

# ഉള്ളടക്കം

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി നാളികേര മേഖലയുടെ ശാക്തീകരണം: സാധ്യതകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും സി തമ്പാൻ, എസ് ജയശേഖർ 4

പാഷൻ ഫ്രൂട്ട്‌തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നിന്നും ലാഭം കൊയ്യാൻ മറ്റൊരു ഇടവിള ആർ ജ്ഞാനദേവൻ 12

'സലാം കെലാപ' ദിപ്തി നായർ എസ് 15

മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതവും ആരോഗ്യവും നാറ്റ ന്യൂട്രിഷനോടൊപ്പമുണ്ടാക്കാം സോനാ ജോൺ 19

പാറ്റനയിൽ പുതിയ റീജണൽ ഓഫീസ് മന്ദിരവും കാർഷിക പരിശീലന കേന്ദ്രവും ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു - പ്രത്യേക റിപ്പോർട്ട് 22

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി മൾബറി: ഒരു ഉത്തമ കാലിത്തീറ്റ രേഷ്മ എം. രാജ്, ഡോ. ആശ കെ. രാജ് 24

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ 26

വാർത്തകൾ 29

മാർച്ച് മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ ആർ ജ്ഞാനദേവൻ 33

കമ്പോളം 35

കേരപാചകം 38





## തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി നാളികേര മേഖലയുടെ ശാക്തീകരണം: സാധ്യതകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും

● സി തമ്പാൻ, എസ് ജയശേഖർ

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസർഗോഡ് - 671 124

ഇന്ത്യയുടെ ദേശീയ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഗ്രാമീണ തൊഴിലവസര സൃഷ്ടിയിലും വരുമാന സമ്പാദനത്തിലും തെങ്ങുകൃഷിയ്ക്കും, നാളികേര സമൂഹത്തിനും നിർണായക സ്ഥാനമാണ് ഉള്ളത്. രാജ്യത്തെ പരമ്പരാഗത നാളികേര കൃഷി നമ്മുടെ ജീവിതത്തിന്റെയും സംസ്കാരത്തിന്റെയും സ്വത്വത്തിന്റെയും അവിഭാജ്യ ഘടകവുമാണ്. തെങ്ങുകൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയെല്ലാം സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ അതു വലിയ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നു. മാത്രവുമല്ല രാജ്യത്തെ 10 ദശലക്ഷത്തോളം ആളുകളുടെ ഉപജീവനമാർഗ്ഗം കൂടിയാണ് തെങ്ങുകൃഷി. നാളികേര സംസ്കരണം, നാളികേരോടിപ്പിരിച്ച വ്യവസായങ്ങൾ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ രാജ്യത്തെ ഏകദേശം മൂന്നു ദശലക്ഷം ആളുകൾക്കു തൊഴിലവസരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നു. കൂടാതെ നാളികേരകാമ്പ്, തേങ്ങാവെള്ളം, ചിരട്ട, ചകിരി, ഓല, തടി, തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം, വിപണനം എന്നിവ ഗ്രാമങ്ങളിലെ ആളുകൾക്ക് തൊഴിലും വരുമാനവും പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. ഈ വ്യവസായങ്ങൾ രാജ്യത്തിന്റെ മൊത്തം ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനത്തിലേക്ക് വർഷം 92000 ദശ ലക്ഷം രൂപ വിഹിതമായി നൽകുന്നുമുണ്ട്. മാത്രവുമല്ല, തേങ്ങ, കയർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയുടെ കയറ്റുമതിയിലൂടെ രാജ്യത്തിന്റെ വിദേശ നാണ്യ നിധിയിലേയ്ക്കു നാളികേര മേഖല നൽകുന്ന സംഭാവന പ്രതിവർഷം 21.385 ദശലക്ഷം ഡോളറാണ്. ഇതൊക്കെയാണെങ്കിലും ഇന്ത്യയിലെ 90 ശതമാനം കേരകർഷകരും പാവപ്പെട്ട ചെറുകിട ഭൂവുടമകളാണ്.

ഇന്ന് വില, വിപണി എന്നിവ സംബന്ധമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ കൂടാതെ വിദഗ്ധ തൊഴിലാളികളുടെ അപര്യാപ്തത, ഉയർന്ന കുലി നിരക്ക്, താഴ്ന്ന ഉത്പാദനക്ഷമത, തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ക്ഷയം, മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരിമിതികൾ, ജലസേചനസൗകര്യങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത, പ്രകൃതി ക്ഷോഭം, രോഗ കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം എന്നിവ മൂലമുള്ള വിള നഷ്ടം തുടങ്ങി നാളികേര കർഷകർ നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികൾ നിരവധിയാണ്.

ഇന്ന് വില, വിപണി എന്നിവ സംബന്ധമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ കൂടാതെ വിദഗ്ധ തൊഴിലാളികളുടെ അപര്യാപ്തത, ഉയർന്ന കുലി നിരക്ക്, താഴ്ന്ന ഉത്പാദനക്ഷമത, തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ക്ഷയം, മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരിമിതികൾ, ജലസേചനസൗകര്യങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത, പ്രകൃതി ക്ഷോഭം, രോഗ കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം എന്നിവ മൂലമുള്ള വിള നഷ്ടം തുടങ്ങി നാളികേര കർഷകർ നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികൾ നിരവധിയാണ്.

നാളികേര കൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും അതുവഴി വരുമാനം ഉയർത്തുന്നതിനും ഉപകരിക്കുന്ന നിരവധി സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഇതിനോടകം വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. നാളികേരത്തിന്റെ അത്യുത്പാദന ക്ഷമതയുള്ള സങ്കര വർഗ്ഗങ്ങൾ, തോട്ടങ്ങളിലെ ജല സംരക്ഷണം, ജലസേചനം, സംയോജിത വള പ്രയോഗം, സംയോജിത

രോഗ-കീട പ്രതിരോധം, നാളികേരയിഷ്ടിത ബഹുവിളകൃഷി, ഉല്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണം, മൂല്യ വർദ്ധനവ് തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെല്ലാം നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഇന്നു ലഭ്യമാണ്. എന്നിരുന്നാലും ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഏറ്റെടുത്ത് പ്രയോഗിക്കുന്ന കൃഷിക്കാരുടെ സംഖ്യ താരതമ്യേന കുറവാണ്. അതിനാൽ രാജ്യത്തെ സാധാരണക്കാരും പാവപ്പെട്ടവരുമായ നാളികേര കൃഷിക്കാരുടെ താല്പര്യങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനനുക്രമമായ നയ സാഹചര്യങ്ങളും, നാളികേര മേഖലയുടെ കാര്യക്ഷമത ഉയർത്തുന്നതിനു യോജിച്ച വികസന വിജ്ഞാന വ്യാപന ഇടപെടലുകളും ഇവിടെ ഉണ്ടാകേണ്ടതുണ്ട്. ഇന്ന് വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങൾ നാളികേര മേഖല മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നിനുള്ള വികസന വിജ്ഞാന വ്യാപന സംരംഭങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കുന്നത് കൃഷി മന്ത്രാലയത്തിനു കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സംസ്ഥാന കൃഷി / ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പുകൾ, ആത്മ, ത്രിതലപഞ്ചായത്തുകൾ എന്നിവയാണ്. എന്നാൽ പ്രവർത്തനത്തിലെ ഏകോപനമില്ലായ്മ മൂലം നാളികേര വികസനത്തിൽ ഉദ്ദേശിച്ച ഫലങ്ങൾ നേടാൻ ഇനിയും സാധിച്ചിട്ടില്ല. നാളികേര കൃഷിക്കാർ നേരിടുന്ന ഏറ്റവും കൂടുതൽ പ്രശ്നങ്ങൾ തികച്ചും പ്രാദേശികാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ളതാണ്. വികസന വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ അടിമുടിയുള്ള കേന്ദ്രീകൃത സമീപനം പ്രശ്നങ്ങൾ കൃത്യമായി പരിഹരിക്കാൻ പര്യാപ്തമാവണമെന്നില്ല. അതുകൊണ്ട്, വികേന്ദ്രീകൃത പങ്കാളിത്ത സമീപന രീതിയിൽ ഇടപെടലുകൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയാവും കൂടുതൽ ഫലപ്രദം. അപ്പോഴെ വ്യത്യസ്തങ്ങളായ നാളികേര മേഖലകളിൽ നിലനില്ക്കുന്ന വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ജൈവ, ഭൗതിക, സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക, വിഭവ, സാഹചര്യങ്ങളുമായി അവ യോജിക്കുകയുള്ളൂ. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് നാളികേര മേഖലയുടെ അഭിവൃദ്ധിക്കായുള്ള ഇടപെടലുകളിലെ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ പങ്ക് കൂടുതൽ പ്രസക്തമാകുന്നത്. അതിലുമുപരി വിവിധ നാളികേര വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളെയും പരിപാടികളെയും ഏകോപിപ്പിച്ചു നിർത്തുന്നതിനുള്ള പൊതു വേദിയായി മാറാനും ഈ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കു സാധിക്കും.

**നാളികേര മേഖല നവീകരണ സംവിധാനം: ഘടകങ്ങളും സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഏകോപനവും**

ഇന്ത്യയിൽ നാളികേര മേഖലയുടെ നവീകരണ സംവിധാനം വളരെ സവിശേഷമാണ്. കാരണം വിവിധ ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങളും പ്രസ്ഥാനങ്ങളും ഈ ഉല്പന്നത്തിന്റെ ഗവേഷണ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുന്നു. പക്ഷെ, ഇതിൽ പരസ്പര സഹകരണത്തോടെയുള്ള പ്രവർത്തനം വളരെ പരിമിതമാണ്. നാളികേര മേഖലയുടെ ഉന്നമനത്തിനായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്ന ഏഴു പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ ഇവയാണ്.

1. ഗവേഷണ പ്രവർത്തനം - കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (സിപിസിആർഐ). കാർഷിക സർവകലാശാലകളുമായി ചേർന്ന് നാളികേര മേഖലയുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുകുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നു.
2. നയരൂപീകരണവും വികസന പദ്ധതി ആസൂത്രണവും - നാളികേര വികസന ബോർഡ് ആണ് ഇന്ത്യയിലെ നാളികേര ഉല്പാദന, ഉപഭോഗ മേഖലകളിൽ സംയോജിത വികസനം കൈവരിക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിനു കീഴിൽ

**“നാളികേര മേഖലകളിൽ വികേന്ദ്രീകൃത പങ്കാളിത്ത സമീപന രീതിയിൽ ഇടപെടലുകൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയാവും കൂടുതൽ ഫലപ്രദം. അപ്പോഴെ വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ജൈവ, ഭൗതിക, സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക, വിഭവ, സാഹചര്യങ്ങളുമായി അവ യോജിക്കുകയുള്ളൂ. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് നാളികേര മേഖലയുടെ അഭിവൃദ്ധിക്കായുള്ള ഇടപെടലുകളിലെ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ പങ്ക് കൂടുതൽ പ്രസക്തമാകുന്നത്.”**

പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനം. ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക, നിലവിലുള്ള നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുക, സംയോജിത രോഗ കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പാക്കുക, നാളികേരോല്പന്നങ്ങളുടെ മൂല്യവർദ്ധനവ് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, അവയ്ക്ക് വിപണന സൗകര്യം ഒരുക്കുക, ഇതു സംബന്ധിച്ച പ്രചാരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവയാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഉന്നത നല്കുന്ന മേഖലകൾ.

3. നാളികേര വിപണന മേഖല- 1958 ൽ സ്ഥാപിതമായ നാഷണൽ അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ കോ ഓപ്പറേറ്റീവ് മാർക്കറ്റിംഗ് ഫെഡറേഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യ ലിമിറ്റഡ് അഥവാ നാഫെഡ് കേര വിപണന രംഗത്തെ പ്രധാന ഏജൻസിയാണ്. വിപണിയിലെ ഇടിയുമ്പോൾ നാഫെഡ് താങ്ങുവിലയ്ക്ക് കൊപ്ര സംഭരിക്കുന്നു. പക്ഷെ ഇന്ത്യയിലെ നിലവിലുള്ള കൊപ്ര സംഭരണം കാര്യക്ഷമമല്ല. അതുകൊണ്ട് ഇതുവരെ വിപണി വില ഒട്ടു ഉയർന്നിട്ടുമില്ല. നാഫെഡിന് വൻ തോതിൽ കൊപ്ര സംഭരിക്കാനും അത് വെളിച്ചെണ്ണയാക്കാനുമുള്ള ശേഷിയുണ്ടെങ്കിലും, വെളിച്ചെണ്ണ നേരിയ ലാഭത്തിൽ പോലും വിറ്റഴിക്കാൻ ഇതുവരെ സാധിച്ചിട്ടില്ല.

4. അസംഘടിതരും ചെറുകിട നാമമാത്ര ഭൂവുടമകളുമായ നാളികേര കർഷകർ.

5. നാളികേര ഉല്പാദക സംഘങ്ങൾ, ഫെഡറേഷനുകൾ, കമ്പനികൾ തുടങ്ങി പുതുതായി രൂപീകൃതമാകുന്ന കർഷക ഉല്പാദക കൂട്ടായ്മകൾ

6. വിപണിയിൽ തുടർച്ചയായി നാളികേരത്തിന്റെയും കൊപ്രയുടെയും വിലയിൽ അസ്ഥിരത സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഇടനിലക്കാർ.

7. നാളികേര മേഖലയിൽ ഫീൽഡു തല വിജ്ഞാന വ്യാപനത്തിനു ചുമതലയുള്ള സംസ്ഥാന കൃഷി/ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പുകൾ.

കേര വികസന മേഖലയിൽ ഇവകൂടാതെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതും, പക്ഷെ ഒട്ടും തന്നെ ശ്രദ്ധ നേടിയിട്ടില്ലാത്തതുമായ ഘടകമാണ് അടിസ്ഥാനതലത്തിൽ ചിട്ടയോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രാദേശിക ഭരണ സംവിധാനം.

നാളികേര ഗവേഷണ രംഗത്ത് ഇന്ത്യ വളരെ മുന്നിലാണ്. ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുകുന്ന ധാരാളം സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ നമ്മുടെ കേര ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഉല്പാദന ക്ഷമതയിൽ മാത്രമുള്ള ഏകപക്ഷീയമായ വർദ്ധന, നാളികേരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റു പല വിഭാഗങ്ങളിലെയും പ്രതിസന്ധികൾക്കു പരി

ഹാരമാകുന്നില്ല. വിലസ്ഥിരത ഇല്ലായ്മ, അപര്യാപ്തമായ താങ്ങുവില, വിപണന രംഗത്ത് അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെയും പിന്തുണയുടെയും അഭാവം തുടങ്ങിയവയാണ് നാളികേരത്തിന്റെ മുഖ്യ ശൃംഖലയുടെ പ്രവർത്തനത്തെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്ന ഇതര ഘടകങ്ങൾ. കൂടാതെ വിവിധ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കിടയിലുള്ള ഒത്തൊരുമയുടെയും, പ്രൊഫഷണൽ സമീപനത്തിന്റെയും അഭാവവും നാളികേര മേഖലയെ ദുർബലമാക്കുന്നു.

ഫലപ്രദമായ നിരീക്ഷണവും, വിലയിരുത്തലും, നിർവഹണവും വിവിധ ഘടകങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമമായ ഏകോപനവും ഒപ്പം വിലസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങളും രാജ്യത്തെ നാളികേര മുഖ്യശൃംഖലയെ ഊർജ്ജസ്വലമാക്കി നില്ക്കുന്നതിൽ നിർണായക പങ്കു വഹിക്കുന്നു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ രാജ്യത്തെ നാളികേരമേഖലയുടെ അഭികാമ്യമായ നവീകരണ സംവിധാനം ചിത്രം 1 -ൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു. സുസ്ഥിര കേരവികസനത്തിനായി വിവിധ ഏജൻസികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ പ്രാദേശിക തലത്തിൽ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നേതൃത്വപരമായ പങ്കുവഹിക്കാൻ കഴിയുമെന്നതു കൊണ്ടു തന്നെ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നാളികേര മുഖ്യ ശൃംഖലയിലെ ഏറെ പ്രാധാന്യമുള്ള ഘടകമാണെന്നു ചിത്രത്തിൽ നിന്നു വ്യക്തമാണ്. അതിനാൽ കേരവികസനത്തിൽ ത്രിതല പഞ്ചായത്ത് ഭരണകൂടങ്ങളുടെ പങ്ക് എടുത്തു കാണിക്കുകയും മുഖ്യധാരയിൽ കൊണ്ടുവരികയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾക്ക് അതീവ പ്രാധാന്യം നൽകേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

**തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും കാർഷിക വികസനത്തിനുള്ള പങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണവും.**

ഉത്പാദനം, വിള സംസ്കരണം, മുഖ്യ ശൃംഖലാ പരിപാലനം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെ നവീകരണങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കുറഞ്ഞ വരുമാനമുള്ള ചെറുകിട,

നാമമാത്ര കൃഷിക്കാർക്ക് സാധിക്കില്ല. കൂടുതലുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉത്തരവാദിത്വമുള്ള വിലപന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ എത്തിച്ച് തൃപ്തികരമായ വില നേടുന്നതിലെ പരിമിതികൾ പ്രശ്നം കൂടുതൽ വഷളാക്കുന്നു.

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ രൂപകല്പന, ആസൂത്രണം, നിർവഹണം തുടങ്ങിയവയിലുള്ള കൃഷിക്കാരുടെ കുറഞ്ഞ പങ്കാളിത്തം അതിന്റെ ഫലത്തിലും നേട്ടങ്ങളിലും പ്രതിഫലിക്കുന്നു. തീരുമാനങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്ന പ്രക്രിയയിൽ കർഷകരുടെ പങ്കാളിത്തനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ മാത്രമേ കാർഷിക വികസന സംരംഭങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുകയുള്ളൂ. നാളികേര വികസനത്തിലും ഇതു തന്നെയാണ് അവസ്ഥ.

പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വിശാലമായ രീതിയിൽ പരിഹാരം കാണാനും, സമഗ്ര പങ്കാളിത്തത്തോടെയുള്ള പ്രവർത്തനത്തിനും നിലവിലുള്ള വ്യവസ്ഥാപിത മാതൃകകളിൽ ജനാധിപത്യ വികേന്ദ്രീകരണമാണ് ഏറ്റവും ശക്തമായ രീതിയായി പൊതുവെ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. കൃത്യമായി നിർവചിക്കപ്പെട്ട പ്രാദേശിക ഭരണ പ്രക്രിയയിലൂടെ അത് ജനങ്ങൾക്ക് വിഭവങ്ങളും അധികാരവും നൽകുന്നു. ഭരണഘടനയുടെ 73/74 ഭേദഗതിയിലൂടെ പഞ്ചായത്തരാജ് എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും, കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലും നിലവിൽ വന്നു. ഇതുപ്രകാരം രാജ്യമെമ്പാടും ഗ്രാമ സ്റ്റോക്ക് ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകൾ എന്ന പേരിൽ ത്രിതല പഞ്ചായത്തു സംവിധാനം പ്രബല്യത്തിലായി. കേരളം പോലുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പ്ലാൻ ഫണ്ടിന്റെ 20 -30 ശതമാനം പ്രാദേശികമായ ഈ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ അംഗീകരിച്ച വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി മാറ്റി വയ്ക്കപ്പെടുന്നു. കേരളത്തിൽ അടിസ്ഥാനതല വികസനത്തിൽ തീരുമാനം എടുക്കുന്നതിലുള്ള വർദ്ധിച്ച ജനപങ്കാളിത്തത്തിന് വികേന്ദ്രീകരണ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ രണ്ടു ദശാബ്ദക്കാലത്തെ അനുഭവങ്ങൾ സാക്ഷിയാണ്.

**ചിത്രം -1 :**  
**നാളികേര മേഖലയുടെ നവീകരണ സംവിധാനത്തിൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പങ്ക്**



**കാർഷിക മേഖലയുടെ വികസനത്തിന് തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഉത്തരവാദിത്വം.**

തൊഴിലവസരം, ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനം, പ്രകൃതി സമ്പത്തിന്റെ വിനിയോഗം, അതതു മേഖലയുടെ സമഗ്ര വികസനം എന്നിവയ്ക്കു പ്രത്യേക ഊന്നൽ നൽകുന്ന ചെറുകിട - നാമമാത്ര കൃഷിക്കാരുടെയും പരമ്പരാഗത ചെറുകിട വ്യവസായങ്ങളുടെയും ഉത്പാദനവും ഉത്പാദന ക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട്, പ്രാദേശിക സാമ്പത്തിക വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണമെന്ന് കൃഷിയിലും അനുബന്ധ മേഖലകളിലും തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നടത്തുന്ന വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ - നിർവഹണത്തിന്റെ മാർഗ്ഗരേഖ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ പദ്ധതിയിൽ കാർഷിക മേഖലയിലെ വിവിധ പ്രവൃത്തികൾ തിരിച്ചറിയുകയും ആ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു പങ്കുവെച്ചു നൽകുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. അവയിൽ, വിള വികസന പദ്ധതികൾ വഴി കാർഷികോത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക, വിളയുടെയും മണ്ണിന്റെയും സുസ്ഥിരത കണക്കിലെടുത്ത് വൈവിധ്യവൽക്കരണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, രോഗ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുക, വിത്ത്, നടീൽ വസ്തുക്കൾ തുടങ്ങിയവയുടെ ഗുണ നിലവാരം ഉറപ്പാക്കുക, പുത്തൻ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ കർഷകരിലേക്ക് എത്തിക്കുക, കൃഷിക്കാരുടെ കൂട്ടായ്മകൾക്കും സമിതികൾക്കും പ്രോത്സാഹനം നൽകുക, പ്രദർശനത്തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുക, കൂട്ടുകൃഷി, ജൈവവളപ്രയോഗം, വെർമികൾച്ചർ തുടങ്ങിയവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, മണ്ണിന്റെ സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധിക്കുക, മണ്ണു പരിശോധനാ ക്യാമ്പുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുക, അതിന്റെ ഫലം അനുസരിച്ച് വളപ്രയോഗത്തിലും മറ്റും മാറ്റങ്ങൾ വരുത്താൻ കർഷകരെ പ്രേരിപ്പിക്കുക, നീർമറികൾക്കു മുൻഗണന നൽകുക, മണ്ണു സംരക്ഷണ നടപടികൾക്ക് ഔദ്യോഗിക സംവിധാനത്തിന്റെ സഹായം ലഭ്യമാക്കുക, കർഷക വിപണികൾ രൂപീകരിക്കുക, കൃഷിക്കാരുടെ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾക്ക് വായ്പകൾ ലഭ്യമാക്കുക, വിള ഇൻഷുറൻസിന് പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുക തുടങ്ങിയവയാണ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ.

അതുപോലെ തന്നെ ബ്ലോക്കു പഞ്ചായത്തുകൾക്കും ചില ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ ഏല്പിച്ചു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. വിളകളുടെ വിവിധ ശേഖരണം, ബ്ലോക്കു തല ആസൂത്രണം, ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നൽകുക, വിത്തുകളുടെയും നടീൽ വസ്തുക്കളുടെയും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുക, കാർഷിക വിജ്ഞാന വ്യാപനത്തിനു പിന്തുണ നൽകുക, പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി മുഖ്യവർധിത ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുക, നീർമറിയുടെ വിവരങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ച് ബ്ലോക്കു തലത്തിൽ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുക, മണ്ണു സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തികൾക്കായി ഔദ്യോഗിക സംവിധാനത്തിന്റെ സഹായം ഏകോപിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവയാണ് അവ.

ബ്ലോക്കു പഞ്ചായത്തിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ സംഗ്രഹിച്ച് ജില്ലാതലത്തിലുള്ള കാർഷിക വികസന രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുക, അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുക, നാണുവിളകളുടെ വ്യാപനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, ജൈവ സാങ്കേതിക വിദ്യ പ്രയോഗിക്കുക, വ്യാപകമായ തോതിൽ വിളകളെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങളെയും കീടങ്ങളെയും നിയന്ത്രിക്കുക, വിത്തുകളും നടീൽ വസ്തുക്കളും ഉത്പാദിപ്പിക്കുക, വിത്തുകൾ, വളങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ശേഖരിച്ചു വയ്ക്കാനുള്ള സംഭരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക, കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിൽ

യന്ത്രവൽക്കരണം നടപ്പാക്കുക, വ്യാവസായിക ഉത്പാദന യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുക, ഗവേഷണ വിജ്ഞാനവ്യാപന സമ്പർക്കം സംഘടിപ്പിക്കുക, ജില്ലാതല വായ്പ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുക, നീർമറി സംബന്ധിച്ച് ലഭിക്കുന്ന രേഖകൾ ജില്ലാതല പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി സമാഹരിക്കുക, ജില്ലാതലത്തിൽ മണ്ണു ജല സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കുക എന്നിവ ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന്റെ ചുമതലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

**ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾ വഴി വികേന്ദ്രീകൃത നാളികേര വികസന സംരംഭങ്ങൾക്കുള്ള സാധ്യതകൾ**

മുകളിൽ ചർച്ച ചെയ്തതനുസരിച്ച് കാർഷിക മേഖലയുടെ വികസനത്തിനായി തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുള്ള ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ വളരെ വലുതാണെന്നു വ്യക്തം. കേരളത്തിൽ ഹൈറേഞ്ച് ഒഴികെയുള്ള മേഖലകളിലെ മിക്ക ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിലും ഏറ്റവും കൂടുതൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന വിള നാളികേരമാണ്. എന്നാൽ വിവിധ കാർഷിക പാരിസ്ഥിതിക മേഖലകളനുസരിച്ച് നാളികേര കൃഷിക്കാർ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ വ്യത്യസ്തവുമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ നാളികേര മേഖലയെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഫലപ്രദമായ വികസന വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ രൂപവൽക്കരിക്കുകയും നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ തീർച്ചയായും വികേന്ദ്രീകൃത സമീപനമാണ് ആവശ്യം. മാത്രവുമല്ല, ചുരുങ്ങിയതും നാമമാത്രവുമായ വരുമാനമുള്ള പാവപ്പെട്ട കൃഷിക്കാരാണ് ഈ മേഖലയെ കൂടുതലായി ആശ്രയിക്കുന്നത്. അതിനാൽ ഈ മേഖലയിൽ കൃത്യമായ വികസന വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നതിനും ആസൂത്രണത്തിൽ അവരുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും ജനാധിപത്യ വികേന്ദ്രീകരണമാണ് ഫലപ്രദവും വ്യവസ്ഥാപിതവുമായ സംവിധാനം.

പക്ഷേ സാധ്യതകൾ ഉണ്ടായിട്ടും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികളിൽ നാളികേര രാധിഷ്ഠിത ഇടപെടലുകൾ വളരെ പരിമിതമാണ് എന്നു ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നു. കാസർഗോഡ് ജില്ലയിലെ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിൽ സിപിസിആർഐ നടത്തിയ ഒരു പഠനം ഈ പ്രസ്താവനയെ സാധൂകരിക്കുന്നു. ജില്ലയിലെ പഞ്ചായത്തുകളിലെല്ലാം സുപ്രധാന വിളയാണ് തെങ്ങ്. ഒട്ടേറെ പഞ്ചായത്തുകളിൽ തെങ്ങുകളിലെ ചെന്നീരൊലിപ്പ് രോഗം വ്യാപകമായിരുന്നു. എന്നിട്ടും വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഇതു നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള പ്രാദേശിക പദ്ധതി നടപ്പാക്കാൻ മിക്ക പഞ്ചായത്തുകളും തയ്യാറായില്ല. ഏകദേശം 6000 ഹെക്ടറിൽ നാളികേര കൃഷിയുള്ള മേഖലയാണ് ഇത്. വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിൽ നാളികേര മേഖലയോടുള്ള അവഗണനയാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

**നാളികേര രാധിഷ്ഠിത ഇടപെടലുകൾ**

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പാക്കാൻ സാധിക്കുന്ന ചില നാളികേര രാധിഷ്ഠിത ഇടപെടലുകളാണ് ഇനി സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. നാളികേര വികസനത്തിനായി കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കുന്ന സമാന പദ്ധതികളുമായി തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അവരുടെ വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ പദ്ധതിയെ ഒന്നിപ്പിക്കാം.

**സങ്കര ഇനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ ഗുണനിലവാരമുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഉത്പാദനവും വിതരണവും.**

പ്രാദേശികമായി വളരുന്ന മാതൃ പിതൃ വൃക്ഷങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ഓരോ മേഖലയിലേക്ക് അവശ്യമായ തെങ്ങിൻ



തൈകളുടെ വികേന്ദ്രീകൃത ഉത്പാദനത്തിൽ കൃഷിക്കാരുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കാൻ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു സാധിക്കും. കൂടുതൽ കേന്ദ്രീകൃത വിത്തുത്പാദക തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ട് ഉയർന്ന ഗുണനിലവാരമുള്ള ഇനങ്ങളുടെ തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള വികേന്ദ്രീകൃത സമീപനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണം. ഇത്തരം വിത്തുത്പാദന തോട്ടങ്ങൾ ചെറുകിട കർഷകരുടെ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ വേണം സ്ഥാപിക്കാൻ. ഗുണമേന്മയുള്ള തൈങ്ങിൻ തൈകളുടെ വികേന്ദ്രീകൃത ഉത്പാദന വിതരണ പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ കീഴിൽ പരിശീലനം ലഭിച്ചിട്ടുള്ള തൈങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതികൂട്ടം, അടിസ്ഥാന തല നാളികേര കർഷക കൂട്ടായ്മകളായ ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾ, ഫെഡറേഷനുകൾ എന്നിവയെ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ആശ്രയിക്കാവുന്നതാണ്.

**തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണവും മഴവെള്ളകൊയ്ത്തും**

ചകിരിച്ചോറ്റും തെങ്ങോലയും ഉപയോഗിച്ച് തടങ്ങളിൽ പുതയിടുക, തൈങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ തൊണ്ട് പുഴുത്തുക, അർദ്ധവൃത്താകൃതിയിൽ തെങ്ങിനു ചുറ്റും തടമെടുത്ത് പൈനാപ്പിൾ നട്ടു ബലപ്പെടുത്തുക, തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ച് അവയിൽ ചകിരി അടയ്ക്കുക, മഴക്കുഴികൾ നിർമ്മിച്ച് ചുറ്റും പൈനാപ്പിൾ നട്ടുക, മണ്ണൊലിപ്പ് ലഘൂകരിക്കുന്നതിനായി പച്ചിലവർഗ്ഗചെടികൾ നട്ടു പിടിപ്പിക്കുക, ചെലവു കുറഞ്ഞ സാങ്കേതിക വിദ്യയായ ഫെറോ സിമന്റ് ജലസംഭരണികൾ നിർമ്മിച്ച് മഴവെള്ളം സംഭരിക്കുക, ഒഴുകി പോകുന്ന മഴവെള്ളത്തെ തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ചിറകൾ നിർമ്മിച്ച് തടഞ്ഞു നിർത്തുക, കിണറുകളും ചെക്കുഡാമുകളും റീച്ചാർജ്ജ്



ചെയ്യാനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടാക്കുക തുടങ്ങി സാങ്കേതികവും സാമ്പത്തികവുമായി സാധ്യമായ മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണ വിദ്യകളുപയോഗിച്ച് നാളികേരയിഷ്ടിത കൃഷിയിടങ്ങളിലെ ഉത്പാദനവും ഉത്പാദന ക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന രീതി കൃഷിക്കാരുടെ തോട്ടങ്ങളിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കണം.

തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നീർത്തട വികസന പദ്ധതികളുടെ ഭാഗമായുള്ള മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ നടപടികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് സ്വന്തം പദ്ധതികൾക്ക് പുറമെ, മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളും പദ്ധതികളും നടപ്പാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഏകോപനം കൂടി ഗ്രാമ ബ്ലോക്ക് ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകൾ ഉറപ്പുവരുത്തണം.

**തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ പരിപാലനവും മണ്ണ് പരിശോധനാധിഷ്ടിത വളപ്രയോഗവും**

നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദന ക്ഷമത കുറയാനുള്ള ഒരു കാരണം അപര്യാപ്തമായ വളപ്രയോഗ രീതിയാണ്. ശിപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വളപ്രയോഗ രീതി നടപ്പാക്കുന്നതിൽ കൃഷിക്കാർ വളരെ വിമുഖരാണെന്നു പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. പ്രത്യേകിച്ച് കേരളം പോലുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ. കേരളത്തിലെ മിക്ക പ്രദേശങ്ങളിലും മണ്ണിൽ വളക്കൂറ്റ് വളരെ കുറവാണ് എന്ന് സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നടത്തിയ പഠനത്തിന്റെ അടുത്തനാളിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച റിപ്പോർട്ടു വ്യക്തമാക്കുന്നു. മാത്രവുമല്ല നമ്മുടെ കൃഷിയിടങ്ങളിലെ മണ്ണിൽ കാണുന്ന വൻ തോതിലുള്ള അമ്ലത്വം നാളികേരം പോലുള്ള വിളകളുടെ ഉത്പാദനക്ഷമതയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നുമുണ്ട്. പ്രധാന മൂലകങ്ങളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് പൊട്ടാസിയം, ദിതീയ മൂലകങ്ങളായ കാത്സ്യം, മഗ്നീഷ്യം, സൂക്ഷ്മമൂലകമായ ബോറോൺ എന്നിവയുടെ കുറവും അമ്ലത്വത്തിന്റെ ആധിക്യവുമാണ് നമ്മുടെ നാളികേര ഉത്പാദന ക്ഷമത കുറയാൻ കാരണമായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നത്. തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ നടപടികളും, മണ്ണ് പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വളപ്രയോഗവും അവലംബിക്കുന്നതിന് നാളികേര കർഷകരെ സഹായിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാൻ പ്രാദേശിക സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു സാധിക്കുന്നതാണ്. നാളികേര വികസന ബോർഡു പോലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ നാടപ്പാക്കുന്ന പദ്ധതികൾക്കു വേണ്ട ക്രമീകരണങ്ങൾ ചെയ്തു കൊടുക്കാനും സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു സാധിക്കും.



**തൈങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ജലസേചനവും ജലസംരക്ഷണവും**

കേരളത്തിൽ നാളികേര ഉത്പാദന ക്ഷമത കുറയാനുള്ള മറ്റൊരു കാരണമായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത് ജലസേചനത്തിന്റെ അപര്യാപ്തതയാണ്. ജലസേചനം ഉറപ്പാക്കിയാൽ

തെങ്ങുകളുടെ ഉത്പാദനം കാര്യക്ഷമമായി ഉയർത്തുവാൻ സാധിക്കും. ജലക്ഷാമമുള്ള മേഖലകളിലെ നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ തുള്ളി നന പോലെ ആധുനിക ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കാവുന്നതാണ്. നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദന ക്ഷമത ഉയർത്തുന്നതിനായി സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് മറ്റു സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ ഇത്തരം സൂക്ഷ്മ ജലസേചന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കാം.



**നാളികേരാധിഷ്ഠിത സംയോജിത കൃഷി സമ്പ്രദായം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ**

തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഇടവിള കൃഷിക്കുള്ള സ്ഥാനം വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. പ്രത്യേകിച്ച് നാളികേര വിപണിയിൽ ഇപ്പോൾ കാണുന്ന വിലസ്ഥിരത ഇല്ലായ്മയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ നാളികേരാധിഷ്ഠിത സമ്മിശ്ര കൃഷിക്ക് വളരെ പ്രസക്തിയുണ്ട്. നാളികേരാധിഷ്ഠിത സമ്മിശ്ര കൃഷിയും സുസ്ഥിര നാളികേര വികസനവും വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ പദ്ധതികളിലൂടെ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നടപ്പാക്കാവുന്നതാണ്. ഓരോ പ്രദേശത്തിന്റെയും കാർഷികവും പരിസ്ഥിതികവുമായ സവിശേഷതകൾ, വിപണി സാധ്യതകൾ, കൃഷിക്കാരുടെ മുൻഗണനകൾ എന്നിവ കണക്കിലെടുത്തു വേണം ഇടവിളകളും സംരംഭങ്ങളും തീരുമാനിക്കേണ്ടത് എന്നു മാത്രം.



**നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ സംയോജിത രോഗ കീട പ്രതിരോധ നടപടികൾ**

നാളികേര കർഷകർ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന വലിയ വെല്ലുവിളികളിൽ ഒന്നാണ് കീടങ്ങളും രോഗങ്ങളും മൂലമുണ്ടാകുന്ന വിള നഷ്ടം. സാമൂഹ്യാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സമീപനത്തിലൂടെ ഒരു പ്രദേശത്തെ മുഴുവൻ നാളികേര കർഷകരുടെയും പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട് ഫലപ്രദമായി സംയോജിത രോഗ കീട പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പാക്കാൻ സാധിക്കും. കീടബാധിതമായ കേര മേഖലയുടെ വ്യാപ്തിയും രോഗ തീവ്രതയും കണക്കിലെടുത്ത് ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് പ്രതിരോധ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കാം. ഒന്നിലധികം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ രോഗ കീട പ്രശ്നം നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുന്ന പക്ഷം ബ്ലോക്കു പഞ്ചായത്താണ് നടപടി സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. എന്നാൽ ഒന്നിലധികം ബ്ലോക്കു പഞ്ചായത്തുകളിലാണ്

പ്രശ്നമെങ്കിൽ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് മുൻകൈ എടുക്കണം. ഇത്തരത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ കൃന്മുചീയൽ, ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം തുടങ്ങിയ രോഗ കീട ആക്രമണങ്ങൾക്കൊതിരെ പങ്കാളിത്ത സമീപനത്തിലൂടെ വികേന്ദ്രീകൃത പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കിയ വിജയകഥകൾ എത്രയോ. ഇത്തരം പദ്ധതികൾ ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കുന്നതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം തുടങ്ങിയ വികസന ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പിന്തുണ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് തോടാവുന്നതാണ്.

**ശാസ്ത്രീയ നാളികേര കൃഷി പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കൽ.**

നാളികേര കൃഷിയിൽ ശാസ്ത്രീയ പരിപാലന മുറകളുടെ സാങ്കേതികവും സാമ്പത്തികവുമായ പ്രായോഗികത ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേട്ടങ്ങളിലൂടെ ഉയർത്തി കാണിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും നാളികേരകൃഷിയിലൂടെ വരുമാനവും വിളവും ഉയർത്താൻ പര്യാപ്തമായ ഇത്തരം സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ കൃഷിയിട തല പ്രയോഗം ഇന്നു തൃപ്തികരമായ നിലയിൽ അല്ല. അതിനാൽ, വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികളിലൂടെ ശാസ്ത്രീയ നാളികേര കൃഷി നടത്തുന്ന പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മുന്നോട്ടുവരണം. അതു വഴി ശാസ്ത്രീയ നാളികേര കൃഷിയുടെ പ്രയോജനങ്ങളും സാമ്പത്തിക നേട്ടവും സംബന്ധിച്ച് കൃഷിക്കാരെ ബോധവൽക്കരിക്കണം. നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൃഷിവകുപ്പ്, ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പ്, ആത്മ തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് നടത്തുന്ന പരിശ്രമങ്ങളുടെ ഏകോപനം കൂടി തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കണം.

**തെങ്ങോലയിൽ നിന്നു കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണം**

സുസ്ഥിരവും പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവുമായ കൃഷിരീതികൾ പിന്തുടരുന്ന നാളികേര കർഷകർ നേരിടുന്ന പ്രധാന ബുദ്ധിമുട്ടാണ് നിലവാരമുള്ള ജൈവ വളത്തിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവ്. ഒരു വർഷം ഒരു ഹെക്ടർ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നിന്ന് എട്ടു ടണ്ണോളം ഉണങ്ങിയ ഓലയും മടലും മറ്റ് ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളും ലഭിക്കും. ഈ തെങ്ങോല അരിഞ്ഞ് കമ്പോസ്റ്റ് ടാങ്കുകളിൽ നിക്ഷേപിച്ച് വളരെ പോഷക മൂല്യമുള്ള വെർമികോമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റാം. യൂഡ്രിലിയസ് എന്ന മണ്ണിരയെയാണ് ഇതിന് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്. തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ഇത്തരം കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികൾ വഴി നടപ്പാക്കാൻ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകൾക്കു സാധിക്കും. ഗ്രാമീണ സ്ത്രീകളുടെ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾക്കും നാളികേര കർഷകരുടെ ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾക്കും ധനസഹായം നൽകി ഈ കമ്പോസ്റ്റിന്റെ വിപണനത്തെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാനും കഴിയും.



**ജൈവിക കീട രോഗ നിയന്ത്രണ ഉപാധികളുടെ ഉത്പാദനവും വിപണനവും**



ട്രൈക്കോഡർമ്മ, സ്യൂഡോമോണസ് തുടങ്ങിയ ജൈവിക കീടരോഗ നിയന്ത്രണ ഉപാധികളുടെ ഉത്പാദനത്തിനും വിപണനത്തിനുമുള്ള യൂണിറ്റുകൾ പ്രാദേശിക തലത്തിൽ വനിതാ സ്വാശ്രയ സംഘങ്ങളും കേരകർഷക കുട്ടായ്മകളും വഴി സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾക്കു നൽകിയിരിക്കാൻ സാധിക്കും. ഇതിനു പുറമെ പ്രകൃതി സൗഹൃദ കീട നിയന്ത്രണ രീതികളുടെ ഫലപ്രാപ്തി കൃഷിയിടങ്ങളിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പരിപാടികളും കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം, കൃഷിവകുപ്പ് തുടങ്ങിയവയുടെ സഹകരണത്തോടെ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കാവുന്നതാണ്.

**മൂല്യവർധിത നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണവും വിപണനവും**

ഉൽപ്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണത്തിലൂടെയുള്ള മൂല്യ വർധനവ് നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് അധിക ആദായം നേടാനുള്ള സുപ്രധാന മേഖലയാണ്. സ്ത്രീകളുടെ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ, കർഷക കുട്ടായ്മകൾ എന്നീ സൂക്ഷ്മ സംരംഭങ്ങൾ നടത്തുന്ന ഇത്തരം നാളികേര മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളെ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സഹായിക്കാം. സംസ്ഥാനത്തെ പല പഞ്ചായത്തുകളും ഇത്തരം മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളെ സഹായിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. ഇതിന് ഏറ്റവും മികച്ച ഉദാഹരണമാണ് കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ പേരാമ്പ്ര ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് നടപ്പാക്കി വരുന്ന സുഭിക്ഷ. സ്ത്രീകളുടെ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങളാണ് ഇതിൽ മൂല്യ പങ്കു വഹിക്കുന്നതും നാളികേരത്തിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണവും വിപണനവും നടത്തുന്നതും.



**കർഷക കുട്ടായ്മകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.**

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പിന്തുണയോടെ ഗ്രാമതലങ്ങളിൽ രൂപീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന നാളികേര കർഷക കുട്ടായ്മകളായ ഉത്പാദനസംഘങ്ങൾ, ഫെഡറേഷനുകൾ, കമ്പനികൾ എന്നിവയെ സഹായിക്കുന്നതിനും നാളികേര കർഷകരുടെ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക പുരോഗതിക്കായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നതിനും സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കും. ഇതുവഴി നാളികേര ഉത്പാദനവും



ഉത്പാദനക്ഷമതയും ഉയർത്താനും, കൃഷി ചെലവു ലഘൂകരിക്കാനും, സംസ്കരണം, വിപണനം, ഉൽപ്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണം തുടങ്ങിയവ കാര്യക്ഷമമാക്കാനും കൃഷിക്കാർക്കു സാധിക്കും. മാത്രമല്ല വിദഗ്ധ തൊഴിലാളികളായ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതി കുട്ടത്തെ ഉൾപ്പെടുത്തി തൊഴിൽ ബാങ്ക് രൂപീകരിക്കുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കാനും പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് സാധിക്കും. അതോടെ നാളികേര മേഖലയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന തെങ്ങു കയറ്റതൊഴിലാളികളുടെ ലഭ്യത കുറവും ഉയർന്ന കൃലി നിരക്കും മൂലമുള്ള പ്രശ്നം ഒരു പരിധിവരെ പരിഹരിക്കാൻ സാധിക്കും.

**നാളികേര കൃഷി മേഖലയിൽ വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ**

ഗ്രാമ തലങ്ങളിൽ നാളികേര സംബന്ധിയായ പങ്കാളിത്ത വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കാൻ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മുൻനോട്ടു വരണം. ഇതു വഴി പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ, ശാസ്ത്രീയ കൃഷി രീതികൾ, ഉൽപ്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണം എന്നിവയെ കൃഷിക്കാർക്കു പരിചയപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കും. നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൃഷി വകുപ്പ്, ആത്മ, കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവയുടെയും സിപിസിആർഐ, കാർഷിക സർവകലാശാല പോലുള്ള ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ ഗ്രാമ തലങ്ങളിൽ ഏകോപിപ്പിക്കാനും തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു കഴിയും.

**ഉപസംഹാരം.**

ആഗോള വിപണിയിൽ കടുത്ത മത്സരം നിലനില്ക്കുന്ന ഇന്നത്തെ ഈ ഉദാരീകരണ വ്യാപാര കാലഘട്ടത്തിൽ, നമ്മുടെ നാളികേര കൃഷിക്കാർ ഉത്പാദനത്തിലെ കാര്യക്ഷമതയും, സാങ്കേതിക വിദ്യകളിലെ വ്യുൽപ്പത്തിയും ഏകോപിപ്പിച്ചാൽ മാത്രമേ നാളികേര കൃഷി സുസ്ഥിരവും ലാഭകരവുമാക്കി നിലനിർത്തി കൊണ്ടു പോകാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. ഇതിന് അവർക്ക് അനുകൂലമായ നയസാഹചര്യങ്ങളും അനുയോജ്യമായ വികസന പരിപാടികളും കൂടിയേ തീരൂ. ഇവ ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കണമെങ്കിൽ വിവിധ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും, വികസന, വിജ്ഞാന വ്യാപന ഏജൻസികളുടെയും സജീവ പങ്കാളിത്തം അനിവാര്യമാണ്. എങ്കിൽ മാത്രമേ നമ്മുടെ നാളികേര സമൂഹവും നാളികേര മേഖലയും അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിക്കുകയുള്ളൂ. കേരവികസനത്തിനുള്ള വിവിധ പരിപാടികൾ ഗ്രാമ തലങ്ങളിൽ ഏകോപിപ്പിച്ച് നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ അനന്ത സാധ്യതകൾ ഉള്ളത്. നമ്മുടെ തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കാണ്. കൃഷിക്കാരുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കി, വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികൾ വഴി അടിസ്ഥാന തലത്തിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വികസന, വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കാൻ തീർച്ചയായും അവർക്കു സാധിക്കും. ■





## 22.69 കോടിയുടെ 23 നാളികേര വികസന പദ്ധതികൾക്ക് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പ്രൊജക്ട് അപ്രൂവൽ കമ്മിറ്റി അംഗീകാരം നൽകി

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ നാളികേര ടെക്നോളജി മിഷനു വേണ്ടിയുള്ള 51-ാമത് പ്രൊജക്ട് അപ്രൂവൽ കമ്മിറ്റി ചെയർമാൻ ഡോ. ബിഎൻഎസ് മുർത്തിയുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ 2018 ജനുവരി 19 നു യോഗം ചേർന്ന് 22.69 കോടിയുടെ 23 പദ്ധതികൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകി. ഇതു പ്രകാരം പ്രതിവർഷം 521 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കുന്നതിനും 4200 മെട്രിക് ടൺ ചിരട്ടക്കരി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് ബോർഡ് 4.75 കോടിയുടെ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകും. പാസാക്കിയ പദ്ധതികളിൽ 19 എണ്ണം മുഖ്യ വർധനവിനു വേണ്ടിയുള്ള നാളികേര സംസ്കരണ സംബന്ധവും ഒരേണ്ണം വിപണി സംബന്ധവുമാണ്.

സംസ്കരണം, ഉൽപ്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണം എന്ന വിഭാഗത്തിൽ നാലു പദ്ധതികൾ പ്രതിവർഷം 330 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള തുൾ തേങ്ങ നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളാണ്. നാലെണ്ണം തുൾ തേങ്ങ, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, നാളികേര പാൽ, പഞ്ചസാര, വിനിഗർ, നാറ്റ - ഡി - കൊക്കോ നിർമ്മാണം, തേങ്ങാവെള്ളം സംസ്കരണം എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന സമഗ്ര സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകളാണ്. പ്രതിവർഷം 118.95 ലക്ഷം നാളികേരവും 1.5 ലക്ഷം ലിറ്റർ നീരയും 3 ലക്ഷം ലിറ്റർ തേങ്ങവെള്ളവും സംസ്കരിക്കുന്നതിനു ശേഷിയുള്ള യൂണിറ്റുകളാണ് ഇവ. കൂടാതെ പ്രതിവർഷം 15 ലക്ഷം കരിക്കിന്റെ വെള്ളം സംസ്കരിച്ച് പായ്ക്കു ചെയ്യുന്ന ഒരു യൂണിറ്റും, 42.10 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിച്ച് ഉണ്ടകൊപ്ര നിർമ്മിക്കുന്ന ഏഴു യൂണിറ്റുകളും പ്രതിവർഷം 15 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു വെളിച്ചെണ്ണ നിർമ്മാണ യൂണിറ്റും, പ്രതിവർഷം 4200 മെട്രിക് ടൺ ഉൽപാദന ശേഷിയുള്ള രണ്ടു ചിരട്ടക്കരി നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളും അംഗീകാരം ലഭിച്ചവയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

കേരളത്തിൽ നിന്ന് 72,500 നാളികേരം പ്രതിദിനം സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള രണ്ടു തുൾ തേങ്ങ നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകൾക്കും, പ്രതിദിനം ചിപ്സ് നിർമ്മാണത്തിനായി 1000

തേങ്ങയും, വിനിഗറിനും നാറ്റഡി കൊക്കോയ്ക്കുമായു 1000 ലിറ്റർ തേങ്ങ വെള്ളവും സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു സമഗ്ര സംസ്കരണ യൂണിറ്റിനും, പ്രതിദിനം 5000 നാളികേരം സംസ്കരിച്ച് വെളിച്ചെണ്ണ ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു യൂണിറ്റിനും, പ്രതിവർഷം 4.30 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കുന്നതിനു ശേഷിയുള്ള മൂന്നു ഉണ്ടകൊപ്ര യൂണിറ്റുകൾക്കും പ്രതിദിനം 19 മെട്രിക് ടൺ കരി ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു ചിരട്ടക്കരി യൂണിറ്റിനും അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തമിഴ്നാട്ടിൽ പ്രതിദിനം 37500 നാളികേരം സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള രണ്ടു തുൾ തേങ്ങാ യൂണിറ്റുകൾക്കും പ്രതിദിനം 5000 കരിക്ക് സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു കരിക്കിൻ വെള്ളം സംസ്കരണ - പായ്ക്കിങ്ങ് യൂണിറ്റിനും നീര, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, തുൾ തേങ്ങ, പഞ്ചസാര എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് പ്രതിദിനം 38650 തേങ്ങ സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള മൂന്നു സമഗ്ര നാളികേര സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്കും പ്രതിദിനം 4 മെട്രിക് ടൺ ഉൽപാദന ശേഷിയുള്ള ഒരു ചിരട്ടക്കരി യൂണിറ്റിനും അനുമതിയായിട്ടുണ്ട്.

ആന്ധ്രയിൽ പ്രതിവർഷം 37.80 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള നാലു ഉണ്ടകൊപ്ര യൂണിറ്റുകൾക്കും അനുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സിഎഫിടിആർ ഐ, മൈസൂർ സീനിയർ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. നവീൻ കെ റസ്തോഗി, ഡപ്യൂട്ടി അഗ്രിക്കൾച്ചർ മാർക്കറ്റിങ്ങ് അഡ്വൈസർ പി കെ ഹമീദുകുട്ടി. നബാർഡ് തിരുവനന്തപുരം റീജണൽ ഡപ്യൂട്ടി ഡനറൽ മാനേജർ ശ്രീമതി കെ ഉഷ, ഇന്ത്യൻ ഓവർസീസ് ബാങ്ക് കൊച്ചി റീജണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ജനറൽ മാനേജർ പി വസന്തകുമാർ, മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശരദിന്ദു ദാസ്, ഡപ്യൂട്ടി ജനറൽ മാനേജർമാരായ ഇ അരവഴി, ആർ ജ്ഞാനദേവൻ, സർദാർ സിംഗ് ചോയൽ, പ്രോസസിംഗ് എൻജിനിയർ ശ്രീകുമാർ പൊതുവാൾ എന്നിവർ യോഗത്തിൽ സന്നിഹിതരായിരുന്നു.



# പാഷൻ

## തെങ്ങിൻ തോട്ടം ലാഭം കൊയ്യാൻ

● **ആർ. ഉനൈദുൽ റഹ്മാൻ**  
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,  
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി

“നാട്ടിൻപുറങ്ങളിൽ വേലിപ്പടർപ്പുകളിലും ചെറിയ മരങ്ങളിലും പടർന്നു കയറി, മനോഹരമായ പൂക്കളും പിന്നീട് മഞ്ഞഗോളങ്ങൾ പോലുള്ള പഴങ്ങളും കാഴ്ചിരുന്ന പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് ചെടി ആദായം തരുന്ന പഴവിലയായി, തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ ഇടവിള എന്ന നിലയിലേക്ക് മാറുകയാണ്. പാഷൻ ഫ്രൂട്ടിന്റെ അത്യുത്പാദന ശേഷിയുള്ള, വിവിധ നിറങ്ങളിലുള്ള, കൊതിപ്പിക്കുന്ന രുചികളുള്ള പുത്തൻ ഇനങ്ങൾ ഇന്ന് വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്.

”

# ഫ്രൂട്ട്: കൃഷിയിൽ നിന്നും മറ്റൊരു ഇടവിള



തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്ന രീതി പണ്ടു കാലം മുതലേ നാം സ്വീകരിച്ചിരുന്നു. ഹ്രസ്വകാല വിളകളും, ദീർഘകാല വിളകളും ഇങ്ങനെ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ വിപണിക്കും കാലാവസ്ഥയ്ക്കും യോജിച്ച വിളകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനോ, അവ മുഖ്യ വിളയായ തെങ്ങിനെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കാത്തവിധം കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനോ അധികമാരും ശ്രദ്ധിക്കാറില്ല. അതിനാൽ ഇടവിളകളിൽ നിന്നുള്ള ആദായം പലപ്പോഴും തീരെ കുറവായിരിക്കും. ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ഓരോ വിളകളുടെയും വളർച്ച രീതി, പോഷക മൂലകങ്ങളുടെ ആവശ്യകത, പരിചരണമുറകൾ അവലംബിക്കുന്നതിനുവേണ്ട ചിലവ്, അധിക വരുമാനത്തോട് തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽ നല്ല ശ്രദ്ധ ആവശ്യമാണ്. എങ്കിൽ മാത്രമേ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം പരമാവധി വർദ്ധിപ്പിക്കാനാവൂ.

തെങ്ങ് സാധാരണ 25 അടി അകലത്തിലാണ് നടാൻ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. തെങ്ങു വളരുമ്പോൾ ഓലകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടി മുട്ടാതെ ധാരാളം സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കാൻ വേണ്ടിയാണ് ഇത്ര അകലത്തിൽ നടുന്നത്. എന്നാൽ ഇപ്രകാരം നടുമ്പോൾ, പ്രായപൂർത്തിയായ തെങ്ങിന്റെ സജീവ വേരൂപടലം തെങ്ങിനു ചുറ്റും 2 മീറ്റർ വ്യാസത്തിലും, ഒന്നര മീറ്റർ താഴ്ചയിലുമാണ് വളരുക. അതായത് മൊത്തം സ്ഥലത്തിന്റെ 25 ശതമാനം മാത്രമേ തെങ്ങിനു ആവശ്യമുള്ളൂ. ബാക്കി 75 ശതമാനം സ്ഥലത്തെ മണ്ണ് തെങ്ങു ഒറ്റവിളയായി കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഉറങ്ങുകയാണ്. ഈ മണ്ണിനെ ഉണർത്തി അനുയോജ്യമായ ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാം. ഇനികർഷകരുടെ സംശയം തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ പതിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശം ഇടവിളകൾക്ക് മതിയാകുമോ എന്നാണെങ്കിൽ ആശങ്കപ്പെടേണ്ടതില്ല. കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ എല്ലാ ഭാഗത്തു നിന്നും ലഭിക്കും. ഈ സൂര്യപ്രകാശം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വിവിധ ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കൃഷി ചെയ്യാൻ യോജിച്ച അനേകം ഇടവിളകളുണ്ട്. ഇവിടെ തുറന്ന ചുറ്റുപാടിൽ കുറഞ്ഞ കൃഷി ചെലവും കൂടുതൽ വരുമാനവും തരുന്ന ഇടവിളകൾക്കാണ് മുൻതൂക്കം നൽകേണ്ടത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള, അതായത് അധികം പരിചരണം ആവശ്യമില്ലാത്തതും കൂടുതൽ വരുമാനം തരുന്നതുമായ ഒരു പഴ വർഗ്ഗ വിളയാണ് പാഷൻ ഫ്രൂട്ട്. കൂട്ടികൾ മുതൽ മുതിർന്നവർക്കുവരെ വളരെ കഴിക്കാവുന്ന ഒരു ആരോഗ്യദായക ഫലമാണിത്. ഒരു പ്രാവശ്യം കഴിച്ചാൽ ഈ പഴത്തിന്റെ കാമ്പ് തരുന്ന സ്വാദും, ഉന്മേഷവും

നാവിലും മനസ്സിലും തങ്ങാതിരിക്കില്ല. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ വീട്ടുവളപ്പുകളിൽ വേലികളിലും മറ്റു പാഴ് മരങ്ങളിലും പണ്ടു മുതൽ പടർന്നു വളരുന്ന വളച്ചെടിയാണ് പാഷൻ ഫ്രൂട്ട്. എന്നാൽ മരങ്ങളും, വേലികളുമൊക്കെ അപ്രത്യക്ഷമായതോടെ ഈ ചെടി മിക്കവാറും വീട്ടുവളപ്പിൽ നിന്നും അപ്രത്യക്ഷമായി വരുന്നു. എന്നാൽ അടുത്തകാലത്ത് ഈ വിളയുടെ ഔഷധ ഗുണങ്ങളും, പോഷക ഗുണങ്ങളും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഈ പഴത്തിന് ആവശ്യകത ഏറി വരികയാണ്. പ്രമേഹ രോഗികൾക്കു വരെ സുരക്ഷിതമായി കഴിക്കാവുന്ന പഴമാണിത്. ഇന്ന് എറണാകുളം പോലുള്ള പട്ടണങ്ങളിലെ സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിൽ കി.ഗ്രാം. 200 രൂപയ്ക്കു മുകളിൽ വിറ്റഴിക്കുന്ന ഓറഞ്ചിനും, ആപ്പിളിനുമൊക്കെ മേലെ വിലയുള്ള പഴമായി പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് സ്ഥാനം പിടിച്ചിരിക്കുന്നു.

പ്രധാന കാരണം ഇത് ജൈവ വിളയാണ്. മാത്രവുമല്ല ഇതിന്റെ സ്വാദിഷ്ടമായ കാമ്പ് അഥവാ പൾപ്പു വളരെ കട്ടിയുള്ള തോടിനകത്താണ് ഇരിക്കുന്നത്. അതിനാൽ ഒരു വിഷാംശവും ഏൽക്കാതെ സുരക്ഷിതമാണ്. ഇത് പൾപ്പായി തന്നെയും സ്കാഷായുമൊക്കെ കഴിക്കാവുന്ന ഉന്മേഷപാനീയമാണ്. കൂടാതെ പാഷൻ ഫ്രൂട്ടിൽ നിന്ന് വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ ജാം, ജെല്ലി, വൈൻ തുടങ്ങിയ മൂല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്നങ്ങളും നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്.

നമ്മുടെ നാട്ടിലെ 25 വർഷത്തിനു മേൽ പ്രായമായ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ 5 വർഷത്തിൽ താഴെ പ്രായമുള്ള തെങ്ങുകൾക്കിടയിൽ വളരെ ലാഭകരമായി കൃഷി ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതും, വളരെ കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ അധിക പരിചരണം ആവശ്യമില്ലാത്തതും, അധിക വരുമാനം തരുന്നതുമായ ഇടവിളയാണ് പാഷൻ ഫ്രൂട്ട്. ഈ വിളയുടെ സാധ്യതകൾ മനസ്സിലാക്കി ശ്രീലങ്കൻ കോക്കനട്ട് കൾട്ടിവേഷൻ ബോർഡ് തെങ്ങിനിടയിൽ പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് വാണിജ്യ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യാൻ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. തെങ്ങിനെ പോലെ തന്നെ വർഷത്തിൽ ഏകദേശം പത്തുമാസം സ്ഥിരമായി മാസവരുമാനം തരുന്ന പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ എങ്ങനെ കൃഷി ചെയ്യാം എന്ന് നോക്കാം. പ്രധാനമായും 2 ഇനമാണ് കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ളതും പർപ്പിൾ നിറത്തിലുള്ളതുമാണ്. മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ളതാണ് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ കൃഷി ചെയ്യുവാൻ കൂടുതൽ യോജിച്ചത്. കൂടാതെ ഈ രണ്ടിനങ്ങളുമായി കൂട്ടിമി സങ്കരണം നടത്തി. വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത കാവേരി എന്ന സങ്കര ഇനവും ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്. പാഷൻ ഫ്രൂട്ടിന്റെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ ഈ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നതാണ്.

- KAU Central Nursery, Thrissur - Ph. 0487 2374332
- RARS, Ambalavayal, Wayanad - Ph. 04936 260421
- ATIC Thrissur - Ph. 0487 2370540

വരികൾ തമ്മിലും തെങ്ങുകൾ തമ്മിലും 25 അടി അകലത്തിൽ തെങ്ങു നട്ടിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ 2 വരി തെങ്ങുകൾക്ക് നടുവിലായി 6 അടി അകലത്തിൽ രണ്ടുവരി പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് വളച്ചെടി നടാം. വാണിജ്യ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇപ്രകാരം കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലത്ത് 400 വളച്ചെടി നടാം. എന്നാൽ വീട്ടു വളപ്പിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നടുമ്പോൾ തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 2 മീറ്റർ അകലം വിട്ട് പന്തലിടാനുള്ള സൗകര്യവും സൂര്യപ്രകാശത്തിന്റെ ലഭ്യതയും കണക്കിലെടുത്ത്, മുകളിൽ പറഞ്ഞ അകലത്തിൽ കൃഷികളെടുത്ത് വേണം ഇത് നടാൻ. നടാനായി 1.5 അടി വീതം ആഴമുള്ള

# ശ്രീ ശങ്കര നാരായണ റെഡ്ഡി നാളികേര വികസന ബോർഡ് വൈസ് ചെയർമാൻ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് വൈസ് ചെയർമാനായി ശ്രീ ശങ്കര നാരായണ റെഡ്ഡി (ബാംഗളൂർ) ചുമതലയേറ്റു. 2018 ജനുവരി 27 -നു പാറ്റ്നയിൽ ചേർന്ന ബോർഡിന്റെ 132-ാമത് യോഗമാണ് ശ്രീ റെഡ്ഡിയെ പുതിയ വൈസ് ചെയർമാനായി തിരഞ്ഞെടുത്തത്. ഒരു വർഷമാണ് കാലാവധി. കിസാൻ മോർച്ചയുടെ ദേശീയ സെക്രട്ടറിയായ ഇദ്ദേഹം നിലവിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് അംഗമാണ്. ഓർഗാനിക് അഗ്രിക്കൾച്ചർ സ്റ്റഡി ഗ്രൂപ്പിന്റെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന ശ്രീ റെഡ്ഡി നാളികേരവും മറ്റ് വിളകളും കൃഷിചെയ്യുന്ന മാതൃകാ കർഷകനും ഇലക്ട്രിക്കൽ ആൻഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സിൽ എൻജിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരിയുമാണ്.



കുഴികളെടുക്കണം. അതിനു ശേഷം ജൈവവളങ്ങളും മേൽമണ്ണും ചാണകപ്പൊടിയും ചേർത്ത മിശ്രിതം കൊണ്ടു കുഴിയുടെ മുകൾ ഭാഗത്തോളം നിറക്കണം. കുഴിയുടെ മധ്യഭാഗത്തായി 20-30 സെ.മീ. ഉയരമുള്ള ഏകദേശം 3 മാസം പ്രായമായ ആരോഗ്യമുള്ള തൈകളോ വേരു പിടിപ്പിച്ച (25-30സെ.മീ നീളമുള്ളത്) തണ്ടുകളോ നടാനായി ഉപയോഗിക്കാം. തൈ നടുമ്പോൾ അവയുടെ വേരുകൾക്ക് മുറിവുണ്ടാകാതെ ശ്രദ്ധയോടെ വേണം പോളിത്തീൻ കവർ പൊട്ടിച്ചു നടാൻ. തൈകൾ പിടിച്ചു കിട്ടുന്നതുവരെ നനയ്ക്കുകയും, തണൽ കൊടുക്കുകയും വേണം.

ഇപ്രകാരം ഒരു ഏക്കറിൽ 400 ഫാഷൻ ഫ്രൂട്ട് വള്ളികൾ നടു വളർത്താവുന്നതാണ്. മുന്തിരി കൃഷിക്കു സമാനമായ രീതിയിൽ നല്ല ബലമുള്ള പന്തൽ ഈ ഇടവിളകൃഷിക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്. പന്തലിന് 7 മുതൽ 8 അടി ഉയരം ഉണ്ടായിരിക്കണം. തൈകൾ വളർന്ന് വള്ളി വീഴുമ്പോൾ പന്തലിൽ പടർത്തി കൊടുക്കണം. അതുവരെ വള്ളികൾ താത്ക്കാലിക താങ്ങുകളിൽ പടർത്തണം. മുളം കൊമ്പുകളാണ് ഇതിന് ഏറ്റവും യോജിച്ചത്. ഏകദേശം 4 മുതൽ 6 വരെയുള്ള പാർശ്വ ശാഖകൾ പന്തലിനു മുകളിൽ വിപരീത ദിശകളിലേക്ക് പടരാൻ അനുവദിക്കണം. വള്ളികൾ പന്തലിനു സമാന്തരമായി പടർന്നു തുടങ്ങുമ്പോഴേ പുക്കാനും കായ്ക്കാനും തുടങ്ങൂ. കോവൽ കൃഷിക്ക് പന്തലിട്ടു കൊടുക്കുന്നതുപോലെ കയറോ കമ്പി വയറോ ഉപയോഗിച്ച് പന്തലിനു മുകളിൽ പടരാനുള്ള സംവിധാനം ഒരുക്കിക്കൊടുക്കണം. ഒരു കുഴിയിൽ 3 - 4 തൈകൾ നടാം. മെയ്, ജൂൺ, സെപ്റ്റംബർ മാസങ്ങളിലാണ് കൂടുതൽ വിളവ് കിട്ടുന്നത്. വിളവെടുപ്പ് കഴിഞ്ഞാൽ കമ്പ് കോതണം. എങ്കിൽ

മാത്രമേ കൂടുതൽ വള്ളി വീശി കൂടുതൽ കായ്കൾ ഉണ്ടാകൂ.

ഒരു ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നിന്ന് 70 തെങ്ങിൽ നിന്ന് 100 തേങ്ങ വീതം 700 തേങ്ങാ ഒരു വർഷം ലഭിക്കും. ഇന്നത്തെ വിലയ്ക്ക് കിലോഗ്രാമിന് 20 രൂപ നിരക്കിൽ നോക്കിയാൽ 1,40,000 രൂപ ലഭിക്കും. എന്നാൽ ഉൽപാദന ചെലവ് കഴിച്ച് ഏകദേശം 70000 രൂപയേ ഒരു ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ നിന്നും കൃഷിക്കാരന് ലഭിക്കുകയുള്ളൂ.

എന്നാൽ ഇന്ന് പട്ടണങ്ങളിലെ സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിൽ കിലോയ്ക്ക് 200 രൂപയ്ക്ക് മുകളിൽ പാഷൻ ഫ്രൂട്ടിനു വിലയുണ്ട്. ഒരു വള്ളിയിൽ കുറഞ്ഞത് 10 കി. ഗ്രാം ഫ്രൂട്ട് വർഷം തോറും കിട്ടും. ഏറ്റവും കൂടുതൽ വിളവ് കിട്ടുന്നത് ജൂൺ മാസത്തിലാണ്. കർഷകന് കിലോയ്ക്ക് 30 രൂപ വില ലഭിച്ചാൽ തന്നെ ഒരു ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ നിന്ന് 1,20,000 രൂപ കിട്ടും. ചിലവ് കഴിഞ്ഞ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് അറ്റാദായമായി 80000 രൂപ ഒരു ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ നിന്ന് പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് കൃഷി വഴി ലഭിക്കും. അതായത് ഒരു ഏക്കറിലെ തെങ്ങിൽ നിന്ന കിട്ടുന്ന അറ്റാദായത്തേക്കാൾ കൂടുതൽ പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് കൃഷി ചെയ്യുന്നത് വഴി ലഭിക്കുന്നു.

അതായത് പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ചെയ്താൽ ലാഭം കൊയ്യാവുന്ന വിളയാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റുകളും നാളികേര ഉൽപാദക സംഘങ്ങളും കൂട്ടായി കൃഷി ചെയ്ത് വിപണനം നടത്തി ലാഭമുണ്ടാക്കാവുന്ന ഇടവിളയാണിത്. തെങ്ങിനിടയിലുള്ള സ്ഥലം നമുക്ക് ഉപകാരപ്രദമായി വിനിയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ഒപ്പം, ജനങ്ങൾക്ക് ആരോഗ്യം നൽകുന്ന സാദൃശ്യമായ ഒരിനം പഴം കൂടി ലഭ്യമാക്കാനും കഴിയുന്നു. ■



### പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് ഐസ് ക്രീം

**ചേരുവകൾ**

- പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് - ഒന്ന് പൾപ്പ് എടുത്തത്
- പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് - ജൂസ് - 60 മില്ലി
- ക്രീംബറി ജൂസ് - 60 മില്ലി
- ഓറഞ്ച് ജൂസ് - 60 മില്ലി
- പഞ്ചസാര സിറപ്പ് - 2- മില്ലി
- ഐസ് ക്യൂബ് - 100 ഗ്രാം

**തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം**

എല്ലാ ചേരുവകളും കൂടി ഷേക്കറിലിട്ട് നന്നായി ഷേക്ക് ചെയ്തു നല്ല ഭംഗിയുള്ള ചില്ലു ഗ്ലാസിൽ സർവ് ചെയ്യുക.

# 'സലാം കെലാപ'

● ദിപ്തി നായർ എസ്

അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി

സലാം കെലാപ എന്നതിന്റെയർത്ഥം നാളികേരത്തിന് നമസ്കാരം എന്നാണ്. ഇന്തോനേഷ്യയിലെ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ എന്ന പ്രവിശ്യയിലെ ജനങ്ങൾ അന്യോന്യം അഭിവാദ്യം ചെയ്യുന്നത് സലാം കെലാപ എന്ന് പറഞ്ഞാണ്. ഇതു മാത്രമല്ല ഈ പ്രവിശ്യയുടെ പ്രത്യേകത. നാളികേരവും നാളികേര കൃഷിയും ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങളുടെ ദൈനംദിന ജീവിതവുമായി വളരെയധികം ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. ഇതിന്റെ തെളിവാണ് ഈ പ്രവിശ്യയുടെ തെരുവീഥികളിലുടനീളം കാണുന്ന തെരുവുവിളക്കുകൾ. നാളികേരത്തിന്റെ ഒരു കുലയും ഓലയും ചേർന്നതാണ് തെരുവു വിളക്കിന്റെ രൂപമാതൃക. പ്രവിശ്യയിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരാണെങ്കിൽ പ്രത്യേക ദിവസങ്ങളിൽ ധരിക്കുന്ന കുപ്പായത്തിൽ വരെ തെങ്ങിന്റേയും തേങ്ങയുടേയും കൊപ്രയുടേയും ചിത്രങ്ങളാണ്. അത്രകണ്ട് തെങ്ങിനെ സ്നേഹിക്കുന്ന ഒരു കാർഷിക മേഖലയാണ് ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ.

ലോകത്തിൽ നാളികേര കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതിയിൽ മൂന്നിൽ നിൽക്കുന്നത് ഇന്തോനേഷ്യ ആണെങ്കിൽ ഇന്തോനേഷ്യയിൽ നാളികേര കൃഷിയിൽ വിസ്തൃതിയിലും ഉൽപാദനത്തിലും മുൻപന്തിയിൽ നിൽക്കുന്ന മേഖലയാണ് ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ. റിയാവു മേഖലയിലാണ് ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇന്തോനേഷ്യയിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതെങ്കിലും മലേഷ്യ, സിംഗപ്പൂർ, എന്നീ രാജ്യങ്ങൾക്കടുത്താണ് എന്നതുകൊണ്ടു തന്നെ വ്യാവസായികമായി ഈ മേഖലയ്ക്ക് പ്രാധാന്യവുമേറും. ഏഴു മണിക്കൂർ കൊണ്ട് ബോട്ടു മാർഗ്ഗം സിംഗപ്പൂരിൽ എത്താം. തെങ്ങിനെ ആരാധിക്കുകയും ബഹുമാനിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു ജന സമൂഹത്തെയാണ് ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിൽ കാണുവാൻ സാധിക്കുന്നത്. 2017 ലെ ലോക നാളികേര ദിനം ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിൽ ആഘോഷിക്കുമ്പോൾ അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ ഒരു ഉത്സവമായിരുന്നു അവിടെ ദൃശ്യമായത്.

“ ഇന്ദ്രഗിരിഹിലിറിലെ മിക്ക പ്രദേശങ്ങളും സമുദ്ര നിരപ്പിനു താഴെയാണ്. നിരപ്പായ സ്ഥലങ്ങളും സമതലങ്ങളും ദ്വീപുകളും തോടുകളും നദികളും കായലും ചേർന്ന ഈ പ്രദേശം ആയിരം കനാലുകളുടെ സ്ഥലം എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. സർക്കാർ കണക്കുകൾ പ്രകാരം ഉദ്ദേശം 4.3 ലക്ഷം ഹെക്ടർ പ്രദേശത്താണ് ഇവിടെ നാളികേര കൃഷി.

”

ഇന്ദ്രഗിരിഹിലിറിലെ മിക്ക പ്രദേശങ്ങളും സമുദ്ര നിരപ്പിനു താഴെയാണ്. നിരപ്പായ സ്ഥലങ്ങളും സമതലങ്ങളും ദ്വീപുകളും തോടുകളും നദികളും കായലും ചേർന്ന ഈ പ്രദേശം ആയിരം കനാലുകളുടെ സ്ഥലം എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. സർക്കാർ കണക്കുകൾ പ്രകാരം ഉദ്ദേശം 4.3 ലക്ഷം ഹെക്ടർ പ്രദേശത്താണ് ഇവിടെ നാളികേര കൃഷി. പ്രതിദിനം ശരാശരി 90 ലക്ഷം നാളികേരം ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു എന്നാണ് കണക്ക്. പതിനെട്ടാം നൂറ്റാണ്ടുമുതൽ തന്നെ കൊപ്ര വ്യവസായത്തിൽ മുൻ പന്തിയിൽ നിന്നിരുന്ന സുമാത്രയിലെ ദ്വീപു സമൂഹമായിരുന്നു ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ. കൊളോണിയൽ ഭരണകാലത്ത് ഡച്ചുകാർ കപ്പൽ മാർഗ്ഗം കൊപ്ര സിംഗപ്പൂരിലേക്ക് കൊണ്ടു പോയിരുന്നു എന്ന് ചരിത്രം. എന്നാൽ ഇന്ന് നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാ



കുന്ന ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ രണ്ട് ഫാക്ടറികൾ ഇവിടെയാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഈ രണ്ടു ഫാക്ടറികളിലും മാത്രമായി പ്രതിദിനം 30-40 ലക്ഷം നാളികേരത്തിന്റെ മൂല്യ വർദ്ധനയാണ് നടക്കുന്നത്. 2020 ഓടുകൂടി ഇവയുടെ ഉൽപാദന ശേഷി പ്രതിദിനം 50 ലക്ഷം നാളികേരമാകും എന്ന് പറയുമ്പോൾ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിലെ സമൂഹത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക പുരോഗതിയിൽ നാളികേരത്തിന്റെ പങ്ക് എത്രയാണ് എന്ന് വ്യക്തമായി മനസ്സിലാകും. ഈ മേഖലയുടെ വരുമാനത്തിന്റെ 75 ശതമാനത്തിലധികം നാളികേര കൃഷിയിൽ നിന്നാണ്. ഇതു കൂടാതെ വേറെ മൂന്ന് വലിയ ഫാക്ടറികളും ഈ മേഖലയിലുണ്ട്. നിലവിൽ 5 ഫാക്ടറികളും കൂടി പ്രതിദിനം 50 ലക്ഷം നാളികേരം മൂല്യ വർദ്ധിച്ച് ഉൽപന്നങ്ങളാക്കുന്നുണ്ട്. രണ്ടു വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഇത് 80 ലക്ഷമായി വർദ്ധിക്കുമെന്നാണ് സൂചന.

ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിലെ ഉൽപാദന മേഖലകളിൽ എത്തിച്ചേരുക അല്പം പ്രയാസമുള്ള കാര്യമാണ്. ബോട്ടുമാർഗ്ഗം അല്ലെങ്കിൽ റോഡിലൂടെ മണിക്കൂറുകൾ യാത്ര ചെയ്താലാണ് ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിൽ എത്തുക. ഇന്തോനേഷ്യൻ തലസ്ഥാനമായ ജക്കാർത്തയിൽ നിന്നും വിമാന മാർഗ്ഗം പെക്കാൻബാരൂ എന്ന സ്ഥലത്ത് എത്തിയതിന് ശേഷം ഹെലികോപ്റ്ററിലാണ് ഞങ്ങൾ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിൽ പോയത്. യുണൈസ്കാപ്പിനു കീഴിൽ നാളികേര ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളുടെ ആഗോള സംഘടനയായ ഏഷ്യൻ പസഫിക് കോക്കനട്ട് കമ്മ്യൂണിറ്റി (APCC) യുടെ പ്രതിനിധിയായി ചെന്നതിനാൽ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിൽ ഹെലികോപ്റ്റർ ഇറക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം അവർ ഒരുക്കി തന്നു. എണ്ണപ്പനക്കാടുകളുടെ മുകളിൽ കൂടി പറക്കുമ്പോൾ തെങ്ങിനായി കാത്തിരുന്ന കണ്ണുകളുടെ മുന്നിൽ തെളിഞ്ഞത് ഒരു തെങ്ങിൻ കാടു തന്നെയായിരുന്നു. പരമ്പരാഗത ഇനങ്ങളായ ഉയരം കൂടിയ തെങ്ങുകളാണ് ഇവിടെ കൂടുതലായി കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. രോഗകീടബാധകൾ കാര്യമായി ഇല്ലാത്ത, ആരോഗ്യമുള്ള തെങ്ങുകൾ. പച്ചപുതച്ച തെങ്ങിൻ തോപ്പുകൾക്കിടയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന ചാലുകളും കനാലുകളും കണ്ടപ്പോൾ വീണ്ടും കേരളത്തിലെത്തിയോ എന്ന് ഒരു നിമിഷം സംശയിച്ചുപോയി.

ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിലെ പ്രദേശങ്ങൾ വേലിയേറ്റവും വേലിയിറക്കവും ഉണ്ടാകുന്ന മേഖലയാണ്. മണ്ണാണെങ്കിലോ ലോപീറ്റ് അഥവാ ജൈവാംശം കുറഞ്ഞതും. ഇന്തോനേഷ്യയിൽ നാളികേര കൃഷിയിൽ ഇന്ദ്രഗിരിക്കു പിന്നിൽ നിൽക്കുന്ന ഈസ്റ്റ് ജാവ, നോർത്ത് സുലാവസി, മോളൂക്ക എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിലെ താരതമ്യേന മഴ കുറവുള്ള മലയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ ചെയ്യപ്പെടുന്ന നാളികേര കൃഷിയിൽ നിന്നും തികച്ചും വ്യത്യസ്തമാണ് ഇവിടുത്തെ കൃഷി. പ്രകൃതി ദത്തവും മനുഷ്യ നിർമ്മിതവുമായ ധാരാളം തോടുകളും കനാലുകളും ഇവിടെയുണ്ട്. വെള്ളത്തിന് താരതമ്യേന ഒഴുക്കുണ്ട് എന്നതുകൊണ്ട് തന്നെ വേലിയേറ്റമുണ്ടാകുമ്പോൾ തെങ്ങിനാവശ്യമായ

മൂലകങ്ങൾ വെള്ളത്തിലൂടെ ഒഴുകി വരുന്നത് വേലിയിറക്കസമയത്ത് മണ്ണിൽ തന്നെ അവശേഷിക്കുന്നു. ഉഷ്ണകാലത്ത് ഈ കനാലുകൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലെ ഈർപ്പം നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. മാത്രമല്ല യാത്രാ സൗകര്യങ്ങൾ കുറവുള്ള ഈ മേഖലയിൽ നാളികേര വിളവെടുത്തതിന് ശേഷം കനാലിലെ വെള്ളത്തിലൂടെ ഒഴുക്കിവിടുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇവ വെള്ളത്തിലൂടെ ഒഴുകി, ഉത്പന്നത്തിനായി കാത്തു നിൽക്കുന്ന ബോട്ടുകൾക്കരികിൽ എത്തുമ്പോൾ തൊഴിലാളികൾ കുർത്ത് മുർച്ചയുള്ള ഇരുമ്പു കമ്പികൾ കൊണ്ട് നാളികേരം ഒന്നൊന്നായി കുത്തി എടുക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഇവ അടുത്തുള്ള ഫാക്ടറികളിലേക്ക് കൊണ്ടു പോകുന്നു. കനാലുകളുടെ വെള്ളത്തിന്റെ ഗതി സൂക്ഷ്മമായി ആസൂത്രണം ചെയ്ത് തിരിച്ചു വിടുന്നതിലൂടെയാണ് നാളികേരത്തിന്റെ ഈ ചരക്കു നീക്കം സുഗമമായി നടക്കുന്നത്. നാളികേരത്തിന്റെ വിലയിടിവിന്റെ കാലഘട്ടത്തിൽ, സമയാ സമയങ്ങളിൽ ഇവിടുത്തെ ചിറകളുടെയും ചീപ്പുകളുടെയും പരിപാലനം കൃത്യമായി നടക്കാത്തതിനാൽ കഴിഞ്ഞ വർഷങ്ങളിൽ വെള്ളക്കെട്ടുമൂലം നാളികേര കൃഷിക്ക് നാശമുണ്ടായി. എന്നാൽ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ അധികാരി ശ്രീ. വർദ്ധാന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കൃഷി നാശം സംഭവിച്ച മേഖലകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനായി ഇപ്പോൾ നടപടികൾ ദ്രുതഗതിയിൽ നടന്നു വരുന്നു. കൂടുതൽ ഉൽപാദനശേഷിയുള്ള തെങ്ങിനങ്ങളുടെ കൃഷിയും വ്യാപകമായി ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു.

നാളികേരത്തെ ആശ്രയിച്ചു ജീവിക്കുന്ന ജനങ്ങളുടെ ശ്രേയസ്സ് നാളികേര കൃഷിയുടെ പുരോഗതിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിലകൊള്ളുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയ ഈ പ്രവിശ്യ നാളികേര കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതിക്കും വ്യാപനത്തിനും മൂല്യ വർദ്ധനവിനുമായി ധാരാളം പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കി വരുന്നു. ഇതുകൂടാതെ നാളികേര മേഖലയിൽ മുതൽ മുടക്കാൻ താൽപര്യമുള്ള സംരംഭകരെയും ഇവിടെയ്ക്കു ക്ഷണിച്ചു വരുന്നു. ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ മേഖലയിൽ നിന്നും പ്രതിദിനം ലക്ഷക്കണക്കിന് നാളികേരം മലേഷ്യ, തായ്‌ലന്റ്, ഫിലിപ്പീൻസ്, സിംഗപ്പൂർ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. തായ്‌ലൻഡിലെ പല ഫാക്ടറികളിലെയും നാളികേരാവശ്യകതയുടെ 90% വരെ ഇന്തോനേഷ്യയിൽ നിന്നാണ് നിറവേറ്റപ്പെടുന്നത്.

കർഷകർക്ക് നാളികേരത്തിനു മെച്ചപ്പെട്ട വില കയറ്റുമതിയിലൂടെ ലഭ്യമാകുന്നു എന്നതിനോടൊപ്പം കയറ്റുമതിക്കാർ നൽകുന്ന മെച്ചപ്പെട്ട വില, ആഭ്യന്തര വില ഉയർത്തുവാനും സഹായകമാകുന്നു. ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ പ്രദേശത്ത് ഉത്പാദി



കനാലുകളിലൂടെ ഒഴുകിവരുന്ന നാളികേരം



ഒഴുക്കി വരുന്ന നാളികേരം ശേഖരിക്കൽ

‘കാർ’ ബ്രാൻഡിലുള്ള നാളികേര മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ

പ്പിക്കപ്പെടുന്ന മുഴുവൻ നാളികേരവും അവിടെ തന്നെ മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഈ മുല്യവർദ്ധനവിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന അധിക വരുമാനം മേഖലയിലെ ജനങ്ങൾക്കു തന്നെ ലഭിക്കുന്നു എന്നുറപ്പു വരുത്തുവാനും സംവിധാനമുണ്ട്. ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ മേഖലയിലെ വിമാനത്താവള നവീകരണം, നിലവിലുള്ള തുറമുഖത്തിന്റെ ആധുനികീകരണം തുടങ്ങിയ വികസന പദ്ധതികൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ചൈനയുമായും വ്യാപാര കരാറിനുള്ള അടിസ്ഥാന നടപടികളും സ്വീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു.

ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിറിലെ പ്രധാന നാളികേര ഫാക്ടറി പിടിപുലാസാംബു എന്ന പേരിലുള്ള സാംബു ഗ്രൂപ്പിന്റേതാണ്. വെളിച്ചെണ്ണ, നാളികേര ക്രീം, തേങ്ങാവെള്ളം, തുൾ തേങ്ങ, വിർജീൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ, ചിരട്ട കരി എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഉൽപന്നങ്ങൾ. പ്രതിദിനം 25-30 ലക്ഷം നാളികേരം സംസ്കരിക്കുന്ന ഈ ഫാക്ടറിയിൽ 180000 ടൺ അധികം തൊഴിലാളികളാണുള്ളത്. കർഷകരിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന നാളികേരം തടികൊണ്ടുള്ള ബോട്ടുകളിൽ കയറ്റി ഈ ഫാക്ടറിയുടെ തുറമുഖത്ത് എത്തിച്ച് തുക്കി എടുക്കുന്നു. ഇരുപത് ടൺ നാളികേരവുമായി വലിയ ബോട്ടുകൾ ചരക്ക് ഇറക്കാൻ നിരനിരയായി കാത്തു കിടക്കുന്നത് ഇവിടുത്തെ സ്ഥിരം കാഴ്ചയാണ്.

സാംബു ഗ്രൂപ്പിന്റെ ‘കാർ’ എന്ന ബ്രാൻഡിലുള്ള തേങ്ങാപാൽ, നാളികേര ക്രീം എന്നിവ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിലും ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്.

പി. ടി ഇൻഹിൽ സരിമാസ് കെലാപ എന്ന ഗ്രൂപ്പിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള രണ്ടാമത്തെ പ്രധാന കമ്പനി വിർജീൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ, തുൾ തേങ്ങ, തേങ്ങാവെള്ളം, തേങ്ങാപാൽ, നാളികേര ക്രീം ഉത്തേജിത കരി എന്നീ ഉൽപന്നങ്ങളാ

**“ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ പ്രദേശത്ത് ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മുഴുവൻ നാളികേരവും അവിടെ തന്നെ മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റുന്നതിനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഈ മുല്യവർദ്ധനവിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന അധിക വരുമാനം മേഖലയിലെ ജനങ്ങൾക്കു തന്നെ ലഭിക്കുന്നു എന്നുറപ്പു വരുത്തുവാനും സംവിധാനമുണ്ട്. ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ മേഖലയിലെ വിമാനത്താവള നവീകരണം, നിലവിലുള്ള തുറമുഖത്തിന്റെ ആധുനികീകരണം തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ”**

ണ് ഉണ്ടാക്കുന്നത്. കൂടാതെ കയറുൽപന്നങ്ങളും നിർമ്മിച്ചു കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

നാളികേര മേഖലയിൽ പുരോഗതി കൈവരിക്കുവാനും അതിലൂടെ കർഷകർക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട വരുമാനം ലഭ്യമാക്കുവാനുമുള്ള നടപടികൾ ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ ഭരണകൂടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ദ്രുത ഗതിയിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. നാളികേരത്തിന്റെ മുല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി മുതൽ മുടക്കാൻ താൽപര്യമുള്ളവരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും, അതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ ലളിതവും സുതാര്യവുമാക്കാനും ഭരണാധികാരികൾ ശുഷ്കാന്തി പുലർത്തുന്നു. അതിസമ്പന്നമായ ഒരു നാളികേര മേഖല നിലവിലുള്ള ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ കൂടുതൽ സുസ്ഥിരമായ മുന്നേറ്റത്തിനായി നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ അടിസ്ഥാനപരമായി നാളികേര കർഷകരുടെ ഉന്നമനത്തിന് വഴിയൊരുക്കും.

ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മറ്റു മേഖലകൾക്കും നാളികേര രോൽപാദക രാജ്യങ്ങൾക്കും മാതൃകയാക്കാവുന്നതാണ്. നാളികേര കർഷകരുടേയും വ്യവസായത്തിന്റേയും വികസനം ഒന്നിച്ചു നടപ്പിലാക്കുന്നതിലൂടെ, സമൂഹത്തിന്റെ സർവ്വതോമുഖമായ വികാസമാണ് കൈവരുന്നത്. കൽപവൃക്ഷത്തിന്റെ വികസനത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്ന ഈ സാമൂഹിക വികാസനത്തിനായി നമുക്കും അവരോടൊപ്പം ചൊല്ലാം... സലാം കെലാപ...

ജക്കാർത്തയിൽ ഏഷ്യ പസഫിക് നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ ആസ്ഥാനത്ത് സേവനമനുഷ്ടിച്ച നാളികളിലെ അനുഭവങ്ങളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ ലേഖനം. ■



ഇന്ദ്രഗിരി ഹിലിർ മേഖലയിലെ തെങ്ങുകൾ

## ഹിന്ദി പാർലമെന്റ് സബ് കമ്മിറ്റി യോഗം കൊച്ചിയിൽ



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഹിന്ദി ഭാഷാ പ്രയോഗം വിലയിരുത്തുന്നതിനായി പാർലമെന്റിന്റെ രണ്ടാം ഔദ്യോഗിക ഭരണ ഭാഷാ സബ് കമ്മിറ്റി 2018 ജനുവരി 22 ന് കൊച്ചിയിൽ യോഗം ചേർന്നു. കമ്മിറ്റി കൺവീനർ ഡോ. പ്രസന്ന കുമാർ പസാനി എം പി (ലോക് സഭ), അംഗങ്ങളായ ഡോ. സുനിൽ ബലിറാം ഗയികാർ എം പി (ലോക് സഭ) ശ്രീ ലക്ഷ്മി നാരായൻ യാദവ് എം പി (ലോക്സഭ) എന്നിവരാണ് കമ്മിറ്റിയിലുണ്ടായിരുന്നത്. ബോർഡ് ചെയർമാൻ ഡോ. ബിഎൻഎസ് മുർത്തി, മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ ശരദിന്ദു ദാസ്, അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ (ഒ എൽ) ശ്രീമതി എസ് ബീന എന്നിവർ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. കൃഷി സഹകരണ കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയത്തെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ (ഒഎൽ) ശ്രീ സുശീൽ കുമാറും യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. ഉദ്യോഗസ്ഥരായ ഡോ സത്യേന്ദ്ര സിംഗ്, ശ്രീ വികാസ് വർമ്മ, ശ്രീമതി നീരജ, ശ്രീ അബ്ദുൾ മൊഹിബ് എന്നിവരും സന്നിഹിതരായിരുന്നു.

## കാഴ്ചകളുടെ വിരുന്നായി കോക്കനട്ട് ഫെസ്റ്റിവൽ - 2018



ഓരോ തെങ്ങിലും കൂടുതൽ തേങ്ങ, ഓരോ തേങ്ങയ്ക്കും കൂടുതൽ വില എന്ന പ്രമേയവുമായി കോയമ്പത്തൂരിലെ കൊഡീസിയ കോംപ്ലക്സിൽ 2018 ജനുവരി 27, 28 തിയതികളിൽ നടന്ന കോക്കനട്ട് ഫെസ്റ്റ് - 2018 കാണികൾക്ക് ദൃശ്യവിരുന്നൊരുക്കി. കൊൺഫെഡറേഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ ഇൻഡസ്ട്രീസ് കോയമ്പത്തൂർ മേഖലയാണ് ഫെസ്റ്റ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. ഫെസ്റ്റിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പവലിയൻ ശ്രദ്ധാ കേന്ദ്രമായി.

ഫെസ്റ്റിവൽ, കയർ ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ സിപി രാധാകൃഷ്ണൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. തമിഴ്നാട് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി ശ്രീ എസ് ജെ ചിരു, തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. കെ രാമസാമി, സിപിസിആർഎ ഡയറക്ടർ ഡോ പി ചൗധുപ്പ, ഇന്ത്യൻ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫുഡ് പ്രോസസിംഗ് ടെക്നോളജി ഡയറക്ടർ ഡോ. അനന്തരാമകൃഷ്ണൻ, സിഐഐ കോയമ്പത്തൂർ മേഖല ചെയർമാൻ എസ് നാരായൻ വിവിധ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ഉദ്യോഗസ്ഥർ തുടങ്ങിയവരും ഫെസ്റ്റിൽ പങ്കെടുത്തു.

നാളികേരത്തിന്റെ മൂല്യ വർധനവ് എന്ന വിഷയത്തെ സംബന്ധിച്ച രണ്ടു സെമിനാറുകളായിരുന്നു രണ്ടു ദിവസത്തെ ഫെസ്റ്റിവലിലെ പ്രധാന പരിപാടി. വാല്യു അഡിഷൻ ഇന്റർ

വെൻഷൻ ഇൻ ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ഇൻഡസ്ട്രി എന്ന ഒരു റിപ്പോർട്ടും ഇതോടനുബന്ധിച്ച് പ്രകാശനം ചെയ്യുകയുണ്ടായി.

ഏഷ്യൻ പസഫിക് കോക്കനട്ട് കമ്മ്യൂണിറ്റി, വിവിധ ഐസി എആർ , കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന വകുപ്പുകൾ, തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവ കലാശാല, പ്രമുഖ കമ്പനികൾ ഉൾപ്പെടെ 48 സ്ഥാപനങ്ങൾ ഫെസ്റ്റിൽ പങ്കെടുത്തു.

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പവലിയനിൽ വിവിധ ഇനം നാളികേരകുലകൾ തന്നെ പ്രദർശിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. കൂടാതെ നാളികേര ഉല്പന്നങ്ങളായ കരിക്കിൻ വെള്ളം, വിനാഗിരി, നാറ്റ ഡി കൊക്കോ, പാൽ പൊടി, ക്രീം, തുൾ തേങ്ങ, വെർജിൻ ഓയിൽ, നീര, പഞ്ചസാര, ശർക്കര, തേൻ, ചോക്ലേറ്റ്, ബിസ്ക്കറ്റ്, മിഠായി, ചിരട്ടക്കരി, ഉത്തേജിത കരി, കയർ, തടി, ചിരട്ട ഉല്പന്നങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയും വിവിധ ഭാഷാ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും ജേണലുകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. കേരളം തമിഴ്നാട് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള നാളികേരഉത്പാദക കമ്പനികളും വിവിധ സ്വകാര്യ കമ്പനികളും ഉല്പന്നങ്ങളുമായി ഫെസ്റ്റിൽ പങ്കെടുക്കുകയും ഇവരുടെ ഉത്പന്നങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട ഓർഡറുകൾ ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

രാജ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള കൃഷിക്കാർ ഉൾപ്പെടെ ഏകദേശം 50000 പേർ ബോർഡിന്റെ പവലിയൻ സന്ദർശിച്ചതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു



# മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതവും ആരോഗ്യവും നാറ്റ ന്യൂട്രിക്കോചിലുടെ

● സോനാ ജോൺ

സബ് എഡിറ്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി -11

അബ്ബുള്ളയ്ക്കും ജീവിത പങ്കാളിയായ ഷമീമയ്ക്കും തെങ്ങ് എന്നാൽ ജീവിതം തന്നെയാണ്. കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ നാരാത്ത് സ്വദേശിയായ അബ്ബുള്ളയുടെ കുടുംബം പരമ്പരാഗതമായി നാളികേര- കൊപ്ര- വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരികളാണ്. പിതാവായി തുടങ്ങി വച്ച ബിസിനസ് മക്കളായി കുറച്ചു കൂടി നല്ല നിലയിൽ നടത്തുന്നു. കൂടാതെ നാളികേര കൃഷിയുമുണ്ട്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ തെങ്ങുകൃഷിയും, കൊപ്ര സംസ്കരണവും, വെളിച്ചെണ്ണ വിൽപനയും ബാല്യം മുതൽ അബ്ബുള്ളയ്ക്ക് സുപരിചിത മേഖലകളായി.

കൊപ്രക്കളത്തിൽ നിന്ന് വീപ്പക്കണക്കിനു മറിച്ചു കളയുന്ന തേങ്ങാവെള്ളം പ്രദേശത്ത് പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നം സൃഷ്ടിക്കുന്നതായി അബ്ബുള്ള സ്വയം മനസിലാക്കി. ഇത് എങ്ങനെ യെങ്കിലും ഉപയോഗപ്രദമാക്കണമെന്ന ചിന്തയിൽ നിന്നാണ് അബ്ബുള്ള എന്ന സംരംഭകൻ ജനിക്കുന്നത്. അങ്ങനെ 2006 ൽ കൊച്ചിയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് സൗത്ത് വാഴക്കുളത്തുള്ള സിഡിബി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിയിൽ നിന്ന് വിനാഗിരി നിർമ്മാണത്തിലും തുടർന്ന് 2007 ൽ നാറ്റ ഡി കൊക്കോ ഉത്പാദനത്തിലും പരിശീലനം നേടി.

കുറച്ചു നാൾ വിനാഗിരി ബിസിനസുമായി മുന്നോട്ടു പോയെങ്കിലും അതിനു വിപണിയിൽ നല്ല മത്സരമായതിനാൽ അബ്ബുള്ള ബിസിനസ് ഒന്നു വൈവിധ്യവൽക്കരിച്ചു. അങ്ങനെയാണ് നാറ്റ ഡി കൊക്കോയിൽ അദ്ദേഹം ഭാഗ്യം പരീക്ഷിച്ചത്. വിപണിയിൽ നടത്തിയ നിരീക്ഷണത്തിൽ തായ്‌ലാൻഡ്, ഫിലിപ്പീൻസ്, ശ്രീലങ്ക തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലേയ്ക്ക് വൻ തോതിൽ നാറ്റ ഡി കൊക്കോ ഇറക്കുമതി ചെയ്യു

“ വിജയത്തിൽ മതിമറക്കാതെയും പരാജയങ്ങളിൽ നിന്നു പാഠങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടും പത്തു വർഷങ്ങൾ പിന്നിടുമ്പോൾ നാറ്റ ഡി കൊക്കോ അടിസ്ഥാനമാക്കി വികസിപ്പിച്ച 12 ൽ പരം പുത്തൻ ആഹാര ഉത്പ്പന്നങ്ങളുമായി അബ്ബുള്ള വീണ്ടും സംരംഭക മേഖലയിൽ ശ്രദ്ധേയനാവുകയാണ്. ”

ന്നുണ്ട് എന്നും നിലവിൽ ഇന്ത്യയിൽ നാറ്റാ ഉത്പാദിപ്പിക്കു ന്നില്ല എന്നും അബ്ബുള്ള മനസിലാക്കി. കണ്ണൂരിലെ നാരാത്ത് ഗ്രാമത്തിലുള്ള സ്വന്തം വീട്ടിൽ താല്ക്കാലികമായി നിർമ്മിച്ച സംസ്കരണ കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് നാറ്റ ന്യൂട്രിക്കോ കോക്കൻ ട് പ്രോഡക്ട്സ് എന്ന ലേബലിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ആദ്യമായി കണ്ണൂരിലെ വിപണികളിൽ എത്തി. വിജയത്തിൽ മതിമറക്കാതെയും പരാജയങ്ങളിൽ നിന്നു പാഠങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടും പത്തു വർഷങ്ങൾ പിന്നിടുമ്പോൾ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ അടിസ്ഥാനമാക്കി വികസിപ്പിച്ച 12 ൽ പരം പുത്തൻ ആഹാര ഉത്പ്പന്നങ്ങളുമായി അബ്ബുള്ള വീണ്ടും സംരംഭക മേഖലയിൽ ശ്രദ്ധേയനാവുകയാണ്. തുടക്കം മുതൽ



ഇക്കാര്യത്തിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പൂർണ്ണ പിന്തുണ അണ്ണുള്ളയ്ക്ക് ഉണ്ട്. ഇപ്പോൾ അദ്ദേഹം പ്രതിമാസം ഏകദേശം മൂന്നു ടൺ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉത്പാദിപ്പിച്ചു വിവിധ സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകൾക്കും സ്റ്റാർ ഹോട്ടലുകൾക്കുമായി വിതരണം ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ വിവിധ രൂപകളിൽ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ശീതള പാനീയവും, നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ ലൈഫ്, ഡൈജസ്റ്റീവ് ഫുഡ്, നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ ഹണി തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും വിപണിയിൽ ഇറക്കിയിട്ടുണ്ട്.

നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് വിളഞ്ഞ തേങ്ങയുടെ വെള്ളവും പ്രത്യേക അനുപാതത്തിൽ പഞ്ചസാരയും ചേർത്ത് തിളപ്പിക്കും. ഇതിലേക്ക് മദർ കൾച്ചർ ചേർത്ത് പത്തു ദിവസം മുറിയിൽ സൂക്ഷിക്കും. മികച്ച ഗുണ നിലവാരമുള്ള മദർ കൾച്ചറാണ് അണ്ണുള്ള ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അതുപോലെ പരിസര ശുചിത്വത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ഒട്ടും വിട്ടുവീഴ്ച വരുത്താറില്ല. കാരണം ശുചിത്വകാര്യത്തിൽ വീഴ്ച സംഭവിച്ചാൽ തയാറാക്കുന്ന ആ ബാച്ച് നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ മുഴുവൻ അണുബാധ മൂലം ഉപയോഗശൂന്യമായി പോകും.

മിക്ക വിദേശ കമ്പനികളും കൃത്രിമ മദർ കൾച്ചർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അണ്ണുള്ള ഇപ്പോഴും പ്രകൃതി ദത്ത മദർ കൾച്ചർ തന്നെയാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 2007 ൽ സിഡിബി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ നിന്നു പരിശീലനം കഴിഞ്ഞു പോകുമ്പോൾ നല്കിയ മദർ കൾച്ചർ പ്രവർധനം ചെയ്തു സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുകയാണ് ഇപ്പോഴും. ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നതു കൊണ്ട് അണ്ണുള്ള നിർമ്മിക്കുന്ന നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ വളരെ മുദ്രയും കനം കുറഞ്ഞതുമാണ്. മദർ കൾച്ചർ ചേർത്തു കഴിഞ്ഞാൽ പത്തു ദിവസത്തിനുള്ളിൽ അതു വച്ചിരിക്കുന്ന പാത്രത്തിൽ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ രൂപപ്പെടും. നിറമോ മണമോ രുചിയോ ഇല്ലാത്ത ഷീറ്റ് രൂപത്തിലുള്ള ഈ വസ്തുവിനെ പിന്നീട് 24 മണിക്കൂർ ശുദ്ധ ജലത്തിൽ സൂക്ഷിച്ച ശേഷം നന്നായി കഴുകിയെടുക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഇതിനെ 100 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ തിളയ്ക്കുന്ന വെള്ളത്തിലിട്ട് അണുവിമുക്തമാക്കും. വെള്ളം പൂർണ്ണമായും വാർന്നു പോകുമ്പോൾ ഇതിനെ പഞ്ചസാര ലായിനിയിൽ മുക്കി വയ്ക്കുന്നു. അതിനു ശേഷം നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉപയോഗിക്കാം.

ഹൈദരാബാദിലെയും ഡൽഹിയിലെയും ശീതള പാനീയ കമ്പനികൾക്ക് അണ്ണു കിലോഗ്രാം പായ്ക്കറ്റുകളായാണ് അണ്ണുള്ള തന്റെ ഉത്പന്നം വില്ക്കുന്നത്.

ഇതുപയോഗിച്ച് ലിച്ചി, ഓറഞ്ച്, സ്ക്രോബറി, പേരയ്ക്ക തുടങ്ങി വിവിധ തരം പഴങ്ങളുടെ രുചിയുള്ള ശീതളപാനീയവും അണ്ണുള്ള നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. കരിക്കിൻവെള്ളവും തേങ്ങാ വെള്ളവുമാണ് ഈ പാനീയങ്ങളിലെ ചേരുവകൾ. പെറ്റ് ബോട്ടിലുകളിൽ പായ്ക്കു ചെയ്തു വരുന്ന ഇവയ്ക്ക് ആറുമാസം വരെ സൂക്ഷിപ്പു കാലാവധിയുണ്ട്. ഇവയുടെ സൂക്ഷിപ്പുകാലം ദീർഘിപ്പിക്കുന്നതിന് പാസ്ചറൈസേഷനു പകരം റിസോർട്ട് ആൻഡ് റിട്ടോർട്ട് രീതിയാണ് അനുവർത്തിക്കുന്നത്.



നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ചേർത്ത് അണ്ണുള്ള ഡയറ്ററി ഫുഡ് സപ്ലിമെന്റും നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. പ്രകൃതി ദത്തമായ തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ പാൽ ചേർത്താണ് ഇതിന്റെ നിർമ്മാണ രീതി. ഇതിൽ യീസ്റ്റും പഞ്ചസാരയും മദർ കൾച്ചറും ചേർത്ത് ഏഴു ദിവസം സൂക്ഷിക്കുന്നു. ഇതിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ 10 ശതമാനം പഞ്ചസാരയും പത്തു ശതമാനം ഗ്ലൂക്കോസും ലയിപ്പിച്ച തുല്യ അളവു വെള്ളത്തിൽ ആറു മണിക്കൂർ മുക്കി വയ്ക്കും. ഈ ഉത്പ്പന്നം പ്രോളി പൊപ്പലൈൻ പൗച്ചുകളിൽ പായ്ക്ക് ചെയ്ത് സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിൽ വില്പനയ്ക്ക് എത്തിക്കുന്നു.

അണ്ണുള്ള വികസിപ്പിച്ച മറ്റൊരു ഉത്പന്നമാണ് ഡയറ്ററി ഫൈബർ ഹണി. വിളഞ്ഞ തേങ്ങയുടെയോ കരിക്കിന്റെയോ വെള്ളം 100 ഡിഗ്രിയിൽ തിളപ്പിക്കുന്നു. ഇതിൽ മദർ കൾച്ചർ ചേർത്ത് ആറു ദിവസം വയ്ക്കും. പിന്നീട് ഇതിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ 24 മണിക്കൂർ ശുദ്ധജലത്തിൽ മുക്കി വച്ച് കഴുകി പഞ്ചസാര സിറപ്പു ചേർത്ത് അവനിൽ ഉണക്കി ചെറു കഷണങ്ങളാക്കി മുറിച്ചെടുക്കുന്നു. പഞ്ചസാര ലായിനിക്കു പകരം അണ്ണുള്ള ഇപ്പോൾ വൻ തേനും, നീരഹണിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു. മികച്ച ആരോഗ്യ പരിരക്ഷ മുൻ നിർത്തിയാണിത്.

പിതൃസ്വത്തായി ലഭിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ മില്ല് അണ്ണുള്ള ഇപ്പോഴും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നു. ഗ്രീൻ കേരള എന്ന ബ്രാൻഡിൽ പൗച്ചുകളിലാക്കിയാണ് ഈ വെളിച്ചെണ്ണ വിപണിയിൽ വില്ക്കുന്നത്. അണ്ണുള്ളയെയും ഭാര്യയെയും കൂടാതെ 10 തൊഴിലാളികൾ കൂടി ഈ മില്ലിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നു. ഗുണമേന്മയിൽ അണ്ണുള്ള വളരെ ശ്രദ്ധാലുവാണ്. അതുപോലെ തന്നെ പുതിയ ഉത്പ്പന്നങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിലും. ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ പൊതിയുന്നതുള്ള ഒരു പ്രത്യേക തരം കടലാസ് അണ്ണുള്ള തേങ്ങ വെള്ളത്തിൽ നിന്നു വികസിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത, ഭക്ഷണം പൊതിഞ്ഞിരിക്കുന്ന ആ കടലാസ് കൂടി ഭക്ഷിക്കാം എന്നതാണ്. അതുപോലെ തേങ്ങാ



വെള്ളത്തിൽ നിന്നുള്ള സർജിക്കൽ ത്രഡും നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഏതാണ്ട് അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്.

നിലവിലുള്ള യൂണിറ്റിനായി ഏകദേശം 15 ലക്ഷത്തോളം രൂപ അദ്ദേഹം മുടക്കിയിട്ടുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ പത്തു വർഷമായി നാറ്റ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണ രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും അബ്ബുള്ളയ്ക്ക് ഇതിൽ നിന്ന് വരുമാനം ലഭിച്ചു തുടങ്ങിയിട്ട് മൂന്നു നാലു വർഷമേ ആയിട്ടുള്ളൂ.

എന്നാലും ഇക്കഴിഞ്ഞ വർഷങ്ങളത്രയും പരീക്ഷണങ്ങളും നിരീക്ഷണങ്ങളുമായി അബ്ബുള്ള ഈ മേഖലയിൽ തന്നെ ഉണ്ടായിരുന്നു. തളിപ്പറമ്പ് കിൻഫ്രെ പാർക്കിൽ 75 ലക്ഷം രൂപ മുടക്കി പുതിയ ഉത്പാദന യൂണിറ്റിന്റെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുന്നു. ഇതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ധനസഹായം ഉണ്ട്. വൈകാതെ ഈ യൂണിറ്റ് പ്രവർത്തനമാരംഭിക്കും. ■

**നാറ്റ ഡി കൊക്കോ**

തേങ്ങാ വെള്ളം, പഞ്ചസാര, യീസ്റ്റ്, മദർ കൾച്ചർ എന്നിവ പ്രത്യേക അനുപാതത്തിൽ ചേർത്ത് കർശന ശുചിത്വം പാലിക്കുന്ന മുറികളിൽ 14 ദിവസം തുണികൊണ്ട് മുടി കെട്ടി വച്ചിരുന്നാൽ രണ്ടാം ദിവസം മുതൽ ലായിനിക്ക് മുക്തിയിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന സെല്ലുലോസിഡാണ് നാറ്റ ഡി കൊക്കോ. 100 ശതമാനവും നാരാണ് ഇത്. 14 ദിവസമാകുമ്പോൾ രണ്ടു മൂന്ന് ഇഞ്ച് കനം ഉണ്ടാകും. ലായിനിയിൽ നിന്ന് എടുത്ത് ശുദ്ധജലത്തിൽ കഴുകി 24 മണിക്കൂർ ശുദ്ധജലത്തിലിട്ടു വയ്ക്കണം. ഇടയ്ക്കു വെള്ളം മാറിയാൽ നന്ന്. നാറ്റയുടെ പുളിപ്പു പോകാനാണിത്. പിന്നീട് ക്യൂബുകളാക്കി മുറിച്ച് തിളപ്പിക്കണം. എത്ര തിളപ്പിച്ചാലും വെന്തു പോകില്ല. ഈ പ്രക്രിയകൾക്കു ശേഷം ഇത് പഞ്ചസാര സിറപ്പിൽ മുക്കിയിടുന്നു. ആവശ്യമുള്ള ഫ്ളേവർ ചേർത്ത് അടച്ചു സൂക്ഷിക്കാം. പഞ്ചസാര ഇഷ്ടമില്ലാത്തവർക്ക് ഉപ്പു ലായിനിയിലും ഇതു സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. ഡെസേർട്ടുകൾ, ഐസ് ക്രീം, ഫ്രൂട്ട് കോക്ക്ടെയ്ൽ തുടങ്ങിയവ ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ ഇത് ചേർക്കാവുന്നതാണ്.

1993 മുതലാണ് നാറ്റ ഡി കൊക്കോ പൊതുവെ ഡെസർട്ടിന്റെ ഭാഗമായി ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയത്. ഫിലിപ്പീൻസിലും ജപ്പാനിലുമാണ് ഇത് ഏറ്റവും ഉപയോഗിക്കുന്നതും നിർമ്മിക്കുന്നതും. ഫിലിപ്പീൻസിലെ ചെറുകിട നാളികേര കൃഷിക്കാരാണ് നാറ്റ ഡി കൊക്കോ ജപ്പാനിലേയ്ക്കു കയറ്റി അയച്ചു തുടങ്ങിയത്. നിലവിൽ ജപ്പാനിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന നാറ്റയുടെ 90 ശതമാനവും ഫിലിപ്പീൻസിൽ നിന്നാണെങ്കിലും ഇപ്പോഴും അവിടെ ഇത് ആവശ്യത്തിനു തികയുന്നില്ല പോൽ.



**നാറ്റ ഫ്രൂട്ട് സലാഡ്**

**ചേരുവകൾ**

- പാൽ - 250 മില്ലി
- കസ്തൂരി പൗഡർ - 25 ഗ്രാം
- പഞ്ചസാര - 50 ഗ്രാം
- നാറ്റ ലൈഫ് - 1 പായ്ക്കറ്റ്

**തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം**

പാൽ പഞ്ചസാര നാറ്റ ലൈഫ് എന്നിവ ചേർത്ത് തിളപ്പിക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് കസ്തൂരി പൗഡർ ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കി ചേർക്കുക. ഈ മിശ്രിതം തണുത്ത ശേഷം നന്നായി അടിച്ചെടുക്കുക. പഴച്ചാർ അരിച്ചെടുത്ത് ഈ മിശ്രിതത്തിൽ ചേർത്ത് സർവ്വ് ചെയ്യാം.



**നാറ്റാ കാൻഡി**

**ചേരുവകൾ**

- നാറ്റ ലൈഫ് - 100 ഗ്രാം പായ്ക്കറ്റ് 1
- കണ്ടൻസ്ഡ് മിൽക്ക് - 400 മില്ലി
- നുറുക്കിയ അണ്ടിപ്പരിപ്പ് - 100 ഗ്രാം
- ഗ്ലൂക്കോസ് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ

**തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം**

നാറ്റയും പാലും ചേർത്ത് തിളപ്പിച്ച് 10 മിനിറ്റ് തണുക്കാൻ വയ്ക്കുക. പിന്നീട് ഇത് മിക്സിയിൽ അരച്ചെടുക്കുക. ആദ്യ നാലു ചേരുവകൾ അടി കട്ടിയുള്ള പാത്രത്തിലാക്കി ചെറു ചൂടിൽ തിളയക്കാൻ വയ്ക്കുക. നന്നായി ഇളക്കണം. മിശ്രിതം നല്ല കട്ടിയാകുന്നതു വരെ ഇളക്കുക. ഇത് അടുപ്പിൽ നിന്ന് മാറ്റി തണുക്കാൻ വയ്ക്കുക. തണുത്തശേഷം ചെറിയ ഉരുളകളാക്കുക.



# പാറ്റ്നയിൽ പുതിയ റീജണൽ ഓഫീസ് മന്ദിരവും ക

ബിഹാറിൽ 50000 ഹെക്ടർ സ്ഥലം നാളികേര കൃഷിക്ക് സജ്ജമാണെന്ന് കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രി ശ്രീ രാധാ മോഹൻ സിംഗ് പാറ്റ്നയിൽ പ്രസ്താവിച്ചു. നാളികേര കൃഷിക്കാർക്ക് എന്തു വിധത്തിലുള്ള സേവനവും ലഭ്യമാക്കാൻ ഈ ഗവൺമെന്റ് പ്രതിജ്ഞാബദ്ധമാണെന്നും മന്ത്രി തുടർന്നു. ജഗദേവ് പഥിൽ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പുതിയ റീജണൽ ഓഫീസ് മന്ദിരവും കാർഷിക പരിശീലന കേന്ദ്രവും ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു പ്രസംഗിക്കുകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം. ഏഴു മാസത്തെ റെക്കോഡ് സമയത്തിനുള്ളിലാണ് പുതിയ ഓഫീസ് മന്ദിരത്തിന്റെയും കർഷക പരിശീലന കേന്ദ്രത്തിന്റെയും നിർമ്മാണം

പൂർത്തിയാക്കിയത് എന്ന് മന്ത്രി ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. 2018 ജനുവരി 27 ന് ഉദ്ഘാടനച്ചടങ്ങിനോടനുബന്ധിച്ച് പുതിയ മന്ദിരത്തിൽ നടന്ന കാർഷിക സെമിനാറിൽ ശ്രീ രാധാ മോഹൻ സിംഗ് മുഖ്യാതിഥിയായി പങ്കെടുക്കുകയും അതിന്റെ ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിക്കുകയും ചെയ്തു.

ബിഹാർ കൃഷി മന്ത്രി ഡോ. പ്രേം കുമാർ ചടങ്ങിൽ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ബിഹാർ നാളികേര കൃഷിയിൽ മുന്നേറ്റം നടത്തുമെന്ന് അദ്ദേഹം അധ്യക്ഷപ്രസംഗത്തിൽ പ്രസ്താവിച്ചു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ഡോ.ബിഎൻ എസ് മുർത്തി സ്വാഗതവും, മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ ശരദിന്ദു ദാസ് നന്ദിയും പറഞ്ഞു. ദിലോ എം എൽ



# മാർഷിക പരിശീലന കേന്ദ്രവും ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു

എ ഡോ. സന്തീവ് ചൗരസ്യ, ബോർഡ് അംഗങ്ങൾ, വിവിധ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന വകുപ്പ് ഉദ്യോഗസ്ഥർ, വിശിഷ്ടാതിഥികൾ, ബിഹാറിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള നാളികേര കൃഷിക്കാർ എന്നിവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു.

ഉദ്ഘാടന സമ്മേളനത്തിനു ശേഷം നടന്ന സെമിനാറിൽ ബീഹാർ കൃഷി മന്ത്രി ഡോ. പ്രേം കുമാർ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് കൊൽക്കത്ത സ്റ്റേറ്റ് സെന്ററിലെ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീ കൊക്കൻ ദേവനാഥ് നാളികേര കൃഷിയും നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികളും എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് ക്ലാസ് നയിക്കുകയും ബിഹാറിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് എത്തിയ

നാളികേര കൃഷിക്കാരുടെ സംശയങ്ങൾക്ക് മറുപടി നൽകുകയും ചെയ്തു. ചടങ്ങിന് പാർട്ട് നീജണൽ ഡപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ രാജീവ് ഭൂഷൺ പ്രസാദ് നന്ദി പറഞ്ഞു. കൃഷിക്കാർ ഉൾപ്പെടെ 600 പേർ സെമിനാറിലും ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങിലും സംബന്ധിച്ചു.

സെമിനാറിനോടനുബന്ധിച്ച് നാളികേര ചിപ്സ്, തേങ്ങാപ്പാൽ, പഞ്ചസാര, നീര, കരിക്ക്, നാളികേര തേൻ, ശർക്കര, മിൽക്ക് ഷേക്ക്, ബിസ്കറ്റ്, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, ക്രീം, തുൾ തേങ്ങ, നീര കുക്കീസ്, തുടങ്ങിയ നാളികേരാധിഷ്ഠിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും കരകൗശല വസ്തുക്കളുടെയും പ്രദർശനവും ഉണ്ടായിരുന്നു.



# തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി

## മൾബറി : ഒരു ഉത്തമ കാലിത്തീറ്റ

• രേഷ്മ എം. രാജ്, ഡോ. ആശ കെ. രാജ്

കോളേജ് ഓഫ് ഫോറസ്റ്റ്രി, കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലാ വെള്ളാനിക്കര, തൃശൂർ

ക്ഷീരോൽപാദനം നാട്ടിൻപുറത്തെ കൃഷിക്കാർക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമായ ആദായമാർഗ്ഗമാണ്. കേരളത്തിൽ കന്നുകാലി വളർത്തലിന് സാധ്യതകൾ ഏറെ ആണെങ്കിലും കാലിത്തീറ്റ, പിണ്ണാക്ക് എന്നിവയുടെ വില വർദ്ധനവും പരക്കൻ ആഹാരത്തിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവും ക്ഷീരോൽപാദനത്തെ പലപ്പോഴും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു.

ഗുണമേന്മയുള്ള കാലിത്തീറ്റയുടെ ഉൽപാദനം വഴി ക്ഷീരോൽപാദനം മെച്ചപ്പെടുത്താനും കന്നുകാലികളുടെ ആരോഗ്യത്തെ നല്ല നിലവാരത്തിൽ നിലനിർത്തുവാനും സാധിക്കും.

കേരളത്തിൽ പാലുൽപാദനത്തിൽ ഏകദേശം 75 ശതമാനവും തീറ്റച്ചിലവാണ് വരുന്നത്. ഇത് കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പ്രധാന മാർഗ്ഗം മെച്ചപ്പെട്ട പരക്കൻ ആഹാരം കൂടുതൽ നൽകുക എന്നതാണ്. പരക്കൻ ആഹാരമായ പച്ചപ്പുല്ലി, പയർ വിളകൾ, വൃക്ഷ ഇലകൾ എന്നിവ വേണ്ട വിധം നൽകിയാൽ പിണ്ണാക്ക്, കാലിത്തീറ്റ എന്നിവയുടെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാം. മഴക്കാലത്ത് തീറ്റപ്പുല്ലി വളരെയധികമുണ്ടാകും. പക്ഷെ, വേനൽക്കാലത്ത് ഇവയുടെ ലഭ്യതക്കുറവുമൂലം പാലിന്റെ ഉൽപാദനം കുറയുന്നു. കാലിത്തീറ്റയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ വൃക്ഷവിളകൾ നട്ടു വളർത്തുക വഴി വേനൽക്കാലത്ത് അവയുടെ ഇല വെട്ടിയെടുത്ത് കാലികൾക്ക് ആഹരിക്കാൻ നൽകാനാകും. കൂടാതെ തീറ്റപ്പുല്ലിൽ ഉള്ളതിനേക്കാൾ ഇരട്ടിയോളം മാംസ്യവും, അമിനോ അമ്ലങ്ങളും, ജീവകങ്ങളും, കാൽസ്യം, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാസ്യം എന്നിവയും ഇവയിലുണ്ടാകും.

കാലികളുടെ ആരോഗ്യത്തിനും ഇവ ഏറെ സഹായകമായിത്തീരുന്നു. മാംസ്യ പ്രാധാന്യമുള്ള ഇലകൾ നൽകുക വഴി കാലിത്തീറ്റ, പിണ്ണാക്ക് എന്നിവയുടെ ചെലവ് 50 ശതമാനം വരെ കുറയ്ക്കുവാനും കൂടുതൽ ലാഭകരമായി

പാൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാനും സാധിക്കും.

നാട്ടിൻ പുറങ്ങളിൽ അനായാസേന നട്ടു വളർത്താൻ സാധിക്കുന്ന ധാരാളം കാലിത്തീറ്റ വൃക്ഷങ്ങൾ ഉണ്ട്. മൾബറി ഇലയിൽ അസംസ്കൃത മാംസ്യം (15 -35%) കാൽസ്യം, വിറ്റാമിനുകൾ, ധാതുലവണങ്ങൾ എന്നിവ ധാരാളമായി അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അതിവേഗം തഴച്ചു വളരാനും വെട്ടിയാൽ ധാരാളം ശിഖരങ്ങൾ പൊട്ടിച്ചു തുടർച്ചയായി വിളവ് നൽകാനും ശേഷിയുണ്ട്. വരൾച്ച, തണൽ ഇവയൊക്കെ ഒരു പരിധിവരെ അതിജീവിക്കാൻ മൾബറിക്ക് ശേഷിയുണ്ട്.

ഇതുപോലുള്ള കാലിത്തീറ്റ വിളകളുടെ കൃഷിയിലൂടെ നമുക്ക് ക്ഷീരോൽപാദനം ലാഭകരമാക്കാൻ സാധിക്കും. എന്നാൽ കൃഷി യുക്തമായ കൃഷി ഭൂമി കുറഞ്ഞു വരുന്ന കേരളത്തിൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള കാലിത്തീറ്റ വൃക്ഷങ്ങൾക്ക് ഇടം കണ്ടെത്തുക വെല്ലുവിളി തന്നെയാണ്. അതുകൊണ്ട് ഇത് തരണം ചെയ്യാനുള്ള ഒരേ ഒരു മാർഗ്ഗം ഇവയെ ഇടവിളകളായി കൃഷി ചെയ്യുക എന്നുള്ളതാണ്. കേരളത്തിൽ കൂടുതലായി കണ്ടു വരുന്ന തോട്ട വിളകളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണല്ലോ തെങ്ങ്. കൂടാതെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ വൃക്ഷങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം വളരെ കൂടുതലാണ്. (7.6 x 7.6മീ). ഇതുമൂലം കാലിത്തീറ്റ വൃക്ഷങ്ങൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്യാമെന്നുള്ളത് നമുക്കു മുന്നിൽ വലിയ സാധ്യതകളായി മാറുന്നു. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ വൃക്ഷ വിളകൾ സാധാരണ വേലിച്ചെടി എന്ന നിലയിൽ നിരയായി (ഫോഡർ ഹെഡ്ജ് റോവ്സ്) ആണ് വളർത്തുന്നത്. ഇതുമൂലം ചെടികൾ തമ്മിലുള്ള മത്സരങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനും വിളവെടുപ്പ് എളുപ്പമാക്കാനും സാധിക്കുന്നു.



“**മരങ്ങൾ നട്ട് ആറു മാസം കഴിഞ്ഞാൽ ആദ്യ വിളവെടുപ്പ് നടത്താം. എന്നാൽ ഒമ്പതു മാസം മുതൽ ഒരു വർഷം വരെ ആദ്യ വിളവെടുപ്പ് ദീർഘിപ്പിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. ഇതുമൂലം ചെടികൾക്ക് ശക്തമായ വേരു പടലം ഉണ്ടാവുകയും തന്മൂലം ചെടികൾ കൂടുതൽ ആരോഗ്യത്തോടെ ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യും. വിളവെടുപ്പ് സമയത്ത് ചുവട്ടിൽ നിന്നും ഒരു മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വച്ച് മുറിച്ച് എടുക്കാം.**”

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ കാലിത്തീറ്റ വൃക്ഷങ്ങൾ വേലിചെടി നിരയായി കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ചെടികളുടെ സാന്ദ്രത, വിളവെടുപ്പിലെ ഇടവേള എന്നിവയെല്ലാം തന്നെ അവയുടെ വിളവിനെയും ഗുണമേന്മയുള്ള കാലിത്തീറ്റയുടെ ഉൽപാദനത്തെയും ചെടികളുടെ നിലനിൽപ്പിനെയും സ്വാധീനിക്കുന്നു. മൾബറിയിൽ നിന്നും മെച്ചപ്പെട്ട വിളവും കൂടുതൽ ഗുണമേന്മയുള്ള കാലിത്തീറ്റയും ഉൽപാദിപ്പിക്കാനായി ചെടികളുടെ വിളവെടുപ്പിലെ ഇടവേളയും പരിശോധിക്കുന്നതിന് കോളേജ് ഓഫ് ഫോറസ്ട്രി നടത്തിയ പഠനത്തിന്റെ വെളിച്ചത്തിൽ 45 സെ.മീ ചെടികളിലും വരിയകലവും 8 ആഴ്ചയിലൊരിക്കലുള്ള വിളവെടുപ്പും അനുവർത്തിച്ചാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ വിളവും (ഇലകൾ 11.05 ടൺ / ഹെക്ടർ) ഗുണമേന്മയുള്ള കാലിത്തീറ്റയും (19.14% ) ലഭിക്കുന്നതായി കണ്ടെത്തി.

മഴക്കാലമാണ് മൾബറി കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യം. അത്യുൽപാദന ശേഷിയുള്ള സങ്കരയിനം മൾബറിയായ V1 ഇനം ഇന്ന് കേരളത്തിൽ വളരെയധികം പ്രചാരം നേടിയിട്ടുണ്ട്. കമ്പാണ് നടീൽ വസ്തു. 6-10 മാസം മുപ്പുള്ളതും തവിട്ട് നിറത്തോടുകൂടിയതുമായ കമ്പുകൾ 18-20 സെ.മീ നീളത്തിൽ മുറിച്ചാണ് നടേണ്ടത്. മുൻകൂട്ടി തവാരണയിൽ കമ്പുകൾ നാട്ടി വേരു പിടിപ്പിച്ചതിനു ശേഷം കൃഷി സ്ഥലത്തേക്ക് നടാവുന്നതാണ്. അതുമല്ലെങ്കിൽ ഈ കമ്പുകളെ പോളി ബാഗിലേക്ക് മാറ്റി നടാവുന്നതാണ്.

കാലവർഷത്തോടുകൂടി തൈകൾ മാറ്റി നടാം. തെങ്ങിൻ തടങ്ങളുടെ രണ്ടു മീറ്റർ ചുറ്റളവ് ഒഴിവാക്കി വേണം വൃക്ഷ തൈകൾ നടാൻ. നടുന്നതിന് മുമ്പ് മണ്ണ് നന്നായി ഉഴുത് കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. വരികൾ തമ്മിലും വരിയിലെ ചെടികൾ തമ്മിലും അകലം 45 സെമീ x 45 സെമീ എടുത്ത് മുളച്ച കമ്പുകൾ നടാവുന്നതാണ്. നടുന്നതിനു മുമ്പായി കുഴിയൊന്നിന് ഒരു കിലോ ഗ്രാം ജൈവവളം ചേർത്തു കൊടുത്ത ശേഷം തൈകൾ വച്ച് മണ്ണിട്ട് മൂടണം. മൾബറി പോലുള്ള നൈട്രജൻ ആഗീരണ ശേഷി ഇല്ലാത്ത വൃക്ഷങ്ങൾക്ക് 600 കി.ഗ്രാം വീതം യൂറിയയും മസൂറി ഫോസ്പും 200 കി.ഗ്രാം

പൊട്ടാഷും പ്രതിവർഷം ഹെക്ടറൊന്നിന് അഞ്ചു തവണകളായി നൽകേണ്ടതാണ്.

മരങ്ങൾ നട്ട് ആറു മാസം കഴിഞ്ഞാൽ ആദ്യ വിളവെടുപ്പ് നടത്താം. എന്നാൽ ഒമ്പതു മാസം മുതൽ ഒരു വർഷം വരെ ആദ്യ വിളവെടുപ്പ് ദീർഘിപ്പിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. ഇതുമൂലം ചെടികൾക്ക് ശക്തമായ വേരു പടലം ഉണ്ടാവുകയും തന്മൂലം ചെടികൾ കൂടുതൽ ആരോഗ്യത്തോടെ ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യും. വിളവെടുപ്പ് സമയത്ത് ചുവട്ടിൽ നിന്നും ഒരു മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വച്ച് മുറിച്ച് എടുക്കാം. മുറിച്ച ശിഖരത്തിൽ നിന്ന് ധാരാളം ചിനപ്പുകൾ പൊട്ടി മുളയ്ക്കും. തുടർന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് മാസം കൂടുമ്പോൾ വിളവ് എടുക്കാവുന്നതാണ്. ഈ കാലയളവിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ശിഖരങ്ങളിൽ ഇലയുടെ അളവ് കൂടുതലും, തണ്ടുകൾ മൃദുലവും ആയതിനാൽ അൽപം പോലും നഷ്ടപ്പെടുത്താതെ പശുക്കൾ തിന്നുകൊള്ളും. മാത്രവുമല്ല അവയെല്ലാം തന്നെ കൂടുതൽ പോഷക സമ്പന്നവുമായിരിക്കും.

കേരളത്തിൽ അധികം പ്രചാരത്തിലില്ലാത്ത ഈ കൃഷി രീതി ക്ഷീരോൽപാദനത്തിന്റെ ഗണ്യമായ വർദ്ധനവിന് ഏറെ സഹായകരമാണ്. വേനലിൽ കാലിത്തീറ്റയ്ക്കുപയോഗിക്കുന്ന വൃക്ഷത്തിന്റെ ശിഖരങ്ങളും ഇലകളും വർഷകാലത്ത് തെങ്ങിന് പുതയിട്ടു കൊടുക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതുവഴി തെങ്ങിന്റെ വളർച്ച ദ്രുത ഗതിയിലാവുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ നാളികേരത്തിന് വിലയിടിവ് സംഭവിക്കുന്ന സന്ദർഭത്തിൽ കർഷകരെ താങ്ങി നിർത്താൻ ക്ഷീരോൽപാദനത്തിൽ നിന്നുള്ള അധിക വരുമാനം സഹായകമാകുന്നു.

ഇപ്രകാരം കേരളത്തിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇടവിളയായി കാലിത്തീറ്റ വൃക്ഷങ്ങൾ നടുന്നതു വഴി കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്തു നിന്നും ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിച്ച് സാന്ദ്രീകൃത തീറ്റയുടെ അളവ് ഗണ്യമായി കുറച്ച് തീറ്റ ചിലവ് ചുരുക്കി, ക്ഷീരോൽപാദനത്തിൽ മുന്നേറാൻ കർഷകർക്കു സാധിക്കും. ഈ നൂതന കൃഷി കേര കർഷകർക്കും ഒട്ടനവധി തൊഴിലവസരങ്ങളും പ്രതീക്ഷകളുമാണ് പ്രദാനം ചെയ്യുന്നത്. ■



**മുഖമൊഴി**

വീണ്ടും പരീക്ഷ കാലത്തിന്റെ വര ചുടിലേക്ക് കുട്ടികൾ കടക്കുകയാണ്. മുല്യവത്തായ മുല്യ നിർണ്ണയോപാധികളുടെ അപര്യാപ്തത നമ്മുടെ വിദ്യാഭ്യാസത്തെ കുറച്ചൊന്നുമല്ല ബാധിച്ചിട്ടുള്ളത്. മുല്യാധിഷ്ഠിതം എന്നൊരു ഭംഗിവാക്കുമാത്രമേ കൂട്ടിനുള്ളൂ. ജീവിത പരീക്ഷകളിൽ വിജയിക്കാൻ സഹായകമാത്ത പരീക്ഷകളെല്ലാം ചടങ്ങുകളായി കൊഴിഞ്ഞു പോകും.

പായിപ്രരാധാകൃഷ്ണൻ

**കേരം - കവി ഭാവനയിൽ**

അലൗകികമായ മഹത്വവും ഭാവനാധന്യതയും ഭൂമിയിൽ സ്വർഗ്ഗം രചിക്കാനായി അവതാരമെടുത്ത കേരം ദ്രുമത്തിൽ ദർശിക്കാനാവും. ലോകത്തെമ്പാടും വളർന്ന് പന്തലിച്ച കേരം സംസ്കാരത്തിന്റെ ഉൽപത്തി കഥകളിലെല്ലാം ദൈവീകാംശവും ഐതീഹ്യസമ്പന്നതയും കാണാം. മഹാഭാരത്തിലും രാമായണത്തിലും മിന്നിമറയുന്ന കൽപ വൃക്ഷത്തിന്റെ ചാരം രൂപം ആധുനിക കാലത്താണ് പീലി വിരിച്ചാടുത്.

കൃഷിയെന്നാൽ നെൽ കൃഷിയായിരുന്നു. കേരളത്തിൽ നെൽകൃഷിയോട് മത്സരിച്ചാണ് തെങ്ങിൻ അരങ്ങു കീഴടക്കുന്നത്. കടലിൽ പിറന്ന് കരയിൽ വേരുപിടിച്ച് കിഴക്കൻ മലകളിലേക്ക് കുടിയേറിയ തെങ്ങിൻ കേരളം വളരുന്നു കേറിയും കടന്നുമാങ്ങുന്നയാൾമാരോടൊത്ത് എന്നു മഹാകവി പാലയുടെ കവി കൽപനയെ അനുസ്മരിപ്പിക്കും വിധം ഭാരതം മുഴുവൻ പടർന്നു എന്നു പറയാം.

മകളേ, മലർമാതോടടുത്തുതലയാഴി  
മലനാടാമീയനിയത്തി മംഗളമേകാൻ  
പുണ്യമാമൊരു വൃക്ഷം നൽകനി കനിവാണ്ടു  
കണ്ണിനാലുഴിഞ്ഞൊളാദേവിയ കണ്ണിപീലിപോൽ  
കതിരോലകൾ നീണ്ട കേരം മുണ്ടായിനാട്ടിൽ

എന്നാണ് മലയാളത്തിന്റെ പ്രിയകവി വൈലോപ്പിള്ളി കേരോൽപത്തിയെ സങ്കല്പനം ചെയ്യുന്നത്.

പായിപ്ര രാധാകൃഷ്ണൻ





# തൈത്തങ്ങിൻ തണലിൽ...

● ബിന്ദു .പി

പുളക്കൽ, അകലൂർ പി.ഒ, ഒറ്റപ്പാലം. 9846368951

റാവിലെ ഉറങ്ങിയെന്നീറ്റാൽ അപ്പു ഓടുന്നത് അവനും അച്ഛനും നട്ടു നനച്ചു പരിപാലിക്കുന്ന തൈത്തങ്ങിന്റെ അടുത്തേയ്ക്കാണ്. അതു കഴിഞ്ഞയുള്ളു അവന്റെ ബാക്കി ദിനചര്യകൾ.

കഴിഞ്ഞ വേനലവധിക്ക് അമ്പാട്ടെ മുത്തച്ഛന്റെ വീട്ടിൽ വിരുന്നു പോയപ്പോൾ മുത്തച്ഛൻ അവൻ സമ്മാനിച്ചതാണ് ആ തൈങ്ങിൻ തൈ. അമ്പാട്ടു വീട്ടിൽ ചെന്നാൽ പിന്നെ അവൻ എപ്പോഴും മുത്തച്ഛന്റെ പിന്നാലെയായി. കൂടമണി കിലുക്കി യോടുന്ന കണ്ണനേയും, നന്ദിനിയേയും അപ്പുൻ വലിയ ഇഷ്ടമാണ്.

മുത്തച്ഛാ ..ഞാൻ കൊണ്ടു പോവട്ടേ ഇവരെ..അവൻ എപ്പോഴും ചോദിക്കും..

അപ്പോൾ മുത്തച്ഛൻ സ്നേഹത്തോടെ അവനെ കാര്യങ്ങൾ പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കും.

പറ്റില്ല അപ്പു.. മോനാട്ടൻ ഫ്ളാറ്റിലല്ലേ താമസിക്കുന്നത്.. ലിഫ്റ്റിലൊക്കെ കയറിച്ചെന്ന് എട്ടാം നിലയില്..കണ്ണനും ,നന്ദിനിക്കും അതിലൊന്നും കയറാൻ പറ്റില്ലാ.. മാത്രല്ല അവർക്ക് അവിടെ എന്താ തിന്നാൻ കൊടുക്കാ...പുല്ലും വൈക്കോലും കിട്ടോ അവിടെ..അതൊന്നും പ്ലച്ചാൽ അവറ്റ പട്ടിണി കെടക്കണ്ട..അമ്മപ്പയ്യ് കരയില്ലേ അവരെ കാണാത്താൽ..

അമ്മപ്പയ്യ് കരയും എന്നു പറഞ്ഞാൽ അപ്പുൻ സങ്കടവും. അപ്പോൾ അവന്റെ കുഞ്ഞിക്കണ്ണ് നിറയും. ചുണ്ടു വിതുമ്പും..

അമ്മേ ..അമ്മ എവ്ടേ.. അപ്പുൻ അമ്മ കാണണം..എന്ന് പറഞ്ഞ് അവൻ അമ്മയെത്തിരഞ്ഞ് വീട്ടിലേക്കോടും..മുത്തച്ഛൻ കരുണ നിറഞ്ഞ കണ്ണുകളോടെ ആർത്തു ചിരിക്കും. അപ്പുവും അമ്മയും അച്ഛനും അകലെ നഗരത്തിൽ ഫ്ലാ

റ്റിലാണ് താമസം. നഗരഹൃദയത്തിൽ കെട്ടിപ്പൊക്കിയ കുറ്റൻ കെട്ടിടത്തിലെ എട്ടാമത്തെ നിലയിൽ. അമ്മയും അച്ഛനും ജോലിക്കു പോയിക്കഴിഞ്ഞാൽ അപ്പു ആയയോടൊപ്പം കൂടും. ടിവിയിലെ മുനിലെ തപസ്സു തുടങ്ങും.. കാർട്ടൂൺ കഥാപാത്രങ്ങളെല്ലാം അവന്റെപ്രിയപ്പെട്ടവരായി.

അമ്മേ അപ്പുൻ ടിവിടെ അകത്തുപോയി കളിക്കണം.. അപ്പുൻ അവരെയാക്കെ കളിക്കാൻ വേണം.. ഇക്കാര്യം പറഞ്ഞ് ഒരു ദിവസം മുഴുവൻ അപ്പു കരഞ്ഞു.

താൻ ജോലി കഴിഞ്ഞു വരുമ്പോഴേക്കും കാർട്ടൂൺ കഥാപാത്രമായി മാറിയ അപ്പുവിനെ സ്വപ്നം കണ്ട് രാത്രികളിൽ അവന്റെ അമ്മ തെട്ടിയുണർന്നു.

അങ്ങനെയാണ് അപ്പുവിനെ പ്ലേസ്കൂളിൽ ചേർക്കാൻ അവർ തീരുമാനിച്ചത്. ഫ്ളാറ്റു മുറിയുടെ മടുപ്പിക്കുന്ന അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്ന് അപ്പു നിറങ്ങൾ നിറഞ്ഞ മറ്റൊരു കുട്ടിലേക്കു മാറ്റപ്പെട്ടു. ചെറിയ കുട്ടിൽ നിന്ന് വലിയ കുട്ടിലേക്കു മാറ്റപ്പെട്ട ഒരു പക്ഷിയുടെ പരാക്രമം കുറച്ചുദിവസം അവനുണ്ടായി. പിന്നെപ്പിന്നെ അപ്പുവിന് അതും ശീലമായി.



വേനലവധി കിട്ടിയപ്പോൾ അപ്പൂനെ അമ്പാട്ടേക്ക് കൊണ്ടുപോകാൻ മുത്തച്ഛൻ വന്നു. അപ്പൂ തുള്ളിച്ചാടി. ഇനി രണ്ടു മാസം അപ്പൂ സ്വർഗ്ഗത്തിലായിരിക്കും. അമ്പാട്ടെ സ്വർഗ്ഗം. ധാരാളം തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളുള്ള, നിറഞ്ഞൊഴുകുന്ന തോടുള്ള, പച്ചപ്പൂ നിറഞ്ഞ നെൽവയലേലകളുള്ള മുത്തച്ഛന്റെ ഗ്രാമം അപ്പൂവിന് സ്വർഗ്ഗമാണ്. പശുക്കളെ മേയ്ക്കാൻ കാര്യസ്ഥൻ രാമൻ പോകുമ്പോൾ അപ്പൂ ഒപ്പമിറങ്ങും. നന്ദിനിയും, കണ്ണനും ഇടക്കിടെ ഓടിവന്ന് അവനെ നക്കിത്തോർത്തും. അവന്റെ ചുറ്റും അവർ കൂടമണി കിലുക്കിയോടി നടക്കും. മുത്തച്ഛൻ പാടത്ത് പണിക്കാരോടൊപ്പം പണിയെടുക്കുമ്പോഴും, വെള്ളം തേവുമ്പോഴും, അപ്പൂ വാലു പോലെ പിന്നാലെ ഉണ്ടാകും. തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ തണലിൽ അപ്പൂവിനു കളിവീടുണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട് രാമൻ. ഉയരം കുറഞ്ഞ തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഇടയ്ക്ക് അയാൾ അപ്പൂവിന് ഇളനീർ അടർത്തി നല്കും. അപ്പൂവിന് അതു കിട്ടിയാൽ വലിയ ആഹ്ലാദമാകും. ചുറ്റുവട്ടത്തെ കുട്ടികളൊക്കെ അപ്പൂവിന്റെ കൂടെ കളിക്കാൻ വരും. തെങ്ങോല കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ പീപ്പിയും പന്തും അപ്പൂവിന് വളരെ ഇഷ്ടമാണ്. കൂടുംബ ക്ഷേത്രത്തിലെ ഉത്സവത്തിന് കുരുത്തോലയും മാവിലയും നീളത്തിൽ കെട്ടി അലങ്കരിക്കാനും, ഓലകൊണ്ട് അതിന്റെ തുഞ്ചത്ത് കിളികളുണ്ടാക്കാനും രാമൻ അപ്പൂവിനെ പഠിപ്പിച്ചു. അക്കാലം വേനലവധി കഴിഞ്ഞ് തിരിച്ചു പോവുമ്പോഴാണ് അപ്പൂ മുത്തച്ഛന്റെടുക്കൽ വളരെ രഹസ്യമായി ഒരു കാര്യം ആവശ്യപ്പെട്ടത്. മുത്തച്ഛൻ ഒരുപാടു ഒഴിവുകഴിവി പരഞ്ഞെങ്കിലും അപ്പൂയും അമ്മയും അറിയാതെ രാമനെ കൊണ്ട് ഒരു ചാക്കിൽ മണ്ണു നിറപ്പിച്ച് കാർട്ടൺ പെട്ടിയിലാക്കി അപ്പൂ ആ സ്വകാര്യത്തിനൊപ്പം കാറിന്റെ ഡിക്കിയിൽ ഒളിപ്പിച്ചു. നഗരത്തിലെ ഫ്ളാറ്റിൽ ചെന്ന് മുത്തച്ഛൻ കൊടുത്തു വിട്ട നേത്രക്കുലയും മറ്റു പച്ചക്കറികളും അരിയും നാളികേരവും മറ്റും ഇറക്കുമ്പോഴാണ് അപ്പൂവിന്റെ അച്ഛൻ അത് കണ്ടു പിടിച്ചത്. പകുതിയടച്ച കാർട്ടൺ പെട്ടിയിലെ ചാക്കിൽ നനുത്ത പച്ചയുടെ പൊടിപ്പുമായി ഈരീല വിരിച്ചു നിൽക്കുന്ന ഒരു തെങ്ങിൻ തൈ.

തന്റെ സ്വന്തം ഗ്രാമത്തിലെ മണ്ണിന്റെ മണം അയാളുടെ നാസികയിലേയ്ക്ക് അടിച്ചു കയറി. കിലോമീറ്ററുകൾ വണ്ടിയോടിച്ചതും ടൗണിലെ വാഹനത്തിരക്കും ബഹളവും, ചുടും പൊടിയും അയാൾ ഒരു നിമിഷം മറന്നു. സ്വർഗ്ഗം വിട്ടോടി വന്നവന്റെ നിസ്സഹായതയോടെ കാറിന്റെ പിൻസീറ്റിൽ തളർന്നിരിക്കുന്ന മകനെ കണ്ടപ്പോൾ അയാൾക്ക് തന്റെ നഷ്ടപ്പെട്ട കുട്ടിക്കാലം ഓർമ്മ വന്നു. തെങ്ങിൻ തെയുടെ ഈരീലയിൽ സ്പർശിച്ചപ്പോൾ വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് അച്ഛന്റെ കൈവിരൽത്തുമ്പിൽ തുങ്ങി കൃഷിയിടത്തിലൂടെ, വയൽ വരമ്പിലൂടെ നടന്നതിന്റെ കരുതൽച്ചുട് അയാൾ അനുഭവിച്ചു. കുഞ്ഞിക്കണ്ണിൽ ഊറിവരുന്ന കണ്ണീർ തുടച്ച് വിതുവുന്ന ചുണ്ടുമായിരിക്കുന്ന മകനെ കണ്ടപ്പോൾ എല്ലാം വലിച്ചെറിഞ്ഞ് തിരിച്ച് തന്റെ ഗ്രാമത്തിന്റെ സ്നേഹവായ്പിലേക്കോടിച്ചെന്ന് തറവാടുവീടിന്റെ തണുത്ത സിമന്റ് തറയിൽ മുഖമമർത്തിക്കിടക്കാൻ അയാൾ കൊതിച്ചു.

ഏട്ടാ വരു, ഇതെല്ലാം ഒന്നെടുത്തു വെക്കാൻ സഹായിക്കൂ.. അപ്പൂ..കമോൺ..ഇനി മടിയൊന്നും പാടില്ല.നാളെ സ്കൂൾ തുറക്കും..മിടുക്കനായി പോവണ്ടേ..ഇറങ്ങി വരു..

ഭാര്യയുടെ ശബ്ദം അപ്പൂവിന്റെ അച്ഛനെ വീണ്ടും യാഥാർത്ഥ്യത്തിന്റെ പര്യക്കൻ ലോകത്തിലെത്തിച്ചു. കാർട്ടൺ പെട്ടിയും താങ്ങി അയാൾ നേരെ ഫ്ളാറ്റിന്റെ ഇത്തിരി മുറ്റത്ത് നനച്ചു വളർത്തുന്ന പച്ചപ്പൂൽമേട്ടിലേക്കു ചെന്നു. പിറകിലേക്കോടി ചെന്ന അപ്പൂവിനെ സാക്ഷിയാക്കി അയാൾ തോട്ടക്കാരൻ

സൂക്ഷിച്ചിരുന്ന തുമ്പകൊണ്ട് കുഴിയെടുക്കാൻ തുടങ്ങി. ഫ്ളാറ്റിലെ മറ്റു താമസക്കാരെല്ലാം അയാളുടെ പണി കണ്ട് അന്ധാളിച്ച് ബാൽക്കണിയിൽ വന്നു കൂടി. കുഴിയെടുത്തു തീർന്നപ്പോൾ കാർട്ടൺ പെട്ടിയിലെ ചാക്കിൽ നിന്ന് മണ്ണെടുത്ത് അയാൾ കുഴിയിൽ നിറച്ചു. വേദനിപ്പിക്കാതെ ഒരു കുഞ്ഞിനെ എടുക്കുന്ന സൂക്ഷ്മതയോടെ അയാൾ ആ തൈത്തെങ്ങിനെ അപ്പൂവിന്റെ കയ്യിൽ വച്ചുകൊടുത്തു. കുഞ്ഞി കൈകൾകൊണ്ട് കുഴിയിലേക്ക് ആ തൈത്തെങ്ങിന് വയ്ക്കുമ്പോൾ അപ്പൂവിന്റെ കണ്ണിൽ തിളങ്ങുന്ന സന്തോഷം അയാൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞു.

ഫ്ളാറ്റിന്റെ ഇത്തിരി മുറ്റത്തിന്റെ നടയ്ക്ക് പച്ചപ്പൂൽത്തകിടി കൊത്തിയിളക്കി തെങ്ങിൻ തൈ നട്ട അയാളുടെ ഭ്രാന്തിനെ ഉടമസ്ഥൻ വന്ന് കണക്കു ശകാരിച്ചു. എങ്കിലും, എന്തോ അയാളും അതു പഠിച്ചെറിയാനൊന്നും മിനക്കെട്ടില്ല. ഏതോ ഒരു ഗ്രാമത്തിന്റെ തണുപ്പും നെർമ്മല്യവും അയാൾക്കുള്ളിലും ബാക്കി ഉണ്ടായിരുന്നിരിക്കണം.

ഒരു പക്ഷേ...കുറേ കഴിയുമ്പോൾ അയാൾ അത് പഠിച്ചെറിയുമായിരിക്കാം. കാലങ്ങൾ കഴിയുമ്പോൾ അപ്പൂവും അക്കാര്യങ്ങൾ മറന്നുപോയേക്കും...

പക്ഷേ...അപ്പൂ ഇപ്പോൾ..എന്നും ഉറങ്ങിയെണീറ്റാൽ ഓടുന്നത് അവനും അച്ഛനും നട്ടു നനച്ചു പരിപാലിക്കുന്ന തൈത്തെങ്ങിന്റെ അടുത്തേയ്ക്കാണ്. ■

**കവിത...**

## നാളികേര പെരുമ

**ബാലാമണി കുറുങ്ങോട്ട്**

നാളികേരം നാളിതുവരെയും  
നേരിൻ നിറകൂടമെന്നെ വേണ്ടു  
ഇളനീരിൻ രുചി ഒരു കുറി ഏറ്റാൽ  
പല കുറിയാവാൻ മോഹിച്ചീടും  
ദാഹം മാറ്റും ക്ഷീണം മാറ്റും  
രോഗം ഒരുവിധമെല്ലാം മാറ്റും  
കറികൾക്കെല്ലാം രുചിയേറ്റീടാൻ  
നാളികേരം ചേർന്നേ തീരു  
നാരി മണിയുടെ കേശം കാക്കാൻ  
ദേവീ പുജയ്ക്കായും നമ്മൾ  
നാളികേരം ഉപയോഗിപ്പൂ  
വിഘ്നം തീർക്കാൻ വിഘ്നേശ്വരനും  
ശബരീനാഥനുമേറെ പഥ്യം  
വെള്ളം, തേങ്ങ, തൊണ്ടു, ചിരട്ട  
എല്ലാം മാനവ നന്മയ്ക്കായി  
വേരിൽ തൊട്ടുകുരുത്തോലവരെയും  
നാളികേരപെരുമയെ വാഴ്ത്താം  
കേരള നാടിനഭിമാനത്തിൽ  
നാമിന്നേറെ പുജിതരത്രെ.





# നാളികേര വികസന ബോർഡ് ബനാന ഫെസ്റ്റിവലിൽ പങ്കെടുത്തു



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിലെത്തിയ കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ വകുപ്പു മന്ത്രി ശ്രീ. രാധാമോഹൻ സിംഗിനെ പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ ശ്രീമതി മിനി മാത്യു പൂച്ചെണ്ട് നൽകി സ്വീകരിക്കുന്നു

തിരുവനന്തപുരം ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സിസ്റ്റം (സെന്റർ ഫോർ ഇനവേഷൻ ഇൻ സയൻസ് ആന്റ് സോഷ്യൽ ആക്ഷൻ) ഐസി എ. ആറിനു കീഴിലുള്ള നാഷണൽ സെന്റർ ഫോർ ബനാനയുടേയും കള്ളിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റേയും ആഭിമുഖ്യത്തിൽ മെഗ്ബ്രവരി 17 മുതൽ 21 വരെ നടത്തിയ ബനാന ഫെസ്റ്റിവലിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് പങ്കെടുത്തു. കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ വകുപ്പു മന്ത്രി ശ്രീ. രാധാമോഹൻ സിംഗ് ഫെസ്റ്റിവൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഉദ്ഘാടനത്തിനു ശേഷം ശ്രീ. സിംഗ് ഫെസ്റ്റിവലിൽ പങ്കെടുത്ത സ്ഥാപനങ്ങളുടെ വിവിധ സ്റ്റാളുകൾ സന്ദർശിച്ചു. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിലെത്തിയ അദ്ദേഹം പ്രകൃതിദത്ത ആരോഗ്യ പാനീയമായ നീരയുടേയും നീര ചോക്ക്ലേറ്റിന്റേയും രുചി ആസ്വദിച്ചു. ഒപ്പം ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ച വിവിധ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വീക്ഷിക്കുകയും ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്തു. ബോർഡ് മെമ്പർ ശ്രീ. പി. ആർ. മുരളീധരൻ കേന്ദ്ര കൃഷി മന്ത്രിയെ അനുഗമിച്ചു. നാളികേര ബോർഡിന്റെ തീം പവിലിയനോടൊപ്പം കേരോൽപാദക കമ്പനിയായ കൈപ്പുഴ കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനി കൊല്ലം, പീപ്പിൾസ് കേരോൽപാദക ഫെഡറേഷൻ, കേരള ദിനേൽ ഫുഡ്സ് കണ്ണൂർ, കേരോടെക് തൃശ്ശൂർ, കേര കര കൗശല രംഗത്ത് നാഷണൽ അവാർഡ് കരസ്ഥമാക്കിയ ശ്രീ. പ്രതാപന്റെ കോക്കനട്ട് ഹസ്ക് ഹാൻഡ്ക്രാഫ്റ്റ് യൂണിറ്റും ഫെസ്റ്റിവലിൽ പങ്കെടുത്തു. നീരയുടെ രുചി ആസ്വദിക്കാൻ ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിൽ എത്തിയവരുടെ തിരക്ക് അനിയന്ത്രിതമായിരുന്നു.



ശ്രീ. സുരേഷ് ഗോപി എം.പി



കൃഷി മന്ത്രി അഡ്വ. വി. എസ്. സുനിൽ കുമാർ



ശ്രീ. ഒ. രാജഗോപാൽ എം എൽ എ

പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ സൻസദ് ആദർശ് ഗ്രാമയോജന (SAGY) പദ്ധതി പ്രകാരം തെരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുള്ളതും തലസ്ഥാന നഗരിയുടെ പ്രാന്ത പ്രദേശത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതുമായ കള്ളിയൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, സംസ്ഥാനത്ത് വിവിധയിനം വാഴകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രധാന മേഖലകളിലൊന്നാണ്. കാർഷിക വൈവിധ്യ വൽക്കരണത്തോടൊപ്പം ഉൽപ്പന്ന വൈവിധ്യ വൽക്കരണത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ വെളിപ്പെടുത്തുന്ന 200 ൽ പരം സ്റ്റാളുകളാണ് മേളയിൽ അണിനിരന്നത്. തെങ്ങിന്റെ പ്രധാന ഇടവിളകളിലൊന്നായ വാഴയുടെ സാമ്പത്തിക സാധ്യതകൾ കാർഷിക മേഖലയുടെ മുന്നേറ്റത്തിന് അനന്ത അവസരങ്ങളാണൊരുക്കുന്നത്. സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പു മന്ത്രി അഡ്വ. വി. എസ്. സുനിൽ കുമാർ, ശ്രീ. ഒ. രാജഗോപാൽ എം എൽ എ, ശ്രീ. സുരേഷ് ഗോപി എം.പി, നാളികേര വികസന ബോർഡ് അംഗം ശ്രീ. പി. സി. മോഹനൻ മാസ്റ്റർ എന്നിവരും ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ സന്ദർശിക്കുകയുണ്ടായി.



ശ്രീ. പി. സി. മോഹനൻ മാസ്റ്റർ



# വള്ളുവനാട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനിയുടെ വെളിച്ചെണ്ണ വിപണിയിലേക്ക്: ട്രേഡ് മാർക്ക് പ്രകാശനം ചെയ്തു

പെരിന്തൽമണ്ണ താലൂക്കിലെ 156 നാളികേര ഉൽപാദക സംഘങ്ങളുടേയും 12 ഫെഡറേഷനുകളുടേയും കൂട്ടായ്മയായ വള്ളുവനാട് കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനി ലിമിറ്റഡിന്റെ ട്രേഡ് മാർക്ക് വി - നാട് രജിസ്ട്രേഷൻ, പ്രൊഫസ്സർ കെ. കെ. ആബിദ് ഹുസൈൻ തങ്ങൾ എം. എൽ.എ പ്രകാശനം ചെയ്തു.

ഇതോടനുബന്ധിച്ച് കമ്പനി സൈറ്റിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ ചെയർമാൻ യു. കുഞ്ഞിമുഹമ്മദ് അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. താലൂക്കിലെ 12 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഉൽപാദക സംഘങ്ങളിലെ കർഷകരിൽ നിന്ന് കമ്പനി 1.5 കോടി രൂപയുടെ ഓഹരി സമാഹരണം നടത്തി. കുറുവ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ പൊരുന്നം പറമ്പിലെ കമ്പനി സൈറ്റിൽ വെളിച്ചെണ്ണ ഫാക്ടറിയുടെ നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്നതായി ഭാരവാഹികൾ അറിയച്ചു. അംഗങ്ങളുടെ പച്ചത്തേങ്ങ സംഭരിച്ച് ദിവസം 30000 തേങ്ങ കൊപ്രയാക്കുന്നതിനുള്ള ആധുനിക കൊപ്ര ഡ്രയർ യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിച്ച് കഴിഞ്ഞു. മൂന്ന് മാസത്തിനുള്ളിൽ ശുദ്ധമായതും കലർപ്പില്ലാത്തതുമായ വി - നാട് കോക്കനട്ട് ഓയിൽ വിപണിയിൽ ഇറക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ധൃത ഗതിയിൽ നടന്നു വരുന്നു.



മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ, കെ. പി. സാദിഖലി, ഡയറക്ടർമാരായ എൻ. മൊയ്തീൻ മാസ്റ്റർ കെ. മുഹമ്മദലി മാസ്റ്റർ, എം. കെ. ഉമറുദ്ദീൻ, ഉസ്മാൻ ഹാജി കെ., കെ. സാക്കിർഹുസൈൻ ഉമ്മർ അമ്പാട്ട്, പി.കെ. മുഹമ്മദ്, അയമു പി. കെ. എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

## ആനുകൂല്യങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തു



മുർക്കനാട് പഞ്ചായത്ത് നാളികേര ഉൽപാദക ഫെഡറേഷനിലെ കർഷകർക്ക് കേടായ തെങ്ങുകൾ തെങ്ങി വെട്ടി മാറ്റുന്നതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡ് അനുവദിച്ച ആനുകൂല്യ വിതരണം, പ്രൊഫ്. കെ. കെ. ആബിദ് ഹുസൈൻ തങ്ങൾ എം. എൽ.എ ഫെഡറേഷൻ സെക്രട്ടറി എൻ. മൊയ്തീൻ മാസ്റ്റർക്ക് നൽകി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

കുറുവ പഞ്ചായത്ത് ഹാളിൽ ചേർന്ന യോഗത്തിൽ പ്രസിഡന്റ് ഹംസ കൊടക്കാട്ട് പറമ്പിൽ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. വള്ളുവനാട് കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനി ചെയർമാൻ, യു. കുഞ്ഞി മുഹമ്മദ് , മക്കര പറമ്പ് ഫെഡറേഷൻ പ്രസിഡന്റ് കെ. മുഹമ്മദലി മാസ്റ്റർ കുറുവ ഫെഡറേഷൻ പ്രസിഡന്റ് പഞ്ചിളി ഹംസ , പുഴക്കാട്ടിരി ഫെഡറേഷൻ പ്രസിഡന്റ് കെ. പി. സാദിഖ് അലി, രാജേഷ് എം. എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

എൻ. മൊയ്തീൻ മാസ്റ്റർ സ്വാഗതവും, മുഹമ്മദ് അരിക്കത്ത് നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

## വയനാട് ഉൽപാദക കമ്പനി നാളികേര സെമിനാർ നടത്തി

വയനാട് നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പനമരം വ്യാപാര ഭവനിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് ജില്ലാതല ഏകദിന സെമിനാർ നടത്തി. ശിൽപശാലയിൽ വയനാട് നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനി വൈസ് ചെയർമാൻ സണ്ണി വാഴെ പറമ്പിൽ സ്വാഗതം പറഞ്ഞു. കമ്പനി ചെയർമാൻ ശ്രീ സെബാസ്റ്റ്യൻ വെള്ളാങ്കുഴി അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. സെമിനാറിൽ സംഘത്തിന്റേയും ഫെഡറേഷന്റേയും കമ്പനിയുടേയും പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരണം നടന്നു.

സെമിനാർ പനമരം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ടി. എസ്. ദിലീപ് കുമാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുൻ വൈസ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. പി. സി. മോഹനൻ മാസ്റ്റർ ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തന നയത്തെ കുറിച്ചും, നാളികേര ത്തിന്റെ മുഖ്യ വർദ്ധന ഉൽപന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് വരുമാനം ഉണ്ടാക്കുന്നതിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ചും അതുവഴി വയനാട്ടിലെ കൃഷിക്കാരുടെ വരുമാനം ഉയർത്തുന്നതിനെ സംബന്ധിച്ചും സംസാരിച്ചു.



# മലപ്പുറം കമ്പനി കർഷക പ്രതിനിധി യോഗം നടത്തി

മലപ്പുറം നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനിയുടെ കീഴിലുള്ള ഫെഡറേഷനുകളുടെ പ്രതിനിധി യോഗം 2018 ജനുവരി 9 നു ചേർന്നു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ കെഎസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ മുഖ്യാതിഥി ആയി യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. 22 ഫെഡറേഷനുകളിൽ നിന്നായി 55 പ്രതിനിധികൾ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. കമ്പനി ചെയർമാൻ ഡോ.കുഞ്ഞാലി യോഗത്തിൽ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ശ്രീ സെബാസ്റ്റ്യന്റെ പ്രസംഗത്തിനു ശേഷം ഊർക്കടവ് കൃഷി ഓഫീസർ മെഹറുനീസ നാളികേര കൃഷി, വളപ്രയോഗം, രോഗ നിയന്ത്രണം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചും,



സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ എടവണ്ണപ്പാറ ശാഖ മാനേജർ രാജൻ കൃഷിക്കാർക്കുള്ള വായ്പ, സബ്സിഡി തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങൾ സംബന്ധിച്ചും വിശദീകരിച്ചു. വൈസ് ചെയർമാൻ അവറാൻകുട്ടി സ്വാഗതവും ഡയറക്ടർ എം അമീറലി നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

# തേങ്ങയെ ഞങ്ങൾ വല്ലാതെ സ്നേഹിച്ചു തുടങ്ങി: സ്വീഡിഷ് സംഘം



ഓണാട്ടുകര കമ്പനിയിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വെളിച്ചെണ്ണയും മറ്റുൽപന്നങ്ങളും കണ്ടു രുചിച്ചതോടെ തേങ്ങയെ ഞങ്ങൾ വല്ലാതെ സ്നേഹിച്ചു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പറയുന്നത് ഓണാട്ടുകര നാളികേര കമ്പനി സന്ദർശിച്ച സ്വീഡിഷ് സംഘാംഗങ്ങൾ. ഒലിവെണ്ണയാണ് എല്ലാം എന്നു വിശ്വസിച്ച മറ്റുള്ളവയെപ്പോലെയും ഗൗനിക്കാതെ നടന്നിരുന്ന ഞങ്ങൾ വെളിച്ചെണ്ണയെ അറിയാൻ ഇറങ്ങിപ്പുറപ്പെട്ടതും മനപ്പൂർവ്വമാണ്. ആറുമാസം മുമ്പ് ഓണാട്ടുകര വെളിച്ചെണ്ണ നാച്ചുറൽ, ഗ്ലോബൽ ബ്രാൻഡ് ഓഫ് പ്രീമിയം കോക്കനട്ട് ഓയിൽ എന്ന ലേബലോടെ ഞങ്ങളുടെ സഹകരണ സംഘത്തിൽ മിസ്റ്റർ. ജിത്തു അവതരിപ്പിച്ചപ്പോൾ അതുവരെ കേട്ടറിഞ്ഞ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ ഞങ്ങളുടെ

മനസ്സിൽ ഓടിയെത്തി. തന്നെയുമല്ല, ഇന്ത്യയും ഇവിടുത്തെ ആയുർവ്വേദവും ഏതു വിദേശീയനും ഒരു ദൗർബല്യമാണല്ലോ. ആയുർവ്വേദത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനലേപനവും വെളിച്ചെണ്ണയും എള്ളെണ്ണയും ആണെന്ന് കേട്ടിട്ടുണ്ട്.

അങ്ങനെ ഓണാട്ടുകര വെളിച്ചെണ്ണയുടെ പൊരുൾ തേടി ഇറങ്ങിയതാണ് ഞങ്ങൾ. കർഷക കൂട്ടായ്മകളുടെ സംരംഭമാണ് ഇതിന്റെ പിന്നിൽ എന്നറിഞ്ഞപ്പോൾ, ഒരു സഹകരണ പ്രസ്ഥാനത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഞങ്ങൾക്ക് താല്പര്യം കൂടിയെന്ന് സ്വാഭാവികം.

കരികിൻ വെള്ളവും, ചമ്മന്തിപ്പൊടിയും, നാളികേര സ്കാഷ്യം, ചിപ്സും, മാറി മാറി, രുചിച്ച സംഘങ്ങൾക്ക് ചുവന്നു തുടുത്ത മുഖത്ത് മിന്നിമറഞ്ഞത് വിവിധ ഭാവങ്ങൾ.

ഞങ്ങൾ തേങ്ങയും, വെളിച്ചെണ്ണയും തുടങ്ങിയുള്ള ഈ ഉൽപന്നങ്ങളെല്ലാം ഞങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ വരുത്തും. പ്രചരിപ്പിക്കും. സംഘത്തലവനായ മിസ്റ്റർ ആൻഡേഴ്സ് ലിമാസിന്റെ വാക്കുകളിൽ ദൃഢ നിശ്ചയവും ആത്മവിശ്വാസവും നിഴലിച്ചു കണ്ടു. ഉൽപാദനം തുടങ്ങിയിട്ട് 6 മാസം പിന്നിട്ട ഓണാട്ടുകര കമ്പനിയും ഓണാട്ടുകര ബ്രാൻഡ് വെളിച്ചെണ്ണയും ഇന്ന് ജനസമ്മതിയുടെ കാര്യത്തിൽ മുൻപന്തിയിലാണ്. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ രണ്ടാമതായും കേരളത്തിൽ 13-ാമതായും രജിസ്ട്രർ ചെയ്ത കമ്പനിയാണിത്. 236 സി.പി.എസുകളും 21 ഫെഡറേഷനുകളും കമ്പനിയുടെ നെടും തൂണാണ്. ഒപ്പം നിൽക്കാൻ 4000 ത്തിലധികം ഓഹരി ഉടമകളും.

# അവലോകന യോഗം നടത്തി



നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ നിന്ന് ആനുകൂല്യങ്ങൾ ലഭിച്ച ഉൽപാദക സംഘങ്ങളുടേയും, ഫെഡറേഷനുകളുടേയും അവലോകന യോഗം 2018 ഫെബ്രുവരി 8ന് കോഴിക്കോട് ശിക്ഷക് സദനിൽ ചേർന്നു. യോഗത്തിൽ തെങ്ങുകളുടെ കീടനിയന്ത്രണം, തോട്ടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാനാവാത്ത കർഷക യന്ത്രങ്ങൾ വാങ്ങൽ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഡയറക്ടർ കെഎസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ ജയശ്രീ കർഷകരുമായി ചർച്ചകൾ നടത്തി, തീരുമാനങ്ങൾ എടുത്തു. കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ ബാലുശ്ശേരി, ചേളന്നൂർ ബ്ലോക്ക്, മരുതോങ്കര, പയമ്പ്ര, പട്ടർ പാലം കടത്തനാട് എന്നീ ഫെഡറേഷനുകളിൽപ്പെട്ട 14 ഉൽപാദക സംഘങ്ങളിലെ പ്രസിഡന്റ്, വൈസ് പ്രസിഡന്റ് എന്നിവരും ഫെഡറേഷൻ ഭാരവാഹികളുടെ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. ചേളന്നൂർ ബ്ലോക്ക് ഫെഡറേഷൻ പ്രസിഡന്റ് പി. മുഹമ്മദ് മാസ്റ്റർ സ്വാഗതവും വൈസ് പ്രസിഡന്റ് കെ. ജനാർദ്ദനൻ നായർ നന്ദിയും രേഖപ്പെടുത്തി.

## പേരാമ്പ്ര കമ്പനി ചകിരി സംസ്കരണ യൂണിറ്റ് തുടങ്ങി

ചക്കിട്ടപ്പാറയിൽ പേരാമ്പ്ര കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനിയുടെ ചകിരി സംസ്കരണ യൂണിറ്റിന്റെ ഉദ്ഘാടനം ധനമന്ത്രി ടി. എം. തോമസ് ഐസക് നിർവ്വഹിച്ചു.

കമ്പനിയുടെ തേങ്ങ സംഭരണവും മന്ത്രി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. കമ്പനിക്കുള്ള ധനസഹായ വിതരണം ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ബാബു പറശ്ശേരിയും കമ്പനിക്ക് ഫെഡറൽ ബാങ്കിന്റെ ധനസഹായ പ്രഖ്യാപനം ബാങ്ക് എക്സിക്യൂട്ടീവ് വൈസ് പ്രസിഡന്റ് ജോസ് വി. ജോസഫും നിർവ്വഹിച്ചു. പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ഷീജാ ശശി അദ്ധ്യക്ഷയായി. കമ്പനി ചെയർമാൻ ഇ. എസ്. ജെയിംസ്, പി. ജെ. ജോർജ്ജ്, സുജാത മനക്കൽ, എ. കെ. ബാലൻ, പഞ്ചായത്ത് വൈസ് പ്രസിഡന്റ് കെ. സുനിൽ ഉമ്മർ തണ്ടോറ, പള്ളൂരുത്തി ജോസഫ്, പ്രകാശ് മുളൻ കുഴി, ബേബി കാപ്പാകാട്ടിൽ, പി.പി. കുഞ്ഞിക്കണ്ണൻ, പി. എം. ജോസഫ്, ബിജു ചെറുവത്തൂർ, ഹമീദ് ആവള തുടങ്ങിയവർ സംസാരിച്ചു.



## കർഷകശ്രീ കാർഷിക മേളയിൽ ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ ശ്രദ്ധേയമായി



മലയാള മനോരമയുടെ കർഷകശ്രീ പുരസ്കാര സമർപ്പണത്തോടനുബന്ധിച്ച് തൊടുപുഴ ന്യൂമാൻസ് കോളജ് ഗ്രൗണ്ടിൽ ഫെബ്രുവരി 7 -11 വരെ നടന്ന കാർഷിക മേളയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ ജനശ്രദ്ധയാകർഷിച്ചു. നീരയായിരുന്നു പ്രധാന ആകർഷണ കേന്ദ്രം.

വെളിച്ചെണ്ണ, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ എന്നിവ കൂടാതെ നാളികേരത്തിൽ നിന്നുള്ള വിവിധ മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, കരകൗശല ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയും സ്റ്റാളിൽ ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നു.

ഫെബ്രുവരി 10 ന് കേന്ദ്ര മന്ത്രി ശ്രീ അൽഫോൻസ് കണ്ണന്താനമാണ് അവാർഡു ജേതാവ് സ്വീകരിച്ചത്. സംസ്ഥാന കൃഷി മന്ത്രി വി എസ് സുനിൽകുമാർ, ഇടുക്കി എംപി ജോയിസ് ജോർജ്ജ്, കാർഷിക സർവകലാശാല മുൻ വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. കെ.വി. പീറ്റർ തുടങ്ങിയവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു. നഴ്സറികൾ ഉൾപ്പെടെ 15 ൽ പരം സ്ഥാപനങ്ങൾ മേളയിലെ പ്രദർശനത്തിൽ പങ്കെടുത്തു.

## രാമമംഗലത്ത് ബ്ലോക്ക് തല സെമിനാർ നടത്തി

രാമമംഗലം നാളികേര ഉൽപാദക ഫെഡറേഷന്റെ കീഴിലുള്ള 11 സിപിഎസുകളിലെ 100 കർഷകരെ ഉൾപ്പെടുത്തി കൊണ്ട് ബ്ലോക്ക് തല സെമിനാർ എടക്കാട്ടുവയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വെളിയനാട് ഫാർമേഴ്സ് ഹാളിൽ നടന്നു. തിരുമറയൂർ സിപിഎസ്, പ്രസിഡന്റ് ജെയിൻ കെ. പുനൂസ്, സ്വഗതം പറഞ്ഞു. ഫെഡറേഷന്റെ പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. കെ. ഇ. തമ്പി അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ജില്ലയിൽ LoDP പദ്ധതി പ്രകാരം 14 സിപിഎസുകൾക്ക് ആനുകൂല്യം ലഭിച്ചപ്പോൾ അതിൽ 11 സിപിഎസുകളും രാമമംഗലം ഫെഡറേഷന്റെ കീഴിലായിരുന്നുവെന്നും അതിനു കാരണം ഫെഡറേഷന്റേയും സി.പി.എസുകളുടേയും കൂട്ടായ പ്രവർത്തനം ആണെന്നും ഈ കൂട്ടായ്മ മേലിലും നിലനിർത്തണമെന്നും അദ്ദേഹം ആഹ്വാനം ചെയ്തു. എടക്കാട്ടു വയൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീമതി ജെസി പീറ്റർ സെമിനാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. നാളികേര വികസന ബോർഡിലെ ടെക്നിക്കൽ ഓഫീസർ ശ്രീമതി. ലീനമോൾ എം. എ. ഹീറിയെ പദ്ധതി വളം വിതരണം, കീടനാശിനി പ്രയോഗം, ഇടവിള കൃഷി എന്നിവയെപ്പറ്റി സമഗ്രമായി സംസാരിച്ചു.

തെങ്ങുകൃഷി പരിപാലനവും, രോഗ കീടനിയന്ത്രണവും എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കി കായംകുളം സിപിസിആർ. ഐ യിലെ ഡോ. കലാവതി, ഡോ. അബ്ദുൾ ഹാരിസ് എന്നിവർ ക്ലാസ്സുകൾ നയിച്ചു. കർഷകരുടെ സംശയങ്ങൾക്ക് മറുപടി നൽകുകയും ചെയ്തു.

സെമിനാറിന് ആശംസകൾ നേർന്ന് കൊണ്ട് എടക്കാട്ടുവയൽ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീ. സതീഷ് കുമാർ സംസാരിച്ചു. കൈപ്പട്ടൂർ സിപിഎസ്. പ്രസിഡന്റ് ഒ. ആർ. ഹരികൃഷ്ണൻ കൃതജ്ഞത പറഞ്ഞു. ഉച്ച കഴിഞ്ഞ് ലീനമോൾ എം. എയുടെ അദ്ധ്യക്ഷതയിൽ വീണ്ടും കർഷക പ്രതിനിധികൾ ഒത്തുകൂടുകയും ഹീറു പദ്ധതി പ്രകാരം സി.പി.എസുകൾക്ക് ബാലൻസ് ലഭിക്കേണ്ട തുകയ്ക്കുള്ള കാർഷിക ഉപകരണങ്ങളും കീടനാശിനിയും, കുമിൾ നാശിനിയും ലഭിക്കുന്നതിനെപ്പറ്റി ചർച്ചകൾ നടത്തുകയും ഉപകരണങ്ങൾക്ക് ഉള്ള ക്വട്ടേഷൻ സിഡിബിയിൽ ഏൽപ്പിക്കണമെന്നും നിർദ്ദേശിക്കുകയുണ്ടായി. കർഷകരുടെ ആശങ്കകൾക്കും സംശയങ്ങൾക്കും മറുപടി പറഞ്ഞുകൊണ്ട് വൈകുന്നേരം 4.30ന് യോഗം നടപടികൾ അവസാനിപ്പിച്ചു.

# മാർച്ച് മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ

## ● ആർ ജ്ഞാനദേവൻ

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി - 11

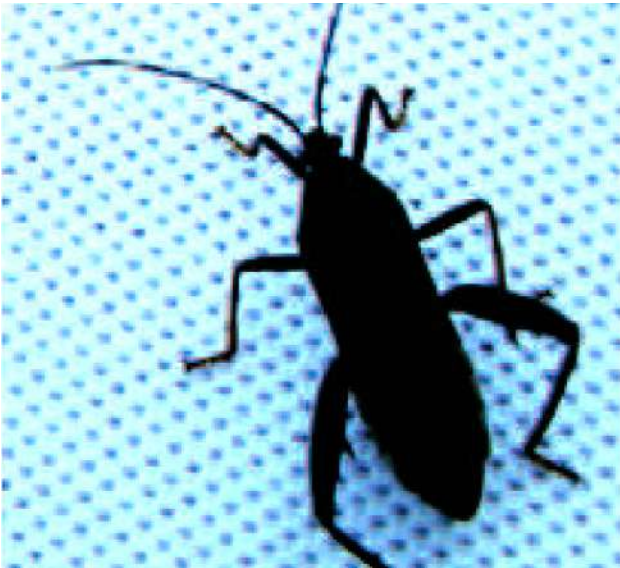
### കേരളം / ലക്ഷദ്വീപ്

തെങ്ങുകൾക്ക് പ്രത്യേകിച്ച് എക്കൽമണ്ണിലും ചൊരിമണലിലും നിലക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് ജലസേചനം തുടരണം. കായൽ വരമ്പുകളിലുള്ള തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ മണലും മണൽമണ്ണിൽ നട്ടിട്ടുള്ള തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ ചെളിയും ഇറക്കേണ്ടതാണ്. തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃവൃക്ഷങ്ങളിൽനിന്നും വിത്തുതേങ്ങ ശേഖരിച്ച് തണലിൽ ഈർപ്പം തട്ടാതെ സൂക്ഷിക്കുക.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കാണുന്നുവെങ്കിൽ കീടാക്രമണം ഗുരുതരമായുള്ള ഓലകൾ വെട്ടി നീക്കി കത്തിച്ചുകളയുക. ഓലകളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് മദ്ധ്യനിരയിലുള്ള ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്തുള്ള പുഴുക്കളോട് കൂടിയ അറകളിൽ പതിക്കത്തക്കരീതിയിൽ 0.05% വീര്യമുള്ള കിനാൽഫോസ് എന്ന കീടനാശിനി തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. കൂടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ വിവിധ ദശകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ഗോണിയോസസ് നിഫാന്റിഡിസ് (*Goniozus nephantidis*), എലാസ്മസ് നിഫാന്റിഡിസ് (*Elasmus nephantidis*), ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസട്ടോയ് (*Brachymeria nosatoi*) തുടങ്ങിയ എതിർപ്രാണികളെ വൻ തോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കാം. കീടനാശിനി തളിച്ച് 15-20 ദിവസത്തിനുശേഷം പരാദപ്രാണികളെ വിടാവുന്നതാണ്.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ 2 ശതമാനം വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ-വെളുത്തുള്ളി-സോപ്പ് മിശ്രിതം തളിച്ച് മണ്ഡരി ബാധയെ നിയന്ത്രിക്കാം. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 20 മി.ലി. വേപ്പെണ്ണ, 20 ഗ്രാം വെളുത്തുള്ളി, 5 ഗ്രാം അലക്കുസോപ്പ് എന്നിവ കലർത്തി മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കാം. ആദ്യമായി 5 ഗ്രാം സോപ്പ് അര ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് അതിൽ 20 മി. ലി. വേപ്പെണ്ണ ഒഴിച്ച് നന്നായി യോജിപ്പിക്കുക. 20 ഗ്രാം വെളുത്തുള്ളി നന്നായി അരച്ച് ബാക്കി അര ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തുക. ഇത് ഒരു തുണിയിലൂടെ അരിച്ചെടുത്ത്, ആദ്യം തയ്യാറാക്കിയ സോപ്പ്-വേപ്പെണ്ണ മിശ്രിതവുമായി ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കുക. ഈ മിശ്രിതം അതാതു ദിവസം തന്നെ ഉണ്ടാക്കി ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. വേപ്പെണ്ണ-വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതത്തിനുപകരം അസാധിരാക്ടിൻ (0.04 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കാം. വേനൽമഴ തുടങ്ങുന്ന ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ, മഴക്കാലം കഴിഞ്ഞ് ഒക്ടോബർ-നവംബർ മാസങ്ങളിൽ, പിന്നീട് ജനുവരി-ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിൽ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നു തവണകളിലായി തളിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ഡരികൾ മോടത്തിനുള്ളിൽ വസിക്കുന്നതിനാൽ കീടനാശിനി പ്രധാനമായും മോടത്തിന് പുറമെയും മോടത്തിന്റെ ഇതളുകൾക്ക് ചുറ്റും പ്രത്യേകിച്ച് മച്ചിങ്ങകളുടേയും 4-5 മാസം പ്രായമുള്ള ഇളം തേങ്ങകളുടേയും പുറത്തു തളിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. അഞ്ച് ശതമാനം അസാധിരാക്ടിൻ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഏഴര മി.ലി. ജൈവ കീടനാശിനി ഏഴര മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് വേരിൽകൂടി നൽകുന്നതും ഫലപ്രദമാണ്.

ചെമ്പൻചെല്ലിയെ നശിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒരു ശതമാനം



വീര്യമുള്ള കാർബറിൽ (20 ഗ്രാം കാർബറിൽ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ചേർത്ത്) തെങ്ങിൻ തടിയിൽ കീടം ഉണ്ടാക്കിയ ദ്വാരങ്ങൾ അടച്ചതിനുശേഷം അല്പം മുകുളിലായി താഴേക്ക് ചരിഞ്ഞ ഒരു ദ്വാരം ഉണ്ടാക്കി അതിൽ ചോർപ്പ് വെച്ച് ഒഴിച്ചു കൊടുത്തശേഷം ആ ദ്വാരം അടയ്ക്കുക. ചെമ്പൻചെല്ലിക്കെതിരെ ഒരു പ്രദേശത്തോടുകയുള്ള കർഷകർക്ക് ഒരുമിച്ച് ഫിറമോൺ കെണി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

പൂങ്കുലച്ചാഴിയുടെ ആക്രമണമുണ്ടെങ്കിൽ ഇളംകുലയിൽ (ഒന്നു മുതൽ അഞ്ചു മാസം വരെ പ്രായമുള്ളത്) കാർബറിൽ എന്ന കീടനാശിനി 0.1% വീര്യത്തിൽ (20 ഗ്രാം 10 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി) തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. വിരിഞ്ഞ് പരാഗണം നടക്കാത്ത പൂങ്കുലകളിൽ (ഒരു മാസം വരെ പ്രായമായത്) മരുന്നു തളിക്കരുത്. കുമിൾരോഗങ്ങൾക്കെതിരെ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കാം.

നീരുറ്റിക്കുടിക്കുന്ന മീലിമുട്ടകൾ, ശൽക്കകീടങ്ങൾ എന്നിവ വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ നാമ്പോലകളേയും കൊതുനുകളേയും തേങ്ങാക്കുലകളേയും ആക്രമിയ്ക്കുന്നു. ശൽക്കകീടങ്ങൾ ഓലകളിലും കാണാറുണ്ട്. ഇവയുടെ ആക്രമണഫലമായി ഓലകൾ മഞ്ഞനിറമായി ഉണങ്ങുന്നു. മീലിമുട്ടകളെ നിയന്ത്രിയ്ക്കുവാൻ 2 ശതമാനം വേപ്പെണ്ണ 20 ദിവസത്തെ ഇടവേളകളിൽ രണ്ടുതവണ തളിച്ചാൽ മതിയാകും. ശൽക്കകീടങ്ങൾക്കെതിരെ ഡൈമെത്തോയേറ്റ് ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിയ്ക്കാം.

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയെ ചെല്ലിക്കോൽകൊണ്ട് കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക. കൊമ്പൻചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിന് മുൻകരുതലെന്ന നിലയിൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കി കുമ്പോലയ്ക്ക് ചുറ്റുമുള്ള രണ്ടോമൂന്നോ ഓലകവിളുകളിൽ പാറ്റഗുളിക 10 ഗ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽ കൊണ്ടുമുടുകയോ, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് (250 ഗ്രാം) തുല്യ അളവിൽ മണലുമായി ചേർത്ത് ഇടുകയോ ചെയ്യുക. 0.01 ശതമാനം

വീര്യമുള്ള കാർബറിൽ (50 ശതമാനം വെള്ളത്തിൽ കലക്കാനുവുന്ന ഹെക്ടറി) എന്ന കീടനാശിനി 200 മി.ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിലെന്ന തോതിൽ കലക്കി വണ്ടുകളുടെ പ്രജനനം നടക്കുന്ന ചാണകക്കുഴികളിലും മറ്റും തളിയ്ക്കുക. പെരുവലം എന്ന ചെടി പറിച്ച് ചാണകക്കുഴികളിൽ ചേർക്കുന്നതും നല്ലതാണ്. ബാക്കുലോവൈറസ് ഒറിക്ടസ് എന്ന വൈറസ് കൊമ്പൻചെല്ലിയുടെ ജൈവിക നിയന്ത്രണത്തിന് ഉപയോഗിയ്ക്കാം.

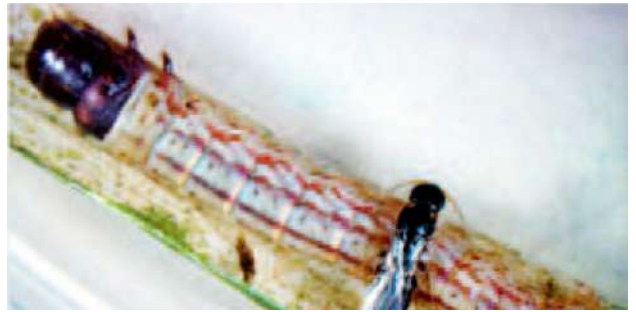
ഇതിനായി വൈറസ് രോഗബാധയേറ്റ ചെല്ലികളെ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 10-15 എണ്ണം എന്ന കണക്കിൽ സന്ധ്യാസമയത്ത് തോട്ടത്തിൽ തുറന്നുവിടുക. മഴക്കാലത്ത് മെറ്റാറൈസിയം അനിസോപ്ലിയ എന്ന കുമിഴി തേങ്ങാവെള്ളത്തിലോ കപ്പകഷണങ്ങളും തവിടും ചേർത്തുണ്ടാക്കിയ മിശ്രിതത്തിലോ വൻതോതിൽ വളർത്തിയെടുത്ത് ഒരു ക്യൂബിക് മീറ്ററിന് 250 മി.ഗ്രാം മെറ്റാറൈസിയം കൾച്ചർ 750 മി.ലി. വെള്ളവുമായി കലർത്തിയ മിശ്രിതം എന്ന തോതിൽ ചാണകക്കുഴികളിലും മറ്റും ഒഴിച്ച് പൂഴ്കളെ നശിപ്പിയ്ക്കുക.

തെങ്ങിന് ചെന്നീരൊലിപ്പു രോഗം ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്നു പരിശോധിക്കുക. ചെന്നീരൊലിപ്പുള്ള തെങ്ങിന്റെ തടിയിലുണ്ടാകുന്ന വിള്ളലുകളിലൂടെ ചുവപ്പു കലർന്ന തവിട്ടുനിറത്തിലുള്ള കറ ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നതു കാണാം. ഇത് ഉണങ്ങി കറുപ്പു നിറത്തിലുള്ള പാടുകളാകുന്നു. ചെന്നീരൊലിക്കുന്ന ഭാഗത്തെ തൊലി ചെത്തി മാറ്റി നോക്കിയാൽ ഉൾഭാഗം ചീഞ്ഞിരിക്കുന്നതായി കാണാം. തെങ്ങിൻതടിയിൽ രോഗബാധ കാണുന്ന ഭാഗത്തെ പുറംതൊലി മുർച്ചയുള്ള ഉളി കൊണ്ട് ചെത്തി മാറ്റിയ ശേഷം മുറിപ്പാടുകളിൽ 5 മി.ലി. കാലിക്സിൻ 100 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലക്കി പുരട്ടുക. ഒന്നു രണ്ടു ദിവസത്തിനുശേഷം ചുടുള്ള കോൾടാർ പുരട്ടുക. ചെത്തി മാറ്റിയ ഭാഗങ്ങൾ തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക. മറ്റ് വളങ്ങൾക്കൊപ്പം തെങ്ങോന്നിന് 5 കി.ഗ്രാം വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് ചേർത്തു കൊടുക്കുക. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനം നൽകുകയും വർഷക്കാലത്ത് തോട്ടത്തിൽ നീർവാർച്ച സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. രോഗനിയന്ത്രണത്തിനായി 5 ശതമാനം വീര്യമുള്ള കാലിക്സിൻ വർഷത്തിൽ മൂന്നുതവണ, അതായത് ഏപ്രിൽ-മെയ്, സെപ്തംബർ-ഒക്ടോബർ, ജനുവരി-ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിലായി വേരിൽകൂടി നൽകുക.

തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ സൂര്യപ്രകാശത്തിന്റെ ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാവുന്നതാണ്. തെങ്ങിൻതൈനടുന്നതു മുതൽ 8 വർഷം വരെ 30 മുതൽ 80 ശതമാനംവരെ സൂര്യപ്രകാശം ഇടവിളകൾക്ക് ലഭിക്കും. ഇക്കാലത്ത് മരച്ചീനി, മധുരക്കിഴങ്ങ്, വാഴ, പച്ചക്കറി എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യാം. 9 മുതൽ 25 വർഷം വരെയുള്ള രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ സൂര്യപ്രകാശലഭ്യത 20 ശതമാനമായിരിക്കും. അപ്പോൾ ചേന, ചേമ്പ്, വാഴ തുടങ്ങി തണലിനു യോജിച്ചവ ഇടവിളയായി വളർത്താം. തെങ്ങിന് 25 വർഷം പ്രായമാകുന്നതോടെ സൂര്യപ്രകാശ ലഭ്യത ക്രമേണ കുടുന്നു. ഇക്കാലത്ത് തുറന്ന സൂര്യപ്രകാശം വേണ്ടാത്ത എല്ലാ വാർഷിക വിളകളും ദീർഘകാലവിളകളും ഇടവിളയായി വളർത്താം. കാർഷിക വിളകൾ കൂടാതെ തേനീച്ച, പശു, ആട്, കോഴി, മീൻ, മുയൽ എന്നിവ തെങ്ങിൻതോട്ടത്തിൽ വളർത്തിയും പട്ടുനൂൽകൃഷി, മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ്, കൂൺകൃഷി എന്നിവ വഴിയും ആദായം ഉണ്ടാക്കാം.

**ആൻഡമാൻ / നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ**

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കാണുന്നുവെങ്കിൽ കീടാക്രമണം ഗുരുതരമായുള്ള ഓലകൾ വെട്ടി നീക്കി കത്തിച്ചുകളയുക. ഓലകളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് മദ്ധ്യനിരയിലുള്ള ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്തുള്ള പൂഴ്കളോട് കൂടിയ അറകളിൽ പ



തിക്കത്തക്കരീതിയിൽ 0.05% വീര്യമുള്ള കിനാൽഫോസ് എന്ന കീടനാശിനി തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. കൂടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ വിവിധ ദശകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ഗോണിയോസസ് നിഫാന്റിഡിസ് (Goniozus nephantidis), എലാസ്മസ് നിഫാന്റിഡിസ് (Elasmus nephantidis), ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസട്ടോയ് (Brachymeria nosatoi) തുടങ്ങിയ എതിർപ്രാണികളെ വൻ തോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കാം. കീടനാശിനി തളിച്ച് 15-20 ദിവസത്തിനുശേഷം പരാദപ്രാണികളെ വിടാവുന്നതാണ്.

**തമിഴ്നാട് / പോണ്ടിച്ചേരി**

നന തുടരുക. വളക്കൂഴികളിലും ചെല്ലി മുട്ടയിടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലും 0.1 ശതമാനം കാർബറിൽ തളിച്ച് ചെല്ലിയുടെ പൂഴ്കളെ നശിപ്പിക്കുക. തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃവൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തുതേങ്ങ ശേഖരിച്ച് തണലിൽ ഈർപ്പം തട്ടാതെ സൂക്ഷിക്കുക.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാധിരാക്ടിൻ (0.004 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കുക.

**കർണ്ണാടകം**

തോട്ടത്തിൽ ആടുകളെ കെട്ടിയിട്ട് അവയുടെ കാഷ്ഠം മണ്ണുമായി യോജിപ്പിച്ച് ഉഴുതുചേർക്കുക. തോട്ടത്തിൽ നന തുടരുക. തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃവൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തുതേങ്ങ ശേഖരിക്കുക. പ്രതിവർഷം തെങ്ങോന്നിന് 50 കി. ഗ്രാം ജൈവ വളവും 5 കി. ഗ്രാം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും രണ്ടു തുല്യതവണകളായി രാസവളത്തിനൊപ്പം ചേർത്തു കൊടുത്ത് മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി മെച്ചപ്പെടുത്തുക.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാധിരാക്ടിൻ (0.004 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കുക.തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കാണുന്നുവെങ്കിൽ കീടാക്രമണം ഗുരുതരമായുള്ള ഓലകൾ വെട്ടി നീക്കി കത്തിച്ചുകളയുക. ഓലകളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് മദ്ധ്യനിരയിലുള്ള ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്തുള്ള പൂഴ്കളോട് കൂടിയ അറകളിൽ പതിക്കത്തക്കരീതിയിൽ 0.05% വീര്യമുള്ള കിനാൽഫോസ് എന്ന കീടനാശിനി തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. കൂടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ വിവിധ ദശകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ഗോണിയോസസ് നിഫാന്റിഡിസ് (Goniozus nephantidis), എലാസ്മസ് നിഫാന്റിഡിസ് (Elasmus nephantidis), ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസട്ടോയ് (Brachymeria nosatoi) തുടങ്ങിയ എതിർപ്രാണികളെ വൻ തോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കാം. കീടനാശിനി തളിച്ച് 15-20 ദിവസത്തിനുശേഷം പരാദപ്രാണികളെ വിടാവുന്നതാണ്.



# കമ്പോള അവലോകനം - ജനുവരി 2017

## ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

### വെളിച്ചെണ്ണ

വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ കേരളത്തിലെ വിപണികളിൽ സമ്മിശ്ര പ്രതികരണമാണ് കഴിഞ്ഞ മാസം കാണാൻ സാധിച്ചത്. കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ വിപണികളിൽ 2018 ജനുവരി മാസത്തിലുടനീളം വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വിലയിൽ മാന്ദ്യമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കിന്റിലിന് 20400 രൂപയിലും കോഴിക്കോട്ട് 22000 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കിന്റിലിന് 19800 രൂപയിൽ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ കോഴിക്കോട് മാർക്കറ്റിൽ വില ഉയർന്ന് 100 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 22100 രൂപയ്ക്കാണ് വ്യാപാരം അവസാനിച്ചത്. കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ കിന്റിലിന് 600 രൂപയുടെവീതം നഷ്ടമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്.

തമിഴ് നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിലും കേരള വിപണിയിലും സമാനമായ പ്രവണതയാണ് ദൃശ്യമായത്. കിന്റിലിന് 19133 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം കിന്റിലിന് 800 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 18333 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. ജനുവരി മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:



പട്ടിക 1 : വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ ശരാശരി വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.01.2018	20400	20400	22000	19133
07.01.2018	20400	20400	22200	18667
14.01.2018	20100	20100	22000	18333
21.01.2018	20000	20000	22100	18333
28.01.2018	20000	20000	22100	18333
31.01.2018	19800	19800	22100	18333

### ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്ര

രാജാപുർ കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കിന്റിലിന് 15300 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ചു. ജനുവരി ആദ്യ വസാനം വിലയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രവണതയാണ് അനുഭവപ്പെട്ടത്. മാസ അവസാനം കിന്റിലിന് 900 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 14400 രൂപയിലാണ് വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തത്. ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 3 ൽ:

പട്ടിക 3 : ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)

01.01.2018	15300
07.01.2018	15100
14.01.2018	14700
21.01.2018	14800
28.01.2018	14400
31.01.2018	14400

### ആട്ടു കൊപ്ര

ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വില കഴിഞ്ഞ മാസം കൊച്ചിയിൽ കിന്റിലിന് 14300 രൂപയിലും ആലപ്പുഴയിൽ 13400 രൂപയിലും, കോഴിക്കോട് 14400 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും വിലയിൽ മാന്ദ്യം അനുഭവപ്പെട്ടപ്പോൾ കോഴിക്കോട് വിലയിൽ ചാഞ്ചാട്ടമാണ് ദൃശ്യമായത്. വ്യാപാരം അവസാനിക്കുമ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ കിന്റിലിന് 13700 രൂപയും, ആലപ്പുഴയിൽ 13050 രൂപയും, കോഴിക്കോട് 14450 രൂപയുമായിരുന്നു വില. കച്ചവടം അവസാനിക്കുമ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ 600 രൂപയും ആലപ്പുഴയിൽ 350 രൂപയും നഷ്ടവും കോഴിക്കോട് കിന്റിലിന് 50 രൂപ നേട്ടമുണ്ടായി.

തമിഴ് നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കിന്റിലിന് 12900 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം ലാഭവും നഷ്ടവുമില്ലാതെ 12900 രൂപയിൽ തന്നെ അവസാനിച്ചു. കേരളത്തിലെ വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

പട്ടിക 2 : ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.01.2018	14300	13400	14400	12900
07.01.2018	14300	13400	14400	13000
14.01.2018	14000	13200	14200	12800
21.01.2018	13900	13150	14500	12800
28.01.2018	13900	13150	14500	13000
31.01.2018	13700	13050	14450	12900



**ഉണ്ട കൊപ്ര**

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്പതുർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ജനുവരി മാസത്തിൽ ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രവണത രേഖപ്പെടുത്തി. കിന്റിലിന് 13550 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം കിന്റിലിന് 150 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 13400 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ :



പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)	
	തിപ്പതുർ
01.01.2018	13550
07.01.2018	13000
14.01.2018	13400
21.01.2018	13500
28.01.2018	13400
31.01.2018	13400

**കൊട്ട തേങ്ങ**

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വിലയിൽ ജനുവരി മാസത്തിൽ മാന്ദ്യമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കിന്റിലിന് 10200 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം ജനുവരി നാലാം വാരത്തിൽ കിന്റിലിന് 550 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 9650 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:

പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റിലിന് )	
01.01.2018	10200
07.01.2018	9950
14.01.2018	9950
21.01.2018	9750
28.01.2018	9750
31.01.2018	9650



**നാളികേരം**

നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വില ജനുവരി മാസത്തിൽ ആയിരത്തിന് 22000 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച് 2000 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 20000 ൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി വിപണിയിൽ 20000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച നാളികേര വ്യാപാരം 1000 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 19000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. ബാംഗ്ലൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 18000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 500 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 17500 രൂപയ്ക്കു ക്ലോസ് ചെയ്തു. മംഗലാപുരം നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച ഗ്രേഡ്-1 നാളികേരം കഴിഞ്ഞ മാസം ആയിരത്തിന് 25000 രൂപയ്ക്കാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. ഈ വില മാസാവസാനം വരെ തുടരുകയും ചെയ്തു. വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ:

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ആയിരത്തിന്)				
	നെടുമങ്ങാട്	പൊള്ളാച്ചി	ബംഗളൂരു	മംഗലാപുരം (ഗ്രേഡ് 1)
01.01.2018	22000	20000	18000	25000
07.01.2018	22000	20000	18000	25000
14.01.2018	22000	19000	18000	25000
21.01.2018	22000	19000	17500	25000
28.01.2018	22000	19000	17500	25000
31.01.2018	20000	19000	17500	25000

**ഇളനീർ**

കർണ്ണാടകയിലെ മദുർ വിപണിയിൽ ജനുവരി മാസം രേഖപ്പെടുത്തിയ ഇളനീരിന്റെ വില ആയിരത്തിന് 10000 രൂപയായിരുന്നു. മാസാര്യം മുതൽ അവസാനം വരെ വിപണി ഇതേ വിലസ്ഥിരത നിലനിർത്തി. ഇളനീരിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:



പട്ടിക 7 : ഇളനീരിന്റെ വാരാന്ത്യ വില മദുർ വിപണിയിൽ (ആയിരത്തിന്)	
01.01.2018	10000
07.01.2018	10000
14.01.2018	10000
21.01.2018	10000
28.01.2018	10000
31.01.2018	10000

# അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

### വെളിച്ചെണ്ണ

അന്താരാഷ്ട്ര വിപണികളിൽ. പ്രധാന വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്തോനേഷ്യയിലും ഇന്ത്യയിലും വിലയിൽ മാന്ദ്യമായിരുന്നു കാണാൻ സാധിച്ചത്. വിവിധ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ:

പട്ടിക 8 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം		ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം	
	ഫിലിപ്പൈൻസ് / ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യുറോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ഇൻഡ്യ*
06.01.2018	1458	1408	1410	3149
13.01.2018	1447	1422	1410	3102
20.01.2018	1410	1369	1362	3087
27.01.2018	1380	1343	1345	3087

\*കൊച്ചി

### നാളികേരം

പ്രധാന നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 11 ൽ :

പട്ടിക 11: നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇൻഡ്യ*
06.01.2018	225	210	447	309
13.01.2018	224	210	447	293
20.01.2018	222	203	447	293
27.01.2018	216	200	447	293

\*പൊള്ളാച്ചി

### കൊപ്ര

പ്രധാനപ്പെട്ട നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ഇന്ത്യ എന്നീ വിപണികളിൽ കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ മാന്ദ്യമാണ് കഴിഞ്ഞ മാസം രേഖപ്പെടുത്തിയത്. അതേ സമയം ശ്രീലങ്കൻ വിപണിയിൽ നേരിയ ഉണർവും രേഖപ്പെടുത്തി. കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇൻഡ്യ*
06.01.2018	900	750	1520	2207
13.01.2018	910	750	1520	2161
20.01.2018	881	749	1528	2145
27.01.2018	831	749	1546	2145

\*കൊച്ചി

## നീര ഹണിയും വിനാഗിരിയും വിലപനയ്ക്ക്



**നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഗുണമേന്മ സാക്ഷ്യപത്രമുള്ള 5000 ലിറ്റർ ഹണിയും 12000 ലിറ്റർ വിനാഗിരിയും വിലപനയ്ക്ക്**

**ബന്ധപ്പെടുക: ഷാജഹാൻ കൈപ്പുഴ നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനി. ഫോൺ +91 9847 29 53 60**



ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ വായനക്കാരായ വീട്ടമ്മമാർക്കു വേണ്ടിയുള്ള പംക്തി - കേരപാചകം. നാളികേരവും കരിക്കും തേങ്ങാപ്പാലും മറ്റും മുഖ്യ ചേരുവയായി ഉപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കുന്ന വിഭവങ്ങളാണ് ഈ പംക്തിയിലൂടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്. പാചക വിദഗ്ധനും റെസ്റ്റോറന്റേഷൻ ഫ്ലോറ എയർപോർട്ട് ഹോട്ടലിലെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഷെഫുമായ റോയ് ജോസഫ് പോത്തനാണ് വായനക്കാർക്കുവേണ്ടി ഈ പാചകക്കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്. ബൊംബെയെ ഹൗസ് എഡിൻബർഗ്, കൊച്ചിയിലെ വൈറ്റ് ഫോർട്ട്, അവന്യൂ റിജന്റ്, താജ് മലബാർ തുടങ്ങിയ ഹോട്ടലുകളിൽ സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുള്ള റോയിക്ക് ഈ മേഖലയിൽ 25 വർഷത്തെ പരിചയമുണ്ട്. ഏഷ്യാനെറ്റ്, ജീവൻ, അമൃത തുടങ്ങിയ ചാനലുകളിൽ പാചക പരിപാടികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. കോട്ടയം ജില്ലയിലെ വെളിയന്നൂർ സ്വദേശിയാണ്.



ഫോൺ - 9495325526 ,8157994173



# ചില്ലി ടേബിൾ കോക്കനട്ട് വിത് റൈസ്

### ചേരുവകൾ

- കരിക്ക് - 300 ഗ്രാം
- പച്ചമുളക് - അരിഞ്ഞത് 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ വഴറ്റാൻ
- കോൺ ഫ്ലോർ - 3 ടേബിൾ സ്പൂൺ
- വെളുത്തുള്ളി - ചതച്ചത് 3- 4 അല്ലി
- സവാള - അരിഞ്ഞത് 1
- വെജിറ്റബിൾ സ്റ്റോക്ക് - 1 കപ്പ്
- ഉപ്പ് - രുചിക്ക്
- സോയ സോസ് - 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ
- ടൊമാറ്റോ സോസ് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
- ചുവന്ന മുളക് പേസ്റ്റ് - 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ
- വെജിറ്റബിൾ ഫ്രൈഡ് റൈസ് - 120 ഗ്രാം

### തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം

കരിക്ക് നീളത്തിലുള്ള ഇടത്തരം കഷണങ്ങളാക്കി മുറിക്കുക. ഒരു പാത്രത്തിൽ എണ്ണ ചൂടാക്കുക. കഷണങ്ങളാക്കിയ കരിക്ക് ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ കോൺ ഫ്ലോറിൽ മുക്കിയെടുത്ത ശേഷം അരികുകൾ ബ്രൗൺ നിറം വരുന്നതു വരെ എണ്ണയിൽ വറുത്ത് എടുക്കുക. ഇത് ഒരു പേപ്പർ കഷണത്തിൽ നിരത്തി എണ്ണ ഒപ്പി കളയുക. ബാക്കി വരുന്ന കോൺ ഫ്ലോർ അര കപ്പ് വെള്ളത്തിൽ യോജിപ്പിക്കുക. ഒരു നോൺസ്റ്റിക്ക് പാത്രത്തിൽ രണ്ടു ടേബിൾ സ്പൂൺ എണ്ണ ചൂടാക്കുക. ഇതിൽ അരിമിനിറ്റ് സമയം വെളുത്തുള്ളി നന്നായി വഴറ്റുക. ചുവന്ന മുളക് പേസ്റ്റ്, ടൊമാറ്റോ സോസ്, സോയാ സോസ്, ഉപ്പ് എന്നിവ ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കുക. ഇതിലേക്ക് കോൺ ഫ്ലോർ മിശ്രിതം കൂടി ചേർത്ത് നല്ല ചൂടിൽ സോസ് നല്ല കട്ടിയായി കരിക്കിൻ കഷണങ്ങളിൽ പൊതിയുന്നതു വരെ വഴറ്റി സ്റ്റൂവിൽ നിന്നു മാറ്റുക. ഇനി ഈ കരിക്കു മസാല കൂട്ട് വെജിറ്റബിൾ ഫ്രൈഡ് റൈസിനൊപ്പം വിളമ്പാം.

