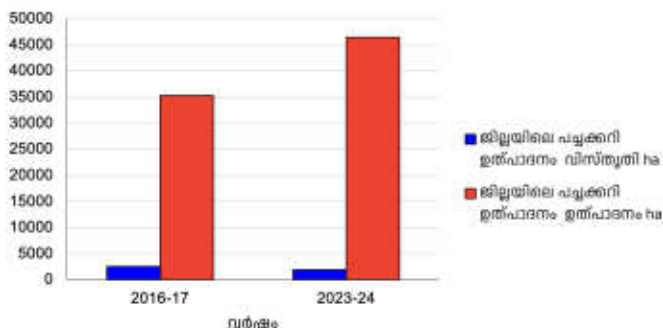
സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം (CWRDM) പഠനപ്രകാരം കഴിഞ്ഞ മൂന്ന് പതിറ്റാണ്ടുകളായി കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ അതിതീവ്ര മഴയുടെ ആവൃത്തിയിലും തീവ്രതയിലും ഗണ്യമായ വർദ്ധനവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. വടകര, ബാലുശ്ശേരി, കൊടുവള്ളി, കുന്നുമ്മൽ എന്നീ ബ്ലോക്കുകൾ അതിതീവ്ര മഴ ലഭിക്കുന്ന മേഖലകളാണ്. താമരശ്ശേരി, കാവുന്നറ തുടങ്ങിയ മലയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ മഴയുടെ ആവൃത്തി വർദ്ധിക്കുന്നത് പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾക്കുള്ള സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. (അവലംബം: കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന സാഹചര്യ വിശകലനവും മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങളും, സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം).

കാർഷിക മേഖല

കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ കൃഷി നിർണ്ണായകമായ പങ്കുവഹിക്കുന്നു. 2011-ലെ സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ പ്രകാരം ജില്ലയിലെ ആകെ തൊഴിലാളികളിൽ 13.56 ശതമാനം പേർക്ക് കാർഷിക മേഖല സ്ഥിരമായ തൊഴിൽ നൽകുന്നുണ്ട്. ഭൂപ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പ്രാദേശിക

വൈവിധ്യമാണ് ജില്ലയിലെ കൃഷി രീതിയുടെ ഏറ്റവും വലിയ പ്രത്യേകത. തീരപ്രദേശങ്ങളിലും ഇടനാട്ടിലും തെങ്ങും ഇടവിളകളും കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ, മലയോര മേഖലകളിൽ റബ്ബറിനാണ് പ്രാധാന്യം. കമുക് കൃഷി ജില്ലയിൽ എല്ലായിടത്തും വ്യാപകമാണെങ്കിലും നെൽകൃഷി സമതല പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രമായി പരിമിതപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ജില്ലയിലെ പച്ചക്കറി കൃഷിയുടെ ഉത്പാദനവും വിസ്തീർണ്ണവും



ജില്ലയിലെ മുഖ്യവിള തെങ്ങാണ്. കേരളത്തിൽ

ഏറ്റവും കൂടുതൽ നാളികേരം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ജില്ലയും കോഴിക്കോടാണ്. ജില്ലയിലെ ആകെ കൃഷിഭൂമിയുടെ 60.83 ശതമാനവും തെങ്ങ് കൃഷിക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വിസ്തൃതിയിൽ രണ്ടാം സ്ഥാനത്തുള്ള റബ്ബർ കൃഷി 21,930 ഹെക്ടറിലായി (10.99%) വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. കമുക് കൃഷി ആകെ കൃഷിഭൂമിയുടെ 5.10 ശതമാനമാണ്. തെങ്ങിന് ഇടവിളകളായി ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, വാഴ, കുരുമുളക്, ജാതി, കൊക്കോ, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവ കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നു. 2015-16 കാലയളവിൽ ജില്ലയിലെ തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഹെക്ടറിന് 8,079 നാളികേരം (ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് ശരാശരി 40 എണ്ണം) ആയിരുന്നു. ഇത് സംസ്ഥാന ശരാശരിയായ 7,432-നേക്കാൾ കൂടുതലാണ്.

കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷത്തെ കണക്കുകൾ പരിശോധിക്കുമ്പോൾ പച്ചക്കറി കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതി 2,530 ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് 1,838.97 ഹെക്ടറായി കുറഞ്ഞതായി കാണാം. എന്നാൽ ഉത്പാദനം 35,253 മെട്രിക് ടണ്ണിൽ നിന്ന് 46,399.51 മെട്രിക് ടണ്ണായി വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്. (അവലംബം: ജില്ലാ പദ്ധതി രേഖ 2018, അഗ്രികൾച്ചറൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ റിപ്പോർട്ട് 2023-24). കാലാവസ്ഥ, ഭൂപ്രകൃതി, മണ്ണ് എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജില്ലയെ വടക്കൻ തീരദേശ സമതലം, കൈപ്പാട് പ്രദേശം, മിഡ് ലാന്റഡ് ലാറ്ററൈറ്റ്സ്, കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള കാർഷിക-പാരിസ്ഥിതിക യൂണിറ്റുകളായി (AEU) തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം,	2016	2025 (ഹെക്ടറിൽ)
1	കൃഷി ചെയ്യുന്ന വിസ്തൃതി	198389	145218
2	തരിശ് ഭൂമി വിസ്തൃതി	3465	4295
3	നെൽവയൽ വിസ്തൃതി	1987	2404
4	വനം വിസ്തൃതി	29526	31168.4
5	കർഷികേതര ഭൂ വിസ്തൃതി	31763	48684

വടക്കൻ തീരദേശ സമതലം

ഉത്തരമലബാറിലെ കോഴിക്കോട്, കണ്ണൂർ, കാസർഗോഡ് ജില്ലകളിൽ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന സവിശേഷമായ കാർഷിക മേഖലകളിൽ ഒന്നാണ് കൊയിലാണ്ടി. തെങ്ങ് കൃഷിക്ക് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ ഭൂപ്രകൃതിയാണ് ഇവിടെയുള്ളത്. തെങ്ങിന് പുറമെ മരച്ചീനി, വാഴ, നെല്ല്, കരിമ്പ് തുടങ്ങിയ വിവിധ വിളകളും ഇവിടെ വിജയകരമായി കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നു.

കൈപ്പാട് നിലങ്ങൾ

കോഴിക്കോട് ഉൾപ്പെടെയുള്ള വടക്കൻ മലബാർ മേഖലയിലെ തീരദേശങ്ങളിൽ കണ്ടുവരുന്ന സവിശേഷമായ തണ്ണീർത്തടങ്ങളാണ് കൈപ്പാട് നിലങ്ങൾ. ഉപ്പുരസമുള്ളതും ജലാംശം കൂടുതലുള്ളതുമായ (Hydromorphic) മണ്ണാണ് ഈ നിലങ്ങളിലെ പ്രത്യേകത. തനതായ നെൽ-മത്സ്യ കൃഷി രീതികൾക്ക് ഏറെ അനുയോജ്യമാണ് ഈ മേഖല. ചാലിയാർ, കോരപ്പുഴ, കല്ലായി എന്നീ നദികളുടെ തീരപ്രദേശങ്ങളിലും കൊയിലാണ്ടി, വടകര മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും ചെങ്ങോട്ടുകാവ്, ചെറുവണ്ണൂർ, ചേമഞ്ചേരി, ഉള്ളിയേരി, മണിയൂർ, മേപ്പയൂർ എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളിലുമാണ് ഈ തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നത്.

ഖിഡ് ലാൻഡ് ലാറ്ററൈറ്റ്

കേരളത്തിലെ തീരദേശ സമതലങ്ങൾക്കും മലയോര മേഖലകൾക്കും ഇടയിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങളെയാണ് മിഡ്ലാൻഡ് ലാറ്ററൈറ്റ് (ഇടനാട് വെട്ടുക്കൽ മേഖല) കാർഷിക-കാലാവസ്ഥാ മേഖല എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് 10 മുതൽ 100 മീറ്റർ വരെ ഉയരത്തിൽ സ്ഥിതി



ചെയ്യുന്ന ഈ ഭാഗങ്ങളിൽ പ്രധാനമായും ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ജലം പെട്ടെന്ന് വാർന്നുപോകുന്ന സ്വഭാവമുള്ളതിനാൽ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയെ അതിജീവിക്കുന്ന വിളകൾക്ക് ഈ മണ്ണ് അത്യന്തം അനുയോജ്യമാണ്. ജില്ലയിലെ പന്തലായനി, ബാലുശ്ശേരി, പേരാമ്പ്ര, മേലടി, വടകര മുനിസിപ്പാലിറ്റി, തോടന്നൂർ, കുന്നുമ്മൽ, തുണേരി, നാദാപുരം, കൊടുവള്ളി, കുന്നമംഗലം എന്നീ പ്രദേശങ്ങൾ ഈ കാർഷിക-കാലാവസ്ഥാ മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

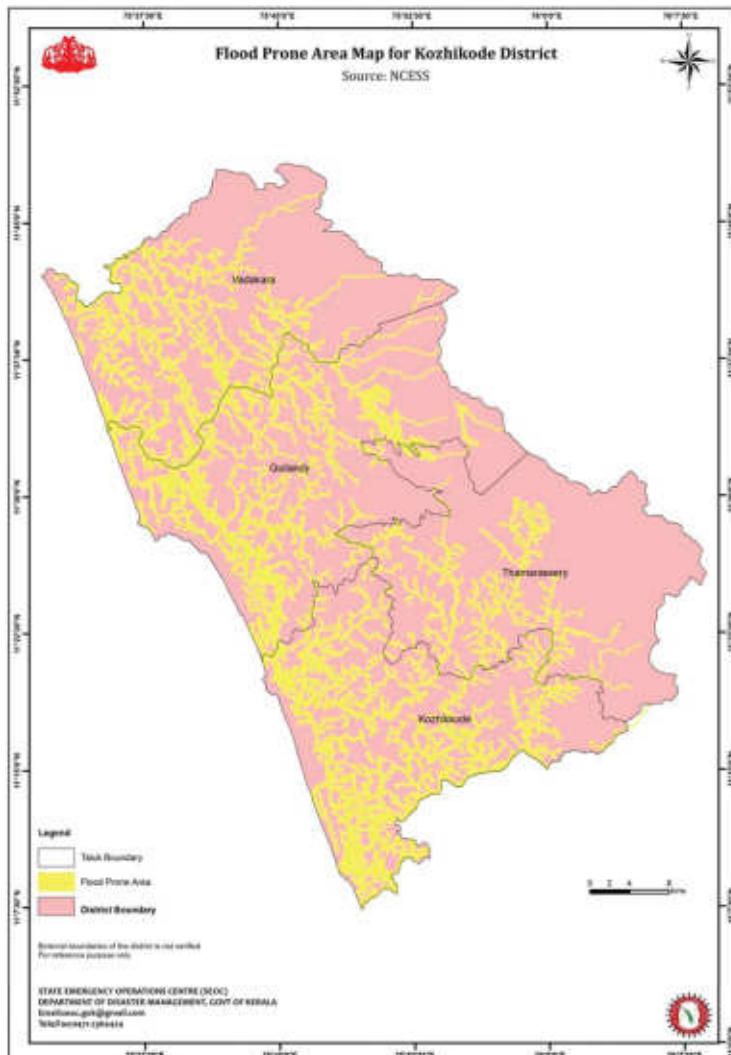
ഏട്ട് ഹിൽസ്

പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്തുള്ള വെട്ടുക്കൽ കുന്നുകൾക്കും (ലാറ്ററൈറ്റ്) ഉയർന്ന മലനിരകൾക്കും ഇടയിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന, ഉയർന്നതും താഴ്ന്നതുമായ കുന്നുകൾ നിറഞ്ഞ 'ഏട്ട് ഹിൽസ്' (അടിവാര മേഖല) എന്ന കാർഷിക-പാരിസ്ഥിതിക മേഖലയിലാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ ഭാഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്നത്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 300 മീറ്റർ മുതൽ 600 മീറ്റർ വരെ ഉയരമുള്ള ഈ പ്രദേശം സവിശേഷമായ കാലാവസ്ഥ, മണ്ണ്, ഭൂപ്രകൃതി എന്നിവയുടെ സംയോജനത്താൽ ശ്രദ്ധേയമാണ്.

പ്രധാന പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങൾ

വെള്ളപ്പൊക്കം

2018-ലെ കാലവർഷം മേയ് 29-ന് ആരംഭിച്ച് സെപ്റ്റംബർ പകുതി വരെ നീണ്ടുനിന്നു. പ്രളയത്തിന്റെ തീവ്രതയനുസരിച്ച് ഇതിനെ ജൂൺ 1 മുതൽ ഓഗസ്റ്റ് 7 വരെ ഒന്നാം ഘട്ടമെന്നും, ഓഗസ്റ്റ് 7 മുതൽ സെപ്റ്റംബർ പകുതി വരെ രണ്ടാം ഘട്ടമെന്നും രണ്ടായി തിരിച്ചു. ജൂൺ മാസം ലഭിക്കേണ്ട ആകെ മഴയുടെ 58 ശതമാനവും ജൂൺ 8 മുതൽ 14 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളിലായി പെയ്തിറങ്ങി. ഈ അതിതീവ്ര മഴ ജില്ലയുടെ പല ഭാഗങ്ങളിലും വ്യാപകമായ മണ്ണിടിച്ചിലിന് കാരണമായി. ഓഗസ്റ്റ് 22 വരെയുള്ള കണക്കനുസരിച്ച് സംസ്ഥാനത്ത് 41 ശതമാനവും കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ 29 ശതമാനവും അധിക മഴയാണ് ലഭിച്ചത്. പ്രളയത്തിന്റെ ഫലമായി ജില്ലയുടെ സാമ്പത്തിക മേഖലയിൽ ആകെ 19,587.77 ലക്ഷം രൂപയുടെ നഷ്ടം കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. (അവലംബം: ജില്ലാ വാർഷിക റിപ്പോർട്ട്



2018, ഹരിതകേരളം മിഷൻ). പ്രളയം ജില്ലയിലെ കാർഷിക മേഖലയെ തകിടം മറിച്ചു. നേരിട്ടുള്ള കൃഷിനാശത്തിന് പുറമെ, വിളവെടുപ്പും വിപണനവും സാധ്യമാകാത്തതും ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചുപോയതും ദീർഘകാലത്തെ ഉത്പാദനക്ഷമതയെ സാരമായി ബാധിച്ചു. കൃഷി മേഖലയിൽ മാത്രം 318.89 ദശലക്ഷം രൂപയുടെ നാശനഷ്ടങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തി. മൃഗസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ 41,824 വളർത്തുമൃഗങ്ങളെ പ്രളയത്തിൽ നഷ്ടമായി.

മത്സ്യബന്ധന മേഖലയെയും പ്രളയം ഗുരുതരമായി ബാധിച്ചുവെന്ന് ഫിഷറീസ് വകുപ്പിന്റെ റിപ്പോർട്ട് സൂചിപ്പിക്കുന്നു. കല്ലാനോട് ഹാച്ചറിയിൽ (Hatchery) വിതരണത്തിന് തയ്യാറാക്കിയിരുന്ന 25 ലക്ഷം മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ നഷ്ടപ്പെടുകയും ഹാച്ചറിക്ക് വലിയ നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതുവഴി 16,92,000 രൂപയുടെ നഷ്ടമുണ്ടായി. ജില്ലയിലെ വിവിധ അക്വാക്കൾച്ചർ ഫാമുകളിലായി 5,40,36,000 രൂപയുടെ നഷ്ടമാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. കൂടാതെ, ജലസേചനത്തിനായുള്ള തടയണകൾ, കനാലുകൾ തുടങ്ങിയവയ്ക്കും വലിയ തോതിൽ നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിച്ചു. (അവലംബം: ജില്ലാ വാർഷിക റിപ്പോർട്ട് 2018, ഹരിത കേരളം മിഷൻ).

വന്യ ജീവി ആക്രമണം

ജില്ലയിലെ വന്യജീവി ആക്രമണങ്ങൾ പ്രധാനമായും കാർഷിക മേഖലയെയാണ് ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നത്. കാട്ടുപന്നി, മുളന്തപന്നി എന്നിവയുടെ ശല്യമാണ് കൃഷിയിടങ്ങളിൽ രൂക്ഷമായിട്ടുള്ളത്. വന്യജീവികളുടെ ആക്രമണം മൂലമുള്ള ജീവഹാനി ജില്ലയിൽ താരതമ്യേന കുറവാണ്. 2016 മുതൽ 2025 വരെയുള്ള കണക്കുകൾ പ്രകാരം കാട്ടുപോത്തിന്റെ ആക്രമണത്തിൽ ഒരു മരണം മാത്രമാണ് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. വന്യജീവി ആക്രമണം മൂലം മരണം സംഭവിക്കുന്ന കേസുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും പാമ്പുകടി, കടന്നൽ ആക്രമണം എന്നിവ മൂലമാണെന്നും രേഖകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

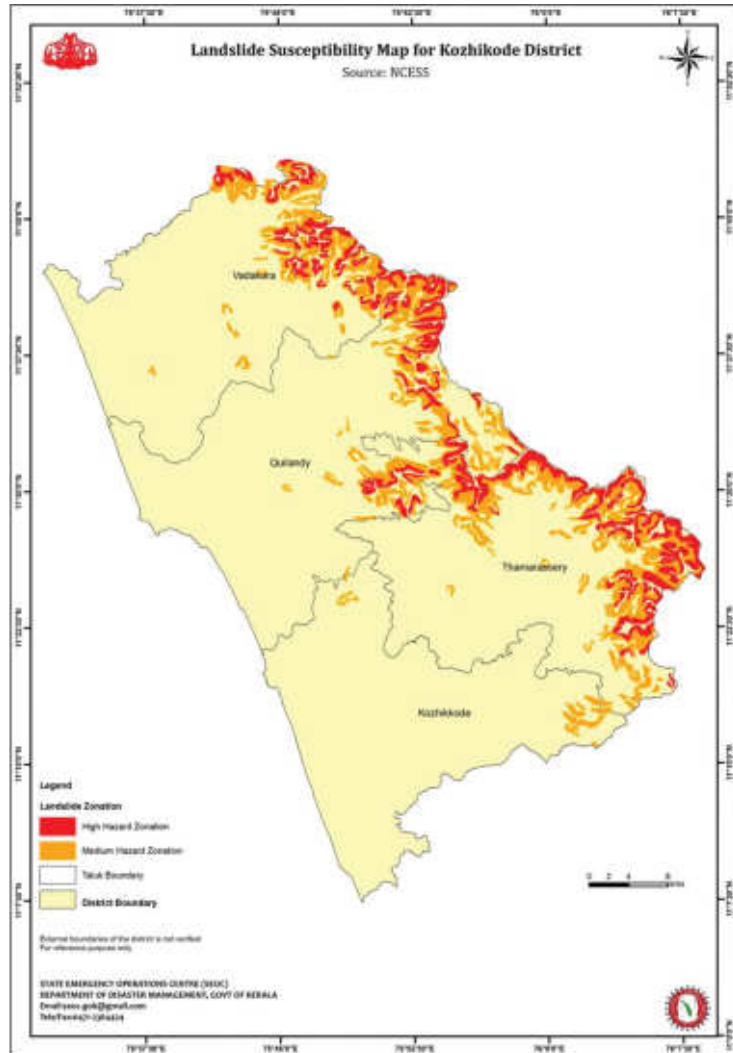
കടലാക്രമണം

കടലാക്രമണ ഭീഷണി ഏറ്റവും കൂടുതൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ജില്ലകളിൽ ഒന്നാണ് കോഴിക്കോട്. ജില്ലയിലാകെ ഏകദേശം 18.53 കിലോമീറ്റർ തീരപ്രദേശം കടലാക്രമണ സാധ്യതയുള്ള മേഖലയാണ്. കടലുണ്ടി, ബേപ്പൂർ, വെള്ളയിൽ, എലത്തൂർ, ചേമഞ്ചേരി, ചെങ്ങോട്ടുകാവ്, മുടാടി, തിക്കോടി, പയ്യോളി, കൊയിലാണ്ടി, വടകര, ചോറോട്, ഒഞ്ചിയം, അഴിയൂർ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളാണ് പ്രധാനമായും ഈ ഭീഷണി നേരിടുന്നത്. മഴക്കാലങ്ങളിൽ കടലാക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നതോടെ വീടും ഉപജീവനമാർഗ്ഗവും നഷ്ടപ്പെട്ട് മത്സ്യത്തൊഴിലാളി സമൂഹം ദുരിതത്തിലാകുന്നു. തീരദേശത്തെ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയും ചേരികളുടെ സാന്നിധ്യവും ദുരന്തസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. കടലിനോടും അനുബന്ധ ആവാസവ്യവസ്ഥയോടുമുള്ള വൈകാരികമായ അടുപ്പം കാരണം സുരക്ഷിത സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് മാറിതാമസിക്കാൻ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ പലപ്പോഴും വിമുഖത കാണിക്കാറുണ്ട്. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലമുള്ള പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങൾ പരിഗണിക്കുമ്പോൾ പ്രത്യേക സംരക്ഷണം അർഹിക്കുന്ന വിഭാഗമാണ് ജില്ലയിലെ മത്സ്യത്തൊഴിലാളി സമൂഹം. (അവലംബം: ഫിഷറീസ് വകുപ്പ്).

ഉരുൾപൊട്ടൽ

ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയേറിയ ജില്ലകളിലൊന്നാണ് കോഴിക്കോട്. അശാസ്ത്രീയമായ ഭൂവിനിയോഗം, നഗരവൽക്കരണം, തോട്ടങ്ങളുടെ വ്യാപനം, അനിയന്ത്രിതമായ ഖനനം, സ്വാഭാവിക ജലനിർഗ്ഗമന പാതകൾ തടസ്സപ്പെടുത്തൽ തുടങ്ങിയ മാനുഷിക ഇടപെടലുകൾ ജില്ലയിൽ ഉരുൾപൊട്ടൽ ആവർത്തിക്കാൻ കാരണമാകുന്നുണ്ട്. ഇതിനുപുറമെ, അതിതീവ്ര മഴയും മരങ്ങൾ വ്യാപകമായി നശിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതും ദുരന്തസാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

2018-19 കാലയളവിൽ കട്ടിപ്പാറ (കരിഞ്ചോല), കൂടരഞ്ഞി, പുതുപ്പാടി (മട്ടിക്കുന്ന്, ചിപ്പിലിത്തോട്), കോടഞ്ചേരി (ചെമ്പുകടവ്), കിനാലൂർ (മങ്കയം), വാണിമേൽ, വിലങ്ങാട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ ചെറുതും വലുതുമായ ഉരുൾപൊട്ടലുകൾ ഉണ്ടായി. 2018 ജൂൺ 14-ന് കരിഞ്ചോലയിലുണ്ടായ വൻ ഉരുൾപൊട്ടലിൽ 14 പേർ മരണപ്പെടുകയും 4 വീടുകൾ പൂർണ്ണമായും മണ്ണിനടിയിലാവുകയും ചെയ്തു. ഏകദേശം



12,46,20 ടൺ മണ്ണാണ് മലമുകളിൽ നിന്ന് താഴേക്ക് പതിച്ചത്. രണ്ടാം ഘട്ട പ്രളയസമയത്ത് പുതുപ്പാടി പഞ്ചായത്തിലെ മട്ടിക്കുന്ന്, കണ്ണപ്പൻകുണ്ട് എന്നിവിടങ്ങളിലുണ്ടായ ഉരുൾപൊട്ടലിൽ ഒരാൾ മരണപ്പെടുകയും നൂറിലധികം വീടുകൾക്ക് നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിക്കുകയും ചെയ്തു.

വരൾച്ച

കഴിഞ്ഞ കുറച്ചു വർഷങ്ങളായി കോഴിക്കോട് ജില്ല കടുത്ത വരൾച്ചാ ഭീഷണി നേരിടുന്നുണ്ട്. മഴയുടെ അളവിലുണ്ടാകുന്ന കുറവാണ് ഇതിന് പ്രധാന കാരണം. ജില്ലയിലെ വരൾച്ചാ പ്രശ്നം പ്രധാനമായും രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ള ക്ഷാമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. നദികൾ, തോടുകൾ, കുളങ്ങൾ, കിണറുകൾ എന്നിവയുൾപ്പെടെയുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാകാതെ സംരക്ഷിച്ചാൽ മാത്രമേ ഈ പ്രതിസന്ധി മറികടക്കാൻ സാധിക്കൂ. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ ഒഴികെയുള്ള തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലും ഫെബ്രുവരി മുതൽ മേയ് വരെ കടുത്ത ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നു. ജില്ലയിലെ അഞ്ച് വില്ലേജുകളെ 'തീവ്ര വരൾച്ചാ



ബാധിത പ്രദേശങ്ങളായി അടയാളപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്; ഇവ അഞ്ചും കൊയിലാണ്ടി താലൂക്കിലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്.

ജനുവരി മുതൽ മാർച്ച് വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ജില്ലയിലെ ജലാശയങ്ങളിലെ ജലവിതാനം ഗണ്യമായി താഴുന്നു. ഭൂരിഭാഗം കിണറുകളും മാർച്ച് മാസത്തോടെ വരുന്ന അവസ്ഥയിലാണ്. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ ലഭിക്കേണ്ട കാലവർഷത്തിന്റെ കുറവ് ഈ പ്രതിസന്ധി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. 2017-ൽ ജില്ലയിൽ സമാനതകളില്ലാത്ത വിധം കടുത്ത വരൾച്ച അനുഭവപ്പെട്ടിരുന്നു.

കടലോര പ്രദേശങ്ങളിലെ ജലം പലപ്പോഴും കുടിവെള്ളത്തിന് അനുയോജ്യമല്ല. ഇവിടെ ഭൂഗർഭജലത്തിൽ ഉപ്പിന്റെ അംശം കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നു. തീരദേശ പഞ്ചായത്തുകളിലെ വെള്ളത്തിൽ വർഷം മുഴുവൻ ഉയർന്ന അമ്ളത (Acidity), ഇരുമ്പിന്റെ അംശം, മറ്റ് ലവണങ്ങൾ എന്നിവ അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതിനാൽ ഇത് ഉപയോഗയോഗ്യമല്ല. പയോളി മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ജലത്തിന് മഞ്ഞനിറം അനുഭവപ്പെടുന്നത് വലിയൊരു പ്രശ്നമാണ്. വേനൽക്കാലത്ത് ഭൂഗർഭ ജലവിതാനം താഴുന്നതിനൊപ്പം കടലിൽ നിന്ന് ഉപ്പുവെള്ളം കിണറുകളിലേക്ക് തള്ളിക്കയറുന്ന പ്രതിഭാസം (Salinity Intrusion) നദീമുഖങ്ങളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലും വ്യാപകമാണ്. പുഴകളിൽ നിന്നുള്ള അനിയന്ത്രിതമായ മണലുറ്റൽ കാരണം കടൽവെള്ളം ഉൾനാടൻ പുഴകളിലേക്ക് എത്തുന്നതിനും ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. കുറ്റാടിപ്പുഴയുടെ പല ഭാഗങ്ങളിലും ഈ പ്രതിഭാസം രൂക്ഷമാണ്.

ജില്ലയിലെ നാല് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും മൂപ്പതോളം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം കുറഞ്ഞതായി എൻ.ആർ.ഡി.ഡബ്ല്യു.പി (NRDWP) റിപ്പോർട്ടുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. അറവുമാലിന്യങ്ങൾ, മനുഷ്യജന്യമായ മറ്റ് മാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവ ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ഗുരുതരമായ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. നഗരപ്രദേശങ്ങളിലും ചേരികളിലും കക്കൂസ് ഓക്കുകളിൽ നിന്നുള്ള മലിനജലം ഉറവകളിലേക്ക് കലരുന്നത് ജലജന്യ രോഗങ്ങൾ പടർന്നുപിടിക്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു.

ഭൂജലം

തുറന്ന കിണറുകളും കുഴൽക്കിണറുകളുമാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ പ്രധാന ഭൂഗർഭജല സ്രോതസ്സുകൾ. ഭൂമിയുടെ മേൽത്തട്ടിലുള്ള ജലം തുറന്ന കിണറുകൾ വഴി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുമ്പോൾ,

കുഴൽക്കിണറുകൾ ഭൂമിയുടെ ആഴത്തിലുള്ള ജലമാണ് ചൂഷണം ചെയ്യുന്നത്. കോഴിക്കോട്, വടകര നഗരപ്രദേശങ്ങൾ ഒഴികെയുള്ള ജില്ലയിലെ മിക്കയിടങ്ങളിലും ജനങ്ങൾ കുടിവെള്ളത്തിനായി പ്രധാനമായും ആശ്രയിക്കുന്നത് തുറന്ന കിണറുകളെയാണ്. ജില്ലയിൽ ലഭിക്കുന്ന വാർഷിക മഴയുടെ ഏകദേശം 10 ശതമാനം മാത്രമാണ് മണ്ണിലേക്ക് കിനിഞ്ഞിറങ്ങി ഭൂഗർഭജലമായി മാറുന്നത്. (അവലംബം: ജില്ലാ പദ്ധതി പുസ്തകം).

സെൻട്രൽ ഗ്രൗണ്ട് വാട്ടർ ബോർഡിന്റെ (CGWB) കണക്കുകൾ പ്രകാരം ജില്ലയിലെ ആകെ ഭൂഗർഭജല ശേഷി 7,434.56 മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്ററാണ്. ഇതിൽ ജലസേചനത്തിനായി 52 മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്ററും, കുടിവെള്ളത്തിനും വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്കുമായി 140.24 മില്യൺ ക്യൂബിക് മീറ്ററും ഭൂഗർഭജലം പ്രതിവർഷം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

ഭൂജല വകുപ്പിന്റെ 2017, 2024 വർഷങ്ങളിലെ പഠന റിപ്പോർട്ടുകൾ പ്രകാരം ജില്ലയിലെ ഭൂഗർഭജല വിനിയോഗത്തിൽ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2017-ൽ 'സുരക്ഷിതം' (Safe) എന്ന വിഭാഗത്തിലായിരുന്ന കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്ക്, 2024-ൽ 'സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ' (Semi-Critical) വിഭാഗത്തിലേക്ക് മാറിയത് ആശങ്കാജനകമാണ്. മേലടി ബ്ലോക്ക് ഒഴികെ ജില്ലയിലെ മറ്റെല്ലാ ബ്ലോക്കുകളിലും ഭൂജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങൾക്കിടയിൽ ഗണ്യമായി വർദ്ധിച്ചതായും റിപ്പോർട്ടുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ബ്ലോക്ക്	2017		2024	
	Stage of Ground Water Extraction (%)	Categorization (OE/ critical/ semi critical/critical/safe)	Stage of Ground Water Extraction (%)	Categorization (OE/ critical/ semi critical/critical/safe)
ബാലുശ്ശേരി	84.70	സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ	87.68	സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ
ചേളന്നൂർ	69.28	സേഫ്	69.85	സേഫ്
കൊടുവള്ളി	48.21	സേഫ്	53.15	സേഫ്
കോഴിക്കോട്	68.49	സേഫ്	71.96	സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ
കുന്നമംഗലം	82.56	സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ	89.57	സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ
കുന്നുമ്മൽ	57.97	സേഫ്	63.13	സേഫ്
മേലടി	43.57	സേഫ്	43.31	സേഫ്
പന്തലായനി	38.55	സേഫ്	41.35	സേഫ്
പേരാമ്പ്ര	39.24	സേഫ്	43.29	സേഫ്
തോടന്നൂർ	58.03	സേഫ്	64.06	സേഫ്
തൂണേരി	64.98	സേഫ്	65.99	സേഫ്
വടകര	56.35	സേഫ്	65.15	സേഫ്

താപനിലയിലെ വർദ്ധനവ്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ അന്തരീക്ഷ താപനിലയിൽ കഴിഞ്ഞ രണ്ട് പതിറ്റാണ്ടിനിടെ ആശങ്കാജനകമായ വർദ്ധനവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കുന്ദമംഗലത്തെ സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം (CWRDM), പെരുവണ്ണാമുഴി എന്നിവിടങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥാ നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വിവരങ്ങൾ പ്രകാരം 2007 മുതൽ 2016 വരെയുള്ള പത്ത് വർഷങ്ങളിൽ ശരാശരി ഉയർന്ന താപനിലയിലും (Mean Maximum Temperature) കുറഞ്ഞ താപനിലയിലും (Mean Minimum Temperature) 1 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിലധികം വർദ്ധനവുണ്ടായി.



സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിലെ ശരാശരി പ്രതിമാസ താപനില 2007-ൽ 32.31 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ആയിരുന്നത് 2016-ൽ 33.82 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസായി ഉയർന്നു. പെരുവണ്ണാമുഴിയിൽ ഇതേ കാലയളവിൽ താപനില 31.95 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ നിന്ന് 33.24 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസായി വർദ്ധിച്ചു. ശരാശരി കുറഞ്ഞ താപനില പരിശോധിച്ചാൽ, സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിൽ 2007-ൽ 22.97 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ആയിരുന്നത് 2016-ൽ 24.14 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസായി. പെരുവണ്ണാമുഴിയിൽ ഇത് 21.64 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ നിന്ന് 23.16 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസായി വർദ്ധിച്ചതായും കാണാം. (അവലംബം: ജില്ലാ പദ്ധതി 2018).

2017 മുതൽ 2025 വരെയുള്ള ഒമ്പത് വർഷങ്ങളിൽ ഈ രണ്ട് കേന്ദ്രങ്ങളിലും അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് 1.25 ഡിഗ്രി മുതൽ 1.72 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് വരെ വീണ്ടും വർദ്ധനവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അന്തരീക്ഷ താപനിലയിലുണ്ടാകുന്ന ഈ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള മാറ്റം ജില്ലയിലെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ (Climate Change) വ്യക്തമായ സൂചനയാണ് നൽകുന്നത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള താപവർദ്ധനവ് പരിസ്ഥിതിയിലും ജനജീവിതത്തിലും വലിയ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്ക് കാരണമാകും. (അവലംബം: കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന സാഹചര്യ വിശകലനവും മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങളും - സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം).

പാരിസ്ഥിതിക മലിനീകരണം

കോഴിക്കോട് ജില്ല നേരിടുന്ന ഏറ്റവും വലിയ വികസന വെല്ലുവിളികളിലൊന്നാണ് മാലിന്യപരിപാലനം. ജില്ലയിലെ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് സമാനമാണെങ്കിലും അവ സംസ്കരിക്കുന്ന രീതിയിൽ വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്നു. അജൈവ മാലിന്യങ്ങളാണ് ജില്ലയിൽ പ്രധാനമായും കുന്നുകൂടുന്നത്. ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ വേർതിരിക്കാതെ അശാസ്ത്രീയമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു.

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിൽ നിന്ന് പ്രതിദിനം 300 ടണ്ണും, 7 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിൽ നിന്ന് 393 ടണ്ണും, 70 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ നിന്നും 454.6 ടണ്ണും ഖരമാലിന്യങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ കണക്കെടുത്താൽ കോർപ്പറേഷനിൽ 2.08 ടണ്ണും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിൽ 19.9 ടണ്ണും പഞ്ചായത്തുകളിൽ 20.45 ടണ്ണും മാലിന്യം പ്രതിദിനം ഉണ്ടാകുന്നു. പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളിൽ



ഏറ്റവും അപകടകരമായ മൈക്രോപ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ സാന്നിധ്യം ജില്ലയിലെ പല ഭാഗങ്ങളിലും പ്രകടമാണ്. ഇവ മണ്ണിലും ജലാശയങ്ങളിലും കലരുകയും കാറ്റിലൂടെ വിദൂര പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് പോലും വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ജില്ലയിൽ പ്രതിദിനം 3,654.54 കിലോഗ്രാം ബയോമെഡിക്കൽ മാലിന്യം ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുകയും അവ 'ഇമേജ്' (IMAGE) വഴി സംസ്കരിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ജില്ലയിലെ 84% വീടുകളിൽ ഗാർഹിക മാലിന്യങ്ങൾ ഏതെങ്കിലും വിധത്തിൽ സംസ്കരിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും 7.7% പേർ ഇപ്പോഴും അശാസ്ത്രീയമായ രീതികളാണ് പിന്തുടരുന്നത്. (മാലിന്യത്തിൽ നിന്ന് സ്വാതന്ത്ര്യം വിവരശേഖരണം 2017).

ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾ വികേന്ദ്രീകൃതമായ രീതിയിൽ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് സാങ്കേതിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ നേരിടുന്നതിനാൽ അവ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്രീകൃതമായ സംവിധാനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. ദ്രവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന്റെ പ്രധാന പ്രശ്നം ടീറ്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സ്ഥലസൗകര്യങ്ങളുടെ പരിമിതിയാണ്. വ്യവസായ ശാലകളിൽ നിന്നുമായി 238.79 എം.എൽ.ഡി ദ്രവമാലിന്യം ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. മാറുന്ന ജീവിതശൈലിയും ഉപഭോഗ സംസ്കാരവും ശാസ്ത്രീയ പരിപാലന സംവിധാനങ്ങൾ ഇല്ലാത്ത പൊതു മാർക്കറ്റുകളും മത്സ്യ മാർക്കറ്റുകളും അനധികൃത അറവുശാലകളും മാലിന്യത്തിന്റെ അമിതമായ വർദ്ധനവിന് കാരണമാകുന്നു.

ജില്ലയിൽ 11.925 മെട്രിക് ടൺ അപകടകരമായ മാലിന്യം പ്രതിവർഷം ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. ജില്ലയിൽ 57.9 2 മെട്രിക് ടൺ ഇലക്ട്രോണിക് വേസ്റ്റ് പ്രതിവർഷം ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. ജില്ലയിൽ ഇലക്ട്രോണിക് വേസ്റ്റ് സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥിരം സംവിധാനങ്ങൾ നിലവിലില്ല. ക്ലിൻ കേരള കമ്പനിയാണ് ഇവ കൈമാറുന്നത്.

അറവുശാല മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനു വേണ്ടി കൊടുവള്ളി ബ്ലോക്കിലെ കട്ടിപ്പാറ പഞ്ചായത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഫ്രഷ് കട്ട് അറവ് മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനമാണുള്ളത്. കൂടുതൽ അറവ് മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഇല്ലാത്തത് ഇപ്പോഴും ജില്ലയുടെ ഒരു പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നമായി നിലകൊള്ളുന്നു. ജില്ലയിൽ ഒരു ദിവസം ഒന്നരലക്ഷം മുതൽ 2 ലക്ഷം വരെ കോഴികളെ കശാപ്പ് ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇവയിൽ നിന്ന് ഒരു മാസം 2760 ടൺ കോഴി മാലിന്യം ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. പര്യാപ്തമായ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഇല്ലാത്തതിനാൽ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന അറവു മാലിന്യ പ്രശ്നം ഇപ്പോഴും ജില്ലയിൽ പരിഹരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ പ്രധാനമായും 1459



ബൾക്ക് വേസ്റ്റ് ജനറേറ്ററമാരാണ് ഉള്ളത്. ഇവയിൽ നിന്നായി 27082 കിലോഗ്രാം ജൈവമാലിന്യവും, 9328 കിലോഗ്രാം അജൈവമാലിന്യവും പ്രതിദിനം ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. ജില്ലയിൽ 2025 ലെ കണക്ക് പ്രകാരം 640 മാലിന്യ കുന്നുകൾ കണ്ടെത്തി.

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ പ്രധാന വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളെല്ലാം തന്നെ ഇന്ന് കടുത്ത മലിനീകരണ ഭീഷണി നേരിടുകയാണ്. കോഴിക്കോട് ബീച്ച്, കാപ്പാട്, തുഷാരഗിരി, മിനി ഗോവ എന്നിവിടങ്ങളിൽ മാലിന്യപ്രശ്നം അതീവ ഗുരുതരമായി തുടരുന്നു. കടലോരങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല, വനമേഖലകളിലെ വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളിലും സമാനമായ രീതിയിൽ മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്ന പ്രവണത വ്യാപകമാണ്. കുളിക്കാനായി സഞ്ചാരികൾ എത്തുന്ന പലയിടങ്ങളിലും സാനിറ്ററി



മാലിന്യം അലക്ഷ്യമായി ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത് വലിയ പാരിസ്ഥിതിക ആഘാതമുണ്ടാക്കുന്നു. തുഷാരശിശി, അരിപ്പാറ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ പാറക്കെട്ടുകൾക്കിടയിൽ നാപ്കിനുകൾ/ഡയപ്റ്റുകൾ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് പതിവായിട്ടുണ്ട്. ഭൂപ്രകൃതിയുടെ പ്രത്യേകതകൾ കാരണം ഇത്തരം ദുർഘടമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്നും മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുക എന്നത് നിലവിൽ അസാധ്യമായി തുടരുന്നു. കൂടാതെ കടലുണ്ടി, ജാനകിക്കാട്, കാക്കവയൽ, കക്കാട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ എത്തുന്ന സഞ്ചാരികളുടെ എണ്ണത്തിന് ആനുപാതികമായ ശുചാലയ സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമല്ല. കക്കാട്, കാക്കവയൽ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിൽ ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കാനുള്ള യാതൊരു സംവിധാനവും നിലവിലില്ല. പല വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളിലും മാലിന്യ നിക്ഷേപം തടയുന്നതിനുള്ള സൂചന ബോർഡുകളോ ആവശ്യത്തിന് വേസ്റ്റ് ബിന്നുകളോ സ്ഥാപിച്ചിട്ടില്ലാത്തതും പ്രതിസന്ധി രൂക്ഷമാക്കുന്നു.

അന്തരീക്ഷമലിനീകരണം

കോഴിക്കോട് നഗരത്തിലും നല്ലളത്തുമാണ് വായു ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇവയിൽ നിന്നുള്ള കണക്കുകൾ പ്രകാരം 2024-ൽ കോഴിക്കോട് സിറ്റിയിൽ 53.98-ഉം നല്ലളത്ത് 51.69-ഉം ആണ് വായു ഗുണനിലവാര സൂചിക (AQI) രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ മാനദണ്ഡമനുസരിച്ച് 0 മുതൽ 50 വരെയുള്ള സൂചിക ആരോഗ്യകരമായ അന്തരീക്ഷത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. എന്നാൽ 51 മുതൽ 100 വരെയുള്ള സൂചിക വായുനിലവാരം മിതമായ നിലയിലാണെന്നും (Satisfactory), ഇത് ശ്വാസനസംബന്ധമായ നേരിയ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾക്ക് കാരണമാകാമെന്നും വ്യക്തമാക്കുന്നു. നിലവിലെ കണക്കുകൾ പ്രകാരം കോഴിക്കോട് നഗരത്തിലെ വായുനിലവാരം ഈ പരിധിയിലായതിനാൽ, നഗരത്തിലെ വായു പൂർണ്ണമായും ശുദ്ധമാണെന്ന് പറയാൻ സാധിക്കില്ല.

ഖനന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

ഇരുമ്പയിര്, കരിങ്കല്ല്, ചെങ്കല്ല്, ആറ്റുമണൽ, കളിമണ്ണ്, സാധാരണ മണ്ണ് എന്നിവയാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ പ്രധാന ധാതുവിഭവങ്ങൾ. ജില്ലയുടെ ആകെ വിസ്തൃതിയുടെ നാല് ശതമാനത്തോളം ഭാഗത്താണ് നിലവിൽ ഖനന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുന്നത്. ചെറുപ്പ, എലിയോട്ടുമല, നടുവണ്ണൂർ, നമ്പങ്ങ, ആലംപാറ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഇരുമ്പയിര് നിക്ഷേപം കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ളത്. കേരളത്തിൽ ഇതുവരെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുള്ള ആറ് പ്രധാന ഇരുമ്പയിര് നിക്ഷേപങ്ങളിൽ അഞ്ചും കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലാണെന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. ഈ പ്രദേശങ്ങളിലായി ഏകദേശം 37 ദശലക്ഷം ടൺ ഇരുമ്പയിര് ശേഖരമുണ്ടെന്നാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. ഇതിൽ ആലംപാറ ഉൾപ്പെടുന്ന ഭാഗം വനം-വന്യജീവി സംരക്ഷണ നിയമപ്രകാരം സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ട വനപ്രദേശമാണ്; എന്നാൽ മറ്റു മേഖലകൾക്ക് ഇത്തരത്തിൽ പ്രത്യേക സംരക്ഷണങ്ങളില്ല.

ജില്ലയുടെ മലനാട് മേഖലകളിൽ കരിങ്കൽ ഖനനവും ഇടനാടുകളിൽ ചെങ്കല്ല് ഖനനവുമാണ് പ്രധാനമായും നടക്കുന്നത്. വ്യാപകമായ



ഖനനം മൂലം ജില്ലയിലെ ചെങ്കല്ല് നിക്ഷേപം ഇപ്പോൾ ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. മലനാടുകളിലെ കുത്തനെയുള്ള ചരിവുകളിൽ നടത്തുന്ന കരിങ്കൽ ഖനനം കടുത്ത പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. ഇത് പലയിടങ്ങളിലും മണ്ണിടിച്ചിലിനും ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ മലിനീകരണത്തിനും വഴിതെളിക്കുന്നു. ഖനനത്തിന് ശേഷം ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന ക്വാറികൾ വലിയ പാരിസ്ഥിതിക വെല്ലുവിളിയാണ് ഉയർത്തുന്നത്. നിലവിൽ ജില്ലയിൽ 60 ക്വാറികൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ ഭൂരിഭാഗവും കൂടരഞ്ഞി, കൊടിയത്തൂർ പഞ്ചായത്തുകളിലും പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ താഴ് വാരങ്ങളിലുമാണ്. ഖനന സമയത്തുണ്ടാകുന്ന പൊടിപടലങ്ങൾ പാറയിലെ നീരുറവകൾ അടഞ്ഞുപോകുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു.

സംസ്ഥാന ദുരന്തനിവാരണ പ്ലാൻ പ്രകാരം കൂടരഞ്ഞി, തിരുവമ്പാടി, കോടഞ്ചേരി, പുതുപ്പാടി, കട്ടിപ്പാറ, കുരാച്ചുണ്ട്, ചക്കിട്ടപ്പാറ, കാവിലുംപാറ, മരുതോങ്കര, നരിപ്പറ്റ, ചെക്യാട്, വാണിമേൽ, വളയം എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളിലെ ചില പ്രദേശങ്ങൾ അതീവ പരിസ്ഥിതിലോല മേഖലകളായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. മുൻകാലങ്ങളിൽ പുഴകളിൽ നിന്ന് അനിയന്ത്രിതമായി മണൽ എടുത്തത് മൂലം മണൽ നിക്ഷേപത്തിൽ വൻ കുറവുണ്ടായി. ഖനനയോഗ്യമായ മണലിന്റെ അളവ് നിശ്ചയിക്കുന്നതിനുള്ള 'സാൻറ് ഓഡിറ്റ്' നടത്താത്തതിനാൽ നിലവിൽ പുഴമണൽ ഖനനം നിർത്തിവെച്ചിരിക്കുകയാണ്. അതുപോലെ, ഓട്-ഇഷ്ടിക നിർമ്മാണത്തിനായി മുൻപ് നടന്ന വ്യാപകമായ കളിമണ്ണ് ഖനനം ഈ ധാതുനിക്ഷേപത്തിന്റെ ദുർലഭ്യത്തിന് കാരണമായി. കെട്ടിട നിർമ്മാണത്തിനും റോഡുകൾക്കുമായി സാധാരണ മണ്ണ് ഖനനം ചെയ്യുന്ന രീതിയും ഇടക്കാലത്ത് വ്യാപകമായിരുന്നു. എന്നാൽ, എല്ലാ ഖനന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും പരിസ്ഥിതി അനുമതി നിർബന്ധമാക്കിയ 2016-ലെ സുപ്രീം കോടതി വിധിയും, നെൽവയൽ-തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണ നിയമം, വനനിയമം എന്നിവയുടെ ശക്തമായ നടത്തിപ്പും അനിയന്ത്രിതമായ ഖനനത്തെ ഒരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട്.



നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലം ഉണ്ടായ മരം മുറിക്കൽ

ജില്ലയിൽ സമീപകാലത്ത് നടന്ന പ്രധാന നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ദേശീയപാത വികസനം, മേപ്പാടി-കള്ളാടി-ആനക്കാംപൊയിൽ തുരങ്കപാത, മലയോര ഹൈവേ, തോട്ടിൽപാലം റോഡ്, വെള്ളിമാടുകുന്ന്-മാനാഞ്ചിറ റോഡ്, വേളം കെ.എസ്.ഐ.ഡി.സി (KSMD) പാർക്ക് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഈ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ വലിയ തോതിൽ മരങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ദേശീയപാത വികസനത്തിനായി അഴിയൂർ മുതൽ വെങ്ങും വരെ 2,553 മരങ്ങളും, വെങ്ങും മുതൽ രാമനാട്ടുകര വരെ 2,357 മരങ്ങളും മുറിച്ചു. കൂടാതെ മലയോര ഹൈവേയ്ക്കായി 53 മരങ്ങളും, ആനക്കാംപൊയിൽ തുരങ്കപാതയ്ക്കായി 15 മരങ്ങളും, വെള്ളിമാടുകുന്ന്-മാനാഞ്ചിറ റോഡിനായി 350 മരങ്ങളും, വേളം കെ.എസ്.ഐ.ഡി.സി പാർക്കിനായി 1,555 മരങ്ങളും മുറിച്ചുമാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ അഴിയൂർ മുതൽ വെങ്ങും വരെയുള്ള ആദ്യഘട്ടത്തിൽ മുറിച്ചുമാറ്റിയ 2,553 മരങ്ങൾക്ക് പകരമായി 25,530 മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. (അവലംബം - സോഷ്യൽ ഫോറസ്ടി)

അശാസ്ത്രീയ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മൂലമുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ

മലയോര മേഖലകളിൽ പ്രധാനമായും റിസോർട്ടുകളുടെ അശാസ്ത്രീയമായ നിർമ്മാണം മൂലം നീർച്ചാലുകൾ ഗതിമാറി ഒഴുകുകയും ചില നീർച്ചാലുകൾ കാണാതാവുകയും ചെയ്തതായി മാപ്പത്തോൺ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, മരം മുറിക്കൽ മൂലമുണ്ടാകുന്ന മണ്ണിടിപ്പിൽ, വനനശീകരണം എന്നിവ മലയോര മേഖലകളിൽ കാണുന്ന പ്രശ്നങ്ങളാണ്. കൂടാതെ മാലിന്യ പ്രശ്നവും ഇത്തരം പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. ഇടനാടുകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പഞ്ചായത്തുകളിൽ ദേശീയപാത, കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ എന്നിവയുടെ പ്രവർത്തനത്തിനായി വയൽ നികത്തുന്നതും ഒരു പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നമായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ഇതുമൂലം പല സ്ഥലങ്ങളിലും വെള്ളക്കെട്ട് രൂപപ്പെടുന്നതിനും, വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത പ്രദേശമായി മാറുന്നതിനും ഇടയാക്കുന്നു. (മാപ്പത്തോൺ റിപ്പോർട്ട്, ഹരിതകേരളം മിഷൻ കോഴിക്കോട്)

മണ്ണൊലിപ്പ്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ സമീപകാലത്തുണ്ടായ അതിതീവ്ര മഴയെത്തുടർന്ന് വിവിധ തോതിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പ് പ്രകടമാകുന്നുണ്ട്. മണ്ണ് പര്യവേഷണ വകുപ്പിന്റെ പഠനമനുസരിച്ച് ജില്ലയുടെ 52.0% പ്രദേശവും 'വളരെ കുറഞ്ഞ' മണ്ണൊലിപ്പ് അനുഭവപ്പെടുന്ന വിഭാഗത്തിലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്. സസ്യജാലങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം, മണ്ണിന്റെ അനുകൂലമായ ഗുണങ്ങൾ, ചരിവ് കുറഞ്ഞ ഭൂപ്രകൃതി എന്നിവയാണ് ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് സാധ്യത കുറയ്ക്കുന്നത്. എന്നാൽ 10.31% പ്രദേശങ്ങളിൽ നേരിയ തോതിലുള്ള മണ്ണൊലിപ്പ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. സാധാരണ ഗതിയിൽ ഇത് നിസ്സാരമാണെങ്കിലും കനത്ത മഴയുള്ള സമയങ്ങളിൽ ഇവിടെ വലിയ തോതിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് അനുഭവപ്പെടാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

ജില്ലയുടെ 6.10% പ്രദേശങ്ങളിൽ മിതമായ തോതിലാണ് മണ്ണൊലിപ്പ് സംഭവിക്കുന്നത്. ഉയർന്ന മണ്ണൊലിപ്പ് മേഖലകളെപ്പോലെ ഇത് തീവ്രമല്ലെങ്കിലും, ഇത്തരം ഇടങ്ങളിൽ ഗണ്യമായ രീതിയിൽ മണ്ണ് നഷ്ടപ്പെടുന്നത് കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. ജില്ലയിലെ ശരാശരി വാർഷിക മണ്ണൊലിപ്പ് നിരക്ക് ഹെക്ടറിന് 28.7 ടൺ എന്ന തോതിലാണ്. ജില്ലയുടെ ആകെ വിസ്തൃതിയുടെ 6.6 ശതമാനം പ്രദേശത്താണ് ശരാശരി നിരക്കിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്.

ജൈവ വൈവിധ്യ ശോഷണവും - അധിനിവേശ സസ്യ ജന്തുജാലങ്ങളുടെ കടന്നുകയറ്റവും

ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രകൃതിദത്തമായ സന്തുലിതാവസ്ഥയെ തകിടം മറിക്കുന്ന രണ്ട് പ്രധാന വെല്ലുവിളികളാണ് ജൈവ വൈവിധ്യ ശോഷണവും അധിനിവേശ സസ്യ ജന്തുജാലങ്ങളുടെ കടന്നുകയറ്റവും. അമിതമായ നഗരവൽക്കരണം, വനനശീകരണം, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം, രാസകീടനാശിനികളുടെ അമിത ഉപയോഗം എന്നിവ മൂലം ആവാസ വ്യവസ്ഥ തകരുകയും അധിനിവേശ സസ്യ ജന്തുജാലങ്ങളുടെ ആവിർഭാവത്തിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളുടെ വർദ്ധനവ് ജൈവ



ശോഷണത്തിനു കാരണമാകുന്നുണ്ട്. ചെറുവണ്ണൂർ പഞ്ചായത്തിലെ ആവളപാണ്ടി പാടശേഖരത്തിലെ അധിനിവേശ സസ്യമായ മുളുൻപായൽ, മറ്റുജല സസ്യങ്ങൾ, മത്സ്യങ്ങൾ എന്നിവയെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. കനോലി കനാലിലൂടെപ്പോകെ കുളവാഴ അമിതമായി വളരുന്നത് വഴി സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെ തടസപ്പെടുത്താനും മാലിന്യം അടിഞ്ഞുകൂടുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. ജില്ലയിൽ വന വിസ്തൃതി വ്യാപിച്ചെങ്കിലും അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളുടെ വ്യാപനം മൂലം സ്വാഭാവിക വനത്തിന് കാര്യമായ ശോഷണം സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. വനങ്ങളിലെ ജൈവ വൈവിധ്യം കുറയുന്നതിന് ഇത് കാരണമാകുന്നു. അലങ്കാരത്തിനായി വളർത്തുന്ന പല സസ്യങ്ങളും അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളാണ്. ഇവ പ്രാദേശിക ജൈവ വൈവിധ്യത്തെ ബാധിക്കുന്നു. (Photo 26 Mullan payal Avalapandi)

ടാങ്കുകളിൽ വളർത്തുന്ന ആഫ്രിക്കൻ മുഷി, തിലാപ്പിയ, അരപ്പെമ തുടങ്ങിയ മത്സ്യങ്ങൾ അധിനിവേശജന്തുക്കളാണ്. ഇവ ജലസ്രോതസ്സിലെത്തുന്നത് ചെറു മത്സ്യങ്ങളെ ഭക്ഷിച്ചിരുന്നതിനും മത്സ്യ സമ്പത്തിന്റെ ശോഷണത്തിനും വഴിവെക്കുന്നു. നാടൻ മത്സ്യ ഇനങ്ങളായ വരാൽ, നാടൻമുഷി, മനഞ്ഞിൽ, വിവിധയിനം കാർപ്പ്, പരൽ, കുരൽ, തുളി മത്സ്യങ്ങൾ, കുമ്പി (മഹാസിർ മത്സ്യങ്ങൾ) തുടങ്ങിയവയുടെ ലഭ്യത തീരെ കുറഞ്ഞു വരികയാണ്. ഉപ്പുത്തീവട്ടയില, വെങ്കണ, കുറിക്കുട്ടി തുടങ്ങിയ തനത് മരങ്ങൾ കുറഞ്ഞുവരുന്ന അവസ്ഥയാണുള്ളത്. പാഴ്‌മരങ്ങൾ എന്ന പേരിൽ നാട്ടു മാവുകൾ ഉൾപ്പെടെ വെട്ടി വിൽക്കുന്നതിനാൽ കടക്കാച്ചി തുടങ്ങിയ നാട്ടുമാവുകൾ കുറഞ്ഞുവരികയാണ്. കൂടാതെ രണ്ടോ മൂന്നോ വർഷം കൊണ്ട് കാഴ്ചയ്ക്കുന്ന മാവുകളും പ്ലാവുകളും കൂടുതലായി നടുന്നതിനാൽ തനത് മാവുകളും പ്ലാവുകളും കുറഞ്ഞു വരികയും ഇവയെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്ന പല ജീവികളുടെയും നാശത്തിനും വഴിവെക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

2018 ലെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന് ശേഷം ഇരുവഴിഞ്ഞി പുഴയിൽ നീർനായകളുടെ എണ്ണം പെരുകുകയും ഇത് മത്സ്യ ശോഷണത്തിനും, പ്രാദേശിക ജൈവ സമ്പുലിതാവസ്ഥയ്ക്കും ആഘാതം സൃഷ്ടിക്കുന്നു. മനുഷ്യരെയും മറ്റ് ജീവജാലങ്ങളെയും ആക്രമിക്കുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടാകുന്നു. ദേശീയപാത ഇരുൾപ്പെടെയുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി പല സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്നും മണ്ണ് എടുത്തത് വഴി ജില്ലയിലെ പല ഭാഗങ്ങളിലും ആഫ്രിക്കൻ ഒച്ചിന്റെ വ്യാപനം കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് കാർഷിക മേഖലയ്ക്കും ജലജന്യ രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകാം. അശാസ്ത്രീയമായ മത്സ്യബന്ധനം മൂലം ജലാശയങ്ങളിലെ മത്സ്യ സമ്പത്ത് ക്രമാതീതമായി കുറയുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു.

**പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളിലെ
ഇടപെടൽ സാധ്യതകൾ**

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ പ്രധാന പാരിസ്ഥിതിക അവസരമായ കുറിച്ച് അധ്യായം 1 ൽ പ്രതിപാദിച്ചിരുന്നുവല്ലോ. മാനുഷിക ഇടപെടലുകളിലൂടെ ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ കൃത്യമായ ആസൂത്രണം, ജനകീയ ഇടപെടൽ, വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനം എന്നിവ വഴി പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിൽ വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യ പ്രശ്നങ്ങൾ, വെള്ളപ്പൊക്കം, കടലാക്രമണം, തീരശോഷണം, ഉൾപ്പൊട്ടൽ, തോടുകളിൽ ഉപ്പ് വെള്ളം കയറൽ, വരൾച്ച, വനശോഷണം,



ജൈവ വൈവിധ്യ ശോഷണം, കണ്ടൽ ശോഷണം, ഭൂവിനിയോഗത്തിലെ മാറ്റങ്ങൾ, അനിയന്ത്രിത മണൽ ചനനം എന്നിവയെല്ലാം ഉൾപ്പെടുന്നു.

മാലിന്യ പ്രശ്നങ്ങൾ

വികൃകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരിക്കുന്നതിനുമുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ കുറവ് ജില്ല നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളിയാണ്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇത്തരം സൗകര്യങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ജനകീയ ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ജൈവമാലിന്യം ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ



സംസ്കരിക്കാനാവശ്യമായ സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിൽ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നിർണ്ണായക പങ്ക് വഹിക്കാനാകും. എല്ലാ പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. കൂടാതെ ഇ-വേസ്റ്റ്, സാനിറ്ററി മാലിന്യം, മൂടി, മാംസാവശിഷ്ടങ്ങൾ, അപകടകരമായ രാസമാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവ അംഗീകൃത ഏജൻസികൾ വഴി ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കണം. വെളിയിട വിസർജ്ജനമുക്ത ജില്ലയായി പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടെങ്കിലും തീരദേശ മേഖലകളിൽ ഇന്നും ഈ പ്രവണത തുടരുന്നുണ്ട്. ഫിഷ് ലാൻഡിങ് സെന്ററുകളിൽ ജോലി ചെയ്യുന്ന അന്യസംസ്ഥാന തൊഴിലാളികൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവർക്ക് മതിയായ ശൗചാലയ സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നത് വഴി ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാൻ സാധിക്കും.

ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുന്നതിന് എസ്.ടി.പി (STP), ഡി വാട്സ് (DEWATS), ഇ.ടി.പി (ETP) തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ജലത്തിലെ മലിനീകരണത്തിന്റെ തോത് പരിശോധിക്കുന്നതിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനും ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകൾ അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. പുഴകളിലെ മലിനീകരണമാണ് ജില്ല നേരിടുന്ന മറ്റൊരു ഗുരുതര പ്രശ്നം. ഉരുൾപൊട്ടലിനെത്തുടർന്ന് ഒഴുകിയെത്തുന്ന അവശിഷ്ടങ്ങൾ പുഴകളുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തിലൂടെയും ജനകീയ ഇടപെടലിലൂടെയും ഇത്തരം മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാനാകും. ജില്ലയിലെ പല പുഴകളും തോടുകളും മാലിന്യം അടിഞ്ഞുകൂടി ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ട നിലയിലാണ്. ജനകീയ ശുചീകരണത്തിലൂടെ മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യാമെങ്കിലും, ഇതിന്റെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കാൻ കർശനമായ നിയമനടപടികളും ബോധവൽക്കരണവും ആവശ്യമാണ്. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന നഗരവൽക്കരണവും ജനസാന്ദ്രതയും പുഴകളുടെ സ്വാഭാവികത നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നു. കക്കൂസ് മാലിന്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾ ജലസ്രോതസ്സുകളിലേക്ക് നേരിട്ട് എത്തുന്നത് തടയാൻ ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ പരിപാലന സംവിധാനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കണം. ഇത് ജലസ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ടുള്ള വികസനത്തിന് വഴിതെളിക്കും.



വെള്ളപ്പൊക്കം

2018-ലെ മഹാപ്രളയം കോഴിക്കോട് ജില്ലയെ സാരമായി ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആ കാലയളവിൽ ജില്ലയിലെ മലയോര മേഖലകളിൽ ഉരുൾപൊട്ടലും ഇടനാടുകളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലും കടുത്ത വെള്ളപ്പൊക്കവും അനുഭവപ്പെട്ടു. ഇത്തരം പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ തോടുകളിലും നീർച്ചാലുകളിലും ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങളാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നത്. പുഴകളിൽ എക്കൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയതും തുരുത്തുകൾ രൂപപ്പെട്ട് മാലിന്യങ്ങൾ കുന്നുകൂടിയതും സ്വാഭാവിക നീരാഴ്ചക്കിനെ പ്രതികൂലമായി





ബാധിച്ചു. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തിലൂടെ പുഴകളിലെ ഇത്തരം തടസ്സങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് സ്വാഭാവികമായ ഒഴുക്ക് പുനഃസ്ഥാപിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി ജലസ്രോതസ്സുകൾ ശുചീകരിക്കണം. ജലസേചന വകുപ്പ്, മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ നിർമ്മാണങ്ങളുടെ ആഴം കൂട്ടുകയും വശങ്ങൾ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് വഴി ജലസംഭരണ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. ഇത് വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ തീവ്രത കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പ്രധാന പരിഹാരമാർഗ്ഗമാണ്.

പ്രാദേശിക ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ 'സ്കെയിൽ' (scale) സ്ഥാപിച്ച് ജലനിരപ്പ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത മുൻകൂട്ടി പ്രവചിക്കാൻ സാധിക്കും. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്റ്റുളുകൾ, ജനവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ അപകടസാധ്യത അറിയിക്കുന്നതിനുള്ള മുന്നറിയിപ്പ് സംവിധാനം (Warning System)

സജ്ജമാക്കാവുന്നതാണ്. കൂടാതെ, വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യതാ പ്രദേശങ്ങൾ കൃത്യമായി ഭൂപടത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതും (Mapping), ജനങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ നീന്തൽ പരിശീലനം നൽകുന്നതും പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളുടെ ആഘാതം കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.

കടലാക്രമണവും തീരശോഷണവും

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ തീരദേശ മേഖലകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കടലാക്രമണവും അതുവഴിയുള്ള തീരശോഷണവും വലിയ പ്രതിസന്ധികൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്. മോശമായ കാലാവസ്ഥയും കടലിലെ ഉയർന്ന വേലിയേറ്റവുമാണ് പ്രധാനമായും കടലാക്രമണത്തിന് കാരണമാകുന്നത്. തീരം ഇടിയുക, കര കടലെടുക്കുക, തീരദേശ റോഡുകൾ നശിക്കുക, വീടുകൾക്കും കെട്ടിടങ്ങൾക്കും നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിക്കുക എന്നിവ ഇതിന്റെ ആഘാതങ്ങളാണ്. തമുലം തീരദേശവാസികളെ സ്ഥിരമായി മാറ്റിപ്പാർപ്പിക്കേണ്ട സാഹചര്യവും ഉണ്ടാകുന്നു. ജില്ലയിൽ നിലവിൽ 56.12 കിലോമീറ്റർ ഭാഗം കടൽഭിത്തി നിർമ്മിച്ച് സംരക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ 20 കിലോമീറ്റർ ദൂരത്തിൽ കൂടി പുതിയ സംരക്ഷണഭിത്തി നിർമ്മിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതോടൊപ്പം തന്നെ നിലവിലുള്ള ഭിത്തികളുടെ കൃത്യമായ



പരിപാലനവും ഉറപ്പാക്കേണ്ടതാണ്. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളെ ഏകോപിപ്പിച്ച് കാറ്റാടി മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നത് തീരശോഷണം തടയാൻ സഹായിക്കും.

നിർമ്മാലുകളുടെ തീരങ്ങൾ ഇടിയുന്നത് തടയാൻ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണത്തോടെ മുള ഉൾപ്പെടെയുള്ള സസ്യജാലങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. കൂടാതെ, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെ കയർ ഭൂവസ്ത്രം (Coir Geotextiles) വിരിക്കുന്നതു വഴി നിർമ്മാലുകളുടെ തീരശോഷണം ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

ഉരുൾപൊട്ടൽ

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ മലയോര മേഖലകളിൽ സമീപകാലത്തുണ്ടാകുന്ന ഉരുൾപൊട്ടലുകൾ കടുത്ത പാരിസ്ഥിതിക ആഘാതങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്. സ്വാഭാവിക നിർമ്മാലുകൾ നികത്തപ്പെടുന്നതും അവയുടെ ഒഴുക്ക് ഗതിമാറുന്നതുമാണ് ഈ മേഖലയിലെ പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ. ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നിർമ്മാലുകൾ മാപ്പിങ് നടത്തുകയും അവയുടെ നിലവിലെ അവസ്ഥ വിശകലനം ചെയ്ത് തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്വാഭാവികമായ നീരൊഴുക്ക് പുനഃസ്ഥാപിക്കുകയും വേണം. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കർശന നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തുന്നതും, അടിയന്തര സാഹചര്യങ്ങൾ നേരിടാൻ 'എമർജൻസി റെസ്പോൺസ് ടീം' (Emergency Response Team) സജ്ജമാക്കുന്നതും നാശനഷ്ടങ്ങളുടെ തീവ്രത കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.

ഉ യ ര ന്ന മ ല നി ര ക ൾ ക്ക് അ നു യോ ജ്യ മായ കൃഷിരീതികളെക്കുറിച്ച് കർഷകർക്ക് കൃത്യമായ അവബോധം നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ചരിഞ്ഞ ഭൂപ്രകൃതിയിൽ കോണ്ടൂർ ബണ്ടുകൾ (Contour Bunds) നിർമ്മിക്കുന്നതും, ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ മണ്ണൊരുക്കുന്നതും (Terracing/തട്ടുതിരിക്കൽ) വഴി മണ്ണൊലിപ്പും ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയും ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

തോടുകളിൽ ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നത്

തീരദേശ മേഖലകളിലെ തോടുകളിലൂടെ ഉപ്പുവെള്ളം ഉള്ളിലേക്ക് കയറുന്നത് വേനൽക്കാലത്ത് വലിയ കുടിവെള്ള പ്രതിസന്ധി സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്. ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ഉപ്പിന്റെ അംശം കൂടുന്നത് കാരണം കുടിവെള്ളം ഉപയോഗശൂന്യമാകുന്നതിനൊപ്പം ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളെയും ഇത് ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. ജലസേചന വകുപ്പിന്റെയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെയും ഏകോപനത്തിലൂടെ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ തടയണകൾ നിർമ്മിക്കുന്നത് വഴി ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നത് തടയാനും ഈ പ്രശ്നത്തിന് ശാശ്വത പരിഹാരം കാണാനും സാധിക്കും.

വരൾച്ച

ജില്ല നേരിടുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളിയാണ് വരൾച്ച. നിലവിൽ ടാങ്കർ ലോറികളിൽ കുടിവെള്ളം എത്തിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ പ്രത്യേകമായി കണ്ടെത്തി, ആ സ്ഥലങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെയും ജനങ്ങളുടെയും പങ്കാളിത്തത്തോടെ ജലസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. മഴക്കുഴികൾ നിർമ്മിക്കുക, മഴവെള്ള സംഭരണികൾ സ്ഥാപിക്കുക, തോടുകളിൽ ചെറിയ തടയണകൾ നിർമ്മിച്ച് വെള്ളം തടഞ്ഞുനിർത്തുക തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാനാകും. കൂടാതെ, പച്ചത്തുരുത്തുകൾ നിർമ്മിച്ചും തുലാവർഷം പരമാവധി മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുംവിധം തെങ്ങിന് തടമെടുത്തും ഭൂഗർഭ ജലനിരപ്പ് നിലനിർത്താൻ സാധിക്കും.

വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും കിണർ റീച്ചാർജിംഗ് സംവിധാനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് ഭൂഗർഭ ജലവിതാനം ഉയർത്താൻ സഹായിക്കും. ജലമിതവ്യയം സംബന്ധിച്ച ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികളിലൂടെ ജലം പാഴാക്കുന്നത് കുറയ്ക്കാവുന്നതാണ്. കാർഷിക മേഖലയിൽ തുള്ളിനന (Drip Irrigation) പോലുള്ള ആധുനിക ജലസേചന രീതികളും, അമിത ജല ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്ന

ഇടവിള കൃഷികളും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണം. ജലലഭ്യത കുറഞ്ഞ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്ന രീതി വ്യാപകമാക്കുന്നതും വരൾച്ചാ പ്രതിരോധത്തിന് കരുത്തുപകരും.

ജൈവ വൈവിധ്യ ശോഷണം

ജനങ്ങൾക്ക് കൃത്യമായ ബോധവൽക്കരണം നൽകുന്നതിലൂടെ അലങ്കാര സസ്യങ്ങളുടെ വ്യാപനം ഒരു പരിധിവരെ തടയാൻ സാധിക്കും. ജില്ലയിൽ വനവിസ്തൃതിയിൽ നേരിയ വർദ്ധനവുണ്ടായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും സ്വാഭാവിക വനങ്ങളുടെ തനിമ കുറഞ്ഞുവരികയാണ്. ജൈവവൈവിധ്യ ശോഷണവും തനത് വൃക്ഷങ്ങളുടെ വംശനാശവും ഗൗരവകരമായ വെല്ലുവിളികളാണ്. നിലവിൽ സങ്കരയിനത്തിലോ വിദേശയിനത്തിലോ പെട്ട വൃക്ഷങ്ങൾ വ്യാപകമായി നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നത് മൂലം പല നാടൻ ഫലവൃക്ഷങ്ങളും വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നു. ഇത് നാടൻ ഫലവൃക്ഷങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചു കഴിയുന്ന ജീവികളുടെ നിലനിൽപ്പിനെയും ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. തദ്ദേശീയമായ സസ്യങ്ങൾ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചും ചെറുവനങ്ങൾ (പച്ചത്തുരുത്തുകൾ) നിർമ്മിച്ചും ജില്ലയുടെ വനസമ്പത്ത് വീണ്ടെടുക്കാവുന്നതാണ്.



കണ്ടൽ ശോഷണം

മാലിന്യങ്ങൾ അലക്ഷ്യമായി വലിച്ചെറിയുന്നതും വ്യാപകമായി കണ്ടലുകളെ വെട്ടിനശിപ്പിക്കുന്നതും ജില്ലയിലെ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ നാശത്തിന് പ്രധാന കാരണമാകുന്നു. കണ്ടൽക്കാടുകളിലെ ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ തകർച്ച ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി, ഓരോ പ്രദേശത്തെയും ഭൂപ്രകൃതിക്ക് അനുയോജ്യമായ കണ്ടൽ വർഗ്ഗങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിലൂടെ കണ്ടലുകളുടെ വൈവിധ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. കൂടാതെ, കണ്ടൽക്കാടുകളിലേക്ക് എത്തുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ തടയുന്നതിലൂടെ നിലവിലുള്ള ഹരിതമേഖലയെ ഫലപ്രദമായി സംരക്ഷിക്കാനും സാധിക്കും.

ഭൂവിനിയോഗത്തിലെ മാറ്റങ്ങൾ

ഭൂവിനിയോഗത്തിൽ വരുന്ന അശാസ്ത്രീയമായ മാറ്റങ്ങൾ ജില്ല നേരിടുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളിയാണ്. കൃഷിഭൂമി നീക്കത്തുനന്നും ഭൂമി തരിശിടുന്നതും കടുത്ത പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച്, വയലുകൾ നീക്കത്തപ്പൊക്കുന്നത് സ്വാഭാവിക തണ്ണീർത്തടങ്ങളുടെ ശോഷണത്തിന് വഴിതെളിക്കുന്നു. തരിശുഭൂമികളെ കൃഷിയോഗ്യമാക്കിയും നെൽവയലുകൾ

നികത്തുന്നത് കർശനമായി നിയന്ത്രിച്ചും ഭൂവിനിയോഗത്തിലെ ഇത്തരം ദോഷകരമായ മാറ്റങ്ങൾ തടയാൻ സാധിക്കും..

ഖനനം

പശ്ചിമഘട്ടത്തെ സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ടുള്ള രീതിയിൽ നിയമനിർമ്മാണം നടത്തേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കൃത്യമായ നിരീക്ഷണവും (Monitoring) പരിശോധനയും ഉറപ്പാക്കിയതിനു ശേഷം മാത്രമേ ഖനനത്തിന് അനുമതി നൽകാവൂ. കൂടാതെ, അംഗീകൃത കടവുകളിൽ നിന്ന് മാത്രമാണ് പുഴമണൽ ഖനനം നടക്കുന്നത് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുമാണ്.

കാർഷിക മേഖലയിലെ പിന്നോക്കാവസ്ഥ

നഗരവൽക്കരണവും വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ഉപഭോഗസംസ്കാരവും ജനങ്ങളെ കാർഷികവൃത്തിയിൽ നിന്ന് പിന്തിരിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. വിപണിയിൽ മായം കലർന്ന പച്ചക്കറികളുടെ അമിതമായ കടന്നുവരവ് ജനങ്ങളുടെ ആരോഗ്യത്തെയും നാടിന്റെ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെയും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി കൃഷിഭൂമി വ്യാപകമായി തരംമാറ്റുന്നത് പ്രാദേശിക ഉൽപ്പാദനം കുറയാൻ കാരണമാകുന്നു. ഇത് പച്ചക്കറികൾക്കും പഴവർഗ്ഗങ്ങൾക്കുമായി അന്യസംസ്ഥാനങ്ങളെ അമിതമായി ആശ്രയിക്കേണ്ട സാഹചര്യം സൃഷ്ടിക്കുന്നു. കൃഷിയെ പ്രാദേശികമായി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് പുതിയ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കാൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കും. ലഭ്യമാകുന്ന ഭൂമിയിൽ (വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലുൾപ്പെടെ) കൃഷി ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യം വളർത്തിയെക്കൊണ്ടുവരേണ്ടതുണ്ട്.



ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തിയ ഇടപെടലുകളും നേട്ടങ്ങളും

കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷത്തിനിടയിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ പിന്തുണയോടെ ബഹുഭൂരിപക്ഷം തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ജലവിഭവ പരിപാലനം, മാലിന്യ സംസ്കരണം, കൃഷിവ്യാപനം എന്നീ മേഖലകളിൽ ശ്രദ്ധേയമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താൻ സാധിച്ചു. ഈ അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങളെ മുൻനിർത്തി പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കുന്നതിനായി ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള വിവിധ പദ്ധതികളാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കിയത്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ്, കൃഷി വകുപ്പ്, എന്നിവയോടൊപ്പം മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, കുടുംബശ്രീ, ശുചിത്വ മിഷൻ, ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി ലിമിറ്റഡ് തുടങ്ങിയ നിരവധി ഏജൻസികളെയും ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ഏകോപിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. കൂടാതെ ആരോഗ്യം, സഹകരണം, വിദ്യാഭ്യാസം, വ്യാവസായിക പരിശീലനം, വനം, ടൂറിസം എന്നീ വകുപ്പുകളും ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി പ്രവർത്തിച്ചു. കൂട്ടായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ജില്ലയിലെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളിൽ ചിലത് പൂർണ്ണമായും മറ്റു ചിലത് ഭാഗികമായും പരിഹരിക്കപ്പെട്ടു. കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷക്കാലം നടന്ന ഇത്തരം സുപ്രധാന ഇടപെടലുകളാണ് ഇവിടെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

മാലിന്യ സംസ്കരണം

മാലിന്യസംസ്കരണത്തോടുള്ള ജനങ്ങളുടെ മനോഭാവത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തുക എന്നതായിരുന്നു ഈ മേഖലയിൽ നേരിട്ട പ്രധാന പ്രതിസന്ധി. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ സംഘടിപ്പിച്ച വിവിധ ജനകീയ ക്യാമ്പയിനുകൾ ഇതിന് വലിയ പരിഹാരമായി. ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ആരംഭിച്ച 'സീറോ വേസ്റ്റ് കോഴിക്കോട്' (Zero Waste Kozhikode) പദ്ധതി മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേഗത കൂട്ടി. ബ്ലോക്ക് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനതലങ്ങളിൽ സംഘടിപ്പിച്ച പ്രോജക്ട് ക്ലിനിക്കുകളിലൂടെ 2018-19 വർഷങ്ങളിൽ 96 കോടി രൂപ അടങ്കൽ തുക വരുന്ന 650 പദ്ധതികൾക്ക് രൂപം നൽകാൻ സാധിച്ചു. ഉറവിട മാലിന്യസംസ്കരണ ഉപാധികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നതിനും അവ



പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി വിവിധ ഏജൻസികളെ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളുമായി ഏകോപിപ്പിച്ചു. അതോടൊപ്പം അജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ മേഖലയിൽ കൃത്യമായ നിരീക്ഷണവും ഉറപ്പുവരുത്തി.

2017-ൽ ഹരിതകർമ്മസേന പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചതോടെ വീടുകളിൽ നിന്നും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കാൻ വഴിതെളിഞ്ഞു. സേവനത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ 2,936 ആയിരുന്ന ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളുടെ എണ്ണം 2025 ഡിസംബറോടെ 3,254 ആയി വർദ്ധിപ്പിച്ചു. മുൻപ് വാതിൽപ്പടി ശേഖരണത്തിലുണ്ടായിരുന്ന അപര്യാപ്തതകൾ പൂർണ്ണമായും പരിഹരിക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിച്ചു.

ഹരിതകർമ്മസേനയോട് സമൂഹത്തിനുണ്ടായിരുന്ന അവഗണന കുറയ്ക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണത്തെക്കുറിച്ച് അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുമായി ജനപ്രതിനിധികൾ, വിദ്യാർത്ഥികൾ, അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ, സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർ എന്നിവർ മുഖേന വിപുലമായ പ്രചാരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതിന്റെ ഫലമായി സേവനത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ ശരാശരി 2,000 രൂപ മാത്രമുണ്ടായിരുന്ന ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളുടെ മൊത്തമായ നിലവിൽ 2025 ഡിസംബർ ശരാശരി 18,000 രൂപയായി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. മാലിന്യസംസ്കരണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ അഗ്നിബാധ പോലുള്ള അപകടങ്ങൾ നേരിടുന്നതിന് ഫയർ ആൻഡ് റെസ്ക്യൂ വിഭാഗത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ സേനാംഗങ്ങൾക്ക് പ്രത്യേക പരിശീലനം





നൽകി. കൂടാതെ ഇഴജന്തുക്കളിൽ നിന്നുള്ള സുരക്ഷ, പ്രഥമശുശ്രൂഷ എന്നിവയ്ക്കും പരിശീലനം ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

തൂടക്കത്തിൽ സുരക്ഷാ ഉപകരണങ്ങളുടെ കുറവുണ്ടായിരുന്നെങ്കിലും, നിലവിൽ എല്ലാ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് യൂണിഫോം, ബുട്ട്, കയ്യുറ, മാസ്ക്, അഗ്നിസുരക്ഷാ ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ആർദ്രം മിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ ഇവർക്കായി മെഡിക്കൽ ക്യാമ്പുകളും സംഘടിപ്പിച്ചു. ചോറോട്, മുടാടി, വില്ലാപ്പള്ളി, മണിയൂർ എന്നീ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഡ്രൈവിംഗ് പരിശീലനം ലഭിച്ച ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ മാലിന്യശേഖരണ വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കുന്നു.

മാലിന്യശേഖരണത്തിന് പുറമേ ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജില്ലയിലെ വിവിധ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലായി 28 ഹരിത സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. പയ്യോളി, വടകര നഗരസഭകളിലും പേരാമ്പ്ര, പനങ്ങാട്, പെരുമണ്ണ, നരിപ്പറ്റ, മണിയൂർ, ഒളവണ്ണ പഞ്ചായത്തുകളിലും ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ യൂണിറ്റുകൾ (സ്റ്റിൽ പ്ലേറ്റ്, ഗ്ലാസ് എന്നിവ വാടകയ്ക്ക് നൽകുന്നവ) പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. പയ്യോളി, വടകര നഗരസഭകളിലും വില്ലാപ്പള്ളി, ഏറാമല, അഴിയൂർ, മേപ്പയൂർ പഞ്ചായത്തുകളിലും ഇനോക്കുലം നിർമ്മാണ-വിതരണ യൂണിറ്റുകളും, ചക്കിട്ടപ്പാറയിലും വില്ലാപ്പള്ളിയിലും തുണി കൊണ്ടുള്ള ചവിട്ടി നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നു. മുടാടിയിലും ചോറോടിലും തൊഴിലുറപ്പ് സൈറ്റ് ബോർഡ് നിർമ്മാണവും, ചാത്തമംഗലത്ത് പേപ്പർ ബാഗ് നിർമ്മാണവും, പെരുവയലിൽ ശികാരിമേളം യൂണിറ്റും, നരിപ്പറ്റയിൽ ക്ലീനിംഗ് യൂണിറ്റും സജീവമാണ്. വില്ലാപ്പള്ളി, ഏറാമല, വടകര എന്നിവിടങ്ങളിൽ എൽ.ഇ.ഡി (LED) ബൾബ് റിപ്പയറിംഗ് യൂണിറ്റുകളും മണിയൂർ, മേപ്പയൂർ പഞ്ചായത്തുകളിൽ റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണ-പരിപാലന യൂണിറ്റുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

അഴിയൂർ, ഏറാമല, തിരുവമ്പാടി, കൊയിലാണ്ടി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ജൈവവള നിർമ്മാണവും, അഴിയൂർ, വടകര, കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭകളിൽ തുണിസഞ്ചി നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളും ആരംഭിച്ചു. കൂടാതെ അഴിയൂരിൽ പുച്ചട്ടി നിർമ്മാണവും, വടകര നഗരസഭയിൽ വാട്ടർ ക്ലീനിങ്, അഗ്രി ക്ലീനിങ്, ഗ്രീൻ ആർമി (ഗൃഹകൃഷി), പാർക്ക് പരിപാലനം തുടങ്ങിയ സംരംഭങ്ങളും ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് അധിക വരുമാനം ഉറപ്പാക്കുന്നു.



ബ്ലോക്ക്-ജില്ലാ തലങ്ങളിൽ ഹരിതകർമ്മസേന സംഗമങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നത് വഴി സേനാംഗങ്ങളുടെ കൂട്ടായ്മ ഉറപ്പാക്കാനും അവരുടെ കലാപരമായ കഴിവുകൾ പ്രകടിപ്പിക്കാനുമുള്ള വേദിയൊരുക്കാൻ സാധിച്ചു. സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്കിലെ എട്ട് പഞ്ചായത്തുകളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് നടത്തിയ ഹരിതകർമ്മസേന സംഗമം മറ്റ് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വലിയ പ്രചോദനമായി. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ സംഘടിപ്പിച്ച 'റാംപ് വോക്കിലും' ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ പങ്കെടുത്തു. ജില്ലയിലെ ചോറോട്, അഴിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ നിന്നുള്ള രണ്ട് ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്ക് 2024-ൽ ഡൽഹിയിൽ നടന്ന റിപ്പബ്ലിക് ദിന പരേഡിൽ പങ്കെടുക്കാൻ ക്ഷണം ലഭിച്ചത് ഈ മേഖലയിലെ അഭിമാനകരമായ നേട്ടങ്ങളിലൊന്നാണ്.

അജൈവമാലിന്യ ശേഖരണത്തിന് ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ അതത് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഒരുക്കുക എന്നതായിരുന്നു പിന്നീട് നേരിട്ട പ്രധാന വെല്ലുവിളി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ ഫെസിലിറ്റി (MCF), റിസോഴ്സ് റിക്കവറി ഫെസിലിറ്റി (RRF) എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു. ഇത്തരം കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനെതിരെ ഉയർന്ന പ്രാദേശിക എതിർപ്പുകൾ ജില്ലാ ഭരണകൂടം, വിവിധ വകുപ്പുകൾ, മിഷനുകൾ, സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ സംയുക്ത ഇടപെടലിലൂടെ ഒരു പരിധിവരെ പരിഹരിക്കാൻ സാധിച്ചു. എതിർപ്പുകൾ പ്രകടിപ്പിച്ചവർക്കായി മാതൃകാപരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന എം.സി.എഫുകളുടെയും ആർ.ആർ.എഫുകളുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ നേരിട്ട് കണ്ട് മനസ്സിലാക്കാനുള്ള അവസരം ഒരുക്കി.

2017-ൽ ജില്ലയിൽ 9 എം.സി.എഫുകളും ഒരു ആർ.ആർ.എഫുമാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. എന്നാൽ 2018-19 കാലയളവിൽ ബ്ലോക്ക് തല എം.ആർ.എഫുകൾ ഉൾപ്പെടെ 49 എം.സി.എഫുകളും 5 എം.ആർ.എഫുകളും 143 മിനി എം.സി.എഫുകളും പൂർത്തിയാക്കി. 2025 ഡിസംബറിലെ കണക്കനുസരിച്ച് 78 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലായി 94 എം.സി.എഫുകളും 13 ആർ.ആർ.എഫുകളും ഉണ്ട്. അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമായതോടുകൂടി റോഡരികുകളിൽ കുന്നുകൂടിയിരുന്ന അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്ത് എം.സി.എഫുകളിലേക്ക് മാറ്റാൻ സാധിച്ചു. കൂടാതെ വാർഡുകളിൽ 105 കണ്ടെയ്നർ എം.സി.എഫുകൾ, 1156 മിനി എം.സി.എഫുകൾ, പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ 3665 ബോട്ടിൽ ബുത്തുകൾ, 54,596 ബിന്നുകൾ, 1000 ഹരിത സന്ദേശ ബോർഡുകൾ എന്നിവയും സ്ഥാപിച്ചു. 'ഹരിതമിത്രം' മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ വഴി മാലിന്യശേഖരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി



നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്നു (Monitoring). പ്രാദേശിക തലത്തിൽ മിനി എം.സി.എഫുകളും ബിന്നുകളും വ്യാപകമാക്കിയതോടെ മാലിന്യങ്ങൾ താൽക്കാലികമായി ശേഖരിക്കാനും സൂക്ഷിക്കാനുമുള്ള സൗകര്യം വർദ്ധിച്ചു.

ജില്ലയിൽ പ്രതിദിനം 121.815 ടൺ അജൈവമാലിന്യം ഹരിത കർമ്മ സേന വഴി ശേഖരിച്ച് സംസ്കരണത്തിന് അയക്കുന്നുണ്ട്. കത്തിച്ചും വലിച്ചെറിയപ്പെട്ടും പ്രകൃതിക്ക് ദോഷകരമാകുന്ന തരത്തിൽ മാറുമായിരുന്ന അജൈവ മാലിന്യം പ്രതിദിനം സുരക്ഷിതമായി ശേഖരിക്കുന്നതിനാൽ മാലിന്യം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ കുറയ്ക്കാനും കഴിഞ്ഞു. 2019 - 2025 കാലഘട്ടത്തിൽ 61502.081 ടൺ ലഗസി മാലിന്യം ശേഖരിച്ച് ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി വഴി സംസ്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ജില്ലയിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണ ഏജൻസികളെ യോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് വിവിധ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് ശേഖരിക്കുന്നതിന് ഹരിത കേരളം മിഷൻ സഹായങ്ങൾ നൽകി. ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഇ-വേസ്റ്റ് കഴിഞ്ഞ 10 വർഷത്തിനുള്ളിൽ പലമടങ്ങായി വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. കാഡ്ഡിയം, മെർക്കുറി പോലെയുള്ള അപകടകരമായ വസ്തുക്കൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവയുടെ ക്രമാതീതമായ നിക്ഷേപവും വിവേചനരഹിതമായ നിർമ്മാർജ്ജന രീതികളും മാറ്റുന്നതിന് വേണ്ടി ശാസ്ത്രീയ സംസ്കരണം ഉറപ്പുവരുത്തിക്കൊണ്ട് ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിയുമായി 17 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും, മറ്റ് സ്വകാര്യ ഏജൻസികളുമായി 61 തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ടു. സ്ഥാപനങ്ങളിലും വീടുകളിലും കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന ഇലക്ട്രോണിക് മാലിന്യങ്ങളുടെ സംസ്കരണം സംബന്ധിച്ച് വലിയൊരു മുന്നേറ്റം ജില്ലയിൽ ഈ കാലയളവിൽ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 2017 മുതൽ 2025 വരെ ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി വഴി 60149 കിലോ ഇലക്ട്രോണിക് മാലിന്യം കയ്യൊഴിയാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലാ ഭരണസിരാകേന്ദ്രമായ സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ വിവിധ ഇടവേളകളിലായി ഇ-മാലിന്യ ശേഖരണ ക്യാമ്പയിൻ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തി.

വീടുകളിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായ സംസ്കരണം നടത്തുന്നതിന് വലിയ പ്രയാസം നേരിട്ടിരുന്ന തുണി, ചിലിട്ട് തുടങ്ങിയ മാലിന്യങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമായി സംസ്കരിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഒരുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. മെഡിക്കൽ വേസ്റ്റ് സംസ്കരണം ഇമേജ് എന്ന ഏജൻസിയുടെ സഹായത്തോടെ ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ ആരോഗ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിലും മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് സംവിധാനം ഒരുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ആക്രി ആപ്പ് വഴി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ, കൊയിലാണ്ടി, വടകര, ഫറോക്ക്,

പയ്യോളി നഗരസഭകൾ, ഒളവണ്ണ, പെരുമണ്ണ എന്നീ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ നിന്ന് സാനിറ്ററി മാലിന്യം ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിന് കരാറിലേർപ്പെട്ടു. 2025 ഡിസംബർ വരെ 333.53 ടൺ മാലിന്യം ഇത്തരത്തിൽ ശേഖരിച്ച് സംസ്കരണത്തിന് അയക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. പൊടിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം കൊണ്ട് ജില്ലയിൽ 47.85 കിലോമീറ്റർ റോഡ് ടാർ ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 6809 കിലോഗ്രാം പൊടിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യമാണ് ഇതിനായി ഉപയോഗിച്ചത്.

ജൈവമാലിന്യം സംസ്കരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിലും വലിയ മുന്നേറ്റം സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലയിൽ 541.86 ടൺ ജൈവമാലിന്യം പ്രതിദിനം സംസ്കരിക്കപ്പെടുന്നു. പൊതു ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി 2017 കാലഘട്ടത്തിൽ ജില്ലയിൽ 7 തുമ്പൂർമുഴി യൂണിറ്റുകളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. 2025 ൽ പൊതു ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ എന്ന നിലയിൽ 82 സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 3 ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും രണ്ട് വിൻഡ്രോ കമ്പോസ്റ്റിംഗ് യൂണിറ്റുകളും 77 തുമ്പൂർമുഴി യൂണിറ്റുകളുമാണ് ഉള്ളത്. ഇതുവഴി 541.86 ടൺ ജൈവമാലിന്യം പ്രതിദിനം സംസ്കരിക്കപ്പെടുന്നു. സംസ്കരിക്കുന്ന ജൈവമാലിന്യത്തിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന ജൈവവളം കാർഷികാവശ്യത്തിനായി വിൽക്കാനും കഴിയുന്നുണ്ട്. ഏഴ് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പൊതു ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനത്തിലൂടെ പ്രതിവർഷം 1800.1 ടൺ ജൈവവളം ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിപണിയിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നുണ്ട്. പ്രതിദിനം ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അറവു മാലിന്യം ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിക്കുന്നതിനായി കട്ടിപ്പാറയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഫ്രഷ് കട്ട് ഏജൻസിയുമായി തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ കരാറിലേർപ്പെട്ടു. ഇതുവഴി ജലാശയങ്ങളിലും റോഡരികുകളിലും തള്ളിയിരുന്ന അറവുമാലിന്യത്തിന് ശാശ്വതമായ പരിഹാരം ഒരുക്കാൻ സാധിച്ചു. മുടി മാലിന്യം സംസ്കരിക്കുന്നതിനായി എജൻസികളെ കണ്ടെത്തുകയും അവ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുകയും ചെയ്തു..

ജില്ലയിൽ വെളിയിട വിസർജ്ജനം പൂർണ്ണമായും നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു. മണ്ണും ജലവും മലിനമാകുന്നത് തടയാനും അതുവഴിയുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനും ഈ നേട്ടം സഹായകമായി. യാത്രക്കാർക്കായി 74 'ടേക്ക് എ ബ്രേക്ക്' (Take a Break) വഴിയോര വിശ്രമകേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചത് ഈ മേഖലയിലെ വലിയൊരു പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരമായി.

വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും ദ്രവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ





തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെ സോക്ക്പിറ്റുകൾ (Soak pits) നിർമ്മിച്ചു. കോഴിക്കോട് മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ പ്രതിദിനം 100 കിലോ ലിറ്റർ (KLD) ശേഷിയുള്ള സെപ്റ്റേജ് ട്രീറ്റ്മെന്റ് പ്ലാന്റ് (FSTP) സ്ഥാപിച്ചു. കൂടാതെ, പേരാമ്പ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ വീടുകളിലെയും സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും കക്കൂസ് മാലിന്യം ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിന് മൊബൈൽ സെപ്റ്റേജ് ട്രീറ്റ്മെന്റ് യൂണിറ്റ് (MTU) സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ജില്ലയിലെ പ്രധാന മാലിന്യ നിക്ഷേപ കേന്ദ്രങ്ങളായിരുന്ന ഞളിയൻപറമ്പ്, വടകരയിലെ പുതിയാപ്പ്, താമരശ്ശേരി എന്നിവിടങ്ങളിൽ മാലിന്യം തള്ളുന്നത് അവസാനിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. ഞളിയൻപറമ്പിലേക്ക് എത്തുന്ന സമ്മിശ്ര മാലിന്യങ്ങളുടെ (Mixed waste) അളവ് ഒരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ഇതിലൂടെ കഴിഞ്ഞു. വടകര നഗരസഭയിലെ പുതിയാപ്പ് ടെഞ്ചിംഗ് ഗ്രൗണ്ടിൽ ദശകങ്ങളായി കുന്നുകൂടിക്കിടന്ന 30,693.6 മെട്രിക് ടൺ മാലിന്യം 'ബയോ മൈനിംഗ്' (Bio-mining) പ്രക്രിയയിലൂടെ നീക്കം ചെയ്തു. ഇതിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചെടുത്ത 1,463.09 ടൺ ആർ.ഡി.എഫ് (RDF - Refuse Derived Fuel) തമിഴ്നാട്ടിലെ ടിച്ചിയിലുള്ള ഡാൽമിയ സിമന്റ് ഫാക്ടറിയിലേക്ക് ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കാൻ അയച്ചു. ഒന്നര ഏക്കർ വിസ്തൃതിയുള്ള ഈ ടെഞ്ചിംഗ് ഗ്രൗണ്ടിലെ 50 സെന്റ് സ്ഥലം ഇത്തരത്തിൽ വീണ്ടെടുക്കാൻ സാധിച്ചു. കൂടാതെ, താമരശ്ശേരി ടെഞ്ചിംഗ് ഗ്രൗണ്ടിലുണ്ടായിരുന്ന 326 ടൺ മാലിന്യക്കുന്ന ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്തു.

2018-ലെതും 2019-ലെതും മഹാപ്രളയത്തെത്തുടർന്നുണ്ടായ ഗുരുതരമായ മാലിന്യപ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലുകൾ നിർണ്ണായകമായി. പ്രളയാനന്തരം അവശേഷിച്ച ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ അതത് മേഖലകളിൽ തന്നെ സ്ഥലം കണ്ടെത്തി ശാസ്ത്രീയമായി നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്ത് വഴി പടർന്നുപിടിക്കുമായിരുന്ന പകർച്ചവ്യാധികളെയും മലിനീകരണത്തെയും



പ്രതിരോധിക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിച്ചു. 2018-ൽ അഴുകാത്ത മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിയുമായി ചേർന്ന് നടത്തിയ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ 12,437.77 ടൺ പ്രളയമാലിന്യമാണ് ജില്ലയിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്തത്.

പ്രളയാനന്തര ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി വോളണ്ടിയർമാരുടെ സേവനം ഏകോപിപ്പിച്ചത് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ മറ്റൊരു പ്രധാന നേട്ടമാണ്. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ പരിധിയിലെ പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ 1,583 വോളണ്ടിയർമാരുടെ സഹായത്തോടെ ശുചീകരിച്ചു. വെള്ളം കയറി തകരാറിലായ വീട്ടുപകരണങ്ങൾ സൗജന്യമായി നന്നാക്കി നൽകുന്നതിനായി പ്രത്യേക ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. നൈപുണ്യകർമ്മസേന, മൈ ജി (MyG), ഐ.ടി.ഐകൾ (ITI), പ്രാദേശിക റിപ്പയറിംഗ് സെന്ററുകൾ എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ രണ്ടായിരത്തിലേറെ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളാണ് ഇത്തരത്തിൽ സൗജന്യമായി അറ്റകുറ്റപ്പണി നടത്തിയത്. ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ ഹെൽപ്പ് ലൈൻ സെന്ററുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് ഹരിതകേരളം മിഷൻ നേതൃത്വം നൽകുകയും ദുരിതബാധിതർക്ക് ആവശ്യമായ സഹായങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രളയബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ കിണറുകളും മറ്റ് ജലസ്രോതസ്സുകളും ശുദ്ധീകരിക്കുക എന്ന വെല്ലുവിളി ഏറ്റെടുത്തുകൊണ്ട്, രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി 16,391 ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ക്ലോറിനേഷൻ നടത്തുന്നതിനും മിഷൻ സാധിച്ചു.

കോവിഡ് കാലത്ത് മാലിന്യ നീക്കം സുഗമമാക്കാനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തുകയും കോവിഡ് ഫസ്റ്റ് ലൈൻ ടീറ്റ്മെന്റ് സെന്ററുകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തുകയും ചെയ്തു. മെഡിക്കൽ കോളേജ്, ജില്ലാ ആശുപത്രികൾ, കമ്മ്യൂണിറ്റി ഹെൽത്ത് സെന്ററുകൾ ഫാമിലി ഹെൽത്ത് സെന്ററുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ മാലിന്യം കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നീക്കം ചെയ്യുന്നുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിന് ജില്ലാ ഭരണകൂടം ഹരിതകേരളം മിഷനെയാണ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയത്.

തിരഞ്ഞെടുത്ത തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ 2020 മാർച്ച് 31 ന് മുമ്പ് ബീക്കൺ പഞ്ചായത്തുകളായി ശുചിത്വ പദവിയിൽ എത്തിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. 2020 ഒക്ടോബർ മാസത്തിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ മേഖലയിൽ മാതൃകാപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ ജില്ലയിലെ 39 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾക്കും 3 നഗരസഭകൾക്കും കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനും ശുചിത്വ പദവി നൽകി.

ഹരിതകർമ്മസേന പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമാക്കുക, ശേഖരിക്കുന്ന മാലിന്യം തരംതിരിച്ച് മാത്രം കൈമാറ്റം ചെയ്യുക, പുതിയ സംരംഭ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തി ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ വരുമാനം ഉയർത്തുക എന്നീ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിനായി മാലിന്യ സംസ്കരണ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്വകാര്യ എജൻസികളുടെ പിന്തുണ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകുന്നതിനായുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തി.

2023 ൽ മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ഒന്നാംഘട്ട ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി വിവിധ മേഖലകളിലെ സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകരെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ജനകീയ ഓഡിറ്റ് നടത്തി. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന്റെ ഗ്യാപ്പ് കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിച്ചു.

മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ ഹരിത പെരുമാറ്റച്ചട്ടം (Green Protocol) വഴി എല്ലാ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിലും വിദ്യാലയങ്ങളിലും മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലയിൽ നടന്ന മുഴുവൻ തിരഞ്ഞെടുപ്പുകളിലും ഹരിതചട്ടം



കർശനമായി പാലിച്ചു. തിരഞ്ഞെടുപ്പ് പ്രചാരണ വേളകളിലും പോളിംഗ് ബൂത്തുകളിലും ഉണ്ടാകാറുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിന് 'ഹരിത ബൂത്ത്' സംവിധാനവും ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളും വലിയ തോതിൽ സഹായിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് പേനകൾക്ക് പകരം പേപ്പർ പേനകൾ നിർമ്മിക്കാൻ പരിശീലനം നൽകി ഹരിതചട്ട പാലനം വഴി പൊതുചടങ്ങുകളിൽ ഉണ്ടാകാനിടയുള്ള അജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കാനായി.

ജില്ലയിൽ നടന്ന എല്ലാ സ്കൂൾ കലോത്സവങ്ങളിലും ശാസ്ത്രോത്സവങ്ങളിലും ഹരിത പെരുമാറ്റച്ചട്ടം വിജയകരമായി പ്രവർത്തിക്കുകയുണ്ടായി. 2018-ന് മുൻപ് ഇത്തരം കലോത്സവ വേദികളിലും മറ്റ് പൊതുപരിപാടികളിലും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടിരുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞു. ഹരിതചട്ടം പാലിച്ച് നടത്തിയ വിവാഹങ്ങൾക്കും മറ്റ് പൊതുചടങ്ങുകൾക്കും പ്രോത്സാഹനമായി



ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ വക സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ നൽകാൻ സാധിച്ചു. കണ്ടംകുളം ജൂബിലി ഹാളിൽ സംഘടിപ്പിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് ബദൽ ഉൽപ്പന്ന മേളയിൽ മുപ്പതോളം വൈവിധ്യമാർന്ന ബദൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിച്ചത് ശ്രദ്ധേയമായി.

‘മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം’ ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജില്ലയിൽ കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലുകൾ നിർണ്ണായകമായി. വാർഡ് തലം മുതൽ കൃത്യമായ നിർവ്വഹണ സമിതികളെ ഏകോപിപ്പിക്കാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ സാധിച്ചു. ഇതിന്റെ ഫലമായി 2025 മാർച്ചോടെ ജില്ലയിലെ 78 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും 100% വാതിൽപ്പടി മാലിന്യശേഖരണം എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനായി. ജില്ലയിലെ 1,480 വിദ്യാലയങ്ങളിൽ മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കിയും ഹരിതവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയും വിദ്യാലയങ്ങൾ ‘ഹരിത വിദ്യാലയങ്ങളായി’ പ്രഖ്യാപിച്ചു. കൂടാതെ 278 ട്രാൺസ്പോർട്ടുകൾ ‘ഹരിത സുന്ദര ട്രാൺസ്പോർട്ടാക്കി’ മാറ്റി. ഈ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ 1,600 ബിന്നുകളും 701 പരസ്യബോർഡുകളും സ്ഥാപിച്ചു. മുൻപ് മാലിന്യം കുന്നുകൂടിക്കിടന്നിരുന്ന 808 പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ ശുചീകരിച്ച് വീണ്ടെടുക്കാൻ സാധിച്ചു. വിവിധ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നത് കണ്ടെത്തുന്നതിനായി പൊതുഇടങ്ങളിൽ ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ചു.

ജില്ലയിലെ 29 വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളെ ‘ഹരിത ടൂറിസം’ കേന്ദ്രങ്ങളായി ഉയർത്തി. ഇതിനായി 277 ബിന്നുകളും 108 ഐ.ഇ.സി ബോർഡുകളും 34 ബോട്ടിൽ ബുത്തുകളും സ്ഥാപിച്ചു. ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം കേന്ദ്രം ഈ നേട്ടത്തിൽ എടുത്തുപറയേണ്ട ഒന്നാണ്. ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലെ 31 മാർക്കറ്റുകൾ ശുചിത്വമുള്ള വിപണികളാക്കി മാറ്റി. പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ മാലിന്യം തള്ളുന്നവർക്കെതിരെ കർശന നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. അശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യപരിപാലനത്തിനെതിരെ ജില്ലയിലുടനീളം 5,385 നടപടികളിലായി 86,92,690 രൂപ പിഴ ഈടാക്കി.

സംസ്ഥാനത്ത് തന്നെ ആദ്യമായി ‘ഹരിത അയൽക്കൂട്ടം’ എന്ന ആശയം ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കിയതിലൂടെ സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത അയൽക്കൂട്ട വാർഡ് അംഗീകാരം നേടാൻ ജില്ലയ്ക്കായി. 2023-ൽ വടകര നഗരസഭയിലെ 29-ാം വാർഡാണ് ഈ നേട്ടം ആദ്യമായി കരസ്ഥമാക്കിയത്. വാർഡിലെ



പത്ത് അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിലെ മുഴുവൻ വീടുകളിലും മാലിന്യസംസ്കരണം, ജലസംരക്ഷണം, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേരിട്ടുള്ള ഇടപെടലിലൂടെ നടപ്പിലാക്കി. ഈ മാതൃക പിന്തുടർന്ന് 2025-മാർച്ച് 30ന് ജില്ലയിലെ 27,618 അയൽക്കൂട്ടങ്ങളെയും 100% 'ഹരിത അയൽക്കൂട്ടങ്ങളായി' പ്രഖ്യാപിക്കാൻ സാധിച്ചു.

പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ മാലിന്യം തള്ളുന്നത് നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി സ്ഥാപിച്ച ക്യാമറകളുടെ എണ്ണം ഈ കാലയളവിൽ 374 ആയി വർദ്ധിപ്പിച്ചു. പൊതുയിടങ്ങളിൽ കണ്ടെത്തിയ 582 മാലിന്യക്കുമ്പാരങ്ങളിൽ 575 എണ്ണം ഇതിനോടകം പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്തു. 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം' പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലുടനീളം 6,600 ഓളം കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. ഒന്നരലക്ഷത്തോളം ആളുകൾ പങ്കാളികളായ ഈ ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ വഴി മാലിന്യസംസ്കരണ സന്ദേശം വലിയൊരു വിഭാഗം ജനങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കാൻ സാധിച്ചു. കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭയിൽ മാലിന്യക്കുന്നകളായിരുന്ന 15 സ്ഥലങ്ങൾ ശുചീകരിച്ച് മനോഹരമായ പാർക്കുകളാക്കി മാറ്റിയത് ഏറെ ശ്രദ്ധേയമായ പ്രവർത്തനമാണ്.

	ഹരിത പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ	ശതമാനം
ഹരിത അയൽക്കൂട്ടം	27618	100.00%
ഹരിത സ്ഥാപനം	5468	99.76%
ഹരിത വിദ്യാലയം	1480	100.00%
ഹരിത കലാലയം	120	99.17%
ഹരിത സുന്ദര ടൗണുകൾ	276	100.00%
വൃത്തിയുള്ള പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ /മാർക്കറ്റുകൾ	808	100.00%
ഹരിത ടൂറിസം കേന്ദ്രങ്ങൾ	29	100.00%

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിൽ 'ചീറ്റ്' (Cheetah) എന്ന പേരിൽ പ്രത്യേക സ്ക്വാഡ് രൂപീകരിച്ച് അശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണം നിരീക്ഷിക്കാനും കർശന നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനുമുള്ള പദ്ധതി



നടപ്പിലാക്കി. കൂടാതെ, ഗ്രീൻ കേഡറ്റ്സ് (Green Cadets), ക്യാമറക്കണ്ണുമായി സീഡ് റിപ്പോർട്ട്, 'ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണത്തിൽ പങ്കാളിയാകൂ മധുരം തരാം' തുടങ്ങിയ ക്യാമ്പയിനുകൾ വലിയ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവന്നു. സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ട് പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പും പ്രൊഫസർ ശോഭിന്ദ്രൻ ഫൗണ്ടേഷനും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കിയ 'ഹരിത ഭവനം' പദ്ധതി ജില്ലയിലെ മറ്റൊരു പ്രധാന നേട്ടമാണ്. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വിവിധ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി 52 വീടുകൾ ഇതിനോടകം പൂർണ്ണമായും 'ഹരിത ഭവനങ്ങളായി' മാറിക്കഴിഞ്ഞു.

മാലിന്യസംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിപുലമായ ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജനകീയമാക്കാൻ സാധിച്ചു. വിവര-വിജ്ഞാന വ്യാപന പരിപാടികളിലൂടെ (IEC) ജനങ്ങളുടെ മനോഭാവത്തിൽ ഗുണപരമായ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ കഴിഞ്ഞു. വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കിയ 'ശുചിത്വ സാക്ഷരത' പരിപാടിയിലൂടെ 5,500 ഗ്രീൻ അംബാസഡർമാരെ തിരഞ്ഞെടുത്തു. ഇതുവഴി മുഴുവൻ സ്കൂളുകളിലും മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന്റെ സന്ദേശം എത്തിക്കാൻ സാധിച്ചു. ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെ വീടുകളിൽ കമ്പോസ്റ്റ് സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാനും ഇത്തരം ക്യാമ്പയിനുകൾക്ക് കഴിഞ്ഞു.

'ഹരിത നിയമാവലി' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി 78 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെ 1,566 വാർഡുകളിലായി 1,083 ക്ലാസുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു; ഇതിലൂടെ 64,785 പേർക്ക് ഹരിതനിയമങ്ങളെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരണം നൽകി. ജില്ലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ 'ഹരിതായനം' വാഹന പ്രചാരണ ജാഥ നടത്തി. പകർച്ചവ്യാധി പ്രതിരോധത്തിനായി നടത്തിയ 'ജാഗ്രതോത്സവം' ക്യാമ്പയിനിലൂടെ 1,031 വാർഡുകളിലായി 47,148 വോളണ്ടിയർമാർക്ക് പരിശീലനം നൽകി. സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി സംഘടിപ്പിച്ച 'പെൻസിൽ ക്യാമ്പയിനിൽ' 1,909 കുട്ടികൾ പങ്കെടുത്തു. കോവിഡ് ലോക്ക്ഡൗൺ കാലത്ത് 'ആരോഗ്യമുള്ള നാടിന് വൃത്തിയുള്ള വീട്' എന്ന പരിപാടിയിലൂടെ ആയിരക്കണക്കിന് വീടുകൾ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി. 'വൃത്തിയുള്ള കേരളം വലിച്ചെറിയൽ മുക്ത ക്യാമ്പയിനിൽ' 50,000 പേരുടെ ജനകീയ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കി. 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം' പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നടന്ന കുട്ടികളുടെ ഹരിതസഭയിൽ ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ വിദ്യാലയങ്ങളും പങ്കാളികളായി.

ഹരിതകേരളം മിഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൊതുജനങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനായി വിവിധ മേളകളിൽ പ്രദർശന സ്റ്റാളുകൾ ഒരുക്കി. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വാർഷിക പരിപാടികൾ, കില



(KILA) എക്സിബിഷൻ, കടത്തനാട് ഫെസ്റ്റ്, മടപ്പള്ളി വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂൾ ശതാബ്ദി ആഘോഷം, ടാഗോർ ഹാളിൽ നടന്ന 'സീറോ വേസ്റ്റ് കോഴിക്കോട്', മടപ്പള്ളി കോളേജിൽ സംഘടിപ്പിച്ച 'മാച്ചിനാരി ഫെസ്റ്റ്' തുടങ്ങിയവ ഇതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവയാണ്.

ജലസംരക്ഷണം

ജലസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ജില്ലയിൽ നിരവധി വെല്ലുവിളികൾ നേരിട്ടിരുന്നു. വെള്ളപ്പൊക്കം, കടലാക്രമണം, തീരശോഷണം, ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ, ഉപ്പുവെള്ളം കയറൽ, വരൾച്ച എന്നിവയെല്ലാം ജലസംരക്ഷണത്തെ ബാധിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങളാണ്. ഇവ പരിഹരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധങ്ങളായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു. ജലസേചനവകുപ്പ്, മണ്ണുജല സംരക്ഷണ വകുപ്പ്, കൃഷിവകുപ്പ്, ഭൂജല വകുപ്പ്, സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം, മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, തുടങ്ങിയവയെ പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിച്ച് പദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി സംയോജിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തിയ ആദ്യ ഇടപെടൽ. വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ നിന്ന് ലഭ്യമായ ഫണ്ടുകൾ ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ജില്ലയിൽ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലെ പ്രധാന പുഴകളിൽ തടയണകൾ നിർമ്മിച്ചു.

നീർച്ചാലുകൾ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കുകയും, അടിഞ്ഞുകൂടിയ മണ്ണും മാലിന്യവും നീക്കിയതിലൂടെയും വെള്ളപ്പൊക്കം ഒരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചു. 2016 മുതൽ 2025 വരെ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തോടെയും ജനകീയ ഇടപെടലുകളിലൂടെയും 2712.8 കിലോമീറ്റർ നീർച്ചാലുകൾ ശുചീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഇതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ എല്ലാവരും ജലാശയത്തിലേക്ക്, ഇനി ഞാനൊഴുകട്ടെ ക്യാമ്പയിൻ, തെളിനിരൊഴുകും നവകേരളം ക്യാമ്പയിനുകൾ പ്രധാന ജനകീയ ശുചീകരണ യജ്ഞങ്ങളാണ്.



ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ രണ്ടാം വാർഷികത്തോടനുബന്ധിച്ച് 2018 ഡിസംബർ 8-ന് 'എല്ലാവരും ജലാശയങ്ങളിലേക്ക് എന്ന പേരിൽ ജില്ലയിൽ നിർച്ചാലുകളുടെ ജനകീയ ശുചീകരണ ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു. ജലസംരക്ഷണ രംഗത്തെ സുപ്രധാന നേട്ടമായി ജില്ലയിലെ പെരുവൻമാട് തോട് ശുചീകരണത്തെ കണക്കാക്കാം. തോടിന്റെ 600 മീറ്റർ ദൂരത്തോളം വ്യാപിച്ചു കിടന്നിരുന്ന ടൺ കണക്കിന് മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്ത് തോടിനെ പൂർവ്വസ്ഥിതിയിൽ വീണ്ടെടുക്കാൻ ഈ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തിലൂടെ സാധിച്ചു.

2019-ൽ ആരംഭിച്ച 'ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ' ക്യാമ്പയിന്റെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ 75 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി 89 നിർച്ചാലുകൾ പുനരുജീവിപ്പിച്ചു. 23,810 ആളുകളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ 199.64 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിലാണ് തോടുകൾ വീണ്ടെടുത്തത്. 2020-ൽ നടന്ന രണ്ടാം ഘട്ട നിർച്ചാൽ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനത്തിൽ 74 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെ 456 നിർച്ചാലുകൾ (455.665 കി.മീ) ശുചീകരിച്ചു. 2021-ലെ മൂന്നാം ഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 39 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലായി 44 നിർച്ചാലുകൾ (68.9 കി.മീ) കൂടി പുനരുജീവന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിധേയമാക്കി.



2022 മാർച്ചിൽ 'തെളിനീരൊഴുകും നവകേരളം - ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ' സംയുക്ത പദ്ധതിയിലൂടെ 77 തദ്ദേശ



സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നായി 133 നീർച്ചാലുകൾ (255.49 കി.മീ) വീണ്ടെടുത്തു , ഇതിൽ 16,180 ആളുകൾ പങ്കാളികളായി. 2024-ൽ നടന്ന ക്യാമ്പയിന്റെ നാലാം ഘട്ടത്തിൽ 331.406 കി.മീ ശുചീകരിച്ചു. 'തെളിനീരൊഴുക്കും നവകേരളം' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ ജലസ്രോതസ്സുകളിലും ജലപരിശോധന നടത്താൻ സാധിച്ചു എന്നത് ശ്രദ്ധേയമായ നേട്ടമാണ്. തുടർച്ചയായ ഈ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ മാലിന്യനികേഷപം മൂലം ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ടിരുന്ന തോടുകൾ പൂർണ്ണമായും വീണ്ടെടുക്കാനും സ്വാഭാവിക ഒഴുക്ക് പുനഃസ്ഥാപിക്കാനും സാധിച്ചു.

ജില്ലയിലെ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട പ്രധാന ജലസ്രോതസ്സുകൾ ശുചീകരിച്ച് വീണ്ടെടുക്കുന്നതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ മുഖ്യ നേതൃത്വം വഹിച്ചു. ഇതിൽ മാമ്പൂഴ പുനരുജ്ജീവനം എടുത്തുപറയേണ്ട നേട്ടമാണ്. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ പുഴയിലെ 3.75 കിലോമീറ്റർ ദൂരത്തെ മാലിന്യങ്ങളും ചളിയും നീക്കം ചെയ്ത് സ്വാഭാവിക ഒഴുക്ക് വീണ്ടെടുത്തു. തുടർന്ന്, മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കയർഭൂവസ്ത്രം വിരിച്ച് പാർശ്വഭിത്തികൾ കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചു. ഒരുകാലത്ത് മാലിന്യക്കുമ്പാരമായിരുന്ന മാമ്പൂഴയെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്, പെരുവയൽ, പെരുമണ്ണ, ഒളവണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ വിപുലമായ ജനകീയ കൂട്ടായ്മകൾ രൂപീകരിച്ചു. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി പുഴയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ പ്രാദേശിക വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങൾ ആരംഭിക്കാൻ സാധിച്ചു. നിരന്തരമായ ഇടപെടലുകളിലൂടെ പുഴയിലെ സുഗമമായ ഒഴുക്ക് ഉറപ്പുവരുത്താൻ നിലവിൽ സാധിക്കുന്നുണ്ട്.

ചരിത്രത്തിൽ ഇടംപിടിച്ച സമാനതകളില്ലാത്ത ജനകീയ ശുചീകരണ കൂട്ടായ്മയാണ് 'ഓപ്പറേഷൻ കനോലി'. 11.5 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ മാലിന്യം കുന്നുകൂടിക്കിടന്ന കനാൽ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായി 2018-ലാണ് ഈ പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിട്ടത്. ശുചീകരണത്തിന്റെ ആദ്യ 15 ദിവസംകൊണ്ട് തന്നെ 25,000 കിലോ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളാണ് കനാലിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്തത്. ഒന്നാം ഘട്ടം പൂർത്തിയായപ്പോൾ പ്രതിദിനം ശരാശരി 10,000 കിലോ മാലിന്യംശേഖരിച്ച് സംസ്കരണത്തിന് അയക്കാൻ സാധിച്ചു. ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ട് മലിനമായിരുന്ന കനോലി കനാലിൽ തെളിനീരൊഴുക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് വലിയൊരു നേട്ടമാണ്.



പുഴ സംരക്ഷണ മേഖലയിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തിയ മറ്റൊരു സുപ്രധാന ഇടപെടലാണ് പുന്നൂർ പുഴ പുനരുജ്ജീവന പദ്ധതി. പുഴയിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയ മാലിന്യങ്ങളും മണ്ണും നീക്കം ചെയ്തതോടെ പുഴയുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്ക് പുനഃസ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടു. ജില്ലയിലെ മലിനമായ കുളങ്ങളെ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായി മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച 'മിഷൻ തെളിനീർ' ക്യാമ്പയിൻ വഴി 51 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി 54 കുളങ്ങൾ വീണ്ടെടുത്തു. ഈ കുളങ്ങളിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 5,000 കിലോ മാലിന്യമാണ് നീക്കം ചെയ്തത്. ശുചീകരിച്ച കുളങ്ങളിൽ മത്സ്യകൃഷി ആരംഭിക്കാനും അവയുടെ ജലസംഭരണ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധിച്ചു. കൊയിലാണ്ടിയിലെ 4,000 വർഷത്തോളം പഴക്കമുള്ള കൊല്ലം ചിറയുടെ നവീകരണവും ശ്രദ്ധേയമായ നേട്ടമാണ്. വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണത്തോടെ 2025 ഡിസംബർ വരെ ജില്ലയിലാകെ 213 കുളങ്ങളാണ് പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ചത്.

ജില്ലയിലെ 14 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 'സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം' എന്ന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നീർച്ചാലുകളുടെ മാപ്പിംഗ് (Mapping) വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കി. ഇതുവഴി 1643.285 കിലോമീറ്റർ നീർച്ചാലുകൾ ഡിജിറ്റലായി അടയാളപ്പെടുത്തി. പദ്ധതിയുടെ തുടർപ്രവർത്തനമെന്ന നിലയിൽ 140.28 കിലോമീറ്റർ നീർച്ചാലുകൾ പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. വിവിധ വകുപ്പുകളെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇതിനായുള്ള തുടർപദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു. സംസ്ഥാനത്ത് തന്നെ ആദ്യമായി മാപ്പിംഗ്





(Mapathon) വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി തയ്യാറാക്കിയ പുസ്തകം പ്രകാശനം ചെയ്തു. 'സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ' ബ്ലോക്കായി അടയാളപ്പെടുത്തിയ കുന്നമംഗലം ബ്ലോക്കിലെ എട്ട് പഞ്ചായത്തുകളിലും നീർച്ചാൽ മാപ്പിംഗ് പൂർത്തിയാക്കി.

പ്രളയാനന്തര സാഹചര്യത്തിൽ ജലമലിനീകരണം തടയുന്നതിനും ലഭ്യമായ ജലത്തിന്റെ ശുദ്ധി ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുമായി പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പുമായി സഹകരിച്ച് ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂൾ

ലാബുകളിൽ ജലഗുണനിലവാര പരിശോധനാ സൗകര്യങ്ങൾ സജ്ജമാക്കി. മുൻപ് ജില്ലയിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ ലാബുകൾ മാത്രമുണ്ടായിരുന്ന സ്ഥാനത്ത്, ജനങ്ങൾക്ക് വേഗത്തിലും എളുപ്പത്തിലും പരിശോധനാ സൗകര്യം ലഭ്യമാക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. വിവിധ എം.എൽ.എമാരുടെ ആസ്തിവികസന ഫണ്ട് വിനിയോഗിച്ച് 29 ലാബുകളാണ് ഇത്തരത്തിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ജില്ലയിൽ സജ്ജീകരിച്ചത്. 2025 ഡിസംബർ വരെ 2,444 കിണറുകളിലെ ജലം ഈ ലാബുകൾ വഴി പരിശോധിക്കാൻ സാധിച്ചു.

വരൾച്ച മൂലമുള്ള കുടിവെള്ളക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി കാര്യക്ഷമമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താൻ മിഷൻ കഴിഞ്ഞു. ജില്ലയിലെ 118 വില്ലേജുകളിൽ 44 എണ്ണം 2015-ൽ വരൾച്ചാബാധിതമായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട സാഹചര്യത്തിലാണ് മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഇറക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മുൻഗണന നൽകിയത്. വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹായത്തോടെ 425 കിണറുകൾ റീച്ചാർജ് ചെയ്യുകയും 1,097 പുതിയ കിണറുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു.





ജലസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വഴികാട്ടിയാകാൻ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ 'ജനകീയ ജലബജറ്റ്' തയ്യാറാക്കാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലയിലെ 78 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലും ജലബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കി പ്രകാശനം ചെയ്തു. ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നതിലൂടെ കണ്ടെത്തിയ ജലപ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനാവശ്യമായ നടപടികൾ ഇതിനോടകം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. പൂജേങ്കര ചാലി, സങ്കേതം തോട് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം ഇതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. 'സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ' ബ്ലോക്കുകളായ കുന്നമംഗലം, കോഴിക്കോട്, ബാലുശ്ശേരി എന്നിവിടങ്ങളിൽ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുൾപ്പെടെയുള്ള വിവിധ ഏജൻസികളെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് വൈവിധ്യമാർന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തു. പെരുമണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിന്റെ (CWRDM) സഹകരണത്തോടെ 'കൃഷി സമൃദ്ധി ജല സമൃദ്ധി' എന്ന പേരിൽ പഠനം നടത്തി റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കി 2025-ലെ കർഷക ദിനത്തിൽ പ്രകാശനം ചെയ്തു.

മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുമായി സഹകരിച്ച് മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെയും 'നിർമ്മാണ മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ' പരിഷ്കരിച്ചു. സംസ്ഥാനത്ത് തന്നെ ആദ്യമായി ജലബജറ്റിൽ നിന്ന് ജലസംരക്ഷണലക്ഷ്യമുള്ള കർമ്മപദ്ധതി (Plan) തയ്യാറാക്കി പ്രകാശനം ചെയ്തത് കോഴിക്കോട് ജില്ലയാണ്. ജില്ലയിലെ പുഴകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടത്തിയ പഠനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഈ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയത്. സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിന്റെ സഹകരണത്തോടെ കോരപ്പുഴയെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള സമഗ്ര വികസന പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. ജലബജറ്റിന്റെ തുടർപ്രവർത്തനമായി 1,132 മണ്ണുജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി. ജലബജറ്റ്, നിരൂപ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവ സംയോജിപ്പിച്ചതിലൂടെ ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കാനും മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാനും ഭൂഗർഭ ജലവിതാനം ഉയർത്താനും സാധിച്ചു.

'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' എന്ന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ ശ്രദ്ധേയമായ ഇടപെടലുകൾ നടന്നു. ബാലുശ്ശേരി പഞ്ചായത്തിലെ മുഴുവൻ വാർഡുകളിലും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി 10,752 തെങ്ങുകൾക്ക് തടമെടുത്തു. കുന്നമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ 56,000 തെങ്ങുകൾക്കും വടകര നഗരസഭയിൽ 800 തെങ്ങുകൾക്കും പയ്യോളി നഗരസഭയിൽ 400 തെങ്ങുകൾക്കും ഇത്തരത്തിൽ തടമെടുത്തു. ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ കോണ്ടൂർ ബണ്ടിംഗ് (Contour Bunding), ടെറസിംഗ് (Terracing), വീടുകളിൽ



മഴക്കുഴികൾ എന്നിവ നിർമ്മിച്ചും ശാസ്ത്രീയമായ കൃഷിരീതികൾ അവലംബിച്ചും വരൾച്ചാ പ്രതിരോധം സാധ്യമാക്കി. ഉപ്പുവെള്ളം കയറി കൃഷി നശിക്കുന്നത് തടയാൻ ജലസേചന വകുപ്പ് മുഖേന റഗുലേറ്റർ കം ബ്രിഡ്ജുകൾ (RCB), ലിഫ്റ്റ് ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതികൾ എന്നിവ സ്ഥാപിച്ചു. കല്ലായി പുഴയിൽ തീരസംരക്ഷണത്തിനായി റിവർ ഡ്രെയിനിംഗ് വാൾ (River Training Wall) നിർമ്മിച്ചുവരുന്നു.

അമീബിക് മസ്തിഷ്കജ്വരം റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട സാഹചര്യത്തിൽ, 'ജലമാണ് ജീവൻ' എന്ന ക്യാമ്പയിൻ ജില്ലയിൽ അതീവ കാര്യക്ഷമമായി സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടന്ന ക്ലോറിനേഷൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബഹുജന പങ്കാളിത്തത്തോടെ സജീവമായി നടപ്പിലാക്കാൻ സാധിച്ചു. ഏകദേശം ഒരു ലക്ഷത്തോളം ആളുകൾ ഈ ക്യാമ്പയിനിൽ സജീവമായി പങ്കുചേർന്നു. രോഗവ്യാപന സാധ്യത കൂടുതലുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃത്യമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തിയത് വഴി രോഗതീവ്രത കുറയ്ക്കാൻ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ സാധിച്ചു. പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്, ആരോഗ്യ വകുപ്പ് എന്നിവയെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ടാണ് പദ്ധതി വിജയിപ്പിച്ചത്.

ജില്ലയിലെ 587 സ്കൂളുകളിൽ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും 79,814 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ, 14,250 പൊതു ടാങ്കുകൾ ശുചീകരിച്ച് ഉപയോഗയോഗ്യമാക്കി. ജില്ലയിലെ ആകെയുള്ള 6,07,175 സ്വകാര്യ കിണറുകളിൽ 5,29,551 എണ്ണവും ക്ലോറിനേഷൻ നടത്തി. 4,151 പൊതു സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കിണറുകളിൽ 3,669 എണ്ണവും, 3,591 പൊതു കിണറുകളിൽ 3,330 എണ്ണവും ക്ലോറിനേഷൻ പ്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയമാക്കി.

	ആകെ	ക്ലോറിനേറ്റ് ചെയ്തത്	%
സ്വകാര്യ കിണറുകളുടെ എണ്ണം	607175	529551	87.22%
പൊതു സ്ഥാപന കിണറുകളുടെ എണ്ണം	4151	3669	88.39%
പൊതു കിണറുകളുടെ എണ്ണം	3591	3330	92.73%
ടാങ്കുകൾ ക്ലീൻ ചെയ്തത്	14250		



കാർഷിക മേഖല

പശ്ചിമഘട്ട പഞ്ചായത്തുകളിലെ ജൈവവൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ അവിടുത്തെ ജല-പരിസ്ഥിതി മേഖലകൾക്ക് നിർണ്ണായകമായ പങ്കുണ്ട്. വനനാശം, മണ്ണൊലിപ്പ് തുടങ്ങിയ പാരിസ്ഥിതിക വെല്ലുവിളികളെ അതിജീവിക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ പരിഹാരമാർഗ്ഗമായിരുന്നു 'പച്ചത്തുരുത്തുകൾ'. ലഭ്യമായ ഇടങ്ങളിൽ തനത് വൃക്ഷങ്ങളും നാടൻ സസ്യങ്ങളും നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കി. സ്വാഭാവിക വനങ്ങൾക്ക് സമാനമായ ജൈവവ്യവസ്ഥ സൃഷ്ടിക്കുകയെന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ 2019-ലാണ് ജില്ലയിൽ പച്ചത്തുരുത്ത് പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിട്ടത്. 2018-19 കാലയളവിൽ 1017 സെന്റ് വിസ്തൃതിയിൽ 29 പച്ചത്തുരുത്തുകളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. എന്നാൽ, 2025 നവംബർ ആയപ്പോഴേക്കും 84.67 ഏക്കർ വിസ്തൃതിയിലായി 300 പച്ചത്തുരുത്തുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ സാധിച്ചു. ജലക്ഷാമം നേരിടുന്ന പല പ്രദേശങ്ങളിലും ഭൂഗർഭജലവിതാനം ഉയർത്താൻ പച്ചത്തുരുത്തുകൾ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, ജൈവവ്യവസ്ഥയുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനും വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്ന സസ്യങ്ങളുടെ സംരക്ഷണത്തിനും ഈ പദ്ധതി വഴിയൊരുക്കി. ജില്ലയിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയ ചില പച്ചത്തുരുത്തുകൾ വഴി സവിശേഷമായ നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കാനും സാധിച്ചു.

ജില്ലയിലെ പ്രധാന വ്യക്തിഗത സംരംഭങ്ങളിലൊന്നായ ചോറോട് പഞ്ചായത്തിലെ 'രയരോത്ത് ബോസ്-ഇന്ദിര' പച്ചത്തുരുത്ത്, ഇന്ന് വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഗവേഷകർക്കും ഒരുപോലെ ഉപയോഗപ്രദമായ വൃക്ഷപാഠകേന്ദ്രമായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ എരവത്ത്കുന്ന് പ്രദേശം മുൻപ് മാലിന്യനിക്ഷേപ കേന്ദ്രവും വരണ്ട ഭൂമിയുമായിരുന്നു. എന്നാൽ, പച്ചത്തുരുത്ത് സ്ഥാപിച്ചതോടെ ഇവിടം മാലിന്യമുക്തമാവുകയും പക്ഷികൾ, ചിത്രശലഭങ്ങൾ, ഉരഗങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥയായി മാറുകയും ചെയ്തു. കടലുണ്ടി പഞ്ചായത്തിലെ മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രത്തോടനുബന്ധിച്ചുള്ള 'ദേവഹരിതം' പച്ചത്തുരുത്ത് പ്രാദേശിക സസ്യപാഠകേന്ദ്രമായി വളർന്നുവരികയാണ്. IUCN-ന്റെ റെഡ് ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെട്ടതും വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നതുമായ സാലോണിയൻ, ടർണർ, വനപ്പായൽ തുടങ്ങിയവയെ ഇവിടെ സംരക്ഷിക്കുന്നുണ്ട്. 'ഫ്ലോറ ഓഫ് കാലിക്കറ്റിൽ' (Flora of Calicut) രേഖപ്പെടുത്താത്ത 25 ഇനം സസ്യങ്ങൾ ഇവിടെയുണ്ടെന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മിച്ച് ആറുവർഷം കൊണ്ട് തന്നെ ഈ പ്രദേശത്തെ പ്രാദേശിക ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ കലവറയാക്കി



മാറ്റാൻ സാധിച്ചു. കടലുണ്ടിയിലെ തന്നെ വടയിൽ കാവ് പച്ചത്തുരുത്തിൽ, വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്ന അപൂർവ്വ വൃക്ഷത്തെ പരിപാലിക്കുന്നതിനൊപ്പം 'ഫ്ലോറ ഓഫ് കാലിക്കറ്റിൽ' ഉൾപ്പെടാത്ത 17 ഇനം സസ്യങ്ങളെയും സംരക്ഷിക്കുന്നുണ്ട്.

ബാലുശ്ശേരി പഞ്ചായത്തിലെ തഞ്ചോലക്കുന്ന് പച്ചത്തുരുത്ത് കുട്ടികൾക്കുള്ള സസ്യപാഠകേന്ദ്രമായി മാറിക്കഴിഞ്ഞു. ഉള്ളിയേരി പഞ്ചായത്തിലെ ഇളങ്ങോട്ടുമല പച്ചത്തുരുത്ത് വഴി അവിടുത്തെ തനത് ജൈവവൈവിധ്യം വീണ്ടെടുക്കാനും, വരൾച്ചാബാധിതമായിരുന്ന പ്രദേശത്തെ ഭൂഗർഭജലവിതാനം ഉയർത്താനും സാധിച്ചു. വടകര ബ്ലോക്കിലെ ഒഞ്ചിയം പഞ്ചായത്തിൽ കടലോരത്തോട് ചേർന്നുള്ള മടപ്പള്ളി ഗവൺമെന്റ് ഫിഷറീസ് എൽ.പി. സ്കൂളിൽ, കടുത്ത വെയിൽ കാരണം കുട്ടികൾക്ക് മുറ്റത്തിറങ്ങാൻ കഴിയാത്ത സാഹചര്യമായിരുന്നു ഉണ്ടായിരുന്നത്. അവിടെ പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മിച്ചതോടെ കുട്ടികൾക്ക് കളിക്കാനും പഠിക്കാനും കുളിർമയേകുന്ന ഒരു തണലിടം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടു. പേരാമ്പ്ര ജി.യു.പി. സ്കൂളിൽ ആരംഭിച്ച മുളത്തുരുത്ത് പദ്ധതി, ആ പ്രദേശത്തെ മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിൽ വലിയൊരു പരിധിവരെ വിജയിച്ചു. താമരശ്ശേരി അമ്പലമുക്ക് 'അമൃത് സരോവർ' പച്ചത്തുരുത്ത്, സമീപത്തുള്ള ചെറുപുഴയിൽ നിന്നുള്ള വെള്ളപ്പൊക്കത്തെ തടയാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഈ പദ്ധതികളുടെയെല്ലാം ഫലമായി ജില്ലയിലെ വനവിസ്തൃതിയിൽ വലിയ വർദ്ധനവാണുണ്ടായത്. 2016-ൽ 29,526 ഹെക്ടർ ഉണ്ടായിരുന്ന വനഭൂമി 2025 ആയപ്പോഴേക്കും 31,168.4 ഹെക്ടറായി ഉയർത്താൻ സാധിച്ചു. മലയോരമേഖലകളിലെ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചുപോകുന്നത് തടയാനും ദേശാടനപ്പക്ഷികൾക്ക് പുതിയ ആവാസവ്യവസ്ഥ ഒരുക്കാനും ഈ പച്ചത്തുരുത്തുകൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

കൂടാതെ, വിവിധ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായ് മുറിച്ചു മാറ്റപ്പെട്ട 6883 മരങ്ങൾക്ക് പകരം 7,64,873 മരങ്ങൾ വെച്ചു പിടിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. പച്ചത്തുരുത്ത് വ്യാപനത്തിലൂടെ കാർബൺ സംഭരണം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും, മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാനും നാടിന് സാധിച്ചു. ജൈവവൈവിധ്യങ്ങളുടെ ഈറ്റില്ലമായ ഇത്തരം പച്ചത്തുരുത്തുകൾ വിവിധ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾക്കനുയോജ്യമായ പേരിൽ വ്യാപിപ്പിച്ചു. ആരായനാലയങ്ങളിൽ ദേവഹരിതം, കണ്ടൽക്കാടുകൾ വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനായി കണ്ടൽത്തുരുത്ത്, മുളത്തുരുത്ത് തുടങ്ങിയവ ജില്ലയിൽ ആരംഭിച്ചു. കാവുകളുടെ നാശം പ്രധാന പ്രതിസന്ധിയായിരുന്നു. എന്നാൽ ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ സഹകരണത്തോടെ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ജില്ലയിലെ



കാവുകളിൽ വൃക്ഷങ്ങൾ നട്ട് കാവുകളുടെ ജീവൻ തിരിച്ചുപിടിച്ചു. ഇക്കാലയളവിൽ ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ മികച്ച പ്രവർത്തന പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടി ജില്ലയ്ക്ക് തനത് ജൈവവൈവിധ്യ ചിഹ്നങ്ങൾ നൽകാനും ആവാസ വ്യവസ്ഥ തിരിച്ചുപിടിക്കാനും സാധിച്ചു. അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളുടെ പടർന്നു പിടിക്കൽ ഒഴിവാക്കി തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളെ വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് സാധിച്ചു.

തരിശ്ഭൂമിയെ കൃഷിയോഗ്യമാക്കുന്നതിനായി നടപ്പിലാക്കിയ തരിശ് രഹിത ഗ്രാമം പദ്ധതി വഴി ജില്ലയിൽ 37.30 ഏക്കറോളം തരിശു ഭൂമി വീണ്ടെടുത്ത് കൃഷിയോഗ്യമാക്കാൻ സാധിച്ചു. കുന്നമംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ചാത്തൻകാവിൽ 15 ഏക്കർ തരിശുഭൂമിയിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു. നീരുറവ് ജലബജറ്റ് സംയോജന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു കിലോമീറ്റർ തോട് ജനകീയമായി വീണ്ടെടുത്തതിന്റെ ഭാഗമായാണ് കൃഷി ഇറക്കാൻ സാധിച്ചത്. പയ്യോളി നഗരസഭയിൽ 5 ഏക്കർ തരിശുഭൂമിയിലും കൃഷി വീണ്ടെടുക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൊടുവള്ളി ബ്ലോക്കിലെ പുതുപ്പാടി പഞ്ചായത്തിൽ കുഞ്ഞുകുളത്തെ 2 ഏക്കർ പാടം തരിശുരഹിതമാക്കി കൃഷി ഇറക്കാൻ സാധിച്ചു. വടകര നഗരസഭയിൽ 3 ഏക്കർ തരിശ് ഭൂമിയിൽ നെൽകൃഷിയും പച്ചക്കറി കൃഷിയും നടപ്പിലാക്കാനും ഒരു ഏക്കർ ഭൂമിയിൽ മില്ലറ്റ് കൃഷി ചെയ്യാനും സാധിച്ചു. എടച്ചേരിയിൽ 2.30 ഏക്കർ ഭൂമിയിലും കൃഷി ചെയ്യാൻ സാധിച്ചു. ഒളവണ്ണ പഞ്ചായത്തിലെ പുളേയങ്കര ചാലി വീണ്ടെടുപ്പിലൂടെ 10 ഏക്കർ പാടശേഖരം കൃഷി ചെയ്ത് തിരിച്ചുപിടിപ്പിക്കാനും സാധിച്ചു. ജില്ലയിൽ 2 വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഭാഗമായുള്ള 16 ഏക്കർ ഭൂമിയിൽ 7.5 ഏക്കർ ഭൂമി കൃഷി യോഗ്യമാക്കി മാറ്റാനും സാധിച്ചു. 35 വർഷത്തിലെ കൃഷി ചെയ്യാതിരുന്ന ആവള പാണ്ടിയിൽ കൃഷി തിരികെ കൊണ്ടുവരുന്നതും 2018- 19 കൃഷി ചെയ്യാനായി എന്നതും എടുത്തുപറയാനാവുന്ന നേട്ടമാണ്. ചേളന്നൂരിലെ കാർഷിക ഗ്രാമമായ തലക്കുളത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 35 വർഷമായി തരിശായിരുന്ന പാക്കവയലിലെ തരിശ് ഭൂമിയിലെ കൃഷിയാണ് വീണ്ടെടുത്തത്.

വിഷരഹിത പച്ചക്കറി വീടുകളിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ആവിഷ്കരിച്ച പദ്ധതിയായ ഹരിതസമൃദ്ധി വാർഡ് പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ 37 വാർഡുകളിൽ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ പ്രഖ്യാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. 2025 വർഷത്തോടെ 82 വാർഡുകളിലേക്ക് കൂടി ഹരിത സമൃദ്ധി പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. 38274 വീടുകളിൽ കൃഷി നടപ്പിലാക്കാനും കഴിഞ്ഞു. 321280 പച്ചക്കറി



തൈകൾ ഇതുവഴി ലഭ്യമാക്കി. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായ 4 തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത സമൃദ്ധി പ്രഖ്യാപനം പൂർത്തിയാക്കി. പ്രഖ്യാപനം നടന്ന മുഴുവൻ സ്ഥലങ്ങളിലും വീടുകളിലെ പച്ചക്കറി കൃഷിയെ പരിപോഷിപ്പിക്കാനും സാധിച്ചു. കാർഷിക ഉത്പന്നങ്ങളിന് മികച്ച മൂല്യം ലഭിക്കാൻ കുടുംബശ്രീ, കൃഷി ഭവൻ സഹകരണത്തോടെ പച്ചക്കറി വിപണന കേന്ദ്രങ്ങൾ ആരംഭിക്കാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലയിൽ മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിലുമായി ഇത്തരം വിപണന കേന്ദ്രങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.

സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ ഒരുക്കോടി വൃക്ഷവൽക്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ



ഒരു തൈ നടാം ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിപുലമായ രീതിയിൽ നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ബഹുജന പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടത്തിയ പരിപാടിയിൽ വൃക്ഷസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം നൽകാൻ കഴിഞ്ഞു. സ്ത്രീകളും അയൽക്കൂട്ടങ്ങളും സ്ഥാപനങ്ങളും തൊഴിലുറപ്പ് തൊഴിലാളികളും തുടങ്ങി സമൂഹത്തിലെ എല്ലാ മേഖലകളിലും ഇതിന്റെ പ്രചരണം എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. നടന്ന മുഴുവൻ തൈകളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടും എന്ന ഉറപ്പ് കൂടി ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ഉണ്ടായ

പ്രധാന നേട്ടമാണ്. ജില്ലയിൽ വകുപ്പുകളുടെയും മറ്റു സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെയും ജനകീയമായും ശേഖരിച്ച 822009 വൃക്ഷത്തൈകൾ സ്വകാര്യഭൂമിയിലും പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും ആയി പൂർണ്ണമായി നടാൻ കഴിഞ്ഞു.

ജില്ലയുടെ ആകെ ഭൂമിയിൽ 0.18% ചതുപ്പ് നിലമായതിനാൽ വേനൽക്കാലത്ത് ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ ഈ ചതുപ്പിൽ സംഭരിക്കപ്പെടുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവ് നിർണ്ണായകമാണ്. കോട്ടുളി, മാവൂർ എന്നിവ പ്രധാന തണ്ണീർത്തടങ്ങളാണ്. സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം ജില്ലയിലെ തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണത്തിനായി WIAMS പദ്ധതിയിലൂടെ മുന്നിട്ടിറങ്ങി. കൂടാതെ മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ ജനകീയ ശുചീകരണം നടത്തി ശുദ്ധജല സംഭരണത്തിന് വഴിയേകി. 60-ലധികം വ്യത്യസ്ത ഇനം ദേശാടന പക്ഷികളുടെ സങ്കേതമായ കടലുണ്ടി പക്ഷിസങ്കേതം ജില്ലയുടെ സവിശേഷതയാണ്. ഈ ദ്വീപുകൾ പക്ഷികളുടെ മാത്രമല്ല, വൈവിധ്യമാർന്ന മത്സ്യങ്ങൾ, ഞണ്ടുകൾ, ചിപ്പികൾ എന്നിവയുടെയും വൈപ്പർ, കോബ്ര, ക്രെയ്റ്റ് തുടങ്ങിയ പാമ്പുകളുടെയും ആവാസ കേന്ദ്രമാണ്. കടലാമകളും ഇവിടെ ഒരു സാധാരണ കാഴ്ചയാണ്. ഇവിടെ കണ്ടൽത്തുരുത്ത് സ്ഥാപിച്ചത് വഴി അവിടുത്തെ അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം കുറയ്ക്കാനും മത്സ്യ സമ്പത്ത് വർദ്ധിപ്പിക്കാനും സാധിച്ചു. ഇത് ഇന്ന് നല്ലൊരു വിനോദ സഞ്ചാര കേന്ദ്രം കൂടിയാണ്.

കണ്ടൽത്തുരുത്ത് സംരക്ഷിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായ് പയ്യോളി കൊളാവിപ്പാലം, കടലുണ്ടി, കൊയിലാണ്ടി അണേല, കാപ്പാട് തുവ്വപ്പാറ, കീഴരിയൂർ നെല്ലാടി, അഴിയൂർ തുടങ്ങിയ ഇടങ്ങളിൽ സന്നദ്ധ സേനകളെ ഉൾപ്പെടുത്തി ശുചീകരണം നടത്തിയതിന്റെ ഭാഗമായി തീര സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിച്ചു. ജില്ലയിലെ രൂക്ഷമായ കടലാക്രമണം തടയാൻ കഴിയുന്ന ഇടങ്ങളിൽ കടൽത്തീരത്ത് ബാംബൂ പാർക്ക് സ്ഥാപിച്ചു. അഴിയൂർ പഞ്ചായത്തിലെ തീര ശോഷണം ചെറുക്കാൻ കാറ്റാടികളും നട്ടു പിടിപ്പിച്ചു. വടകര മുതൽ തിക്കോടി വരെയുള്ള തീരദേശ മേഖലയിൽ വൃക്ഷസാന്നിധ്യം വർദ്ധിച്ചതുമൂലം കടലാക്രമണം ചെറുക്കാൻ ഒരു പരിധി വരെ സാധിച്ചു. കൂടാതെ ബന്ധപ്പെട്ട വകുപ്പ് മുഖേന 56.12 കിലോമീറ്റർ ദൂരത്തിൽ കടൽ ഭിത്തിയും സ്ഥാപിച്ചു.

ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട ക്വാറികൾ പരിസ്ഥിതിക്ക് ഗുരുതരമായ ഭീഷണിയാണ് ഉയർത്തുന്നത്. ഇവ ഭൂപ്രകൃതിയുടെ സ്വാഭാവിക ഘടനയെ തകർക്കുകയും, വായു, ജലം എന്നിവയെ മലിനമാക്കുന്നതോടൊപ്പം ജൈവവൈവിധ്യത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഗ്രാനൈറ്റ് ക്വാറികളിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്ന ധാതു അവശിഷ്ടങ്ങൾ (Mineral deposits) സ്വാഭാവിക നീർച്ചാലുകളുടെ ഒഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു. ഇത്തരം വെല്ലുവിളികൾക്ക് ഒരു പരിഹാരമെന്ന നിലയിൽ, ക്വാറികളിൽ കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന ജലം ശുചീകരിച്ച് കാർഷികാവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താനുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് രൂപം നൽകി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി, സംസ്ഥാന ബജറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ജില്ലയിലെ മേപ്പയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ വിളയാട്ടൂർ പൊക്കിട്ടാത്ത് ക്വാറി കേന്ദ്രീകരിച്ച് പുതിയൊരു ജലസേചന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സോളാർ



മോട്ടോർ പമ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃഷിയിടങ്ങളിലേക്ക് വെള്ളമെത്തിക്കുന്ന രീതിയിലാണ് ഈ പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

ജില്ലയിൽ 2023 കാലഘട്ടത്തിൽ ആരംഭിച്ച നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ പദ്ധതി ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഏഴു തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തു നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. 2025 ൽ അത് 14 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്ന രീതിയിലേക്ക് വർദ്ധിച്ചു. പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ബഹുജന പങ്കാളിത്തത്തോടെ ശില്പശാല നടത്താനും സംഘാടക സമിതി, സാങ്കേതിക സമിതി എന്നിവ രൂപീകരിച്ചുകൊണ്ട് വിവിധങ്ങളായ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും സാധിച്ചു. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ 220 അംഗനവാടികളിലും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അടുപ്പുകളും അനുബന്ധ പാത്രങ്ങളും നൽകുകയും അതിന്റെ തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മോണിറ്ററിംഗ് ചെയ്യുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മുഴുവൻ ഉപകരണങ്ങളും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനുള്ള ഇടപെടലുകളും നടന്നു. പ്രവർത്തന സൗകര്യത്തിന് തടസ്സം നേരിട്ട തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനായി പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കി. മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ക്ലാസ്സ് നടത്തി. 36 ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ക്ലാസുകൾ ഈ 14 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലുമായി നടത്തി.

സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാതൃകാപരമായി ഏറ്റെടുത്തിന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ ബജറ്റിൽ അനുവദിച്ച രണ്ട് പ്രോജക്റ്റുകൾ ജില്ലയിലെ വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് ആണ് ലഭിച്ചത്. ഇതിൽ 45 ലക്ഷം രൂപയുടെ ബയോമെഥനേഷൻ പ്ലാന്റും 35 ലക്ഷം രൂപയുടെ ഇലക്ട്രിക് വാഹന ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഈ പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തി ഉദ്ദേശ്യം നടത്തി. തെരഞ്ഞെടുത്ത കോളേജുകളിലും സ്കൂളുകളിലും മെൻസ് ട്രൂവൽ കപ്പും ഹയർസെക്കണ്ടറി സ്കൂളുകൾക്ക് ഇൻസിനറേറ്ററുകളും വിതരണം ചെയ്തു. നെറ്റ് സീറോ പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്ത തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ തെരഞ്ഞെടുത്ത കുടുംബശ്രീ അംഗങ്ങൾക്കും മെൻസ് ട്രൂവൽ കപ്പ് വിതരണം ചെയ്തു.

കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി 'നെറ്റ് സീറോ' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി വടകരയിൽ ഫലപ്രദമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താൻ സാധിച്ചു. നഗരസഭയിലെ 84 അംഗൻവാടികളിൽ പാചകത്തിനായി എൽ.പി.ജി.ക്ക് പകരം ഇൻഡക്ഷൻ അടുപ്പുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. ഇതുവഴി, 30.164 ടൺ ആയിരുന്ന



കാർബൺ ബഹിർഗമന തോത് (CO2 equivalent) 5.027 ടണ്ണായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു.

നഗരസഭാ ഓഫീസിൽ 10 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സോളാർ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചതോടെ, വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള കാർബൺ ബഹിർഗമനം ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞു. 20.1741 ടൺ ഉണ്ടായിരുന്ന ബഹിർഗമനം 11.808 ടൺ കുറച്ച്, 8.3661 ടൺ എന്ന നിലയിലേക്ക് എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ, നഗരസഭയിലെ 29-ാം വാർഡിനെ 'ഫിലമെന്റ് രഹിത വാർഡായി' മാറ്റി. അവിടെയുണ്ടായിരുന്ന 240 ട്യൂബ് ലൈറ്റുകൾക്ക് പകരം എൽ.ഇ.ഡി. ലൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചപ്പോൾ, 28.73 ടൺ ആയിരുന്ന കാർബൺ ബഹിർഗമനം 12.94 ടൺ കുറയ്ക്കാനും, അതുവഴി 15.80 ടൺ എന്ന സുരക്ഷിതമായ അളവിലേക്ക് എത്തിക്കാനും സാധിച്ചു. ജില്ലയിലെ സ്ഥാപനങ്ങളെ 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ' പദവിയിലേക്ക് ഉയർത്താനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുകയാണ്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 1276 സ്ഥാപനങ്ങളിൽ 314 എണ്ണത്തിന്റെ സർവ്വേ പൂർത്തിയായി. 103 സ്ഥാപനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ ഇതിനകം മൊബൈൽ ആപ്ലിക് അപ്ലോഡ് ചെയ്യുകയും സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്ന ജോലികൾ നടന്നുവരികയും ചെയ്യുന്നു.



കാർബൺ ഓഡിറ്റിംഗ് മുഖേന കാവിലുംപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ഗവ.എൽ.പി സ്കൂൾ കൂടലിൽ കാർബൺ നെഗറ്റീവ് പദവി കൈവരിച്ചു.

തരിശുഭൂമികളിലെ ചെറുധാന്യ (Millet) കൃഷി, സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ വർദ്ധിച്ച ഉപയോഗം, ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണം, കാര്യക്ഷമമായ ജലവിനിയോഗം എന്നിവ നാടിന്റെ ഹരിതസമൃദ്ധി വീണ്ടെടുക്കാൻ സഹായിച്ചു. മൂടാടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, ദുരന്തനിവാരണ വകുപ്പുമായി സഹകരിച്ച് ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ 'ഹീറ്റ് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ' (Heat Action Plan) തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കീഴിൽ 89 ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ ജില്ലയിൽ നിരത്തിലിറങ്ങി. വായുമലിനീകരണം കുറയ്ക്കാനും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനും ഇത് വലിയൊരു അളവുവരെ സഹായകമായി.

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപന രംഗത്ത് മികച്ച പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാഴ്ചവെച്ച തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സംസ്ഥാനതലത്തിലും ജില്ലാതലത്തിലും നിരവധി പുരസ്കാരങ്ങൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അവയിൽ ചിലത് ചുവടെ ചേർക്കുന്നു

2025 ൽ മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി മികച്ച രണ്ടാമത്തെ ജില്ലയ്ക്കുള്ള പുരസ്കാരം കോഴിക്കോടിന് ലഭിച്ചു. സംസ്ഥാനത്തെ മികച്ച കോർപ്പറേഷനായി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷന് പുരസ്കാരം ലഭിച്ചു. കൂടാതെ മികച്ച മൂന്നാമത്തെ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിനുള്ള അവാർഡ്



കുന്യാമ്മൽ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിനും മികച്ച രണ്ടാമത്തെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനുള്ള അവാർഡ് മണിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനും ലഭിച്ചു.

2025 ലെ മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പച്ചത്തുരുത്ത് പുരസ്കാരം, സംസ്ഥാനത്തെ മികച്ച ദേവഹരിതം പച്ചത്തുരുത്തായി കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രത്തിനും കാവുകളുടെ വിഭാഗത്തിൽ കടലുണ്ടി പഞ്ചായത്തിലെ വടയിൽ കാവിനും ലഭിച്ചു. 2019 ലും 2025 ലും സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനും സുസ്ഥിര വികസനത്തിനുമുള്ള അവാർഡ് 2 തവണ വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.

- ▶▶ ൦22 ലെ സംസ്ഥാന ജൈവ വൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ മികച്ച സംരക്ഷക കർഷക അവാർഡ് ചോറോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ രയരോത്ത് ബോസ് - ഇന്ദിര പച്ചത്തുരുത്തിന് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2019 ലെ മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ഹരിത അവാർഡ് സംസ്ഥാന തലത്തിൽ മികച്ച രണ്ടാമത്തെ നഗരസഭയ്ക്കുള്ള പുരസ്കാരം വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2018 ലെ മലയാള മനോരമ പലതുള്ളി നബാർഡ് ജല പുരസ്കാരം വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2019 ലെ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് ഹരിയാലി ഹരിത കർമ്മ സേനയ്ക്ക് ഡിഷാ സർക്കാരിന്റെ ഇന്നവേറ്റീവ് അവാർഡ് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2019 ലെ മലയാള മനോരമ പെണ്ണൊരുമ അവാർഡ് വടകര നഗരസഭയിലെ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2023 ലെ സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പുരസ്കാരം - വടകര നഗരസഭ ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്ററിന് ലഭിച്ചു.
- ▶▶ 2024 ലെ കൂടുംബശ്രീ മൈക്രോ സംരംഭങ്ങൾക്കുള്ള ജില്ലാതല പുരസ്കാരം ചാത്തമംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഹരിതകർമ്മ സേനയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.

സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട മാതൃകകൾ

പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപനത്തിൽ ജില്ല കൈവരിച്ച നേട്ടങ്ങൾ മുൻ അധ്യായത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചല്ലോ. നാം കൈവരിച്ച പരിസ്ഥിതി പുനസ്ഥാപന നേട്ടങ്ങൾ യഥാർത്ഥത്തിൽ സാധ്യമായത് താഴെത്തട്ടിലുള്ള തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ക്രിയാത്മകമായ ഇടപെടലുകൾ മൂലമാണ്. നയരൂപീകരണത്തേക്കാൾ ഉപരിയായി, പദ്ധതികൾ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ ചില ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും നഗരസഭകളും മികച്ച മാതൃകകളാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട മാതൃകകളിൽ ചിലതാണ് ഈ അധ്യായത്തിൽ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്.

ശുചിത്വ മാലിന്യ സംസ്കരണം

മണിയൂരിന്റെ മാലിന്യ സംസ്കരണ മാതൃക

മാലിന്യസംസ്കരണ രംഗത്ത് മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ മുന്നേറുന്ന തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനമാണ് മണിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്.



ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ സംസ്കരിക്കുക, അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് തരംതിരിച്ച് പുനരുപയോഗിക്കുകയോ സംസ്കരണ ഏജൻസികൾക്ക് കൈമാറുകയോ ചെയ്യുക എന്നിവയാണ് ഇവിടുത്തെ പ്രധാന രീതികൾ.

അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി തരംതിരിക്കുന്നതിനായി 4,871 ചതുരശ്രയടി വിസ്തീർണ്ണത്തിൽ, ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളോടുകൂടിയ ഒരു എം.സി.എഫ് (Material Collection Facility) പഞ്ചായത്ത് നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. 25 ടൺ ശേഷിയുള്ള ബെയിലിംഗ് മെഷീൻ, മെസൈൻ കൺവെയർ ബെൽറ്റ്, അജൈവ വസ്തുക്കളുടെ തരംതിരിക്കൽ പാനകേന്ദ്രം, ഫെസിലിറ്റേഷൻ സെന്റർ, ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്കുള്ള വിശ്രമകേന്ദ്രം, ശുചിമുറി തുടങ്ങി വിപുലമായ സൗകര്യങ്ങളാണ് ഇവിടെ ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത്.

ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി പഞ്ചായത്തിലെ മുഴുവൻ വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഉറവിട സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്താനുള്ള തീവ്രശ്രമങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. ഇതിനകം 12,500-ഓളം വീടുകളിലും 800-ഓളം സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഏതെങ്കിലും ഒരു ഉപാധി സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം അന്തിമഘട്ടത്തിലാണ്. ഭൂരിഭാഗം സ്ഥാപനങ്ങളിലും റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റുകൾ ആവശ്യമായി വന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്വന്തമായി ഒരു നിർമ്മാണ യൂണിറ്റ് ആരംഭിക്കുകയും, 4,000-ത്തിലധികം റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റുകൾ നിർമ്മിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു.

മികച്ച ഗുണമേന്മയുള്ള റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനാൽ, മറ്റ് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെ ടെണ്ടുകളിൽ പങ്കെടുത്ത് അവ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അനുമതി സംസ്ഥാന ശുചിത്വമിഷനിൽ നിന്നും മണിയൂർ ഹരിതകർമ്മസേന യൂണിറ്റിന് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. പഞ്ചായത്തിലെ ആവശ്യകത പൂർത്തീകരിച്ച ശേഷം മറ്റ് പഞ്ചായത്തുകളിലേക്ക് കൂടി പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിക്കാനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിലാണ് ഇവർ. കൂടാതെ, ഹരിതകർമ്മസേനയെ ഒരു അക്രഡിറ്റഡ് ഏജൻസിയായി ഉയർത്താനുള്ള ശ്രമങ്ങളും പുരോഗമിക്കുന്നു.

വീടുകളിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന പഴയ തുണിത്തരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ചവിട്ടികൾ (Door mats) നിർമ്മിക്കുന്ന ഒരു യൂണിറ്റും ഇതോടൊപ്പം ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനതലത്തിൽ തന്നെ ഇത്തരമൊരു സംരംഭം ആദ്യമാണ്. വടക്കാഞ്ചേരി നഗരസഭ ഉൾപ്പെടെ 16 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇത്തരം യൂണിറ്റുകൾ സജ്ജമാക്കാനും അവർക്ക് ആവശ്യമായ പരിശീലനം നൽകാനും മണിയൂർ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് സാധിച്ചു.





21 വാർഡുകളിൽ നിന്നായി രണ്ട് വീതം അംഗങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി രൂപീകരിച്ച 44 അംഗ ഹരിതകർമ്മസേനയാണ് പഞ്ചായത്തിലെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്നത്. വീടുകളിൽ നിന്നും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന യൂസർ ഫീ, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് വിതരണത്തിലൂടെയും ചവിട്ടി വിൽപ്പനയിലൂടെയും ലഭിക്കുന്ന ലാഭം, ഇനോക്കുലം (Inoculum) വിൽപ്പന, കാറ്ററിംഗ് യൂണിറ്റ് എന്നിവയാണ് ഇവരുടെ പ്രധാന വരുമാനമാർഗ്ഗങ്ങൾ. നിലവിൽ എല്ലാ അംഗങ്ങൾക്കും പ്രതിമാസം കുറഞ്ഞത് 15,000 രൂപ വേതനവും, വിശേഷാവസരങ്ങളിൽ 1,000 രൂപ ബോണസും ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

എം.സി.എഫിന് സമീപത്തായി ദിവസേന 150 റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റുകൾ നിർമ്മിക്കുന്ന പുതിയ യൂണിറ്റ്, വീടുകളിലെ ഡീപ് ക്ലീനിംഗ് (സഹായിവാല പദ്ധതി), ഇനോക്കുലം നിർമ്മാണം, എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ് നിർമ്മാണം എന്നിവ കൂടി പൂർണ്ണതോതിൽ പ്രവർത്തനക്ഷമമാകുന്നതോടെ, 200-ഓളം പേർക്ക് തൊഴിൽ നൽകുന്ന കേരളത്തിലെ തന്നെ ഈ മേഖലയിലെ ഏറ്റവും മികച്ച സംരംഭകരായി മണിയൂർ ഹരിതകർമ്മസേന മാറും. അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ പരമാവധി തരംതിരിച്ച് മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റുക, അതുവഴി സേനാംഗങ്ങൾക്ക് മികച്ച വേതനം ഉറപ്പാക്കുക, മണിയൂരിനെ സമ്പൂർണ്ണ ശുചിത്വ പഞ്ചായത്തായി നിലനിർത്തുക എന്നിവയാണ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രഖ്യാപിത നയം.

നരിക്കുനി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്

ചേളന്നൂർ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിലെ മികച്ച ജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനമാണ് നരിക്കുനി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്. പ്രതിദിനം 350 കിലോ ജൈവമാലിന്യം സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റിലെ ഗ്യാസ് ഉപയോഗിച്ചാണ് പഞ്ചായത്ത് പരിധിയിലെ 22 തെരുവു വിളക്കുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നത്. പഞ്ചായത്തിലെ പ്രധാന ടൗണിലെ ജൈവ മാലിന്യം സംസ്കരിക്കുന്നതിന് സംവിധാനം ഒരുക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് നൂതനമായ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചത്. ടൗണിലേയും ഹോട്ടലുകളിലെയും ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ, ഇറച്ചികടകളിലെ അറവുമാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം



ദിനംപ്രതി ഈ പ്ലാന്റിൽ ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിക്കുകയും ഇവിടെ നിന്നുള്ള വളവും സ്റ്റീറിയും പഞ്ചായത്തിൽ തന്നെയുള്ള കൃഷിക്കാർക്ക് നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. 2010 മെയ് മാസത്തിൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച പ്ലാന്റ് ജനകീയാസൂത്രണ പദ്ധതിയിൽ, തിരുവനന്തപുരത്തെ ബയോടെക്ക് ഇന്ത്യ റിന്യൂവബിൾ എനർജി പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് എന്ന കമ്പനിയുടെ സഹായത്തോടെ വേസ്റ്റ് ടു എനർജി എന്ന പ്രേജക്ടിന്റെ ഭാഗമായാണ് സ്ഥാപിച്ചത്. 8.8 ലക്ഷം രൂപ പഞ്ചായത്ത് വിഹിതവും 1.2 ലക്ഷം രൂപ കേന്ദ്രസർക്കാർ വിഹിതവും ചേർത്ത് പദ്ധതിയ്ക്കായി 10 ലക്ഷം രൂപയാണ് ചിലവഴിച്ചത്. മെയിന്റനൻസ് കോൺട്രാക്ട് പ്രകാരം 1,74,300 രൂപ ഒരു വർഷത്തേക്ക് കമ്പനിക്ക് നൽകുന്നുണ്ട്. 12 വർഷമായി പ്ലാന്റ് മുടക്കം കൂടാതെ വിജയകരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. 25 മീറ്റർ ക്യൂബ് ഫ്ലോട്ടിങ്ങ് ഡ്രം മോഡൽ കമ്മ്യൂണിറ്റി ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് ആണ് നരിക്കുനിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത്.

പ്രതിദിനം 350 കിലോ ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ വരെ സംസ്കരിക്കാൻ ഉള്ള സംഭരണ ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റിൽ മൂന്ന് ഇൻലെറ്റ്കളിലൂടെ തുല്യ അളവിൽ ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കാം. വൈകുന്നേരമാകുമ്പോഴേക്കും ഗ്യാസ് നിറഞ്ഞ് പ്ലാന്റിന്റെ ഡോമുയർന്നു വരും. ഈ ഗ്യാസ് രണ്ട് എൻജിനുകളിലേക്ക് എത്തുകയും ചെയ്യും. ഒരേണ്ണം സ്റ്റാർട്ട് ചെയ്യാൻ ഡീസൽ വേണം പിന്നീട് ഗ്യാസിൽ പ്രവർത്തിച്ചു കൊള്ളും. മറ്റൊന്നിൽ ബാറ്ററി ഉപയോഗിച്ചാണ് സ്റ്റാർട്ടിങ്. പിന്നീട് ഗ്യാസും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു. നിലവിൽ ശരാശരി 150-175 കിലോ മാലിന്യം എന്ന അളവിൽ അങ്ങാടിയിലെ കോഴി കടകൾ, പച്ചക്കറിക്കടകൾ, പഴക്കടകൾ, ഹോട്ടലുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ പ്ലാന്റിൽ എത്തിക്കുകയും ദിവസേന സംസ്കരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ജൈവമാലിന്യ ശേഖരിക്കുന്നതിനും പ്ലാന്റ് ഓപ്പറേറ്റ് ചെയ്യുന്നതിനും ഒരു ജീവനക്കാരനെ പഞ്ചായത്ത് നിയമിച്ചിട്ടുണ്ട്. മാസത്തിൽ ഏതാണ്ട് 5 ടണ്ണും വർഷത്തിൽ 60 ടണ്ണും മാലിന്യ സംസ്കരണം ഈ പ്ലാന്റിൽ നടക്കുന്നുണ്ട്. ബയോഗ്യാസിന്റെ സ്റ്റീറിയും വളമായും ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. പഞ്ചായത്തിലെ കർഷകർക്ക് ക്യാനുകളിൽ ഈ സ്റ്റീറിയെ ലഭ്യമാക്കുന്നു. ജൈവമാലിന്യ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നതിന് വളരെയേറെ പ്രയോജനപ്രദമായ ഈ പദ്ധതി നമ്മുടെ നാടിന് മാതൃകയാണ്. ലഭ്യമാകുന്ന ജൈവ മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് അനുസരിച്ച് നിലവിൽ 11 തെരുവും വിളക്കുകളാണ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് വഴി പ്രകാശിപ്പിക്കുന്നത്. കുടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിൽ

നിന്നും ജൈവ മാലിന്യം ശേഖരിച്ച് പ്ലാന്റിൽ എത്തിക്കുന്നതിനും കൂടുതൽ തൈരുവുവിളക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും പഞ്ചായത്ത് പദ്ധതി വച്ചിട്ടുണ്ട്.

പെരുമണ്ണയിലെ പെൺപെരുമ - തരംതിരിക്കലിലൂടെയുള്ള വരുമാനവും മാലിന്യ പരിപാലനത്തിലെ ചിലവ് കുറയ്ക്കലും

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കുന്നമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനോട് അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന ഗ്രാമപഞ്ചായത്താണ് പെരുമണ്ണ. 18 വാർഡുകളുള്ള പഞ്ചായത്തിൽ എകദേശം 10820 വീടുകളും 571 സ്ഥാപനങ്ങളുമാണുള്ളത്. 33 അംഗങ്ങളുള്ള ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് പഞ്ചായത്തിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണം നടക്കുന്നത്. 600 സ്ത്രീയർഫീറ്റിൽ പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിനോട് ചേർന്ന് സ്ഥാപിച്ച എം.സി.എഫിന് സ്ഥല പരിമിതി ഉണ്ടെങ്കിലും പഞ്ചായത്തിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാതൃകാപരമായി നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. നിലവിലുള്ള എം.സി.എഫിനോടൊപ്പം പുതിയ എം.സി.എഫ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നുണ്ട്.

2018-ൽ പെരുമണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ഹരിതകർമ്മസേന രൂപീകരിച്ചിരുന്നുവെങ്കിലും, 2021-ൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ സഹായത്തോടെയാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർണ്ണതോതിൽ സജീവമായത്. അതുവരെ മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിക്കാതെ മൊത്തമായി സ്വകാര്യ ഏജൻസികൾക്ക് കൈമാറിയിരുന്നു. എന്നാൽ, 2021 ജനുവരിയിൽ ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിയുടെ സഹകരണത്തോടെ മാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി തരംതിരിച്ച് വിൽക്കുന്ന പുതിയ രീതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക്, പേപ്പർ, തുണി, ചില്ല് തുടങ്ങിയവ പ്രത്യേകം തരംതിരിച്ച് കൈമാറുന്നതിലൂടെ 'മാലിന്യത്തിൽ നിന്നും വരുമാനം' എന്ന ആശയത്തിലേക്ക് ചുവടുവയ്ക്കാൻ പഞ്ചായത്തിന് സാധിച്ചു. വിപുലമായ ക്യാമ്പയിൻ നടത്തി ജനങ്ങൾക്ക് അവബോധം നൽകിയാണ് പ്രവർത്തനത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്. വീടുകളിൽ നൽകാൻ പ്രത്യേക യൂസർഫീ കാർഡ് തയ്യാറാക്കി.

2022 അവസാനത്തോടെ എം.സി.എഫിൽ (MCF) ബെസ്റ്റിംഗ് മെഷീൻ സ്ഥാപിച്ചതോടെ വരുമാനത്തിൽ ഗണ്യമായ വർദ്ധനവുണ്ടായി. മുൻപ് 'റിജക്ട്' ഗണത്തിൽപ്പെടുത്തി നീക്കം ചെയ്തിരുന്ന മൾട്ടിലെയർ



പ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോക്കോൾ എന്നിവ കൂടി വിൽക്കാൻ സാധിച്ചത് വരുമാനം ഉയർത്താൻ സഹായകമായി. 2024 ഒക്ടോബർ 2-ന് ആരംഭിച്ച 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം' ജനകീയ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി, പൊതുജനങ്ങൾക്ക് പാഴ്വസ്തുക്കൾ നേരിട്ട് എം.സി.എഫിൽ എത്തിക്കുന്നതിനായി പ്രത്യേക കൗണ്ടർ സംവിധാനം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. വീടുകളിലോ സ്ഥാപനങ്ങളിലോ നടക്കുന്ന ചടങ്ങുകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ, ഹരിതകർമ്മസേനയെ കാത്തുനിൽക്കാതെ നിശ്ചിത യൂസർഫീ നൽകി എം.സി.എഫിൽ ഏൽപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

മാലിന്യസംസ്കരണത്തോടൊപ്പം ജീവനക്കാരുടെ ക്ഷേമത്തിനും മുൻഗണന നൽകിക്കൊണ്ട്, മുഴുവൻ ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്കും ആരോഗ്യ ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഹരിതകർമ്മസേന ശേഖരിക്കുന്ന പാഴ്വസ്തുക്കൾക്ക് പുറമെ, പഞ്ചായത്തിലുണ്ടാകുന്ന കോഴിമാലിന്യം സർക്കാർ അംഗീകൃത റെൻഡറിംഗ് പ്ലാന്റായ 'ഫ്രഷ് കട്ട് ഏജൻസി' വഴിയും; ഡയപ്പർ, നാപ്കിൻ തുടങ്ങിയ സാനിറ്ററി മാലിന്യങ്ങൾ 'ആക്രി ഇംപാക്ട് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്' വഴിയും സംസ്കരിച്ചുവരുന്നു.



പെരുമണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഭരണസമിതിയുടെയും ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും പൂർണ്ണ പിന്തുണയാണ് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിജയത്തിന് അടിസ്ഥാനം. പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജനപ്രതിനിധികൾ എം.സി.എഫിലെ (MCF) തരംതിരിക്കൽ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നേരിട്ട് പങ്കെടുക്കാറുണ്ട് എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട കാര്യമാണ്. ഒപ്പം, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ക്രിയാത്മകമായ ഇടപെടലുകളും ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കരുത്തേകി. ശേഖരിക്കുന്ന പാഴ്വസ്തുക്കൾ പൂർണ്ണമായും തരംതിരിച്ച് മാത്രം കൈമാറുന്ന രീതി 2021-ലാണ് ആരംഭിച്ചത്. ആ വർഷം ആകെ 57,476 കിലോ പാഴ്വസ്തുക്കളാണ് ശേഖരിച്ചത്. ഇതിൽ 26,390 കിലോ 'റിജക്ട്' മാലിന്യമായി നീക്കം ചെയ്തു. ബാക്കി വന്ന 17,246 കിലോ പ്ലാസ്റ്റിക്-പേപ്പർ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും 13,840 കിലോ ചില്ലുമാലിന്യങ്ങളും വിൽപന നടത്തി. റിജക്ട് മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനായി പഞ്ചായത്തിന് 2,63,900 രൂപ ചിലവായപ്പോൾ, തരംതിരിച്ച മാലിന്യങ്ങളുടെ (ആകെ 31,086 കിലോ) വിൽപനയിലൂടെ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് 1,17,159 രൂപ വരുമാനമായി ലഭിച്ചു. 2022-ൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ സാധിച്ചു. ആ വർഷം ആകെ മാലിന്യശേഖരണം 73,015 കിലോയായി വർദ്ധിച്ചു. ഇതിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്-പേപ്പർ (21,752 കിലോ), ചില്ല (7,700 കിലോ), തൂണി (23,500 കിലോ) എന്നിവയുടെ വിൽപനയിലൂടെ 1,72,376 രൂപ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് വരുമാനം



ലഭിച്ചു. അതേസമയം, 20,063 കിലോ റിജക്ട് മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനായി 1,50,000 രൂപയാണ് ചിലവായത്. മുൻവർഷത്തെ അപേക്ഷിച്ച് തരംതിരിക്കലിലൂടെ കൂടുതൽ വരുമാനം നേടാനായത് ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വലിയ ആത്മവിശ്വാസമാണ് നൽകിയത്.

2023 വർഷത്തിൽ വലിയ മാറ്റം ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിച്ചിരുന്നു. 178364 കിലോ പാഴ്വസ്തുക്കൾ ശേഖരിച്ച് 77419 കിലോ പ്ലാസ്റ്റിക് 25365 കിലോ കുപ്പി- ചില്ല് മാലിന്യവും 15580 കിലോ തുണി മാലിന്യവും കയറ്റി അയച്ചത് വഴി 854827 രൂപ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് ലഭിച്ചു. 60000 കിലോ റിജക്ട് മാലിന്യം കയറ്റി അയയ്ക്കുന്നതിന് 3 ലക്ഷം രൂപ മാത്രമേ ചിലവായിട്ടുള്ളൂ. 2024 വർഷത്തിൽ ജനുവരി മുതൽ ഡിസംബർ വരെ 222081 കിലോ പാഴ്വസ്തുക്കളാണ് ശേഖരണം നടത്തിയത്. അതിൽ 86636 കിലോ പ്ലാസ്റ്റിക്, പേപ്പർ, 25000 കിലോ കുപ്പി-ചില്ല് മാലിന്യം, 47520 കിലോ തുണി മാലിന്യം, 20260 കിലോ ചെറുപ്പ്, ബാഗ്, 10740 കിലോ മൾട്ടിലൈൻ പ്ലാസ്റ്റിക്, 105 കിലോ തെർമോക്കോൾ എന്നിവ കയറ്റി അയച്ചതിൽ നിന്നായി 1016023 രൂപ വരുമാനം നേടി. 2024 ജനുവരി മുതൽ ഡിസംബർ വരെ 52080 കിലോ റിജക്ട് മാലിന്യം കയറ്റി അയച്ചു. ഇതിൽ 20260 കിലോ ചെറുപ്പ്, ബാഗ് മാലിന്യമാണ്. 337832 രൂപയാണ് ഇത്തരത്തിൽ കയറ്റി അയച്ചതിന് 2024 ജനുവരി മാസം മുതൽ ഡിസംബർ മാസം വരെ ചിലവായ തുക.

2025 വർഷത്തിൽ ജനുവരി മുതൽ നവംബർ മാസം വരെ 206395 കിലോ പാഴ്വസ്തുക്കളാണ് ശേഖരണം നടത്തിയത്. അതിൽ 61355 കിലോ പ്ലാസ്റ്റിക്, പേപ്പർ, 2250 കിലോ കുപ്പി-ചില്ല് മാലിന്യം, 30000 കിലോ തുണി മാലിന്യം എന്നിവ കയറ്റി അയച്ചതിൽ നിന്നായി 763283 രൂപ വരുമാനം നേടിയപ്പോൾ 2025 ജനുവരി മുതൽ നവംബർ വരെ 112790 കിലോയാണ് റിജക്ട് മാലിന്യം കയറ്റി അയച്ചത്. 250000 രൂപയാണ് ഇത്തരത്തിൽ കയറ്റി അയച്ചതിന് 2025 ജനുവരി മാസം മുതൽ നവംബർ മാസം വരെ ചിലവായ തുക. ഹരിതകർമ്മസേന തരംതിരിക്കൽ പ്രവർത്തനത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകിയപ്പോൾ വലിയ സാമ്പത്തിക നേട്ടമാണ് ഉണ്ടായത്. 2021 മുതൽ 2025 വരെയുള്ള കാലഘട്ടത്തിൽ റിജക്ട് മാലിന്യം കയറ്റി അയക്കാൻ ആകെ ചിലവായത് 1301732 രൂപയും ശേഖരിച്ച പാഴ്വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് തരംതിരിച്ച് വിലവെ വഴി ലഭിച്ചത് 2923668 രൂപയുമാണ്. ചിലവായതിനേക്കാൾ ഇരട്ടിയിലധികം തുക വിലവെ വഴി മാത്രം നേടാനായത് പെരുമണ്ണയെ മാതൃകയാക്കുന്നു. (Photo 9 Perumanna Graph)

ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം ഏറാമല മാതൃക

മാലിന്യം കുന്നുകൂടിയ ഏറാമല ടൗണിനെ മാലിന്യ വിമുക്തമാക്കിയ മാറ്റത്തിന്റെ മാതൃകയാണ് ഏറാമലക്ക് പറയാനുള്ളത്. ഏറാമല പഞ്ചായത്തിലെ ഓർക്കാട്ടേരി ടൗണിലാണ് 2017 വരെ മാലിന്യം കൊണ്ട് ശ്വാസംമുട്ടുന്ന അവസ്ഥ ഉണ്ടായിരുന്നത്. ഇതിനെ പരിഹരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ അന്നത്തെ ഭരണസമിതി ടൗണിലെ വ്യാപാരികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ ക്ലസ്റ്ററുകൾ രൂപപ്പെടുത്തി



ജനകീയ ഇടപെടലോടെ ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റ് എന്ന ആശയം രൂപീകരിച്ചു. പഞ്ചായത്തിലെ 50 സെന്റ് ഭൂമിയിൽ നേരത്തെ ഉണ്ടായിരുന്ന ഒരു കെട്ടിടം നവീകരിച്ച് മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റ് എന്ന യാഥാർത്ഥ്യത്തിൽ എത്തിച്ചു. ഇതിനായി വിവിധ ക്ലസ്റ്ററുകൾ ടൗണിൽ രൂപീകരിച്ചു. ഐആർടിസിയുടെ നിർവഹണ സഹായത്തിൽ 3991760 ലക്ഷം രൂപ ചെലവിൽ പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ചു. ഇവിടെ 5 ഹരിത കർമ്മ സേന അംഗങ്ങളെ പ്രവർത്തനത്തിനായി നിയോഗിക്കുകയും ഒരു കോർഡിനേറ്ററുടെ സേവനം കൂടി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ഇവർക്കുള്ള പരിശീലനം കുന്നംകുളം ജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ ലഭ്യമാക്കി. 2018 ജൂലൈ ആറാം തീയതി ഹരിത തീരം എന്ന പേരിൽ പ്ലാന്റിന്റെ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചു. നേരത്തെ കൂടി കലർത്തി നിക്ഷേപിച്ചിരുന്ന മാലിന്യം തരംതിരിച്ച് മാറ്റലായിരുന്നു ആദ്യത്തെ ശ്രമകരമായ ജോലി.

വിൻഡോ കമ്പോസ്റ്റിംഗ് രീതിയിൽ ഇനോക്കാലം ഉപയോഗിച്ച് വളമാക്കുന്ന രീതിയാണ് ഇവിടെയുള്ളത്. തരംതിരിച്ച് മാലിന്യം സംസ്കരിക്കുന്നതിന് ജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ (ട്രാഡിംഗ് മെഷീൻ, അരിപ്പ, തൂക്കു മെഷീൻ എന്നീ സംവിധാനങ്ങൾ കൂടി ഒരുക്കി. കൂടാതെ മാലിന്യം കോരി ഇടുന്നതിനും മറ്റുമുള്ള ഉപകരണങ്ങളും ഒരുക്കി. കടകളിൽനിന്ന് മാലിന്യം ശേഖരിക്കുന്നതിന് വാഹനവും ഡ്രൈവറേയും ഒരു സഹായിയേയും കൂടി ഏർപ്പെടുത്തി. കടകളിൽ നിന്ന് മാലിന്യത്തിന്റെ അളവിനനുസരിച്ച് പ്രത്യേകം സ്റ്റാമ്പ് നിശ്ചയിച്ചാണ് യൂസർ ഫീ ജൈവമാലിന്യത്തിനായി ഈടാക്കിയിരുന്നത്. ദിവസവും രാവിലെ ടൗണിലെ കടകളിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന മാലിന്യം വാഹനത്തിലാക്കി പ്ലാന്റിൽ കൊണ്ടുവന്ന് ഷെഡ്ഡിംഗ് മെഷീനിൽ അരിച്ച് ഉണക്കാനിടും. ഇതിൽ ഇനോക്കുലം കൂടി ചേർത്ത് ഉണക്കുന്നതോടുകൂടി അരിച്ച് പ്രത്യേകം സൂക്ഷിക്കും. ഇത് ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് വിൽപന നടത്തും. ദിനംപ്രതി 2.5 ടൺ മാലിന്യം ടൗണിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്നു. പ്രതിവർഷം മൂന്നു ലക്ഷം മുതൽ 3.5 ലക്ഷം രൂപ വരെ യൂസർ ഫീയായി ലഭിക്കാറുണ്ട്. ബാംഗ്ലൂർ ആസ്ഥാനമായുള്ള ICAR ൽ നിന്ന് വളത്തിന്റെ ക്വാളിറ്റി പരിശോധന ഉറപ്പാക്കുകയും വളം ഉൽപാദനം വിതരണം എന്നിവയ്ക്ക് ലൈസൻസ് സംവിധാനം എടുക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 2018 കാലഘട്ടത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന ഭരണസമിതി ഏറാമല സർവീസ് സഹകരണ ബാങ്കിന്റെ സഹായത്തോടെ ജൈവമിത്ര എന്ന പേരിൽ പ്ലാന്റിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ജൈവവളം കർഷകരിൽ എത്തിക്കാനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തിയിരുന്നു. 2021ൽ പുതിയ ഭരണസമിതി വന്നതോടുകൂടി നേരത്തെ ഉണ്ടായിരുന്ന പ്ലാന്റിന്റെ നവീകരണ പ്രവർത്തനം നടത്തി കൂടുതൽ മെഷീനറികൾ കൂടി സ്ഥാപിച്ചു. 952725 രൂപ ചെലവിട്ട് പ്ലാന്റിന്റെ മേൽക്കൂര



നവീകരണവും, 350000 രൂപ ഫണ്ടിൽ കൺവെയർ ബെൽറ്റ് സംവിധാനം, 3150000 രൂപ ചെലവിൽ ഡ്രയിങ് മെഷീൻ, 141000 രൂപ ചെലവിൽ പുതിയ ഷ്രഡിംഗ് മെഷീൻ എന്നിവയും സ്ഥാപിച്ചു. 2025 ഒക്ടോബർ മാസം വരെ 22 ടൺ ജൈവവളം ഉൽപാദിപ്പിച്ച് വിൽക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. 440000 രൂപയോളം വിറ്റ് വരവ് ലഭിച്ചു. പഞ്ചായത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ച ഈ ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റ് വഴി ഓർക്കാട്ടേരി ടൗണിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് ശാശ്വത പരിഹാരം സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ടൗണിലെ മാലിന്യത്തിന് പുറമേ പഞ്ചായത്തിലെ മറ്റു പൊതു ചടങ്ങുകൾ ഗൃഹപ്രവേശം കല്യാണം തുടങ്ങിയ ചടങ്ങുകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യവും ശേഖരിച്ച് പ്ലാന്റിൽ എത്തിച്ച് വളമാക്കാനുള്ള പദ്ധതി ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജൈവവളം ബ്രാൻഡിങ് നടത്താനുള്ള പ്രവർത്തനവും ആലോചനയിലുണ്ട്.

ഹരിത പ്രോട്ടോകോൾ - മാതൃകയായി ചെറുവണ്ണൂർ ഹരിതകർമ്മസേന

ആഘോഷ പരിപാടികളും, ചടങ്ങുകളും ഹരിതാഭിമാനം, ഡിസ്പോസിബിൾ ഒഴിവാക്കുക, മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുക, ഹരിത കർമ്മ സേനയ്ക്ക് സ്ഥിരവരുമാനം ഉറപ്പാക്കുകയും പൊതു സമൂഹത്തിന്റെ



കാഴ്ചപ്പാട് മാറ്റുകയും ചെയ്യുക എന്നീ ലക്ഷ്യങ്ങളോടെ 2019 ചെറുവണ്ണൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ആരംഭിച്ചതാണ് ഹരിതകർമ്മ സേന ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ യൂണിറ്റ്. 2018 - 19 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ പഞ്ചായത്തിന്റെ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 200000 രൂപ പ്രാരംഭ മൂലധനം നൽകിയാണ് ഇത് ആരംഭിച്ചത്. വാടകയ്ക്ക് സാധനങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുക എന്നതിലുപരി ഒരു ഇവന്റ് മാനേജ്മെന്റ് ടീം ആകാൻ ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 2000 സ്റ്റീൽപ്ലേറ്റ്, 2000 സെറാമിക് പ്ലേറ്റ്, 4000 സ്റ്റീൽ ഗ്ലാസ്, 100 ജഗ്ഗ്, 150 അനുബന്ധ പാത്രങ്ങൾ എന്നിവ സംരംഭത്തിന്റെ ഭാഗമായി നിലവിൽ ലഭ്യമാണ്. ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ യൂണിറ്റിൽ നിന്ന് 2025 ഒക്ടോബർ വരെ 168490 രൂപ വരുമാനം ലഭിച്ചു.

സോക്ക് പീറ്റ് - കായണ്ണ

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി കായണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ തൊഴിലുറപ്പ്



പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി വീടുകളിൽ ജൈവമാലിന്യ സംവിധാനമൊരുക്കി മാതൃകയായി. സാമ്പത്തികമായി വളരെ പിന്നിലുള്ള പഞ്ചായത്താണ് കായണ്ണ. 1825 കമ്പോസ്റ്റ് പിറ്റുകൾ 33078125 രൂപ ചെലവഴിച്ച് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സ്ഥാപിച്ചു. 570 റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് 10% ഗുണഭോക്തൃ വിഹിതം 125400 രൂപയും പഞ്ചായത്തിന്റെയും ശുചിത്വമിഷന്റെയും വിഹിതം 1128600 രൂപയും ഉപയോഗിച്ചാണ് നിർമ്മിച്ചത്. കൃഷിവകുപ്പിന്റെ സഹായത്തോടെ 23 ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും സ്ഥാപിച്ചു. ഭരണ സമിതിയുടെയും ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും കൃത്യമായ ആസൂത്രണത്തിലാണ് പഞ്ചായത്തിന് ഇങ്ങനെയൊരു നേട്ടം കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്.

ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസ് വടകര

വടകര നഗരസഭയിൽ സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസ് ജില്ലയിലെ തന്നെ മാതൃക, ഹരിത ഓഫീസ് ആയി മാറിയിട്ടുണ്ട്. നേരത്തെ ശോചനീയാവസ്ഥയിലായിരുന്ന ഓഫീസ് കെട്ടിടം നഗരസഭയുടെ സഹകരണത്തോടെ ജനകീയ പിന്തുണ ഉറപ്പാക്കി നവീകരണം നടത്തിയിരുന്നു. തുടർന്ന് മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി ഹരിത കേരളം മിഷൻ ഇടപെടലിൽ സിവിൽ സ്റ്റേഷനിലെ മുഴുവൻ ഓഫീസുകളും ഹരിത ഓഫീസ്



ആക്കി മാറ്റുന്ന പ്രവൃത്തി പൂർണ്ണമായും ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിലെ ജീവനക്കാർ ഏറ്റെടുത്തു. നോഡൽ ഓഫീസറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഓഫീസിൽ ഗ്രീൻ പ്രോജക്ടുകൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. എല്ലാ ജീവനക്കാരെയും പദ്ധതിയുടെ പ്രാധാന്യം പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കി. പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ, മുഴുവൻ ജീവനക്കാരും കുടിവെള്ളം കൊണ്ടുവരുന്നത് സ്റ്റിൽ ബോട്ടിലിലാക്കി. ഓഫീസിൽ ചായ, ഭക്ഷണം തുടങ്ങിയ ആവശ്യത്തിന് സ്റ്റിൽ പ്ലേറ്റുകളും ഗ്ലാസ്സുകളും വാങ്ങിവെച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് ടേബിൾ ഷീറ്റിനു പകരം തുണി വിരിയിലേക്ക് മാറി. ഫയലുകൾ അടുക്കും ചിട്ടയോടും കുടി മാറ്റിവെച്ചു. എല്ലാ ടേബിളിന്റെ സമീപവും വേസ്റ്റ് ബിൻ സ്ഥാപിച്ചു.

ഓഫീസിനുള്ളിൽ ഇൻഡോർ പ്ലാന്റുകൾ ഒരുക്കി. ഓഫീസിന്റെ വരാന്തയിൽ പുച്ചട്ടികൾ ഭംഗിയോടെ സ്ഥാപിച്ചു. പഴയ മരത്തിന്റെ ഫർണിച്ചറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഷൂറാക്കും തയ്യാറാക്കി. ഓഫീസിൽ എത്തുന്നവർക്ക് മരത്തിൽ കൊണ്ടുള്ള ഇരിപ്പിടങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചു. ഹരിത നിർദ്ദേശക ബോർഡുകൾ ഓഫീസിന്റെ പ്രവേശന കവാടത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചു. ജൈവ അജൈവ മാലിന്യ ശേഖരണത്തിനുള്ള ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനവും ഒരുക്കി. ഓഫീസ് ടോയ്ലറ്റ് ശുചിയോടു കൂടി പരിപാലിച്ചു. ടോയ്ലറ്റിൽ ആവശ്യമായ ഹാൻഡ് വാഷിംഗ് സോപ്പ് തുടങ്ങിയവ വെച്ചു. മാലിന്യ സംസ്കരണം പോലെ തന്നെ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിലും പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ട് സോളാർ സംവിധാനവും ഇവിടെ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഹരിത ഓഫീസ് എങ്ങനെയാവണം എന്ന ആശയം മുഴുവൻ ജീവനക്കാരും ഏറ്റെടുക്കുകയും മറ്റുള്ളവർക്ക് പറഞ്ഞു കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഹരിതചട്ടപാലനം എങ്ങനെയാവണം എന്നതിന്റെ മാതൃക ഈ ഓഫീസ് മറ്റുള്ളവർക്ക് കാണിച്ചുകൊടുക്കുന്നു. നഗരസഭയുടെ ഏറ്റവും മികച്ച ഹരിത സ്ഥാപനമായ ഈ ഓഫീസ് ജില്ലാ - സംസ്ഥാനതലത്തിലും ശ്രദ്ധ ആകർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ - മാലിന്യ സംസ്കരണം മാതൃകാ പ്രവർത്തനം

കോഴിക്കോടിനെ ശുചിത്വ മികവിലേക്ക് നയിക്കുന്ന തരത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്തിയ ഏഴഴകിലേയ്ക്കൻ കോഴിക്കോട് എന്ന തലവാചകത്തോടു കൂടി നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് അഴക്. (AZHAK - A mass initiative for zero waste, enhancing Happiness index and Attitudinal change in waste management at Kozhikode). സാംസ്കാരിക പൈതൃകവും പ്രത്യേകതകളും നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട്, നഗരവാസികൾക്ക്



മെച്ചപ്പെട്ട ഇടമാക്കി മാറ്റുക എന്ന സ്വപ്നം സാക്ഷാത്കരിക്കുന്നതിന് ഒട്ടേറെ വിദഗ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ രൂപപ്പെടുത്തിയ ശുചിത്വ പെരുമാറ്റ ചട്ടം എന്ന ആശയമാണ് അഴകിലേക്ക് എത്തിനിൽക്കുന്നത്. ഒരു മനുഷ്യൻ ഇടപെടുന്ന സമസ്ത മേഖലകളെയും പ്രതിപാദിപ്പിച്ചു കൊണ്ടുള്ള ശുചിത്വ പ്രോത്സാഹകങ്ങൾ ആയിട്ടാണ് തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം മുന്നോട്ടു വന്നിട്ടുള്ളത്. 2867 ക്ലസ്റ്റർ കമ്മിറ്റികൾ രൂപീകരിച്ച് താഴെ തലത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ശുചിത്വ പ്രോത്സാഹകങ്ങൾ ആണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

കോഴിക്കോട് ബീച്ച് ക്ലിനിങ്ങിനായി ആവിഷ്കരിച്ച എന്റെ കോഴിക്കോട് നമ്മുടെ കടൽ തീരം ക്യാമ്പയിൻ, ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള മാലിന്യ സംസ്കരണ ക്രസ്റ്റുകളുടെ രൂപീകരണം, അഴക് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ചിത്രകാരന്മാരുടെ കൂട്ടായ്മയിൽ ഉള്ള ഐ.ഇ.സി പ്രവർത്തനം, ഉറവിട ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വാർഡ് തലത്തിലുള്ള ചിത്രപ്രദർശനം, ശുചിത്വ പ്രോത്സാഹകം തീം സോങ്, സ്റ്റാപ്പ് ഡീലേഴ്സിന്റെ രജിസ്ട്രേഷൻ ക്യാമ്പ് മുതലായവയും, ആർക്കിടെക്ട്മാരുടെ യോഗവും ഐ.ഇ.സി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി നടത്തി. ശുചിത്വ ബോധവൽക്കരണ ഓട്ടോറിക്ഷ റാലി, ഗ്രീൻ ഹണ്ട്സ് എന്ന പേരിൽ എൻ.എസ്.എസ് വിദ്യാർത്ഥികളെയും കോർപ്പറേഷൻ പ്രവർത്തകരെയും ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള സ്റ്റാഡ്, സ്കൂളുകളിലെ ഗ്രീൻകേഡറ്റ് സ്റ്റാഡ്, ശുചിത്വ ദീപ സന്ധ്യ എന്ന പേരിൽ മാനാഞ്ചിറ സ്ക്വയറിൽ നടന്ന സാംസ്കാരിക പ്രവർത്തകർ കൗൺസിലർമാർ ഉദ്യോഗസ്ഥർ തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്ത ഐ.ഇ.സി പരിപാടി, തുടങ്ങിയ മുന്നൊരുക്കങ്ങളോടെ ഓപ്പറേഷൻ “സീ ഷോർ” എന്ന പേരിൽ നടത്തിയ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി തീരത്തുനിന്നും എട്ടായിരം കിലോ മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുകയും കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ പരിധിയിലെ കോതിപാലം മുതൽ പുതിയാപ്പ വരെയുള്ള കടൽത്തീരം ശുചീകരിക്കുകയും ചെയ്തു.

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കിയ 2 പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് എൻഫോഴ്സ്മെന്റ് നടപടികൾ സ്വീകരിക്കലും പൊതു ഇടങ്ങളിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിക്കലും.

നഗരത്തിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണം എന്നും കോർപ്പറേഷൻ തലത്തിലെ വലിയൊരു പ്രശ്നമായി നിൽക്കുകയായിരുന്നു. മാലിന്യ നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾ കർശനമായി നടപ്പിലാക്കുവാൻ കോഴിക്കോട് നഗരസഭയുടെ പുതിയ ആശയമാണ് “ചീറ്റ” (Corporation Health Enforcement & Environmental Team In Action) എന്ന എൻഫോഴ്സ്മെന്റ് സ്റ്റാഡ്. 2025 ജനുവരി 1 ൽ ആരംഭിച്ച ചീറ്റ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ



ഭാഗമായി 3 വാഹനങ്ങളിലായി ഓരോ ടീമും 24 മണിക്കൂറും മാലിന്യ നിയമലഘനങ്ങൾ പരിശോധിച്ചു ബോധവൽക്കരിച്ച് പിഴ ചുമത്തി പൊതുജനത്തിന് മാലിന്യമുക്ത കേരളത്തിന്റെ പ്രാധാന്യവും ആരോഗ്യവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. മൂന്നു സ്റ്റാഡികളായി തരംതിരിച്ച് നോർത്ത്, സൗത്ത്, സെൻട്രൽ എന്നിങ്ങനെ ആണ് ടീമുകൾ രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. എല്ലാ സ്റ്റാഡിലും ഒരു പബ്ലിക് ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, ജൂനിയർ ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, കണ്ടിജന്റ് വർക്കർ എന്നിവർ അടങ്ങുന്നു. സ്റ്റാഡ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കിടയിൽ പോരായ്മകൾ കണ്ടെത്തിയാൽ നോട്ടീസ് നൽകുകയും ആയത് നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ പരിഹരിച്ചില്ലെങ്കിൽ പ്രോസിക്യൂഷൻ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും ഫൈൻ ഈടാക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. 17 പ്രോസിക്യൂഷൻ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 514 ഫൈനുകളിൽ 317 ഫൈനുകൾ ഈടാക്കുകയും ബാക്കിയുള്ളവയ്ക്ക് നോട്ടീസ് നൽകുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 1175000 രൂപ ഫൈൻ ഇടുകയും, 1017500 (87%) ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

നഗരത്തിലെത്തുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് മാലിന്യങ്ങൾ സുരക്ഷിതമായി നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യമില്ലാത്തത് കൊണ്ട് തന്നെ വഴിയോരങ്ങളിൽ മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നത് പതിവായിരുന്നു. പൊതു ഇടങ്ങളിൽ കൃത്യമായി മാലിന്യശേഖരണ ഉപാധികൾ സ്ഥാപിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ മാലിന്യമുക്ത നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി 900 സ്റ്റെയിൻ ലെസ്സ് സ്റ്റിൽ ട്വിൻ ബിൻ നഗരത്തിലെ എല്ലാ ടൗണുകളിലും പൊതു ഇടങ്ങളിലും 10 മീറ്റർ വ്യത്യാസത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചു. നഗരത്തിന്റെ പലയിടങ്ങളിലും ഉണ്ടായിരുന്ന മാലിന്യ കുനകൾ, ബിന്നു സ്ഥാപിച്ചതിലൂടെ ഇല്ലാതാവുകയും കൃത്യം 10 മീറ്റർ അകലത്തിൽ ട്വിൻ ബിന്നുകൾ ഉള്ളതിനാൽ ജൈവം അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ചു നിക്ഷേപിക്കുവാനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്തു. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നഗരസഭ ശുചീകരണ തൊഴിലാളികൾ ബിന്നുകൾ വൃത്തിയാക്കുകയും എംസിഎഫുകളിൽ എത്തിച്ച് തരംതിരിച്ച് കൈമാറുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ മാലിന്യ സംസ്കരണ രംഗത്ത് കോഴിക്കോട് ഒരു വിപ്ലവകരമായ മാറ്റമാണ് ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളത്. 1.5 കോടി രൂപ വകയിരുത്തിയാണ് ട്വിൻ ബിൻ സ്ഥാപിച്ചത്. കോഴിക്കോട് ബീച്ച്, ഭട്ട് റോഡ് ബീച്ച്, ബീച്ച് റോഡ്, പുതിയ സ്റ്റാൻഡ്, മാവൂർ റോഡ്, മാനാഞ്ചിറ തുടങ്ങിയ പ്രധാന സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. 2024 അവസാനത്തോടെയാണ് ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിച്ചത്. പൊതു സ്ഥലത്തോ ജലാശയത്തിലോ നിക്ഷേപിക്കുമായിരുന്ന 18000 ടൺ മാലിന്യം ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിച്ചതു വഴി ശേഖരിക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിനും സാധിച്ചു. മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി മികച്ച നഗരസഭയ്ക്കുള്ള സംസ്ഥാന പുരസ്കാരം ലഭിക്കുന്നതിന് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായകരമായി.

ഹരിത ക്യാമ്പസ് -ഫറൂഖ് കോളേജ്

കോഴിക്കോട് രാമനാട്ടുകര മുൻസിപ്പാലിറ്റിയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഫാറൂഖ് കോളേജ് ഓട്ടോണമസ് ഹരിത ക്യാമ്പസ് എന്ന രീതിയിൽ ധാരാളം മാതൃകാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാഴ്ചവെച്ചിട്ടുള്ള കലാലയമാണ്. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ മികച്ച ഹരിത ക്യാമ്പസ് ആയി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഫറൂഖ് കോളേജ് ക്യാമ്പസ് മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തികളിലും മാതൃകാപരമാണ്. സമൃദ്ധി ഗ്രീൻ ക്യാമ്പസ് ഇനോവേഷൻ എന്ന പേരിൽ എൻഎസ്എസ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും പരിസ്ഥിതി ക്ലബ്ബിന്റേയും നേതൃത്വത്തിൽ ഗ്രീൻ ക്യാമ്പസ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നു. ക്യാമ്പസിലെ എല്ലാ കെട്ടിടങ്ങളിലും പൊതുവിടങ്ങളിലും, ഐ.ഇ.സി ബോർഡുകളും 300 ഓളം ബിന്നുകളും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ഫുഡ് വേസ്റ്റ്, ബയോ വെയ്സ്റ്റ്, മെഡിക്കൽ വേസ്റ്റ്, എന്നിവ ശേഖരിക്കുവാനുള്ള ബിന്നുകളും ക്യാമ്പസിനുള്ളിൽ ഉണ്ട്. എൻഎസ്എസ് യൂണിറ്റിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പെൻബോക്സുകൾ എല്ലാ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകളിലും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഉപയോഗശൂന്യമായ പേനകൾ കളക്ട് ചെയ്യുവാൻ ഇതിലൂടെ സാധിക്കുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടർ



സയൻസ്, സുവോളജി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്, ആസാദ് ഹോസ്റ്റൽ, ഫിസിക്സ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ മഴ സംഭരണികളും മഴക്കുഴികളും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പൊതുവേ ഉയർന്ന പ്രദേശമായതിനാൽ തന്നെ ജലക്ഷാമം നേരിടുന്ന ക്യാമ്പസിലെ കൃഷിക്കും മറ്റ് ആവശ്യങ്ങൾക്കും ഈ ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതുവഴി ക്യാമ്പസിലെ ജലക്ഷാമം ഒരു പരിധിവരെ പരിഹരിക്കാൻ ആയിട്ടുണ്ട്.

3000 ലിറ്ററിന്റെ STP യാണ് ക്യാമ്പസിന്റെ മറ്റൊരു സവിശേഷത. ഗേൾസ് ഹോസ്റ്റലിനോട് ചേർന്നുള്ള STP ജലസംരക്ഷണത്തിനു മുതൽക്കൂട്ടാണ്. പൊതു കിണർ റിചാർജിങ്ങും, മഴവെള്ളം ഭൂമിയിലേക്ക് ഇറങ്ങുന്നതിനുള്ള മഴക്കുഴികളും ജലസംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള രണ്ടു കുളങ്ങളും ഉൾപ്പെടെ ക്യാമ്പസിലെ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എടുത്തു പറയേണ്ടവയാണ്.

ഫറൂഖ് കോളേജിലെ എല്ലാ ഹോസ്റ്റലുകളിലും വിപുലമായ പച്ചക്കറി കൃഷി നടത്തുന്നുണ്ട്. ചീര, തക്കാളി, പടവലം, കൈപ്പ, മുളക് എന്നിങ്ങനെ ഒരു വിധം എല്ലാ പച്ചക്കറികളും ഹോസ്റ്റലുകളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കൃഷിക്ക് ആവശ്യമായ ജൈവവളം ഹോസ്റ്റലുകളിലെ റിങ് കമ്പോസ്റ്റുകളിൽ നിന്നാണ് ശേഖരിക്കുന്നത്. ക്യാമ്പസിലെ ജൈവവളം വിദ്യാർത്ഥികൾ വീടുകളിലേക്കും കൊണ്ടുപോകുന്നുണ്ട്. ജൈവ മാലിന്യം കൃത്യമായി ഇത്തരത്തിൽ സംസ്കരിച്ചു പോരുന്നു. മൂന്നു ഹോസ്റ്റലുകളിലും റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ്, ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് മുതലായവയുണ്ട്. ഇതുപയോഗിച്ച് ക്യാമ്പസിൽ ഭക്ഷണം പാചകം ചെയ്യാറുണ്ട്. കൂടാതെ കരിയിലകൾ ശേഖരിച്ച് വളം ആക്കുന്നതിന് 2 ഇടങ്ങളിലായി കരിയില കമ്പോസ്റ്റ് കുഴികളും നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൃത്യമായി അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് തരംതിരിച്ച് ഹരിത കർമ്മ സേനയ്ക്ക് കൈമാറുവാനായി ക്യാമ്പസിനുള്ളിൽ ഒരു മിനി എംസിഎഫ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. മൂന്നു റൂമുകളിലായി അടച്ചറപ്പോട് കൂടിയാണ് എം സി എഫ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. കൂടാതെ 4 ബോട്ടിൽ ബുത്തുകളും, പൊതു ബിന്നുകളും ക്യാമ്പസിൽ ഉണ്ട്. ലിക്വിഡ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ ഭാഗമായി



ഹോസ്റ്റലിൽ STPയും ഡൈലക്റ്റിംഗ് ടാങ്ക് കെമിസ്ട്രി ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന്റെ ഭാഗമായും നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് വിഭാഗം ക്യാമ്പസിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. വൈദ്യുതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി 5 യൂണിറ്റ് സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ സോളാർ സ്ട്രിറ്റ് ലൈറ്റ്, സെൻസർ ബൾബ് എന്നിവ ക്യാമ്പസിൽ ഗ്രീൻ ഇനോവേഷന്റെ ഭാഗമായി സ്ഥാപിച്ചു.

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി ഊർജ സംരക്ഷണ ക്ലാസുകൾ ക്യാമ്പസിൽ നടത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 4 സെന്റിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ പച്ചത്തുരുത്തും ക്യാമ്പസിൽ നിലനിൽക്കുന്നു. ബോട്ടണി വിഭാഗം വിദ്യാർത്ഥികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ക്യാമ്പസിലെ മുഴുവൻ വൃക്ഷങ്ങളും നെയിം ബോർഡും ശാസ്ത്രീയനാമവും രേഖപ്പെടുത്തി സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു.

ഹരിത ടൗൺ - വടകര നഗരസഭ

വടകര നഗരസഭയിലെ കോട്ടപ്പറമ്പ് പഴയ ബസ്സ്റ്റാൻഡ് മുതൽ പുതിയ ബസ്സ്റ്റാൻഡ് വരെയുള്ള ടൗൺ ഭാഗം മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ഹരിത ടൗൺ ആയി പ്രഖ്യാപിച്ചതാണ്. വടകരയിലെ പ്രധാന ടൗൺ ഭാഗമാണ് ഇത്. ഹരിത ടൗൺ പ്രഖ്യാപനത്തിനു മുന്നോടിയായി ടൗണിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനം സൗന്ദര്യവൽക്കരണം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചു കൊണ്ടുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തി. ഇതിനായി കോട്ടപ്പറമ്പ് ബസ്സ്റ്റാൻഡ് പരിസരം ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഭാഗങ്ങൾ ജനകീയമായി ശുചീകരിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യം നിറഞ്ഞ സ്ഥലം ശുചീകരിച്ച് പുത്തോട്ടം നിർമ്മിച്ചു. പച്ചക്കറി മാർക്കറ്റിനോട് ചേർന്നുള്ള തുമ്പൂർമുഴി യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കി. പുതിയ സ്റ്റാൻഡിൽ നേരത്തെ തന്നെ പ്രവർത്തനക്ഷമവുമായ തുമ്പൂർമുഴി യൂണിറ്റ് ഉണ്ട്. പഴയ സ്റ്റാൻഡ് മുതൽ പുതിയ സ്റ്റാൻഡ് വരെയുള്ള ഭാഗത്ത് വഴിയാത്രക്കാർക്ക് പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നതിന് 18 ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. 13 ഹരിത നിർദ്ദേശക ബോർഡുകളും സ്ഥാപിച്ചു. നഗരസഭ പദ്ധതിയിൽ ടൗണിലെ റോഡിന്റെ ഇരുവശവും കൈവരികെട്ടി പുച്ചെടികൾ സ്ഥാപിച്ചു മനോഹരമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ടൗണിന്റെ ഹൃദയഭാഗത്ത് പഴയ ബിഎഫ് സെന്റർ പൊളിച്ചുമാറ്റിയ സ്ഥലത്ത് അവിടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങളും മറ്റ് അവശിഷ്ടങ്ങളും മാറ്റി മനോഹരമായ സാംസ്കാരിക ചതുരം നിർമ്മിച്ചു. ഇതിനോട് ചേർന്ന് പൊതു ട്രോയ്ക്ക് സംവിധാനവും ഒരുക്കി. കോട്ടപ്പറമ്പ് പച്ചക്കറി



മാർക്കറ്റിനോട് ചേർന്നും ട്രോയ്ക്ക് സംവിധാനം ഉണ്ട്. ടൗണിന്റെ മറ്റൊരു ഭാഗമായ ക്വിൻസ് റോഡും സൗന്ദര്യവൽക്കരണം നടത്തിയും എൽഇഡി വിളക്കുകൾ സ്ഥാപിച്ചും മനോഹരമാക്കി.

ടൗണിന്റെ ഒരു ഭാഗത്തും മാലിന്യം വലിച്ചെറിയപ്പെടുന്ന അവസ്ഥ നിലവിൽ ഇല്ല. ധാരാളം ആളുകൾ നിത്യവും കടന്നുപോകുന്ന ഈ ഭാഗങ്ങൾ രാത്രി വരെ മാലിന്യം വലിച്ചെറിയപ്പെടാതെ കിടക്കുന്നു എന്നത് ശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ടൗൺ ശുചീകരിക്കുന്ന കണ്ടിഞ്ചൻസി തൊഴിലാളികൾക്ക് ഈ പ്രദേശം ശുചീകരിക്കുന്നതിൽ പ്രയാസം നേരിടുന്നില്ല. ടൗണിലെ ബൾക്ക് വേസ്റ്റ് ജനറേറ്റർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ജൈവമാലിന്യം ഉൾപ്പെടെ ഉള്ളവ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഈ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് STP സംവിധാനവും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെറിയ ഹോട്ടലുകൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ജൈവമാലിന്യം പന്നി ഫാമിലേക്ക് കൃത്യമായി നൽകുന്ന പ്രവർത്തനവും നടക്കുന്നുണ്ട്. ടൗണിലെ മുഴുവൻ കടകളിൽ നിന്നും അജൈവമാലിന്യം ഹരിത കർമ്മ സേനയ്ക്ക് കൃത്യമായി നൽകുന്നുമുണ്ട്. നേരത്തെ ഉള്ള ടൗണിന്റെ കാഴ്ചയിൽ നിന്ന് ഇന്നത്തെ അവസ്ഥയിലേക്ക് എത്തിയപ്പോൾ മാലിന്യം റോഡരികിലും മറ്റും വലിച്ചെറിയപ്പെടേണ്ടതല്ല എന്ന



ബോധം ജനങ്ങളിലേക്ക് എത്തി എന്നതിന്റെ നേർചിത്രമാണ് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലെ ഏറ്റവും മികച്ച ടൗൺ എന്ന വിഭാഗത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം നേടാൻ കോട്ടപ്പാമ്പ് മുതൽ സ്റ്റാൻഡ് വരെയുള്ള ടൗൺ ഭാഗങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു. ഈ ടൗൺ ഭാഗം അടക്കം 10 ടൗണുകൾ വടകര നഗരസഭ ഹരിത ടൗൺ ആക്കി പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ ടൗണുകളെ ഹരിത ടൗൺ ആക്കിയ അംഗീകാരവും അതോടെ വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് ലഭിച്ചു.

ജനകീയതയിൽ തീർത്ത കൊയിലാണ്ടിയുടെ ശുചിത്വ പെരുനെ

ശുചിത്വ കേരളം സുസ്ഥിര കേരളം ലക്ഷ്യമാക്കി 2024 ഒക്ടോബർ 2 മുതൽ 2025 മാർച്ച് 30 വരെ നീണ്ടുനില്ക്കുന്ന മാലിന്യമുക്ത നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായ് കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭ ഏറ്റെടുത്ത വേറിട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏറെ ശ്രദ്ധേയമായതാണ് നഗര സൗന്ദര്യവൽക്കരണവും ഹരിത സിവിൽ സ്റ്റേഷനും. മാനസിക ഉല്ലാസം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഒഴിവു നേരങ്ങൾ ഹരിത സുന്ദര നഗര ഹൃദയത്തിൽ ചിലവഴിക്കാനും ഉതകുന്നവയാണ് ഇവ. ജനങ്ങൾ, നല്ല നാളെയുള്ള കാഴ്ചക്കാരാകാതെ ഈ ഉദ്യമത്തിൽ ഒന്നായി അണിചേരുകയും ചെയ്തു. ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നിർമിച്ച ഇത്തരം ഹാപ്പിനസ് പാർക്കുകൾ, ശുചിത്വത്തിലും ഹരിത ശോഭയിലും മികച്ചു നിൽക്കുന്നവയാണ്. നഗരസഭയിലെ പ്രധാന ബസ്സ്റ്റാൻഡ്, റെയിൽവേ സ്റ്റേഷൻ, കോടതി, താലൂക്ക് ആശുപത്രി, നഗരസഭ കാര്യാലയം, മിനി സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ, പോലീസ് സ്റ്റേഷൻ, ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ, വ്യാപാര കേന്ദ്രങ്ങൾ തുടങ്ങി വിവിധ ഓഫീസുകൾ നഗരഹൃദയത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവയാണ്. ഇവിടേക്ക് ദൈനംദിനം വരുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് തണലൊരുക്കുന്നൊരിടം കൂടിയായി മാറി ഈ ഹാപ്പിനസ് പാർക്കുകൾ. മാലിന്യകുനകളായിരുന്ന ഇടങ്ങൾ ഇന്ന് മനോഹരമായ പാർക്കുകളാണ്. 4 പാർക്കുകളാണ് നിലവിൽ ഉള്ളത്. നഗരത്തിൽ ബസ് സ്റ്റാൻഡിന് വശത്തായി 2 പാർക്കുകളും, സിവിൽ സ്റ്റേഷന് സമീപം ഒന്നും, ജൈവവൈവിധ്യ കേന്ദ്രത്തിൽ ഒന്നുമാണ് ഉള്ളത്.

ഹാപ്പിനസ് പാർക്കുകൾ

ഹാപ്പിനസ് പാർക്കുകളുടെ പിറവിക്ക് പിന്നിലെ പ്രധാന ആശയം നഗരമുഖച്ഛായയ്ക്ക് മങ്ങലേൽപ്പിക്കുന്ന വൃത്തിഹീനമായ അന്തരീക്ഷമാണ്. കൂടാതെ നഗരത്തിലെത്തുന്നവർക്ക് ഒഴിവ് സമയം ചിലവിടാൻ വൃത്തിയും ചേലുമുള്ള ഇടങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ജനങ്ങൾക്ക് വനിരിക്കാൻ ഇരിപ്പിടങ്ങളും ശ്രവണമാധുര്യവും ഒരുക്കി. പാർക്കുകളിൽ പൊതു പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ച് കലയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കും വിധം വേദികളും സജ്ജമാക്കി. ആവശ്യമായ ബിന്നുകൾ, ഹരിത



സന്ദേശങ്ങൾ, കാഴ്ചക്കാരുടെ അറിവും മനസും നിറയ്ക്കുന്ന തരത്തിൽ ചുമർ ചിത്രങ്ങൾ എന്നിവ തയ്യാറാക്കി. ഇതിലൂടെ സാമാന്യ ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ മാലിന്യ പരിപാലനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം സംബന്ധിച്ച നിശ്ശബ്ദ പ്രചരണം ഒരുക്കാൻ സാധിച്ചു.

നഗരത്തിന്റെ ഹൃദയഭാഗത്ത് പഴയ ബസ്സ്റ്റാന്റിന്റെ മുൻവശത്താണ് ഹാപ്പിനെസ് പാർക്ക് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. പൊതുജനങ്ങളും, വ്യാപാര സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും മറ്റും മാലിന്യങ്ങൾ വലിച്ചെറിഞ്ഞിരുന്ന സ്ഥലത്താണ് സ്റ്റേഷൻസർഷിപ്പിലൂടെ നഗരസഭ ഹാപ്പിനെസ് പാർക്ക് നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്. മനോഹരമായ പുൽത്തകിടിയും, ഇരിപ്പിടങ്ങളും, ചെടികളും, മരങ്ങളും. മരങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും ഇരിപ്പിടങ്ങളും, കുടിവെള്ള സൗകര്യവും, വൈഫൈ, റേഡിയോ, ടി.വി സൗകര്യവും മൊബൈൽ ചാർജിംഗ് പോയിന്റ്, CCTV എന്നിവയും ഇവിടെ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.



സ്നേഹാരാമം

കൊയിലാണ്ടി മിനിസിവിൽ സ്റ്റേഷൻ സമീപത്ത് നാഷണൽ ഹൈവേയോട് ചേർന്ന് മാലിന്യനিক্ষേപ കേന്ദ്രമായിരുന്ന സ്ഥലത്ത് സർക്കാരിന്റെ സ്നേഹാരാമം നിർമ്മിക്കുക എന്ന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പൊതുജനങ്ങളുടെയും എൻ.എസ്.എസ് കമ്മ്യൂണിറ്റിയുടെയും മറ്റ് സന്നദ്ധ സംഘടനകളുടെയും സഹകരണത്തോടെ കൊയിലാണ്ടിയുടെ ചരിത്രം വിളിച്ചോതുന്ന ചിത്രങ്ങൾ സിമന്റിൽ ആലേഖനം ചെയ്ത്



മനോഹരമായ പാർക്ക് നിർമ്മിച്ചു. പാർക്കിൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് വന്ന് ഇരിക്കുന്നതിനും മീറ്റിങ്ങുകൾ നടത്തുന്നതിനും ഇരിപ്പിടങ്ങളും ഊഞ്ഞാൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഉല്ലാസ ഉപാധികളും സ്ഥാപിച്ചു.

യു.എ ഖാദർ സാംസ്കാരിക പാർക്ക്

കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭ ബസ്സ്റ്റാൻഡിനടുത്തായി യു.എ ഖാദറിന്റെ പേരിൽ സംസ്കാരിക പാർക്ക് സ്പോൺസർഷിപ്പിലൂടെ നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെടികളും, പുൽത്തകിടിയും, മരങ്ങളും മരത്തിന് ചുറ്റും ഇരിപ്പിടങ്ങളും ഒരുക്കി പാർക്ക് മനോഹരമായി ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിൻറെ സാംസ്കാരിക പൈതൃകം ഉണർത്തുന്ന ചുമർചിത്രങ്ങളും പാർക്കിൽ വരച്ചിട്ടുണ്ട്. വൈദ്യുത ദീപാലംകൃതമായി മനോഹരമായ കവാടവും നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സാധാപന പാർക്ക്

ബസ്സ്റ്റാൻഡിന് പുറകു വശത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പാർക്ക് യാത്രക്കാർക്ക് ഏറെ ഉപകാരപ്രദമാണ്. തൊട്ടടുത്തായി നിർമ്മിച്ച ഓപ്പൺസ്റ്റേജ് ഈ പാർക്കിന്റെ പ്രാധാന്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. കലാപരിപാടികൾ ആസൂത്രികാനും വൈകുന്നേരങ്ങളിൽ കുശലം പറയാനും ബസ് കാത്തിരിക്കാനുമെല്ലാം ഈ സ്ഥലം പ്രയോജനപ്പെടുന്നു.

ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക്

നഗരത്തിൽ നിന്ന് മാറി കൊടുക്കാട്ടുംമുറി എന്ന പ്രദേശത്ത് നെല്യാടി പുഴയോരത്താണ്



നഗരസഭയുടെ ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. കേരള സംസ്ഥാന ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടുകൂടിയാണ് ജനകീയ ജൈവവൈവിധ്യ പരിപാലന സമിതിയുടെ മേൽ നോട്ടത്തിൽ പാർക്ക് ഒരുക്കിയിട്ടുള്ളത്. വിവിധയിനം മരങ്ങളും കണ്ടലുകളും കൊണ്ട് സമ്പന്നമാണ് ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക്. വിവിധയിനം പക്ഷികളുടെയും ദേശാടനക്കിളികളുടെയും ആവാസകേന്ദ്രം കൂടിയാണ് ഈ പാർക്ക്. പാർക്കിനോട് ചേർന്നുള്ള തണ്ണീർത്തടം വിവിധയിനം മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രജനനകേന്ദ്രം കൂടിയാണ്. മലിമസമായിരുന്ന പുഴയോരം മനോഹരമായ ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് ആക്കി മാറ്റിയതോടുകൂടി നിരവധി ആളുകളാണ് ദിനംപ്രതി പാർക്കിൽ എത്തിച്ചേരുന്നത്.

മാരാമുറ്റം പൈതൃക പാർക്ക്

നഗരത്തിൽ നിന്ന് മാറി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പാർക്ക് മുതിർന്നവരെയും കുട്ടികളെയും ഒരുപോലെ ആകർഷിക്കുന്നതാണ്. ഇരിപ്പിടങ്ങളും പുനോട്ടങ്ങളും നൽകി മനോഹരമായാണ് പാർക്ക് നിർമിച്ചത്. മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്ന വഴിയോരമാണ് മാതൃക ഇടമായി മാറ്റിയത്.

മാലിന്യനിക്ഷേപ കേന്ദ്രമായിരുന്ന നഗരത്തിലെ കണ്ണായ സ്ഥലങ്ങൾ എല്ലാം വിശ്രമ കേന്ദ്രങ്ങളായി മാറി. ഇവിടങ്ങളിൽ മാലിന്യ പരിപാലനത്തിന്റെ മാതൃകയെന്നോണം ബിന്നുകളും സജ്ജമാക്കി. മാലിന്യം വലിച്ചെറിഞ്ഞിരുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ ഇന്ന് നാടിന്റെ അഭിമാന ഇടങ്ങളായി മാറിയപ്പോൾ, മാലിന്യ പരിപാലനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ജന മനസ്സിൽ സ്വയം ഉടലെടുക്കാൻ ഈ മാതൃകകൾ സഹായിച്ചു. നഗരശുചീകരണത്തോടൊപ്പം ഈ പാർക്കുകളും ദിവസേന നഗരസഭ ശുചീകരിച്ചു വരുന്നു. കൃത്യമായ മാലിന്യ സംസ്കരണ രീതിയും ഇവിടെ അവലംബിക്കുന്നുണ്ട്. എല്ലാ പാർക്കുകളും സിസിടിവിയിലൂടെ മോണിറ്റർ ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ട്. നിരന്തരം ഹരിത പ്രഖ്യാപനങ്ങളും മാലിന്യ മുക്ത ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായുള്ള പരിപാടികളും ഈ വേദികളിൽ സംഘടിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ഇതിലൂടെ നഗരത്തിലെത്തുന്ന അനേകം ജനങ്ങളിലേക്ക് പരിപാടിയുടെ സന്ദേശം പകർന്നു നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. നഗരത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയതു പോലെ നഗരസഭയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ ഇത്തരം കേന്ദ്രങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാനാണ് ശ്രമിക്കുന്നത്. വ്യക്തമായ കാഴ്ചപ്പാട് നൽകിയും പരിപൂർണ്ണ പിന്തുണ നൽകിയും ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഈ ഉദ്യമത്തിന് നെടുംതൂണായി നിലനിന്നു.



ജല സംരക്ഷണം

പെരുവൻമാട് തോട് വീണ്ടെടുപ്പ് (Box)

ഫറോക്ക് നഗരസഭയിലെ വാർഡ് 38, 1, എന്നതിന്റെ അതിർത്തിയായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഏകദേശം 800 മീറ്റർ നീളവും 3.5 മീറ്റർ വീതിയും, 4.5 മീറ്റർ ആഴവുമുള്ള 100 വർഷം പഴക്കമുള്ള മനുഷ്യനിർമ്മിതമായ തോടാണ് പെരുവൻമാട് തോട്. ചാലിയാറിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി ചാലിയാറിൽ തന്നെ അവസാനിക്കുന്ന രീതിയിൽ കയർ വ്യവസായത്തിനായി നിർമ്മിച്ച തോട് ഉപയോഗശൂന്യമായത് മുതൽ ചാലിയാറിൽ നിന്ന് ഒഴുകിവരുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ തോടിൽ അടിഞ്ഞുകൂടി ഒഴുക്ക് പൂർണ്ണമായി നഷ്ടപ്പെട്ടു. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഇരുകരകളിലുമുള്ള വീടുകളിൽ നിന്ന് പുറംതള്ളുന്ന മലിനജലം അടക്കമുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ഇതിലേക്കാണ് എത്തിച്ചേരുന്നത്. ഇതുകൊണ്ടെല്ലാം പല ഭാഗങ്ങളിലും വെള്ളം ഒഴുകിപ്പോകാതെ കെട്ടിനിന്ന് കറുത്ത നിറവും ദുർഗന്ധം വമിക്കുന്ന അവസ്ഥയിലുമായി തീർന്നിരുന്നു. 150 മീറ്ററോളം സ്ഥലത്ത് സംരക്ഷണ ഭിത്തി ഇല്ലാത്തതിനാൽ മണ്ണ് അടിഞ്ഞുകൂടി മരങ്ങളും കുറ്റിച്ചെടികളും വളർന്ന് ആ ഭാഗം ഒരു പറമ്പായി രൂപപ്പെട്ടിരുന്നു. മാലിന്യം നിറഞ്ഞ ഈ തോട് മൂലം നിരവധി ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ, കൊതുക്ജന്യ രോഗങ്ങൾ, പ്രാണി ശല്യം എന്നിങ്ങനെയുള്ള പല പ്രശ്നങ്ങളും കഴിഞ്ഞ 15 വർഷമായി അവിടുത്തെ പ്രദേശവാസികൾ അനുഭവിച്ചു വരികയായിരുന്നു.

ഹരിതകേരളം മിഷൻ “എല്ലാരും ജലാശയങ്ങളിലേക്ക്” എന്ന ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണത്തോടെ നഗരസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജനകീയമായി പെരുവൻമാട് തോടിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയ മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്തു. ആയിരത്തോളം പേരാണ് പെരുവൻമാട് തോട് വീണ്ടെടുക്കൽ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കാളികളായത്. രണ്ട് തവണയായി 8 ടൺ മാലിന്യമാണ് നീക്കം ചെയ്തത്. തോടിന്റെ ഒഴുക്ക് പുന സ്ഥാപിച്ച , 2019 - 2020 വർഷത്തെ പതിനഞ്ചാം ധനകാര്യ കമ്മീഷന്റെ ഗ്രാൻഡിൽ നിന്ന് 68.27 ലക്ഷം രൂപ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി സംരക്ഷണഭിത്തി അടക്കം കെട്ടി പുനർജീവനം സാധ്യമാക്കി. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ചാലിയാറിനോട് ബന്ധപ്പെട്ട രണ്ട് സെന്ററുകളിലായി ബണ്ട് കെട്ടുകയും, ചെയ്തു. 2025-ൽ അയ്യങ്കാളി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി തോടിന്റെ മുഴുവൻ ഭാഗങ്ങളിലും സംരക്ഷണഭിത്തി കെട്ടുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.



മിഷൻ തെളിനിർ - അരികളും വീണ്ടെടുപ്പ്

ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ സംഘടിപ്പിച്ച പൊതുകുളങ്ങളുടെ ജനകീയ വീണ്ടെടുപ്പാണ് മിഷൻ തെളിനിർ ക്യാമ്പയിൻ 2022 ഫെബ്രുവരി 15 മുതൽ മാർച്ച് 10 വരെ നീണ്ടു നിന്ന ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി 51 തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി 54 കുളങ്ങളുടെ വീണ്ടെടുപ്പ് നടത്തി. ജില്ലയിൽ മാതൃകാപരമായി ക്യാമ്പയിൻ എറ്റെടുത്ത നിരവധി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുണ്ട്. അതിലൊന്നാണ് കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ.

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ വാർഡ് 43 ൽ ശാരദാമന്ദിരം -റഹിമാൻ ബസാർ റോഡിൽ 38 സെന്റോളം സ്ഥലത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന അരികളും കോർപ്പറേഷന്റെയും ജില്ലാ ഹരിത കേരള മിഷന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ച് വീണ്ടെടുത്തത്. നൂറ് വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് ഈ പ്രദേശത്ത് 50 ഏക്കറോളം പുഞ്ചുകൃഷി നടത്തിയിരുന്ന കാലത്ത് ജലസേചനത്തിനായി പമ്പ് ഹൗസ് സംവിധാനമടക്കം ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന പൊതുകുളമാണ് അരികുളം. തൊട്ടടുത്തുള്ള 200 വീടുകളുടെ കുടിവെള്ള കിണറുകൾക്ക് ആധാരമാണ് ഈ കുളം. എന്നാൽ 25 വർഷമായി മാലിന്യവും പായലും കാരണം ഉപയോഗശൂന്യമായി കിടക്കുകയായിരുന്ന അരികുളം 2022 ഫെബ്രുവരി 20 ഞായറാഴ്ച്ച പ്രദേശത്തിന്റെ ഒരു ഉത്സവം എന്ന മട്ടിലായിരുന്നു ജനങ്ങൾ ശുചീകരിച്ചത്. അയ്യങ്കാളി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഈ കുളത്തിന്റെ നവീകരണത്തിനുള്ള ആദ്യഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി. ഏകദേശം 2.30 ടൺ മാലിന്യമാണ് രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി അരികുളത്തു നിന്ന് നീക്കം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. അതോടൊപ്പം കുളത്തിന് സമീപത്ത് സ്ഥാപിച്ചിരുന്ന സ്വകാര്യ വ്യക്തിയുടെ ടോയ്ലറ്റ് പൊളിച്ചു മാറ്റുകയും ചെയ്തു. തുടർന്ന് കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ നഗര സഞ്ചയം ഫണ്ട് വകയിരുത്തി 2022 ൽ 20 ലക്ഷം രൂപയും 2025 ൽ 30 ലക്ഷം രൂപയുമാണ് അരികുളം പുനരുദ്ധാരണത്തിനായി ലഭ്യമാക്കിയത്. 2025 ൽ അമൃത് പദ്ധതി പ്രകാരം 25 ലക്ഷവും ലഭ്യമായി. കുളത്തിലെ മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് കുളത്തിന് ചുറ്റും സംരക്ഷണഭിത്തികളും ഇരിപ്പിടങ്ങളും സ്ക്വിറ്റ് ലൈറ്റ് മുതലായ സംവിധാനങ്ങളും സൗന്ദര്യവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. നിലവിൽ കുട്ടികൾക്കുള്ള നീന്തൽ പരിശീലന കേന്ദ്രമായും, പ്രദേശത്തെ ജലസേചനത്തിനായും ഈ കുളം ഉപയോഗിക്കുന്നു. മാലിന്യമുക്തമായി അരികുളം ഇന്ന് ഫോട്ടോഷൂട്ടുകൾക്കായും ഉപയോഗിക്കുന്നു.





കൊല്ലം ചിറ - കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭ

കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭ കൊല്ലംചിറ നവീകരണം ജലസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ ജില്ലയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ മാതൃകാ പ്രവർത്തനമാണ്. സംസ്ഥാന കൃഷിവകുപ്പ് നബാർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ 3.26 കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ചാണ് പിഷാരികാവ് ദേവസ്വത്തിന് കീഴിലുള്ള ചിറയുടെ ചുറ്റുമതിലും സംരക്ഷണ ഭിത്തിയടക്കമുള്ള പ്രവൃത്തി പൂർത്തീകരിച്ചത്. കേരള ലാൻഡ് ഡവലപ്മെന്റ് കോർപ്പറേഷൻ ആണ് കൊല്ലം ചിറ നവീകരണം ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തീകരിച്ചത്. കൊയിലാണ്ടിയില് നിന്ന് 2 കിലോ മീറ്റർ വടക്ക് ദേശീയ പാതയ്ക്കരികിലായി ഏതാണ്ട് 14 ഏക്കർ സ്ഥലത്തായാണ് കൊല്ലം ചിറ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നത്. നാലായിരത്തിലധികം വർഷം പഴക്കമുള്ള ചിറ പിഷാരികാവ് ദേവസ്വത്തിനു കീഴിലുള്ളതാണ് പ്രദേശത്തെ നിരവധി കുളങ്ങളുടെയും കിണറുകളുടെയും മുഖ്യ ജല സ്രോതസ്സാണ് ഈ ചിറ. ദേശീയ പാതയിലൂടെ വരുന്ന ആയിരക്കണക്കിനു ദീർഘദൂര യാത്രക്കാരുടെ വിശ്രമകേന്ദ്രവുമാണ് ചിറ പരിസരം. എല്ലാകാലത്തും മലിനജലം നിറഞ്ഞ അവസ്ഥയിലായിരുന്നു ഈ വലിയ ജലസ്രോതസ്സ്. പായൽ നിറഞ്ഞു താമര വള്ളികൾ പടർന്നും പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ കലർന്നും കിടക്കുന്ന ചിറയെ സംരക്ഷിക്കാൻ കൃഷിവകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ നബാർഡ് ട്രാഞ്ച് 21 ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് ചിറ നവീകരണം ആരംഭിച്ചത് മാലിന്യങ്ങളും ചളിയും നീക്കം ചെയ്ത്. ചിറയിലെ വെള്ളം ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്ന അവസ്ഥയിലാക്കി. ജനങ്ങൾക്ക് ഉപകാരപ്പെടുന്നതോടൊപ്പം പ്രധാന ആകർഷക കേന്ദ്രമാക്കി ചിറയെ മാറ്റിയെടുക്കാനുള്ള പ്രവർത്തികൾ നടത്തി. ചിറയ്ക്ക് നടുവിൽ മനോഹരമായ ജലകന്യകാ ശില്പം നിർമ്മിച്ച് ലഭ്യമായ ഫണ്ട് പൂർണ്ണമായും ചിലവഴിച്ചാണ് പണി പൂർത്തിയാക്കിയത്.

മുണ്ടകൻ കനാൽ വീണ്ടെടുക്കൽ

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ, ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പൊതുജന പങ്കാളിത്തത്തോടെ “ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ” ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തിയ ബേപ്പൂർ ഭാഗത്തെ മുണ്ടകൻ കനാൽ വീണ്ടെടുപ്പ് മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനമാണ്. ബേപ്പൂർ ഭാഗത്ത് ചാലിയാറിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി 48,49,50,53 ഡിവിഷനിലൂടെ 6 കിലോമീറ്ററിലധികം നീളത്തിൽ ഒഴുകി കോയ വളപ്പ് എന്ന സ്ഥലത്തുവെച്ച് PK



കനാലിലേക്ക് ചേർന്ന് ഡിവിഷൻ 54 ലൂടെ കോതിപ്പാലത്തിനടുത്ത് കല്ലായി പുഴയിൽ ചെന്ന് ചേരുന്ന കനാലായിരുന്നു മുണ്ടകൻ കനാൽ. കാർഷികമേഖല കൂടിയായ മാറാടിന്റെ കിഴക്കൻ മേഖലയുടെ ജലസേചന ആവശ്യാർത്ഥമാണ് വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് മുണ്ടകൻ കനാൽ കെട്ടിയത്. കാലങ്ങളായി എല്ലാ വർഷവും ശുചീകരണം പലയിടങ്ങളിലായി നടത്തി വരുന്നുണ്ടെങ്കിലും കൂളവാഴയുടെ വ്യാപനവും മാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കലും കാരണം ഒഴുക്ക് നിലച്ച് മലിനജലമായി കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ്. ഇതു കൊണ്ടു തന്നെ മഴക്കാലമാകുമ്പോൾ തോട് കര കവിഞ്ഞൊഴുകി വെള്ളപ്പൊക്കം ഉണ്ടാകുന്നത് ഈ തോട് കടന്നു പോകുന്ന ഭാഗങ്ങളിലെല്ലാം സാധാരണമായിരുന്നു. ചെറിയ തോതിലുള്ള കയ്യേറ്റങ്ങളും ചിലയിടങ്ങളിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു.



ഈ തോടിന്റെ ഇരുകരകളിലുമുള്ള വീട്ടുകാരുടെ ഏറെ നാളത്തെ ആവിശ്യം പരിഗണിച്ച് ഇനി ഞാനൊഴുകട്ടെ മൂന്നാം ഘട്ട ക്യാമ്പയിൻ- “വീണ്ടെടുക്കാം ജലശൃംഖലകൾ ക്യാമ്പയിനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 6.5 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള മുണ്ടകൻ തോട് ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. തോട്ടിൽ നിന്ന് കുളവാഴ, അടിഞ്ഞു കൂടിയ ചെളി, അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവ മെഷീനറി ഉപയോഗിച്ച് നീക്കം ചെയ്യുന്ന ശ്രമകരമായ പ്രവർത്തി അന്ന് മുതൽ ആരംഭിച്ചു. വിപുലമായ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുണ്ടകൻ കനാൽ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിൽ കൂടുതൽ കരുത്ത് പകർന്നു. ഊർജ്ജസ്വലരായ കൗൺസിലർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്കൂൾ കോളേജ് എൻ.എസ്.എസ് വിദ്യാർത്ഥികളെ ഉപയോഗിച്ച് ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികളും പ്രചരണ ജാഥകളും സംഘടിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതോടൊപ്പം തന്നെ ആറര കി.മീ വരുന്ന തോടിനെ 13 ക്ലസ്റ്ററുകളാക്കി. അവിടെയെല്ലാം ടീം രൂപീകരിച്ച് സംരക്ഷണ ചുമതല നൽകുകയും ക്ലസ്റ്റർ ബോർഡുകളും ശുചിത്വ സന്ദേശങ്ങളുമടക്കം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. കാലങ്ങളായി ചെളിയും മണ്ണും മാലിന്യങ്ങളും അടിഞ്ഞുകൂടി പായലും കുളവാഴകളും നിറഞ്ഞു കിടക്കുകയായിരുന്ന മുണ്ടകൻതോട് ഇപ്പോൾ സുഗമമായി ഒഴുകാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

കിണർ റീചാർജ്ജ് - ഒണിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

മണിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ജലക്ഷാമം നേരിടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ ഉണ്ട്. അത്തരം പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടിവെള്ള ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് കിണർ റീചാർജിങ് സംവിധാനം ഒരുക്കുന്നതിന് ജനങ്ങളിൽ നിന്ന് അപേക്ഷ ക്ഷണിക്കുകയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ടെൻഡർ ചെയ്തു നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു. അക്രഡിറ്റഡ് ഏജൻസിയായ ഐ ആർ ടി സി ആണ് പ്രോജക്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. യൂണിറ്റ് കോസ്റ്റ് പതിനഞ്ചായിരം രൂപയാണ്. 80 കിണർ റീചാർജ്ജ് സംവിധാനം നിലവിൽ സ്ഥാപിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഇനിയും ആവശ്യമുള്ളവീടുകളിൽ കൂടി റീചാർജിങ് സംവിധാനം ഒരുക്കുന്നതാണ്.



ജലബജറ്റ് - ജൂബിലി കുളം, ഇല്ലത്ത് താഴം കുളം

വടകര നഗരസഭയിൽ ഏറ്റെടുത്തതായി മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് നാമാവശേഷമായി കൊണ്ടിരുന്ന ജൂബിലികുളത്തിനും ഇല്ലത്ത് താഴം കുളത്തിനുമാണ് നഗരസഭയുടെ ഇടപെടലിൽ പുതുജീവൻ ലഭിച്ചത്. ഹരിത കേരളം മിഷനുമായി ചേർന്ന് പൂർത്തിയാക്കിയ ജലബജറ്റിന്റെ തുടർ പ്രവർത്തനമായാണ് ഈ കുളങ്ങളുടെ പുനരുദ്ധാരണം നഗരസഭ ഏറ്റെടുത്തത്. 116 വർഷം മുമ്പ് ബ്രിട്ടീഷുകാർ നിർമ്മിച്ചതാണ് ജൂബിലി കുളം. വികോദിത രാജ്ഞിയുടെ കിരീടധാരണത്തിന്റെ ഇരുപത്തിയഞ്ചാം വാർഷികത്തോടനുബന്ധിച്ച് നിർമ്മിച്ച ഈ കുളത്തിന് ജൂബിലി കുളം എന്ന പേരിടുകയാണ് ഉണ്ടായത്.

ഒരുകാലത്ത് വടകര നഗരസഭയുടെ ഹൃദയഭാഗത്ത് വറ്റാത്ത ജലസ്രോതസ്സായി നിലകൊണ്ടതാണ് ജൂബിലി കുളം. 1980 വരെ പരിസരവാസികൾ കുടിവെള്ളത്തിനു പോലും ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന ഈ കുളം പിന്നീട് ഇരുട്ടിന്റെ മറവിൽ മാലിന്യം തള്ളുന്ന കേന്ദ്രമായി മാറുകയാണ് ഉണ്ടായത്. ഈ കുളത്തിലെ മാലിന്യം നീക്കി ഉപയോഗപ്രദമാക്കണമെന്ന് വിവിധ കോണുകളിൽ നിന്ന് ആവശ്യം ഉന്നയിച്ചിരുന്നു. നഗരസഭയുടെ ബജറ്റുകളിൽ ഇതിനായി പലപ്പോഴും പദ്ധതികൾ വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും കുളത്തിന്റെ നവീകരണ പ്രവർത്തനം പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. കുളത്തിന്റെ അവസ്ഥ സംബന്ധിച്ച് നിരവധി പഠനങ്ങളും നടന്നിരുന്നു. 10 മീറ്റർ നീളവും 6 മീറ്റർ വീതിയും മൂന്നു മീറ്റർ ആഴവുമുള്ള ഈ കുളത്തിന് 180000 ലിറ്റർ വെള്ളം സംഭരിക്കാൻ ശേഷിയുണ്ട്. ഈ കുളം ശുചീകരിച്ച് സമീപത്തുള്ള കച്ചവടക്കാരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 75 ഓളം പുചെടികൾ വെച്ച് സൗന്ദര്യവൽക്കരണം നടത്തിയിരുന്നു. കുളത്തിന്റെ സംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി നഗരസഭ മാതൃക പ്രോജക്ട് തയ്യാറാക്കി കേരള ലാൻഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് കോർപ്പറേഷന് നൽകി. തുടർന്ന് നഗരസഭാ ഭരണസമിതി ഇടപെട്ട് നഗരസഭയെ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഊരാളുങ്കൽ ലേബർ കോൺട്രാക്ട് സൊസൈറ്റിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നഗരസഭ എൻജിനീയറിങ് വിഭാഗത്തിന്റെ എസ്റ്റിമേറ്റ് പ്രകാരം കുളം നവീകരണത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചു. ഏകദേശം 63 ലക്ഷം രൂപ ചെലവിലാണ് നവീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയത്. കുളത്തിലെ





ചപ്പുചവറുകളും മാലിന്യങ്ങളും ചെളിയും പൂർണ്ണമായും നീക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ നടത്തിയത്. കുളത്തിന്റെ അടിഭാഗം ഒന്നര മീറ്റർ പൊക്കത്തിൽ കരിങ്കൽ ഉപയോഗിച്ച് ബെൽറ്റ് സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ട് നേരത്തെ ഉള്ളതിലും ഉയർത്തിയാണ് പടവുകൾ കെട്ടിയത്. നവീകരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി കുളത്തിന് ചുറ്റുമതിൽ കെട്ടി ടൈൽ പാകി. ഭിന്നശേഷിക്കാർക്ക് പോലും ആയാസകരമായി ഇറങ്ങാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിലാണ് ഇത് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. കൂടാതെ ചെടികളും ചെറു വൃക്ഷങ്ങളും വെച്ച് വശങ്ങൾ മനോഹരമാക്കി. കുളത്തിൽ ധാരാളം അലങ്കാര മത്സ്യങ്ങളും നീന്തി തുടിക്കുന്നു. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സായാഹ്നം ചെലവിടാനുള്ള ഇടമായും ഭാവിയിൽ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സായും ഇവിടം സംരക്ഷിക്കപ്പെടും.

നഗരസഭയിലെ വാർഡ് 12 ചെറുശ്ശേരിൽ മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് പൊട്ടിക്കുളത്തിന്റെ അവസ്ഥയിലുള്ള ഇല്ലത്ത് താഴം കുളം തെളിനീരൊഴുകും നവകേരളം പദ്ധതിയിൽ നേരത്തെ ശുചീകരണം നടത്തിയിരുന്നെങ്കിലും ഇതിനെ നവീകരിച്ച് സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ട ആവശ്യം കൂടി ഉന്നയിക്കപ്പെട്ട സാഹചര്യത്തിലാണ് അമത് പ്രോജക്റ്റിൽ 30 ലക്ഷം രൂപ വകയിലെത്തി കുളത്തിന്റെ നവീകരണം നഗരസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ചത്. ചെളിയും മാലിന്യവും മാറ്റി കൽപ്പടവുകൾ കെട്ടി മനോഹരമാക്കി മാറ്റി. ഏറെക്കാലമായി നല്ലൊരു നീന്തൽ പരിശീലന കേന്ദ്രം ഇല്ലാത്തതിന്റെ ബുദ്ധിമുട്ട് അനുഭവിച്ചിരുന്ന വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് സ്വന്തമായി മനോഹരമായ ഒരു നീന്തൽപരിശീലന കേന്ദ്രം എന്ന ലക്ഷ്യമാണ് ഇല്ലത്ത് താഴെക്കുളം നവീകരണത്തിലൂടെ സാക്ഷാത്കരിക്കപ്പെട്ടത്. 1000 ലേറെ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഇതുവരെ ഇവിടെ നിന്ന് നീന്തൽ പരിശീലനം നേടി.

പൂർണ്ണമായും മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് ഒരു കുളം നവീകരിച്ച് സംരക്ഷിച്ച് ചരിത്ര സ്മാരകമായി നിലനിർത്തുന്നതിനോടൊപ്പം മറ്റൊരു കുളത്തെ പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ച് വരും തലമുറയ്ക്ക് നല്ലൊരു കായിക പരിശീലന കേന്ദ്രം കൂടി ഒരുക്കിക്കൊണ്ട് പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണവും വികസനവും കൈകോർത്ത് മുന്നോട്ടുപോകുക എന്ന നേട്ടമാണ് നഗരസഭ കൈവരിച്ചത്.

മാടത്തുംകുണ്ട് ജലസേചന പദ്ധതി

പെരുവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ മുണ്ടക്കൽ പ്രദേശത്തെ 20 ഹെക്ടർ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന നെൽ പാടങ്ങളിലും തോട്ടഭൂമികളിലും കൃഷി കൂടുതൽ വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായുള്ള കർഷകരുടെ ദീർഘകാലത്തെ ആവശ്യമാണ് മാടത്തുംകുണ്ട് ജലസേചന പദ്ധതിയുടെ അടിസ്ഥാനം. നെൽപാടങ്ങളും തോട്ടഭൂമികളും ജല സമ്പുഷ്ടമാക്കുന്നതും ഫലപൂയിഷ്ടമാക്കുന്നതുമാണ് പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യം. മഴയെ ആശ്രയിച്ച് നാമമാത്രമായ കിണറുകളിലെ വെള്ളം ഉപയോഗിച്ചാണ് ഈ പ്രദേശത്തുള്ളവർ



കാലാകാലങ്ങളായി കൃഷി ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ വർഷത്തിൽ 3 മാസം മാത്രമേ കൃഷി ഭൂമി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ സാധിച്ചിരുന്നുള്ളൂ. നെൽപാടങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒന്നര കിലോമീറ്റർ അകലെയുള്ള എല്ലാ കാലത്തും വെള്ളം സുലഭമായി കിട്ടുന്ന ചെറുപുഴയിൽ നിന്ന് വെള്ളം എത്തിക്കുക എന്ന ആശയത്തിൽ എത്തിച്ചേരുകയും ഫീൽഡ് സർവ്വേ, ഭൂമിശാസ്ത്രഘടനാ പഠനം, എന്നിവ വിവിധ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രാദേശിക ഘട്ടത്തിൽ നടത്തുകയും 27 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ പമ്പ് ചെയ്താൽ മാത്രമേ കൃഷി ഭൂമിയിലേക്ക് വെള്ളം എത്തുകയുള്ളൂ എന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു. നിലവിലെ റോഡുകളുടെ വീതി കുറവും ഭൂമിയിലെ ഉയരത്തിലുള്ള ഏകദൂരചിലകളും കാരണം ഭൂമിക്ക്

അടിയിലൂടെയുള്ള പൈപ്പ് സംവിധാനത്തിലൂടെ മാത്രമേ വെള്ളം എത്തിക്കാൻ സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ എന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു. തുടർന്ന് പൈപ്പ് ഇറിഗേഷൻ സാധ്യതകൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന വയനാട് ജില്ലയിൽ ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതികൾ സന്ദർശിച്ചു പഠനം നടത്തി.



പൈപ്പ് ശൃംഗല കടന്നുപോകുന്ന ചെറുകുളത്തൂർ പ്രദേശത്തെ തോട്ടഭൂമി ഉടമസ്ഥരും ആവശ്യക്കാരായപ്പോൾ 22 ഹെക്ടർ തോട്ടഭൂമി കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി 42 ഹെക്ടർ ഭൂമിയിൽ പദ്ധതി വിപുലീകരിച്ചു. നിലവിൽ 114 ഭൂവുടമകൾ ഗുണഭോക്താക്കളായി ഉണ്ട്. സമീപപ്രദേശത്തെ ചാലിപ്പാടം ലിഫ്റ്റ് ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയിൽപ്പെട്ട വെള്ളം എത്താത്ത ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടി ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ വെള്ളം എത്തിക്കാൻ സാധിക്കും എന്നത് മാടത്തുംകുണ്ട് ജല സേചന പദ്ധതിയിലൂടെ സാധ്യതകൾ ആക്കം കൂട്ടുന്നു. പെരുവയൽ പഞ്ചായത്ത് 2021- 22 വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 2834000 രൂപ വികസന ഫണ്ട്, ധനകാര്യ കമ്മീഷൻ ഗ്രാൻഡ് എന്നിവയിലൂടെ കണ്ടെത്തി ആദ്യഘട്ട പദ്ധതി

രൂപീകരിച്ചു. ഇതുവഴി പമ്പ് ഹൗസ് നിർമ്മാണവും 550 മീറ്റർ പൈപ്പ് ഇടൽ എന്നിവ പൂർത്തീകരിച്ചു. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ 2023- 24 വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ 3039000 രൂപ നഗരസഭയും പദ്ധതിയിൽ നിന്നും വകയിരുത്തി പദ്ധതി രൂപീകരിക്കുകയും മോട്ടോർ വാങ്ങൽ, പൂഴയിൽ കിണർ നിർമ്മാണം, 1300 മീറ്റർ നീളത്തിൽ പൈപ്പ് ശൃംഖല വിപുലപ്പെടുത്തൽ എന്നിവ പൂർത്തീകരിച്ചു. എല്ലാകാലത്തും വെള്ളം നിറഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന പൂഴയിൽ കിണർ നിർമ്മിക്കുക എന്നത് വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു. പദ്ധതി കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് വിപുലപ്പെടുത്തുന്നതിനായി 2025-26 വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ 10 ലക്ഷം രൂപയുടെ പദ്ധതി നിലവിൽ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ ആകെ 68 ലക്ഷം രൂപയോളം ആണ് പദ്ധതിക്കായ് ചെലഴിക്കുന്നത്.

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ ജലബജറ്റിന്റെ തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഈ ജലസേചന പദ്ധതി നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. ജലബജറ്റിൽ നിന്നും ജലസുരക്ഷ പ്ലാനിലേക്ക് എന്ന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സെമിക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ നീർച്ചാൽ മാപ്പിങ് പ്രവർത്തനവും പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നിലവിലെ പദ്ധതിയുടെ വിപുലീകരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഭാവിയിൽ ഈ സാധ്യതകളും പ്രയോജനപ്പെടുത്താനാകും. പെരുവയൽ പഞ്ചായത്തിലെ ചെറുകുളത്തൂർ മേഖലയിൽ കൃഷി കൂടുതൽ വിപുലപ്പെടുത്തുന്നതിനു മാടത്തുംകുണ്ട് ജലസേചന പദ്ധതി വലിയ പങ്കുവഹിക്കും.

സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്ക് - കന്മംഗലം ബ്ലോക്ക് നീർച്ചാൽ മാപ്പിംഗ്

ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ജലബജറ്റ് പൂർത്തീകരിച്ച ബ്ലോക്കുകളിലൊന്നാണ് കന്മംഗലം ബ്ലോക്ക്. ജലബജറ്റ് പൂർത്തീകരണത്തിന് തുടർച്ചയായി ഓരോ മേഖലകളിലും ഏതെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാൻ സാധിക്കും എന്ന് വിലയിരുത്തുകയും ഒരോ വകുപ്പുകൾക്കും ഏതെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താനാകും എന്ന് ലിസ്റ്റ് ചെയ്ത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ നീർച്ചാലുകളുടെ ജനകീയ മാപ്പിംഗ് പ്രവർത്തനം നടത്തണമെന്ന് ഹരിതകേരളം മിഷൻ നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. അതോടൊപ്പം സംസ്ഥാനത്തെ ഭൂഗർഭ ജല ലഭ്യത വളരെ കുറവുള്ള



സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്കുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തണം എന്ന നിർദ്ദേശവും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇവയെല്ലാം പരിഗണിച്ച് കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് 2025- 2026 വാർഷിക പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുത്തിയാണ് നീർച്ചാലുകളുടെ മാപ്പിംഗ് പ്രവർത്തനം നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചത്. തുടർന്ന് ഭരണസമിതിയിൽ അവതരിപ്പിച്ച് പദ്ധതി വയ്ക്കുകയും 1 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തുകയും ചെയ്തു.

നീർച്ചാൽ മാപ്പിംഗിന്റെ ബ്ലോക്ക്തല ഉദ്ഘാടനം കൊടിയത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ തുടക്കം കുറിക്കുകയും 2025 ആഗസ്റ്റ് 11 മുതൽ 2025 ഒക്ടോബർ 23 വരെയുള്ള കാലാവധിയിൽ 36 ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് ബ്ലോക്കിലെ 8 പഞ്ചായത്തുകളിലെയും മാപ്പിംഗ് പ്രവർത്തനം പൂർത്തീകരിച്ചു. സംസ്ഥാന ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ സഹായത്തോടെയാണ് നീർച്ചാൽ മാപ്പിംഗിനാവശ്യമായ മാപ്പുകൾ ലഭ്യമായത്. മാപ്പിംഗ് പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കണ്ടെത്തിയ പ്രശ്നങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്ത് എറ്റെടുക്കാവുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം നടന്നു വരുന്നു. ഇതിനോടകം പരിഹരിക്കപ്പെടേണ്ട ചില പ്രശ്നങ്ങൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ശ്രദ്ധയിൽ കൊണ്ടുവരാൻ സാധിച്ചു.

കൃഷി

തരിശ് പ്രദേശം കൃഷിയോഗ്യമാക്കൽ -

തലക്കുളത്തൂർ ഫക്കവയൽ, കന്ദമംഗലം ചാത്തൻകാവ്, ആവളപ്പാണ്ടി ഓട്ടുകൾ

തലക്കുളത്തൂർ പാക്കവയൽ - ചേളന്നൂർ ബ്ലോക്കിലെ കാർഷിക ഗ്രാമമായ തലക്കുളത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ കഴിഞ്ഞ 35 വർഷത്തിലേറെയായി തരിശിട്ടിരുന്ന 100 ഏക്കറോളം പാഴ്നിലങ്ങൾ പൊൻകുതിർ വിളയിച്ചു. വിവിധ വകുപ്പുകളുടേയും നബാർഡിന്റെ അടിസ്ഥാന വികസന ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് വെള്ളക്കെട്ടായിരുന്ന ഈ പ്രദേശത്ത് 7 കോടിയോളം രൂപ ചിലവഴിച്ച് സുരക്ഷിത ഭിത്തിയോടു കൂടിയ തോടും അനുബന്ധ സൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കിയ ശേഷമാണ് കൃഷിയിലേക്കിറങ്ങിയത്.. തലക്കുളത്തൂർ പഞ്ചായത്തിലെ പാക്കവയൽ, ആറാം വാർഡ് പാടശേഖരം എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ട പ്രദേശത്താണ് പന്തിരായിരപ്പറ വിളവെടുപ്പ് ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള പ്രവർത്തനം നടന്നത്. നബാർഡിന്റെ ഗ്രാമീണ



അടിസ്ഥാന വികസന ഫണ്ട് പദ്ധതിയിൽ 2016-2017 വർഷത്തിലാണ് ആരംഭിച്ചത്. കാർഷിക വികസന കർഷക ക്ഷേമ വകുപ്പ്, കാർഷിക എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിഭാഗം, ഭൂവികസന ബോർഡ്, ചെറുകിട ജലസേചന വകുപ്പ് എന്നിവ സംയുക്തമായി ആണ് ഈ പ്രവർത്തനം നടത്തിയത്. 4.5 കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ച് കാർഷിക എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിഭാഗം പ്രധാന പ്രവർത്തനമായ പാക്കവയൽ തോടിന്റെ ഭിത്തി നിർമ്മാണം നടത്തുകയും, 2 കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ചുള്ള പദ്ധതികൾ ഭൂവികസന ബോർഡും, 40 ലക്ഷം രൂപയുടെ പദ്ധതികൾ ചെറുകിട ജലസേചന വകുപ്പും എറ്റെടുത്തു. പല സ്ഥലങ്ങളിലും പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിനെക്കാൾ കൂടുതൽ ആഴത്തിൽ പാർശ്വഭിത്തി കെട്ടേണ്ടിവന്നതിനാൽ നിർദ്ദിഷ്ട ദൂരത്തിൽ എതാണ്ട് 600 മീറ്ററോളം ഇനിയും പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

കുന്ദമംഗലം ചാത്തൻകാവ് - കുന്ദമംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും കൃഷിഭവനം സംയുക്തമായി ചെത്തുകടവ് ചാത്തൻകാവ് പാടശേഖരസമിതിയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ പാടശേഖരത്തിൽ തരിശ് ആയി കിടന്നിരുന്ന 15 ഏക്കർ നെൽവയൽ കൃഷിയോഗ്യമാക്കി. മൂന്ന് വർഷത്തോളമായി മണ്ണ് അടിഞ്ഞും മാലിന്യം നിറഞ്ഞും നശിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയായിരുന്ന ചാത്തൻകാവ് തോട് വീണ്ടെടുത്തതോടെയാണ് ഈ പ്രദേശം കൃഷി യോഗ്യമായത്. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ജലബജറ്റ് പ്രവർത്തനത്തിന്റെ തുടർപ്രവർത്തനങ്ങളിലും ചാത്തൻകാവ് തോട് വീണ്ടെടുപ്പ് നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചു. തുടർന്ന് പഞ്ചായത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെ നീരുറവ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 2023 മെയ് മാസത്തിൽ ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ കാട് വെട്ടി അടിഞ്ഞു കൂടിയ പ്ലാസ്റ്റിക്, കുപ്പി എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കുകയും 100 ഓളം ചാക്ക് മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. ഇതുവരെ 406 തൊഴിൽ ദിനങ്ങളിലായി 750 മീറ്റർ നീളത്തിൽ 1.50 മീറ്റർ വീതിയിൽ 40 സെന്റിമീറ്റർ ആഴത്തിൽ മണ്ണ് എടുത്ത് ഒഴുക്ക് വീണ്ടെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആണ് പൂർത്തീകരിച്ചത്. 499000 രൂപ വകയിരുത്തിയ പദ്ധതിയിൽ ഇതുവരെ 135198 രൂപയാണ് ചിലവഴിച്ചത്. ഇത് നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് വീണ്ടെടുക്കാൻ സഹായിച്ചു. വാർഡ് മെമ്പർമാരുടെയും കൃഷി വകുപ്പിന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ അടുത്ത ഘട്ട പ്രവർത്തനത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചു. ചാത്തൻകാവ് പാടശേഖരസമിതിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഫണ്ട് ശേഖരണം നടത്തി തോടിന്റെ ആഴം കൂട്ടുന്ന പ്രവർത്തനത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചു. വയലിൽ നിന്ന് വെള്ളം ഒഴുകി പോകുന്ന തരത്തിൽ തോടിനെ യന്ത്രസഹായത്തോടെ ആഴം കൂട്ടുന്ന പ്രവർത്തനം നടത്തി. 1 കിലോമീറ്ററോളം തോട് ഇത്തരത്തിൽ ആഴം കൂട്ടിയതോടെ വയലിൽ കെട്ടി കിടന്ന വെള്ളം തോട്ടിലേക്ക് ഒഴുകി. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായാണ് 15 ഏക്കർ സ്ഥലത്ത് കൃഷി ആരംഭിച്ചത്. ചാത്തൻകാവ് പ്രദേശത്തെ പ്രധാന തോടാണ് ചാത്തൻകാവ് തോട്. 3 വർഷത്തോളമായി തോട് പരിപാലിക്കാതെ കിടക്കുകയും മഴക്കാലത്തു തോട് നിറഞ്ഞു വെള്ളം സമീപത്തെ വയലിലേക്ക് ഒഴുകുന്ന രീതിയിൽ ആയിരുന്നു. വേനൽക്കാലത്തോടെ തോട് വറ്റി കൃഷി നടത്താനാകാത്ത സാഹചര്യം ഉണ്ട്. തോടിൽ മണൽ അടിഞ്ഞ് നികന്ന് വയലിനു സമാന്തരമായ അവസ്ഥയിൽ ആയിരുന്നു. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ കർഷകരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ തോട് ആഴംകൂട്ടി. കൃഷി വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ട്രാക്ടർ ഇറക്കാനും ഇടിഞ്ഞ ഭാഗം കെട്ടുന്ന പ്രവർത്തനവും നിലവിൽ പൂർത്തിയാക്കാനും കഴിഞ്ഞു.

ആവളപ്പാണ്ടി - കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ നെല്ലറയായ കരുവോട് ചിറയും ആവളപ്പാണ്ടിയും സംസ്ഥാനത്തിന് തന്നെ മാതൃകയാകും വിധം കൃഷിയോഗ്യമാക്കിക്കൊണ്ട് കാർഷിക മേഖലയിലെ പുത്തൻ കാർഷിക സംസ്കാരത്തിന് വഴിയൊരുക്കി. ആദ്യം തന്നെ കാർഷിക മേഖലയിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ ഫീൽഡ് വിസിറ്റിലൂടെയും കൃഷിക്കാരുമായി സംവദിച്ചും മനസിലാക്കി. ആവള പാണ്ടിയിലെ 120 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് അയ്യായിരത്തോളം സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകരുടെ നിസ്വാർത്ഥമായ ഇടപെടലിലൂടെ കള പരയ്ക്കുകയും പാടശേഖരം കൃഷിയോഗ്യമാക്കുകയും ചെയ്തു. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി പാടശേഖര സമിതികൾ പുനഃസംഘടിപ്പിച്ചു. അടുത്ത ഘട്ടത്തിൽ കരുവോട് ചിറയിൽ 1 കോടി രൂപ ചിലവിൽ ഉപ്പുവെള്ളം തടയുന്നതിനും ജലദുർഭവ്യം നേരിടുന്ന ഇടങ്ങളിൽ വെള്ളം എത്തിക്കുന്നതിനും, ആവള പാണ്ടിയിൽ 60 ലക്ഷം രൂപ ചെലവഴിച്ച് വി.സി.ബി നിർമ്മാണം



പൂർത്തീകരിച്ചു. കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, പേരാമ്പ്ര ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത്, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് മണ്ഡലം വികസനമിഷൻ, കൃഷിവകുപ്പ്, ആത്മ, അഗ്രോസർവ്വീസ് സെന്റർ, എന്നീ സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ സംയുക്ത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി ഡാറ്റ തയ്യാറാക്കി നെൽകൃഷിയിൽ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സേവനം ലഭ്യമാക്കാനും കഴിഞ്ഞു.

തിരുവമ്പാടി ഫാം ടൂറിസം

ഓരോ കൃഷിയിടത്തെയും ഓരോ ടൂറിസം കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറ്റുക വഴി കർഷകരുടെയും പ്രദേശവാസികളുടെയും വരുമാന വർദ്ധന ലക്ഷ്യമിട്ടാണ് ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള കാഫ് സൊസൈറ്റിയുടെ കീഴിൽ നടത്തി വരുന്ന ഫാം ടൂറിസം പദ്ധതി ആരംഭിച്ചത്. ഇതിന്റെ പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഹരിതകേരളം മിഷനും നിർണായക പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഏറ്റവും ജനകീയവും ആകർഷകവുമായ പതിപ്പാണ് ഇപ്പോൾ തിരുവമ്പാടി പഞ്ചായത്തിൽ നടപ്പാക്കി വരുന്നത്.

കാഴ്ചയുടെ മനോഹാരിതക്കും മാനസിക ഉല്ലാസത്തിനുമൊപ്പം കൃഷി സംബന്ധമായ ആധികാരിക പഠനവും ഈ യാത്രയിലൂടെ സാധ്യമാകുന്നു. തെങ്ങ്, ജാതി, സമ്മിശ്ര കൃഷികൾ, അലങ്കാര ചെടികൾ, മത്സ്യകൃഷി, അലങ്കാര മത്സ്യകൃഷി, ആട് ഫാം തുടങ്ങി വിവിധ കാർഷിക ഫാമുകളിലേക്കാണ്



സന്ദർശനം ഒരുക്കുന്നത്. കാർഷികവൃത്തി നടത്തുന്നതിനൊപ്പം കൃഷിയിടത്തെ എങ്ങനെ ടൂറിസം കേന്ദ്രമാക്കി മാറ്റാം എന്നതിന്റെ മികച്ച ഉദാഹരണമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് തിരുവമ്പാടി ഫാം ടൂറിസം സർക്യൂട്ട് ഫാമുകൾ. കേരളത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും കേരളത്തിന് പുറത്തുനിന്നും ധാരാളം ആളുകൾ ഇവിടെ സന്ദർശനത്തിനായി എത്തുന്നുണ്ട്. പുതുതായി കൃഷിയിലേക്കു വരുന്നവർക്ക് കൃഷി കണ്ടുപഠിക്കുന്നതിനൊപ്പം ഒന്നാത്തരം കാർഷികവിഭവങ്ങൾ ആസ്വദിക്കാനും വൈറ്റ് വാട്ടർ കയാക്കിങ്, ട്രക്കിങ് തുടങ്ങിയ വിനോദങ്ങളിൽ മുഴുകാനും സാധിക്കും. കൂടാതെ തുഷാരഗിരി വെള്ളച്ചാട്ടം, താമരശേരി ചുരം എന്നിങ്ങനെ ചുറ്റുമുള്ള കാഴ്ചകൾ കാണുകയുമാവാം.

തിരുവമ്പാടി കൂടരഞ്ഞി കോടഞ്ചേരി പഞ്ചായത്തുകളിൽ ആണ് ഫാം ടൂറിസം കൂടുതലായി നടക്കുന്നത്. തിരുവമ്പാടി പഞ്ചായത്തിൽ 13 കർഷകർ ഫാം ടൂറിസവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.



ആട് മത്സ്യം മുട്ടക്കോഴി, നായ, പശു, എന്നിവ വളർത്തൽ കളിക്കോപ്പ് നിർമ്മാണം തേനീച്ച കൃഷി, ജാതികൃഷി, സമ്മിശ്ര കൃഷി തെങ്ങ്, കവുങ്ങ് കൃഷികൾ, പച്ചക്കറി കൃഷി, റിസോർട്ട് തൈകളുടെ നഴ്സറി,, മുള ഉപയോഗിച്ചുള്ള കരകൗശല വസ്തു നിർമ്മാണം എന്നിങ്ങനെ വിവിധ തരത്തിൽ പെടുന്ന 13 ഫാമുകളാണ് തിരുവമ്പാടി പഞ്ചായത്തിൽ ഫാം ടൂറിസവുമായി സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. തിരുവമ്പാടി പഞ്ചായത്തിൽ എത്തുന്നവർക്ക് സന്ദർശകരുടെ അഭിരുചിയ്ക്കനുസരിച്ച് ഇഷ്ടമുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ സന്ദർശിക്കാനും വിവിധതരം പഠനം നടത്താനുമുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. കൃഷിവേൻ മുഖേന വരുന്നവർക്ക് കാർഷിക പ്രവൃത്തിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധതരം അറിവുകൾ ഈ കർഷകർ പകർന്നു നൽകുന്നുണ്ട്. കോഴി താറാവ് എന്നിവയുടെ കൂടുകൾ നിർമ്മിക്കാനായി ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിൽ നിന്ന് കർഷകർക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭിച്ചിരുന്നു. ടൂറിസം സർക്യൂട്ട് എന്ന നിലയിൽ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നുണ്ട്. സീസൺ കാലമായ മഴക്കാലത്ത് 500 ഓളം സന്ദർശകർ ഫാം സന്ദർശിക്കാനായി എത്തുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ കോഴിക്കോട് നഗരത്തിൽ നിന്ന് പ്രകൃതി പഠനത്തിനും കൃഷി പരിചയത്തിനുമായി സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികളും ഫാമുകളിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. കേരളത്തിന് പുറത്തുനിന്ന് സഞ്ചാരികൾ ഫാമിൽ എത്തുന്നുണ്ട്. ഫാം ടൂറിസം സാധ്യതകൾ കൂടുതൽ വിപുലീകരിക്കുന്നതിനായി ഹട്ടുകൾ, ഇരിപ്പിടങ്ങൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുക വഴി കൂടുതൽ സഞ്ചാരികളെ ഫാമുമായി അടുപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന്

കർഷകർ പറയുന്നു. കൂടാതെ റെസ്റ്റോൺസിബിൾ ടൂറിസം മിഷനുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി വിവിധ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും നടപ്പിലാക്കാനും സാധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. (Photo 42 Farm Tourism)

മാതൃകാ പച്ചത്തുരുത്തുകൾ

ഒണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രം പച്ചത്തുരുത്ത് - ദേവഹരിതം, കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ആറാം വാർഡിലാണ് മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രം പച്ചത്തുരുത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഹരിതകേരളം മിഷൻ പച്ചത്തുരുത്ത് പദ്ധതി ആരംഭിച്ച ഘട്ടത്തിൽ 2019 സെപ്റ്റംബർ 9 നാണ് പച്ചത്തുരുത്ത് ആരംഭിച്ചത്. താരതമ്യേന മരങ്ങളോ സസ്യങ്ങളോ ഒന്നുമില്ലാതെ വരണ്ടു കിടന്ന പ്രദേശം ആണ് പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മാണത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുത്തത്. ഫഹത്താഗാഥി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹകരണത്തോടെ നിർമ്മിച്ച പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ മൂന്നു വർഷത്തെ പരിചരണവും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയതിനാൽ കൃത്യമായ പരിപാലനം നടത്താനും 3 വർഷംകൊണ്ട് തന്നെ നല്ല വളർച്ച കൈവരിക്കാനും സാധിച്ചു. വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ പച്ചത്തുരുത്ത് വിപുലീകരിക്കുന്നതിലും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹകരണം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പച്ചത്തുരുത്ത് വിസ്തൃതി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ ഇടപെടൽ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ ഭാഗമായി 2019 ൽ 20 സെന്റിൽ 55 വൃക്ഷത്തൈകൾ നട്ടുകൊണ്ട് ആരംഭിച്ച പച്ചത്തുരുത്ത് ഒരു വർഷത്തിനുശേഷം 2020 ൽ 25 സെന്റായും 2021 ൽ 40 സെന്റ് ആയും വിപുലീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഒപ്പം ക്ഷേത്രത്തിന്റെ വിവിധ ഇടങ്ങളിൽ സസ്യസമ്പത്ത് വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഇടപെടൽ നടത്തി. വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി 240 ൽ അധികം മരങ്ങൾ നട്ടു പിടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2025ൽ ശലഭ ഉദ്യനത്തിന്റെ നിർമ്മാണവും പച്ചത്തുരുത്തിനോട് ചേർന്ന് ആരംഭിച്ചു.

പച്ചത്തുരുത്ത് സംഘാടക സമിതിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ക്ഷേത്ര ഭരണ സമിതി പച്ചത്തുരുത്ത് വിപുലീകരണത്തിലും സംരക്ഷണത്തിലും വളരെ താല്പര്യത്തോടു കൂടി ഇടപെട്ടിട്ടുണ്ട്. പാറ നിറഞ്ഞ കുന്നിൻ പ്രദേശമായതും ജലലഭ്യത കുറവായതും തുടക്കകാലത്ത് ചെറിയ തൈകൾ പരിപാലിക്കുന്നതിൽ പ്രതിസന്ധി സൃഷ്ടിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും കൃത്യമായ പരിചരണം കൊണ്ട് ഇതിനെ അതിജീവിക്കാൻ സാധിച്ചു. 2024 ന്റെ തുടക്കത്തിൽ വീശി അടിച്ച ചുഴലിക്കാറ്റ് കാരണം സമീപത്തുള്ള പനയും വലിയ മരങ്ങളും പച്ച തുരുത്തിലേക്ക് കടപുഴകി വീണത് കാരണം 11 മരങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെട്ടുവെങ്കിലും അതിനു പകരമായി



25 പുതിയ തൈകൾ പിന്നീട് പച്ചത്തുരുത്തിൽ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു. 25 തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളും 68 ഔഷധ സസ്യങ്ങളും പച്ചത്തുരുത്തിൽ നിലവിലുണ്ട്. വ്യത്യസ്ത വൃക്ഷങ്ങൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ, ചെറു സസ്യങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, പുന്മാറ്റുകൾ, സൂക്ഷ്മജീവികൾ ഉൾപ്പെടെ ജൈവ വൈവിധ്യം നിറഞ്ഞ ആവാസ വ്യവസ്ഥയായി മാറ്റിയെടുക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പഠനത്തിന്റെയും ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ഭാഗമായി. നിരവധി അധ്യാപകരും വിദ്യാർത്ഥികളും പച്ചത്തുരുത്ത് സന്ദർശിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സന്ദർശനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും അധ്യാപകരുടെയും നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ പഠന റിപ്പോർട്ടുകളും തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 2021 ഫെബ്രുവരി 13-ന് നടത്തിയ സർവ്വേയിൽ 2 ഔഷധസസ്യങ്ങൾ, 6 കുറ്റിച്ചെടികൾ, 3 വള്ളികൾ, 26 മരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ ആകെ 37 ഇനം സസ്യങ്ങളെ കണ്ടെത്തി. പിന്നീട് 2023 ലും സർവ്വേ നടത്തുകയുണ്ടായി. നിലവിൽ പച്ചത്തുരുത്തിൽ ആകെ 136 ഇനം സസ്യങ്ങളെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഈ 136 ഇനം സസ്യങ്ങളിൽ 61% (83 ഇനങ്ങൾ) സാധാരണ ചെടികളാണ്, 16.9% (23 ഇനങ്ങൾ) മരങ്ങൾ, 9.6% (13 ഇനങ്ങൾ) വള്ളികൾ, 9.6% (13 ഇനങ്ങൾ) കുറ്റിച്ചെടികൾ, 2.9% (4 ഇനങ്ങൾ) പനകൾ എന്നിങ്ങനെയാണ് ഇവയുടെ അനുപാതം. സസ്യജാലങ്ങളിൽ 25 ഇനങ്ങൾ തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളാണ്. ഇവയിൽ മൂന്നെണ്ണം ഐയുസിഎൻ റെഡ് ലിസ്റ്റ് അനുസരിച്ച് വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നവയാണ്. സാലോണിയൻ, ടർണർ, വനപ്പായൽ എന്നിവയാണ് വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നത്. പച്ചത്തുരുത്തിലെ സസ്യജാലങ്ങളിൽ ഒൻപത് ഇനങ്ങൾ പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ മാത്രം കാണുന്ന തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളാണ്. കണ്ടെത്തിയ 136 സസ്യങ്ങളിൽ 68 എണ്ണം ഔഷധ സസ്യങ്ങളാണ്. ഔഷധ സസ്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും സാധാരണയായി കാണപ്പെടുന്നത് മരങ്ങളാണ് (23%). ഇവയ്ക്ക് പിന്നിൽ സാധാരണ ചെടികൾ (17%) നിൽക്കുന്നു. ഈ പച്ചത്തുരുത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന 136 ഇനം സസ്യങ്ങളിൽ 25 എണ്ണം ഫ്ലോറ ഓഫ് കാലിക്കുറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. ഇത് ഈ പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ ജൈവവൈവിധ്യത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മിച്ച് ആറു വർഷം കൊണ്ട് തന്നെ മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രം പച്ചത്തുരുത്ത് പ്രാദേശിക ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന്റെ കലവറയായി മാറിയിട്ടുണ്ട്.

വടയിൽ കാവ് പച്ചത്തുരുത്ത് , കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ പതിനാലാം വാർഡിലാണ് വടയിൽ കാവ് പച്ചത്തുരുത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. കടലുണ്ടി പുഴയുടെ തീരത്ത് കടലുണ്ടി വള്ളിക്കുന്ന് കമ്മ്യൂണിറ്റി റിസർവ്വ് ഉൾപ്പെടുന്ന വാർഡിലാണ് ഈ പ്രദേശം. 2020 സെപ്റ്റംബർ 25 ന് പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചു. കാവിന്റെ ഭാഗമായി ഒഴിഞ്ഞു കിടക്കുന്ന മുഴുവൻ പ്രദേശത്തും തൈകൾ നടുകയാണ് ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ചെയ്തത്. ഒപ്പം നിലവിൽ പച്ചപ്പ് ഉള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടുതൽ വൈവിധ്യങ്ങളായ വൃക്ഷങ്ങൾ നടാൻ തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു. മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹകരണത്തോടെ നിർമ്മിച്ച പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ മൂന്നു വർഷത്തെ പരിചരണവും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ തന്നെ ഉൾപ്പെടുത്തി. കാവ് പരിപാലന സമിതിയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയും തുടർപരിപാലനം ഏറ്റെടുത്തു. നിലവിൽ നട്ട തൈകൾ 5 വർഷംകൊണ്ട് തന്നെ നല്ല വളർച്ച കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട് . എല്ലാ വർഷവും വിവിധ പരിപാടികളുടെ ഭാഗമായി ഹരിത കേരളം മിഷൻ, കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ബിഎംസി, വിവിധ കോളേജ് NSS യൂണിറ്റുകൾ, MGNREGS തുടങ്ങി വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി കൂടുതൽ തൈകൾ നടുകയും പച്ചത്തുരുത്ത് വിപുലീകരണം നടത്തുകയും ചെയ്തു. ഒരു വനാന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സഹായിച്ചു.

പച്ചത്തുരുത്ത് സംഘാടക സമിതിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ക്ഷേത്ര ഭരണ സമിതി പച്ചത്തുരുത്ത് വിപുലീകരണത്തിലും സംരക്ഷണത്തിലും വളരെ താല്പര്യത്തോടു കൂടി ഇടപെട്ടിട്ടുണ്ട്. പുഴയുടെ തീരത്തായതും ഉപ്പ് വെള്ളത്തിന്റെ സാന്നിധ്യവും തുടക്കകാലത്ത് തൈകൾ പരിപാലിക്കുന്നതിൽ പ്രതിസന്ധി സൃഷ്ടിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും കൃത്യമായ പരിചരണം കൊണ്ട് ഇതിനെ അതിജീവിക്കാൻ സാധിച്ചു. വിവിധ സർവ്വേകളുടെ ഭാഗമായി ഈ പച്ചത്തുരുത്തിൽ ആകെ 88 ഇനം സസ്യങ്ങളെയാണ്



കണ്ടെത്തിയത്. കണ്ടെത്തിയ 88 സസ്യങ്ങളിൽ ഭൂരിഭാഗവും (61.4% അതായത് 54 ഇനങ്ങൾ) സാധാരണ ചെടികളാണ്. മരങ്ങൾ (14.8%), വള്ളികൾ (10.2%), കുറ്റിച്ചെടികൾ (9.1%), പനകൾ (4.5%) എന്നിങ്ങനെയാണ് മറ്റ് സസ്യങ്ങളുടെ അനുപാതം. സസ്യജാലങ്ങളിൽ 9 ഇനങ്ങൾ തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളാണ്. ഇവയിൽ ഒരേണ്ണം വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നതാണ് (ഐയുസിഎൻ റെഡ് ലിസ്റ്റ് അനുസരിച്ച്). കൂടാതെ 5 ഇനങ്ങൾ പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ മാത്രം കാണുന്ന തദ്ദേശീയ സസ്യങ്ങളാണ്. കണ്ടെത്തിയ 88 സസ്യങ്ങളിൽ 49 എണ്ണം ഔഷധ സസ്യങ്ങളാണ്. ഔഷധ സസ്യങ്ങളിൽ ഏറ്റവും സാധാരണയായി കാണപ്പെടുന്നത് സാധാരണ ചെടികളാണ് (28.4%). ഇതിനു പിന്നിൽ മരങ്ങളും (14.8%) കുറ്റിച്ചെടികളും (9.1%) നിൽക്കുന്നു. ഈ പ്രദേശത്ത് കാണപ്പെടുന്ന 88 ഇനം സസ്യങ്ങളിൽ 17 എണ്ണം ഫ്ലോറ ഓഫ് കാലിക്കറ്റിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. ഇത് വടയിൽ കാവ് പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ സൂചനയാണ്. വ്യത്യസ്ത വൃക്ഷങ്ങൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ, ചെറു സസ്യങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, പുമ്പാറ്റകൾ, ചെറു ജീവികൾ, സൂക്ഷ്മജീവികൾ ഉൾപ്പെടെ ജൈവ വൈവിധ്യം നിറഞ്ഞ ആവാസ വ്യവസ്ഥയായി പച്ചത്തുരുത്ത് മാറി. കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പഠനത്തിന്റെയും ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ഭാഗമായി. നിരവധി അധ്യാപകരും വിദ്യാർത്ഥികളും പച്ചത്തുരുത്ത് സന്ദർശിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സന്ദർശനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും അധ്യാപകരുടെയും നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ പഠന റിപ്പോർട്ടുകളും തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ചീവീടുകളുടെ ശബ്ദം നിറഞ്ഞ കാടിന് സമാനമായ അന്തരീക്ഷമായി മാറിയ ജൈവ വൈവിധ്യത്തിന്റെ കലവറയായ വടയിൽ കാവ് പച്ചത്തുരുത്ത് ഇന്ന് ഏവർക്കും ഒരു കൗതുക കാഴ്ച കൂടിയാണ്.

ഏർവത്തുക്കുന്ന് പച്ചത്തുരുത്ത്

2019 ൽ കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ കൊമ്മേരി എറവത്ത് കുനിൽ ഹരിത കേരള മിഷൻ, അയ്യങ്കാളി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്റ്, ബൊട്ടാണിക്കൽ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ എറവത്തുകുന്ന് പച്ച തുരുത്ത് സ്ഥാപിക്കുന്നത് . 720 ഓളം മരങ്ങളും, 140 ഇനം മാവുകൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ എന്നിവ തുരുത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്നു. 2.10 ഏക്കറാണ് തുരുത്തിന്റെ വിസ്തൃതി വി കെ കൃഷ്ണമേനോൻ സമൂഹി സ്മാരക സൊസൈറ്റിയാണ് തുരുത്തിന്റെ പരിപാലനം നിർവഹിക്കുന്നത്. 2022 ൽ കോഴിക്കോട് ഫറൂഖ് കോളേജിലെ ബോട്ടണി വിഭാഗം പ്രൊഫസർ ഡോ.കെ. കിഷോർ കുമാറിനകത്തതിൽ നേതൃത്വത്തിൽ ബോട്ടണി വിഭാഗം വിദ്യാർത്ഥികൾ പഠനത്തിന്റെ ഭാഗമായി



എറവത്ത് കൂന്ന് പച്ചതുരുത്തിലെ സസ്യ സമ്പത്ത് പഠന വിധേയമാക്കുകയും 41 സ്പീഷിസിൽപ്പെട്ട സസ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു.

മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്ന വരണ്ട പ്രദേശമായിരുന്ന എറവത്ത് കുന്നിൽ പച്ചത്തുരുത്ത് സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളി ജലഭ്യത കുറവായിരുന്നു. വേനൽക്കാലത്ത് ടാങ്കർ ലോറിയിൽ വെള്ളം എത്തിച്ചാണ് നനവ് നടത്തിയിരുന്നത്. പച്ച തുരുത്തിന്റെ പരിപാലനവും സംരക്ഷണവും ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുന്നത് വി കെ കൃഷ്ണമേനോൻ സ്മാരക സൊസൈറ്റിയാണ്. കുട്ടികൾക്കുള്ള പാർക്കും, ഓപ്പൺ ജിം, ഇരിപ്പിടങ്ങൾ എന്നിവ തുരുത്തിലൊരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ അഞ്ചു കോടി രൂപ എറവത്ത് കുന്നിന്റെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. വരണ്ട കുന്നിൻ പ്രദേശമായിരുന്നു എറവത്ത് കൂന്ന് ഇന്ന് ധാരാളം പക്ഷികളുടെയും ചിത്രശലഭങ്ങളുടെയും ഉൾക്കാലി ജീവിക്കുകയും ആവാസ കേന്ദ്രമായി മാറി കഴിഞ്ഞു. എല്ലാവർഷവും പരിസ്ഥിതി ദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പച്ചതുരുത്തിൽ മരങ്ങൾ വെച്ചു പിടിപ്പിക്കുകയും, ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ, സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്ററി എന്നിവയിൽ നിന്ന് മരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കി നട്ടുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ ഗെയിൽ മുതലായ സംഘടനകളുടെ സ്പോൺസർഷിപ്പും ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. പച്ചതുരുത്തി മനോഹാരിത ധാരാളം സന്ദർശകരെ തുരുത്തിലേക്ക് ആകർഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

കിഴക്കേക്കര കാവ് പച്ചത്തുരുത്ത് - ഓപ്പൻ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ക്ഷേത്രങ്ങളോട് ചേർന്ന് ലഭ്യമായ സ്ഥലത്ത് കൃഷി, പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മാണം എന്നിവ സംയോജിപ്പിച്ച് നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയായ ദേവഹരിതം പച്ചതുരുത്ത് പദ്ധതി മാവൂർ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ വാർഡ് 8 അടുവാട് കിഴക്കേക്കര കാവ് ക്ഷേത്രവളപ്പിൽ മാതൃകാപരമായി നടന്നു വരുന്നു. 2.5 ഏക്കർ വിസ്തൃതിയുള്ള ക്ഷേത്രപരിസരത്ത് ഒരു എക്കറോളം സ്ഥലത്താണ് 2024 ൽ ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ പച്ചതുരുത്ത് തയ്യാറാക്കിയത്. മലബാർ ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡനിൽ നിന്ന് 100 തൈകൾ ലഭ്യമാക്കി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി സഹായത്തോടെ തൈകൾ നട്ടു. ക്ഷേത്രം കമ്മിറ്റിയാണ് പരിപാലനം. പച്ചതുരുത്തിനോടൊപ്പം നേരത്തെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ജൈവ വൈവിധ്യ ബോർഡ് മലബാർ ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡന്റെ സഹായത്തോടെ



നക്ഷത്ര വനം സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. അതോടൊപ്പം വിവിധ വൃക്ഷങ്ങളും ക്ഷേത്ര പുഴക്ക് ആവശ്യമായ തുമ്പ, ചെറു പുഷ്പസസ്യങ്ങൾ എന്നിവയും നട്ടു പരിപാലിച്ചു വരുന്നുണ്ട്.

ഈ വർഷം ക്ഷേത്ര പരിസരത്തെ ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലം കൂടി വൃത്തിയാക്കി തെങ്ങ്, ഫല വൃക്ഷതൈകൾ എന്നിവ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു. ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് തൈകൾ ശേഖരിച്ചു നടുന്നത്. അതോടൊപ്പം തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെയും തൈകൾ നട്ടു വരുന്നു. പഞ്ചായത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ഭാവിയിൽ ജൈവ വൈവിധ്യ കേന്ദ്രമായി ക്ഷേത്രത്തെ മാറ്റാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

രയരോത്ത് ബോസ് ഇന്ദിര പച്ചത്തുരുത്ത്

വടകര ബ്ലോക്കിലെ ചോറോട് പഞ്ചായത്തിലുള്ള ഹരിത കേരളം മിഷൻ വ്യക്തിഗത പച്ചത്തുരുത്താണ് രയരോത്ത് ബോസ് ഇന്ദിര പച്ചത്തുരുത്ത്. വീടിനു ചുറ്റും 30 സെന്റ് ഭൂമിയിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന സസ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പച്ചത്തുരുത്താണ് ഇവിടെ ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ മാതൃകാ വ്യക്തിഗത പച്ചത്തുരുത്തു കൂടിയാണിത്. ജീവിതസായാഹ്നത്തിന്റെ ഇടവേളകൾ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് വേണ്ടി നീക്കിവെച്ച അഡ്വക്കേറ്റ് സുഭാഷ് ചന്ദ്രബോസും ഭാര്യ ഇന്ദിര ടീച്ചറുമാണ് ഈ പച്ചത്തുരുത്തിന്റെ സ്രഷ്ടാക്കൾ. 2020ലാണ് ഈ പച്ചത്തുരുത്ത് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി മാറ്റി വിപുലീകരണം നടത്തിയത്. ചെറുതും വലുതുമായ വൃക്ഷങ്ങളും വള്ളിച്ചെടികളും ഔഷധസസ്യങ്ങളും അപൂർവ്വ സസ്യങ്ങളും ഇന്ന് ഈ പച്ചത്തുരുത്തിൽ വളർന്നുനിൽക്കുന്നു. ഈ പച്ചത്തുരുത്ത് വളർന്നതോടു കൂടി ഇവിടെയുള്ള കുളത്തിലും സമീപപ്രദേശങ്ങളിലും ജല ദൗർലഭ്യം നേരിട്ടിട്ടില്ല. പച്ചത്തുരുത്തിൽ ധാരാളം വിദ്യാർത്ഥികളും പരിസ്ഥിതി സ്നേഹികളും പച്ചത്തുരുത്ത് സന്ദർശിക്കാനും പഠിക്കാനുമായി എത്തുന്നു.

ഓരില, മുവില, മുക്കുറ്റി, ജീരക വെറ്റില, കർപ്പൂര വെറ്റില, പിച്ചകം, മുത്തിൾ, കരിനൊച്ചി, വേപ്പുകൾ, ഇഞ്ചികൾ, മഞ്ഞളുകൾ തുടങ്ങി ഇരുന്നൂറോളം സസ്യങ്ങളും മൾബറി, ബ്ലാക്ക്ബറി, ബ്ലൂബറി, ലിച്ചി, മാംഗോസ്തീൻ, റബ്ബട്ടാൻ, പ്ലം, പൂച്ചപ്പഴം, മിറാക്കിൾ ഫ്രൂട്ട്, സ്റ്റാർ ആപ്പിൾ, റെഡ് ആപ്പിൾ, മലേഷ്യൻ ആപ്പിൾ, ഗണപതി നാരങ്ങ, മുസമ്പി, രാജാ പൂളി ,രുദ്രാക്ഷം തേക്ക്, ഈട്ടി , ചന്ദനം തുടങ്ങി നൂറിലേറെ വൃക്ഷങ്ങൾ അടക്കം 800 ഓളം വൈവിധ്യമാർന്ന സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ട്.



ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ പച്ച തുരുത്ത് പുരസ്കാരം, സംസ്ഥാനം ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ മികച്ച സംരക്ഷക അവാർഡ് വനം വകുപ്പിന്റെ വനമിത്ര അവാർഡ് എന്നിവ പച്ച തുരുത്ത് ഒരുക്കിയതിന്റെ ഭാഗമായി ഇവർക്ക് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

മറ്റുള്ള മാതൃകകൾ

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ - 2035 ലക്ഷ്യമിട്ട് വടകര നഗരസഭ

കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ അനന്തരഫലങ്ങൾ പ്രാദേശികമായി നാം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കേരളസർക്കാർ ഹരിത കേരളം മിഷൻ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ എന്ന ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനം നഗരസഭ തലത്തിൽ സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി ഏറ്റെടുത്ത നഗരസഭയാണ് വടകര നഗരസഭ. 2023ല് ഏറ്റെടുത്ത ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ട് 2035 ൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ നഗരസഭ ആവുക എന്ന ലക്ഷ്യമാണ് വടകരക്കുള്ളത്. ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ പിന്തുണയോടെ നഗരസഭയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന മോഡൽ പോളിടെക്നിക്ക്, മടപ്പള്ളി ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ വിദഗ്ധരുടെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചു കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വടകര ആസൂത്രണം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. അതോടൊപ്പം ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനത്തിൽ സഹകരണം വാഗ്ദാനം ചെയ്തുകൊണ്ട് കാലിക്കറ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റി ബി എഡ് സെന്ററും നഗരസഭയ്ക്ക് ഒപ്പമുണ്ട്.

2022 - 23 വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ കാർബൺ ന്യൂട്രൽ വടകര എന്ന പ്രോജക്ട് നഗരസഭ മുന്നോട്ടു വച്ചിരുന്നു. ഒരു ശില്പശാലക്കപ്പുറം ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് വലിയ പുരോഗതി ഉണ്ടായിട്ടില്ല. ഈ കാലയളവിലാണ് ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ എന്ന പദ്ധതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങൾ നഗരസഭ ഭരണസമിതിയുമായി ആലോചിച്ചതും നഗരസഭ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്തതും. 2023 മാർച്ചിൽ ഏറ്റെടുത്ത പദ്ധതിയിൽ വിവിധ മേഖലയിൽ വ്യത്യസ്തതയാർന്ന ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി നഗരസഭ മുന്നോട്ടു പോവുകയാണ്. വടകര നഗരസഭയുടെയും ഹരിത കേരളം മിഷന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ



കേരളം ജനങ്ങളുടെ പദ്ധതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തന രൂപരേഖ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയാണ് ആദ്യഘട്ടം നടപ്പിലാക്കിയത്. അതോടൊപ്പം ഭരണസമിതി അംഗങ്ങളുമായി വിവിധ യോഗങ്ങൾ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടത്തി.

മാലിന്യ സംസ്കരണം കാർഷിക മേഖല, ജലസംരക്ഷണ മേഖല, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ മേഖല തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പ്രത്യേകം ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്തത്. മാലിന്യ സംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നേരത്തെ തന്നെ വലിയ ഇടപെടലുകൾ നഗരസഭ നടത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ഈ മേഖലയെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പദ്ധതിയുടെ കൂടക്കീഴിൽ കൊണ്ടുവന്ന് ഹരിത സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഹരിത വിദ്യാലയങ്ങൾ, ഹരിത അംഗൻവാടികൾ, ഹരിത ക്യാമ്പസുകൾ എന്നിവയിൽ സമ്പൂർണ്ണത കൈവരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യം മുന്നോട്ടുവച്ചു. കാർഷിക മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത സമൃദ്ധി വാർഡുകൾ, തരിശുരഹിത നഗരസഭ, പച്ചത്തുരുത്തുകളുടെ വ്യാപനം, ശാസ്ത്രീയവും നൂതനവുമായ കൃഷി രീതികൾ അവലംബിക്കുക, പ്രാദേശിക കാർഷികവത്പനങ്ങളുടെ ഉൽപാദനം, പ്രാദേശിക വിപണി ഉറപ്പാക്കൽ, വംശനാശം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വൃക്ഷങ്ങളുടെയും സസ്യങ്ങളുടെയും പുനസ്ഥാപനം, നാട്ടുമരങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ട് കൃഷിവകുപ്പിനെയും മറ്റു വകുപ്പുകളെയും ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു. കാർബൺ എമിഷൻ കുടുതലുള്ള ഗതാഗത മേഖലയിൽ വിവിധ ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിനുകൾ, വൈദ്യുതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങളിൽ, ശാർഹികസ്ഥാപന തലങ്ങളിൽ അവബോധം നൽകിക്കൊണ്ടു പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവ ആസൂത്രണം ചെയ്തു. ജല സംരക്ഷണ മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നഗരസഭയിലെ മുഴുവൻ നീർച്ചാലുകളുടെയും വീണ്ടെടുപ്പും പരിപാലനവും നടത്തൽ, ജല ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കൽ, ജല സാക്ഷരത ക്യാമ്പയിനുകൾ വിവിധ മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടപ്പിലാക്കൽ, ജല ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകാനുള്ള തീരുമാനമെടുത്തു.

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ആദ്യ പ്രവർത്തനം എന്ന നിലയിൽ നഗരസഭയുടെ ജല ബജറ്റ് പൂർത്തീകരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യമാണ് ഏറ്റെടുത്തത്. 2023 ജൂലൈയോടു കൂടി ജല ബജറ്റ് പൂർത്തീകരിക്കുകയും ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ പ്രകാശനം നടത്തുകയും ചെയ്തു. സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ നഗരസഭ തലങ്ങളിൽ ആദ്യമായി ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കിയത് വടകരയാണ്.



മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പിന്റെ ഭാഗമായി മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ ഹരിത അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ ആകുന്നതിനുമുമ്പ് തന്നെ 2023 നവംബർ മാസത്തിൽ സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത അയൽക്കൂട്ടമുള്ള വാർഡ് എന്ന അംഗീകാരം സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ ആദ്യമായി ലഭിച്ചത് വടകര നഗരസഭയിലെ 29-ാം വാർഡായ കൊക്കഞ്ഞാത്തിനാണ്. കൃത്യമായ ആസൂത്രണത്തോടുകൂടി ആറുമാസം നീണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായാണ് ഈ നേട്ടം കൈവരിക്കാൻ ആയത്. ഭരണസമിതിയുടെയും വാർഡ് കൗൺസിലറുടെയും വാർഡ് വികസന സമിതിയുടെയും വാർഡിലെ 10 അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിലെ അംഗങ്ങളുടെയും ഇച്ഛാശക്തിയും ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ പിന്തുണയും കൂടിയായപ്പോൾ ഇത് നഗരസഭയുടെ മറ്റൊരു വിജയഗാഥയായി മാറി. സമ്പൂർണ്ണ ഫിലമെന്റ് രഹിത വാർഡ് കൂടിയായ വാർഡ് 29 ൽ എല്ലാ മാസവും ഒരു ഞായറാഴ്ച മുഴുവൻ ആളുകളെയും ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുടങ്ങാതെ നടക്കുന്നു. നഗരസഭയിലെ ആദ്യത്തെ നെറ്റ് സീറോ വാർഡ് ആവാനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ് കൊക്കഞ്ഞാത്ത് വാർഡ്..

പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിനായി ഭരണസമിതി യോടൊപ്പം ചേർന്നു പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഊർജ്ജസ്വലമായ ഒരു കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ചുകൊണ്ട് കൃത്യമായ ആക്ഷൻ പ്ലാനോടുകൂടി പ്രവർത്തനം നടപ്പിലാക്കാനാണ് തീരുമാനിച്ചത്. ഭരണസമിതിയിലെ തിരഞ്ഞെടുത്ത അംഗങ്ങൾ, വിവിധ മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വൈദഗ്ധ്യം നേടിയ ആളുകൾ ചേർന്ന കോർ കമ്മിറ്റിക്ക് രൂപം നൽകി. ഓരോ വാർഡിലും പ്രവർത്തനം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും അവലോകനം ചെയ്യുന്നതിനും ആയി പ്രാദേശികമായി സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർ, ക്ലബ്ബുകൾ, രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹ്യ പ്രവർത്തകർ എന്നിവരെ ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള വാർഡ് കമ്മിറ്റിക്ക് രൂപം നൽകി. മൂന്നുമാസ ഇടവേളകളിൽ ഇരു കമ്മിറ്റികളുടെയും യോഗം വിളിച്ചുചേർത്ത് അവലോകനം ചെയ്യാനും തീരുമാനിച്ചു. വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമായി നഗരസഭാതലത്തിൽ ഭരണസമിതി അംഗങ്ങൾ, രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹിക പ്രവർത്തകർ, സന്നദ്ധസംഘടനകൾ എന്നിവരെ ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള സംഘാടന സമിതിയും വിവിധ വകുപ്പുകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള സാങ്കേതിക സമിതിയും രൂപം നൽകി. തുടർന്ന് വിവിധമേഖലയിലെ വിദഗ്ധരെ പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള വിപുലമായ ശില്പശാല, ക്യാമ്പയിന് തുടക്കമിട്ടുകൊണ്ട് നടത്തി. നഗരസഭയിലെ മുഴുവൻ വാർഡുകളിൽ നിന്നും 452 ആളുകൾ ശില്പശാലയിൽ പങ്കാളികളായി.



നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും പൊതു ഇടങ്ങളിലെയും പാടശേഖരങ്ങളിലെയും കാർബൺ എമിഷൻ കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള സർവ്വേ പ്രവർത്തനം ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ ഏകോപനത്തോടുകൂടി നടപ്പിലാക്കി. നഗരസഭയിലെ വിദ്യാലയങ്ങളിലെ ഹയർസെക്കൻഡറി വിഭാഗം എൻഎസ്എസ് വളണ്ടിയർമാരുടെ സേവനമാണ് ഇതിനായി ലഭ്യമാക്കിയത്. നാല് വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്നായി 40 വിദ്യാർത്ഥികളാണ് സർവ്വേ പ്രവർത്തനത്തിന് സന്നദ്ധരായി വന്നത്. ഇവർക്ക് നഗരസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇതിനുള്ള പരിശീലനം നൽകി. സർവ്വേ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 100 സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രചരണം എത്തിക്കാനും കഴിഞ്ഞു.

2035 ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി നിലവിലുള്ള ഭരണസമിതിയുടെ കാലയളവിനുള്ളിൽ ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങളും വരാൻ പോകുന്ന ഭരണസമിതിക്ക് മുന്നിൽ വെക്കാനുള്ള കാര്യങ്ങളും ചേർത്തുകൊണ്ട് സമഗ്രമായ ആക്ഷൻ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി ഓരോ വാർഡുകളിൽ നിന്നും വിവിധമേഖലകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആളുകളെ തെരഞ്ഞെടുത്തു കൊണ്ട് കരട് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ രൂപീകരണ വർക്ക് ഷോപ്പ് നടത്തി. 265 ആളുകൾ പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തു. 10 വ്യത്യസ്ത മേഖലകളിൽ നിന്ന് വന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ ചേർത്തുകൊണ്ട് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ രൂപീകരിച്ചു. ഓരോ മാസവും ചെയ്യേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങളും അതിന്റെ ഉപപ്രവർത്തനങ്ങളും ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ചേർത്തു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഓരോ മാസവും വ്യത്യസ്തതയായ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി. നഗരസഭ ആരംഭിച്ച പച്ചത്തുരുത്തുകളിലും സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകരുടെ സഹകരണത്തോടെ ആവശ്യമായ തൈകൾ ലഭ്യമാക്കി. വിദ്യാർത്ഥികളിൽ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള അവബോധം നൽകുന്നതിനും അവരുടെ ആശയങ്ങൾ ഉൾച്ചേർത്തുകൊണ്ട് തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുമായി “മ്മളെ വടേക്കായി ഞങ്ങളും കൂടി” എന്ന കുട്ടികൾക്കായുള്ള ദ്വിദിനപഠന ക്യാമ്പ്, പഠനയാത്ര എന്നിവ നടത്തി. നഗരസഭയിലെ 45 വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്നായി എൽപി, യുപി വിഭാഗത്തിൽ നിന്ന് രണ്ടു വീതം വിദ്യാർത്ഥികളെ പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് ക്യാമ്പ്



നടത്തിയത്. അതോടൊപ്പം ഓരോ സ്കൂളിൽ നിന്നും ഒരു അധ്യാപകനെയും ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുപ്പിച്ചു. 114 വിദ്യാർത്ഥികളും 45 അധ്യാപകരും ക്യാമ്പിന്റെ ഭാഗമായി. സ്കൂളുകളിൽ ഒരേ ദിവസം ഒരേസമയം ക്വിസ് മത്സരം നടത്തിയാണ് വിദ്യാർത്ഥികളെ തെരഞ്ഞെടുത്തത്. 45 വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്നായി 1500 വിദ്യാർത്ഥികളോളം ക്വിസ് മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. ഇത്രയും കുട്ടികളുടെ വീടുകളിൽ ക്യാമ്പയിന്റെ പ്രചാരണം എത്തിക്കാനും കഴിഞ്ഞു. ഓരോ സ്കൂളിലും ക്യാമ്പയിൻ പ്രചരണ പോസ്റ്ററുകളും അധ്യാപകരുടെയും വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും നേതൃത്വത്തിൽ എല്ലാ വിദ്യാലയങ്ങളിലും പതിച്ചു. അധ്യാപകരും വിദ്യാർത്ഥികളും ഭരണസമിതി അംഗങ്ങളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും ഹരിതകേരളം മിഷൻ പ്രതിനിധികളും അടക്കം ഏകദേശം 250 പേരുടെ പങ്കാളിത്തമാണ് ക്യാമ്പിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്.

ജല സാക്ഷരത ബോധവൽക്കര ക്യാമ്പയിൻ, അംഗൻവാടികളിൽ ഊർജ്ജക്ഷമതാ ഉപകരണങ്ങളുടെ പരിശീലനം എന്നിവയിലും ജനപങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. അതോടൊപ്പം പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ജനകീയമായാണ് മില്ലറ്റ് കൃഷി ആരംഭിച്ചത്. ജനകീയ ഇടപെടലോടെ നഗരസഭയിലെ ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിനെ ജില്ലയിലെ തന്നെ മാതൃക ഹരിത സ്ഥാപനമാക്കി മാറ്റാനും കഴിഞ്ഞു. പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലെ മാലിന്യ കൂനകൾ നീക്കി സൗന്ദര്യവൽക്കരണം നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനത്തിനും ജനകീയ പിന്തുണ ലഭിച്ചു. സാമ്പത്തിക വിശകലനം

വാർഷിക പദ്ധതികളിൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി രണ്ട് ലക്ഷം രൂപ വികസന ഫണ്ടിൽ വകയിരുത്തുകയും ഇത് ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിനുകൾ ശില്പശാലകൾ പ്രചരണ സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ മേഖലയിൽ സൈക്കിൾ ബോധവൽക്കരണ റാലിക്കായി നടക്കുതാഴ് സർവീസ് സഹകരണ ബാങ്കിന്റെ സ്പോൺസർഷിപ്പിൽ ഒരു സൈക്കിളിന് 7000 രൂപ ഇനത്തിൽ അഞ്ച് സൈക്കിളുകൾ ലഭ്യമാക്കി. ജല സുരക്ഷാ മുൻനിർത്തി നഗരസഭയിലെ രണ്ട് കുളങ്ങളുടെ നവീകരണവും പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ചരിത്ര പ്രാധാന്യമുള്ള ജൂബിലി കുളം നവീകരണത്തിന് അമൃത് സരോവർ പദ്ധതിയിൽ 63 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തുകയും ലേബർ സർവീസ് സൊസൈറ്റിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നവീകരണം



പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു. അമത് സരോവർ പദ്ധതിയിൽ തന്നെ 30 ലക്ഷം രൂപ വകയിരുത്തി ചെറുശ്ശേരിയിലെ ഇല്ലത്ത് താഴക്കുളം നവീകരണം പൂർത്തിയാക്കി. ഗ്രീൻ പാർക്ക് സ്ഥാപിക്കുന്നത് ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് പുതിയാപ്പ് ടെഞ്ചിങ് ഗ്രൗണ്ട് ബയോമൈനിങ്ങിനായി KSWMP ഫണ്ടിൽ നിന്ന് 5 കോടി 62 ലക്ഷം രൂപ ലഭ്യമാക്കി. ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരംഭിച്ച മില്ലറ്റ് കൃഷിക്ക് കൃഷിവകുപ്പിന്റെ സഹകരണത്തോടെ 30000 രൂപ കർഷകർക്ക് ലഭ്യമാക്കി. നഗരസഭയിലെ സാംസ്കാരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേദിയൊരുക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ നഗര ഏട്രയഭാഗത്ത് നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ച സാംസ്കാരിക ചതുരം നഗരസഭയുടെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ ക്യാമ്പയിന്റെ മറ്റൊരു ശ്രദ്ധേയമായ ഇടപെടലാണ്. ഇതിനായി പദ്ധതി ഇനത്തിൽ വികസന ഫണ്ടിൽ നിന്ന് 50 ലക്ഷം രൂപയാണ് ചെലവഴിച്ചത്. നഗരസഭയുടെ ആദ്യ നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപനം ആക്കുവാൻ വേണ്ടി തെരഞ്ഞെടുത്ത ഗവർമെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രിയിൽ നിലവിലുള്ള ഫാനുകൾക്ക് പകരം ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ള 15 BLDC ഫാനുകൾ വിവിധ വൃത്തികളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും സ്പോൺസർഷിപ്പ് വഴിയാണ് ലഭ്യമാക്കിയത്. ഈ സ്ഥാപനത്തിൽ തന്നെ 412450 രൂപ നഗരസഭയുടെ വികസന ഫണ്ടിൽ വകയിരുത്തി കൊണ്ട് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റും സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

നേട്ടങ്ങൾ

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് വേണ്ടി നടത്തിയ “മളെ വടരക്കായി ഞങ്ങളും കുടി” ദ്വിദിന പഠന ക്യാമ്പ് വഴി ഹരിത വിദ്യാലയത്തിൽ നിന്ന് നെറ്റ് സീറോ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് എന്ന രീതിയിൽ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ പുരോഗതിയിൽ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വിവിധ വിഷയങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്ലാസ്സുകളും, കളികളും, കാഴ്ചകളും അടങ്ങിയ ക്യാമ്പ് പുത്തൻ അനുഭവമാണ് വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും അധ്യാപകർക്കും പകർന്നു നൽകിയത്. ഈ വിദ്യാർത്ഥികളെ നഗരസഭയുടെ നെറ്റ് സീറോ അംബാസഡർമാരായി തെരഞ്ഞെടുത്ത് സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളും നൽകി. വിദ്യാർത്ഥികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ അതാത് സ്കൂളുകളിൽ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകാനും ഈ ക്യാമ്പ് കൊണ്ട് കഴിഞ്ഞു ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ടം എന്ന നിലയിൽ മുഴുവൻ വിദ്യാലയങ്ങളെയും ഹരിത വിദ്യാലയങ്ങൾ ആക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. രണ്ടു വിദ്യാലയങ്ങളിൽ ‘ഹരിത വിദ്യാലയത്തിൽ നിന്ന് നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക്’ എന്ന രീതിയിൽ പ്രവർത്തനത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുണ്ട്.



പരിക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരംഭിച്ചതാണെങ്കിലും മില്ലറ്റ് കൃഷി വ്യാപകമാക്കാൻ കർഷകരുടെ പിന്തുണ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൃഷി വകുപ്പും വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ മില്ല കൃഷിക്ക് പദ്ധതി വെച്ചിട്ടുണ്ട്. മില്ലറ്റിന്റെ മാർക്കറ്റിങ്ങിന് മില്ലറ്റ് മിഷനും മുന്നോട്ടു വന്നിട്ടുണ്ട്. നാട്ടുമാവുകളുടെയും തെങ്ങുകളുടെയും സംരക്ഷണാർത്ഥം കൃഷിവകുപ്പിന്റെ സഹകരണത്തോടെ കുറ്റാട്ടൂർ മാവും കുറ്റാടി തെങ്ങും എന്ന പദ്ധതിയും നടപ്പിലാക്കി. ജലസ്രോതസ്സുകൾ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി വർഷങ്ങളോളം മലിനമായി കിടന്ന ജുമ്പിലി കുളം നവീകരണം നടത്തി പുനരുജീവിപ്പിക്കുകയും ഇതിനെ ഭാവിയിലെ കുടിവെള്ള സ്രോതസിന്റെ സാധ്യതയിലേക്ക് ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സാധാരണ സൗകര്യപ്രദമായ രീതിയിൽ ചെലവിടാൻ കൂടുതൽ ചുറ്റും സൗന്ദര്യവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഭിന്നശേഷി സൗഹൃദം എന്ന രീതിയിലാണ് ഇവിടെ ടൈലുകൾ പോലും പാകിയത്.

തെളിനീരൊഴുക്കും നവകേരളം പദ്ധതിയിൽ ശുചീകരിച്ച ഇല്ലത്ത് താഴെകുളം നഗരസഭയിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് നീന്തൽ പരിശീലന കേന്ദ്രമായി മാറ്റുന്ന രീതിയിൽ നവീകരണം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതേവരെ 800 ഓളം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഇവിടെനിന്ന് നീന്തൽ പരിശീലനം ലഭ്യമാക്കാനും കഴിഞ്ഞു.





മലിനമായി ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ട നീർച്ചാലുകളെ വീണ്ടെടുക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്താൻ കഴിഞ്ഞു. ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതിയിലും ഇനി ഞാനൊഴുകട്ടെ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനത്തിലും നീർച്ചാലുകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പ് നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. നീർച്ചാലുകൾ മാപ്പിങ് ചെയ്തു കണ്ടെത്തുന്നതിനായി നീർച്ചാൽ മാപ്പിങ് പ്രവർത്തനവും ആരംഭിച്ചു. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഏകോപനത്തോട് കൂടിയാണ് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ഇറിഗേഷന്റെയും മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പിന്റെയും ഭൂജലവകുപ്പിന്റെയും സഹകരണവും ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് ഗതാഗത മേഖലയിൽ നടത്തിയ സൈക്കിൾ റാലിയിലെ സൈക്കിളുകൾ നഗരസഭ ഓഫീസിൽ സൂക്ഷിച്ചുകൊണ്ട് അവിടെയുള്ള ജനപ്രതിനിധികളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും ലഘു യാത്രകൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയിൽ മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. ലഘുയാത്രകൾക്ക് പോലും പെട്രോൾ വാഹനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്ന രീതി മാറ്റുന്നതിന് ഈ പ്രവർത്തനം സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഓപ്പൺ വേദി എന്ന നിലയിൽ തയ്യാറാക്കിയ സാംസ്കാരിക ചതുരം പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സാംസ്കാരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനുള്ള ഇടമാക്കി മാറ്റാൻ കഴിഞ്ഞു. ഹാളുകൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഫാനിൽ നിന്നുള്ള ഊർജ്ജനഷ്ടം കുറക്കാൻ ഇത്തരം വേദികൾ സഹായകരമാണ്. ഒരു ലക്ഷത്തോളം ആളുകൾ വിവിധ പരിപാടികളിലായി സാംസ്കാരിക ചതുരത്തിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിനെ നെറ്റ്സീറോ കാർബൺ ക്യാമ്പയിന്റെ കൂടക്കീഴിൽ കൊണ്ടുവരിക എന്ന രീതിയാണ് നഗരസഭ അവലംബിച്ചത്. ഇതിൻറെ ഭാഗമായി 100% ഹരിത വിദ്യാലയം 100% ഹരിത സ്ഥാപനം 100% ഹരിത ട്രാൺസ്പോർട്ടുകൾ 100% ടൂറിസംകേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നീ ലക്ഷ്യത്തിലെത്തിച്ചേരാൻ കഴിഞ്ഞു. ഇതോടെ നഗരസഭയിലെ സർക്കാർ സഹകരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ 219 സ്ഥാപനങ്ങൾ, 55 വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ, അഞ്ച് കലാലയങ്ങൾ, ഒരു ടൂറിസം കേന്ദ്രം, 10 ട്രാൺസ്പോർട്ടുകൾ, മാർക്കറ്റുകളും പൊതുസ്ഥലങ്ങളും ഉൾപ്പെടെ 80 സ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ഹരിത പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ നടത്താൻ നഗരസഭയ്ക്ക് കഴിഞ്ഞു. നഗരസൗന്ദര്യവൽക്കരണം ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് പൊതുവഴികളിൽ ചെടികൾ വച്ച് മനോഹരമാക്കാനും കഴിഞ്ഞു. മാലിന്യ നിക്ഷേപ കേന്ദ്രങ്ങളെ പുനോട്ടങ്ങളും വയോജന പാർക്ക് ആക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

ഹരിത സമൃദ്ധി വാർഡുകൾ, തരിശുരഹിത നഗരസഭ എന്നീ ലക്ഷ്യങ്ങൾ മുൻനിർത്തിക്കൊണ്ട് വാർഡുകളിലെ വീടുകളിൽ വിത്തുകളും തൈകളും വിതരണം നടത്തുകയും വിവിധ കൃഷിരീതികൾ അവലംബിക്കാനുള്ള പദ്ധതികൾ കൃഷിവകുപ്പ് മുഖേന ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

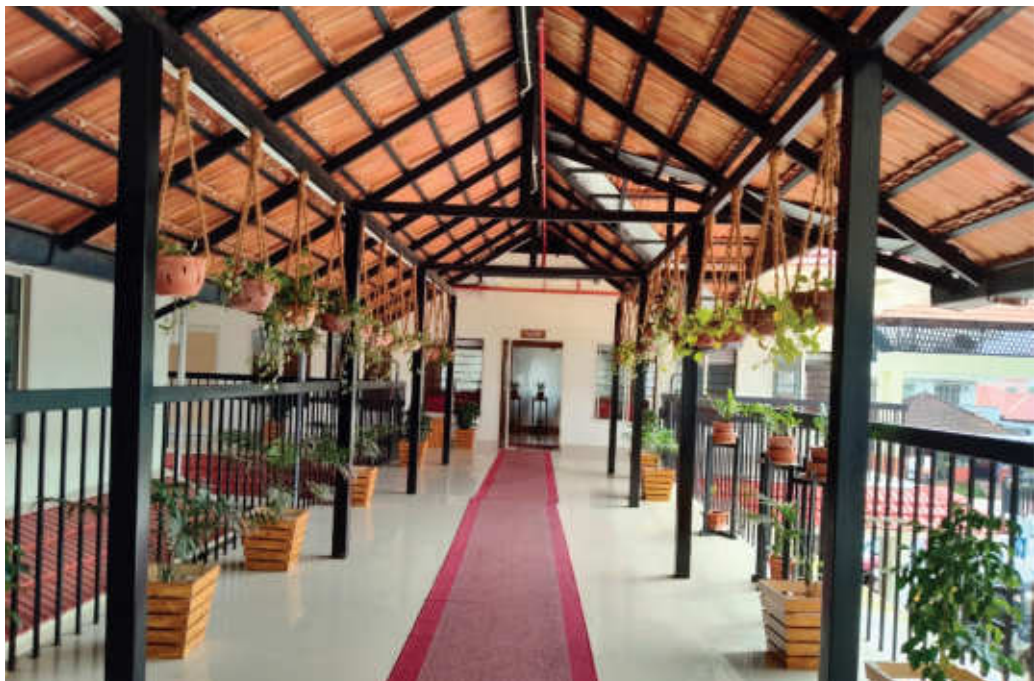
സ്ഥലപരിമിതികൾക്കുള്ളിലും വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലായി പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി എസ് പി എച്ച് വിലാസം ജെ ബി സ്കൂളിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ചങ്ങാതിക്കൊരു മരം പദ്ധതിയിൽ നൽകിയ വൃക്ഷതൈകൾ കുട്ടികളിൽ വൃക്ഷ പരിപാലനത്തിൽ താല്പര്യം ജനിപ്പിക്കുന്നതിന് സഹായിച്ചു. ഓരോ വിദ്യാർത്ഥിയുടെയും വീട്ടിൽ ചെറിയ രീതിയിൽ പച്ചത്തുരുത്ത് ഒരുക്കുന്നതിന് തുടക്കമിട്ടുകൊണ്ടാണ് ഈ പദ്ധതി ആരംഭിച്ചത്. സ്കൂളിൻറെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇത് മോണിറ്ററിങ് ചെയ്യുന്നുമുണ്ട്.

നഗരസഭയിലെ സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസിനെ ജനകീയ ഇടപെടൽ വഴി ജില്ലയിലെ തന്നെ മാതൃക ഹരിതസ്ഥാപനമാക്കി മാറ്റാനും കഴിഞ്ഞു. നഗരസഭയിൽ നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപനം ആക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുത്ത ഗവർമെൻറ് ആയുർവേദ ആശുപത്രിയിൽ ഔഷധത്തോട്ടവും പച്ചക്കറി തോട്ടവും ആരംഭിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാതൃകാപരമായി എറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കിയതിന്റെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാന ബജറ്റിൽ 80 ലക്ഷം രൂപ അനുവദിച്ചതിൽ 45 ലക്ഷം ബയോമെമനേഷൻ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും 35 ലക്ഷം ഇലക്ട്രിക് വാഹന ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും തീരുമാനിച്ചു. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.

സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കാനുള്ള ഇടപെടലുകൾ

പ്രവർത്തനത്തിന് കൃത്യമായ മോണിറ്ററിംഗ് നടത്തുന്നതിന് നഗരസഭതല കോർ കമ്മിറ്റിക്കും വാർഡ് തല കോർകമ്മിറ്റിക്കും ചുമതല നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മൂന്നുമാസം കൂടുമ്പോൾ ഈ കമ്മിറ്റികൾ വിളിച്ചുചേർത്ത് പദ്ധതികൾ അവലോകനം നടത്തുന്ന രീതിയാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.



നഗരസഭയിലെ ജൈവവൈവിധ്യ കമ്മിറ്റി എല്ലാ രണ്ടു മാസത്തിലും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടപ്പിലാക്കേണ്ട പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുവാനും രണ്ടുമാസത്തിലൊരിക്കൽ കമ്മിറ്റി ചേർന്ന് പ്രവർത്തനം അവലോകനം നടത്തുവാനും തീരുമാനിച്ചു. ഇതിലേക്ക് വിവിധ മേഖലകളിൽ വൈദഗ്ധ്യമുള്ള ആളുകളെ കൂടി അതാത് സമയങ്ങളിൽ പങ്കെടുപ്പിക്കും.

നഗരസഭതല സാങ്കേതിക സമിതി യോഗം മൂന്നുമാസത്തിലൊരിക്കൽ വിളിച്ചുചേർത്ത് ഓരോ വകുപ്പുകളുമായി ചേർന്നു നടപ്പിലാക്കേണ്ട പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുവാനും അവലോകനം നടത്തുവാനും തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സുസ്ഥിര മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനും പരിപാലനത്തിനും നഗരസഭ ആരോഗ്യ വിഭാഗത്തിന്റെ കൃത്യമായ മോണിറ്ററിങ്ങും പരിശോധനയും ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ഓരോ വാർഡിലെയും നിർവഹണ സമിതികൾക്കും പദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനം ഏകോപിപ്പിക്കാനുള്ള ചുമതല നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

ഓരോ വാർഡിലെയും ഗ്രീൻ വാർഡ് ലീഡർമാരെ പുനഃസംഘടിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഐഡന്റിറ്റി കാർഡ് നൽകുകയും ഓരോ വാർഡും ഗ്രീൻവാർഡ് ആക്കി മാറ്റുന്നതിനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിദ്യാലയങ്ങളിൽ ക്യാമ്പയിനുകൾ നടത്തുന്നതിന് കാലിക്കറ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ പുതുപ്പണത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബിഎഡ് സെന്ററിന്റെ സഹകരണവും ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങൾ -കക്കോടി കടുംബാരോഗ്യ കേന്ദ്രം

നെറ്റ് സീറോകാർബൺ എന്നലക്ഷ്യം വച്ച് ഒട്ടേറെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത സ്ഥാപനമാണ് എഫ്.എച്ച്.സി കക്കോടി. രാജ്യത്തെ ആദ്യത്തെ ആന്റിബയോട്ടിക് സ്മാർട്ട് അശുപത്രിയായ കക്കോടി കുടുംബാരോഗ്യകേന്ദ്രം ഊർജ്ജ സംരക്ഷവും പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദപരവുമായ ഒട്ടേറെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പാലിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ വിഭാവനം ചെയ്യുന്ന നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ എഫ്.എച്ച്.സി എന്ന ലക്ഷ്യത്തിലേക്കടുക്കുന്നത്. അലോപ്പതി ആയുർവേദം, ഹോമിയോ എന്നീ മൂന്നു ചികിത്സാ രീതികളും ഒന്നിച്ചാരു മതിലിനകത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് കൊണ്ടാണ് കക്കോടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഹെൽത്ത് കോംപ്ലക്സ് എന്ന പേര് ഈ സ്ഥാപനത്തിനുള്ളത്. 1976 ൽ ആരംഭിച്ച കുടുംബാരോഗ്യ കേന്ദ്രം 2018 ലെ പ്രളയത്തിൽ പൂർണ്ണമായി തകർന്ന് കെട്ടിടവും ഉപകരണങ്ങളും എല്ലാം ഉപയോഗശൂന്യമായി തീർന്നു. “റീബിൽഡ് കേരള ” എന്ന ക്യാമ്പയിനെ അനുർദ്ധമാക്കുന്ന വിധമാണ് പുതിയ കെട്ടിടം ഉയർന്നു പൊങ്ങിയത്. കാലാവസ്ഥയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതും പരിസ്ഥിതി



സൗഹൃദപരവുമായ രീതിയിലാണ് പുതിയ കെട്ടിടം രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. PPP (Public Private Participation) മാതൃകയ്ക്ക് കേരളത്തിൽ തന്നെ എടുത്തുകാണിക്കാവുന്ന ഒന്നാണ് ചെന്നൈയിലെ അപ്പോളോ ഗ്രൂപ്പിന്റെ CSR ഫണ്ട് 3.4 കോടി രൂപ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച കുടുംബാരോഗ്യ കേന്ദ്രം.

കെട്ടിടത്തിന്റെ രൂപഘടനമുതലുള്ള ഓരോ കാര്യങ്ങളിലും കാലാവസ്ഥാ പ്രതിരോധവും പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദപരവുമായ ഘടകങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഊർജ്ജസംരക്ഷണവും പരിസ്ഥിതി സംബന്ധമായ ഉൾച്ചേർക്കലും സാധ്യമാക്കിയത് ഈ പല ഘടകങ്ങൾ ഒന്നിച്ചു ചേർന്നപ്പോഴാണ്. പഞ്ചായത്ത് വാർഷിക പദ്ധതി, സംഭാവനകൾ, സന്നദ്ധ സേവനങ്ങൾ, വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണവും പദ്ധതിയും എന്നിവയിലൂടെ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ നെറ്റ് സീറോ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ താല്പര്യം പ്രകടിപ്പിച്ചതിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ല ടീം സ്ഥാപനം സന്ദർശിക്കുകയും പരിശോധിക്കുകയും സർവ്വേ എടുക്കുകയും ചെയ്തു. സർവ്വേ റിപ്പോർട്ട് കിട്ടിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലും സംസ്ഥാന ടീം സ്ഥാപനം സന്ദർശിച്ചു വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചതിന്റേ അടിസ്ഥാനത്തിലും റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുകയും തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കുന്നതിനായി നിർദ്ദേശങ്ങൾ വെക്കുകയും ചെയ്തു.

2022 ഡിസംബറിൽ എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെല്ലിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിന് വിധേയമായി. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടത്തേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് എനർജി മാനേജ്മെന്റ് ടീം, ജീവനക്കാർക്ക് ക്ലാസ് നൽകി. ഇത് സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഓരോ കോണിലും ഊർജ്ജ നഷ്ടമില്ല എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്താൻ സഹായിച്ചു. ബി.എൽ.ഡി.സി ഫാനുകൾ, ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ഉറപ്പാക്കി. ലബോറട്ടറിയിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് പോകുന്ന ദ്രവ മാലിന്യങ്ങൾ 2% ഓക്സൊമാറ്റിക് സാമ്പിൾ ഡിസ്കാർഡ് സിസ്റ്റം ഉപയോഗിച്ച് ഹൈഡ്രോക്ലോറൈഡ് സൊല്യൂഷനിൽ നേർപ്പിച്ചതിന് ശേഷമാണ് മണ്ണിലേക്ക് ക്ക് ഇതിനായി സജ്ജി കരിച്ച കുഴിയിലേക്ക് തിരിച്ച് വിടുന്നത്. വിഷാംശം കുറഞ്ഞ വെള്ളമാണ് ലാബിൽ നിന്ന് പുറത്തുള്ളപ്പോൾ എന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്താൻ സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനങ്ങൾ, മഴവെള്ള സംഭരണികൾ, 10KV സോളാർ പവർ പ്ലാന്റ്, വെള്ളം നിറക്കുന്ന ടാങ്ക്, ഓക്സൊമാറ്റിക് വാട്ടർ ലെവൽ കൺട്രോൾ സിസ്റ്റം, ജൈവ അജൈവ മെഡിക്കൽ മാലിന്യങ്ങൾ പ്രത്യേകം സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ, ഇതിനാവശ്യമായ ബിന്നുകൾ, ജൈവ മാലിന്യം സംസ്കരിക്കുന്നതിനായി റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് എന്നിവ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. കക്കോടിയിലെ മുഴുവൻ റസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകളുടെയും പിന്തുണ ഉറപ്പ് വരുത്തിക്കൊണ്ട് പുത്തോട്ടം നിർമ്മിച്ചു. കെട്ടിടത്തിനകത്തും പുറത്തും ചെടികൾ വെച്ചിട്ടുള്ളത് കൊണ്ട് തന്നെ കാർബൺ ആഗിരണം ലക്ഷ്യം വച്ച് കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അത് ആക്കം കൂട്ടുന്നു. എല്ലാ മുറികളിലും ഇൻഡോർ പ്ലാന്റസ് ഉണ്ട് അത് ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു. ചെറുധാന്യ വർഷം ക്യാമ്പയിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കുടുംബാരോഗ്യ കോമ്പൗണ്ടിനകത്ത് റാഗിയും തിനകൃഷിയും വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കി വിളവെടുത്തു. ചെറിയ സ്ഥലത്ത് കരനെൽ കൃഷി യാഥാർത്ഥ്യമാക്കി, വിളവെടുക്കാൻ സാധിച്ചു. കുടുംബാരോഗ്യകേന്ദ്രത്തിനുള്ളിലെ ചുടു കുറുത്താനും തണുപ്പ് നിലനിർത്താനും സഹായിക്കുന്ന രീതിയിലാണ് സോളാർ റിഫ്ലക്ടിവ് പെയിന്റിംഗ് ഓപ്പൺ ടെറസിൽ നടത്തിയത്. കുടുംബാരോഗ്യ കേന്ദ്രത്തിന്റെ എല്ലാ കർതൃകളും നില നിറുത്തുവയാണ്. ഇത് മുറികളിലേക്കുള്ള ചൂട് (താപം) പ്രവഹിക്കുന്നത് തടയുന്നു. മരങ്ങൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ തുടങ്ങി 99 സ്പീഷീസുകളാണ് കക്കോടി കുടുംബാരോഗ്യകേന്ദ്രത്തിനുള്ളിൽ ഉള്ളത്. ഇവയിൽ 18 എണ്ണം മരങ്ങളാണ്. 4 വർഷത്തിനകത്ത് പ്രായമുള്ളവയാണ് ഈ മരങ്ങളെല്ലാം.

സോളാർ പ്ലാന്റ് ഉള്ളതിനാൽ 640 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്ഥാപനത്തിന് 1200 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്. ഒരു യൂണിറ്റിന് 19.63 രൂപയാണ് താരിഫ് എന്നിരിക്കെ 23565 രൂപ മാസത്തിലും 282780 രൂപ വർഷത്തിലും ലാഭിക്കാൻ കഴിയുന്നു എന്നതും പ്രധാനമാണ്. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം തന്നെ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടിയാണ് ഉറപ്പുവരുത്തിയിട്ടുള്ളത്. വിവിധ രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ അംഗങ്ങളായ ആശുപത്രി വികസനസമിതി, റസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകൾ,

വ്യാപാരികൾ, ടാക്സി ഡ്രൈവർമാർ, കുടുംബശ്രീ, തൊഴിലുറപ്പ് തൊഴിലാളികൾ തുടങ്ങി സമൂഹത്തിൽ എല്ലാവിഭാഗത്തിലുമുള്ള ആളുകളുടെ സഹകരണം ഉറപ്പുവരുത്തിയിട്ടാണ് ഇത്രയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തത്.

വടകര ഗവൺമെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രി നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

വടകര നഗരസഭയുടെ ഘടകസ്ഥാപനമായ ഗവർമെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രി നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ സ്ഥാപനമാക്കുന്നതിന് ജില്ലയിൽ ആദ്യഘട്ടം തിരഞ്ഞെടുത്ത നാല് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. നഗരസഭയിൽ വാർഡ് 30-ൽ ചന്ദനം പറമ്പിലെ പാലോളി പാലം ട്രാണിലാണ് ഗവൺമെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. 74 സെന്റ് ഭൂമിയിൽ ധാരാളം മരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ ഹരിതാഭമായ അന്തരീക്ഷത്തിലാണ് സ്ഥാപനം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപനം പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായുള്ള സർവ്വേ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇവിടെ നടത്തുകയും എമിഷൻ കണക്കാക്കി റിപ്പോർട്ട് അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിനുശേഷം ഇതുവരെയായി മാലിന്യ സംസ്കരണം ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം കൃഷി പച്ചത്തുരുത്ത് തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ഊർജ്ജിതമായ ഇടപെടൽ സ്ഥാപനത്തിൽ നടന്നു വരുന്നുണ്ട്. ആശുപത്രിയിലെ ചീഫ് മെഡിക്കൽ ഓഫീസർ മറ്റ് ഡോക്ടർമാർ, ജീവനക്കാർ തുടങ്ങിയവർ ഒറ്റക്കെട്ടായാണ് പ്രവർത്തനത്തിന് നേതൃത്വം നൽകുന്നത്. 347 വൃക്ഷങ്ങളാണ് സ്ഥാപനത്തിന് ചുറ്റുമായി വളർന്നുനിൽക്കുന്നത്. ഇതിൽ ഔഷധങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന വൃക്ഷങ്ങളും മുകളിലും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇതിനുപുറമെ 2025 ൽ 38 വൃക്ഷങ്ങളുള്ള ഔഷധസസ്യ പച്ചത്തുരുത്തും 50 ഓളം സസ്യങ്ങളുള്ള ശലഭോദ്യാനവും സ്ഥാപിച്ചു. 5 സെന്റിലാണ് പച്ചത്തുരുത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് ശലഭോദ്യാനവും 5 സെന്റിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിൽ മലബാർ ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ നഗരസഭയുടെ ജൈവവൈവിധ്യ സമിതി എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തിലാണ് ആവശ്യമായ തൈകൾ ലഭ്യമാക്കിയത്.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിനായി നേരത്തെ തന്നെ 10kV സോളാർപാനൽ ആശുപത്രിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. എന്നാലും ആശുപത്രിയിലെ മുഴുവൻ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കാനുള്ള ശേഷി ഈ പാനലിന് ഇല്ല. കാർബൺ എമിഷൻ സർവ്വേ പ്രകാരം 13 kV സോളാർ കൂടി സ്ഥാപിച്ചാലെ ആശുപത്രിയിലെ മുഴുവൻ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ഉപഭോഗവും സീറോ ലെവലിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിയൂ. അതിനാൽ ആശുപത്രി അധികൃതർ ഇടപെട്ട് 20kV സോളാർപാനൽ സ്റ്റോൺസർഷിപ്പ് വഴി ലഭ്യമാക്കാനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റും തയ്യാറാക്കി. ഈ സാമ്പത്തിക വർഷം തന്നെ 20 kV സോളാർപാനൽ സ്ഥാപിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനവുമായി മുന്നോട്ടു പോകുന്നുണ്ട്. 2025 മാർച്ചിൽ കാർബൺ എമിഷൻ സർവ്വേ കണക്കാക്കുന്ന സമയത്ത് 2837 യൂണിറ്റ് ആയിരുന്നു കറണ്ടിന്റെ ഉപഭോഗം. നിലവിൽ ഇത് 2578 യൂണിറ്റ് ആക്കി കുറയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. 2025 മാർച്ച് മാസത്തിൽ ലഭിച്ചിരുന്ന ബില്ലിന് പ്രകാരം 11433 രൂപ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബിൽ അടച്ചിരുന്നത് 2025 നവംബർ മാസത്തിൽ 9259 രൂപയായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. ആശുപത്രിയിലെ പഴയ 15 ഫാനുകൾ മാറ്റി BLDC ഫാൻ സ്ഥാപിച്ചതും, ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബോധവൽക്കരണം നടത്തിയതും, ദിവസവും വൈകിട്ട് നാലു മുതൽ അഞ്ചു മണി വരെ സീറോ അവർ നടപ്പിലാക്കിയതുമാണ് കറണ്ടിന്റെ ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചത്. നിലവിൽ 30 BLDC ഫാൻ കൂടി ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് സ്ഥാപിച്ചു വരുന്നു. 45 BLDC ഫാനുകളും പാട്രം സോഷ്യൽ സർവ്വീസ് സൊസൈറ്റിയുടെ സ്റ്റോൺസർഷിപ്പ് വഴിയാണ് ലഭ്യമാക്കിയത്. ഇപ്പോൾ ആശുപത്രിയിലെ വാട്ടർ ഹീറ്റർ സോളാറിലേക്ക് മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ പേ വാർഡിലും സോളാർ കണക്ഷൻ ഘടിപ്പിച്ചു. ജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി 100 Kg കപ്പാസിറ്റിയുള്ള ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റും ഇവിടെയുണ്ട്. ഈ ബയോഗ്യാസ്, കഷായം തുടങ്ങിയവ തിളപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. മുൻപ് ഒരു മണിക്കൂർ വരെയാണ് ബയോഗ്യാസ് ലഭിച്ചിരുന്നത്. പ്ലാന്റിന്റെ സാങ്കേതിക തകരാർ പരിഹരിച്ചപ്പോൾ രണ്ടു മണിക്കൂർ അധികമായി നിലവിൽ 3 മണിക്കൂർ ബയോഗ്യാസ് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിന് പുറമേ രണ്ട് റിങ് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റുകളും ഇവിടെയുണ്ട്. അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ കൃത്യമായി ഹരിത കർമ്മ സേനക്ക് കൈമാറുന്നുണ്ട്. ദ്രവമാലിന്യ



സംസ്കരണത്തിനുള്ള STP സംവിധാനത്തിനുള്ള പ്രാഥമിക പ്രവർത്തനവും നടന്നുവരുന്നു. ആശുപത്രിയിലെ ഭൂമിയിൽ മരച്ചീനി കൃഷിയും വാഴ കൃഷിയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ ധാരാളം പച്ചക്കറികൾ ടെറസിലും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. ഇതിന്റെ പരിപാലനത്തിന് പ്രത്യേക ചുമതല നൽകിയിട്ടുണ്ട്. നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപനം പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയത് മുതൽ ആശുപത്രിയുടെ അകത്തും പുറത്തുമായി ഗ്രീനറി സംവിധാനവും ഒരുക്കി വരുന്നു. വിവിധതരം സസ്യങ്ങൾ ആശുപത്രിക്ക് അകത്തും പുറത്തുമായി ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. പുത്തോട്ടത്തിന് പുറമേ മരങ്ങൾക്കു ചുറ്റും കല്ലുകൊണ്ട് ഭിത്തി കെട്ടി പുൽത്തകിടി ഒരുക്കുകയും ചെയ്തു. ഓക്സിജൻ കൂടുതൽ പ്രദാനം ചെയ്യുന്ന സ്റ്റേക്ക് പ്ലാന്റുകൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു. ആശുപത്രിയിൽ എത്തുന്ന ആളുകളിൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ച് അറിവ് നൽകാനും ആശുപത്രി അധികൃതർ ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. ജീവനക്കാർക്ക് ഇതിനായി പ്രത്യേക ചുമതലകളും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

നഗരസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആശുപത്രിക്ക് ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിനുള്ള പിന്തുണ സംവിധാനവും ഉണ്ട്. കൂടാതെ ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നിരന്തരമായ മോണിറ്ററിംഗ് പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തുന്നു. നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്ത വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് സർക്കാർ ബജറ്റിൽ പ്രഖ്യാപിച്ച 1 ടൺ ശേഷിയുള്ള ബയോ മെഥനേഷൻ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാൻ ആലോചിക്കുന്നതും ഗവർണ്മെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രിയിലാണ്. മാർച്ച് മാസത്തോടെ ആയുർവേദ ആശുപത്രിയെ നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപനം എന്ന ലക്ഷ്യത്തിൽ എത്തിക്കാനുള്ള തീവ്ര പ്രവർത്തനത്തിനാണ് ആശുപത്രി അധികൃതരും നഗരസഭയും.

വടകര നഗരസഭ ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്റർ

സംസ്ഥാനത്തുതന്നെ മാതൃകാ സംരംഭം എന്ന നിലയിൽ വടകര നഗരസഭ ആരംഭിച്ച സ്ഥാപനമാണ് ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്റർ. കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയാണ് ടെക്നോളജി സെന്റർ നിർമ്മാണം ഉദ്ഘാടനം ഓൺലൈനായി നിർവഹിച്ചത്. ജെ.ടി റോഡിൽ ജൂബിലി ക്ലബ്ബ് റോഡിന് സമീപം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന പഴയ കെ.എസ്.ആർ.ടി.സി ഡിപ്പോ ആണ് നവീകരിച്ച് ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്റർ എന്ന രീതിയിൽ മാറ്റിയത്. നഗരസഭയുടെ മേല്നോട്ടത്തില് ഹരിയാലി ഹരിത കർമ്മ സേനക്കാണ് സെന്ററിന്റെ നടത്തിപ്പ് ചുമതല. നഗരസഭയുടെ ഹരിയാലി ഹരിത കർമ്മ സേനയുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള



വിവിധ ഹരിത സംരംഭങ്ങളാണ് നിലവിൽ ഇവിടെ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. മണ്ണ് ജല ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള ലാബ്, എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ് റിപ്പയറിങ് , ഫാനുകൾ ബി.എൽ.ഡി.സി ഫാനുകളാക്കി മാറ്റാനുള്ള സാങ്കേതിക സംവിധാനം ഉൾപ്പെടെയുള്ള എനർജി ക്ലിനിക്ക് ബദൽ ഉൽപന്ന നിർമ്മാണ കേന്ദ്രം, ഇനോക്കുലം - ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ വിപണന കേന്ദ്രം എന്നിവ ഇവിടെ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. (Photo 61 Green Technology Center)

കൃഷി സംബന്ധമായ എല്ലാ ഉപദേശങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനും അഗ്രി ക്ലിനിക്ക് ജലമലിനീകരണ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾക്കും മഴവെള്ള സംഭരണി നിർമ്മാണത്തിനും, വാട്ടർ ക്ലിനിക്ക്, പുനരുപയോഗ സാധനങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന അപ്പ്സൈക്ലിംഗ് ക്ലിനിക്ക് എന്നിവയും വിവിധ പരിശീലനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ഹാൾ സൗകര്യവും ഉണ്ട്. ഉപയോഗശൂന്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് വിവിധ വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിച്ച് ഇവിടെ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പഴയ ടിവി സ്ക്രീൻ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ടേബിൾ, പഴയ ടയറുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഇരിപ്പിടം, ഉപയോഗശൂന്യമായ ഫ്രിഡ്ജ് കൊണ്ടുള്ള സോഫയും മൈക്ക് സ്റ്റാൻഡും വളരെ മനോഹരമായ രീതിയിൽ സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പാഴ് വസ്തുക്കളിൽ നിന്ന് എങ്ങനെ പുനരുപയോഗ സാധ്യതയുള്ള വസ്തുക്കൾ ഉണ്ടാക്കാം എന്നതിന്റെ ഉത്തമ ഉദാഹരണങ്ങളാണ് ഇവയൊക്കെ. ഏറ്റവും അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക ഉപകരണങ്ങളാണ് മണ്ണ് ജല പരിശോധനയ്ക്ക് ഒരുക്കിയത്. മണ്ണറിഞ്ഞ് കൃഷി ചെയ്യാൻ, മണ്ണിൽ അവശ്യം വേണ്ട പിഎച്ച്, സോഡിയം, പൊട്ടാസ്യം, ഫോസ്ഫറസ് തുടങ്ങി അനിവാര്യമായി വേണ്ട മൂലകങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം പരിശോധിക്കും. ജല പരിശോധനയിൽ ടോട്ടൽ കോളിഫോം, ഫീക്കൽ കോളിഫോം ഉൾപ്പെടെ 16 തരം പരിശോധനകളും ഇവിടെ ലഭിക്കും. ഇത്രയും പരിശോധനയ്ക്ക് 900 രൂപയും, മണ്ണ് പരിശോധനയ്ക്ക് 200 രൂപയുമാണ് ഈടാക്കുന്നത്. വെള്ളം പരിശോധനയ്ക്ക് 100 മില്ലി ലിറ്റർ സ്റ്റെറിലൈസ്ഡ് ബോട്ടിലും 1 ലിറ്റർ കാമ്പിലും വെള്ളം കൊണ്ടുവരണം. മണ്ണ് - ജല പരിശോധന ലാബ് പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി 2022 ജൂലൈ 22 മുതൽ 2025 ഡിസംബർ വരെ യായി 734 ജല പരിശോധനയും 25 മണ്ണ് പരിശോധനയും ഇവിടെ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. എനർജി ക്ലിനിക്ക് വഴി 100000 ൽ അധികം എൽഇഡി ബൾബുകൾ റിപ്പയർ ചെയ്തു. 4 സാധാരണ ഫാനുകൾ BLDC യിലേക്ക് റിപ്പയർ ചെയ്ത് മാറ്റി. കുൺകൃഷി പരിശീലനം സോപ്പ് &

ടോയ്റ്ററി ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം പരിശീലന ക്ലാസുകളും ഇവിടെ നടന്നു. വിവിധ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഉള്ള ആളുകൾ ഉൾപ്പെടെ ഇവിടെ സന്ദർശനം നടത്തി പ്രവർത്തനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുകയും ചെയ്തുവരുന്നുണ്ട്.

ഹരിയാലി - ഹരിത സംരംഭങ്ങളുടെ വികച്ച മാതൃക

വടകര നഗരസഭയുടെ ഹരിയാലി ഹരിത കർമ്മ സേനയുടെ വേറിട്ട ഹരിത സംരംഭങ്ങൾ മികച്ച മാതൃകയാണ്. 2017ൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി മേഖലയിൽ വാതിൽപ്പടി ശേഖരണത്തിനായി രൂപീകരിച്ച ഹരിയാലി ഹരിത കർമ്മ സേന, ഒൻപതോളം ഹരിത സംരംഭങ്ങളാണ് ഏറ്റെടുത്തു നടത്തുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ ഒരു ഹരിത കർമ്മ സേന, ഹരിത സഹായ സ്ഥാപനമായി ഉയർന്നതും ഹരിയാലി മാത്രമാണ്. ഗ്രീൻ ഷോപ്പ് റിപ്പയർ ആൻഡ് സ്വാപ്പ് ഷോപ്പ്, റെന്റ് ഷോപ്പ് എന്നിങ്ങനെയുള്ള സംരംഭങ്ങളാണ് ആദ്യഘട്ടം ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയത്. പിന്നീട് അത് 9 സംരംഭങ്ങളിലേക്ക് ഉയർന്നു.

പ്ലാസ്റ്റിക് ക്യാരിബാഗുകളുടെ ഉപയോഗം കുറച്ചു കൊണ്ടുവരുന്നതിന് തുണി നിർമ്മിതങ്ങളായ പോഴ്സ്, ബാഗ്, മീൻ സഞ്ചി, ട്രാവൽ ബാഗ്, മാക്സി ബാഗ്, വാനിറ്റി ബാഗ് തുടങ്ങിയ വിവിധതരം ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ നിർമ്മാണ വിപണ കേന്ദ്രം, ഹരിത കർമ്മ സേനയിലെ 5 അംഗങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചത്. നിരവധി എക്സിബിഷനുകളിലും ഫെസ്റ്റുകളിലും ഈ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പ്രദർശനത്തിനും വിപണത്തിനുമായി എത്തിക്കാറുണ്ട്. ഓർഡറുകൾ ലഭ്യമാകുന്നതിനനുസരിച്ചും നേരിട്ട് എത്തുന്നവർക്കും ഇവിടെനിന്ന് ഉൽപ്പന്നം ലഭ്യമാക്കുന്നു.

മാലിന്യ സംസ്കരണ സാമഗ്രഹികൾ ഒരു കൂടക്കീഴിൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിയുന്ന സെന്റർ പ്രവർത്തനത്തോടൊപ്പം ഡിസ്പോസിബിൾ പാത്രങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നതിന്, സ്റ്റീൽ പ്ലേറ്റ്, ഗ്ലാസ് എന്നിവ വാടകയ്ക്ക് നൽകുന്ന രണ്ട് ഷോപ്പും പ്രവർത്തിക്കുന്നു. നഗരസഭയിലെ പൊതു ചടങ്ങുകൾക്കും സ്വകാര്യ ചടങ്ങുകൾക്കുമെല്ലാം ഇവിടെ നിന്ന് സ്റ്റീൽ പ്ലേറ്റും സ്റ്റീൽ ഗ്ലാസുകളും വാങ്ങുന്നതിന് ആവശ്യക്കാർ ഏറെയാണ്. വീടുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച് പുനരുപയോഗ സാധ്യതയുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ റിപ്പയർ ചെയ്ത് വീണ്ടും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള റിപ്പയർ ആൻഡ് സ്വാപ്പ് ഷോപ്പ് പുനരുപയോഗ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടത്. ടിവി, കമ്പ്യൂട്ടർ,





ക്ലോക്ക്, മൊബൈൽ ഫോൺ, ടോർച്ച് എന്നിവയും റിപ്പയർ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. സ്വാപ്പ് ഷോപ്പ് വഴി സാരി, ചുരിദാർ, ഷർട്ട്, എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ്, മൊബൈൽ ഫോൺ, ടി.വി ,കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, റേഡിയോ എന്നിവയാണ് നൽകിയത്.

ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്ററിൽ അപ്ലൈഡ് ക്ലിനിക്ക്, വാട്ടർ ക്ലിനിക്ക്, എനർജി ക്ലിനിക്ക്, അഗ്രി ക്ലിനിക്ക് എന്നിവ ഉൾപ്പെടെ ഒരു സംരംഭക യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തിക്കുന്നു. 2022 ലാണ് ഇവിടെ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്. വാട്ടർ ക്ലിനിക്കിലെ ജല ഗുണനിലവാര ലാബിൽ നിന്ന് 2025 ഒക്ടോബർ മാസം വരെ 734 ജല പരിശോധന, അഗ്രി ക്ലിനിക്കിലെ മണ്ണ് പരിശോധനാ ലാബിൽ നിന്ന് 25 മണ്ണ് പരിശോധന എന്നിവ നടത്താൻ കഴിഞ്ഞു. ഒരു ലക്ഷത്തിലേറെ എൽഇഡി ബൾബുകൾ എനർജി ക്ലിനിക്ക് വഴി റിപ്പയറിങ് ചെയ്യുകയും 4 ഫാനുകൾ ബി എൽ ഡി സി ഫാനാക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്തു. ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഇനോക്കുലം വിതരണ യൂണിറ്റും ഒരു സംരംഭം നിലയിൽ ആരംഭിച്ചു.

ഗ്രീൻ ആർമി സംരംഭക യൂണിറ്റ് വഴി വീടുകളിലേക്ക് പച്ചക്കറി കൃഷി ചെയ്തു നൽകുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് നടത്തിയത്. ബ്രിക്സ് ആൻഡ് ടൈൽ നിർമ്മാണ യൂണിറ്റിൽ പൊട്ടിയ ടൈലുകളും മറ്റും ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് ചെടിച്ചട്ടി നിർമ്മാണമാണ് നടക്കുന്നത്. വടകര മുനിസിപ്പൽ പാർക്കിന്റെ പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്തു കൊണ്ടുള്ള സംരംഭമാണ് മറ്റൊരു പ്രധാന സവിശേഷത. പാർക്കിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിന് നഗരസഭയുമായി എഗ്രിമെന്റ് വച്ചാണ് പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്തത്. ഏറുമാടം പുത്തോട്ടം ഇരിപ്പിടങ്ങൾ കുട്ടികൾക്ക് കളിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ആർട്ട് ഗ്യാലറി എന്നിവയ്ക്ക് പുറമേ

ട്രെയിനിങ്ങ് ചെയ്ത രീതിയിലുള്ള ആഘോഷങ്ങൾ എന്നിവ നടത്താനുള്ള ഹാൾ സംവിധാനവും. ഒപ്പം ലഘു ഭക്ഷണ ഷോപ്പും ഉണ്ട്. ധാരാളം ആളുകൾ ഇവിടെ ദിനംപ്രതി സന്ദർശനത്തിന് എത്തുന്നുണ്ട്. മിക്കവാറും ദിവസങ്ങളിൽ ഹാളിൽ ആഘോഷ പരിപാടികളും നടക്കാറുണ്ട്. ഒമ്പതാമത്തെ സംരംഭമായി കുറ്റാടി പാർക്ക് ഏറ്റെടുക്കൽ പ്രവർത്തനവും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അജൈവമാലിന്യ ശേഖരണത്തിനോടൊപ്പം അധിക വരുമാനം എന്ന നിലയിൽ ആരംഭിച്ച ഈ സംരംഭങ്ങൾ ഇന്ന് സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ മാതൃകയായ രീതിയിൽ ഹരിയാലിയെ അംഗീകരിക്കുന്നതിന് സാധ്യമായിട്ടുണ്ട്.

ജാനകിക്കാട് - ഹരിത ടൂറിസം മത്സരോത്സവ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി 2024 ഒക്ടോബർ 2 മുതൽ ആരംഭിച്ച് 2025 മാർച്ച് 30 ന് അവസാനിക്കുന്ന ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 2024 നവംബർ 1 നാണ് ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം സെന്റർ ഹരിത ടൂറിസം കേന്ദ്രമായി പ്രഖ്യാപിച്ചത്. മത്സരോത്സവ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 11, 12 വാർഡുകളിലായി 133 ഹെക്ടർ വിസ്തൃതിയിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നതും പശുക്കടവ് സെഷനിലെ ജാനകിക്കാട് ബീറ്റിന്റെ അധികാര പരിധിയിൽ വരുന്നതുമായ വനഭാഗമാണ് ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം സെന്റർ.

ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം സെന്ററിനെ ഹരിത ടൂറിസം കേന്ദ്രമാക്കി മാറ്റുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് 2024 ഒക്ടോബർ 2 ന് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിൽ ചേർന്ന സംഘാടക സമിതി യോഗത്തിൽ വെച്ചാണ് തുടക്കം കുറിച്ചത്. സംഘാടക സമിതിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2024 ഒക്ടോബർ 18 ന് ജാനകിക്കാട് മഴവിൽ റിസോർട്ടിൽ ഹരിത ടൂറിസം പ്രവർത്തനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. ശില്പശാലയിൽ ജാനകിക്കാടിൽ നവംബർ 1 നകം പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചിട്ടപ്പെടുത്തുകയും ചുമതല നൽകുകയും ചെയ്തു. ജാനകിക്കാട് വനസംരക്ഷണ സമിതിയുടെ സഹകരണത്തോടെയാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിച്ചത്. കേള വനം വന്യജീവി വകുപ്പിന്റെയും സഹായം ഉണ്ടായി.

പ്രതിവർഷം നാൽപ്പതിനായിരത്തിലധികം സന്ദർശകർ ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം സെന്റർ സന്ദർശിക്കാറുണ്ട്. സന്ദർശകർ മുഖേനയുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ സംസ്കരിക്കുന്നതിനും ഇവിടെ സംവിധാനങ്ങൾ ഇല്ലായിരുന്നു. കാടകവും പരിസരപ്രദേശങ്ങളും



മാലിന്യം കൊണ്ട് നിറഞ്ഞിരുന്നു. അതോടൊപ്പം മദ്യപാനികൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സാമൂഹ്യവിരുദ്ധരുടെ ശല്യവും വനപ്രദേശം മലിനമാക്കുന്നതിലേക്ക് എത്തിച്ചു. ഇതിന് ഒരു പരിഹാരം കാണുകയായിരുന്നു ജാനകിക്കാടിനെ ഹരിതദൂരിസം സെന്ററാക്കി മാറ്റുന്നതിലേക്ക് നയിച്ച പ്രധാന സാഹചര്യങ്ങൾ.

ഹരിത കേരളം മിഷൻ ജില്ലാ ടീമിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ജാനകിക്കാട് സന്ദർശിച്ച് നിലവിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുകയും, മരുതോങ്കര ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡണ്ട്, ബീറ്റ് ഫോറസ്റ്റ് ഓഫീസർ, ഫോറസ്റ്റ് ഗൈഡ് എന്നിവരുമായി സംസാരിച്ച് പ്രശ്ന പരിഹാര സാധ്യതകൾ, പുതുതായി കൊണ്ടുവരേണ്ട സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി. ജാനകിക്കാടിന്റെ വികസനത്തെ കുറിച്ചുള്ള രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി . ഈ രൂപരേഖയാണ് തുടർന്ന് നടന്ന ശില്പശാലകളിലും പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനും ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയത്. കുറ്റാടി ഹയർസെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ എൻഎസ്എസ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2024 ഒക്ടോബർ 20 ന് ഏകദിന ശുചീകരണം സംഘടിപ്പിച്ചു. ശുചീകരണ പരിപാടിയിൽ വനസംരക്ഷണ സമിതി അംഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ 150 പേർ പങ്കെടുത്തു. വനപ്രദേശത്തേക്കുള്ള വഴികൾ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി പൂർണ്ണമായും ശുചീകരിച്ചു. ജാനകിക്കാട് വനസംരക്ഷണ സമിതിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കാടകവും വനപാതയും ശുചീകരിച്ചു. വനസംരക്ഷണ സമിതി അംഗങ്ങളും പരിസര വാസികളും ഉൾപ്പെടെ 80 പേർ പങ്കെടുത്തു. മരുതോങ്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മിനി എംസിഎഫും റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റും സ്ഥാപിച്ചു. ജാനകിക്കാട് ഹരിത ദൂരിസം കേന്ദ്രത്തിൽ ഹരിത ചെക്ക് പോസ്റ്റ്സ്ഥാപിച്ചു. ചെക്ക്പോസ്റ്റിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കാടിനകത്തേക്ക് കടത്തി വിടുന്നത് പൂർണ്ണമായും തടഞ്ഞു.

വിനോദ സഞ്ചാരികൾക്ക് അവരുടെ കയ്യിലുള്ള വസ്തുക്കൾ കൊണ്ടുപോകാൻ തുണിസഞ്ചി നൽകി. തിരിച്ചു വരുമ്പോൾ തുണി സഞ്ചി കൗണ്ടറിൽ ഏൽപ്പിച്ച് അവർ കൊണ്ടുവന്ന സാധനങ്ങൾ തിരികെ കൊണ്ടുപോകാൻ സൗകര്യമൊരുക്കി, വെള്ളക്കുപ്പികൾ ഉള്ളിലേക്ക് കടക്കുമ്പോൾ കൗണ്ടറിൽ ഫീസ് ഈടാക്കി. ഒഴിഞ്ഞ കുപ്പി തിരിച്ച് നൽകുമ്പോൾ ഫീസ് തിരികെ നൽകും. വനമേഖലയുടെ പരിസരങ്ങളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്കും മാലിന്യങ്ങളും വലിച്ചെറിയുന്നതിന് നിരോധിത ബോർഡുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. ബി.എഫ്.ഒ, ഫോറസ്റ്റ് ഗൈഡ്, വി.എസ്.എസ് പ്രവർത്തകർ, പോലീസ്, ജനപ്രതിനിധികൾ എന്നിവർ ഉൾപ്പെട്ടുകൊണ്ട് നിരീക്ഷണ കമ്മിറ്റികൾ രൂപീകരിച്ചു. നിരീക്ഷണ ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചു.





പരിസര നിവാസികൾക്ക് വനസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഉൾപ്പെടുത്തി ക്ലാസുകൾ നൽകി. ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ നടന്ന വിപുലമായ പരിസ്ഥിതി കൺവെൻഷനിൽ ജാനകിക്കാടിന്റെ തനിമയെ സംബന്ധിച്ച അവതരണം നടത്തി. ജനപ്രതിനിധികൾ, വിവിധ മേഖലയിലെ പ്രവർത്തകർ, അധ്യാപകർ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു. ജനകീയത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ജനപ്രതിനിധികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജാനകിക്കാട് സന്ദർശനം നടത്തുകയും കാടകത്തിൽ വെച്ച് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ് നടത്തുകയും ചെയ്തു. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അധ്യക്ഷൻ ചെയർമാനായ സംഘാടക സമിതിയുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് പ്രവർത്തന പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്. വിഎസ്എസ് ആണ് നിർവ്വഹണ ഏജൻസി.

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി 2024 ഒക്ടോബർ 2 മുതൽ ആരംഭിച്ച് 2025 മാർച്ച് 30 ന് അവസാനിക്കുന്ന ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 2024 നവംബർ 1 നാണ് ജാനകിക്കാട് ഇക്കോ ടൂറിസം സെന്റർ ഹരിതടൂറിസം കേന്ദ്രമായി പ്രഖ്യാപിച്ചത്. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് മിനി എംസിഎഫ് സ്ഥാപിച്ചത്. ഐഇസി ബോർഡുകളും ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റും സ്ഥാപിക്കാൻ പഞ്ചായത്ത് വികസന ഫണ്ടാണ് ഉപയോഗിച്ചത്. പരിശീലനങ്ങൾ, ക്ലാസുകൾ എന്നിവ സ്റ്റോൺസർഷിപ്പിലൂടെയാണ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി സ്റ്റോൺസർഷിപ്പ് ഉൾപ്പെടെ ഒരു ലക്ഷം രൂപയാണ് ചിലവായത്. സ്റ്റേറ്റ് ഫോറസ്റ്റ് ഡവലപ്മെന്റ് ഏജൻസി അനുവദിച്ച 10 ലക്ഷം രൂപ വിനിയോഗിച്ച് ഇന്റർ പ്രക്ടേഷൻ സെന്ററിന്റെ നവീകരണ പ്രവൃത്തിയും നടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ വനവും പരിസരപ്രദേശങ്ങളും പൂർണ്ണമായും മാലിന്യമുക്തമാക്കി. വിനോദസഞ്ചാരികൾക്ക് വനആവാസ വ്യവസ്ഥയിൽ പാലിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ ഐഇസി പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ പ്രദർശിപ്പിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞു. വനത്തിന്റെ സമീപവാസികൾക്ക് വനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കിക്കൊടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. വന ആവാസ വ്യവസ്ഥയിൽ ജീവിക്കുന്ന ജീവജാലങ്ങൾക്ക് മലിനീകരണം മൂലമുണ്ടായ ആഘാതം ഒഴിവാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. വൃത്തിയുള്ള ശൗചാലയം, മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് കൈ ഒഴിയാനുള്ള ഇടം എന്നിവ സജ്ജീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. വിനോദസഞ്ചാരികളും വനത്തിന്റെ സമീപവാസികളുമാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഗുണഭോക്താക്കൾ.

വനമേഖലയിൽ വരുന്ന സഞ്ചാരികൾക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും വനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള കൂടുതൽ അറിവ് നൽകാൻ ക്ലാസ്റും സജ്ജമാക്കി.

നിറവ് വേങ്ങേരി - ഹരിതഭവനത്തിൽ നിന്ന് നെറ്റ് സീറോ ഭവനത്തിലേക്ക്

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ വേങ്ങേരി വാർഡിലെ മേട എന്ന ഭവനം ഹരിതഭവനത്തിൽ നിന്ന് നെറ്റ് സീറോ ഭവനത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേർന്നത് മാതൃകാപരമായ ഇടപെടലിലൂടെയാണ്. മാലിന്യ സംസ്കരണ രംഗത്ത് മികച്ച പ്രവർത്തനം നടത്തി വരുന്ന പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകനായ ബാബു പറമ്പത്തിന്റെ മേട എന്ന ഭവനം സംസ്ഥാനത്തെ ആദ്യത്തെ കാർബൺ സന്തുലിത വീടാണ്. സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തിയ പഠനത്തെ തുടർന്നാണ് നെറ്റ് സീറോ ഭവനം പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഊർജ്ജസംരക്ഷണം, ഗതാഗതം, മാലിന്യ സംസ്കരണം, എന്നിവയിൽ നിന്ന് കാർബൺ ബഹിർഗമനം ഉണ്ടെങ്കിലും സോളാർ പാനൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദനവും അടുത്ത വീടുകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ ശേഖരിച്ച് ബയോഗ്യാസ് ഉപയോഗിക്കുന്നതും



കണക്കിലെടുക്കുമ്പോൾ കാർബൺ ബഹിർഗമനം വലിയതോതിൽ കുറയ്ക്കാൻ ആയിട്ടുണ്ട്. ഇതുവഴി മാലിന്യത്തിൽ നിന്ന് വരുന്ന 2.74 ടൺ കാർബൺഡയോക്സൈഡ് കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു.

വീട്ടുവളപ്പിലെ മരങ്ങൾ 0.25 ടൺ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ആഗീകരണം ചെയ്തതായും പഠനം കാണിക്കുന്നു. വീട്ടിലേക്ക് ആവശ്യമായ പച്ചക്കറികൾ എല്ലാം അവിടെ തന്നെ കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഓരോ കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് അനുസരിച്ചുള്ള കൃഷിയാണ് ചെയ്യുന്നത്. കരിയില കമ്പോസ്റ്റ്, പൈപ്പ് കമ്പോസ്റ്റ്, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ്, എന്നിവയെല്ലാം ഹരിത ഭവനത്തിൽ ഉണ്ട്. റോഡ് എല്ലാം അടിച്ചു വരുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന കരിയില പറമ്പിൽ നിശ്ചിത വലിപ്പത്തിൽ എടുത്ത കുഴിയിലാണ് നിക്ഷേപിക്കുക. കമ്പോസ്റ്റിലൂടെ വരുമാനം ലഭിക്കുന്നുണ്ട് പാചകം ബയോഗ്യാസിൽ ആണ് സോളാർ ഉള്ളതിനാൽ വേനലിലും മേടയിലെ വൈദ്യുതി ബില്ലിന് പുഷ്പം ആയിരിക്കും. പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പി, ചെറുപ്പ്, തുടങ്ങിയ ഓരോന്നും പ്രത്യേകം തരത്തിൽ സൂക്ഷിക്കാനുള്ള മിനി എംസിഎഫ് ഉണ്ട്. വെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുന്ന രീതിയിലാണ് മുറ്റമൊരുക്കിയിരിക്കുന്നത്. സുസ്ഥിര വികസന സാമൂഹിക ലക്ഷ്യത്തിലൂടെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ പഠിക്കുവാൻ സർവ്വകലാശാലകളിൽ നിന്നും വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്നും പഠനാർത്ഥികൾ ഇവിടെ എത്തുന്നുണ്ട്.

'Meda' to be officially certified as state's first carbon-neutral house

CWRDM findings affirm residence as a model of ecological balance, sustainable practice

POOJA NAIR @Kozhikode

AT a time when urban expansion often sidelines ecological priorities, one home in Kozhikode is rewriting the narrative. 'Meda,' the residence of environmentalist Babu Parambath, has been declared Kerala's first scientifically verified carbon-neutral house—a milestone achievement that underscores the possibilities of sustainable living in personal spaces.

This isn't just an address; it's a living example of how one individual's dedication can turn a personal space into a vibrant, breathable sanctuary, and a vital blueprint for sustainable living.

The Centre for Water Resources Development and Management (CWRDM) conducted a rigorous scientific evaluation of the house's energy use, water management, waste disposal systems, construction materials, and carbon sequestration. The findings affirm 'Meda' as a model of ecological balance and sustainable practice. "Meda demonstrates how traditional architecture, modern sustainable methods, and personal commitment can come together to achieve true carbon neutrality. It's not just a house,



Meda, the residence of environmentalist Babu Parambath in Kozhikode | EXPRESS



Meda demonstrates how traditional architecture, modern sustainable methods, and personal commitment can come together to achieve true carbon neutrality — CWRDM scientist

but a living example of eco-literacy in action," said a senior scientist from CWRDM.

The formal declaration of 'Meda' as Kerala's first officially certified carbon-neutral house will be held on August 4. The CWRDM is set to formally release the carbon neutrality report in a public function in Kozhikode. Dr. Sruthi from CWRDM will further elaborate on the scientific criteria met by the house during the public function.

Babu Parambath's enduring dedication to sustainable development through Niravu, an organisation renowned for pro-

moting community farming, waste segregation, and eco-village models, has culminated in this significant achievement. His journey to achieving carbon neutrality at 'Meda' began 15 years ago when the house was constructed on a 10-cent plot that initially had no trees. Over the years, he transformed the plot into a verdant space, planting numerous trees.

"Kerala has a rich history of being carbon neutral, and 'Kavu' (sacred groves) are the best-ever carbon-neutral zones," said Babu Parambath, Project Coordinator for Niravu Kerala. "But creating such an environ-

ment in the space we live in is indeed a challenge, especially when the environment is highly polluted due to several reasons including felling of trees. Since the house was constructed 15 years back, what I was trying to do is to see what I can do in my house to make it more eco-friendly or sustainable."

The idea for scientific assessment arose after Babu attended a seminar at the Kerala State Council for Science, Technology and Environment in Thiruvananthapuram, where he shared his belief that his house was carbon-neutral. The council responded by initiating the scientific evaluation.

'Meda' operates on a zero-waste principle, with both non-biodegradable and organic waste being managed efficiently through ring compost and biogas systems. All rainwater within the 10-cent plot is conserved, ensuring the well remains consistently full. Electricity needs are met by solar power, and cooking relies on biogas. Furthermore, 28 different varieties of vegetables are grown on the property, making the household largely self-sufficient in produce. Experts now regard 'Meda' as a blueprint for future eco-conscious housing in the state.

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ഹരിതഭവനം പദ്ധതിയിലൂടെയാണ് മേട ആദ്യമായി മാതൃകയാകുന്നത്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ 2021 കോവിഡ് കാലത്ത് മാലിന്യ സംസ്കരണം, കൃഷി, ജലസംരക്ഷണം എന്നിവയിൽ ആവശ്യമായ ഇടപെടൽ നടത്തി. അജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി പേപ്പർ, പ്ലാസ്റ്റിക്, തുണി, ഇ-വേസ്റ്റ് എന്നിവ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനായി ബിന്നുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്തു. ഹരിതഭവനം മാതൃക പൊതുജനങ്ങളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനായി വീഡിയോ തയ്യാറാക്കുകയും യൂട്യൂബിൽ അപ്പോഡ് ചെയ്യുകയും ചെയ്ത് വഴി കൊവിഡ് സമയത്ത് ലോക്ക്ഡൗണിൽ ആയിരുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് പിന്തുടരാൻ സാധിക്കുന്ന മാതൃകയായി മാറുകയും ചെയ്തു. നിലവിൽ ഹരിതഭവനത്തിൽ നിന്ന് നെറ്റ് സീറോ ഭവനത്തിലേക്ക് എത്തിയ മേട എന്ന ഭവനം ഭാവിയിൽ ഒട്ടേറെ ഭവനങ്ങൾക്ക് മാതൃകയാണ്.

ഓഷ്ഷൻ കനോലി കനാൽ

ലോകത്തിലെ മനോഹരങ്ങളായ നഗരങ്ങളെല്ലാം തന്നെ നദികളാലോ, തോടുകളാലോ, കനാലുകളാലോ സുന്ദരമാക്കപ്പെട്ടവയാണ്. കോഴിക്കോട് നഗരത്തെയും ഒരു കാലത്ത് കനോലി കനാൽ സുന്ദരമാക്കിയിരുന്നു. നിരവധി തോണികളും ചങ്ങാടങ്ങളും ഇടതടവില്ലാതെ ഈ കനാലിൽ കൂടി ഒഴുകി നടന്നു. ഇന്ന് കനോലി കനാൽ നഷ്ട സൗഭാഗ്യങ്ങളുടെ കഥകൾ അയവിറക്കുകയാണ്. 1840 മുതൽ 1855 വരെ കോഴിക്കോട്ടെ കളക്ടർ ആയിരുന്ന ലെഫ്റ്റന്റ് ഹെന്റി വാലന്റെൻ കൊണോലിയുടെ ദീർഘ വീക്ഷണത്തിൽ രൂപം കൊണ്ടതാണ് കനോലി കനാൽ . കോഴിക്കോട് മുതൽ കൊടുങ്ങല്ലൂർ വരെ ഒരു വിശാല ജല ഗതാഗത മാർഗ്ഗം എന്ന ഉദ്ദേശത്തോടെ പുഴകളെയും ജലാശയങ്ങളെയും കനാലുകൾ നിർമ്മിച്ചു കൂട്ടിയിണക്കി. ഇങ്ങനെയുണ്ടാക്കിയ തീരദേശ ജലഗതാഗതമാർഗ്ഗമായ കനോലി കനാൽ കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ വടക്ക് കോരപ്പുഴയെയും തെക്ക് കല്ലായിപ്പുഴയെയും ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഈ ഭാഗത്ത് 11.4 കിലോമീറ്റർ ദൈർഘ്യമുള്ള ഈ കനാലിന്റെ വീതി വിവിധയിടങ്ങളിൽ 6-20 മീറ്ററുകൾക്കിടയ്ക്കാണ്.

പണ്ട് ഏറ്റവും പ്രധാന ജലഗതാഗത മാർഗമായിരുന്ന കനോലി കനാലിന് ആ പ്രാധാന്യം ഇന്ന് ഇല്ല. വാഹനങ്ങളുടെ വരവോടെ കനാലിലുണ്ടായിരുന്ന യാത്ര സംവിധാനം ഇല്ലാതായി. പിന്നീട് മാലിന്യ തള്ളാനുള്ള സ്ഥലമായി മാറുകയായിരുന്നു കനാൽ. നഗരത്തിലൂടെ ഉള്ള തോടുകളും കനാലുകളും ലോകത്തിലെ പല നഗരങ്ങളിലും അഭിമാനത്തോടെ നിലനിർത്തുന്ന അലങ്കാരമായിരുന്നെങ്കിൽ കോഴിക്കോട്ടുകാർക്ക് അടുത്ത കാലം വരെ വൃത്തിഹീനമായ കനാൽ ഒരു ബാധ്യതയായി മാറിയിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. കനാലിൽ കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന മലിന ജലം സമീപത്തെ ജല സ്രോതസ്സുകൾക്ക് പോലും ഭീഷണിയാകുന്ന അവസ്ഥയിൽ എത്തി. മണ്ണിടിഞ്ഞ് കനാലിന്റെ ഒഴുക്ക് പല സ്ഥലങ്ങളിലും തടസപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ശക്തമായ മഴയിൽ കരകവിഞ്ഞൊഴുകിയ കനാൽ നഗരത്തെ വെള്ളത്തിനടിയിലാക്കിയിരുന്നു. ഏറെക്കാലമായി കനോലി കനാൽ കോഴിക്കോടിന് വലിയൊരു തലവേദനയായി നിലനില്ക്കുകയായിരുന്നു. 2018 ലെ പ്രളയ സമയത്ത് കനോലി കനാൽ കരകവിഞ്ഞൊഴുകി സരോവരം ബയോപാർക്ക് അടക്കമുള്ളവ മുങ്ങിപ്പോവുകയും മലിനമാക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തിരുന്നു.





ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ് 11.2 കി.മീ ദൂരത്ത് ശുചീകരണം കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷന്റെയും ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെയും ഹരിതകേരളം മിഷന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ ജനകീയ ഇടപെടൽ എന്ന രീതിയിൽ ആരംഭിച്ചത്. ശുചിത്വ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിലും ജൈവകൃഷിയിലും മാതൃക സൃഷ്ടിച്ച വേങ്ങേരി നിറവ് ഈ ജനകീയ ഇടപെടലിന്റെ മുൻനിരയിൽ പ്രവർത്തിച്ചു.

നഗരത്തിന്റെ ഹൃദയ ഭാഗത്ത് തെളിനീരൊഴുകുന്ന ഒരു ജലപാത സ്വപ്പം കണ്ടപ്പോൾ അതിമോഹമെന്നും നടക്കാത്ത കാര്യമെന്നും പലരും പറഞ്ഞെങ്കിലും സ്വപ്പത്തിൽ പിശുക്ക് കാണിക്കാത്ത ഇച്ഛാശക്തിക്ക് മുന്നിൽ സുന്ദരമായ കനാൽ എന്ന സ്വപ്പം യാഥാർത്ഥ്യമായി മാറി. കൂടിയിരുവാനോ കുളിക്കുവാനോ കൃഷിക്കോ ഗതാഗതത്തിനോ ഒന്നിനും ഉപയോഗ യോഗ്യമാകാതെ രോഗങ്ങൾ പടർത്താനും ദുർഗന്ധം വമിക്കാനും മാത്രം ഒരു കനാൽ എന്നതിൽ നിന്ന് മാറി നൂറ്റാണ്ടുകളുടെ ചരിത്രം പറയുന്ന കനാലിന്റെ ശുചീകരണത്തിലൂടെ കോഴിക്കോട് നഗരത്തിന് പുതിയ വർണ്ണം പകരാൻ ഈ കൂട്ടായ്മ യജ്ഞത്തിന് കഴിഞ്ഞു.

ചരിത്രത്തിൽ ഇടം പിടിച്ച മാതൃകകളില്ലാത്ത സമാനതകളില്ലാത്ത ശുചീകരണ കൂട്ടായ്മയായിരുന്നു ഓപ്പറേഷൻ കനോലി. 2018 ആഗസ്റ്റ് 28 ന് നിറവ് വേങ്ങേരിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ച ശുചീകരണ പ്രവൃത്തി ഒടുവിൽ ജനങ്ങളും ജനപ്രതിനിധികളും രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹ്യ സാംസ്കാരിക സന്നദ്ധ സംഘടനകളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും റസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകളും പത്ര പ്രവർത്തകരും സർക്കാർ ജീവനക്കാരും മേയറും കൗൺസിലർമാരും ജില്ലാ കളക്ടറും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ബൃഹത്ത് പരിപാടിയിായി വികസിക്കുകയായിരുന്നു. സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം, ജലസേചന വകുപ്പ് തുടങ്ങിയവയുടെ വളണ്ടിയർമാർ, വിവിധ കോളേജുകളിലെ എൻ.എസ്.എസ്. വളണ്ടിയർമാർ, എന്നിവർ ശുചീകരണത്തിൽ പങ്കാളികളായി. വിവിധ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ നിന്ന് എത്തിച്ചേർന്ന സേവ്, എൻ.ജി.സി. വളണ്ടിയർമാരായ വിദ്യാർത്ഥികളും അധ്യാപകരും പ്രവർത്തനത്തിന് ആവേശം പകർന്നു.

11.2 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന മാലിന്യ കനാൽ ആയിരുന്ന കനോലിയെ ഒഴുക്കുള്ള ശുദ്ധജല പാതയായി തിരിച്ചു പിടിക്കാൻ നടത്തിയ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആദ്യ



15 ദിവസം കൊണ്ട് നീക്കം ചെയ്തത് 2513 ചാക്ക് പ്ലാസ്റ്റിക് പാഴ് വസ്തുക്കളാണ്. 50 പ്രവർത്തകരും 10 കോഡിനേറ്റർമാരും ആണ് തുടക്കത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്. പിന്നെ പിന്നെ അതൊരു ആശ്ചര്യമായി ഗതിവേഗം കൂടി. കാടും കുള വാഴകളും പിഴുതു മാറ്റി അഴുക്കൊഴുവാക്കി കനോലി ഇന്ന് നമുക്ക് മുന്നിലൂടെ ഒഴുകാൻ ആരംഭിച്ചു.

നാടിന്റെ നന്മ തിരിച്ചു പിടിക്കാനുള്ള അത്യന്തം ആവേശകരമായ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതര ജില്ലകൾക്ക് ആവേശവും പ്രചോദനവുമായതിന്റെ നേർചിത്രങ്ങളിന് കേരളം കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഒരു ചെറു കൂട്ടായ്മയിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കനോലിയുടെ വീണ്ടെടുപ്പിന് ആരെല്ലാം ഉണ്ട് കൂടെ എന്ന ചോദ്യത്തിന് പ്രവർത്തനം കൊണ്ട് മറുപടി നല്കി നൂറുകണക്കിന് സുമനസ്സുകൾ അണിനിരന്നപ്പോൾ കനോലി കനാൽ പുതുചരിത്രം രചിക്കപ്പെടുകയായിരുന്നു.

പ്രളയത്തിൽ കോഴിക്കോട് നഗരത്തെ വെള്ളത്തിലാക്കിയ കനോലി കനാൽ ശുചീകരണം ഒന്നാം ഘട്ടം പൂർത്തിയാക്കി. നിത്യേന ശരാശരി ഇരുന്നൂറോളം ചാക്ക് എന്ന കണക്കിലാണ് മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിച്ചത്. ഇവ സരോവരം ബയോപാർക്കിനടുത്ത് ഉണക്കിയശേഷം റീസൈക്കിളിംഗ് യൂണിറ്റിലേക്ക് സംസ്കരണത്തിനയച്ചു. കനാലിൽ ശുചീകരണത്തിന് ഏറ്റവും ദുർഘടം എറഞ്ഞിപ്പാലം മുതൽ കാരപ്പറമ്പ് വരെയുള്ള പ്രദേശമായിരുന്നു. അറവ് മാലിന്യങ്ങളും പെരുമ്പാമ്പുകളും നിറഞ്ഞ ഈ പ്രദേശം അഗ്നിശമനസേനയുടെയും മറ്റും സഹകരണത്തോടെയാണ് വൃത്തിയാക്കിയത്. ചീഞ്ഞളിഞ്ഞ് ദുർഗന്ധം വമിക്കുന്ന വെള്ളം ശുചിയാക്കാൻ ഇവിടെ പർസ്യൂ എന്ന ജൈവ ലായനി ശുദ്ധ്യ ചെയ്യുകയായിരുന്നു. തുടർന്ന് കനാലിനെ 8 വിഭാഗമായി തിരിച്ച് ഓരോ പ്രദേശത്തും സംരക്ഷണസമിതി രൂപീകരിച്ച്, പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകർ, വിവിധ സംഘടനകൾ, റസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകൾ, നാട്ടുകാർ ഇവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. ഓരോ പ്രദേശത്തും ജലസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങളടങ്ങിയ ബോർഡുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി കനാലിലേക്ക് ഒഴുകിയ നിരവധി മാലിന്യജല പൈപ്പുകൾ അടച്ചു. നാട്ടുകാർ മുഴുവൻ ചേർന്ന് ശുചീകരണവും ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും കനാലിലേക്ക് കോഴിമാലിന്യവും മറ്റും തള്ളുന്നത് പലയിടത്തും തുടർന്നിരുന്നു. മാലിന്യം തള്ളുന്നവർക്കെതിരെ കർശന നടപടികൾ അരംഭിക്കാൻ തുടങ്ങിയതോടെ മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമേണ കുറയാൻ തുടങ്ങി.

ജനകീയ ശുചീകരണത്തിന് ശേഷം കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷന്റെ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കനോലി കനാലിലെ ചെളിയും പായലും നീക്കം ചെയ്ത് ശുചീകരിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി നടന്നു. എന്നിരുന്നാലും കനാലിന്റെ സംരക്ഷണം ഇനിയും പൂർത്തിയാകേണ്ടതുണ്ട്.

മിഷൻ നേട്ടങ്ങളുടെ പ്രവർത്തന വഴികൾ

കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പിന്തുണയിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടത്തിയ പാരിസ്ഥിതിക ഇടപെടലുകളും അവയിലെ മികച്ച മാതൃകകളും അദ്ധ്യായം മൂന്നിലും നാലിലുമായി വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാന തലത്തിലും പ്രാദേശികമായും ജലസംരക്ഷണം, മാലിന്യ സംസ്കരണം, കൃഷി എന്നീ മേഖലകളിലായി വൈവിധ്യങ്ങളായ ക്യാമ്പയിനുകൾ ഈ കാലയളവിൽ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ ഒൻപത് വർഷക്കാലം ജില്ലയുടെ പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപന രംഗത്ത് മികച്ച നേട്ടങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിഞ്ഞ പ്രവർത്തന വഴികൾ ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുകയാണ്.

ശുചിത്വ മാലിന്യ സംസ്കരണം ഉപമിഷൻ

ശുചീകരണ യജ്ഞങ്ങൾ - 2016

2016 ൽ സൃച്ച് ഭാരത് അഭിയാൻ പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ഹരിതകേരളം മിഷന്റെയും ശുചിത്വ മിഷന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ വ്യാപകമായ ശുചീകരണ പ്രക്രിയകൾ ആരംഭിച്ചു. വിവിധ സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ, വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ പൊതുനിരത്തുകളും പാതയോരങ്ങളും ജലാശയങ്ങളും വൃത്തിയാക്കി. NIELIT ന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ചാത്തമംഗലത്ത് നടത്തിയ ശുചീകരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി 500 കിലോ മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യാൻ കഴിഞ്ഞു. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനെ ഒ.ഡി.എഫ് ആയി പ്രഖ്യാപിക്കാനുള്ള ഇടപെടൽ നടത്തി. ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളികളായി.

സ്വാച് ഷോപ്പ് 2017

പുനരുപയോഗ സാധ്യത പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി 2017 ൽ ജില്ലയിൽ സ്വാച് ഷോപ്പ് ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു. ക്യാമ്പയിന്റെ ജില്ലാതല ഉദ്ഘാടനം സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ സ്വാച് ഷോപ്പ് മേള സംഘടിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് നടത്തിയത്. ഓഫീസ് ജീവനക്കാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവർ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി. മൊബൈൽ ഫോൺ,

കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ ബാഗുകൾ, ടോർച്ചുകൾ, വാച്ചുകൾ തുടങ്ങി വിവിധ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ആവശ്യക്കാർക്ക് ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ജില്ലയിലെ 12 ബ്ലോക്കുകളിലും സ്റ്റാപ്പ് ഷോപ്പ് സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

മാലിന്യത്തിൽ നിന്നും സ്വാതന്ത്ര്യം 2017

2017 ഓഗസ്റ്റ് 15-ന് ആരംഭിച്ച 'മാലിന്യത്തിൽ നിന്ന് സ്വാതന്ത്ര്യം' എന്ന ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലുടനീളം വിവിധങ്ങളായ ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുമായി സഹകരിച്ച് വീടുകളിൽ ഉറവിട മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനായി 'കുഴി കമ്പോസ്റ്റ്' സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിൽ നിർണ്ണായക ഇടപെടലുകൾ നടത്തി. മാലിന്യസംസ്കരണ രംഗത്തെ നിലവിലെ അവസ്ഥയും ജനങ്ങളുടെ മനോഭാവവും ശാസ്ത്രീയമായി മനസ്സിലാക്കുന്നതിനായി വിപുലമായ വിവരശേഖരണവും ഇക്കാര്യങ്ങളിൽ നടത്തിയിരുന്നു. ഇതിനായി പരിശീലനം ലഭിച്ച വളണ്ടിയർമാർ വഴി മാലിന്യസംസ്കരണ പാഠങ്ങൾ ജനങ്ങളിലേക്കെത്തിക്കാനും സാധിച്ചു. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയെന്നോണം, ശുചിത്വ കേരളം ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി 2017 നവംബർ 1-ന് ജില്ലാ ഭരണകൂടവുമായി സഹകരിച്ച് 'സീറോ വേസ്റ്റ് കോഴിക്കോട്' എന്ന ബൃഹത്തായ പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിട്ടു.

എല്ലാ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും സമഗ്ര മാലിന്യസംസ്കരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുകയാണ് ഇതിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്തത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി, കുടുംബശ്രീ മിഷന്റെ കീഴിൽ സൂക്ഷ്മ വരുമാന സംരംഭങ്ങളായി എല്ലാ പഞ്ചായത്തുകളിലും നഗരസഭകളിലും 'ഹരിതകർമ്മസേനകൾ' രൂപീകരിച്ചു. ലോകത്തിന് തന്നെ മാതൃകയായി ഇവരുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇന്ന് മാറിക്കഴിഞ്ഞു. തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളുടെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സാങ്കേതിക സഹായം നൽകുന്നതിനായി 'ഹരിത സഹായ സ്ഥാപനങ്ങളെ' (Haritha Sahaya Sthapanam) മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ചുമതലപ്പെടുത്തി. തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളും



ഹരിത സഹായ സ്ഥാപനങ്ങളും തമ്മിൽ കരാറുകൾ ഒപ്പുവെക്കുകയും, വാർഡുകളെ വിവിധ ക്ലസ്റ്ററുകളായി തിരിച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വ്യക്തമായ രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്തു. ഇത് വാതിൽപടി ശേഖരണമടക്കമുള്ള കാര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ സഹായിച്ചു.

ശുചിത്വ കേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ 2017

ജില്ലയിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ, കുടുംബശ്രീ എന്നിവയുടെ സംയുക്ത നേതൃത്വത്തിൽ മാലിന്യനിർമ്മാർജ്ജനത്തിന് ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ട് 'ശുചിത്വ കേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ' സംഘടിപ്പിച്ചു. അജൈവ മാലിന്യങ്ങളുടെ വാതിൽപടി ശേഖരണം, ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം, പൊതുയിടങ്ങളുടെ ശുചീകരണം എന്നിവയായിരുന്നു ഇതിലെ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ വൻ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് ക്യാമ്പയിന് തുടക്കമിട്ടത്. തദ്ദേശ ഭരണസമിതി അംഗങ്ങൾ, റെസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷനുകൾ, കുടുംബശ്രീ, വിവിധ വകുപ്പുകൾ, തൊഴിലുറപ്പ് തൊഴിലാളികൾ, ക്ലബ്ബ്-ലൈബ്രറി പ്രതിനിധികൾ, സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവരെ ഇതിൽ പങ്കാളികളാക്കി.

രണ്ടാംഘട്ടത്തിൽ ജനപ്രതിനിധികൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ, വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ എന്നിവർക്കായി വിപുലമായ നൈപുണ്യവികസന പരിശീലനങ്ങൾ നൽകി. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി, മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുസ്ഥിരമാക്കുന്നതിനും മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനുമായി കിലയുടെ (KILA) നേതൃത്വത്തിൽ തുടർപരിശീലനങ്ങളും സംഘടിപ്പിച്ചു.

ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ ക്യാമ്പയിൻ -2017

പേപ്പർ, പ്ലാസ്റ്റിക്, തെർമോക്കോൾ തുടങ്ങിയ ഒറ്റത്തവണ ഉപയോഗിക്കുന്ന (Disposable) വസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ട്, 2017-ൽ 'ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ' ക്യാമ്പയിന് തുടക്കമിട്ടു. മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് പരമാവധി കുറയ്ക്കുക, ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മാലിന്യങ്ങളെ ശാസ്ത്രീയമായി തരംതിരിച്ച് സംസ്കരിക്കുക എന്നിവയായിരുന്നു ഇതിന്റെ മുഖ്യലക്ഷ്യം. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ദ്വിദിന പരിശീലന പരിപാടിയിൽ 193 പേർ പങ്കെടുത്തു. (Photo 2 Green Protocol)

ആഘോഷങ്ങൾ, ഉത്സവങ്ങൾ, പൊതുപരിപാടികൾ, വിവാഹങ്ങൾ, സർക്കാർ ഓഫീസുകൾ, വിദ്യാലയങ്ങൾ, അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ, അങ്കണവാടികൾ, പൊതുതിരഞ്ഞെടുപ്പുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ കർശനമായി പാലിക്കാൻ നിർദ്ദേശം നൽകി. സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഹരിതചട്ടം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി, സിവിൽ സ്റ്റേഷനിലെ 124 ഓഫീസുകളിൽ നിന്ന് ഓരോ ഉദ്യോഗസ്ഥനെ വീതം 'നോഡൽ ഓഫീസറായി' തിരഞ്ഞെടുത്തു. തുടർന്ന് ബോധവൽക്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഫീൽഡ് സർവ്വേകളും സന്ദർശനങ്ങളും വിലയിരുത്തലുകളും നടത്തി. എല്ലാ പൊതുചടങ്ങുകളും ഹരിതചട്ടം പാലിച്ചു നടത്തുക എന്നതായിരുന്നു ക്യാമ്പയിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. ഇതിന്റെ ഫലമായി വിവാഹങ്ങളും തിരഞ്ഞെടുപ്പുകളും 'ഹരിതമയമായി' മാറ്റാൻ സാധിച്ചത് വലിയൊരു നേട്ടമാണ്. അഴിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ 'ഹരിതവിവാഹം' പദ്ധതിയും, ചട്ടം പാലിക്കുന്ന വധുവരന്മാർക്ക് 'മംഗളപത്രം' നൽകി ആദരിക്കുന്നതും ഇതിനൊരു മികച്ച മാതൃകയാണ്.

ഹരിതോത്സവം 2018

വിദ്യാലയങ്ങളിലൂടെ കേരളത്തെ ഹരിതാഭമാക്കുക, പ്രകൃതിയിലേക്ക് മടങ്ങുക എന്നീ ലക്ഷ്യങ്ങളോടെ ആരംഭിച്ച ക്യാമ്പയിനാണ് 'ഹരിതോത്സവം'. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സ്കൂളുകളിൽ നടപ്പിലാക്കേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണം ജില്ലാതലത്തിൽ നിർവ്വഹിച്ചു.

മാതൃഭൂമി സീഡിന്റെ (SEED) സഹകരണത്തോടെ ജില്ലയിലെ 10 സ്കൂളുകളിൽ സമഗ്രമായ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ശുചിത്വവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പത്ത് ഉത്സവങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും, വിദ്യാർത്ഥികളെ പ്രകൃതിയുമായി കൂടുതൽ അടുപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകുകയും ചെയ്തു. മികച്ച പ്രവർത്തനം കാഴ്ചവെച്ച സ്കൂളുകൾക്ക് പുരസ്കാരങ്ങൾ നൽകി ആദരിച്ചു.

പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ സംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി, സർവ്വ ശിക്ഷാ അഭിയാന്റെ (SSA) നേതൃത്വത്തിൽ 'ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനവും ക്ലാസ് റൂം സാധ്യതകളും' എന്ന വിഷയത്തിൽ ക്ലാസ്സ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുസ്തകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി വിതരണം ചെയ്തു. ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്കുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനായി സ്കൂളുകൾക്ക് 20,000 രൂപ വീതം അനുവദിക്കുകയും, അനുബന്ധ പരിശീലന പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ, വരൾച്ചാ പ്രതിരോധത്തെക്കുറിച്ച് അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനായി ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ സ്കൂളുകളിലും 'വേനൽ പച്ച - എന്റെ പ്രകൃതി' എന്ന പുസ്തകം വിതരണം ചെയ്തു.

നല്ലളം യു.പി. സ്കൂൾ, പുത്തൂർ യു.പി. സ്കൂൾ (കൊടുവള്ളി), ഈസ്റ്റ് ഹിൽ സെന്റ് ജോസഫ്സ് ആംഗ്ലോ ഇന്ത്യൻ സ്കൂൾ, ഗവൺമെന്റ് ടെക്നിക്കൽ സ്കൂൾ, കായണ്ണ യു.പി. സ്കൂൾ, വടകര ബോയ്സ് സ്കൂൾ, വൈക്കിലശ്വേരി യു.പി. സ്കൂൾ, ബിലാത്തിക്കുളം ബി.ഇ.എം. (BEM) സ്കൂൾ, തിരുവമ്പാടി സേക്രഡ് ഹാർട്ട് ഹൈസ്കൂൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഹരിതോത്സവം മികച്ച രീതിയിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു.

ജാഗ്രതോത്സവം 2018

പകർച്ചവ്യാധികൾക്കെതിരെയുള്ള പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്-നഗരസഭാ വാർഡുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് 6,9 ക്ലാസ്സുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി 'ജാഗ്രതോത്സവം' എന്ന പേരിൽ ദ്വിദിന പരിശീലന ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിച്ചു. പങ്കെടുത്ത കുട്ടികൾക്ക് പരിസരശുചിത്വത്തെക്കുറിച്ച് അവബോധവും പ്രായോഗിക അറിവും പകർന്നു നൽകാൻ ഇതിലൂടെ സാധിച്ചു.

ആരോഗ്യവകുപ്പ്, ശുചിത്വ മിഷൻ, കുടുംബശ്രീ, സാക്ഷരതാ മിഷൻ, കില (KILA), തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയെ ഏകോപിപ്പിച്ചു കൊണ്ടാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഈ ദൗത്യം നിർവ്വഹിച്ചത്. ഇതിനാവശ്യമായ റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺമാർക്ക് ജില്ലാ-ബ്ലോക്ക് തലങ്ങളിൽ പ്രത്യേക പരിശീലനം നൽകി.



രസകരമായ പാട്ടുകൾ, പ്രകൃതിസൗഹൃദ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ തരംതിരിക്കൽ പരിശീലനം എന്നിവയിലൂടെ, കുട്ടികളിൽ ഒരേസമയം കൗതുകവും അറിവും ഉണർത്തിക്കൊണ്ടാണ് ഈ ക്യാമ്പയിൻ നടപ്പിലാക്കിയത്.

സിറോ വേസ്റ്റ് ഓൺ ഗ്രൗണ്ട് 2018

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭയെ 'സിറോ വേസ്റ്റ് ഓൺഗ്രൗണ്ട്' (Zero Waste On-ground) പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി തിരഞ്ഞെടുത്തു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ആദ്യഘട്ടത്തിൽ 13 വാർഡുകളിലാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചത്. ചിട്ടയായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ 80 ടണ്ണോളം വരുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യശേഖരം (Legacy Waste) നീക്കം ചെയ്യാൻ നഗരസഭയ്ക്ക് സാധിച്ചു.

അജൈവമാലിന്യ ശേഖരണത്തിനായി നഗരസഭയിലെ 44 വാർഡുകളിൽ നിന്നുമായി 88 ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളെ സജ്ജരാക്കി. മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നഗരസഭയെ സഹായിക്കുന്നതിനായി 'റാം ബയോളജിക്കൽസ്' എന്ന ഏജൻസിയെ ഹരിത സഹായ സ്ഥാപനമായി (Haritha Sahaya Sthapanam) നിയമിച്ചു. ഇവരുടെ സഹായത്തോടെ വെറും രണ്ട് മാസം കൊണ്ട് ഏകദേശം 56,000 കിലോഗ്രാം പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യമാണ് നഗരസഭയിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്തത്.

വിടുകളിൽ നിന്നും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിന് മുന്നോടിയായി കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ, റെസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷനുകൾ, ആരോഗ്യവിഭാഗം, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ വിപുലമായ യോഗം വിളിച്ചുചേർത്തു. മാലിന്യനിർമ്മാർജ്ജനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുന്ന ലഘുലേഖകൾ കുടുംബശ്രീ, ഹരിതകർമ്മസേന എന്നിവർ വഴി വിടുവിടാത്തരം വിതരണം ചെയ്തു. കൂടാതെ, തിരഞ്ഞെടുത്ത 13 വാർഡുകളിലും പ്രത്യേക ശുചീകരണ യജ്ഞങ്ങളും (Cleaning Drives) സംഘടിപ്പിച്ചു.





ശുചിത്വ സാക്ഷരത

സീറോ വേസ്റ്റ് കോഴിക്കോട് എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ, ഹരിതകേരളം ജില്ലാ മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 2018-ൽ ഒരു വിപുലമായ പദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. ആരോഗ്യ-വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പുകളുടെയും മറ്റു മിഷനുകളുടെയും സഹകരണത്തോടെ, വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ശുചിത്വ സാക്ഷരത വളർത്തുക എന്നതായിരുന്നു ഇതിന്റെ പ്രധാന ഉദ്ദേശ്യം. ഇതിനായി ജില്ലാ ശുചിത്വ മിഷനും സന്നദ്ധ സംഘടനകളും ചേർന്ന് ഒരു മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള പരിശീലന വീഡിയോ തയ്യാറാക്കി. കോഴിക്കോട്, താമരശ്ശേരി, വടകര വിദ്യാഭ്യാസ ഉപജില്ലകളിലെ അധ്യാപകർക്ക് ഇതുസംബന്ധിച്ച പരിശീലനം നൽകി. തുടർന്ന്, ഓരോ സ്കൂളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്ത ഗ്രീൻ അംബാസഡർമാർക്ക് പ്രത്യേക പരിശീലനം ലഭ്യമാക്കി. ഈ കുട്ടികൾ വഴി, വീടുകളിലും വിദ്യാലയങ്ങളിലും പൊതുയിടങ്ങളിലും പാലിക്കേണ്ട ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ സംസ്കരണ രീതികളെക്കുറിച്ച് സഹപാഠികളിലേക്ക് അറിവ് പകർന്നു. ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ജില്ലയിലുടനീളം 5,500 ഗ്രീൻ അംബാസഡർമാരെ വാർത്തെടുക്കാൻ സാധിച്ചു.

പ്രളയാനന്തര പ്രവർത്തനങ്ങൾ 2018

കഴിഞ്ഞ നൂറു വർഷത്തിനിടയിൽ കേരളം കണ്ട ഏറ്റവും വലിയ പ്രളയത്തിനാണ് 2018 ഓഗസ്റ്റ് മാസം സംസ്ഥാനം സാക്ഷ്യം വഹിച്ചത്. വിലയേറിയ മനുഷ്യജീവനുകൾ നഷ്ടമായിരുന്നെങ്കിലും സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും കനത്ത ആഘാതം ഏൽപ്പിക്കാനും ഈ ദുരന്തത്തിന് സാധിച്ചു. പ്രളയത്തെത്തുടർന്നുള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കാനുള്ള ചുമതല സർക്കാർ ഹരിതകേരളം മിഷനെയാണ് ഏൽപ്പിച്ചത്. തുടർന്ന് നടന്ന ജനകീയ ശുചീകരണ യജ്ഞത്തിൽ, ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ (അഴുകുന്നവ) അതത് സ്ഥലങ്ങളിൽത്തന്നെ സംസ്കരിക്കുകയും, അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ (അഴുകാത്തവ) 'ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി' വഴി നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു.

മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ഗ്രീൻസ് എക്കോ സൊല്യൂഷൻസ്, നിറവ് വേങ്ങേരി, കേരള സ്റ്റാപ്പ് മെർച്ചന്റ്സ് അസോസിയേഷൻ എന്നീ ഏജൻസികളുടെ സേവനം ഏകോപിപ്പിക്കുവാൻ മിഷന് സാധിച്ചു. ദുരിതാശ്വാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വൻ ജനപങ്കാളിത്തമാണ് ലഭിച്ചത്. വിവിധയിടങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച ശുചീകരണ സാമഗ്രികളും അവശ്യവസ്തുക്കളും ഡി.ടി.പി.സി സെന്റർ, ഡി.ഡി എഡ്യൂക്കേഷൻ ഓഫീസ്, ബി.ഇ.എം സ്കൂൾ



എന്നിവിടങ്ങളിൽ സംഭരിക്കുകയും, കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ ഹെൽത്ത് ഓഫീസറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ അവ തരംതിരിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ കെ.എസ്.ഇ.ബി, ഇലക്ട്രോണിക് സർവീസ് ടെക്നീഷ്യൻ അസോസിയേഷൻ, ഐ.ടി.ഐകൾ, മലബാർ ക്രിസ്ത്യൻ കോളേജ്, എൻ.ഐ.ടി എന്നിവയുടെ സാങ്കേതിക സഹായം ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ഉറപ്പുവരുത്തി. ഹെൽത്ത് സെന്ററുകൾ സംവിധാനങ്ങൾ സജ്ജമാക്കുന്നതിന് ഐ.ടി മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ, അക്ഷയ എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണവും ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഉറപ്പാക്കി. പ്രളയബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടിവെള്ളം ശുദ്ധീകരിക്കുക എന്നതായിരുന്നു മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളി. ഇതിനായി ഹരിതകേരളം മിഷനും ശുചിത്വ മിഷനും ചേർന്ന് രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി 16,391 ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ക്ലോറിനേഷൻ നടത്തി. തുടർന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ ജലപരിശോധനയും പൂർത്തിയാക്കി.

സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ ക്ലിനിംഗ് 2018

ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ പൂർണ്ണ പിന്തുണയോടെ, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 2018 ജൂൺ 2, 4 തീയതികളിലായി സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ വിപുലമായ ഒരു ശുചീകരണ യജ്ഞം സംഘടിപ്പിച്ചു. കേരള സ്റ്റാപ്പ് മർച്ചന്റ്സ് അസോസിയേഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ നടന്ന ഈ യജ്ഞത്തിൽ, നൂറോളം വരുന്ന തൊഴിലാളികളുടെയും ജീവനക്കാരുടെയും പരിശ്രമഫലമായി പത്ത് ലോഡോളം അജൈവ മാലിന്യങ്ങളാണ് നീക്കം ചെയ്തത്. തുടർന്ന്, ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി മുഴുവൻ ജീവനക്കാർക്കും ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകളും പരിശീലനവും നൽകി. വർഷങ്ങളായി അവഗണിക്കപ്പെട്ടിരുന്ന പല പ്രശ്നങ്ങൾക്കും ഇതോടെ പരിഹാരമായി. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ക്രിയാത്മകമായ ഈ ഇടപെടൽ സിവിൽ സ്റ്റേഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വലിയ മാറ്റങ്ങൾക്കാണ് വഴിതെളിച്ചത്. ഇതിന്റെ ഫലമായി പല ഓഫീസുകളിലും ഉണ്ടാകുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു.

ഹരിത പാശാല 2018

ഹരിതകേരളം ജില്ലാ മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കോഴിക്കോട് സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ 'ഹരിത പാശാല' ക്യാമ്പയിൻ വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കി. ജലസേചന-മാലിന്യസംസ്കരണ മാതൃകകൾ നേരിട്ട്

കണ്ടു മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കുന്ന ഒരു പഠനകേന്ദ്രമായാണ് ഇത് വിഭാവനം ചെയ്തത്. 100-ഓളം ഗ്രോബാഗുകൾ, ചട്ടികൾ, ചാക്കുകൾ എന്നിവയിലായി ചീര, വഴുതന, മുളക്, ചേന തുടങ്ങിയ പച്ചക്കറികളും; കുറ്റിക്കുരുമുളക്, പാഷൻഫ്രൂട്ട്, വാഴ എന്നിവയും ഇവിടെ കൃഷി ചെയ്തു. കൂടാതെ, ടയർ ഫാമിംഗ് രീതിയിലൂടെ കോവയ്ക്ക, പാവൽ, പടവലം എന്നിവയും നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു.

ട്രെസ്സ് കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ നൂതന ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങളായ തിരിനന (Wick Irrigation), തുള്ളിനന (Drip Irrigation) സംവിധാനങ്ങളും; വിവിധയിനം കമ്പോസ്റ്റിംഗ് ബിന്നുകളും പാഠശാലയുടെ ഭാഗമായി സജ്ജീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്തെ ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ വളമാക്കി മാറ്റുന്നതിനായി തുമ്പൂർമുഴി യൂണിറ്റും സ്ഥാപിച്ചു.

സ്ഥലപരിമിതിയുള്ള വീടുകളിലും ഫ്ലാറ്റുകളിലും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന എയ്റോബിക് ബിന്നുകൾ, സ്കൂളുകൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ വിവിധ വർണ്ണങ്ങളിലുള്ള മാലിന്യശേഖരണ ബിന്നുകൾ, 'ഹരിത വിദ്യാലയം', 'ഹരിത ഓഫീസ്' മാതൃകകൾ എന്നിവയും ഇതിനോടൊപ്പം പ്രദർശിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഹരിത ഭവനം 2018

ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യങ്ങളായ കാർഷിക വികസനവും ജലസംരക്ഷണവും ശുചിത്വമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനവും പൂർണ്ണമായും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പദ്ധതിയാണ് കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്കിൻറെ ഹരിത ഭവനം പദ്ധതി. 2018-19 കാലഘട്ടത്തിൽ ആരംഭിച്ചു. കടലുണ്ടി ഒളവണ്ണ പഞ്ചായത്തുകളിലെ രണ്ടു വാർഡുകൾ വീതമാണ് ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഹരിത ഭവനം പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കിയത്. 2018 - 2019 കാലയളവിൽ ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 52 വീടുകൾ പൂർണ്ണമായി ഹരിതഭവനങ്ങളായി മാറിയിട്ടുണ്ട്.

ഹരിത നിയമാവലി 2019

ശുചിത്വ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുസ്ഥിരമാക്കുന്നതിനും, ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിയമങ്ങളും ചട്ടങ്ങളും കർശനമായി പാലിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുമായി കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ 'ഹരിത നിയമാവലി' ക്യാമ്പയിന് രൂപം നൽകി. 2019 ജനുവരി 28-ന് രാമനാട്ടുകര നഗരസഭയിൽ വെച്ചാണ് ഇതിന്റെ ജില്ലാതല ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചത്. കിലയുടെ (KILA) സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെയായിരുന്നു ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചത്. തുടർന്ന്, ജനപ്രതിനിധികൾക്കുള്ള പരിശീലനം രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി നടത്തി. വടകര, കുന്നുമ്മൽ, തുണേരി, തോടന്നൂർ, പേരാമ്പ്ര, ബാലുശ്ശേരി എന്നീ ബ്ലോക്കുകളിലെ പഞ്ചായത്ത് പ്രതിനിധികൾക്കായി 2019 ഫെബ്രുവരി 28-നായിരുന്നു ആദ്യഘട്ട



പരിശീലനം. 2019 മാർച്ച് 5-ന്, മറ്റു തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുള്ള പരിശീലനം കോഴിക്കോട് ജില്ലാ പ്ലാനിംഗ് സെക്രട്ടറിയേറ്റ് കോൺഫറൻസ് ഹാളിൽ വെച്ചും നടത്തി. ലീഗൽ സർവീസസ് അതോറിറ്റി, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ഭക്ഷ്യസുരക്ഷാ വകുപ്പ്, ആരോഗ്യവകുപ്പ്, ജനമൈത്രി പോലീസ്, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ തുടങ്ങിയവയുടെ ഏകോപനത്തിലായിരുന്നു ഈ പ്രവർത്തനം. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി ഓരോ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിലും ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും, അതോടൊപ്പം ബദൽ ഉൽപ്പന്ന മേളകളും പ്രദർശനങ്ങളും നടത്തുകയും ചെയ്തു.

പെൻസിൽ ക്യാമ്പ് 2019

‘ആരോഗ്യരക്ഷയ്ക്ക് മാലിന്യമുക്ത പരിസരം’ എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ, 2019-ലെ വേനലവധിക്കാലത്ത് കുട്ടികൾക്കായി ‘പെൻസിൽ ക്യാമ്പ്’ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ആരോഗ്യവകുപ്പ്, കില (KILA), ശുചിത്വമിഷൻ, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സംയുക്ത ആഭിമുഖ്യത്തിലാണ്



കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ ഈ പദ്ധതി വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കിയത്. ഇതിന്റെ മുന്നോടിയായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ പ്രതിനിധികൾക്ക് നൂറു ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ പരിശീലനം നൽകി. ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായി നടന്ന ഈ ജില്ലാതല ക്യാമ്പിൽ 167 പേർ പങ്കെടുത്തു. തുടർന്ന് മെയ് ആദ്യവാരത്തിൽ, ജില്ലയിലെ വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ പെൻസിൽ ക്യാമ്പുകൾക്കുള്ള വിപുലമായ പരിശീലനം സംഘടിപ്പിച്ചു. ഓരോ തദ്ദേശസ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നും രണ്ടുപേരെ വീതമാണ് ഇതിൽ പങ്കെടുപ്പിച്ചത്. ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വമിഷൻ, കുടുംബശ്രീ, കില എന്നിവയുടെ പ്രതിനിധികൾ ക്ലാസുകൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. മെയ് 2 മുതൽ 7 വരെ 40 കേന്ദ്രങ്ങളിലായി നടന്ന ഈ പരിശീലന പരിപാടിയിൽ 1,909 പേർ പങ്കാളികളായി.

ഹരിതായനം 2019

ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ വാർഷികാഘോഷത്തോടനുബന്ധിച്ച്, മിഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളും ആശയങ്ങളും ബോധവൽക്കരണ സന്ദേശങ്ങളും ജനങ്ങളിലെത്തിക്കുന്നതിനായി ‘ഹരിതായനം’ എന്ന പേരിൽ പ്രചരണ വാഹനം സജ്ജമാക്കി. 2019 ജനുവരി ആദ്യവാരം മുതൽ 20-ാം തീയതി വരെ ജില്ലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ ഈ വാഹനം പര്യടനം നടത്തി. ഓരോ പ്രധാന കേന്ദ്രങ്ങളിലും വാഹനം എത്തുമ്പോൾ, ആ പ്രദേശത്തിന്/മേഖലയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ രീതിയിലുള്ള ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ സാധിച്ചു എന്നത് ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ വിജയമാണ്. വലിയ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് ഓരോയിടത്തും ‘ഹരിതായനം’ത്തെ വരവേറ്റത്.



പ്ലാസ്റ്റിക് ബദൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ-2019

ഒറ്റത്തവണ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിരോധനം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായി, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ടൗണുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് വിവിധ യോഗങ്ങൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് സഞ്ചികൾക്കും മറ്റും ബദലായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ മേളകളും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തി. തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ, വ്യാപാരി വ്യവസായികൾ, ബദൽ ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാതാക്കൾ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെയായിരുന്നു ഈ ക്യാമ്പയിൻ നടപ്പിലാക്കിയത്. ജില്ലയിലെ വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ തുണിസഞ്ചികൾ, പാളപ്പേറ്റുകൾ, ചണ്ടിയിൽ (Fibre/Bagasse) നിന്നുള്ള പ്ലേറ്റുകൾ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തി. ഈ ഉദ്യമത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഒട്ടനവധി പ്രദർശനങ്ങളും ജില്ലയിലുടനീളം സംഘടിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി.



സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ ക്ലിനിംഗ് 2019

2019 മെയ് 28-ന് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ വിപുലമായ ഒരു ശുചീകരണ യജ്ഞം (Mega Cleaning Drive) സംഘടിപ്പിച്ചു. ഏരഞ്ഞിപ്പാലത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രീ-റിക്രൂട്ട്മെന്റ് ട്രെയിനിംഗ് സെന്ററിലെ (PRTC) ഉദ്യോഗസ്ഥരും വോളണ്ടിയർമാരും ഉൾപ്പെടെ 25-ഓളം പേർ ഇതിൽ പങ്കുചേർന്നു. കൂടാതെ, സിവിൽ സ്റ്റേഷനിലെ 70 ശതമാനത്തോളം ജീവനക്കാരുടെയും പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിച്ചു. ഈ യജ്ഞത്തിന്റെ ഭാഗമായി കാടുമുടിക്കിടന്ന പരിസരങ്ങൾ വെട്ടിത്തെളിക്കുകയും, പലയിടങ്ങളിലായി അടിഞ്ഞുകൂടിയ മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. ഓഫീസുകളിലും പരിസരത്തും കുന്നുകൂടിയിരുന്ന പാഴ് വസ്തുക്കൾ ഒഴിവാക്കി. ഉപയോഗശൂന്യമായ ഫർണിച്ചറുകൾ പ്രത്യേകം മാറ്റിയിട്ടു. മൊത്തം 14 ലോഡ് മാലിന്യമാണ് സിവിൽ സ്റ്റേഷനിൽ നിന്ന്



നീക്കം ചെയ്തു. ഇതോടൊപ്പം, 20 വർഷത്തിലേറെയായി സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ വളപ്പിൽ കെട്ടിക്കിടന്നിരുന്ന പഴയ വാഹനങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാനും സാധിച്ചു. ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ തുടർച്ചയായി നടത്തിയ ഇ-വേസ്റ്റ് നിർമ്മാർജ്ജന ക്യാമ്പയിനിലൂടെ 2,301 കിലോ ഇലക്ട്രോണിക് മാലിന്യങ്ങളും ഇവിടെ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്തു.

പ്രളയാനന്തര ശുചീകരണം -2019

സംസ്ഥാനത്തൊട്ടാകെ പ്രളയസമാനമായ സാഹചര്യം ഉടലെടുക്കുകയും കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ അത് കനത്ത നാശം വിതയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രളയത്തെത്തുടർന്ന് 310 ദുരിതാശ്വാസ ക്യാമ്പുകളിലായി അമ്പതിനായിരത്തോളം പേരെയാണ് മാറ്റിപ്പാർപ്പിച്ചത്. തുടർന്ന് ആഗസ്റ്റ് 10-ന് ജില്ലാ ഭരണകൂടം വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സംഘടനകൾ, രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടി പ്രതിനിധികൾ എന്നിവരുടെ അടിയന്തര യോഗം വിളിച്ചുചേർത്തു. മുൻവർഷത്തെ അനുഭവങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ, വിവിധ ഗ്രൂപ്പുകൾ രക്ഷാപ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ദുരിതാശ്വാസ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ചുമതലകൾ ഏറ്റെടുത്തു. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിനായി വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുകയും ഹെൽപ്പ് ഡെസ്ക് പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും ചെയ്തു.



പ്രളയശേഷം ക്യാമ്പുകളിൽ നിന്നും വീടുകളിലേക്ക് മടങ്ങുന്നവർക്ക് നേരിടേണ്ടി വന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളി വീടും പരിസരവും ശുചീകരിക്കുക എന്നതായിരുന്നു. ഇതിനായി ആഗസ്റ്റ് 11-ന് ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ യോഗം ചേരുകയും, 125 ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നിന്നായി 30,000-ത്തോളം വോളണ്ടിയർമാർ സേവനസന്നദ്ധരായി മുന്നോട്ടുവരികയും ചെയ്തു. ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനായി എല്ലാ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും ഹെൽപ്പ് ഡെസ്കുകൾ ആരംഭിച്ചു. ജില്ലയിലുടനീളം രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത 55,000 വോളണ്ടിയർമാരിൽ 50,000 പേരെ വിവിധയിടങ്ങളിലായി നിയോഗിച്ചു. ഒളവണ്ണ, കടലുണ്ടി മേഖലകളിലാണ് കൂടുതൽ പേരെ നിയോഗിച്ചത്. പ്ലംബിംഗ്, ഇലക്ട്രിക്കൽ ജോലികൾക്കായി രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത 4,500 വിദഗ്ധരിൽ നിന്ന് 2,000 പേരുടെ സേവനം വിവിധയിടങ്ങളിൽ ലഭ്യമാക്കി. ഹെൽപ്പ് ഡെസ്കിന്റെ സഹകരണത്തോടെ ജില്ലയിൽ 32,000 വീടുകളും 24,000 കിണറുകളും ശുചീകരിക്കാനും തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ശുചീകരണ സാമഗ്രികൾ എത്തിക്കാനും സാധിച്ചു.

ഹരിതകേരളം മിഷൻ റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺമാരും വിവിധ കോളേജുകളിലെ എൻ.എസ്.എസ് വോളണ്ടിയർമാരും ചേർന്ന് 10 ദിവസത്തോളം 24 മണിക്കൂറും ഹെൽപ്പ് ഡെസ്കിൽ സേവനമനുഷ്ഠിച്ചു. ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കൊപ്പം, ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളുടെ റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ നൽകുന്നതിനും ഈ സംവിധാനം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി. റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകളെക്കുറിച്ച് അറിയാൻ മാത്രമായി അഞ്ഞൂറോളം കോളുകളാണ് ഇവിടേക്ക് എത്തിയത്. പ്രളയത്തിൽ കേടുപാടുകൾ സംഭവിച്ച ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ നന്നാക്കുന്നതിനായി ജില്ലാ ഭരണകൂടം, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, വ്യവസായ വകുപ്പ് എന്നിവയുടെ സംയുക്ത ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് സർവീസ് ടെക്നിക്കൽ അസോസിയേഷൻ (KSESTA), ഐ.ടി.ഐകൾ, എൻ.ഐ.ടി എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ വിവിധയിടങ്ങളിൽ റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു.

ആദ്യ ക്യാമ്പ് ആഗസ്റ്റ് 16-ന് കോഴിക്കോട് മാളിക്കടവ് ഐ.ടി.ഐ-യിൽ ആരംഭിച്ചു. തുടർന്ന് ആഗസ്റ്റ് 17, 18 തീയതികളിൽ മലബാർ ക്രിസ്ത്യൻ കോളേജിൽ വെച്ച് കോർപ്പറേഷൻ തല ക്യാമ്പ് നടന്നു. ഹാപ്പി ക്രോക്കറി, മൈജി, കണ്ണങ്കണ്ടി, എസ്.ജി ഇലക്ട്രോണിക്സ് തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ പ്രമുഖ കമ്പനികളിലെ വിദഗ്ധർ ഇവിടെ സൗജന്യ സേവനം നൽകി. ഇതുകൂടാതെ കുന്ദമംഗലം ഹയർസെക്കൻഡറി സ്കൂൾ (മർക്കസ് ഐ.ടി.ഐ സഹകരണത്തോടെ), ഫറോക്ക്



ഗണപത് ഹൈസ്കൂൾ, വടകര ഏറാമല കമ്മ്യൂണിറ്റി ഹാൾ (ഓഗസ്റ്റ് 18, 19, 20), ഒളവണ്ണ, മാവൂർ പഞ്ചായത്തുകൾ (ഓഗസ്റ്റ് 21, 22) എന്നിവിടങ്ങളിലും ക്യാമ്പുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ജില്ലയിലുടനീളം നടന്ന റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകളിൽ 2,237 പേർ പങ്കെടുക്കുകയും 936 ഉപകരണങ്ങൾ കേടുപാടുകൾ തീർത്ത് നൽകുകയും ചെയ്തു.

ഹരിത ഇലക്ഷൻ 2019

ലോക്സഭാ തിരഞ്ഞെടുപ്പിനോടനുബന്ധിച്ച് ഹരിതചട്ടം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി വിപുലമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി തിരഞ്ഞെടുപ്പ് പ്രക്രിയയിൽ ഹരിത പ്രോത്സാഹങ്ങൾ കർശനമായി പാലിക്കുകയും മാതൃകാ ഹരിതബുത്തുകൾ സജ്ജീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകൾ, ഹരിതകർമ്മസേന, കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ



കൂട്ടായ പ്രവർത്തനമാണ് ഇതിന് നേതൃത്വം നൽകിയത്. ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ പോളിംഗ് ബുത്തുകളിലും മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ഏകീകൃത രൂപത്തിലുള്ള സൂചനാ ബോർഡുകൾ തയ്യാറാക്കി നൽകാനും സാധിച്ചു.

ബീക്കൺ പഞ്ചായത്ത് 2020

ബീക്കൺ പഞ്ചായത്ത് പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി, 2020 ജനുവരി 31-നകം അഴിയൂർ, ഏറാമല പഞ്ചായത്തുകളിലും വടകര നഗരസഭയിലും ബീക്കൺ പദവി നേടുന്നതിനായുള്ള ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു. തുടർന്ന് മാർച്ച് 31-ഓടെ, മറ്റ് 18 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ കൂടി ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു.



ആരോഗ്യമുള്ള നാടിന് വൃത്തിയുള്ള വീട് ചലഞ്ച് 2020

കോവിഡ് ലോക്ക്ഡൗൺ കാലഘട്ടത്തിൽ, കോവിഡിനെപ്പോലും മറ്റു പകർച്ചവ്യാധികളെക്കൂടി പ്രതിരോധിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ആവിഷ്കരിച്ച 'ആരോഗ്യമുള്ള നാടിന് വൃത്തിയുള്ള വീട്' ചലഞ്ച് ജില്ലയിൽ വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കി. ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി വീടുകളിലെ അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് സൂക്ഷിക്കുവാനും, ലോക്ക്ഡൗണിന് ശേഷം അവ ഹരിതകർമ്മ സേനയ്ക്ക് കൈമാറുവാനും നിർദ്ദേശം നൽകി. ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽത്തന്നെ സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുവാനും ജനങ്ങളെ ബോധവൽക്കരിച്ചു. കൂടാതെ, കൊതുക് നശീകരണം, വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്ന സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കൽ തുടങ്ങിയ രോഗപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഏറ്റെടുത്തു. സ്വന്തം വീടുകളിലെ ശുചിത്വ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തി സ്വയം ഗ്രേഡിംഗ് (Self-grading) നൽകാനുള്ള അവസരവും ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. ജില്ലയിലെ ആയിരത്തോളം കുടുംബങ്ങൾ തങ്ങളുടെ വീടുകളിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സെൽഫികൾ പങ്കുവെച്ചുകൊണ്ട് ഈ ചലഞ്ചിൽ പങ്കാളികളായി.



ശുചിത്വ പദവി 2020

2020-ലെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ശുചിത്വ പദവി നിർണ്ണയത്തിന്റെ ഭാഗമായി, ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കിക്കൊണ്ട് ജില്ലയിലെ 39 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും 3 നഗരസഭകളും കോർപ്പറേഷനും ശുചിത്വ പദവിക്ക് അർഹരായി. സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി ശുചിത്വ പദവി നേടുന്ന ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തായി വടകര ബ്ലോക്ക് മാറി എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട നേട്ടമാണ്. ശുചിത്വ പദവി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നതിന് മുന്നോടിയായി, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിശദമായ പരിശോധനകൾ നടത്തിയിരുന്നു. ഇതിനായി ജില്ലയിൽ അഞ്ച് പ്രത്യേക ടീമുകൾ രൂപീകരിച്ചു. 2020 ഓഗസ്റ്റ് 4 മുതൽ 15 വരെ 44 തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇവർ പരിശോധന പൂർത്തിയാക്കുകയും, അതിൽ 43 സ്ഥാപനങ്ങൾ ശുചിത്വ പദവിക്ക് യോഗ്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു. തുടർന്ന് ഈ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ശുചിത്വ പദവി പുറസ്താരം നൽകി ആദരിച്ചു. ശുചിത്വ പദവി ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി വിവിധ ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ, വീഡിയോ പ്രദർശനങ്ങൾ, ഗ്രീൻ അംബാസഡർമാരെ തിരഞ്ഞെടുക്കൽ തുടങ്ങി വിപുലമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും സംഘടിപ്പിച്ചിരുന്നു.

ആരോഗ്യരക്ഷയ്ക്ക് മാലിന്യമുക്ത പരിസരം 2020

ആരോഗ്യരക്ഷയ്ക്ക് മാലിന്യമുക്ത പരിസരം' എന്ന സന്ദേശം കുട്ടികളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനായി തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പിന്റെയും ആരോഗ്യവകുപ്പിന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ 2020-ൽ നടപ്പിലാക്കിയ ക്യാമ്പയിനാണിത്. ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം, വീടുകളും പൊതുസ്ഥലങ്ങളും മാലിന്യമുക്തമാക്കി കൊതുകും ഈച്ചയും പെരുകുന്ന സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കുക എന്നതായിരുന്നു. ഡെങ്കിപ്പനി, മലേറിയ തുടങ്ങിയ കൊതുകുജന്യ രോഗങ്ങളെയും മാലിന്യത്തിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന മറ്റ് പകർച്ചവ്യാധികളെയും പ്രതിരോധിക്കുക, മാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ തരംതിരിച്ച് സംസ്കരിക്കുക എന്നിവയ്ക്ക് പദ്ധതി വലിയ പ്രാധാന്യം നൽകി. കൂടാതെ, പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കുക, ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ വീടും പരിസരവും ശുചീകരിച്ച് വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന സാഹചര്യം ഒഴിവാക്കുക, പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പികൾ, ടയറുകൾ തുടങ്ങിയവയിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാതെ സൂക്ഷിക്കുക തുടങ്ങിയവയും ഇതിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.



തെളിനീരൊഴുക്കും നവകേരളം-2022

സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പൊതുജനങ്ങളുടെയും സഹകരണത്തോടെ 'തെളിനീരൊഴുക്കും നവകേരളം' എന്ന പേരിൽ വിപുലമായ ഒരു ശുചീകരണ യജ്ഞം സംഘടിപ്പിച്ചു. പുഴകളും നീർച്ചാലുകളും വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായി മുൻപ് നടപ്പിലാക്കിയ 'ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ' എന്ന പദ്ധതിയുടെ തുടർച്ചയാണ് ഈ ക്യാമ്പയിൻ വിഭാവനം ചെയ്തത്. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ എന്നിവയുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടിയാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കിയത്. അനുബന്ധ വകുപ്പുകളുടെയും ഏജൻസികളുടെയും സഹകരണവും ഇതിൽ ഉറപ്പാക്കിയിരുന്നു. ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജലസ്രോതസ്സുകളിലെ മലിനീകരണ ഉറവിടങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനായി ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ 'ജലനടത്തം' സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി 'ജലസഭകൾ' ചേരുകയും, വിവിധ ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. സമ്പൂർണ്ണ ശുചിത്വം ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള കർമ്മപദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കാനും ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ സാധിച്ചു. വളരെ വലിയ ജനപങ്കാളിത്തമാണ് ക്യാമ്പയിന്റെ വിജയത്തിന് കാരണമായത്.

വൃത്തിയുള്ള കേരളം വലിച്ചെറിയൽ മുക്ത ക്യാമ്പയിൻ 2023

2023 ജനുവരി 26 മുതൽ 30 വരെ നീണ്ടുനിന്ന 'വലിച്ചെറിയൽ മുക്ത ക്യാമ്പയിൻ' ജില്ലാതല പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ വാർഡ് 66-ൽ (വെള്ളയിൽ - പുതിയ കടവ്) തുടക്കം കുറിച്ചു. റോഡരികിലെ മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുകൊണ്ടായിരുന്നു ഇതിന് ആരംഭം കുറിച്ചത്. കോർപ്പറേഷൻ, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വമിഷൻ, ആരോഗ്യവിഭാഗം, സനാധപ്രവർത്തകർ, പ്രദേശവാസികൾ, ശുചീകരണ തൊഴിലാളികൾ തുടങ്ങി വിവിധ മേഖലകളിലുള്ളവർ ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കാളികളായി. തുടർന്ന് ജില്ലയിലെ ഏഴ് നഗരസഭകളിലും വിവിധ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു. ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ചോറോട്, അരിക്കുളം, ചെറുവണ്ണൂർ, പനങ്ങാട്, നന്മണ്ട, തലക്കുളത്തൂർ, പെരുമണ്ണ, ചാത്തമംഗലം, പുതുപ്പാടി, ഓമശ്ശേരി, കടലുണ്ടി എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളിൽ വിപുലമായ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു. ഇതിൽ, കുറ്റാടി കനാലിന്റെ കൈവഴികൾ ശുചീകരിച്ചത് എടുത്തു പറയേണ്ട ഒരു നേട്ടമാണ്. അവതിനായിരത്തോളം ആളുകൾ പങ്കെടുത്ത വലിയൊരു ജനകീയ യജ്ഞമായിരുന്നു ഇത്. കൂടാതെ ബോധവൽക്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി കക്കോടി, അഴിയൂർ, ചോറോട്, ഉള്ളിയേരി, ബാലുശ്ശേരി, ചാത്തമംഗലം, മാവൂർ, കാരശ്ശേരി, പെരുമണ്ണ എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളിൽ വിളംബര ജാഥകളും സംഘടിപ്പിച്ചു.

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം 2023

2023-ൽ കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ മാലിന്യനിർമാർജ്ജന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഊർജ്ജിതമായി നടപ്പിലാക്കി. 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം' പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കോർപ്പറേഷൻ പരിധിയിൽ വിപുലമായ ശുചീകരണ യജ്ഞം സംഘടിപ്പിച്ചു. എല്ലാ വാർഡുകളിലും പ്രധാന മാർക്കറ്റുകൾ, റോഡുകൾ, ബീച്ചുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലുമെല്ലാം ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. ക്യാമ്പയിന്റെ തുടർച്ചയായി മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ശില്പശാലകൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും, പൊതുയിടങ്ങളിലെ മാലിന്യക്കുന്നകൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതടക്കമുള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു. അനധികൃത മാലിന്യ നിക്ഷേപം കണ്ടെത്തുന്നതിനായി പ്രത്യേക സ്ക്വാഡുകൾക്ക് രൂപം നൽകി പരിശോധന കർശനമാക്കി. കൂടാതെ, മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നതിനായി സമൂഹത്തിലെ വിവിധ തുറകളിലുള്ളവരെ ഉൾപ്പെടുത്തി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ 'സോഷ്യൽ ഓഡിറ്റിംഗ്' (Social Audit) സംവിധാനം നടപ്പിലാക്കി.

വ്യാപാരി വ്യവസായികൾ, റെസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷൻ ഭാരവാഹികൾ, ഗ്രന്ഥശാലാ പ്രവർത്തകർ, പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകർ, ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പരിഷത്ത് പ്രവർത്തകർ, കുടുംബശ്രീ, ആശ വർക്കർമാർ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെയാണ് സോഷ്യൽ ഓഡിറ്റ് പൂർത്തിയാക്കിയത്. അജൈവ മാലിന്യ ശേഖരണം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനും, ഉറവിട മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ ഇടപെടലുകൾ ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തി.

ഹരിതവിദ്യാലയം ശുചിത്വ വിദ്യാലയം 2024

വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ശുചിത്വബോധവും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ ശീലങ്ങളും വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനായി, പൊതുവിദ്യാഭ്യാസം, തദ്ദേശസ്വയംഭരണം, ആരോഗ്യം എന്നീ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണത്തോടെ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് 'ഹരിതവിദ്യാലയം ശുചിത്വ വിദ്യാലയം'. വിദ്യാലയങ്ങളെ മാലിന്യമുക്തവും ഹരിതസുന്ദരവുമാക്കുക, ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണം നടപ്പിലാക്കുക, ഊർജ്ജ-ജല സംരക്ഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക എന്നിവയാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന് കീഴിലുള്ള മുഴുവൻ വിദ്യാലയങ്ങളിലും 'നക്ഷത്ര പദവി' (Star Rating) നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനായുള്ള ജില്ലാതല പരിശോധന സംഘടിപ്പിച്ചു. സ്കൂളുകളിൽ നിലവിലുള്ള മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ വിലയിരുത്തി റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി,



‘മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം’ ക്യാമ്പയിൻ സെക്രട്ടറിയേറ്റിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് പരിശോധന നടത്തിയത്. താമരശ്ശേരി, വടകര, കോഴിക്കോട് വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചായിരുന്നു പരിശോധന. സ്കൂളുകളിൽ ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനുള്ള എയറോബിക് കമ്പോസ്റ്റ് സംവിധാനം, അജൈവ മാലിന്യ ശേഖരണ ബിന്നുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പദ്ധതിയിൽ ഒരു കോടി രൂപ വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ 2024

കേരളമൊട്ടാകെ ഒറ്റക്കെട്ടായി പ്രവർത്തിച്ച് വിജയം കണ്ട മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം ജനകീയ ക്യാമ്പയിനിൽ സർവ്വ വിഭാഗങ്ങളുടെയും പങ്കാളിത്തം എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഓരോഘട്ടത്തിലും വിവിധ വകുപ്പുകളെയും ഏകോപിപ്പിക്കുവാൻ മിഷൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പൊതുഇടങ്ങൾ ശുചീകരിക്കുന്നതിനായി നിരത്തിലിറങ്ങിയവരുടെ എണ്ണം ജനകീയ മുന്നേറ്റത്തിന്റെ എടുത്തുപറയാവുന്ന തെളിവായിരുന്നു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വ്യാപാരികൾ, ഡ്രൈവർമാർ, മറ്റ് തൊഴിലാളികൾ, ക്ലബ്ബുകൾ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെ മാലിന്യകുമ്പാരമായിരുന്ന ട്രാക്കുകളെ ഹരിതട്രാക്കുകളാക്കി മാറ്റാൻ കഴിഞ്ഞു. പഞ്ചായത്തുകൾ ഇവിടങ്ങളിൽ ജൈവ അജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ വെക്കുകയും, കൈവരികളിൽ ചെടികൾ വെച്ച് പിടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. കണ്ടാലറയ്ക്കുന്ന ട്രാക്കുകൾ ഇന്ന് വൃത്തിയുടെ നേർസാക്ഷ്യമായി. സൗന്ദര്യവത്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി കൈവരികളിൽ ചെടികൾ വെക്കുന്നതിനും ബിന്നുകൾ വെക്കുന്നതിനും കേരളാ ഗ്രാമീൺ ബാങ്കിന്റെ സ്പോൺസർഷിപ്പ് ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ബിന്നുകളും ബോർഡുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും മാലിന്യമുക്തം ക്യാമ്പയിനിൽ കൃത്യമായി ഇടപെടൽ നടത്തുന്നതിനും ശുചിത്വ മിഷൻ സഹകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഹരിത ട്രാക്ക് പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മലബാർ ഗ്രൂപ്പ് മാതൃകാപരമായി ഇടപെടൽ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയിലെ തന്നെ മികച്ച ഹരിതസ്ഥാപനമായ മലബാർ ഗ്രൂപ്പ് കുന്ദമംഗലം പഞ്ചായത്തിൽ ബിന്നുകളും ബോർഡുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി 10 ലക്ഷം രൂപയും പെരുമണ്ണ പഞ്ചായത്തിന് 3 ലക്ഷം രൂപയും അനുവദിച്ചു. പൊതു ഇടങ്ങളിൽ 48 ബിന്നും 26 ബോർഡുകളും ഇതുവഴി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ശുചിത്വസുന്ദരമായ നാടിന് മലബാർ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഇടപെടൽ മാതൃകാപരമാണ്. കോടഞ്ചേരി പഞ്ചായത്തിലെ നെല്ലി പൊയിൽ ഹരിത ട്രാക്കായി മാറാൻ ഒയിസ്ക ഇൻറർനാഷണൽ ക്ലബ്ബിന്റെ സഹായം ലഭിച്ചു. തലക്കുളത്തൂർ പഞ്ചായത്തിൽ വ്യാപാരിവ്യവസായികളുടെയും ഓട്ടോ ടാക്സി ഡ്രൈവർമാരുടെയും





ആഭിമുഖ്യത്തിൽ 13 ലക്ഷം രൂപ സ്റ്റോൺസർഷിപ്പിലൂടെയും, ഊരാളുകൾ ലേബർ കോൺടാക്ട് സൊസൈറ്റിയുടെ CSR ഫണ്ടും ഉപയോഗിച്ച് മാലിന്യകുനകൾ മാറ്റി ടൗൺ സൗന്ദര്യവത്കരിക്കുകയും നരിക്കുന്നിയിൽ ഓപ്പൺ ജിം, സി.സി.ടി.വി എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

വിദ്യാലയങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾ, അധ്യാപകർ, രക്ഷിതാക്കൾ എന്നിവരുടെ പങ്കാളിത്തത്തിൽ ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ സ്കൂളുകളും ഹരിതവിദ്യാലയങ്ങളാക്കി മാറ്റി. വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ മികച്ച പിന്തുണയും ഇടപെടലും ഇവിടെ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ കോളേജുകളെയും ഹരിതകലാലയങ്ങളായി പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. NSS ന്റെ ഇടപെടൽ ഇക്കാര്യത്തിൽ എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ സ്ഥാപനങ്ങളേയും ഹരിതസ്ഥാപനങ്ങളായി മാറ്റാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. സ്ഥാപനമേധാവികളുടെയും ജീവനക്കാരുടെയും ഇടപെടൽ കാര്യക്ഷമമായി ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. കൊയിലാണ്ടി മിനി സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ, ജില്ലാ വിദ്യാഭ്യാസ ഓഫീസ് വടകര എന്നിവ ഇതിന്റെ മികച്ച മാതൃകയാണ്. ടൂറിസം കേന്ദ്രങ്ങൾ ഹരിതപദവിയിലെത്തിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ടൂറിസം വകുപ്പിന്റെ ഏകോപനത്തോടെ വിവിധ ഫണ്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ബിന്നുകൾ, നിർദ്ദേശക ബോർഡുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുകയും നിയന്ത്രണം കർശനമാക്കി, ശുചീകരണം ഉറപ്പാക്കി ഹരിത ടൂറിസം കേന്ദ്രങ്ങളായി പ്രഖ്യാപിക്കുകയും ചെയ്തു. വനം വകുപ്പും ക്യാമ്പയിനിൽ മിഷനൊപ്പം തുടക്കം മുതൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. വനം ഉൾപ്പെടുന്ന പഞ്ചായത്തുകളെ വിവിധ സോണുകളാക്കി ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ യോഗം വിളിച്ചു ചേർക്കാനും പരിശീലനക്ലാസും നിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകാനും കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വനത്തിനുള്ളിൽ വലിയ ഭീഷണിയായി മാറിക്കൊണ്ടിരുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്ക്കിൻറെ വരവ് കുറയ്ക്കാൻ ഇതു വഴി കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. സാൻഡ്ബാക്സ് ഹരിത ടൂറിസം പ്രവർത്തനത്തിൽ BTPC യുടെ സഹകരണം ലഭിച്ചു. ബോധവൽക്കരണം ബോർഡുകൾ, സൂചന ബോർഡുകൾ, ബിന്നുകൾ എന്നിവ BTPC യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ലഭ്യമാക്കി.

വായനയുടെ ഇടം ഹരിതാഭമാക്കുന്നതിനായി ജില്ലയിലെ ഗ്രന്ഥശാലകളിൽ മാലിന്യ മുക്ത നവകേരളം ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി ഹരിത ഗ്രന്ഥശാല പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി. ഗ്രന്ഥശാല പ്രവർത്തകരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുകയും ഗ്രീൻപ്രോടോക്കോൾ പാലിക്കുകയും ചെയ്തു. KSRTC ഡിപ്പോകൾ ഹരിത കേന്ദ്രങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിനായി വകുപ്പിന്റെ സഹകരണം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുകയും അജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ

ഉപാധികൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

ഹരിത കർമ്മ സേന സംരംഭങ്ങൾ

ഹരിത കർമ്മസേനയുടെ ചിട്ടയായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചത് 2023 ഓടുകൂടിയാണെന്ന് പറയാം. കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷക്കാലത്തിനുള്ളിൽ നാടിന്റെ ശുചിത്വ സേനയായി ഹരിതകർമ്മസേന മാറി. ഇതിനിടയിൽ സംരംഭക സാധ്യതയിലേക്ക് ചില തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ഹരിത കർമ്മ സേനകൾ മുന്നേറി. എല്ലായിടങ്ങളിലേക്കും ഇത് പൂർണ്ണ അർത്ഥത്തിൽ വിജയിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. 2017 മുതൽ വടകര നഗരസഭയുടെ സുസ്ഥിര സംരംഭക മാതൃക ജില്ലയുടെ സവിശേഷതയാണ്. മണിയൂരും ഈ ഘട്ടത്തിൽ സുസ്ഥിരത കൈവരിച്ചവരാണ്. എന്നാൽ പല തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിലും സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിച്ചെങ്കിലും പാതിവഴിയിൽ ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടി വന്നിട്ടുണ്ട്. അന്നൊക്കെ മാലിന്യ സംസ്കരണവും ഹരിത കർമ്മ സേനയുടെ നടത്തിപ്പുമെല്ലാം തദ്ദേശ സ്ഥാപന അസി. സെക്രട്ടറിയുടെ മാത്രം ചുമതലയായിരുന്നു. അധിക ജോലി ഭാരം സംരംഭ സാധ്യതയ്ക്ക് പലപ്പോഴും മങ്ങലേൽപ്പിച്ചു. കൂടാതെ ഹരിത കർമ്മ സേനാംഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഭിന്നതയും താത്പര്യക്കുറവും അവരുടെ വാർഡ് തല ശേഖരണത്തിലെ മെല്ലെപ്പോക്കും ഈ സാധ്യത വിജയിപ്പിച്ചില്ല. എന്നാൽ ഇന്ന് ജില്ലയിൽ 12



സംരംഭങ്ങളുണ്ട്. കൂടുതൽ സംരംഭങ്ങളിലേക്ക് നീങ്ങാൻ ജില്ലയിൽ പരിശീലനങ്ങൾ നൽകി കഴിഞ്ഞു. എൽഇഡി ബൾബ് റിപ്പയറിംഗുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സംസ്ഥാന തല ശില്പശാല തന്നെ ഇവർക്കായി മിഷൻ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. മികച്ച മാതൃകകൾ വരുമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കാം.

ഹരിത കേരളം മിഷനെ സംബന്ധിച്ച് ക്യാമ്പയിനുകളെല്ലാം തന്നെ വിജയമാണെന്ന് ചുരുക്കി പറയാം. ആദ്യം ഓടി എത്തുന്നതിനപ്പുറം സമൂഹത്തിൽ ഒരാളെയെങ്കിലും പരിസ്ഥിതിയ്ക്ക് അനുകൂലമായി നിലനിർത്തുക എന്നത് തന്നെയാണ് മിഷൻ മുന്നോട്ടുവെയ്ക്കുന്ന ആശയം. അതിൽ പരിപൂർണ്ണ വിജയം കൈവരിക്കാനും സാധിച്ചത് അഭിമാനകരമായ നേട്ടമാണ്.

ജലസംരക്ഷണം

ജലമാണ് ജീവൻ 2018

ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 'ജലമാണ് ജീവൻ' എന്ന പേരിൽ ജില്ലാതല ജലസംഗമം സംഘടിപ്പിച്ചു. സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ പ്ലാനിംഗ് സെക്രട്ടറിയേറ്റ് കോൺഫറൻസ് ഹാളിൽ വെച്ച് സംഗമത്തിന്റെ ഭാഗമായി വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ വിദഗ്ധർ പങ്കെടുത്ത സെമിനാറുകൾ നടത്തുകയും



ജലപ്രതിജ്ഞ ചൊല്ലുകയും ചെയ്തു. ശുചിത്വ-മാലിന്യ സംസ്കരണ രംഗത്തെ നൂതന ആശയങ്ങളും വിവിധ രീതികളും പരിചയപ്പെടുത്തുന്ന പ്രദർശനവും പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ഒരുക്കിയിരുന്നു. കൂടാതെ, 'ജലമാണ് ജീവൻ' എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കി സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ചിത്രരചന മത്സരവും സംഘടിപ്പിച്ചു.

ജലസാങ്കേതിക സമിതി 2018

ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാനം, ജില്ല, ബ്ലോക്ക്, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, വാർഡ് എന്നിങ്ങനെ എല്ലാ തലങ്ങളിലും സാങ്കേതിക സമിതികൾക്ക് (Technical Committees) രൂപം നൽകി. ജില്ലാതലത്തിൽ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് അധ്യക്ഷനായും, ജില്ലാ കളക്ടർ കൺവീനറായുമുള്ള സമിതിയാണ് രൂപീകരിച്ചത്. ബ്ലോക്ക്, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തലങ്ങളിൽ അതത് ഭരണസമിതി പ്രസിഡന്റുമാരെ ചെയർപേഴ്സൺമാരാക്കി, വിവിധ വകുപ്പുകളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടാണ് സമിതികൾ പ്രവർത്തിച്ചത്. ഈ സമിതികളുടെ പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ അവലോകന യോഗങ്ങൾ (Review Meetings) ചേർന്നിരുന്നു. സാങ്കേതിക സമിതി യോഗങ്ങൾ മാസത്തിലൊരിക്കൽ നിർബന്ധമായും വിളിച്ചുചേർക്കാനും തീരുമാനിച്ചു. ജനകീയമായി നടപ്പിലാക്കിയ ഈ ക്യാമ്പയിനിൽ ജനപ്രതിനിധികൾ, കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ, റെസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷൻ, വ്യാപാരി വ്യവസായികൾ, ലൈബ്രറി/ക്ലബ്ബ് പ്രവർത്തകർ, സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ, രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടി പ്രതിനിധികൾ തുടങ്ങി സമൂഹത്തിന്റെ നാനാതരുകളിലുള്ളവരും പങ്കാളികളായി.

പ്രളയ ശേഷമുള്ള ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധന 2018

2018-ലെ പ്രളയബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ കിണർവെള്ളം ശുദ്ധീകരിച്ച് ഉപയോഗയോഗ്യമാക്കുക എന്ന വെല്ലുവിളി ഏറ്റെടുത്തുകൊണ്ട് ജില്ലയിൽ മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനം നടപ്പിലാക്കി. പ്രളയം രൂക്ഷമായി ബാധിച്ച പഞ്ചായത്തുകളിലെയും നഗരസഭകളിലെയും 16,391 ജലസ്രോതസ്സുകളാണ് ഇത്തരത്തിൽ ശുദ്ധീകരിച്ചത്. ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ എന്നിവയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളിലായിട്ടായിരുന്നു ഈ പ്രവർത്തനം. വിവിധ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിഞ്ഞ് ജലസ്രോതസ്സുകൾ ക്ലോറിനേഷൻ ചെയ്യുകയും, തുടർന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡുമായി സഹകരിച്ച് ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധന (Water Quality Test) ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്തു.

പുഴ പുനരുജീവനം 2018

പുനൂർ പുഴ പുനരുജീവനം ജില്ലയിൽ നടന്ന പ്രധാന പുഴ പുനരുജീവന പ്രവർത്തനമായിരുന്നു. 11 പഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയും കൊടുവള്ളി മുനിസിപ്പാലിറ്റി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ എന്നിവയിലൂടെയും ഒഴുകുന്ന പുനൂർ പുഴ കുടിവെള്ളത്തിനും കൃഷിക്കുമായി പ്രദേശവാസികൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. പുഴ കയ്യേറ്റവും മലിനീകരണവും തീരമിടിയിൽ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ ഒഴുക്ക് നിലക്കപ്പെട്ട അവസ്ഥയിലായിരുന്ന പുഴയെ വീണ്ടെടുക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനമാണ് ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി നടന്നത്. പദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം, ജില്ലാ മണ്ണ് സംരക്ഷണ വകുപ്പ് സംസ്ഥാന നീർത്തട വികസന പരിപാലന കേന്ദ്രം, ഹരിത കേരളം മിഷൻ എന്നിവയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വിവിധ സെമിനാറുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഈ സെമിനാറിൽ പ്രദേശവാസികൾ ജനപ്രതിനിധികൾ വിവിധ വകുപ്പുകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ റസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകൾ വിവിധ സംഘടനകളുടെയും സമിതികളുടെയും പ്രതിനിധികൾ തുടങ്ങിയവരെ പങ്കെടുപ്പിച്ചു. തുടർന്ന് ജില്ലാഭരണകൂടം തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ജലവിഭവ വകുപ്പ്, ശുചിത്വമിഷൻ, നിറവ് വേങ്ങേരി, പുനൂർ പുഴ സംരക്ഷണ ഫോറം ശാസ്ത്ര സാഹിത്യ പരിഷത്ത് മറ്റ് വകുപ്പുകൾ പുഴ സംരക്ഷണ സമിതികൾ എന്നിവരെ കൂടി ചേർത്തുകൊണ്ട് പുഴ പുനരുജീവന പദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. ആദ്യഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്ന നിലയിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നിരവധി ശുചീകരണ യജ്ഞങ്ങൾ നടത്തി.

പുഴ പുനരുജീവനം പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി മാമ്പുഴ പുനരുജീവന പ്രവർത്തനവും നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഏറെക്കാലമായി മാലിന്യം കുമിഞ്ഞുകൂടി നാശോന്മുഖമായ അവസ്ഥയിലായിരുന്ന മാമ്പുഴയെ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പെരുവയൽ, പെരുമണ്ണ, ഒളവണ്ണ എന്നീ മൂന്നു പഞ്ചായത്തുകളിലെ പരിസ്ഥിതി സ്റ്റേഹികൾ ഒത്തുചേർന്നാണ് മാമ്പുഴ സംരക്ഷണ സമിതിക്ക് രൂപം നൽകിയത്. പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കുന്നമംഗലം, കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളും, പെരുമണ്ണ, പെരുവയൽ, ഒളവണ്ണ പഞ്ചായത്തുകളും ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സംയുക്തമായാണ്



പുഴ സംരക്ഷണ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചത്. നാല് ഘട്ടങ്ങളിലായാണ് ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കിയത്. ആദ്യഘട്ടം ശുചീകരണത്തിൽ 3.75 കിലോമീറ്റർ ദൂരത്തിൽ മാലിന്യം നീക്കി. രണ്ടാംഘട്ട ശുചീകരണത്തിൽ കൂടുതലുള്ള ചെളി കൂടി നീക്കം ചെയ്ത് പുഴയുടെ ആഴം കൂട്ടി ഒഴുക്ക് വർദ്ധിപ്പിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് അംവു മാലിന്യവും നീക്കം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തി അവസാനഘട്ടത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കി. തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ജൈവഭൂമി വസ്ത്രം വിരിച്ച് പുഴയുടെ പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷണം നടത്തി. പുഴയിലേക്ക് മാലിന്യങ്ങൾ തള്ളുന്നത് തടയാൻ പുഴ സംരക്ഷണ സമിതിയും രൂപം നൽകി. (Photo 31 Mambuzha)



ഓപ്പറേഷൻ കനോലി കോഴിക്കോട് ജില്ലയുടെ ചരിത്രത്തിൽ ഇടംപിടിച്ച സമാനതകൾ ഇല്ലാത്ത ശുചീകരണ കൂട്ടായ്മയായിരുന്നു. ജലസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ ജില്ലയുടെ എടുത്തു പറയേണ്ട ക്യാമ്പയിൻ ആണ് ഇത്. മാലിന്യം നിറഞ്ഞ ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ട കനോലി കനാലിനെ

വീണ്ടെടുക്കൽ ആയിരുന്നു പ്രധാന ലക്ഷ്യം. 2018 ലെ പ്രളയാനന്തര ശുചീകരണങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ആരംഭിച്ച ശുചീകരണ പ്രവർത്തനം വൻ ജനാവലി ഏറ്റെടുത്ത പരിപാടിയായി മാറി. 11.2 കിലോമീറ്റർ നീളത്തിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന മാലിന്യ കനാൽ ആയിരുന്ന കനോലിയെ ഒഴുക്കുള്ള ശുദ്ധജല പാതയായി തിരിച്ചുപിടിക്കാൻ 2018 ൽ നടത്തിയ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആദ്യ 15 ദിവസം കൊണ്ട് 2513 ചാർജ് പ്ലാസ്റ്റിക് പാഴ് വസ്തുക്കൾ ആണ് നീക്കം ചെയ്തത്.

എല്ലാതും ജലാശയത്തിലേക്ക് 2018

സംസ്ഥാന വ്യാപകമായി നടത്തിയ 'എല്ലാവരും ജലാശയത്തിലേക്ക്' എന്ന ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി, 2018 ഡിസംബർ 8-ന് കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലും വിപുലമായ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഫറോക്ക് നഗരസഭയിലെ പെരുവൻമാട് തോടാണ് ഇതിന്റെ ഭാഗമായി മാലിന്യമുക്തമാക്കി വീണ്ടെടുത്തത്. അറവുമാലിന്യങ്ങളും മറ്റും നിറഞ്ഞ് ഒഴുക്ക് പൂർണ്ണമായും നിലച്ച അവസ്ഥയിലായിരുന്ന ഈ തോടിനെ, ജനകീയ ഇടപെടലിലൂടെയാണ് പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ചത്.

ഇതിനായി നഗരസഭാ ജനപ്രതിനിധികൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ യോഗം ചേരുകയും, തുടർന്ന് തോടിന്റെ തീരത്തുള്ള പ്രദേശവാസികളെ ഉൾപ്പെടുത്തി പ്രത്യേക കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. മുനിസിപ്പൽ ആരോഗ്യ വിഭാഗം, അയ്യങ്കാളി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, എൻജിനീയറിങ് വിഭാഗം, ശുചിത്വമിഷൻ, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ജലസംരക്ഷണ സാങ്കേതിക സമിതി, റെസിഡന്റ് അസോസിയേഷനുകൾ, ഹരിതകർമ്മസേന, പ്രദേശവാസികൾ എന്നിവർ ഈ യജ്ഞത്തിൽ പങ്കാളികളായി. ശുചീകരണത്തിന് മുന്നോടിയായി കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളും വിദ്യാർത്ഥികളും അണിനിരന്ന വിളംബര ജാഥയും സംഘടിപ്പിച്ചു. മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ട 600 മീറ്ററോളം ഭാഗം വിവിധ സെക്ടറുകളായി തിരിച്ചാണ് ശുചീകരണം നടത്തിയത്. ഏകദേശം 250-ഓളം വോളണ്ടിയർമാരുടെ



സജീവ പങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് ഈ ശുചീകരണ യജ്ഞം വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയത് ശേഷം പുനർ ജീവൻ കിട്ടിയ തോട്ടിലൂടെ തോണിയാത്രയും സംഘടിപ്പിച്ചു.

നിർമ്മാണ പ്ലാൻ 2019

ജലസാങ്കേതിക സമിതിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ, നിർമ്മാണാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനായി 'നിർമ്മാണ മാസ്റ്റർപ്ലാൻ' തയ്യാറാക്കുന്ന പദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. മുഴുവൻ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പങ്കാളിത്തത്തോടെയാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കിയത്. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സാങ്കേതിക സമിതി യോഗങ്ങൾ, വാർഡ് തല ജലവിഭവ ആസൂത്രണ സമിതി യോഗങ്ങൾ, പരിശീലന പരിപാടികൾ, പ്രാഥമിക വിവരശേഖരണം, ക്രോഡീകരണം തുടങ്ങിയവ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഒരു പഞ്ചായത്തിൽത്തന്നെ ഒന്നിലധികം നിർമ്മാണങ്ങൾ പൂർണ്ണമായോ ഭാഗികമായോ ഉൾപ്പെടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, അവയെ ശാസ്ത്രീയമായി സംയോജിപ്പിച്ചാണ് പഞ്ചായത്തുതല റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കിയത്. സാങ്കേതിക സമിതി അംഗങ്ങൾ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെ തയ്യാറാക്കിയ റിപ്പോർട്ടിൽ ആമുഖം, പൊതുവിവരങ്ങൾ, ഭൂപ്രകൃതി, കാലാവസ്ഥ, ആസ്തി വിവരങ്ങൾ, പാരിസ്ഥിതിക അവലോകനം തുടങ്ങിയവ ഉൾപ്പെടുത്തി. നിർമ്മാണങ്ങളിലെ പ്രധാന വികസന പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ കർമ്മപരിപാടികൾക്ക് രൂപം നൽകി. തുടർന്ന് ഈ റിപ്പോർട്ടുകൾ അതത് പഞ്ചായത്തുകൾ അംഗീകരിച്ചു. ഇത്തരത്തിൽ ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും നിർമ്മാണ മാസ്റ്റർപ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കി. ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പ്ലാനുകൾ സംയോജിപ്പിച്ച് ബ്ലോക്ക് തലത്തിലും, ബ്ലോക്ക്-നഗരസഭാ പ്ലാനുകൾ കോർത്തിണക്കി ജില്ലാതലത്തിലും സമഗ്രമായ നിർമ്മാണ മാസ്റ്റർപ്ലാനുകൾക്ക് രൂപം നൽകി.

അയൽക്കൂട്ട ജലസഭകൾ 2019

ജലമിവര്യം ശീലമാക്കി പുതിയൊരു ജലവിനിയോഗ സംസ്കാരം സൃഷ്ടിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ഹരിത കേരളം മിഷൻ കുടുംബശ്രീ മിഷനുമായി ചേർന്ന് അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിലൂടെയും ബാലസഭകളിലൂടെയും

ജലമാണ് ജീവൻ ഹരിത വീടുകളിലെ ജലസംരക്ഷണം എന്ന ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. മാർച്ച് 22 ലോക ജലനിരത്തിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് 2019 മാർച്ച് 21 മുതൽ 31 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ കുടുംബശ്രീ അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ പ്രത്യേകം യോഗങ്ങളിലായി ജലസഭ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ജലമാണ് ജീവൻ എന്ന ലഘുലേഖ ചർച്ച ചെയ്തു ജലം സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ നടപടികൾ ഓരോ അയൽക്കൂട്ടം കുടുംബങ്ങളിലും നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ പ്രചരണം നൽകി. ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ 27468 അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിലൂടെ 164808 ലഘുലേഖകളും ബാലസഭകളിലൂടെ 179953 ലഘുലേഖകളും വിതരണം ചെയ്തു. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി പ്രദേശത്തെ ജലസ്രോതസ്സുകൾ പൊതു ജലാശയങ്ങൾ എന്നിവയുടെ വിവരം ശേഖരിക്കുകയും നിലവിൽ ഉപയോഗമില്ലാത്ത പൊതു ജലാശയങ്ങൾ ശുദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. ക്യാമ്പയിനുമായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നതിന് പ്രത്യേകം വിലയിരുത്തൽ ഫോർമാറ്റ് നൽകിക്കൊണ്ട് വിവരങ്ങൾ അയൽക്കൂട്ടതലത്തിലും സിഡിഎസ് തലത്തിലും ജില്ലതലത്തിലും ക്രോഡികരിച്ചു. ജില്ലയിലെ 82 സിഡിഎസുകളിലായി 26364 അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിൽ ജലസഭ ചേർന്നു. ഇതിൽ കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭയുടെ ജലസഭാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മാതൃകയായി ഉയർന്നു വന്നിട്ടുണ്ട്. പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി കുട്ടികൾക്കായി ചിത്രരചന മത്സരം കൊയിലാണ്ടി നഗരസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തി. നഗരസഭയിലെ മുഴുവൻ സ്കൂളുകളിലും വാർഡുകളിലും ജല അസംബ്ലി നടത്തി ശുദ്ധജലം ഓരോ പൗരന്റെ അവകാശമാണെന്ന് അതിനോടൊപ്പം തന്നെ അത് മലിനപ്പെടാതെ കാത്തുസൂക്ഷിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ കടമയാണെന്ന് ബോധവും അസംബ്ലിയിൽ പകർന്നു നൽകി.

ജലലഭ്യതാ നിർണ്ണയ സ്കെയിൽ 2020

ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ജില്ലയിലെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി 'വാട്ടർ സ്കെയിലുകൾ' (Water Scales) സ്ഥാപിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കൊടിയത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ കല്ലംതോടിയിലും സ്കെയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പുഴയിലെ ജലനിരപ്പ് കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനും, അതുവഴി വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത മുൻകൂട്ടി തിരിച്ചറിയുന്നതിനും ഈ സംവിധാനം സഹായകമാണ്.

ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ

കേരളത്തിലെ നിർമ്മാലുകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച 'ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ' ക്യാമ്പയിൻ ജില്ലയിലെ ജലസ്രോതസ്സുകൾക്ക് പുതുജീവൻ നൽകി. മാലിന്യം



നിറഞ്ഞും പാർശ്വഭിത്തികൾ ഇടിഞ്ഞും ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെട്ടതുമായ നീർച്ചാലുകൾ കണ്ടെത്തി വീണ്ടെടുക്കുകയായിരുന്നു ലക്ഷ്യം. ജലസേചന വകുപ്പ്, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, കൃഷിവകുപ്പ് എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടിയാണ് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത്. ജില്ലയിൽ നാല് ഘട്ടങ്ങളിലായാണ് ഈ ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചത്. 2019-ൽ ഒന്നാം ഘട്ടവും, 2020-ൽ രണ്ടാം ഘട്ടവും പൂർത്തിയാക്കി. തുടർന്ന് 2021-ൽ മൂന്നാം ഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുകയും, 2024-ൽ പദ്ധതിയുടെ നാലാം ഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയകരമായി പൂർത്തീകരിക്കുകയും ചെയ്തു.

മിഷൻ തെളിനിർ 2020

ജില്ലയിലെ കുളങ്ങളുടെ പുനരുജ്ജീവനം ലക്ഷ്യമിട്ട് ഹരിതകേരളം മിഷൻ സംഘടിപ്പിച്ച പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു ക്യാമ്പയിനായിരുന്നു ഇത്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ തികച്ചും ജനകീയമായാണ് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്. സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർ, കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ,



ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ എന്നിവർ ഈ ഉദ്യമത്തിൽ പങ്കാളികളായി. 2020 ഫെബ്രുവരി 15 മുതൽ മാർച്ച് 1 വരെ നീണ്ടുനിന്ന ഈ ക്യാമ്പയിനിലൂടെ, 51 തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി 54 കുളങ്ങൾ വീണ്ടെടുക്കാൻ സാധിച്ചു.

ജലഗുണനിലവാര ലാബ് 2020

2018 ലും 2019 ലും നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം അഭ്യുത്പാദനമായ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന് സാക്ഷ്യം വഹിച്ചു. ആ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിൽ മിക്ക പ്രദേശങ്ങളും വെള്ളത്തിനടിയിലായി, ആ പ്രദേശങ്ങളിലെ എല്ലാ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളും വെള്ളത്തിനടിയിലായി. ഇത് വൻതോതിലുള്ള ജലമലിനീകരണത്തിന് കാരണമായി. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് 60 ശതമാനത്തിലധികം കുടുംബങ്ങൾ കുടിവെള്ളത്തിനായി

കിണറുകളെയാണ് ആശ്രയിക്കുന്നത്. ജനസാന്ദ്രതയുള്ള സംസ്ഥാനത്ത്, ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും കിണർ വെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരത്തെക്കുറിച്ച് ആശങ്കാകുലരാണ്. വെള്ളപ്പൊക്കം ഈ ആശങ്ക വർദ്ധിപ്പിച്ചു. അവരുടെ ആശങ്കകൾ ലഘൂകരിക്കുന്നത് വളരെ പ്രധാനമായിരുന്നു. ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുകയും പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ, ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കാൻ ആവശ്യമായ പരിഹാരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുകയും നടപ്പിലാക്കുകയും വേണം. എന്നാൽ അത്തരം വിപുലമായ ജല പരിശോധനയ്ക്കുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് പൂർണ്ണമായും അപര്യാപ്തമാണ്. ചെലവേറിയവയും. അതിനാൽ, ആ ലാബുകളിൽ പോകുന്നതിനുമുമ്പ്, പ്രാദേശികമായി പ്രാഥമിക ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ് ഉചിതം, ഹരിത കേരളം മിഷൻ യോഗത്തിൽ ഇത് നിർദ്ദേശിക്കുകയും എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും ഒരു ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂളിൽ പ്രാഥമിക ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു.

ആരോഗ്യ വകുപ്പ്, അനലിറ്റിക്കൽ ലാബ്, ഭൂഗർഭജല വകുപ്പ്, ജല അതോറിറ്റി തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെ വിദഗ്ദ്ധരുമായി വിവിധ മീറ്റിംഗുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. അത്തരം ലാബുകളിൽ എന്തൊക്കെ കാര്യങ്ങൾ പരിശോധിക്കാം, ഏതൊക്കെ രീതികൾ സ്വീകരിക്കാം എന്നതിനെക്കുറിച്ച്. ഈ വിദഗ്ദ്ധരുടെ സംയുക്ത യോഗങ്ങളുടെ തീരുമാനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, പരീക്ഷിക്കേണ്ട ഘടകങ്ങൾ, പരിശോധനാ രീതി തുടങ്ങിയ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ഒരു രീതിശാസ്ത്രം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. തുടർന്ന് ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ഒരു കൈപ്പുസ്തകം, ബ്രോഷർ, ട്യൂട്ടോറിയൽ വീഡിയോ എന്നിവ തയ്യാറാക്കി. ഹയർ സെക്കൻഡറി കെമിസ്ട്രി വിഭാഗത്തിലെ അധ്യാപകർക്ക് ഈ ലാബുകളിൽ പരിശോധനകൾ നടത്താനും ഫലങ്ങൾ നൽകാനും കഴിയുമെന്ന് അനലിറ്റിക്കൽ ലാബ് അധികൃതർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തി, അതനുസരിച്ച് വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി. ഈ ലാബുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി, ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് ജില്ലയിൽ 29 ലാബുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. IITMK (ഇപ്പോൾ ഡിജിറ്റൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റി) യുടെ സഹായത്തോടെ ജല പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. ഇതിൽ നിന്ന്, കണ്ടെത്തിയ പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള പരിഹാരങ്ങൾക്കൊപ്പം ആളുകൾക്ക്



പരിശോധനാ ഫലങ്ങളും നൽകാൻ കഴിയും. കൂടാതെ, ഈ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ വഴി, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ആരോഗ്യ വകുപ്പിനും കൂടുതൽ പ്രശ്നങ്ങൾ കാണുന്ന മേഖലകളെക്കുറിച്ചുള്ള ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കും. ലാബ് സ്ഥാപിച്ച ഓരോ സ്കൂളിലെയും രസതന്ത്ര വിഭാഗത്തിലെ ഒരു അധ്യാപകനും കുട്ടികൾക്കും ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ, മുഖ് തയ്യാറാക്കിയ ട്യൂട്ടോറിയൽ വീഡിയോ ഉപയോഗിച്ച്, ഈ മേഖലയിലെ വിദഗ്ദ്ധരുടെ പിന്തുണയോടെ പ്രായോഗിക പരിശീലനം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അമിബിക് മസ്തിഷ്ക ജ്വരം ഉൾപ്പെടെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ജലത്തിന്റെ ശുദ്ധത ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനായി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ലാബിന്റെ സഹായത്തോടെ പരിശോധനകൾ നടത്താൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിനായി കെമിക്കലുകളുടെ കാലാവധി കഴിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിൽ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഫണ്ട് വകയിരുത്തി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു വരുന്നു.

ജില്ലയിലാകെ സ്ഥാപിച്ച 29 ലാബുകളിൽ നിന്നായി 2444 ടെസ്റ്റുകൾ ഇത് വരെ നടത്തി. വലിയ ഒരു മുന്നേറ്റമാക്കി ഈ ജലഗുണനിലവാര ലാബ് മാറ്റാൻ പ്രതിസന്ധികൾ ഏറെയുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ വീഴ്ചകളിൽ നിന്നുള്ള പാഠം മുന്നോട്ടോടാൻ ശക്തി പകരുന്നുണ്ട്. സ്കൂളുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച പ്രവർത്തനം വാർഡുകളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിച്ച് ലക്ഷ്യം പൂർത്തീകരിക്കാൻ മാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കഴിഞ്ഞു.

മഞ്ഞപ്പുഴ രാമൻപുഴ തനത് പ്രവർത്തനം 2021

ജലസംരക്ഷണത്തിന് ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ട് ബാലുശ്ശേരി നിയോജക മണ്ഡലത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ സമഗ്ര വികസന പദ്ധതിയാണ് 'മഞ്ഞപ്പുഴ - രാമൻപുഴ പദ്ധതി'. അഡ്വ. കെ.എം. സച്ചിൻ ദേവ് എം.എൽ.എയുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് ഇതിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്. മണ്ഡലത്തിലെ പ്രധാന നദിയായ മഞ്ഞപ്പുഴ-രാമൻപുഴയെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള സമഗ്ര വികസനമാണ് ഇതിലൂടെ ലക്ഷ്യമിട്ടത്. പുഴയുടെ തീരങ്ങളിൽ കാർഷിക-ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വ്യാപിപ്പിക്കുക, ടൂറിസം സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക, മലിനീകരണം തടയുക എന്നിവയായിരുന്നു പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.



പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ വലിയ ജനകീയ പിന്തുണയോടെയാണ് നാട് ഈ പദ്ധതിയെ ഏറ്റെടുത്തത്. മലിനമായിക്കിടന്ന പല പ്രദേശങ്ങളും വീണ്ടെടുക്കാൻ സാധിച്ചത് വലിയൊരു നേട്ടമാണ്. എങ്കിലും, ചുരുങ്ങിയ കാലയളവിനുള്ളിൽ ഒട്ടേറെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കാൻ ശ്രമിച്ചത് പദ്ധതിയുടെ പൂർണ്ണമായ നടത്തിപ്പിന് ചില തടസ്സങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു. എന്നിരുന്നാലും, ജനങ്ങൾ ഈ പദ്ധതിയെ പൂർണ്ണമനസ്സോടെ സ്വാഗതം ചെയ്ത് ഹരിതകേരളം മിഷൻ വലിയ പ്രതീക്ഷയാണ് നൽകുന്നത്. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ധാരാളം പച്ചത്തുരുത്തുകൾ നിർമ്മിക്കാനും കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് ഉണർവ്വേകാനും സാധിച്ചു എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട കാര്യമാണ്.

നീരുവീ 2022

മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയും ഹരിതകേരളം മിഷനും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന നീർത്തടാധിഷ്ഠിത മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പദ്ധതിയാണ് 'നീരുവീ'. ഓരോ നീർത്തട പ്രദേശത്തെയും ഓരോ തുണ്ടുഭൂമിയിലും ആവശ്യമായ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും, പ്രാദേശിക ജനവിഭാഗങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ പഠന-ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി ഒരു മാസ്റ്റർപ്ലാൻ തയ്യാറാക്കി ജനകീയമായി നടപ്പിലാക്കുകയുമാണ് പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ പൂല്ലമ്പാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ 'ചുള്ളാളം' നീർത്തടത്തിൽ വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പാഠങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ടാണ് സംസ്ഥാന വ്യാപകമായി ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചത്. അടിസ്ഥാന പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളായ മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ശാസ്ത്രീയമായ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുക, പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപനം സാധ്യമാക്കുക, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ദുരന്തങ്ങൾ ലഘൂകരിക്കുക എന്നിവയാണ് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഇതിനായി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയെ കൂടുതൽ ക്രിയാത്മകമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി നേരത്തെ തയ്യാറാക്കിയ നീർത്തട പ്ലാനുകൾ, ഈ പദ്ധതിക്ക് അനുസൃതമായി പരിഷ്കരിച്ചുകൊണ്ടാണ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുള്ളത്. പദ്ധതിയുടെ ജില്ലാതല



ഉദ്ഘാടനം 2023 നവംബർ ഒന്നിന് കുന്നമംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ നിർവ്വഹിച്ചു. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി ജില്ലയിലുടനീളം വിവിധ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു.

സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം 2022

ജില്ലയിലെ 14 പഞ്ചായത്തുകളിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന രീതിയിലാണ് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകൾ ഉള്ളത്. കൊടുവള്ളി ബ്ലോക്കിലെ കുടരഞ്ഞി, കോടഞ്ചേരി, തിരുവമ്പാടി, പുതുപ്പാടി, കട്ടിപ്പാറ എന്നിവയും, ബാലുശ്ശേരി ബ്ലോക്കിലെ കുരാച്ചുണ്ട്, പേരാമ്പ്ര ബ്ലോക്കിലെ ചക്കിട്ടപ്പാറ, തുണേരി ബ്ലോക്കിലെ വളയം, വാണിമേൽ, ചെക്യാട്, കുന്നുമ്മൽ ബ്ലോക്കിലെ മരുതോങ്കര, കാവിലുംപാറ, കായക്കൊടി, നരിപ്പുറ എന്നിവയുമാണ് 14 ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകൾ. ജില്ലയിലെ സമതലങ്ങളിലൂടെ ഒഴുകുന്ന പ്രധാന നദികളുടെ എല്ലാം ഉത്ഭവ കേന്ദ്രം ഈ മലനിരകളിലെ ഒന്നാം നിർച്ചാലുകളാണ്. ഈ ഒന്നാം നിര നിർച്ചാലുകളുടെ സംരക്ഷണം കൂടാതെ ജില്ലയിലെ ജല ദൗർലഭ്യവും ജൈവവൈവിധ്യശോഷണവും പരിഹരിക്കുക സാധ്യമല്ല. ഈ മഹത്തായ ലക്ഷ്യത്തെ മുൻനിർത്തി റീബിൽഡ് കേരള ഇനീഷിയേറ്റീവും, ഹരിത കേരളം മിഷനും, സംസ്ഥാന ഐടി മിഷനും, മഹാത്മാ ഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയും ചേർന്ന് നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം - പശ്ചിമഘട്ട പ്രദേശങ്ങളിലെ നിർച്ചാലുകളുടെ ശാസ്ത്രീയ നിർണ്ണയവും ജനകീയ വീണ്ടെടുപ്പും. ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടപ്പിലാക്കിയ ഇനി ഞാനൊഴുകട്ടെ പദ്ധതിയുടെ മൂന്നാം ഘട്ടമായാണ് പശ്ചിമഘട്ട പ്രദേശത്തെ നിർച്ചാൽ ശൃംഖലകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

പശ്ചിമഘട്ട പ്രദേശങ്ങളിലെ നിർച്ചാലുകൾ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യയിലൂടെ അടയാളപ്പെടുത്തി നിർച്ചാൽ ഭൂപടം തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനമാണിത്. സ്വാഭാവിക നിർച്ചാലുകളുടെ സംരക്ഷണവും നിർച്ചാൽ - നിർത്താടിയിട്ടുള്ള ഭൂവിനിയോഗം രൂപപ്പെടുത്തുകയുമാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ അന്തിമമായ ലക്ഷ്യം. മാപ്പത്തോൺ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാന മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 2022 ഓക്ടോബർ 19, 20 തീയതികളിലായി പശ്ചിമ ഘട്ട നിർച്ചാലുകളുടെ മാപ്പിംഗ് ജില്ലാതല ഉദ്ഘാടനം കുടരഞ്ഞി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ നടത്തി. ഹരിതകേരളം മിഷൻ റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺമാരുടെയും ഇന്റേൺഷിപ്പ് ട്രെയിനിമാരുടെയും നേതൃത്വത്തിൽ ജില്ലയിലാകെ 50 ദിവസമെടുത്താണ് 14 പഞ്ചായത്തുകളിലെയും മാപ്പിംഗ് പൂർത്തീകരിച്ചത്. സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം രണ്ടാംഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. നിർച്ചാലുകളുടെ മാപ്പിംഗ് പ്രവർത്തനം സംബന്ധിച്ച് ജില്ലാതലത്തിൽ പുസ്തകം തയ്യാറാക്കി പുറത്തിറക്കുകയും ചെയ്തു.





ജലബജറ്റ് 2023

ഒരു പ്രദേശത്തെ ജലത്തിന്റെ ലഭ്യതയും വിനിയോഗവും അടിസ്ഥാനമാക്കി തയ്യാറാക്കുന്ന രേഖയാണ് ജലബജറ്റ്. കേരളത്തിലെ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന പ്രദേശങ്ങളേയും അടിസ്ഥാനമാക്കി ജല ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കാനുള്ള പദ്ധതിക്ക് സംസ്ഥാന സർക്കാർ 2023 ൽ ആണ് തുടക്കമിട്ടത്. ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായാണ് ഒരു സംസ്ഥാനം എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്തത്. സംസ്ഥാനത്തെ ഓരോ ജില്ലയിലെയും ഒരു ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പരിധിയിലെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ആണ് ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ജല ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടത്തിയത്. സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി എമ്മിൽ വച്ച് നടത്തിയ ശില്പശാലയ്ക്ക് തുടർച്ചയായി കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ കുന്നമംഗലം, കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്കുകളിൽ ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ജലബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കി. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ മാത്രമാണ് ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ 2 ബ്ലോക്കുകളുടെ ജലബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കിയത്.

രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ജില്ലയിൽ ചേളന്നൂർ, വടകര ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളിൽ ജല ബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കി. സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി ഒരു നഗരസഭ ജലബജറ്റ് പ്രവർത്തനം ഏറ്റെടുത്തു പൂർത്തിയാക്കിയത് വടകര നഗരസഭയാണ്. തുടർന്നു ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ജലബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടത്തുകയും ചെയ്തു. ഇത്തരത്തിൽ ജില്ലയിലെ 70 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും 7 നഗരസഭകളിലും 1 കോർപ്പറേഷനിലും ജലബജറ്റ് പൂർത്തിയാക്കി. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തലത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ ജലബജറ്റുകൾ ബ്ലോക്ക് തലത്തിൽ ക്രോഡീകരിക്കുകയും 12 ബ്ലോക്ക്തല ജലബജറ്റുകൾ തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്തു. ജില്ലയിലെ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജലബജറ്റ് തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.

ജലസുരക്ഷാ പ്ലാൻ 2025

ജലബജറ്റിൽ നിന്ന് ജലസുരക്ഷാ പ്ലാനിലേക്ക് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മു മായി ചർച്ച ചെയ്ത് ജില്ലയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന പ്രധാന പുഴകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചു പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാൻ തീരുമാനിച്ചു. കാലവർഷത്തിലൂടെ കിട്ടുന്ന മഴ അധികമാകുകയും തുലാവർഷത്തിൽ മഴ കുറയുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ ജില്ലയിലെ പല പ്രദേശങ്ങളിലും വേനൽക്കാലത്ത് രൂക്ഷമായ വരൾച്ച ഉണ്ടാകുന്നതിനാൽ കാര്യക്ഷമമായ ജലസംരക്ഷണ



പ്രവർത്തനങ്ങൾ എടുത്തു നടത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഇവയൊക്കെ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കിയ സാഹചര്യത്തിൽ ജില്ലയിലെ പുഴകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് സമഗ്രമായ ജലസുരക്ഷ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് തുടക്കം കുറിക്കുകയും ജില്ലയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന പ്രധാന പുഴകളായ മാഹിപ്പുഴ, കുറ്റാടി പുഴ, കോരപ്പുഴ, കല്ലായി പുഴ, ചാലിയാർ പുഴ, കടലുണ്ടി പുഴ എന്നിവയുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ജലസുരക്ഷ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്ന ആദ്യഘട്ടം പൂർത്തീകരിക്കുകയും 2025 ഒക്ടോബർ 27 ന് കോഴിക്കോട് എസ്.കെ പൊതുകോട് ഹാളിൽ വച്ച് ജലബജറ്റിൽ നിന്ന് ജലസുരക്ഷയിലേക്ക് പ്ലാൻ പ്രകാശനം ചെയ്യുകയും ചെയ്യും. ജില്ലയിലെ പ്രധാന പുഴകളെ സംബന്ധിച്ച പൊതു വിവരം ഇതിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഇതിൽ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ കോരപ്പുഴയെ എടുത്തുകൊണ്ട് സമഗ്രമായ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കാനൊരുങ്ങുകയാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ല.

ജലമാണ് ജീവൻ - 2025

2025-ൽ അമീബിക് മസ്തിഷ്ക ജ്വരം വ്യാപകമായി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ട സാഹചര്യത്തിൽ, അതിനെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിനായി മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 'ജലമാണ് ജീവൻ' എന്ന പേരിൽ ഒരു ക്യാമ്പയിൻ നടപ്പിലാക്കി. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ആരോഗ്യ വകുപ്പ്, ഹരിതകർമ്മസേന,



കുടുംബശ്രീ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളിലായാണ് ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തത്. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ പഞ്ചായത്ത് തലത്തിൽ യോഗങ്ങൾ വിളിച്ചുചേർക്കുകയും ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ നൽകുകയും ചെയ്തു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി അധ്യാപകർക്ക് പ്രത്യേക പരിശീലനം നൽകി. സ്കൂളുകളിൽ കുട്ടികൾക്കായി ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ, സ്കൂളുകളിലെ ജലഗുണ പരിശോധന ലാബുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വീടുകളിലെ കുടിവെള്ളം പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കി. മൂന്നാം ഘട്ടത്തിൽ നീർച്ചാലുകളുടെ ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. പൊതുസമൂഹത്തിൽ വലിയ ശ്രദ്ധ പിടിച്ചുപറ്റിയ ഒരു ക്യാമ്പയിനായിരുന്നു ഇത്. ആരോഗ്യവകുപ്പിന്റെ പിന്തുണ ഇതിന് വലിയ കരുത്തേകി. കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകരും മറ്റ് സന്നദ്ധ സംഘടനകളും ക്ലോറിനേഷൻ അടക്കമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സജീവമായി പങ്കെടുത്തതോടെ ക്യാമ്പയിൻ വലിയ വിജയമായി മാറി.

സെമിക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്ക് 2025

ജില്ലയിൽ ഭൂഗർഭജല ലഭ്യത കുറവുള്ള കുന്ദമംഗലം, കോഴിക്കോട്, ബാലുശ്ശേരി എന്നീ ബ്ലോക്കുകളെ 'സെമി-ക്രിട്ടിക്കൽ' (Semi-critical) വിഭാഗത്തിലാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ലഭ്യമായ ജലത്തെ പരമാവധി മണ്ണിലേക്കിറക്കി ഭൂഗർഭജല നിരപ്പ് ഉയർത്തുന്നതിനായി ഈ മേഖലകളിൽ വിപുലമായ



ജനകീയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു. ഓരോ ബ്ലോക്കിനും അനുയോജ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ നീർച്ചാലുകളുടെ മാപ്പിംഗ്, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പ്, 'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. ബാലുശ്ശേരി ബ്ലോക്കിൽ 'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' പദ്ധതിക്കും, കോഴിക്കോട് ബ്ലോക്കിൽ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പിനുമാണ് പ്രധാനമായും ഊന്നൽ നൽകുന്നത്.

കൃഷി

തരിശ് രഹിത ഗ്രാമം 2018

വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണത്തോടെയും ജനകീയമായും തരിശ് ഭൂമികളെ വീണ്ടെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ തരിശ് രഹിത ഗ്രാമം പദ്ധതി വഴി ഏറ്റെടുത്തു. ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി

തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ കൃഷിക്കായി പദ്ധതികൾ വെക്കുന്നതിന് ഇടപെടൽ നടത്തുകയും തരിശിടങ്ങളിൽ കൃഷിഭവന്റെ സഹകരണത്തോടെ നെൽകൃഷി, പച്ചക്കറി കൃഷി, മില്ലറ്റ് എന്നിങ്ങനെ വ്യത്യസ്ത കൃഷികളും നടപ്പിലാക്കി. കൃഷിയിൽ പുതിയ അധ്യായം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഭാഗമായി മിഷൻ മുന്നോട്ട് വെച്ച ഈ ക്യാമ്പയിൻ ജില്ലയിൽ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കൃഷി വകുപ്പിന്റെ സഹകരണത്തോടെ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ പുത്തനുണർവ് നൽകാൻ സാധിച്ചു.

വടകര നഗരസഭയിൽ തരിശു നിലനിലങ്ങളിൽ മില്ലറ്റ് കൃഷി നടത്തി വിജയിപ്പിച്ചതിന് മില്ലറ്റ് മിഷന്റെയും കൃഷിഭവന്റെയും സഹകരണം ലഭിച്ചു. കൃഷിക്ക് ആവശ്യമായ വിത്തുകളും വളവും മില്ലറ്റ് മിഷന്റെ സഹകരണത്തിൽ ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. നിലം ഒരുക്കുന്നതിനുള്ള ധനസഹായം കൃഷിഭവന്റെ നേതൃത്വത്തിലും ലഭ്യമാക്കി.

എന്നിരുന്നാലും, തരിശ് രഹിത തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളെ ലക്ഷ്യം വെച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ച് 9 വർഷം പിന്നിടുമ്പോൾ വലിയ രീതിയിൽ കാർഷിക വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കാൻ ജില്ലയ്ക്ക് സാധിച്ചിട്ടില്ല. വ്യത്യസ്ത തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന ഭൂമിയിൽ കൂട്ടായ് കൃഷിയൊരുക്കാൻ സാധിച്ചില്ലെന്നതും പരാജയത്തിന്റെ ആഴം കൂട്ടി. ജില്ലയുടെ ഭൂ പ്രത്യേകതയിൽ തണ്ണീർത്തടങ്ങളും ചതുപ്പുകളും നിറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളും തദ്ദേശ സ്ഥാപനത്തിന്റെ തരിശ് രഹിത നേട്ടത്തിന് വെല്ലുവിളികളായി. എങ്കിലും തരിശ് രഹിത ബ്ലോക്കുകളിൽ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഭരണ സംവിധാനത്തെ ഈ വിഷയം ഗൗരവമായി പരിഗണിക്കാൻ മിഷൻ വഴി സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. പരാജയത്തിൽ തളരാതെ കൂടുതൽ ബ്ലോക്കുകളിലേക്ക് ഈ പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിക്കാനുള്ള പരിശ്രമത്തിലാണ്.

ഹരിത സമൃദ്ധി വാർഡ് 2019

2019-ലാണ് ജില്ലയിൽ 'ഹരിത സമൃദ്ധി വാർഡ്' ക്യാമ്പയിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്. കൃഷിഭവൻ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ ഈ പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ വിവിധ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ 82 വാർഡുകൾ ഹരിത സമൃദ്ധി പദവി കൈവരിച്ചു. തുടർഘട്ടത്തിൽ 82 വാർഡുകളിൽ കൂടി ഈ പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി നൊച്ചാട്, പനങ്ങാട്, ബാലുശ്ശേരി പഞ്ചായത്തുകളെ സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത സമൃദ്ധി പഞ്ചായത്തുകളായി പ്രഖ്യാപിച്ചു. വാർഡുതല ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ, സർവ്വേകൾ





എന്നിവയിലൂടെയാണ് പദ്ധതിക്കാവശ്യമായ ഗുണഭോക്താക്കളെ കണ്ടെത്തിയത്. ഇവർക്ക് ആവശ്യമായ വിത്തുകളും പച്ചക്കറിയെത്തകളും ലഭ്യമാക്കി കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഹരിത സമൃദ്ധി വാർഡ് പ്രഖ്യാപനം നടത്തിയത്.

വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കൃഷി 2019

വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കൃഷി എന്ന ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലെ രണ്ട് വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിലായി ഏഴര ഏക്കറോളം സ്ഥലത്ത് കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി. സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കൈവശം ലഭ്യമായ 16 ഏക്കറോളം സ്ഥലത്ത് നിന്നാണ് ഏഴര ഏക്കർ കൃഷിക്കായി വിനിയോഗിച്ചത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടവണ്ണൂർ പഞ്ചായത്തിലെ കാലിക്കറ്റ് ഇന്റഗ്രേഡ് പവർലും കോ-ഓപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റിയുടെ (സിപ്കോ) 5 ഏക്കർ സ്ഥലത്ത്, സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ 'സുഭിക്ഷ കേരളം' പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സംയോജിത കൃഷിരീതികൾ നടപ്പിലാക്കി. കൂടാതെ, നല്ലളം സ്റ്റിൽ കോംപ്ലക്സിലെ 2 ഏക്കർ സ്ഥലത്തും കൃഷി ചെയ്തു. ഇതിൽ ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലത്ത് ഫറോക്ക് സർവ്വീസ് സഹകരണ ബാങ്കിന്റെ നേതൃത്വത്തിലും, ബാക്കിയുള്ള ഒരു ഏക്കറിൽ കമ്പനി ജീവനക്കാരുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെയും പച്ചക്കറി കൃഷിയാണ് ചെയ്തത്.

പച്ചത്തുരുത്ത് 2019

ഹരിതകേരളം എന്ന ലക്ഷ്യം സാർത്ഥകമാക്കിക്കൊണ്ട് പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപനത്തിനായി മിഷൻ സ്ഥാപിച്ചുവരുന്ന പച്ചത്തുരുത്തുകൾ, ഭാവി തലമുറയ്ക്കായുള്ള വലിയൊരു കരുതലായി മാറിയിരിക്കുകയാണ്. വെറും അര സെന്റ് സ്ഥലത്ത് പോലും സ്ഥാപിക്കാവുന്ന ഈ പച്ചത്തുരുത്തുകൾക്ക് പിന്നിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തിന്റെ വലിയ വിജയഗാഥയുണ്ട്. സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്റി, ബൊട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ, സ്വകാര്യ നഴ്സറികൾ, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, ഹരിതകർമ്മസേന, കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർ എന്നിവരുടെ കൂട്ടായ സഹകരണമാണ് ഇതിന് പിന്നിലുള്ളത്. 2019 മുതൽ 2025 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ജില്ലയിൽ 300 പച്ചത്തുരുത്തുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സാധിച്ചു. മണിയൂർ നവോദയയിൽ ഒന്നര ഏക്കർ സ്ഥലത്ത് മാതൃകാപരമായി സ്ഥാപിച്ച പച്ചത്തുരുത്ത് ഇതിനൊരു ഉദാഹരണമാണ്. പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകനായ ദിലീപ് മാസ്റ്ററുടെ നിസാർത്ഥ സേവനം ഇതിന് വലിയ മുതൽക്കൂട്ടായിട്ടുണ്ട്. കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ വടയിൽകാവ്, മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രത്തിലെ 'ദേവഹരിതം', മാവൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ കിഴക്കുംകരകാവ്, ചോറോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ബോസ് ഇന്ദിര പച്ചത്തുരുത്ത്,

കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ എരവത്തുകുന്ന്, ബാലുശ്ശേരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ തഞ്ചാലക്കുന്ന്, ഉള്ളിയേരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ഇളങ്ങോട്ട്മല, താമരശ്ശേരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ അമ്പലമുക്ക്, പേരാമ്പ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ എ.യു.പി സ്കൂൾ മുളത്തുരുത്ത്, ഒഞ്ചിയം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ മടപ്പള്ളി ഗവൺമെന്റ് ഫിഷറീസ് പച്ചത്തുരുത്ത് തുടങ്ങിയവ ജില്ലയിലെ മറ്റ് മാതൃകാ പച്ചത്തുരുത്തുകളാണ്.

ദേവഹരിതം പച്ചത്തുരുത്ത് 2019

ക്ഷേത്രങ്ങളോടനുബന്ധിച്ചുള്ള ഭൂമിയിൽ പച്ചത്തുരുത്തുകൾ സ്ഥാപിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ, ദേവസ്വം ബോർഡുമായി സഹകരിച്ച് നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് 'ദേവഹരിതം'. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലെ വിവിധ ക്ഷേത്രങ്ങളിൽ പച്ചത്തുരുത്തുകൾ നിർമ്മിച്ചുവരുന്നു.



കടലുണ്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രം, കൊടിയത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ശ്രീകൃഷ്ണപുരം ക്ഷേത്രം, മാവൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ കിഴക്കുംകരക്കാവ്, കുന്നമംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ പിലാശ്ശേരി മാഞ്ഞാക്കാവ് ക്ഷേത്രം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഈ പദ്ധതി കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. പച്ചത്തുരുത്തുകൾക്ക് പുറമേ, ക്ഷേത്രാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള പൂക്കൾ, പച്ചക്കറി, മുരിങ്ങ, തീറ്റപ്പുല്ല് എന്നിവയുടെ കൃഷിയും ഈ ക്ഷേത്രപ്പുറവുകളിൽ സജീവമായി നടക്കുന്നുണ്ട്.

ഓർക്കത്തുരുത്ത്

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പച്ചത്തുരുത്തുകളുടെ മറ്റൊരു മാതൃകയാണ് 'ഓർമ്മത്തുരുത്തുകൾ'. കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കുന്ന ഭരണസമിതി അംഗങ്ങൾ, കുടുംബശ്രീ ഭാരവാഹികൾ, വിരമിക്കുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർ, പാഠനം പൂർത്തിയാക്കി പോകുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് തങ്ങളുടെ സേവനകാലയളവിന്റെ സ്മരണയ്ക്കായി വൃക്ഷത്തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കാം എന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത. ജില്ലയിലുടനീളമായി 200 സെന്റ് സ്ഥലത്ത് ഇത്തരത്തിലുള്ള 22 ഓർമ്മത്തുരുത്തുകൾ സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ക്യാമ്പയിൻ ജനങ്ങളിലൂടെ 2022

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ലോകമെമ്പാടും ചർച്ചയാകുമ്പോൾ, കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറച്ച് 'നെറ്റ് സീറോ' (Net Zero Emission) എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ കേരളവും



സജീവമായി രംഗത്തുണ്ട്. 2050-ഓടെ സംസ്ഥാനത്തെ സമ്പൂർണ്ണ കാർബൺ ന്യൂട്രൽ ആക്കുക എന്ന ബൃഹത്തായ ലക്ഷ്യത്തോടെ ആരംഭിച്ച ജനകീയ ക്യാമ്പയിനാണ് “നെറ്റ് സീറോ ക്യാമ്പയിൻ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ”. ഈ ദൗത്യം വിജയകരമാക്കുന്നതിൽ കോഴിക്കോട് ജില്ല മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് കാഴ്ചവെക്കുന്നത്. ഹരിതകേരളം മിഷൻ, ശുചിത്വ മിഷൻ, ഊർജ്ജ വകുപ്പ്, കൃഷി വകുപ്പ്, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ഏകോപനത്തോടെയാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. ഓരോ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന അതിർത്തിയിലും പുറത്തുള്ള കാർബണിന്റെ അളവ് ശാസ്ത്രീയമായി കണ്ടെത്തുകയും (Carbon Footprint mapping), അത് കുറയ്ക്കാനുള്ള കർമ്മപദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുകയുമാണ് പ്രാഥമികമായി ചെയ്യുന്നത്. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ വടകര നഗരസഭ, കുന്നമ്മൽ, കുറ്റാടി, കാവിലുംപാറ, മരുതോങ്കര, ചക്കിട്ടപ്പാറ, കൂടരഞ്ഞി എന്നീ പഞ്ചായത്തുകളുമാണ് പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്തുകൊണ്ട് മുന്നോട്ടുവന്നത്. ഇതിൽ സംസ്ഥാനത്തുതന്നെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത ആദ്യ നഗരസഭയാണ് വടകര, തുടർന്ന് രണ്ടാംഘട്ടത്തിൽ ചേമഞ്ചേരി, പെരുമണ്ണ, മേപ്പയൂർ, മുടാടി, മണിയൂർ, പനങ്ങാട്, ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും കൊയിലാണ്ടി മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും ഈ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്തു.

മാലിന്യ സംസ്കരണ മേഖലയിൽ ജൈവ അജൈവ ദ്രവമാലിന്യങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമമായ സംസ്കരണം, ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശുചീകരണം ഊർജ്ജ മേഖലയിലും ഗതാഗത മേഖലയിലും കാർബൺ എമിഷൻ കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലേക്കുള്ള ചുവടുമാറ്റം, ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിനുകൾ നടപ്പിലാക്കൽ ഗാർഹിക വ്യവസായിക മേഖലകളിൽ ഇലക്ട്രിസിറ്റിയുടെ ഉപഭോഗം കാര്യക്ഷമമാക്കൽ, LED ലൈറ്റുകൾ-BLDC ഫാനുകൾ എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ, ഹരിത ഊർജ്ജമായ സോളാർ സംവിധാനം ഒരുക്കൽ, കൂൾ റൂഫിങ് പദ്ധതി, അംഗൻവാടികളിൽ അംഗൻജ്യോതി പദ്ധതി, അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്നും കാർബൺ ആഗിരണം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉതകുന്ന രീതിയിൽ പച്ചത്തുരുത്തുകളുടെ വ്യാപനം എന്നിവ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ പെടുന്നു. അംഗൻജ്യോതി പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഹരിത കേരളം മിഷൻ എന്നർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ സംസ്ഥാനത്തെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ പദ്ധതി ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഏറ്റെടുത്ത മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും എല്ലാ അംഗൻവാടികളിലും

ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ള ഇൻഡക്ഷൻ അടുപ്പുകളും അനുബന്ധ പാത്രങ്ങളും സൗജന്യമായി നൽകി ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ ഇൻഡക്ഷൻ കുക്കറാണ് വിതരണം നടത്തിയത്. അംഗൻവാടികൾക്ക് പ്രഷർകുക്കർ, ഉരുളി, ഇസ്ക്ലി പാത്രം, സോസ് പാൻ, മിൽക്ക് ബോയിലിംഗ് പാൻ, റൈസ് പോട്ട് തുടങ്ങി ആറ് വീതം ഉപകരണങ്ങൾ അടങ്ങിയ സെറ്റാണ് വിതരണം ചെയ്തത്. അംഗൻവാടികളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, മാതൃകാ ഹരിത അംഗൻവാടികളെ സൃഷ്ടിക്കുക എന്നിവയാണ് അംഗൻജ്യോതി പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയിലേക്ക് മാറുന്നതിന് പനങ്ങാട് പഞ്ചായത്ത് ഫിലമെന്റ് രഹിത സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റ് പ്രഖ്യാപനം നടത്തി. പഞ്ചായത്തിലുള്ള 755 സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റുകൾ മുഴുവൻ എൽ.ഇ.ഡി യിലേക്ക് മാറ്റി മുഴുവൻ മെമ്പർമാരും അതാത് വാർഡുകളിലെ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റുകൾ ഫിലമെന്റ് രഹിതമാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തിക്കൊണ്ടും, തുടർന്ന് ഇതേ രീതിയിൽ മുന്നോട്ട് പോകുമെന്ന് സാക്ഷ്യപത്രം നൽകിക്കൊണ്ടുമാണ് പ്രഖ്യാപനത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേർന്നത്. നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം പ്രവർത്തനങ്ങൾ എറ്റെടുത്ത തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും നെറ്റ് സീറോയിലേക്ക് എത്താൻ താല്പര്യമുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും വിശദമായ സർവ്വേ നടത്തുന്നതിനായി ഡിജിറ്റൽ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ സഹായത്തോടെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ സംവിധാനങ്ങൾ, മാലിന്യ സംസ്കരണം, കൃഷി, വൃക്ഷങ്ങളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ എന്നിവ ശേഖരിക്കുകയും ഡാറ്റാവിലയിരുത്തൽ നടത്തി കാർബണിന്റെ അളവ് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ജില്ലയിലാകെ 312 സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇതിനോടകം നെറ്റ്സീറോ പൂർത്തിയായി.

ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായുള്ള ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ മേഖലയിലെ ക്ലാസുകൾ നൽകുന്നതിനായി KSEB നല്ല സഹകരണമാണ് നൽകുന്നത്. മോട്ടോർ വാഹന വകുപ്പുമായി സഹകരിച്ച് ഗതാഗത മേഖലയിലും ബോധവൽക്കരണം നടത്തുന്നു. നെറ്റ് സീറോ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മിഷനറപ്പം എൻജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ, അനർട്ട്, നെറ്റ് സീറോ പഞ്ചായത്തുകളിലെ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സോളാർ സാധ്യതാ പഠനത്തിന് അതുകൾ എൻജി ഏജൻസി എന്നിവയും സഹകരിച്ചു.

വടകര നഗരസഭയുടെ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും പച്ചത്തുരുത്ത് നിർമ്മാണത്തിലും, തീരസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആക്ഷൻ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിലും കോസ്റ്റൽ





പോലീസ്, ഇന്റർനാഷണൽ നാവിഗേഷൻ, എന്നിവരുടെ സഹകരണവും ലഭിച്ചു. നെറ്റ് സീറോ സ്ഥാപന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി വടകര ഗവൺമെന്റ് ആയുർവേദ ആശുപത്രിയിലെ പച്ചതുരുത്ത് ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഭാഗത്ത് സൗന്ദര്യവൽക്കരണത്തിനു ഒരു ലക്ഷം രൂപയുടെ ധനസഹായം പാട്യം സോഷ്യൽ സർവീസ് സൊസൈറ്റിയുടെ സഹകരണത്തിൽ ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ ആശുപത്രിയിലേക്ക് ആവശ്യമായ 30 BLDC ഫാനുകൾ പാട്യം സോഷ്യൽ സർവീസ് സൊസൈറ്റിയുടെ സ്പോൺസർഷിപ്പിൽ ആണ് ലഭിച്ചത്. നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ -ഗതാഗത ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തിയ സൈക്കിൾ റാലിക്കും സൈക്കിൾ സവാരി പ്രോത്സാഹനത്തിനും വേണ്ടി 5 സൈക്കിളുകൾ നടക്കുതാഴ് സർവീസ് സഹകരണ ബാങ്ക് ആണ് സ്പോൺസർ ചെയ്തത്. ക്യാമ്പയിൻ വിജയത്തിന് ബാങ്കിന്റെ സഹകരണം നല്ല രീതിയിൽ ലഭിച്ചു. പെരുമണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിൽ 10 കിലോവാട്ട് സോളാർ ഫെസിലിറ്റി സ്ഥാപിക്കുകയും പഞ്ചായത്ത് പരിധിയിലെ 1000 സ്ക്വയർ ലൈറ്റുകൾ എൽ.ഇ.ഡി യിലേക്ക് മാറുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം നടത്തി.

തെങ്ങിൻ തടം മണ്ണിന് ജലം 2024

കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ഫലമായുള്ള ദോഷഫലങ്ങൾ ലോകം മുഴുവൻ പ്രതിഫലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഒട്ടേറെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ ആണ് ഉണ്ടായിരിക്കാൻ തീർന്നത്. മഴക്കാലത്ത് കൂടുതൽ ജലം ലഭ്യമാകുന്നു എന്നത് പോലെ വേനൽ കാലത്ത് കണക്ക് കൂട്ടലുകൾ തെറ്റിച്ച് ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് വലിയതോതിൽ താഴ്ന്ന് പോകുകയും കുടിവെള്ളത്തിനും മറ്റും ടാങ്കറുകളെ ആശ്രയിക്കേണ്ട സാഹചര്യം ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിൽ തടമൊരുക്കി അതിൽ ജലം സംഭരിക്കുന്നത് ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് ഉയർത്തുന്നതിനു സഹായകരമാകും. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പൊതുവെ തെങ്ങിന് തടമെടുക്കുന്നത് കുറഞ്ഞു വരുന്നതായി കാണുന്നുണ്ട്. 'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' ക്യാമ്പയിനിലൂടെ തെങ്ങിന് ലഭിക്കുന്ന പരിചരണത്തെക്കുറിച്ചും ഭൂഗർഭജലനിരപ്പ് ഉയർത്തുന്നതിൽ തടങ്ങൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ചുമുള്ള ജനകീയ അവബോധമാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ സന്നദ്ധപ്രവർത്തകരുടേയും കാർഷികരംഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സംഘടനകളുടേയും കൃഷി വകുപ്പ് ഉൾപ്പെടെയുള്ളവരുടെയും വ്യക്തികളുടേയും സഹായത്തോടെയാണ് ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനം നടന്നു വരുന്നത്. 2024 ൽ ആണ് തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജല ക്യാമ്പയിൻ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ, ഒരു ബ്ലോക്കിലെ ഒരു വാർഡിൽ ക്യാമ്പയിൻ നടപ്പിലാക്കാനായിരുന്നു ലക്ഷ്യം വച്ചത്.



ബാലുശേരി പഞ്ചായത്തിലെ മുഴുവൻ വാർഡുകളിലും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി. 10752 തെങ്ങുകൾക്ക് തടമെടുത്തു. രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ക്യാമ്പയിൻ കൂടുതൽ വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്കായ കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്കിൽ പ്രവർത്തനം എറ്റെടുത്തു. ബ്ലോക്കിലെ 8 പഞ്ചായത്തുകളിലും ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി 56000 തെങ്ങുകൾക്കും വടകര നഗരസഭയിൽ 800 തെങ്ങുകൾക്കും പയ്യോളിയിലെ 400 തെങ്ങുകൾക്കും തടമെടുക്കാൻ സാധിച്ചു. തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിൽ ഒരു തടം തുറന്ന് ചുണ്ണാമ്പുകല്ല്, പച്ചിലവളം, ചാരം, മറ്റ് ജൈവ വളങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഭൂമിയെ മൂടുന്ന കാർഷിക പാരമ്പര്യം പുനഃസ്ഥാപിക്കുക എന്നതാണ് ഈ കാമ്പയിൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. കടുത്ത വേനലിൽ പോലും, തടം മൂടുന്ന തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിൽ, ഈർപ്പമുള്ളതായി കാണാം.

മഴക്കാലത്തെ അവസാന മഴയുടെ പരമാവധി സംഭരണം ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ലക്ഷ്യം. വീട്ടുമുറ്റത്തെ ഓരോ തെങ്ങിനും ചുറ്റും തടമെടുക്കുന്നത് ജലസംഭരണത്തിന് ഏറെ ഗുണകരമാണ്. അതിനാൽ, വീട്ടുവളപ്പിലെ തെങ്ങുകൾക്ക് തടമെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനത്തിലാണ് ഈ കാമ്പയിൻ പ്രധാനമായും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നത്. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും വാർഡുകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ സംഘാടക സമിതികൾ രൂപീകരിച്ച്, വളണ്ടിയർമാരുടെ സേവനം പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് കാമ്പയിൻ നടപ്പിലാക്കുന്നത്. കാർഷിക വികസന സമിതികൾ, കർഷക സംഘടനകൾ, കർഷക തൊഴിലാളികൾ, യുവജന സംഘടനകൾ, റസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷനുകൾ എന്നിവയുടെ പങ്കാളിത്തവും ഇതിൽ ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

കഴിഞ്ഞ രണ്ട് വർഷത്തിനിടെ ജില്ലയിൽ ആകെ 67,952 തെങ്ങുകളിൽ ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി പ്രവർത്തനം നടത്താൻ സാധിച്ചു. നാളികേരത്തിന് വിപണിയിൽ വില വർദ്ധിച്ചത്, സ്വന്തം നിലയിൽ തെങ്ങിന് തടമെടുക്കാൻ വ്യക്തികൾക്ക് വലിയ പ്രചോദനമായിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ, കൃഷിക്കുടയ്മകളുടെ സജീവമല്ലാത്ത അവസ്ഥയും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേരിട്ടുള്ള നിയന്ത്രണമില്ലാത്തതും ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ വിജയത്തെ ഭാഗികമായി ബാധിച്ചു. കൃഷിഭവൻ മുഖേന ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കാത്തതും ഒരു പോരായ്മയായി വിലയിരുത്തപ്പെടുന്നു. എങ്കിലും, വരും വർഷങ്ങളിൽ കൂടുതൽ തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഈ ഉദ്യമത്തിൽ പങ്കുചേരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം..



ഒരു തൈ നടാം ക്യാമ്പയിൻ

പച്ചത്തുരുത്തുകളുടെ വ്യാപനം, വൃക്ഷവത്കരണം എന്നിവ ലക്ഷ്യമിട്ട് മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച 'ഒരു തൈ നടാം' ക്യാമ്പയിൻ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കി. ഇതിനായി പഞ്ചായത്തുകളിൽ യോഗങ്ങൾ വിളിച്ചുചേർക്കുകയും, 2025 ജൂൺ മുതൽ നവംബർ 1 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ പരമാവധി



തൈകൾ കൈമാറുന്നതിനും നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നതിനും സാധിച്ചു. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളും ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി പ്രവർത്തിച്ചു. മേപ്പയൂർ പഞ്ചായത്ത്, കുന്നമ്മൽ ബ്ലോക്ക്, തുണേരി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ക്യാമ്പയിൻ വലിയ വിജയമായിരുന്നു എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട കാര്യമാണ്. പെരുമണ്ണ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ തൊഴിലുറപ്പ് നഴ്സറിയിൽ 18,000 തൈകളാണ് ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നട്ടുപിടിപ്പിച്ചത്.

ചങ്ങാതിക്കൊരു തൈ

ഒരു തൈ നടാം - ഒരു കോടി വൃക്ഷവത്ക്കരണം' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിൽ 'ചങ്ങാതിക്ക് ഒരു തൈ' പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. സ്കൂളുകൾ, കോളേജുകൾ, ഓഫീസുകൾ എന്നിവ കേന്ദ്രീകരിച്ച് പരസ്പരം വൃക്ഷതൈകൾ കൈമാറുന്നതാണ് ഈ പരിപാടിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിട്ടത്. ഇതിലൂടെ 1,49,763 തൈകൾ കൈമാറാൻ സാധിച്ചു. സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾ മുഖേന 10,000 തൈകൾ കൈമാറിക്കൊണ്ട് മേപ്പയൂർ പഞ്ചായത്ത് ഈ യജ്ഞത്തിൽ മികച്ച പ്രവർത്തനം കാഴ്ചവെച്ചു.

ഹരിതകേരളം മിഷനിലൂടെ സാധ്യമായ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന ശാക്തീകരണം

കേരളത്തിലെ മറ്റു ജില്ലകളെ അപേക്ഷിച്ച് അതിവേഗം നഗരവത്കരണം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജില്ലയാണ് കോഴിക്കോട്. ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനത്തിലൂടെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി പ്രാദേശിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ പരിഹാരം കാണാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. എങ്കിലും, പരിഹരിക്കപ്പെടാത്ത ചില പ്രശ്നങ്ങൾ അവശേഷിച്ചിരുന്നു. ഇവയ്ക്ക് സുസ്ഥിര പരിഹാരം കാണുന്നതിനായി 2016-ൽ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ആരംഭിച്ച ഹരിതകേരളം മിഷൻ, കഴിഞ്ഞ 9 വർഷക്കാലമായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ ശാക്തീകരിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കിവരുന്നു. ജില്ലയിലെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഇത്തരത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും പിന്തുണ സംവിധാനങ്ങളെക്കുറിച്ചുമാണ് ഇവിടെ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്.

മാലിന്യക്കുന്നയിൽ നിന്ന് മാലിന്യമുക്തത്തിലേക്കുള്ള യാത്ര

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലുണ്ടായ തുരിതഗതിയിലുള്ള നഗരവത്കരണത്തിനും ജനസാന്ദ്രതയിലുണ്ടായ വർദ്ധനവിനും ആനുപാതികമായി ശുചിത്വ-മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ പുരോഗതി കൈവരിക്കാൻ ജില്ലയ്ക്ക് കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ആവിർഭാവത്തിന് മുൻപ്, മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനാവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത മൂലം ജില്ല ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക-സാമൂഹിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിട്ടിരുന്നു. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്ന സമഗ്ര ലക്ഷ്യവുമായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചപ്പോൾ, മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രക്രിയ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായിരുന്നു പ്രഥമ പരിഗണന നൽകിയത്. 2017 ജൂലൈ 17-ന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ പുറത്തിറക്കിയ ശുചിത്വ-മാലിന്യസംസ്കരണ മാർഗ്ഗരേഖയാണ് ഈ മാറ്റങ്ങൾക്ക് അടിത്തറയിട്ടത്. ഇതിന്റെ ചുവടുപിടിച്ച് ജില്ലാതലത്തിൽ സുസ്ഥിരമായ നിരവധി ഇടപെടലുകൾ നടത്താൻ സാധിച്ചു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ



സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യസംസ്കരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ട് മിഷൻ നടത്തിയ ഇടപെടലുകൾ നിർണ്ണായകമായി. തൽഫലമായി, ശുചിത്വപൂർണ്ണവും ആരോഗ്യകരവുമായ ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിൽ വലിയ മുന്നേറ്റം സൃഷ്ടിക്കാൻ ജില്ലയ്ക്ക് സാധിച്ചു.

2016-ന് മുമ്പ് വരെ, ജില്ലയിലെ ഗാർഹിക-വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് പൊതുയിടങ്ങളിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വൻതോതിലുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സുസ്ഥിരമായ സംവിധാനങ്ങൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അപര്യാപ്തമായിരുന്നു. കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലും ചുരുക്കം ചില തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലും മാത്രമാണ് നാമമാത്രമായെങ്കിലും വാതിൽപ്പടി ശേഖരണം (Door-to-door collection) നടന്നിരുന്നത്. എന്നാൽ, ശേഖരിക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങളുടെ അഭാവം മൂലം, ഇവ താൽക്കാലിക കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിക്ഷേപിക്കാൻ അധികൃതർ നിർബന്ധിതരായി. ഇതിന്റെ ഫലമായി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ ഞെളിയൻപറമ്പ് ജില്ലയിലെ ഏറ്റവും വലിയ

മാലിന്യനിക്ഷേപ കേന്ദ്രമായി (Dumping Yard) മാറി. കൂടാതെ താമരശ്ശേരി, വടകര നഗരസഭയിലെ പുതിയാപ്പ് എന്നിവിടങ്ങളിലും സമാനമായ രീതിയിൽ ഡമ്പിംഗ് യാർഡുകൾ രൂപംകൊണ്ടു. ഇത് ഗുരുതരമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കും പൊതുജനാരോഗ്യ വെല്ലുവിളികൾക്കും വഴിവെച്ചു.



2016-ൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ നിലവിൽ വന്നതോടെ ഈ സാഹചര്യത്തിന് മാറ്റമുണ്ടായി. അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ ശേഖരിക്കുന്നതിനും സംസ്കരിക്കുന്നതിനും ശാശ്വതമായ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായാണ് ജില്ലയിലെ 78 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും 'ഹരിതകർമ്മസേന' രൂപീകരിക്കുന്നതിനുള്ള നിർണ്ണായക ഇടപെടലുകൾ നടത്തിയത്. ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണം തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രാഥമിക ഉത്തരവാദിത്തമാണെന്ന ബോധ്യം സൃഷ്ടിച്ചുകൊണ്ട്, മാലിന്യമുക്ത ജില്ല എന്ന ലക്ഷ്യത്തിലേക്കുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഇതോടെ തുടക്കമായി.



മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി, ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ മാലിന്യങ്ങൾ ജൈവം, അജൈവം എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കുന്നത് നിർബന്ധമാക്കി. ഇതിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ നടത്തിപ്പിനായി ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും, വാർഡ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ രണ്ട് അംഗങ്ങളെ വീതം ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ഹരിതകർമ്മസേനയെ വിന്യസിച്ചു. ഇവർക്ക് ആവശ്യമായ പരിശീലനങ്ങൾ നൽകുന്നതിൽ മിഷൻ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ ചെലുത്തി. ഫയർഫോഴ്സിന്റെ സഹകരണത്തോടെ അഗ്നിസുരക്ഷാ പരിശീലനവും, ആർദ്രം മിഷനുമായി ചേർന്ന് ആരോഗ്യ പരിശോധനാ ക്യാമ്പുകളും സംഘടിപ്പിച്ചു.

മാലിന്യസംസ്കരണത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ജനങ്ങളുടെ മനോഭാവത്തിൽ കാതലായ മാറ്റം വരുത്താൻ ഈ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സാധിച്ചു എന്നത് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ വലിയൊരു നേട്ടമാണ്. ഹരിതകർമ്മസേന, കുടുംബശ്രീ, തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ഏകോപനത്തിലൂടെ മാലിന്യസംസ്കരണം ഒരു ജനകീയ പ്രസ്ഥാനമായി മാറി. പാരിസ്ഥിതിക നേട്ടങ്ങൾക്കപ്പുറം, ജില്ലയിലെ 2300-ഓളം സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രതിമാസം ശരാശരി 10,000 രൂപ വരുമാനം ഉറപ്പാക്കുന്ന വലിയൊരു സ്ത്രീശാക്തീകരണ സംരംഭമായി ഹരിതകർമ്മസേന മാറി എന്നത് അഭിമാനകരമായ വസ്തുതയാണ്. കൂടാതെ, ജില്ലയിലെ മൂന്ന് പ്രധാന ഡമ്പിംഗ് യാർഡുകളിലെയും അശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യനീക്ഷേപം അവസാനിപ്പിക്കാനും മിഷന്റെ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സാധിച്ചു. വർഷങ്ങളായി കുന്നുകുടിക്കിക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് ഭൂമി വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായി, 'കേരള സോളിഡ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് പ്രോജക്ടിന്റെ' (KSWMP) സഹായത്തോടെ ബയോമൈനിങ് (Biomining) ഉൾപ്പെടെയുള്ള ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് രൂപം നൽകി.

മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ, വീടുകളിലും വ്യാപാര സ്ഥാപനങ്ങളിലും വെച്ചുതന്നെ മാലിന്യം തരംതിരിച്ച് നൽകേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ച് മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ വിപുലമായ അവബോധ ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ശുചിത്വ മിഷൻ, സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ എന്നിവരുടെ കൂട്ടായ സഹകരണം ഇതിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തി.



ഇത്തരം ഇടപെടലുകളുടെ ഫലമായി പൊതുയിടങ്ങളിലെ മാലിന്യനিক্ষേപം ഗണ്യമായി കുറയുകയും ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് അനുകൂലമായ സാഹചര്യം സംജാതമാവുകയും ചെയ്തു. അതോടൊപ്പം, മാലിന്യത്തോടും അത് ശേഖരിക്കുന്ന ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളോടും പൊതുസമൂഹത്തിനുണ്ടായിരുന്ന മനോഭാവത്തിൽ ഗുണപരമായ മാറ്റം വരുത്താനും സാധിച്ചു. എന്നിരുന്നാലും, കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ കേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനെതിരെ ശക്തമായ ജനകീയ പ്രതിഷേധം ഉയർന്നു വന്നിരുന്നു. നഗരമാലിന്യങ്ങൾ ഒരിടത്ത് കേന്ദ്രീകരിച്ച് സംസ്കരിക്കുന്നത് പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കിടയാക്കുമെന്ന ആശങ്ക ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ വ്യാപകമായിരുന്നു. ഇത് നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന സംവിധാനങ്ങളുടെ തകർച്ചയ്ക്കും മാലിന്യനീക്കം സ്തംഭിക്കുന്നതിനും കാരണമായി. ഈ പ്രതിസന്ധി മറികടക്കുന്നതിനായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രാദേശിക ജനപ്രതിനിധികളെയും പൊതുജനങ്ങളെയും പങ്കെടുപ്പിച്ച് യോഗങ്ങൾ ചേരുകയും, ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരിക്കുകയും ചെയ്തു. ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലും പരിഹാരശ്രമങ്ങൾ നടന്നു. കൂടാതെ, മാലിന്യസംസ്കരണ രംഗത്ത് മികച്ച മാതൃകകൾ സൃഷ്ടിച്ച തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾ സന്ദർശിക്കാനും, അവിടുത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നേരിട്ട് കണ്ടു ബോധ്യപ്പെടാനും

അവസരമൊരുക്കിയത് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നിർണ്ണായക ഇടപെടലായിരുന്നു.



മാലിന്യശേഖരണ പ്രക്രിയയിലും ഒട്ടനവധി പ്രായോഗിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടേണ്ടി വന്നു. മാലിന്യനീക്കത്തിനാവശ്യമായ വാഹനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയും, ശേഖരണരീതികളിൽ പ്രാദേശികതലത്തിൽ ഏകോപനമില്ലാതിരുന്നതും കാരണം പലയിടങ്ങളിലും മാലിന്യം കുന്നുകൂടിക്കിടക്കുന്ന സാഹചര്യം സംജാതമായി. ഇതിനുപുറമേ, വാതിൽപ്പടി ശേഖരണത്തിനുള്ള 'യൂസർ ഫീ' (User Fee) സംബന്ധിച്ച തർക്കങ്ങളും



വിവിധ കോണുകളിൽ നിന്ന് ഉയർന്നു വന്നിരുന്നു. തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾ തോറും വ്യത്യസ്ത നിരക്കുകൾ ഈടാക്കിയിരുന്നത് ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ വലിയ ആശയക്കുഴപ്പത്തിനും അതൃപ്തിക്കും കാരണമായി. മിഷന്റെ ക്രിയാത്മകമായ ഇടപെടലിലൂടെ 'യൂസർ ഫീ' നിരക്കുകൾ ഏകീകരിക്കാനും അതുവഴി ഈ രംഗത്തെ തർക്കങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനും സാധിച്ചു. മാലിന്യനീക്കം സുഗമമാക്കുന്നതിനായി എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് വാഹന സൗകര്യം ഉറപ്പാക്കുന്നതിലും മിഷൻ നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിച്ചു. കൂടാതെ, മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനായുള്ള തനത് ഫണ്ട് (Plan Fund) കാര്യക്ഷമമായി വിനിയോഗിക്കുന്നതിന് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയും നൽകി.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി വാർഡ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാലിന്യശേഖരണ കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കി. 'ഹരിതമിത്രം' എന്ന മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷനിലൂടെ ശേഖരണ വിവരങ്ങൾ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കിയത് വിപ്ലവകരമായ മാറ്റമായിരുന്നു. ഇതുവഴി മാലിന്യനീക്ക പ്രക്രിയ കൂടുതൽ സുതാര്യവും സമയബന്ധിതവുമായിത്തീർന്നു. എന്നിരുന്നാലും, പദ്ധതി നടത്തിപ്പിൽ ഒട്ടേറെ വെല്ലുവിളികൾ നേരിടേണ്ടി വന്നു. ശാസ്ത്രീയ മാലിന്യസംസ്കരണം, തരംതിരിക്കൽ, പുനരുപയോഗം, പുനഃചക്രമണം (Recycling) എന്നിവയെക്കുറിച്ച് പൊതുസമൂഹത്തിന് ലഭിച്ച അവബോധം പരിമിതമായിരുന്നു. ഭരണസംവിധാനങ്ങളും ജനങ്ങളും തമ്മിലുള്ള ഏകോപനത്തിലെ വിടവ്, ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ വേർതിരിച്ച് സംസ്കരിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം ജനങ്ങളിലെത്തിക്കുന്നതിൽ തടസ്സം സൃഷ്ടിച്ചു. തൽഫലമായി, മാലിന്യം കുഴിച്ചുമൂടുകയോ തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇട്ട് കത്തിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന അശാസ്ത്രീയ രീതികൾ വ്യാപകമായി തുടർന്നു. വീടുകളിലെ അടുക്കളകളിൽ വെച്ചുപോലും പ്ലാസ്റ്റിക് കവരുകൾ കത്തിക്കുന്ന അപകടകരമായ പ്രവണത നിലനിന്നിരുന്നു. ഇത് മണ്ണിന്റെ ഗുണനിലവാരം നശിപ്പിക്കുന്നതിനും, അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് മാരകമായ വിഷവാതകങ്ങൾ വമിക്കുന്നതിനും കാരണമായി. ഇത് സമീപവാസികളുടെ ആരോഗ്യത്തെയും പരിസ്ഥിതിയെയും ഒരുപോലെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചു.

അശാസ്ത്രീയ മാലിന്യപരിപാലനത്തിനെതിരെ നിയമനടപടികൾ കർശനമാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള ഇടപെടലുകൾ മിഷന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നുണ്ടായി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി പൊതുയിടങ്ങളിലും ജലസ്രോതസ്സുകളിലും മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നത് കണ്ടെത്തിയാൽ പിഴ ചുമത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചു.



നിയമനടപടികളെക്കുറിച്ചുള്ള അവ്യക്തതകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച 'ഹരിതനിയമാവലി' ക്യാമ്പയിൻ വലിയ സ്വാധീനം ചെലുത്തി. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ മുഴുവൻ വാർഡുകളിലും മാലിന്യപരിപാലന നിയമങ്ങളെക്കുറിച്ച് ജനങ്ങൾക്ക് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ നൽകാൻ ഇതിലൂടെ സാധിച്ചു. കൂടാതെ, മാലിന്യസംസ്കരണത്തിലെ വീഴ്ചകളെക്കുറിച്ച് പൊതുജനങ്ങൾക്ക് പരാതി അറിയിക്കാൻ സാധിക്കുന്ന 'വാട്സാപ്പ്' അധിഷ്ഠിത സംവിധാനവും നിലവിൽ വന്നു.

ഹരിതകർമ്മസേന ശേഖരിക്കുന്ന അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സംഭരിക്കുന്നതിനായി വാർഡുകളിൽ മിനി.എം.സി.എഫുകൾ, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തലത്തിൽ 'മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ ഫെസിലിറ്റിയും' (MCF), നഗരസഭകളിൽ 'റിസോഴ്സ് റിക്കവറി ഫെസിലിറ്റിയും' (RRF) സജ്ജമാക്കി. പ്ലാസ്റ്റിക്, പേപ്പർ, ഗ്ലാസ്, ഇ-വേസ്റ്റ്, തുണി എന്നിവ തരംതിരിച്ച് ശേഖരിക്കാനും അവ പുനഃചംക്രമണ (Recycling) യൂണിറ്റുകളിലേക്ക് അയയ്ക്കാനുമുള്ള സംവിധാനവും ഇതോടെ വിപുലമായി. മാലിന്യങ്ങളെ ഒന്നിച്ച് ശേഖരിക്കുന്ന പഴയ രീതിക്കുപകരം, പ്ലാസ്റ്റിക്, തുണി, ചിപ്പ്, ചെരുപ്പ്-ബാഗ്, ഇ-വേസ്റ്റ് എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ച് ശേഖരിക്കുന്ന രീതി നടപ്പിലാക്കിയത് സാമ്പത്തികമായും ഗുണം ചെയ്തു. മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനായി തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾ വഹിച്ചിരുന്ന ഭീമമായ ചെലവ് ഒഴിവാക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിച്ചു. മാത്രമല്ല, തരംതിരിച്ച മാലിന്യങ്ങൾ കൈമാറുന്നതിലൂടെ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുന്ന സാഹചര്യവും സംഭവമായി. മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിച്ച കലണ്ടർ പ്രകാരം വീടുകളിൽ നിന്നും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന രീതി നിലവിൽ വന്നതോടെ, പൊതുയിടങ്ങളിൽ മാലിന്യക്കുമ്പാരങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നത് ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞു.

ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ സംസ്കരിക്കുന്നതിനായുള്ള വികേന്ദ്രീകൃത സംവിധാനങ്ങൾ വ്യാപകമാക്കുന്നതിൽ മിഷൻ നിർണ്ണായക ഇടപെടലുകൾ നടത്തി. വീടുകൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും പൊതുയിടങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ വിവിധ മാലിന്യസംസ്കരണ മാതൃകകൾ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നിർദ്ദേശിച്ചു. ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റുകൾ, ത്രീ ലെയർ ബിന്നുകൾ തുടങ്ങിയ ഗാർഹിക സംസ്കരണ ഉപാധികൾ ജനങ്ങളിലെത്തിക്കാൻ സാധിച്ചു. മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് സോക്ക് പിറ്റുകൾ, കമ്പോസ്റ്റ്



പിറ്റുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിച്ചു നൽകിയത് ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിപ്പിച്ചു. ഇത്തരം ഉപാധികൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും അവയുടെ കൃത്യമായ പരിപാലനത്തിനും ആവശ്യമായ പരിശീലനം ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്ക് നൽകി. ഇതിന്റെ ഫലമായി ജലാശയങ്ങളിലും പറമ്പുകളിലും മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നതും, തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളിൽ കത്തിക്കുന്നതും ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. ഇത് വായുമലിനീകരണവും ദുർഗന്ധവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് സഹായകമായി. എന്നിരുന്നാലും, ബയോമെഡിക്കൽ മാലിന്യങ്ങളുടെയും അറവുമാലിന്യങ്ങളുടെയും സംസ്കരണം വലിയൊരു വെല്ലുവിളിയായി തുടന്നിരുന്നു. ആശുപത്രികൾ, ലബോറട്ടറികൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് ഏകീകൃത സംവിധാനങ്ങൾ ഇല്ലാതിരുന്നത്, ഇവ പൊതുമാലിന്യങ്ങൾക്കൊപ്പം കൂടിക്കലരുന്നതിനും അതുവഴി ഗുരുതരമായ രോഗവ്യാപന സാധ്യത സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും കാരണമായി. സമാനമായിരുന്നു കോഴി മാലിന്യങ്ങളുടെ അവസ്ഥയും. ശാസ്ത്രീയമായ സംസ്കരണ മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ അഭാവം മൂലം മാലിന്യം നിറച്ച ചാക്കുകൾ ജലാശയങ്ങളിലും പൊതുയിടങ്ങളിലും തള്ളുന്നത് പതിവായിരുന്നു. ഇത് പൊതുയിടങ്ങളിലെയും ജലസ്രോതസ്സുകളിലെയും മലിനീകരണം രൂക്ഷമാക്കി. മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനുള്ള ഉപാധികൾ ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട് മാത്രമേ വ്യാപാരസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും മാർക്കറ്റുകൾക്കും ലൈസൻസ് നൽകാവൂ എന്ന നിബന്ധന കർശനമാക്കി. ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് പ്രേരിപ്പിക്കുകയും, സ്ഥലപരിമിതിയുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അംഗീകൃത ഏജൻസികൾ വഴി മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം ഒരുക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ചിക്കൻ സ്റ്റാളുകളിലെ മാലിന്യപ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരമായി 'ഫ്രഷ് കട്ട്' എന്ന ഏജൻസിയുടെയും, ആരോഗ്യസ്ഥാപനങ്ങളിലെ ബയോമെഡിക്കൽ മാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിന് 'ഇമേജ്' (IMAGE) എന്ന ഏജൻസിയുടെയും സേവനം ഉറപ്പാക്കി. നിയമനടപടികൾ കർശനമാക്കിയതോടെ, മുൻകാലങ്ങളിൽ വ്യാപാരമേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നിലനിന്നിരുന്ന ഗുരുതരമായ മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ വലിയൊരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചു.

ഏകജാലക പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ (Single-use plastic) അതിവ്രസരം തടയുന്നതിനായി തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ പിന്തുണ നൽകാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. പ്ലാസ്റ്റിക് കാരിബാഗുകൾ,

കുപ്പികൾ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പകരം പ്രകൃതിസൗഹൃദ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി 'ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ' എന്ന ആശയം ജനകീയമാക്കി. ഇതിനായി വിപുലമായ പ്രചാരണ പരിപാടികളും എക്സിബിഷനുകളും സംഘടിപ്പിച്ചു. ചടങ്ങുകളിൽ സ്റ്റീൽ പാത്രങ്ങളും ഗ്ലാസുകളും വാടകയ്ക്ക് നൽകുന്ന 'പാത്രപ്പുരകൾ' ഉൾപ്പെടെയുള്ള സംരംഭങ്ങൾ ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ചത് മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നതിൽ നിർണ്ണായകമായി.

ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിച്ച് വളമാക്കി മാറ്റുന്നതിനുള്ള കേന്ദ്രീകൃത പ്ലാന്റുകൾ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ സാധിച്ചത് വലിയൊരു നേട്ടമാണ്. മുൻകാലങ്ങളിൽ ഇത്തരം സംവിധാനങ്ങളുടെ അഭാവം തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളെ വലിയ പ്രതിസന്ധിയിലാക്കിയിരുന്നു. മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ ഗാർഹിക-സ്ഥാപന തലങ്ങളിൽ വിപുലമായ രീതിയിൽ ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സാധിച്ചു. ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി പച്ചക്കറി, മത്സ്യ-മാംസ മാർക്കറ്റുകൾ എന്നിവ മാലിന്യമുക്തമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികളും നടപ്പിലാക്കി. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നേരിട്ടിരുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു വൻതോതിൽ മാലിന്യം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾ (Bulk Waste Generators). ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളെ പ്രത്യേകം തരംതിരിച്ച് ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുകയും, അവർക്കായി മാലിന്യസംസ്കരണ മാർഗ്ഗരേഖ തയ്യാറാക്കി നൽകുകയും ചെയ്തു. അതോടൊപ്പം, ഈ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അനുയോജ്യമായ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായങ്ങളും ഉറപ്പാക്കി.

വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ശുചിത്വ-മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമാക്കി അവയെ മാതൃകാ സ്ഥാപനങ്ങളായി ഉയർത്തുന്നതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിച്ചു. വിദ്യാർത്ഥികളിൽ പാരിസ്ഥിതിക അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി 'ഹരിത വിദ്യാലയം', 'പ്ലാസ്റ്റിക് മുക്ത ക്യാമ്പസ്' തുടങ്ങിയ ക്യാമ്പയിനുകളും, 'കുട്ടികളുടെ ഹരിതസഭ'യും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സംഘടിപ്പിച്ചു. ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ വാതിൽപ്പടി ശേഖരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥികളെ പങ്കാളികളാക്കുകയും, ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യം തരംതിരിക്കലിൽ അവർക്ക് പരിശീലനം നൽകുകയും





ചെയ്തു. വരുംതലമുറയിൽ സുസ്ഥിര വികസനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അടിസ്ഥാന ബോധം വളർത്താൻ ഈ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സാധിച്ചു.

യാത്രവേളകളിൽ സ്ത്രീകൾക്കും കുട്ടികൾക്കും പ്രാഥമികാവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിന് മതിയായ സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമല്ലാത്തത് മുൻകാലങ്ങളിൽ വലിയൊരു സാമൂഹിക പ്രശ്നമായിരുന്നു. ഇതിനൊരു പരിഹാരമെന്ന നിലയിലാണ്, ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളോടുകൂടിയ വഴിയോര വിശ്രമകേന്ദ്രങ്ങളായ 'ടേക്ക് എ ബ്രേക്ക്' (Take-a-Break) പദ്ധതി പാതയോരങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കിയത്. എം.ആർ.എഫുകളിൽ (MRF) എത്തിച്ച് പൊടിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ പുനരുപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം വിപുലപ്പെടുത്താനും മിഷന്റെ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സാധിച്ചു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേന, പൊടിച്ച പ്ലാസ്റ്റിക് ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിക്ക് കൈമാറുകയും, അത് റോഡ് ടാറിംഗിനായി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന രീതി അവലംബിച്ചു. കൂടാതെ, തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സാങ്കേതിക പിന്തുണ നൽകുന്നതിനായി 'ഹരിതസഹായ സ്ഥാപനങ്ങളെ' നിയോഗിച്ചതും പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേഗത കൂട്ടി. ചുരുക്കത്തിൽ, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ വരവിനുശേഷം ജില്ലയുടെ മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ അഭ്യുത്പാദനമായ മാറ്റങ്ങളാണ് ദൃശ്യമായത്. ഗാർഹിക തലത്തിലെ മാലിന്യസംസ്കരണ ശീലങ്ങൾ മുതൽ ആധുനികമായ റീസൈക്ലിംഗ് സൗകര്യങ്ങൾ വരെ നീളുന്ന ഈ സമഗ്ര ഇടപെടലുകൾ, ജില്ലയിലെ നഗര-ഗ്രാമങ്ങളെ കൂടുതൽ ശുചിത്വപൂർണ്ണവും സുസ്ഥിരവുമായ ഒരു ഭാവിയിലേക്ക് നയിക്കുന്നു.

ജല ദുർവ്യയത്തിൽ നിന്ന് ജല സുരക്ഷയിലേക്ക്

ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ഏറെ സമ്പന്നമായ പാരമ്പര്യമാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ലയ്ക്കുള്ളത്. പുഴകളും കായലുകളും ചെറുനീർച്ചാലുകളും വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങളും ജില്ലയുടെ ജൈവവൈവിധ്യത്തെയും ജനജീവിതത്തെയും ഒരുപോലെ പരിപോഷിപ്പിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ആവിർഭാവത്തിന് മുൻപ് ഈ ജലസമ്പത്ത് ഗുരുതരമായ പ്രതിസന്ധിയിലായിരുന്നു. ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം, ലഭ്യത, സംരക്ഷണം എന്നിവയിലുണ്ടായ തുടർച്ചയായ ശോഷണം സമഗ്രമായൊരു ഇടപെടൽ അനിവാര്യമാകുന്ന സാഹചര്യത്തിലേക്ക് ജില്ലയെ എത്തിച്ചു. ഈ പ്രതിസന്ധി മറികടക്കുന്നതിനായി, ജില്ലയിലെ പ്രധാന നദികളിൽ തടയണകൾ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചത്. മുൻകാലങ്ങളിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ

പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ജലസേചന വകുപ്പിന് (Irrigation Department) പ്രത്യേക ഫണ്ട് അനുവദിച്ചത് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആക്കം കൂട്ടി. തുടർന്ന്, 2017 ഒക്ടോബർ 23-ന് ജലസംരക്ഷണം ഉപമിഷന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ, പദ്ധതി ആസൂത്രണം, നിർവ്വഹണം എന്നിവ സംബന്ധിച്ച വ്യക്തമായ മാർഗ്ഗരേഖ സർക്കാർ പുറത്തിറക്കി. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ വകുപ്പുകളെ ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് സംസ്ഥാനം, ജില്ല, ബ്ലോക്ക്, മുനിസിപ്പാലിറ്റി, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എന്നീ തലങ്ങളിൽ സാങ്കേതിക സമിതികൾ (Technical Committees) രൂപീകരിച്ചു. ഈ സംവിധാനത്തിലൂടെ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കാനും, നിർമ്മാണാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള (Watershed based) ശാസ്ത്രീയമായ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാനും സാധിച്ചു.

ജില്ലയിലെ നദീതടങ്ങൾ രൂക്ഷമായ മലിനീകരണ ഭീഷണിയിലായിരുന്നു. ഗാർഹിക-നഗര-വ്യാവസായിക മാലിന്യങ്ങൾ നേരിട്ട് ജലസ്രോതസ്സുകളിലേക്ക് തളയുന്നതും, മാർക്കറ്റുകളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യങ്ങളും പ്ലാസ്റ്റിക്ക്കുളും നിർമ്മാണങ്ങളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതും പതിവായിരുന്നു. ഇതിനുപുറമേ, കാർഷിക മേഖലയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന കീടനാശിനികൾ മഴവെള്ളത്തോടൊപ്പം പുഴകളിലെത്തുന്നത് സ്ഥിതിഗതികൾ കൂടുതൽ വഷളാക്കി. ഇത്തരത്തിൽ ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരത്തിലുണ്ടായ ഇടിവ് കുടിവെള്ള ലഭ്യതയെ ബാധിക്കുക മാത്രമല്ല, പുഴകളിലെ ജൈവവൈവിധ്യത്തെയും ആവാസവ്യവസ്ഥയെയും തകർക്കുന്ന അവസ്ഥയിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ, മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ മിഷൻ നടത്തിയ കാര്യക്ഷമമായ ഇടപെടലുകൾ ജില്ലയിലെ പ്രധാന നദികളിലെ പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നതിൽ നിർണ്ണായകമായി. നിർമ്മാണങ്ങളെ മാലിന്യമുക്തമാക്കി ഒഴുക്ക് സുഗമമാക്കുന്നതിനായി 'ഇനി ഞാനൊഴുകട്ടെ', 'തെളിനിരൊഴുകും നവകേരളം' എന്നീ ക്യാമ്പയിനുകൾ നടപ്പിലാക്കി. ഈ ജനകീയ മുന്നേറ്റത്തിലൂടെ നിർമ്മാണങ്ങളിൽ നിന്നും നിർമ്മാണങ്ങളിൽ നിന്നും പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാനും, അവയുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്ക് പുനഃസ്ഥാപിക്കാനും സാധിച്ചു. ഇതിന്റെ ഫലമായി, വേനൽക്കാലത്ത് വറ്റിപ്പോകാറുള്ള പല പുഴകളിലും നീരൊഴുക്ക് നിലനിർത്താൻ കഴിഞ്ഞു എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ട നേട്ടമാണ്.





പരമ്പരാഗതമായി വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും നിലനിന്നിരുന്ന മഴവെള്ള സംഭരണ രീതികൾ കാലക്രമേണ അപ്രത്യക്ഷമായിരുന്നു. നഗരവത്കരണത്തിന്റെ ഫലമായി മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങാനുള്ള സ്വാഭാവിക അവസരം കുറയുകയും, അത് ഉപരിതലത്തിലൂടെ ഒഴുകി നഷ്ടപ്പെടുന്ന സാഹചര്യം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇത് ഭൂഗർഭജല വിതാനം താഴുന്നതിലേക്കും, തൽഫലമായി വേനൽക്കാലത്ത് രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ള ക്ഷാമത്തിലേക്കും നയിച്ചു. കുടിവെള്ളത്തിനായി ടാങ്കർ ലോറികളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടി വന്നതോടെ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഇതിനായി ഭീമമായ തുക ചെലവഴിക്കേണ്ടി വരുന്ന സാമ്പത്തിക ബാധ്യതയും ഉണ്ടായി. ഈ പ്രതിസന്ധി മറികടക്കാൻ മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് താഴ്ത്തുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രാദേശിക തലത്തിൽ വിവിധ ക്യാമ്പയിനുകൾ മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ചു. ഇതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതായിരുന്നു ‘തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം’ പദ്ധതി. പുരയിടങ്ങളിലെ തെങ്ങുകൾക്ക് തടമെടുത്ത്, തുലാവർഷ മഴവെള്ളത്തെ പരമാവധി മണ്ണിലേക്കിറക്കി ഭൂഗർഭജലം സമ്പന്നമാക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷ്യമിട്ടത്.

നിർമ്മാണരീതികൾ മണ്ണ്-ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായി, മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ‘നീരുറവ്’ എന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി, മുൻകാലങ്ങളിൽ തയ്യാറാക്കിയ നിർമ്മാണ മാസ്റ്റർ പ്ലാനുകൾ കാലാനുസൃതമായി പരിഷ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിക്ക് പുറമേ ജലസേചനം, മണ്ണ് സംരക്ഷണം തുടങ്ങിയ വിവിധ വകുപ്പുകളെയും ഈ പദ്ധതിയുടെ കൂടക്കിഴിൽ ഏകോപിപ്പിക്കാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. നിർമ്മാണകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പ്, കയർഭൂവസ്ത്രം ഉപയോഗിച്ചുള്ള പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷണം, കുളങ്ങളുടെയും ജലസേചന നിർമ്മിതികളുടെയും നിർമ്മാണം തുടങ്ങി വൈവിധ്യമാർന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിലൂടെ നടപ്പിലാക്കിയത്. ജില്ലയിൽ വർഷങ്ങളായി അനാഥമായിക്കിടന്ന നൂറുകണക്കിന് ഗ്രാമീണ കുളങ്ങളെ വീണ്ടെടുക്കാനും മിഷൻ കഴിഞ്ഞു. കുളങ്ങളുടെ ഡിജിറ്റൽ മാപ്പിംഗ് നടത്തുകയും, ‘തെളിനീർ’ ക്യാമ്പയിനിലൂടെ മലിനപ്പെട്ട ജലസ്രോതസ്സുകൾ ശുചീകരിച്ച് പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. ഈ ഇടപെടലുകൾ സമീപപ്രദേശങ്ങളിലെ ഭൂഗർഭജല വിതാനം ഗണ്യമായി ഉയർത്തുന്നതിനും ജലമലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നതിനും സഹായകമായി.

രൂക്ഷമായ ഭൂഗർഭജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി മഴവെള്ള സംഭരണ സംവിധാനങ്ങൾ (Rainwater Harvesting) വ്യാപകമാക്കി.



വിടുകളിൽ മഴവെള്ള സംഭരണത്തിന് സബ്സിഡി നൽകിയും, സ്ഥാപനങ്ങളിൽ മഴവെള്ള സംഭരണി നിർബന്ധമാക്കിയും ജലസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കി. ചെക്ക് ഡാമുകൾ, റിചാർജ് പിറുകൾ, കിണർ റിചാർജിംഗ് സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ സജ്ജീകരിച്ചത് ജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് കാരണമായി. മണ്ണൊലിപ്പും ജലക്ഷാമവും ഒരുപോലെ വെല്ലുവിളി ഉയർത്തിയിരുന്ന മലയോര മേഖലകളിൽ, താഴ്വരകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് തടയണകൾ നിർമ്മിക്കുകയും മറ്റ് ശാസ്ത്രീയ മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിലൂടെ പല പ്രദേശങ്ങളിലും വേനൽക്കാല ജലക്ഷാമത്തിന് വലിയൊരളവ് വരെ പരിഹാരം കാണാൻ സാധിച്ചു. നദീതടങ്ങൾ, പുറമ്പോക്ക് ഭൂമി, കായൽ തീരങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങൾ കൈയേറി കെട്ടിടനിർമ്മാണത്തിനും വാണിജ്യാവശ്യങ്ങൾക്കുമായി നീക്കത്തിയത് ജില്ലയിലെ ജലസ്രോതസ്സുകൾക്ക് വലിയ പാരിസ്ഥിതിക ഭീഷണിയായി മാറി. ഇത്തരം കൈയേറ്റങ്ങൾ നിർച്ചാലുകളുടെ സ്വാഭാവിക ഒഴുക്കിനെ സാരമായി ബാധിച്ചു. പുഴകളുടെ വീതിയും ആഴവും കുറയുന്നതിനും, തൽ ഫലമായി പ്രളയസാധ്യത വർദ്ധിക്കുന്നതിനും ഇത് കാരണമായി.

ഈ പ്രതിസന്ധി തരണം ചെയ്യുന്നതിനായി ശാസ്ത്രീയമായ ഇടപെടലുകൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നിർച്ചാലുകളുടെ ഡിജിറ്റൽ മാപ്പിംഗ് ആരംഭിച്ചു. 'സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം' പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി

പശ്ചിമഘട്ട മേഖലയിലെ 14 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ നിർച്ചാൽ മാപ്പിംഗ് പൂർത്തിയാക്കി. 'റീബിൾഡ് കേരള ഇനീഷിയേറ്റീവ്'ന്റെ (RKI) സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടും, 'ഐസിഫോസി'ന്റെ (ICFOSS) സാങ്കേതിക സഹായത്തോടും കൂടിയാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കിയത്. കൂടാതെ, സെമി-ക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്ക് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ, ബ്ലോക്കിലെ 8 പഞ്ചായത്തുകളിലും നിർച്ചാലുകളുടെ ഡിജിറ്റൽ മാപ്പിംഗ് നടത്തി. നിർച്ചാലുകൾ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ കൃത്യമായി കണ്ടെത്തുന്നതിനും, അതിനനുസൃതമായി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും ഈ മാപ്പിംഗ് വലിയൊരു മുതൽക്കൂട്ടായി.

നഗരപ്രദേശങ്ങളിലെ സ്വാഭാവിക നീരൊഴുക്കുകൾ പലതും നികത്തപ്പെടുകയോ, മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെടുകയോ ചെയ്ത് മറ്റൊരു വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു. മഴവെള്ളം പുഴകളിലേക്കൊഴുകുന്ന സ്വാഭാവിക മാർഗ്ഗങ്ങൾ അടഞ്ഞതോടെ, ചെറിയ മഴയിൽ പോലും നഗരത്തിൽ വെള്ളക്കെട്ട് രൂപപ്പെടുന്ന സാഹചര്യം സംജാതമായി. ഓടകളിലെ മലിനജലവും മഴവെള്ളവും കൂടിക്കലർന്ന് ഒഴുകുന്നത് ജലഗുണനിലവാരത്തെയും പൊതുജനാരോഗ്യത്തെയും പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചു. ജലമലിനീകരണം

മൂലമുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ജലശുദ്ധീകരണത്തിനും ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്കും പ്രത്യേക ഊന്നൽ നൽകി. ഇതിനായി ജലഗുണപരിശോധനാ ലാബുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. കുടിവെള്ളത്തിലെ ബാക്ടീരിയ സാന്നിധ്യവും മറ്റ് മാലിന്യങ്ങളും കണ്ടെത്തി പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഇത് സഹായകമായി. ഒപ്പം, വിദ്യാർത്ഥികളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ജലസംരക്ഷണ ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികളും സംഘടിപ്പിച്ചു.

ജലം ശാസ്ത്രീയമായി വിനിയോഗിക്കുന്നതിലും സംരക്ഷിക്കുന്നതിലും പൊതുസമൂഹത്തിന് വേണ്ടത്ര അവബോധം ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ജലം സുലഭമാണ് എന്ന ധാരണ, അത് കരുതലോടെ ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ നിന്ന് ജനങ്ങളെ പിന്തിരിപ്പിച്ചു. എന്നാൽ, അപ്രതീക്ഷിതമായുണ്ടാകുന്ന അതിശക്തമായ മഴയും, വേനൽക്കാലത്തെ കൊടും ചൂടും ജില്ലയുടെ ജലസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ പുതിയ പ്രതിസന്ധികൾ സൃഷ്ടിച്ചു. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഇത്തരം മാറ്റങ്ങൾ കാര്യക്ഷമ മേഖലയിലെ ജലക്ഷാമത്തിനും വെള്ളക്കെട്ടിനും ഒരേപോലെ കാരണമായി.

ഫണ്ടുകളുടെ അപര്യാപ്തത, വകുപ്പുതല അധികാരപരിധിയെക്കുറിച്ചുള്ള അവ്യക്തത, ജനകീയ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്നതിലെ വീഴ്ച, സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ അഭാവം തുടങ്ങി ഒട്ടനവധി പ്രതിസന്ധികൾ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ പുനരുജ്ജീവന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്ന് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ

പിന്തിരിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഈ പ്രതിസന്ധികളെ മറികടക്കുന്നതിനായി ജലസേചനം, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, കൃഷി, ഭൂഗർഭജല വകുപ്പ്, സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം (CWRDM) തുടങ്ങിയ വിവിധ വകുപ്പുകളെയും ഏജൻസികളെയും ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് മിഷൻ രൂപം നൽകിയത്. ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷൻ ഉൾപ്പെടെ ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും 'ജലബജറ്റ്' (Water Budget) തയ്യാറാക്കി. ശാസ്ത്രീയമായ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കാൻ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിനും, അവർക്ക് ആത്മവിശ്വാസം നൽകുന്നതിനും ഈ നടപടി സഹായിച്ചു. ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നതിനും തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക ഉപദേശങ്ങൾ നൽകുന്നതിനായി സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിനെ ഈ പ്രക്രിയയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചു. വിദഗ്ദ്ധ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സേവനം തദ്ദേശതലത്തിൽ ലഭ്യമാക്കാൻ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ സാധിച്ചു എന്നത് എടുത്തുപറയേണ്ടതാണ്. ജലബജറ്റിന്റെ അടിത്തറയിൽ നിന്നുകൊണ്ട്, പുഴകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള 'ജലസുരക്ഷാ പ്ലാനിംഗ്' (Water Security Plan) പ്രവർത്തനങ്ങൾ വ്യാപിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണിപ്പോൾ.



ഊഷരതയിൽ നിന്ന് ഉർവ്വരതയിലേക്ക്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലുണ്ടായ തുരിതഗതിയിലുള്ള നഗരവത്കരണം കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് വലിയ തിരിച്ചടയാണ് നൽകിയത്. വികസനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പാടശേഖരങ്ങളും കൃഷിയിടങ്ങളും വ്യാപകമായി നികത്തപ്പെടുകയും, അവ പാർപ്പിട-വാണിജ്യ സമുച്ചയങ്ങളായി മാറുകയും ചെയ്തു. കാർഷിക യോഗ്യമായ ഭൂമിയുടെ വിസ്തൃതിയിലുണ്ടായ ഈ കുറവ്, പ്രാദേശിക ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയെയും പാരിസ്ഥിതിക സന്തുലിതാവസ്ഥയെയും ഒരുപോലെ തകിടം മറിച്ചു. ഈ പ്രതിസന്ധി മറികടക്കുന്നതിനായി, കാർഷിക മേഖലയുടെ പുനരുജ്ജീവനം ലക്ഷ്യമിട്ട് ഹരിതകേരളം മിഷൻ സമഗ്രമായ ഇടപെടലുകൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. മിഷന്റെ കാർഷിക ഉപദൗത്യമായ 'സുജലം സുഫലം' എന്ന പദ്ധതിയിലൂടെ ജൈവകൃഷിക്ക് പ്രാമുഖ്യം നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആവിഷ്കരിച്ചത്. കൃഷിവകുപ്പ്, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഫഹാത്മാഗാസി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി, കുടുംബശ്രീ മിഷൻ, സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ എന്നിവയെ ഒരു കൂടക്കിഴിൽ അണിനിരത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ഏകോപനമാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ വിജയത്തിന് കാരണമായത്.

മുൻകാലങ്ങളിൽ അമിതമായ രാസവള-കീടനാശിനി പ്രയോഗം മണ്ണിന്റെ സ്വാഭാവിക ഘടനയെ ദോഷകരമായി ബാധിച്ചിരുന്നു. ഇത് മണ്ണിലെ ജൈവാംശം നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനും, ജലസംഭരണശേഷി കുറയുന്നതിനും, ഉപകാരികളായ സൂക്ഷ്മാണുക്കൾ (Microbes) നശിക്കുന്നതിനും കാരണമായി. മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠതയിലുണ്ടായ ഈ ശോഷണം കാർഷിക വിളവിനെ ബാധിക്കുകയും കർഷകരെ പ്രതിസന്ധിയിലാക്കുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ, ജലസ്രോതസ്സുകൾ വറ്റിവരണ്ടതോടെ നെൽകൃഷി പോലുള്ള ജലസേചനാശ്രിത കൃഷികൾ പലയിടങ്ങളിലും ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന സാഹചര്യവും ഉണ്ടായി. ഈ വെല്ലുവിളികൾ പരിഹരിച്ച്, പച്ചക്കറി, നെല്ല്, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയ അടിസ്ഥാന കാർഷികോൽപ്പന്നങ്ങളിൽ സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുക എന്നതായിരുന്നു മിഷന്റെ ലക്ഷ്യം. ഇതിനായി നീർത്തടാധിഷ്ഠിത മണ്ണ്-ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകി. മണ്ണിനെ അതിന്റെ സ്വാഭാവിക ജൈവഘടനയിലേക്ക് തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരികയും, മണ്ണറിഞ്ഞുള്ള ശാസ്ത്രീയമായ സൂക്ഷ്മതല കൃഷിരീതികൾ (Precision Farming) അവലംബിക്കുകയും ചെയ്തു. ജൈവകൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ സുരക്ഷിത ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. വീട്ടുവളപ്പുകളിലേക്കും തരിശുഭൂമികളിലേക്കും കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനായി 'തരിശുരഹിത ഗ്രാമം' പോലുള്ള പദ്ധതികൾ



നടപ്പിലാക്കി. ജില്ലയിലെ ഓരോ ബ്ലോക്കിലും ചുരുങ്ങിയത് ഒരു തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തെങ്കിലും തരിശുരഹിതമായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ആരംഭിച്ചു.

സംയോജിത കൃഷിരീതികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, കാർഷികോൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് വിപണിയിൽ മികച്ച വില ലഭ്യമാക്കുക, മൂല്യവർദ്ധിത സംരംഭങ്ങളിലൂടെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക എന്നിവയ്ക്കും പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിട്ടു. കൂടാതെ, 'ഹരിത സമൃദ്ധി ഫാർമ്' പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഓരോ വീടിലും ജൈവ പച്ചക്കറി കൃഷി എന്ന ശീലം വളർത്തിയെടുക്കാനും സാധിച്ചു.

ജലലഭ്യത കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ, അധിക ജലം ആവശ്യമുള്ള നെൽകൃഷിക്ക് പകരം കുറഞ്ഞ ജലം മാത്രം ആവശ്യമായി വരുന്ന മില്ലറ്റ് (ചെറുധാന്യങ്ങൾ) കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. ഇതിനായി കൃഷിവകുപ്പും മില്ലറ്റ് മിഷനും സംയുക്തമായി തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി ബോധവൽക്കരണവും പ്രായോഗിക സഹായങ്ങളും നൽകി. ഇതോടൊപ്പം, വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കൈവശമുള്ള ഉപയോഗശൂന്യമായ തരിശുഭൂമികൾ കൃഷിയോഗ്യമാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾക്കും മിഷൻ തുടക്കം കുറിച്ചു. നടുവണ്ണൂർ പഞ്ചായത്തിലെ 'കാലിക്കറ്റ് ഇന്റഗ്രേഡ് പവർലും കോ-ഓപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റി'യുടെ (CIAP) ഭൂമിയിലും, 'നല്ലൂം സ്റ്റിൽ കോംപ്ലക്സ്'ന്റെ കൈവശമുള്ള ഭൂമിയിലും ആദ്യഘട്ട കൃഷി ആരംഭിക്കാൻ സാധിച്ചു. ഫറോക്ക് കോ-ഓപ്പറേറ്റീവ് ബാങ്കിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെയാണ് നല്ലൂം സ്റ്റിൽ കോംപ്ലക്സിലെ തരിശുഭൂമി കൃഷിയോഗ്യമാക്കിയത്.

വർഷംതോറും ആവർത്തിക്കുന്ന പ്രളയവും മണ്ണിടിച്ചിലും കാർഷികമേഖലയ്ക്ക് കനത്ത ആഘാതമാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരുന്നത്. സാമ്പത്തിക-സാങ്കേതിക സഹായങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത മൂലം ഇത്തരം ദുരന്തങ്ങളിൽ നിന്ന് കരകയറുക എന്നത് കർഷകർക്ക് വലിയ വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു. പാരിസ്ഥിതിക വിഷയങ്ങളിൽ കൂട്ടായ ഇടപെടലുകൾ ഇല്ലാതിരുന്നതും, വൃക്ഷവൽക്കരണം എന്നത് പരിസ്ഥിതി ദിനത്തിൽ മാത്രം ഒരുങ്ങിപ്പോയതും തിരിച്ചടിയായി. കാവുകളുടെ നാശവും, മരങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റിയ ശേഷം പകരം വെച്ചുപിടിപ്പിക്കാത്ത പ്രവണതയും ജില്ലയിലെ അന്തരീക്ഷ താപനില വർദ്ധിക്കുന്നതിനും പാരിസ്ഥിതിക സന്തുലിതാവസ്ഥ തകരുന്നതിനും കാരണമായി. എന്നാൽ, ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ വരവോടുകൂടി ഈ സാഹചര്യത്തിന് മാറ്റമുണ്ടായി. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവും ഹരിതാവരണ വർദ്ധനവും ലക്ഷ്യമിട്ട് 'പച്ചത്തുരുത്ത്' പദ്ധതി ഉൾപ്പെടെയുള്ള നിരവധി ഇടപെടലുകൾ ജില്ലയിൽ നടപ്പിലാക്കി. ജില്ലയുടെ പാരിസ്ഥിതിക പൈതൃകം വീണ്ടെടുക്കുന്നതിൽ ഈ പദ്ധതി നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിച്ചു. വൃക്ഷവൽക്കരണം എന്നത് ഒരു ദിവസത്തെ ആഘോഷത്തിനപ്പുറം, ഒരു തുടർപ്രക്രിയയായി മാറ്റാൻ മിഷന്റെ ഇടപെടലിലൂടെ സാധിച്ചു. സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ, ക്ലബ്ബുകൾ, സോഷ്യൽ ഫോറസ്സിംഗ്, മലബാർ ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി എന്നിവയെല്ലാം ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഈ പദ്ധതി



ആവിഷ്കരിച്ചത്. വൃക്ഷവത്കരണത്തിന്റെ മറ്റൊരു നൂതന മാതൃകയായ 'ഓർമ്മത്തൂരുത്ത്' പദ്ധതിയും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കി. ജനപ്രതിനിധികൾ, വിരമിക്കുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർ, വിദ്യാർത്ഥികൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് തങ്ങളുടെ ഓർമ്മയ്ക്കായി വൃക്ഷത്തെകൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള അവസരമാണ് ഇതിലൂടെ ഒരുക്കിയത്. ഇതിനായി അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും വൃത്തികളെ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനും മിഷൻ സാധിച്ചു. ക്ഷേത്രഭൂമികളിലെ വൃക്ഷവത്കരണവും കാവുകളുടെ സംരക്ഷണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് 'ദേവഹരിതം' പദ്ധതിയും ആവിഷ്കരിച്ചു. ക്ഷേത്രാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള പുഷ്പകൃഷിയും ജൈവപച്ചക്കറി കൃഷിയും ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കി. കടലുണ്ടി മണ്ണൂർ ശിവക്ഷേത്രം, കൊടിയത്തൂർ ശ്രീകൃഷ്ണപുരം ക്ഷേത്രം, മാവൂർ കിഴക്കുംകരക്കാവ്, കുന്നമംഗലം പിലാശ്ശേരി മാഞ്ഞാക്കാവ് ക്ഷേത്രം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഈ പദ്ധതി വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കി. മലബാർ ബോട്ടാണിക്കൽ ഗാർഡൻ, ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡ്, സോഷ്യൽ ഫോറസ്റ്റ് എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെ ആവശ്യമായ സസ്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കിയാണ് ഈ ഹരിതമുന്നേറ്റം സാധ്യമാക്കിയത്.

വനനശീകരണവും പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളുടെ ആവർത്തനവും മൂലം പരിസ്ഥിതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ തകർന്നുകൊണ്ടിരുന്ന ഒരു കാലഘട്ടത്തിൽ നിന്ന് മാറ്റത്തിന്റെ പാതയിലേക്കുള്ള വലിയൊരു ചുവടുവെപ്പായി ഈ ഇടപെടലുകൾ മാറി. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ രൂക്ഷമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ലോകരാജ്യങ്ങളെല്ലാം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പ്രകൃതിയെ സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഭാവി വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുമ്പോൾ, ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ ആദ്യമായി 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ' എന്ന ജനകീയ പദ്ധതി സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി നടപ്പിലാക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിയിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ മുഖ്യപങ്കാണ് വഹിക്കുന്നത്. തെരഞ്ഞെടുത്ത തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ 14 തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു വരുന്നു. പദ്ധതി നിർവ്വഹണത്തിനായി സംഘാടക സമിതികളും സാങ്കേതിക സമിതികളും രൂപീകരിക്കുന്നതിനും, വാർഡ് തലത്തിൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിന് 'കോർ ടീമുകൾ' സജ്ജമാക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ എല്ലാവിധ പിന്തുണാ സംവിധാനങ്ങളും മിഷൻ ഉറപ്പാക്കി.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തെക്കുറിച്ചും അതിനെ ലഘൂകരിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ജനപ്രതിനിധികൾക്കും സഹായ സമിതികൾക്കും വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനം ലഭ്യമാക്കി. പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഏകോപനത്തിനായി ജില്ലാതലത്തിൽ 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കോർ കമ്മിറ്റി' രൂപീകരിച്ചു. പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ നടന്ന ശില്പശാലകളിൽ ഈ കമ്മിറ്റിയുടെ സേവനം ഉറപ്പുവരുത്തി. സർക്കാർ-സഹകരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കാർബൺ ബഹിർഗമനം (Carbon Emission) കണക്കാക്കുന്നതിനായി അതാത് പ്രദേശത്തെ സ്കൂളുകളിലെ എൻ.എസ്.എസ് വളണ്ടിയർമാരുടെയും സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകരുടെയും സേവനം തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കി. ഇവർക്കാവശ്യമായ പരിശീലനങ്ങളും ഹരിതകേരളം മിഷൻ നൽകി. വാർഷിക പദ്ധതികളിൽ നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി തുക വകയിരുത്തുന്നതിനും, പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾ നൽകുന്നതിനും ഉൾപ്പെടെയുള്ള പിന്തുണ നൽകി. കാർബൺ ബഹിർഗമനം ഏറ്റവും കൂടുതൽ നടക്കുന്ന ഊർജ്ജമേഖലയിൽ, ഊർജ്ജസംരക്ഷണം ലക്ഷ്യമിട്ട് വിവിധ ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതിനായി വിവിധ വകുപ്പുകളുടെയും സന്നദ്ധപ്രവർത്തകരുടെയും സഹായം തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കി. ജില്ലയിൽ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെ തെരഞ്ഞെടുത്ത സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സോളാർ സാങ്കേതിക സാധ്യതാ പഠനം (Solar Feasibility Study) നടത്തുന്നതിന് ഡബ്ല്യു.ആർ.ഐ (WRI) യുടെ സഹായം ലഭ്യമാക്കാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. ഈ സർവ്വേ റിപ്പോർട്ടുകൾ അതത് തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയും, ഇതിന്റെ തുടർച്ചയായി ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രോജക്ടുകൾ വാർഷിക പദ്ധതികളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.



എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ (EMC) സഹകരണത്തോടെ 'അംഗൻജ്യോതി' പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി. ആദ്യഘട്ട തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ മുഴുവൻ അംഗൻവാടികളിലും ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിനുള്ള ഇൻഡക്ഷൻ അടുപ്പുകളും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളും ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ വിതരണം ചെയ്തു. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററുമായി സഹകരിച്ച് ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾക്ക് എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ് റിപ്പയറിംഗിൽ പരിശീലനം നൽകി. സംസ്ഥാന ബജറ്റിൽ വകയിരുത്തിയ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച്, നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായുള്ള ബയോ മെഥനേഷൻ പ്ലാന്റ്, ഇലക്ട്രിക് വെഹിക്കിൾ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷൻ എന്നീ പദ്ധതികൾ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ പിന്തുണയോടെ വടകര നഗരസഭയ്ക്ക് അനുവദിച്ചു.

ഇലക്ട്രിക് വെഹിക്കിൾ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായത്തിന് അനർട്ടുമായി (ANERT) തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിച്ചു. കൂടാതെ, ബജറ്റിൽ അനുവദിച്ച ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കോളേജുകൾക്കും സ്കൂളുകൾക്കും മെൻസ്ട്രൽ ക്ലപ്പുകളും, ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂളുകൾക്ക് ഇൻസിനറേറ്ററുകളും വിതരണം ചെയ്തു.

ജില്ലയുടെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കൃത്യമായ ദിശാബോധം നൽകുന്നതിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ബ്ലോക്ക് കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാരുടെ ഇടപെടലുകൾ നിർണ്ണായക പങ്കാണ് വഹിച്ചിട്ടുള്ളത്. സർക്കാരും മിഷനും വിഭാവനം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ താഴെത്തട്ടിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനും, അവ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനും, കൃത്യമായ റിപ്പോർട്ടിംഗിലൂടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും ഇവരുടെ സേവനം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. മിഷൻ നടപ്പിലാക്കിയ മുഴുവൻ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ജനകീയ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുവരുത്താൻ ഈ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സാധിച്ചു. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം, കാർഷിക വികസനം, ജലസംരക്ഷണം, മാലിന്യസംസ്കരണം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ പ്രാദേശികതലത്തിൽ പ്രായോഗികമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തുന്നതിനും, മുൻകാലങ്ങളിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി ജനങ്ങളെ ഒന്നിച്ച് അണിനിരത്തിക്കൊണ്ട് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം സാധ്യമാക്കാനും ഹരിതകേരളം മിഷന് കഴിഞ്ഞു.

ഓരോ ക്യാമ്പയിനുകളിലും പൊതുജന പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്നതിൽ ബ്ലോക്ക് കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാർ വഹിച്ച പങ്ക് നിസ്തൂലമാണ്. പൊതുശുചീകരണ യജ്ഞങ്ങൾ, ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസുകൾ, പദ്ധതി രൂപീകരണം, പ്രാദേശിക പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കണ്ടെത്തൽ, ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകൽ എന്നിവയിലെല്ലാം കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാർ സജീവമായി ഇടപെട്ടു. കൂടാതെ, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ പോരായ്മകൾ കണ്ടെത്തി, ഭരണസമിതിയുമായി ചേർന്ന് അവ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ

ക്രിയാത്മകമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്തുന്നതിനും ഇവർക്ക് സാധിച്ചു. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ മേഖലയിൽ ശക്തമായൊരു ജനകീയ സംവിധാനം വാർത്തെടുക്കുന്നതിൽ ബ്ലോക്ക് കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാർ വലിയ പങ്കുവഹിച്ചു. 2023-ൽ വടകര നഗരസഭയിൽ 'സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത അയൽക്കൂട്ടം' വാർഡ് പ്രഖ്യാപനം നടത്തിയത് സംസ്ഥാനതലത്തിൽ തന്നെ ശ്രദ്ധേയമായ ഒരു കാൽവെപ്പായിരുന്നു.

ഹരിതകേരളം മിഷൻ ബ്ലോക്ക് കോർഡിനേറ്ററുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന ഈ പ്രവർത്തനം, പിന്നീട് 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാനവ്യാപകമായി 'ഹരിത അയൽക്കൂട്ടം' ക്യാമ്പയിൻ ആരംഭിക്കുന്നതിന് പ്രചോദനവും മാതൃകയുമായി മാറി. സമാനമായ രീതിയിൽ, സംസ്ഥാനത്താദ്യമായി ബ്ലോക്ക് തലത്തിൽ ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളുടെ സംഗമം 2021-ൽ കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. മിഷൻ കോർഡിനേറ്ററുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന ഈ പരിപാടി മികച്ച വിജയമായതിനെത്തുടർന്ന്, സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ ബ്ലോക്കുകളിലും ഹരിതകർമ്മസേന സംഗമങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കാൻ സർക്കാർ തീരുമാനിച്ചു.

ദൂരത്തനിവാരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും മിഷൻ കോർഡിനേറ്റർമാർ സ്തുത്യർഹമായ സേവനമാണ് കാഴ്ചവെച്ചത്. 2018, 2019 വർഷങ്ങളിലുണ്ടായ പ്രളയത്തിന് ശേഷം ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന് പിന്തുണയുമായി ദുരിതാശ്വാസ-പുനരധിവാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഇവർ നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിച്ചു. പ്രളയാനന്തര ശുചീകരണം, ഹെൽപ്പ് ഡെസ്ക് നടത്തിപ്പ്, റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകൾ എന്നിവയുടെ ഏകോപനം ഇവർ കാര്യക്ഷമമായി നിർവ്വഹിച്ചു. സർക്കാർ ഓഫീസുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും മിഷന്റെ കൈയൊപ്പുണ്ട്. 2019-ലെ സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ ശുചീകരണ യജ്ഞം ഇതിനൊരു ഉദാഹരണമാണ്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി, സിവിൽ സ്റ്റേഷൻ കോമ്പൗണ്ടിൽ ഏകദേശം 20 വർഷത്തോളമായി ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട നിലയിൽ കിടന്നിരുന്ന 10 വാഹനങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഭരണപരമായ നടപടികൾ ഏകോപിപ്പിച്ചത് ബ്ലോക്ക് കോർഡിനേറ്ററുടെ ഇടപെടലിലൂടെയാണ്. ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ വീണ്ടെടുപ്പിലും മിഷൻ സജീവമായിരുന്നു. 2018-ൽ ഫറോക്ക് നഗരസഭയിലെ പെരുവൻമാട്, 2020-ൽ കോഴിക്കോട് കോർപ്പറേഷനിലെ അരിക്കുളം എന്നിവയുടെ പുനരുജ്ജീവന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ബ്ലോക്ക് കോർഡിനേറ്റർമാരുടെ ഇടപെടൽ നിർണ്ണായകമായിരുന്നു.





മാലിന്യസംസ്കരണം, ജലസംരക്ഷണം, കൃഷി എന്നീ മേഖലകളിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയ മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൊതുസമൂഹത്തിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനും മിഷൻ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ ചെലുത്തി. ഇതിനായി ശില്പശാലകൾ, സെമിനാറുകൾ, സംഗമങ്ങൾ, കോൺക്ലേവുകൾ എന്നിവ സംഘടിപ്പിച്ചു. പ്രാദേശികമായി നടപ്പിലാക്കിയ വൻകിട പദ്ധതികൾ മുതൽ വ്യക്തിതലത്തിലുള്ള ചെറിയ ഇടപെടലുകൾ വരെ, മറ്റുള്ളവർക്ക് പകർത്താവുന്ന പാഠങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിലും (Knowledge Transfer) അവ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിലും ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഒരു വഴികാട്ടിയായി വർത്തിച്ചു.

സുസ്ഥിര പരിസ്ഥിതിക്കുന്ന ഭാവി പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ ഹരിതാഭയിൽ തുടങ്ങി അറബിക്കടലിന്റെ നീലിമയിൽ അവസാനിക്കുന്ന കോഴിക്കോട് ജില്ല, പ്രകൃതി കനിഞ്ഞനുഗ്രഹിച്ച ജൈവവൈവിധ്യത്തിന്റെ കലവറയാണ്. ജില്ലയുടെ ഈ പ്രകൃതിസമ്പത്ത് അമൂല്യവും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുമാണ്. എന്നാൽ, വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന നഗരവൽക്കരണവും മാലിന്യപ്രശ്നങ്ങളും ഈ പരിസ്ഥിതി സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്ക് വലിയ ഭീഷണിയാകുന്നുണ്ട്. ജില്ലയുടെ പാരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ഒട്ടേറെ കർമ്മപദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ജില്ല നേരിടുന്ന വൈവിധ്യമാർന്ന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണുന്നതിന് ശാസ്ത്രീയമായ ആസൂത്രണവും ജനകീയ ഇടപെടലും അത്യാവശ്യമാണെന്ന് മുൻ അധ്യായങ്ങളിൽ വ്യക്തമാക്കുന്നു. മാലിന്യ നിർമ്മാർജ്ജനം, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം, പ്രകൃതിദുരന്ത ലഘൂകരണം എന്നിവയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ഒരു സുസ്ഥിര വികസന മാതൃകയാണ് ജില്ലയ്ക്ക് ഇനി ആവശ്യം. ഭരണകൂടത്തിന്റെ ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെയുള്ള നയങ്ങളും ശക്തമായ ജനകീയ പങ്കാളിത്തവും സമന്വയിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് മാത്രമേ ഈ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാനാകൂ.

ജില്ലയിലെ നദികളും കനാലുകളും നിലവിൽ ഗുരുതരമായ മലിനീകരണ ഭീഷണി നേരിടുകയാണ്. കല്ലായിപ്പുഴ സംസ്ഥാനത്തെ ഏറ്റവും മലിനമായ നദികളിലൊന്നായി മാറിയതും, ചാലിയാറിലും മാഹിപ്പുഴയിലും അനുഭവപ്പെടുന്ന ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്ന പ്രതിഭാസവും കാർഷിക മേഖലയെയും കുടിവെള്ള ലഭ്യതയെയും സാരമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. പശ്ചിമഘട്ട മേഖലയിലെ വില്ലേജുകളിൽ കണ്ടുവരുന്ന ഉരുൾപൊട്ടലുകളും തീരദേശ ശോഷണവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ഉയർത്തുന്ന വലിയ വെല്ലുവിളികളാണ്. അനൂദിനം വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന നഗരവൽക്കരണത്തിന്റെ ഫലമായി വായുമലിനീകരണത്തിന്റെ തോതും ഉയർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യസംസ്കരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കാത്ത വ്യവസായശാലകൾ, ശീതീകരണ സംവിധാനങ്ങൾ, വാഹനങ്ങളുടെ ആധിക്യം, അനധികൃത കച്ചേറ്റങ്ങൾ, വൃക്ഷനശീകരണം എന്നിവയാണ് ഇതിന് പ്രധാന കാരണമാകുന്നത്. നൂറിലധികം തദ്ദേശീയ

പക്ഷികളുടെയും അറുപതിലേറെ ദേശാടനപ്പക്ഷികളുടെയും സങ്കേതമായ കോഴിക്കോട് കടലുണ്ടി പക്ഷിസങ്കേതം നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളികൾ ജലമലിനീകരണവും പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളുമാണ്.

ശാർഹിക-വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഖര-ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾ, കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള കീടനാശിനികളുടെ സാന്നിധ്യം, കയ്യേറ്റങ്ങൾ, തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ നികത്തൽ, അമിതമായ ഭൂഗർഭജല ചൂഷണം, അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളുടെയും ജന്തുക്കളുടെയും കടന്നുകയറ്റം എന്നിവയാണ് ജില്ലയിലെ തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളികൾ. 2018, 2019 വർഷങ്ങളിലെ പ്രളയം ഏറ്റവും കൂടുതൽ ബാധിച്ച ജില്ലകളിലൊന്നായ കോഴിക്കോട്, അടിക്കടിയുണ്ടാകുന്ന ഇത്തരം പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളെ നേരിടുന്നതിനായി ഒരു സ്ഥിര സംവിധാനം സജ്ജമാക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ജലസുരക്ഷ, ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ, പാരിസ്ഥിതിക സുരക്ഷ എന്നിവയാണ് ഹരിതകേരളം മിഷനിലൂടെ സംസ്ഥാനം കൈവരിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇവ സാധ്യമാകണമെങ്കിൽ ഉല്പാദന വർദ്ധനവിനൊപ്പം ജലസംരക്ഷണവും പാരിസ്ഥിതിക സത്വലനവും ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനായി മണ്ണ്, ജലം, ജൈവവൈവിധ്യം തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ സംരക്ഷണവും വിനിയോഗവും അനിവാര്യമാണ്. ദീർഘവീക്ഷണത്തോടു കൂടിയതും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് മുൻഗണന നൽകുന്നതുമായ പദ്ധതികൾ പ്രാദേശികാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്ത് കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പിലാക്കുക എന്നതാണ് ഇതിനൊരു ശാശ്വത പരിഹാരം.

കഴിഞ്ഞ പത്ത് വർഷക്കാലമായി കേരളത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക - സാമൂഹിക മണ്ഡലങ്ങളിൽ വിപ്ലവാത്മകമായ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയിലെ വിവിധ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും നഗരസഭകളും നടപ്പിലാക്കിയ മാതൃകാപരമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇതിന് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. മാലിന്യ സംസ്കരണം, ജലസംരക്ഷണം, കൃഷിവികാസം എന്നീ മേഖലകളിൽ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ മുഖച്ഛായ തന്നെ മാറ്റിമറിച്ചു. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളെയും ഏജൻസികളെയും ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നടത്തിയ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുസ്ഥിര വികസനത്തിന് മികച്ചൊരു മാതൃകയാണ്.

പരിസ്ഥിതി ആഘാതങ്ങൾ കുറഞ്ഞ, സുസ്ഥിരമായ ഒരു ഭാവി പടുത്തുയർത്താൻ ഇത്തരത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നമുക്ക് സാധിക്കും. ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യയും പ്രാദേശിക അറിവുകളും സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് മുന്നോട്ട് പോകുക എന്നതാണ് ഇതിനുള്ള പ്രധാന പോവഴി. ഈ മാതൃകകൾ കേരളമൊട്ടാകെ ഏറ്റെടുത്താൽ, അത് നവകേരള നിർമ്മിതിക്ക് വലിയൊരു കരുത്തായി മാറും.

ജലസംരക്ഷണം

വെള്ളം, വൃത്തി, വിളവ് എന്നീ ആശയങ്ങൾ മുൻനിർത്തിയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് ഹരിതകേരളം മിഷൻ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചത്. പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപന രംഗത്ത് ശ്രദ്ധേയമായ നിരവധി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ കാലയളവിനുള്ളിൽ ജില്ലയിൽ സംഘടിപ്പിക്കാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. ശുചിത്വ-മാലിന്യ സംസ്കരണം, ജലസംരക്ഷണം, ജൈവ കാർഷിക രീതികൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള കൃഷിവികാസം എന്നീ മേഖലകളിലും അവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റ് അനുബന്ധ മേഖലകളിലുമാണ് മിഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രധാനമായും കേന്ദ്രീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ കൈവരിച്ച ഭൗതികനേട്ടങ്ങൾ ജില്ലയിലുടനീളം പ്രകടമാണ്. പൊതുസമൂഹത്തിൽ ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ വൃഷ്ടിച്ചിരുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ നിസ്സാരമായിരുന്നില്ല. വൈവിധ്യവും നൂതനവുമായ പദ്ധതികളിലൂടെയും ക്യാമ്പയിനുകളിലൂടെയും മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ ഗുണപരമായ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഹരിത നിയമ ബോധവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിൻ പോലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളെ ശക്തമായ ജനകീയ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടിയായി മാറ്റിയെടുക്കാൻ ജില്ലയിൽ മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സാധിച്ചു.

കോവിഡ് മഹാമാരി വൃഷ്ടിച്ച പ്രതിസന്ധിഘട്ടങ്ങളിലും സജീവമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാഴ്ചവെക്കാൻ മിഷൻ സാധിച്ചു. മാലിന്യം നിറഞ്ഞ് നശിച്ചിരുന്ന പുഴകൾക്ക് പുതുജീവൻ നൽകുന്ന വിധത്തിലുള്ള

നദീപുനരുജീവന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ കാലയളവിൽ ജില്ലയിൽ മികച്ച രീതിയിൽ നടപ്പിലാക്കി. നീർച്ചാലുകളുടെ ജനകീയമായ വീണ്ടെടുപ്പിനായി സംഘടിപ്പിച്ച 'ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ' ക്യാമ്പയിൻ ജലസംരക്ഷണ രംഗത്ത് വലിയ മാറ്റങ്ങളാണ് സൃഷ്ടിച്ചത്. കിണറുകളുടെയും കുളങ്ങളുടെയും നവീകരണവും റെയ്ൻ വാട്ടർ റീചാർജിങ്ങും ഏറെ ഗുണകരമായി. ജലസമൃദ്ധി ലക്ഷ്യമിട്ട് സംഘടിപ്പിച്ച വിവിധ പരിപാടികൾ കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് പുതിയ ഉണർവ് പകർന്നു. ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ വാട്ടർ സ്കെയിലുകൾ സ്ഥാപിച്ച് ജലസമ്പത്ത് തിട്ടപ്പെടുത്തുന്ന നടപടികൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ഡിജിറ്റൽ മാപ്പിങ് നിർവ്വഹിക്കുന്ന 'മാപ്പാത്തോൺ', കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കാനുള്ള ലാബുകൾ തുടങ്ങിയവ മിഷൻ ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയ വേറിട്ട ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്.

രാജ്യത്തിനാകെ മാതൃകയാകാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ കേരളത്തിൽ ആദ്യമായി ജല ബജറ്റുകൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപന തലത്തിൽ തയ്യാറാക്കുകയും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജലസുരക്ഷാപ്ലാനുകൾ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്തു. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ജലബജറ്റും, സംസ്ഥാനത്ത് ആദ്യമായി ജലസുരക്ഷാ പ്ലാനും തയ്യാറാക്കുവാനും പ്രകാശനം ചെയ്യുവാനും ജില്ലയ്ക്ക് സാധിച്ചു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിന്റെയും, സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിന്റെ സാങ്കേതിക സഹായവും വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണവും ഉറപ്പാക്കി തയ്യാറാക്കിയ ജലബജറ്റുകൾ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണത്തിനും നിർവ്വഹണത്തിനും സഹായകരമായ അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രീയ രേഖയായി ഇന്ന് മാറിക്കഴിഞ്ഞു. കുടിവെള്ളക്ഷാമം ഇല്ലാത്തതും കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് എക്കാലവും കൃഷി ചെയ്യുന്നതുമായ ഒരു ജല സുരക്ഷ പ്ലാനിനായുള്ള മുന്നൊരുക്ക പ്രവർത്തനമാണിത്.

ജില്ലയിൽ ജലസംരക്ഷണവും ജലസുരക്ഷയും മുൻനിർത്തിയുള്ള പുഴകളുടെയും തോടുകളുടെയും പുനരുജ്ജീവനം, നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കൽ, ജലസ്രോതസ്സുകൾ ശുചീകരിച്ച് നീരൊഴുക്ക് സുഗമമാക്കുന്ന 'ഇനി ഞാൻ ഒഴുകട്ടെ', 'തെളിനീരൊഴുകും നവകേരളം' തുടങ്ങിയ ക്യാമ്പയിനുകൾ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ വിജയിപ്പിക്കാൻ ഈ കാലയളവിൽ മിഷൻ സാധിച്ചു. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ തീവ്രത കുറയ്ക്കാൻ ഏറെ സഹായകരമായിട്ടുണ്ട്. പശ്ചിമഘട്ട മേഖലയിലെ നീർച്ചാലുകളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ നിർണ്ണയവും ജനകീയ വീണ്ടെടുപ്പും വഴി ദുരന്തസാധ്യതകൾ കുറച്ച് സുരക്ഷിതമായ വാസം ഉറപ്പാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന 'സുരക്ഷിതമാക്കാം പശ്ചിമഘട്ടം' ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി 14 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ നീർച്ചാൽ മാപ്പിങ് പൂർത്തീകരിച്ചു. കൂടാതെ, കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്കിലെ 'സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ' മേഖലകളിൽ ഉൾപ്പെട്ട 8 പഞ്ചായത്തുകളിലും നീർച്ചാൽ മാപ്പിങ് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. സ്ഥലപരിമിതി കണക്കിലെടുത്ത് വിളപരിപാലനത്തോടൊപ്പം തന്നെ മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുന്നത് ഉറപ്പാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടാണ് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ 'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' എന്ന ക്യാമ്പയിൻ ആവിഷ്കരിച്ചത്. ജില്ലയിൽ വടകര നഗരസഭ (വാർഡ് 29), കുന്ദമംഗലം ബ്ലോക്കിലെ 8 പഞ്ചായത്തുകൾ, ബാലുശ്ശേരി പഞ്ചായത്ത് എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഇത് ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞതകിലും മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ വേണ്ടത്ര വിജയിപ്പിക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല. അതിനാൽ, ഈ ക്യാമ്പയിൻ കൂടുതൽ ഊർജ്ജിതമായി ഏറ്റെടുത്തു നടത്താൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മുൻകൈ എടുക്കേണ്ടതുണ്ട്.

മത്സ്യകൃഷി, കുളം-കിണർ-തോട് റീചാർജിങ്, കുടിവെള്ള ലഭ്യത തുടങ്ങിയ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട പാറമടകളിലെ ജലം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന 'ഹരിതതീർത്ഥം' പദ്ധതി മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജില്ലയിൽ ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാനുള്ള പ്രാരംഭ നടപടികൾ നിലവിൽ പുരോഗമിച്ചുവരികയാണ്. എങ്കിലും, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പരിധിയിൽ ഈ പദ്ധതി പൂർണ്ണതോതിൽ നടപ്പിലാക്കാൻ ഇതുവരെ സാധിച്ചിട്ടില്ല. തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഈ വിഷയത്തിന് വേണ്ടത്ര പ്രാധാന്യം നൽകുന്നില്ല എന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രധാന കാരണം. സുരക്ഷിതമായ ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും ജലജന്യ രോഗങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിനുമായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായും വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുമായും

സഹകരിച്ച് സംസ്ഥാനവ്യാപകമായി 'ജലമാണ് ജീവൻ' എന്ന പേരിൽ ജനകീയ തീവ്ര കർമ്മപരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു.

ജലസംരക്ഷണ മേഖലയിൽ ഐക്യമായി നിർദ്ദേശ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

ജില്ല- ബ്ലോക്ക്-നഗരസഭ- ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തലത്തിൽ ജല സാങ്കേതിക സമിതികൾ കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ വിളിച്ചു ചേർക്കണം. നിർമ്മാണ മാർഗ്ഗരേഖകളുടെ സഹായത്തോടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യണം.

- ▶ ജലസംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായി നീർച്ചാലുകളിലേക്ക് സംസ്കരിച്ച ജലം (Recycled/Treated water) മാത്രമേ ഒഴുകുന്നുള്ളൂ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും, മുൻപുണ്ടായിരുന്ന ചാലുകളുടെ ശൃംഖല പുനഃസ്ഥാപിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും ജല ബജറ്റുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രാദേശിക ജലസുരക്ഷാ പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കി നടപ്പിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിർമ്മാണസ്ഥാനത്തിലുള്ള സൂക്ഷ്മ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് ഇതിൽ മുൻഗണന നൽകുന്നത്.
- ▶ നദീതടങ്ങളിലെ കൈത്തോടുകളുടെയും നീർച്ചാലുകളുടെയും വിവരങ്ങൾ ഡിജിറ്റലായി ശേഖരിക്കുന്നതിന് മുഴുവൻ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ മാപ്പിംഗ് നടത്തും. ഡിജിറ്റൽ മാപ്പിംഗ് പൂർത്തിയാക്കിയ നീർച്ചാലുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി 'നീർച്ചാൽ സഭകൾ' രൂപീകരിക്കും.
- ▶ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കിടയിൽ ജല സാക്ഷരതാ ക്യാമ്പയിനുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നത് വഴി ശുദ്ധജലത്തിന്റെ ദുരുപയോഗം വലിയ തോതിൽ തടയാൻ സാധിക്കും.
- ▶ ഒഴുക്ക് നഷ്ടപ്പെട്ട നീർച്ചാലുകൾ പുനഃസ്ഥാപിക്കാൻ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കും. പുഴകളിലെ മണൽത്തട്ടുകൾ നീക്കം ചെയ്ത് സ്വാഭാവിക ഒഴുക്ക് ഉറപ്പാക്കുന്നതും നീർച്ചാലുകളുടെ ആഴം കൂട്ടുന്നതും വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.
- ▶ വേനൽക്കാലത്തെ വരൾച്ച നേരിടാൻ മഴവെള്ള സംഭരണികളും കിണർ റീചാർജിംഗ് സംവിധാനങ്ങളും നിർമ്മാണമാക്കും. കെട്ടിട നിർമ്മാണാനുമതിക്ക് മഴവെള്ള സംഭരണി ഉറപ്പാക്കുന്ന നിയമം കർശനമായി നടപ്പിലാക്കും.
- ▶ തോടുകളിൽ ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്നത് തടയാൻ തടയണകൾ നിർമ്മിക്കും. തീരപ്രദേശങ്ങളിലും ഉപ്പുവെള്ളം കയറുന്ന ഇടങ്ങളിലും ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആർ.ഒ (Reverse Osmosis) പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിലൂടെ കുടിവെള്ളക്ഷാമത്തിന് പരിഹാരം കാണും.
- ▶ കാർഷിക മേഖലയിൽ 'തുളുന' പോലുള്ള ആധുനിക ജലസേചന രീതികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നത് ജലലഭ്യതയും കൃഷിക്കും ഗുണകരമാകും.
- ▶ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പരിധിയിലുള്ള കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളുടെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിച്ച് 'വാട്ടർ കാർഡ്' നൽകുന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കുകയും പ്രാദേശിക കുടിവെള്ള പദ്ധതികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സഹായത്തോടെ കയർ ഭൂവസ്ത്രം പോലുള്ള പ്രകൃതിസൗഹൃദ പ്രതിരോധങ്ങൾ വ്യാപകമാക്കുന്നത് തീരശോഷണം തടയാൻ സഹായിക്കും.
- ▶ 'തെങ്ങിന് തടം മണ്ണിന് ജലം' പോലുള്ള ക്യാമ്പയിനുകൾ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കി പരമാവധി മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുന്നത് ഉറപ്പാക്കും.
- ▶ സ്വന്തം പുരയിടങ്ങളിലും വീടുകളിലും മഴക്കായ്ക്ക് നടത്തുന്നതിന് ജനങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഇതിന് ആവശ്യമായ പിന്തുണ നൽകുകയും ചെയ്യും.
- ▶ കല്ലായിപ്പുഴ ഉൾപ്പെടെയുള്ള മലിനമായ പുഴകളെ ശുദ്ധീകരിക്കാൻ ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ നിർമ്മാർജ്ജന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കും. ചരിത്രപ്രധാനമായ കനോലി കനാലിനെ പൂർണ്ണരൂപത്തിൽ വീണ്ടെടുത്ത് ജലഗതാഗതത്തിനും ടൂറിസത്തിനും ഉപയോഗപ്രദമാക്കും.

- ▶ മലിനീകരണ തോത് കൂടിയ പുഴകളിൽ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, സി.ഡബ്ല്യു. ആർ.ഡി.എം, ഹരിതകേരളം മിഷൻ എന്നിവയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പാരിസ്ഥിതിക ആഘാത പഠനം നടത്തും.
- ▶ ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾ ജലസ്രോതസ്സുകളിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നില്ലെന്ന് പ്രാദേശിക തലത്തിൽ ഉറപ്പുവരുത്തും. ഇത്തരത്തിൽ മാലിന്യം ഒഴുക്കുന്നവർക്കെതിരെ നിയമനടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും സി.സി.ടി.വി നിരീക്ഷണ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ എല്ലാ ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂളുകളിലും ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും അവയുടെ പ്രവർത്തനം തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ഏകോപിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ മാവൂർ, കോട്ടളി തുടങ്ങിയ അതീവ പരിസ്ഥിതി പ്രാധാന്യമുള്ള തണ്ണീർത്തടങ്ങളും കണ്ടൽക്കാടുകളും സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് പ്രാദേശിക സമിതികൾ രൂപീകരിക്കും. ഇത്തരം ഇടങ്ങളിൽ മാലിന്യം എത്തുന്നത് തടയാൻ നിയമനടപടികൾ ശക്തമാക്കും.
- ▶ കടലാക്രമണം തടയാൻ കടൽഭിത്തികൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനൊപ്പം കാറ്റാടി മരങ്ങൾ വെച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നത് പോലുള്ള സ്വാഭാവിക പ്രതിരോധങ്ങൾ തീർക്കും.
- ▶ മലയോര മേഖലകളിൽ അശാസ്ത്രീയ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തുകയും കോണ്ടൂർ ബണ്ടുകൾ നിർമ്മിച്ച് മണ്ണും ജലവും സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യും.

കാർഷിക - പരിസ്ഥിതി ബൈല

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ മണ്ണ്, കാലാവസ്ഥ, ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സവിശേഷതകൾ എന്നിവ നമ്മുടെ കാർഷിക ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രത്യേകതകളാണ്. വൈവിധ്യമാർന്ന വിളകൾ ഈ മണ്ണിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിൽ ഈ ഘടകങ്ങൾ സുപ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു. എന്നാൽ, വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും മൂലമുണ്ടായ കൃഷിനാശങ്ങൾ ജില്ലയിലെ കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് വലിയ തിരിച്ചടിയായിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രതിസന്ധിയെ മറികടക്കുന്നതിനായി ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കൃഷി വകുപ്പിന്റെയും മറ്റ് അനുബന്ധ ഏജൻസികളുടെയും സഹകരണത്തോടെ ശ്രദ്ധേയമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താൻ സാധിച്ചു. തരിശുഭൂമികളിലെ കൃഷി വ്യാപനം, 'ഹരിതസമൃദ്ധി വാർഡ്' പദ്ധതി, ജൈവ പച്ചക്കറി കൃഷിയുടെ പ്രചാരണം, സ്കൂളുകളിലും പൊതുസ്ഥാപനങ്ങളിലും പച്ചക്കറി കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കൽ, സംയോജിത കൃഷി രീതികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ എന്നിവയിലൂടെ ഈ മേഖലയിൽ മികച്ച നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

തരിശുഭൂമികളിൽ പച്ചപ്പൊരുക്കുന്നതിനായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച നൂതന പദ്ധതിയാണ് 'പച്ചത്തുരുത്ത്'. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ വർദ്ധനവു മൂലമുണ്ടാകുന്ന ആഗോളതാപനത്തെ ചെറുക്കുന്നതിനുമുള്ള പ്രായോഗിക ഇടപെടലുകൾ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധ്യമായി. 2019 ജൂൺ 5-ലെ ലോക പരിസ്ഥിതി ദിനത്തിൽ ഹരിതകേരളം മിഷൻ തുടക്കം കുറിച്ച ഈ പദ്ധതി, ഭൂലഭ്യത പരിമിതമായ ജില്ലയിൽ ഫലപ്രദമായ വൃക്ഷവൽക്കരണത്തിനുള്ള മികച്ച ഉപാധിയായി മാറി. സ്ഥലപരിമിതി കണക്കിലെടുത്ത്, ചെറിയ ഇടങ്ങളിൽ പോലും വൃക്ഷങ്ങളും കുറ്റിച്ചെടികളും ഉൾപ്പെടുന്ന വൈവിധ്യമാർന്ന ജൈവസമ്പത്ത് നട്ടുപിടിപ്പിച്ച് ചെറുവനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിലൂടെ പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ വീണ്ടെടുക്കാൻ കഴിയും. നിലവിലുള്ള കാവുകളുടെയും കണ്ടൽക്കാടുകളുടെയും സംരക്ഷണവും അവയുടെ വിസ്തൃതി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതും ഈ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമാണ്. മുൻ ഭരണസമിതികളുടെ സ്മരണയ്ക്കായി തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ച് 'ഓർമ്മത്തുരുത്തുകൾ' നിർമ്മിക്കണമെന്ന ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ജില്ലയിലുടനീളം നിരവധി ഓർമ്മത്തുരുത്തുകൾ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, വൃക്ഷവൽക്കരണ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലയിലുടനീളം തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കാനും അവ പരിപാലിക്കാനും മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സാധിച്ചു.

കോഴിക്കോട് ജില്ലയെ കാർഷിക സ്വയംപര്യാപ്തതയിലേക്ക് നയിക്കുന്നതിനായി, പരമ്പരാഗത രീതികൾക്കൊപ്പം കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് കൂടുതൽ ഉൽപാദനം ഉറപ്പാക്കുന്ന നൂതനമായ കൃഷിരീതികൾ വ്യാപകമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇത്തരം നൂതന ആശയങ്ങളെ വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുമായി സംയോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രാവർത്തികമാക്കണം. അനുയോജ്യമായ ഇടങ്ങളിൽ വർഷത്തിൽ ഒന്നിലധികം തവണ കൃഷിയിറക്കിയും, തരിശുനിലങ്ങളെ കൃഷിയോഗ്യമാക്കിയും, ഗാർഹികാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചും കാർഷിക മേഖലയെ കൂടുതൽ സജീവമാക്കാൻ സാധിക്കും. മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നിവയെ സംരക്ഷിച്ചുകൊണ്ട് പരിസ്ഥിതിക്കും ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്കും കോട്ടം തട്ടാത്ത രീതിയിലുള്ള സുസ്ഥിരമായ വികസനമാണ് ഈ മേഖലയിൽ ഉണ്ടാകേണ്ടത്. തരിശുഭൂമികൾ പരമാവധി കൃഷിയോഗ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രാദേശിക തലത്തിൽ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കേണ്ടതാണ്.

വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കൃഷി പദ്ധതി ആരംഭിക്കുന്നത്. വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ തരിശുഭൂമികൾ കാർഷികാവശ്യങ്ങൾക്കായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഒരു ക്യാമ്പയിൻ ഇതിനായി വിഭാവനം ചെയ്തിരുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ ഭൂമി കാർഷികയോഗ്യമാക്കി മാറ്റിക്കൊണ്ട് പദ്ധതി ആരംഭിച്ചെങ്കിലും, ഉദ്ദേശിച്ച രീതിയിൽ പൂർണ്ണ വിജയം കൈവരിക്കാൻ ഇതുവരെ സാധിച്ചിട്ടില്ല. ആഗോളതലത്തിലും ദേശീയ-സംസ്ഥാന തലങ്ങളിലുമുള്ള കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്, ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഊർജ്ജാത്പാദന പ്രവർത്തനങ്ങളും ജൈവമാലിന്യങ്ങളുമാണ് ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ പ്രധാന സ്രോതസ്സുകൾ എന്നാണ്. ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ അളവ് കുറയ്ക്കുകയോ, കാർബൺ സംഭരണികളുടെ (Carbon Sinks) എണ്ണം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയോ, അല്ലെങ്കിൽ ഇവ രണ്ടും ഒരേസമയം നടപ്പിലാക്കുകയോ ചെയ്യുക എന്നതാണ് കാർബൺ പാദമുദ്ര (Carbon Footprint) കുറയ്ക്കാനുള്ള ഏക പോംവഴി. കാർബൺ പുറന്തള്ളൽ നിയന്ത്രിച്ച് 'മിച്ശൂന്യ ഉദ്യമം' (Net Zero Carbon Emission) അവസ്ഥ കൈവരിക്കുന്നതിനുള്ള സമയപരിധി വിവിധ രാജ്യങ്ങളും പ്രദേശങ്ങളും ഇതിനകം പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2070-ഓടെ ഈ ലക്ഷ്യം നേടാനാണ് ഇന്ത്യ ശ്രമിക്കുന്നത്. എന്നാൽ കേരളം 2050-ൽ തന്നെ ഈ നേട്ടം കൈവരിക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

ഓരോ മേഖലയിലെയും ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെയും ഉണ്ടാകുന്ന കാർബൺ പുറന്തള്ളലും സംഭരണവും കൃത്യമായി അളക്കാൻ കഴിഞ്ഞാൽ, കാർബൺ നിയന്ത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി ചിട്ടപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കും. ഇതിനായി തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിനും, ജനകീയ ഇടപെടലുകളിലൂടെ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ജീവിതശൈലി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഹരിതകേരളം മിഷൻ നടപ്പിലാക്കുന്ന സുപ്രധാന പദ്ധതിയാണ് 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ കേരളം ജനങ്ങളിലൂടെ'.

നിശ്ചിത ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്ന ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ, പൊതു/സ്വകാര്യ/സഹകരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ, നഗരസഭകൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള വിവിധ യൂണിറ്റുകളെ ഘട്ടംഘട്ടമായി 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ' ആയി പ്രഖ്യാപിക്കാനാണ് ഹരിതകേരളം മിഷൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ 2050-ഓടെ സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ പ്രദേശങ്ങളെയും മിച്ശൂന്യ ഉദ്യമം (Net Zero Carbon) പദവിയിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന സാഹചര്യം ഒരുക്കുക എന്നതാണ് മിഷന്റെ അന്തിമ ലക്ഷ്യം. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും അതുമൂലമുണ്ടാകുന്ന പാരിസ്ഥിതിക ആഘാതങ്ങളും ഏറ്റവുമധികം ബാധിക്കുന്ന ജില്ലകളിലൊന്നാണ് കോഴിക്കോട്. ജില്ലയിലെ പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളും കടൽതീരങ്ങളും അതീവ പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങളായാണ് നിലകൊള്ളുന്നത്. ഈ യാഥാർത്ഥ്യങ്ങൾ കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ടുള്ള സുസ്ഥിരമായ പദ്ധതികളാണ് വരുംകാലങ്ങളിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടത്.

കൃഷി -പരിസ്ഥിതി വൈലയിൽ ളന്നോട്ടുവയുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

- ആഗോളതാപനത്തെ ചെറുക്കാൻ ഹരിതകേരളം മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ച 'പച്ചത്തുരുത്ത്' പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുകയും സ്വകാര്യ ഇടങ്ങളിൽ കൂടി ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ വൈവിധ്യമാർന്ന ചെറുവനങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്യും.
- സ്വകാര്യ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള കാവുകൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രത്യേക കമ്മിറ്റികൾ രൂപീകരിച്ച് വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹായത്തോടെ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കും.
- ജൈവവൈവിധ്യത്തിന് ഭീഷണിയാകുന്ന അധിനിവേശ സസ്യങ്ങളെയും മത്സ്യങ്ങളെയും (ഉദാ: ആഫ്രിക്കൻ മുഷി, മുളൻ പായൽ) നിയന്ത്രിക്കുകയും തനത് ഇനങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.
- പ്രാദേശിക ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ കണ്ടൽക്കാടുകളുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുകയും കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് കണ്ടൽ വനവൽക്കരണം വ്യാപിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.
- ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ലക്ഷ്യമിട്ട് പച്ചക്കറി ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി 'ഹരിതസമൃദ്ധി വാർഡ്' പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജില്ലയിലെ കൂടുതൽ ഇടങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കും.
- തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ തരിശുഭൂമികളെ കൃഷിഭൂമികളാക്കി മാറ്റുകയും തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിള കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.
- കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കേടു കൂടാതെ സൂക്ഷിക്കാനും മികച്ച രീതിയിൽ വിപണനം ചെയ്യാനും സഹായിക്കുന്ന 'അഗ്രി-ബിസിനസ് സെന്ററുകൾ' പ്രാദേശിക തലത്തിൽ ആരംഭിക്കും.
- ജലസേചന സൗകര്യം കുറവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ, കുറഞ്ഞ അളവിൽ വെള്ളം ആവശ്യമുള്ളതും കൂടുതൽ കാർബണിനെ ആഗിരണം ചെയ്യാൻ കഴിവുള്ളതുമായ മില്ലറ്റ് (സി-4 ധാന്യം) കൃഷി 'മില്ലറ്റ് മിഷൻ' വഴി വികസിപ്പിക്കും.
- ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾ നിർമ്മാണസ്ഥാന മാസ്റ്റർ പ്ലാനുകൾ പരിഷ്കരിച്ച് ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മേൽമണ്ണ് സംരക്ഷിക്കാനും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കാനുമുള്ള കാർഷിക പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കും.
- മൂന്നാം വിള നെൽകൃഷിക്ക് സഹായകമാകും വിധം കുറ്റാടി കനാലിന്റെ ചോർച്ച തടയുകയും, കനാലുകളിലെ ഒഴുക്ക് കാര്യക്ഷമമാക്കി വെള്ളം ലഭിക്കാത്ത പ്രദേശങ്ങളിൽ ജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യും.
- ജില്ലയിലെ നെൽപ്പാടങ്ങളിൽ മൂന്നാം വിള സീസണിൽ എള്ള്, ചെറുപയർ, ഉഴുന്ന്, മുതിര, മില്ലറ്റ് തുടങ്ങിയ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാൻ കർഷകരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കും.
- കൃഷിവകുപ്പിന്റെയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെയും സഹായത്തോടെ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലെ ഇടവിള കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കും.
- ഒരിപ്പുനിലങ്ങളെ ഇരുപ്പുനിലങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിനും കൃഷി വ്യാപനത്തിനുമായി സമഗ്രമായ മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കും.
- സോളാർ ഫെൻസിങ് (Solar Fencing) പോലുള്ള ആധുനിക സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വന്യജീവി ആക്രമണങ്ങൾ തടയാൻ നടപടി സ്വീകരിക്കും.
- മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം പാഠ്യവിഷയമാക്കാൻ സ്കൂളുകളെ പ്രേരിപ്പിക്കുകയും അത് പ്രായോഗികമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രത്യേക പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്യും.
- തിരുവമ്പാടി മേഖലയിലെ ഫാം ടൂറിസം മാതൃകകൾ ടൂറിസം വകുപ്പുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കും.

- ▶ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട പാഠമടകളിലെ ജലം കുടിവെള്ളത്തിനും കൃഷിക്കുമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന 'ഹരിതതീർത്ഥം' പദ്ധതി ജില്ലയിൽ ഊർജ്ജിതമാക്കും.
- ▶ ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ക്യാനികൾക്കും കർശന നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തും.
- ▶ പരിസ്ഥിതി ലോല പ്രദേശങ്ങളിലെ താമസക്കാർക്ക് ആ മേഖലയുടെ പ്രത്യേകതകളെക്കുറിച്ചും അവിടെ അനുയോജ്യമായ കാർഷിക രീതികളെക്കുറിച്ചും ബോധവൽക്കരണം നൽകും.
- ▶ ഗാർഹിക-സ്കൂൾ തലങ്ങളിൽ ദുരന്ത നിവാരണത്തിനുള്ള മോക്ക് ഡ്രിൽ പരിശീലനങ്ങൾ നിർബന്ധമാക്കുകയും 'ഏർലി വാണിംഗ് സിസ്റ്റം' (Early Warning System) കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ തദ്ദേശ സ്ഥാപന തലത്തിൽ എമർജൻസി റെസ്പോൺസ് ടീമുകൾ സജ്ജമാക്കുകയും ആവശ്യമായ താൽക്കാലിക ഷെൽട്ടറുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶ പരിസ്ഥിതി അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി സ്കൂളുകളെയും വീടുകളെയും സമ്പൂർണ്ണ ഹരിത പദവിയിലേക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കും.
- ▶ നിലവിൽ 14 തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ആരംഭിച്ച 'നെറ്റ് സീറോ കാർബൺ' പദ്ധതി ജില്ലയിലെ മുഴുവൻ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിക്കും.
- ▶ കാർബൺ പാദമുദ്ര കുറയ്ക്കുന്നതിനായി ഗാർഹികതല ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിംഗ്, സോളാർ പാനലുകൾ, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കും. സർക്കാർ വാഹനങ്ങൾ ഘട്ടംഘട്ടമായി ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റും.
- ▶ നഴ്സറികളുടെ സഹായത്തോടെ പാതയോരങ്ങളിലും പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും വൃക്ഷത്തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഊർജ്ജിതമാക്കും.

മാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപവിഷയം:

മാലിന്യത്തോടുള്ള ജനങ്ങളുടെ മനോഭാവത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തുക എന്നതായിരുന്നു ഹരിതകേരളം മിഷൻ നേരിട്ട പ്രധാന വെല്ലുവിളി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഹരിതകർമ്മസേന രൂപീകരിക്കുകയും വീടുകളിൽ നിന്നുള്ള അജൈവ മാലിന്യ ശേഖരണം ശാസ്ത്രീയമാക്കുകയും ചെയ്തു. 'സീറോ വേസ്റ്റ് കോഴിക്കോട്' പോലുള്ള പദ്ധതികളിലൂടെയും എം.സി.എഫ് (MCF), എം.ആർ.എഫ് (MRF) എന്നീ സംവിധാനങ്ങളിലൂടെയും മാലിന്യ സംസ്കരണം പ്രാദേശിക തലത്തിൽ തന്നെ ഉറപ്പുവരുത്താൻ സാധിച്ചു. ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളുടെ വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും അവർക്ക് അർഹമായ സാമൂഹിക അംഗീകാരം നേടിക്കൊടുക്കാനും മിഷന്റെ ഇടപെടലുകളിലൂടെ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ശുചിത്വ കേരളം സുസ്ഥിര കേരളം എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെ വിപുലമായ കർമ്മപരിപാടികൾ ഉൾപ്പെടുത്തി സംഘടിപ്പിച്ച ജനകീയ ക്യാമ്പയിനാണ് 'മാലിന്യമുക്തം നവകേരളം'. 2024 ഒക്ടോബർ 2-ന് ഗാന്ധിജയന്തി ദിനത്തിൽ ആരംഭിച്ച്, 2025 മാർച്ച് 30-ലെ അന്താരാഷ്ട്ര ശുന്യമാലിന്യ ദിനത്തിൽ സമ്പൂർണ്ണ മാലിന്യമുക്ത കേരളം എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധിച്ചു. മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറച്ചുകൊണ്ട് ഉല്പാദനം പരമാവധി ഇല്ലാതാക്കുക, രൂപപ്പെടുന്ന മാലിന്യങ്ങളെ പുനരുപയോഗം സാധ്യമായവ എന്നും കമ്പോസ്റ്റിംഗ് സാധ്യമായവ എന്നും തരംതിരിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽ വ്യക്തികൾക്കും സമൂഹത്തിനും നിരന്തരമായ ബോധവൽക്കരണം നൽകാൻ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സാധിച്ചു. മാലിന്യ പരിഹാരത്തിൽ സ്വീകരിക്കേണ്ട ഇത്തരം നടപടികളെക്കുറിച്ച് പൊതുജനങ്ങളിൽ വലിയ തോതിലുള്ള അവബോധം സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ ഇടപെടലുകൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഐ.ഇ.സി (IEC - Information, Education, and Communication) പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ പൊതുജനങ്ങളെ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് പ്രാപ്തരാക്കുന്ന രീതിയാണ് ഈ ക്യാമ്പയിന്റെ ഭാഗമായി മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ

ജില്ലയിൽ സ്വീകരിച്ചത്. ഇതിന്റെ ഫലമായി ജില്ലയിലുടനീളം മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന്റെ മാതൃകാപരമായ നിരവധി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇന്ന് ദൃശ്യമാണ്. ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ജില്ല വലിയ പുരോഗതി കൈവരിച്ചെങ്കിലും, ദ്രവമാലിന്യ പരിപാലനത്തിൽ കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തേണ്ടതുണ്ട്. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഇടപെടലുകൾക്ക് പുറമേ, പൊതുജനങ്ങളുടെ പൂർണ്ണമായ പിന്തുണ ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കാൻ സാധിക്കൂ. വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തിലൂടെയും ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തിലൂടെയും ദ്രവമാലിന്യ സംസ്കരണ പദ്ധതികൾ വരുംകാലങ്ങളിൽ ഏറ്റെടുക്കാവുന്നതാണ്.

മാലിന്യ സംസ്കരണഖേലയിൽ ഒന്നാടുവയ്ക്കുന്ന നിർദ്ദേശ -പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

- ▶▶ അജൈവ മാലിന്യ ശേഖരണത്തിൽ കൈവരിച്ച നേട്ടം ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിലും ഉറപ്പാക്കും. വീടുകളിൽ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും അവയുടെ പരിപാലനം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് പ്രത്യേക പരിശീലനം നൽകി ഈ മേഖലയെ ഒരു സേവന വ്യവസായമായി മാറ്റും.
- ▶▶ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും തുമ്പൂർമുഴി, ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ തുടങ്ങിയ പൊതു ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾ വ്യാപിപ്പിക്കുകയും അതിൽ നിന്നുള്ള ജൈവവളം കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶▶ നരിക്കുനി മോഡലിൽ, ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിച്ച് ഊർജ്ജമോ വളമോ ആക്കി മാറ്റുന്ന 'കമ്മ്യൂണിറ്റി ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകൾ' ജില്ലയിലുടനീളം സ്ഥാപിക്കും.
- ▶▶ ഇ-വേസ്റ്റ്, സാനിറ്ററി വേസ്റ്റ് എന്നിവ ശാസ്ത്രീയമായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കൂടുതൽ ഏജൻസികളെ നിയോഗിക്കും.
- ▶▶ ജലസ്രോതസ്സുകളിലെ ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെടുത്തുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ നീക്കം ചെയ്യുകയും നിയമനടപടികളിലൂടെ ജലാശയങ്ങളുടെ ശുചിത്വം ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യും.
- ▶▶ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സ്വാഭാവികത നിലനിർത്തുന്നതിനായി ദ്രവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനുള്ള STP, ETP സംവിധാനങ്ങൾ വ്യാപകമാക്കും.
- ▶▶ മുൻകാലങ്ങളിൽ കുന്നുകൂടിയ മാലിന്യങ്ങൾ 'ബയോ-മൈനിംഗ്' പോലുള്ള നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഊർജ്ജിതമാക്കും.
- ▶▶ ശുചിത്വ സാക്ഷരത പാഠ്യപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാക്കും. വടകരയിലെയും മണിയൂരിലെയും കേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിൽ പ്രായോഗിക പരിശീലനം നൽകുകയും പുതിയ തലമുറയിൽ പരിസ്ഥിതി അവബോധം വളർത്തുകയും ചെയ്യും.
- ▶▶ ഇറച്ചിക്കടകൾക്ക് ബയോമെഡിക്കൽ വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് ചട്ടങ്ങൾക്ക് സമാനമായ കർശനമായ വ്യവസ്ഥകൾ ഏർപ്പെടുത്തുകയും ആധുനിക അറവുശാലകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്യും. ആരോഗ്യവകുപ്പ്, ശുചിത്വ മിഷൻ, ഹരിതകേരളം മിഷൻ തുടങ്ങിയ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തിലൂടെ ഇവയുടെ പ്രവർത്തനം ഉറപ്പാക്കും.
- ▶▶ ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇനോക്കുലം നിർമ്മാണം, എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ് റിപ്പയറിങ് തുടങ്ങിയ മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകൾ ആരംഭിക്കും. ഇതിനാവശ്യമായ പിന്തുണ കൂടുംബശ്രീ, ശുചിത്വ മിഷൻ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ നൽകും.
- ▶▶ കക്കൂസ് മാലിന്യവും മറ്റ് ദ്രവമാലിന്യങ്ങളും ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കുന്നതിന് കൂടുതൽ മൊബൈൽ സെപറേഷൻ ടീറ്റ്മെന്റ് യൂണിറ്റുകളും (MTU), എഫ്.എസ്.ടി.പി (FSTP) സംവിധാനങ്ങളും സ്ഥാപിക്കും.

- » 'ഹരിതമിത്രം' സ്മാർട്ട് ഗാർബേജ് ആപ്പ് വഴിയുള്ള മാലിന്യ ശേഖരണവും മോണിറ്ററിംഗും എല്ലാ തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങളിലും കാര്യക്ഷമമാക്കും. ഉപയോക്താക്കൾക്ക് എസ്.എം.എസ് വഴി വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന സംവിധാനം എല്ലാവിടങ്ങളിലും നടപ്പിലാക്കും.
- » ഓരോ വാർഡിലും മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് പ്രത്യേക രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി ഹരിത സഹായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സേവനം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാക്കും.
- » ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പരിധിയിൽ 'ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സെന്ററുകൾ' സ്ഥാപിച്ച് ഇ-വേസ്റ്റ് ശേഖരണവും റിപ്പയറിംഗ് ക്യാമ്പുകളും സ്ഥിര സംവിധാനങ്ങളായി മാറ്റും.
- » 'കുട്ടികളുടെ ഹരിതസഭ' പോലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ വഴി വിദ്യാർത്ഥികളെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ അംബാസഡർമാരായി വളർത്തും. വിദ്യാലയങ്ങളെ 'സീറോ വേസ്റ്റ് കാമ്പസുകളായി' മാറ്റുന്നതിനൊപ്പം ജല ഗുണനിലവാര പരിശോധനാ ലാബുകളുടെ സേവനം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭ്യമാക്കും.
- » ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ വാതിൽപ്പടി ശേഖരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കണക്കുകൾ ക്രോഡീകരിക്കുന്നതിന് ഏകീകൃത രൂപം കൊണ്ടുവരികയും സേനാംഗങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ പരിശീലനം നൽകുകയും ചെയ്യും.

പ്രകൃതിയും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള സുദൃഢമായ ബന്ധമാണ് കോഴിക്കോടിന്റെ സൗന്ദര്യം. ഈ ജൈവസമ്പത്ത് നിലനിർത്തുന്നതിന് ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്. മുകളിൽ പ്രതിപാദിച്ച പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിലൂടെ കോഴിക്കോട് ജില്ലയെ വരുംതലമുറകൾക്കായി ഒരു ഹരിതഭൂമിയായി നിലനിർത്താൻ നമുക്ക് സാധിക്കും. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നത് കേവലം സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെ മാത്രം ചുമതലയല്ല, മറിച്ച് ഓരോ പൗരന്റെയും കടമയാണ്. മാലിന്യസംസ്കരണം, കൃഷി, ജലസംരക്ഷണം എന്നീ മേഖലകളിൽ ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യയും പരമ്പരാഗത അറിവുകളും സമന്വയിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ജില്ലയുടെ പച്ചപ്പും ജലസമ്പത്തും കാത്തുസൂക്ഷിക്കാൻ നമുക്ക് ഒറ്റക്കെട്ടായി മുന്നേറാം.

