



### പ്രിയപ്പെട്ട നാളികേര കർഷകരെ,

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന മലമായി രാജ്യത്തെ പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക മേഖലകളാം കീറിനമായ വരൾച്ചയുടെ പിടിയിലായിക്കാണ്ടിക്കുകയാണ്. പരിമിതമായ അളവിൽ ലഭിക്കുന്ന ഭൂഗർഭ ജലം ഉപയോഗിച്ച് സൈചന്റെ ചെയ്യാമെന്നു വച്ചാൽ വ്യവസായ മേഖലയിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന ശക്തമായ പ്രതിരോധം അവിടെ കന്തതെ വെള്ളവിഴി ഉയർത്തുന്നു. എന്നാലും മിക്ക നാളികേര കൃഷിയിടങ്ങളിലും ശാസ്ത്രീയമായി വെള്ളം സംഭരിച്ച് നിയന്ത്രിതമായ അളവിൽ ഉപയോഗിച്ച് തെങ്ങുകൾക്കാവശ്യമായ നന്ദ നിലനിർത്തുന്നതിനു വേണ്ടതു അവസരങ്ങൾ നമ്മൾ ഉണ്ട്. മിക്കാലത്ത് കുത്തിരെയാഴുകി പോകുന്ന പെയ്തുവെള്ളത്തെ ശാസ്ത്രീയമായി സംഭരിച്ച് നിർത്തി പിന്നീട്, വേന്തുക്കാലത്ത് അതിനെ കൃഷിയിടങ്ങളിലേയ്ക്ക് ജലസേചനാവശ്യത്തിനായി തിരിച്ചു വിട്ട് ഭൂഗർഭജല തിരിക്കേണ്ട ഉപയോഗം പരിമിതപ്പെടുത്തുന്ന തരത്തിനുള്ള നിതിപൂർവ്വമായ ജലവിനിയോഗരീതി നാം വികസിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. നാളികേര കൃഷിയിലെ ഏറ്റവും പ്രധാന ഘടകക്കുമ്പാം തെങ്ങിന്റെ വേരുകൾക്ക് മണ്ണിലെ പോഷകാംശങ്ങൾ വലിച്ചേടുക്കണമെങ്കിൽ ഇംഗ്ലീഷ് കഴിയു. തമിച്ചാട്ടിലെയും ആദ്യസ്ഥിലെയും നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ ഉത്പാദനം കുത്തുനെന്ന ഉയരുന്നതിന്റെ പ്രധാന കാരണം അവർ പിന്നുടരുന്ന ശാസ്ത്രീയമായ ജലസേചന രീതികളാണ്.

കൃഷിയിടം മുഴുവൻ നന്ദകുക, തെങ്ങിൽ തടം നന്ദകുക, സ്പ്രീംഗ്‌ളർ ഉപയോഗിക്കുക, കണിക ജലസേചനം നടത്തുക തുടങ്ങിയവയാണ് വേന്തുകൾ സാധാരണ കൃഷിക്കാർ അനുവർത്തിക്കാറുള്ള ജലസേചന രീതികൾ. പരമ്പരാഗത രീതിയിലുള്ള കൃഷിയിട നന്ദയും, തട നന്ദയും, കനാൽ ജലസേചനവും ധാരാളം ജലനഷ്ടത്തിനു കാരണമാകുന്നു. അതിനാൽ കണിക ജല സേചനം അമവ തുള്ളി നന്ദയാണ് ജലം ലാഭിക്കാനും അധാരം കുറയ്ക്കാനും, കുടുതൽ കാരുക്കഷ്മ ലഭിക്കാനും തെങ്ങിൽ തോപ്പുകളിൽ അനുഭയാജ്ഞം. കാസർഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിലെ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം നടത്തിയ പഠനത്തിൽ തുള്ളിനന്ദിയിലും 34 ശതമാനം വെള്ളം ലാഭിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന് തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. മാത്രവുമല്ല ഈ സംവിധാനത്തിലുടെ തെങ്ങകൾക്ക് ആവശ്യമായ വള്ളങ്ങൾ കൃത്യമായ അളവിൽ നപ്പകാനും സാധിക്കും. ഫെറ്റിന്റെ അമവ വള്ളന എന്ന ഈ സ്വന്ദരം 100 ശതമാനം കാരുക്കഷ്മമാണ് എന്ന് എല്ലാ വിധ കൃഷിപരിപാലന മുറകളിലും തെളിഞ്ഞിട്ടുള്ളതുമാണ്.

ഇടവിള കൃഷിയുള്ള തെങ്ങിൽ തോപ്പുകളിൽ തളിനന്ദി (സ്പ്രീംഗ്‌ളർ) യാണ് അഭികാമ്യം. കൃഷിയിട പ്രതലം മുഴുവൻ നന്ദയും എന്നതാണ് ഇതിന്റെ സവിശേഷത. ഇടവിളകൾക്ക് അത് ആവശ്യവുമാണ്. തുള്ളി നന്ദയിൽ ഒരു തെങ്ങിന് 45-66 ലിറ്റർ വെള്ളമാണ് ഒരു ദിവസം ശ്രീപാർശ ചെയ്യുന്നത്. ജൈവ കൃഷി രീതി അനുവർത്തിക്കുന്ന തോട്ടത്തിൽ തടനന്ന വഴി തെങ്ങെന്നിന് നാലു ദിവസത്തിൽ 200 ലിറ്റർ വെള്ളമാണ് ശ്രീപാർശ ചെയ്യുന്നത്. തുള്ളി നന്ദ, തജി നന്ദ, തടനന്ന എന്നീ വിവിധ ജലസേചന രീതികളിൽ തെങ്ങിന് ഏറ്റവും യോജിച്ചത് തുള്ളി നന്ദ തന്നെ. ബാഷ്പീകരണത്തിലുടെ ജലം നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല എന്നതാണ് ഇതിന്റെ മെച്ച. മാത്രവുമല്ല തെങ്ങിൽ തടങ്ങളിൽ ജൈവ വസ്തുകൾ കൊണ്ടുള്ള പുത വഴി ഇതിന്റെ കാരുക്കഷ്മ ഉയരത്തുകയും ചെയ്യാം.

തെങ്ങിൽ തടങ്ങളിൽ ഇംഗ്ലീഷ് നിലനിർത്തുന്നതിന് ചകിരി, ചകരിച്ചോർ, പച്ചിലകൾ, തെങ്ങിന്റെ ഉണങ്ങിയ ഓല തുടങ്ങിയവ പുതയ്ക്കുള്ള ഉപയോഗിക്കാം. ജൈവ - പച്ചില വളപ്പെടുന്ന, തൊണ്ട പുഴ്തതൽ, ഇടവിളകൃഷി, മൺകയുാലകൾ എന്നിവ തുള്ളി നന്ദകൾ ഒപ്പു വരൾച്ചയെ അതിജീവിക്കാൻ ശ്രീപാർശ ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

ചരിവുള്ള ഭൂമിയിൽ കാനകൾ നിർമ്മിച്ച് അതിൽ ചകിരി നിരച്ച ശേഷം, പുറത്ത് എടുത്തിട്ടിരിക്കുന്ന മൺതിട്ടകളിൽ പെപനാപ്പിൾ കൃഷി ചെയ്ത് മണ്ണാലിപ്പ് തടയാം. പെപനാപ്പിളിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം ബോണസായും ലഭിക്കും. കാനകളുടെ പകുതി മാത്രം ചകിരി അടുക്കിയിരിക്കുന്നതിൽ ബാക്കി പകുതി സ്ഥലം മഴക്കുളിക്കുടെ ഉപയോഗം നല്കുകയും ചെയ്യും. ഇത്തരത്തിൽ ഒരേ സമയം ജലസംരക്ഷണവും, മണ്ണ് സംരക്ഷണവും, ഇടവിളകൃഷിയും സാധ്യമാകുന്നു. മാത്രയേ കൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും തെങ്ങു പുഴ്തതലും, ചകിരിച്ചോർ കുന്നോസ്റ്റ് പ്രയോഗവും വഴി നാളികേര ഉത്പാദനം വർധിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

ജലസംരക്ഷണത്തിനും ജലവിനിയോഗത്തിനും ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് മുന്തിയ പരിഗണനയാണ് നല്കി വരുന്നത്. പ്രധാനമന്ത്രി കൃഷി സിസ്റ്റേം യോജന വഴി കൃടുതൽ കൃഷിയിടങ്ങളെ ജലസേചനത്തിനു കീഴിൽ കൊണ്ടുവരുന്നതിനു ഗവൺമെന്റ് ഹർ വേത കോ പാനി, മോർ ക്രോപ് പെർ ദേബാപ് തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കുന്നുണ്ട്. മിതമായ ജല വിനിയോഗവും ഉത്പാദന വർധനവുമാണ് ഇതിലുടെ ലക്ഷ്യമിട്ടുന്നത്. കാർഷിക മേഖലയിൽ കൃടുതൽ മഹാപ്രദായ ജല സേചന രീതികൾ കൃഷിക്കാർ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നതാണ്. പദ്ധതികൾ വഴി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് നടപ്പാക്കി വരുന്നു. സംസ്ഥാന കൃഷിവകുപ്പും ഫോർട്ടിക്കശർച്ചർ വകുപ്പുമാണ് ഈ പദ്ധതികൾ ഏറ്റെടുത്ത നടത്തുന്നത്.

വർൾച്ചയെ അതിജീവിക്കാൻ ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് നല്കുകയും സാമ്പത്തിക സാങ്കേതിക സഹായം പരമാവധി പ്രയോഗപ്പെടുത്തണമെന്ന് എല്ലാ നാളികേര കർഷകരോടും അദ്ദേഹിക്കുന്നു.

ഡോ.എ.കെ സിംഗ്  
ചെയർമാൻ.

# ഒരുദാക്കം

5

മഴ വ്യതിയാനങ്ങൾ എന്തെങ്കിലും കുടിക്കണമെന്ന ആവശ്യത്വം അൽപ്പം ലാലുകൾക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളും

ഡോ. സി. തന്ത്രാർ, ഡോ. പി. സുഖേന്ദ്രബാൻ, ഡോ. എൻ. ലീന



10

തെങ്ങോൽ തോപ്പിൽ തുള്ളി നന്ന  
ആർ. അഥാനദേവൻ



12

നാളികേരമന്തിന് വേറുമ്പോൾ സാരക്ഷണം  
ദിപ്പിച്ചി ആണ്.



14

നാളികേര വികസന ബോർഡിലെ മേഖലാ കേന്ദ്രത്തിന്  
പാർത്തയിൽ മാത്രം ശ്രീ.രാധാ മോഹൻ സിംഗ് താങ്കല്ലിട്ട്  
സിഡിബി നൃസിൻ ബാബു, കൊച്ചി



16

കാട്ടിൽ നിന്നു കിട്ടിയ നിഡി കരുതു പൊന്തിലെ കനി  
ആവശ്യ ജേക്കബ്സ്



19

കേര മേഖല: ഉത്തരവാദ ടൂറിസ്റ്റിക്കൾ പുതിയ വാഗ്ദാനം ഭൂമി  
അബ്ദ്യുൾ റസാവ്.



22

ശുശ്രാമക്രമങ്ങൾ പാബജണ്യം : പേരാദ്യ ബന്ധേം ഫാർമേഷൻ  
സിഡിബി നൃസിൻ ബാബു, കൊച്ചി.



25

കുറുനേതാലപ്പുന്തൽ



30

വാർത്തകൾ



33

പെഡിവാരി മാസത്തെ കുഴപ്പിപ്പണികൾ  
ആർ. അഥാനദേവൻ



35

കാമ്പാളം  
സിഡിബി നൃസിൻ ബാബു, കൊച്ചി.



38

കേരപാചകം



## മഴ വയ്തിയാനങ്ങൾ

# തെങ്ങു കൃഷിക്കേണാക്കുന്ന ആലാതവും അത് ലഭ്യകരിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളും

ഡോ. സി. തമാൻ, ഡോ. പി. സുഖപ്രഭാൻ, ഡോ. എസ്. ലീന

കേരള ടൈറ്റിൽ ശവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസർഗോഡ്

മുഖ്യമായി അനുഭവപ്പെടാത്ത അത്ര ദുക്ഷമായ വേദനാണ് ഇക്കുറി സംസ്ഥാനത്ത് ഉണ്ടാകാൻ പോകുന്നത് എന്ന് കാലാവധിയാണും നിരീക്ഷകൾ പ്രവചിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആലാതം ഏറ്റവും കുടുതൽ സംഭവിക്കാൻ പോകുന്നത് കാർഷിക മേഖലയിലാണ്. പ്രത്യേകിച്ചു് ദേശീയത്ത്വാദം മേഖലയിൽ. ഈ പദ്ധതിയാണ് നാളികേര കർഷകൾ സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ എന്നൊക്കെയെന്ന് പ്രതിപാദിക്കുന്ന ലേവനം.

നെടിയ തെങ്ങിനങ്ങളിൽ നിന്ന് മികച്ച ഉത്പാദനം ലഭ്യമാകുന്നത് എത്താണ് 40 വർഷം വരെ ആണെങ്കിലും നുറുവൻ വർഷത്തിലെയിക്കാം നമ്മുടെ കൂഷിയിടങ്ങളിൽ തെങ്ങ് നിലനിൽക്കാറുണ്ട്. അതിനാൽ മികച്ച ഉത്പാദനം നൂതനയായി നിലനിർത്തുന്നതിന് ആവശ്യമായ വളർച്ചാ സാഹചര്യങ്ങൾ നാം ഒരുക്കി കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. സാധാരണ പരിപാലനത്തിൽ തന്നെ എല്ലാ മാസവും ശരാശരി ഓരോ ഓലയും പുക്കുലയും തെങ്ങിൽ ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. തെങ്ങിനുള്ളിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന പുക്കുലയുടെ മുകുളം വളർച്ച വികാസം പ്രാപിച്ചു് മുപ്പെട്ടിയും തെങ്ങയായി മാറാൻ എത്താണ് 44 മാസത്തോളം വേണ്ടി വരും. ഓരോ മാസവും തെങ്ങ് ഓരോ പുക്കുല ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനാം

ൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ഡലത്തിൽ വർഷം മുഴുവനും വിവിധ വളർച്ചാദശകളിലുള്ള കുലകൾ ഉണ്ടാകും. അതിനാൽ തന്നെ, മല്ലിലെ ഇംഗ്ലീഷും മുലകങ്ങളുടെ ലഭ്യതയും ആവശ്യമായ തോതിൽ സ്ഥായിയായി നിലനിർത്തിയെങ്കിൽ മാത്രമേ തെങ്ങിൽ നിന്നും മികച്ച ഉത്പാദനം സുന്ധിരമായ രീതിയിൽ ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയു. വർഷപാതം, താപനില തുടങ്ങിയ കാലാവസ്ഥാ ഘടകങ്ങളുടെ വ്യതിയാന ഫലമായി ഉത്പാദനം കുറയുക മാത്രമല്ല, തെങ്ങ് നശിച്ചു പോകുന്നതായും ഇപ്പോൾ കണ്ണുവരുന്നു. മിഥലഭ്യത കുറഞ്ഞും, വരൾച്ച കൂടിയും വിള നഷ്ടം ഉണ്ടാകുന്നത് എന്നെതാണ്ടും, കേര കർഷകൾ കാണുന്നത്.

## ചുവപ്പിഷയ ലേഖനം

പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശ മേഖലകളിലെ വർഷപാതത്തിന്റെ വിതരണ രീതി:

പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങ് പ്രധാനമായും മഴയെ ആസ്രയിച്ച് കൂഷി ചെയ്യുന്നോൾ കിഴക്കൻ തീരദേശ മേഖലകളിലും, ജലസേചനം നൽകിയാണ് തെങ്ങ് കൂഷി ചെയ്യുന്നത്. അതിനാൽ തന്നെ, വിവിധ കാലാവസ്ഥാ ഘടകങ്ങളിൽ തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനത്തിലും ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും മഴയ്ക്കു തന്നെയാണ് എറ്റവും പ്രമുഖമായ സ്ഥാനം. വർഷത്തിൽ 200 മി.മീ എന്ന തോതിൽ ശരിയായ രീതിയിൽ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന വർഷപാതത്താണ് തെങ്ങു കൂഷിയും എന്നാൽ, പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശങ്ങളിൽ 3000 മി.മീറ്ററിൽ അധികം വർഷപാത ലഭിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും മഴയുടെ വിതരണ രീതി തികച്ചും അപര്യാപ്തമാണ്. കാസർഗോഡ്, കുർഡ്ദു കാലാവസ്ഥാ കേന്ദ്രത്തിൽ (പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശങ്ങളിലെ ഉയർന്ന വർഷപാത മേഖല) നിന്നുള്ള കഴിയ്ക്കുന്ന വർഷത്തെ (1985 - 2015) വർഷപാത തത്തിന്റെ തോത് കാണിക്കുന്നത് ആകെ മഴയുടെ 92% ഉം (3425.7 മി.മീ) ലഭിക്കുന്നത് തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലത്തും (ജൂൺ-സെപ്റ്റംബർ, ഇടവപ്പാതി) വടക്കു കിഴക്കൻ മൺസൂൺ (കെട്ടോബൻ - ഡിസംബർ, തുലാവർഷം) കാലത്തുമാണെന്നാണ്. തുടർന്ന് ജനുവരി മുതൽ ഏപ്രിൽ വരെയുള്ള കാലത്ത് വളരെക്കുറവായാണെന്നാണ്. തുടർന്ന് (ജൂൺ-ഡിസംബർ) മെയ് മാസം ശരാശരി 230 മി.മീറ്റർ മഴ ഇടവപ്പാതിയ്ക്ക് മുന്നോടിയായും ലഭിക്കുന്നുവെന്നാണ് കാണുന്നത്. (പടിക1)

പടിക 1. കാസർഗോഡ് കുർഡുവിൽ (പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശത്തെ ഉയർന്ന വർഷപാത മേഖല) രേഖപ്പെടുത്തിയ കാലാവസ്ഥാ വിവരങ്ങൾ										
മാസം	കാറ്റിന്റെ വേഗത (കി. മീ./മണി ക്രൂഡ്)			മഴ പെയ്ത ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം			വർഷപാതം (മി.മീ)			
ശരാശരി 1985 - 2015	ശരാശരി 2015 -മെയ് 2016	വരെ ലഭ്യമായത്	വ്യത്യാസം	ശരാശരി (1985 - 2015)	ജൂൺ 2015-മെയ് 2016	വ്യത്യാസം	ശരാശരി (1985 - 2015)	ജൂൺ 2015-മെയ് 2016	വ്യത്യാസം	വ്യത്യാസം തികച്ചും ശരാശരി മാനം
ജൂൺ	3.67	3.1	-0.59	24	24	0	997.3	643.8	-353.5	
ജൂലൈ	3.02	1.7	-1.32	27	25	-2	897.2	806.0	-91.2	10.2
ആഗസ്റ്റ്	2.36	1.3	-1.06	24	20	-4	630.1	437.6	-192.5	30.6
സെപ്റ്റംബർ	2.33	1.6	-0.73	13	12	-1	279.0	224.4	-54.6	19.6
കെട്ടോബൻ	2.28	2.0	-0.28	11	13	2	221.4	357.2	135.8	61.3
നവംബർ	2.13	1.5	-0.63	4	6	2	105.3	127.3	22.0	20.9
ഡിസംബർ	2.23	1.7	-0.53	1	2	1	11.99	22.20	10.21	85.2
ജനുവരി	2.43	1.8	-0.63	0	1	1	2.993	5.7	2.71	90.6
ഫെബ്രുവരി	2.73	2.0	-0.73	0	0	0	5.643	0	-5.64	100
മാർച്ച്	3.09	2.5	-0.59	1	0	-1	16.09	0	-16.09	100
ഏപ്രിൽ	3.31	2.6	-0.71	1	0	-1	38.81	0.2	-38.61	99.5
മെയ്	3.19	2.3	-0.89	7	8	1	219.9	154.2	-65.7	29.9

വർഷപാതത്തിന്റെ വിതരണ രീതി സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ജൂൺ മുതൽ നവംബർ വരെ തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക് ആവശ്യമായ തോതിൽ മല്ലിൽ ഇളർപ്പത്തിന്റെ അംശം ലഭ്യമാണെങ്കിലും അതിനു ശേഷം മല്ലിലെ ഇളർപ്പം വളരെ പെട്ടെന്ന് കുറഞ്ഞു വരുന്നതായാണ്. ഇതിനു കാരണം, ജനുവരി - ഫെബ്രൂവരി മാസങ്ങളിൽ മഴ തീരെ ഇല്ലാത്തതോ, അതല്ലെങ്കിൽ തീരെ കുറയുന്നതോ ആണ്. മഴയെ ആസ്രയിച്ച് കൂഷി ചെയ്യുന്ന തെങ്ങുകളുടെ നിലനിൽപ്പിന് മാർച്ച് - ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിൽ ചെറിയ തോതിലുള്ള മഴ വലിയ സഹായകമാക്കുന്നുണ്ട്. മെയ് മാസം മുതൽ മൺസൂൺിന് മുന്നോടിയായുള്ള മഴ ആവശ്യത്തിന് ലഭിക്കുന്നത് തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനവും ഉത്പാദന ക്ഷമതയും മെച്ചപ്പെടുത്തും. മഴയുടെ വിതരണം രീതിയിലുള്ള വ്യതിയാനങ്ങൾ മുലം തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ, വടക്കു കിഴക്കൻ മൺസൂൺ

കാലങ്ങളിൽ മൊത്തം ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ ആളവ് കുറയുന്നതായും, മാർച്ച് - ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകേണ്ട വേന്തെന്ന മഴ തീരെ കിട്ടാതെ അവസ്ഥയും കണ്ണു വരുന്നു. മഴലഭ്യതയുടെ ഇത്തരത്തിലുള്ള വ്യതിയാനങ്ങൾ തെങ്ങു കൂഷിയെ വളരെ പ്രതികുലമായി ബാധിക്കുന്നു. വടക്കൻ കേരളത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും ഇത്തരം വിള നഷ്ടത്തിന്റെ റിപ്പോർട്ടുകൾ ഇപ്പോൾ വന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

മഴയുടെ ലഭ്യതയുടെ വ്യതിയാനങ്ങൾ തെങ്ങിനുണ്ടാകുന്ന ആലാറം

കേര കർഷകർ, സംസ്ഥാന കാർഷിക വികസന കർഷക കേഷമ വകുപ്പിലെ വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തകർ തുടങ്ങിയവർിൽ നിന്നും ലഭിച്ച റിപ്പോർട്ടുകൾ വച്ച് കാസർഗോഡ് കേര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിലെ ഒരു സംഘം



ശാസ്ത്രജ്ഞൻ കോഴിക്കോട്, കല്ലുർ, കാസർഗോഡ് ജില്ലക്കു ഇലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലൂടെ കൃഷിയിടങ്ങൾ സന്ദർഭിൽ കുറയുണ്ടായി. ഈ റാഗങ്ങളിൽ അജ്ഞാത രോഗം മുലം തെങ്ങുകൾ വ്യാപകമായി നശിക്കാനിടയാകുന്നു എന്ന തരത്തിലുള്ളതായിരുന്നു റിപ്പോർട്ടുകൾ. പക്ഷെ, 2016 മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ് മാസങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെട്ട കടുത്ത വരൾച്ചയും മണ്ണിലെ ഇരുപ്പത്തിന്റെ തോത് തീരെ കുറഞ്ഞതും മുലമാണ് തെങ്ങുകൾ ഉണ്ടായി നശിക്കാൻ കാരണമായതെന്നാണ് ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം നടത്തിയ പരിശോധനയിൽ മനസ്സിലായി. വരൾച്ചയുടെ ആശ്വാസത്തിനു പുറമേ, ചില തെങ്ങുകളിൽ ശാന്താധിർമ്മ അമ്പവ താണ്ടാവുർമ്മ രേഖാബന്ധങ്ങളും കണ്ണടത്തി. ഇവിടങ്ങളിൽ ഫെബ്രൂവരി മാസത്തിന്റെ ആദ്യ പകുതിയിൽ തന്നെ തെങ്ങിന്റെ താഴെ വരയിലൂടെ ഓലകൾക്ക് മണ്ണത്തിലും പ്രകടമായിരുന്നു. തുടർന്ന് അത്തരം ഓലകൾ ഉണ്ടാവുകയും ഓലമടലുകൾ പിളർന്ന് പൊട്ടുകയും ചെയ്തു. മാർച്ചിന്റെ ആദ്യ പകുതിയോടെ തന്നെ എല്ലാ ഉണ്ടായിരുന്നു ഓലകളും പൊഴിഞ്ഞു വൈഴുകയും തലപ്പിൽ കൂരിച്ച് പച്ച ഓലകൾ മാത്രം അവശേഷിക്കുന്നതായും കണ്ടു. താണ്ടാവുർ വാട്ട് രോഗം മുലമാണ് ഇത്തരം ലക്ഷണങ്ങൾ പ്രകടമായതെന്ന് എന്നാണ് ആദ്യം കരുതിയത്. പക്ഷെ, ആരി പക്ഷെ തെങ്ങുകളിലും ഓലമടൽ പിളർന്ന് പൊട്ടി കാണപ്പെട്ടത് മണ്ണിലെ ഇരുപ്പത്തിന്റെ അഭാവം മുലമുള്ള ആശ്വാസത്തിന്റെ ലക്ഷണമായിരുന്നു. താഴെത്തെ ഉണ്ടായിരുന്നു ഓലകൾ മാത്രമല്ല മുകളിലുള്ള ഓലകളും ഒരു ചെറിയ കാറ്റിൽ പോലും പൊഴിഞ്ഞു പീഠിന്തയായി കണ്ടു.

കേരളത്തിന്റെ വടക്കൻ ജില്ലയായ കാസർഗോഡ് 2015 ജൂൺ മുതൽ 2016 മെയ് വരെ പെയ്ത മഴയുടെ തോത് വിശകലനം ചെയ്തപ്പോൾ കണ്ടത്, ഇക്കാലയളവിൽ ആകെ ലഭിച്ച 2800 മി.മീ മഴയിൽ 2111.8 മി.മീ മഴയും ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ കാലവർഷം കാലത്തും 506.7 മി.മീ. ഒക്ടോബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള സമയത്തു മാണ് ലഭിച്ചത് എന്നാണ്. ജനുവരി മുതൽ മെയ് 15 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ആകെ ലഭിച്ചത് 4.8 മി.മീ മഴ മാത്രമാണ്. അതും ഒരു ദിവസം മാത്രം. അതായത് 2016 ജനുവരി 23ന് അതിനു ശേഷം 2016 മെയ് 15 വരെ ഒരിക്കൽ പോലും മഴ പെയ്തില്ല. മഴയുടെ വിതരണരീതിയെക്കുറിച്ചുള്ള മേഖലപരിപ്പ് രേഖകൾ വ്യക്തമായും സൃഷ്ടിപ്പിക്കുന്നത് ഒരു നീണ്ട കാലയളവിൽ തെ അങ്കുതി വരശ്ച്ചാ ദുരിതങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി എന്നാണ്. കൂടുതൽ കാലം നീണ്ടു നിന്ന് വരശ്ച്ചയുടെ കടുത്ത ആവാതം തെങ്ങെന്നെ വളരെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുകയും ക്രമേണ ഓലകൾ മണ്ണജലിച്ച ഉണങ്ങേ പൊഴിഞ്ഞു വീഴുവാൻ ഇടയാക്കുകയും ചെയ്തു.

മഴയുടെ തോതിനെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം മറ്റ് ചില വസ്തുക്കൾക്കു പുറത്തു കൊണ്ടു വന്നു. 2015 ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെ പെയ്തെന്ന് മഴ കണക്കാക്കിയാണ് ഇതു പഠനം ചെയ്യപ്പെട്ടത്.

ଲାଯକ୍‌ରେତି ପେଯତ ମହିନୁମାତ୍ର ତାରତମ୍ୟ ଚେତ୍ତୁବୋର 19 % କୁରିବାଯିରୁଣ୍ୟ. ମେଘ୍‌ବୈରି ମୁତର ମେତ୍ 15 ବରେ ରିକର୍ଡ ପୋଲୁଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ପେଯାତତିକାଳ ମଣ୍ଡିଲେ ହୁଅର୍ପୁତିରେ ଅଂଶ ଶାଂ କୁରିତର ମାତ୍ରମ୍ଭୁତ ଜଳାଶୀତିରେ ଅନ୍ଦାବତାରେ ପୋଲୁଙ୍ଗ ଷକ ମୁଲକାଙ୍ଗଭୁବନ ଆଶିରଣୀ ତକଳୁପ୍ରଦୂରକର୍ତ୍ତୁ, ତମୁଲଙ୍ଗ ପୋଲୁଙ୍ଗ ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତତ କୋଣ୍ଠାତ୍ତ୍ଵ ପ୍ରସରଙ୍ଗର ତତଙ୍କିଣ୍ଟ ଗେରିଫେରି ପରିକର୍ତ୍ତୁ ଚେଯତ୍ତୁ. କେବେ କରିଷ୍କରିତି ଭୁଲିବା ଗବୁଙ୍ଗ ସାଂଯୋଜିତ ରୀତିଯିଲୁଭୁତ ବୃଦ୍ଧିପ୍ରୟୋଗମ ଅନ୍ତର୍ଭାବିକରୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଏକାତ୍ମକ କୁଣ୍ଡିଲିଙ୍କ ସାଂଖ୍ୟକାନ୍ତିକର ବିବରଣେବରଣୀ ନକତିଯପୋର ମନ୍ତ୍ରିଲାକାରୀ ମର୍ଦ୍ଦାରୁ ବସ୍ତୁତଯାଙ୍କ. କୁଟୁମ୍ବ ପେରୁଙ୍ଗ ଜେଜିବାତୁ ମାତ୍ରମାଣୀ ଉପରୋକ୍ତକୁନ୍ତ; ଅତୁମ୍ବ ଆବଶ୍ୟମୁଭୁତ ତିରେକାରୀ ବ୍ୟକ୍ତିର କୁରିତ ଅନ୍ତର୍ଭାବିଲୁହୁ ତବଳକଳ୍ପିତିଲୁହୁ ମାତ୍ରମ୍. ମଣ୍ଡିଲେ ପୋରାସ୍ତ୍ରିତିରେ ଅପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ତତ ବର୍ତ୍ତିତ ପ୍ରତିରୋଧିକାନ୍ତିକିଣୁଭୁତ ତତଙ୍କିରେ ଶେଷି କୁରିତକୁର୍ତ୍ତୁ ରେଗ କିଟି ବ୍ୟାଯକରିକ୍ ବେଶ ବିଦେଶୀ କୁରିତକୁର୍ତ୍ତୁ ଚେତ୍ତୁମେମନ୍ତିତ୍ତ୍ଵରେ ରେ ବସ୍ତୁତଯାଙ୍କ. ଶରିଆଯି ବିତରଣୀ ଚେତ୍ତୁପ୍ରେଟିକ୍‌ଟ୍ରୁଭ୍ୟ ମଳ୍ଲିସ୍‌ବୁଣୀ ମଧ୍ୟୁମ ଅନ୍ତର୍ଭାବାପ୍ତ ମାର୍ତ୍ତିଷ୍ଟ, ଏପ୍ରିତ ମାସଙ୍ଗଭୁବନ ଲଭ୍ୟମକୁଣ ବେଗର ମଧ୍ୟରେ ଅଶ୍ରୟିଚ୍ଛାଙ୍କ ପଢିନ୍ତାରିଳ ତିରିପ୍ରଦେଶଙ୍ଗଭୁବନ ତତଙ୍କି କୃଷିଯୁଦ୍ଧ ନିଲାଗିଲୁହୁ ତଥା. ଅନିକାଳ ମଧ୍ୟର ମାତ୍ରମ୍ ଅଶ୍ରୟ ତତଙ୍କି କୁଣ୍ଡି ଚେତ୍ତୁମ ପଢିନ୍ତାରିଳ ତିରି ମେଵଲକାନ୍ତିର ପରିଷାପାତ ବୃତ୍ତିଯାତତିରେ ଦ୍ୱ୍ୟାପ୍ତ ମଲଙ୍ଗର ଲାଭ୍ୟକରି କୁଣ ତିରି ଅନ୍ତର୍ଭାବାଜ୍ୟମାଯ ପରିପାଲନ ମୁରିକରି ଅବଳମ୍ବନ ବିକେଳକାନ୍ତିରେ ପ୍ରାଯାନ୍ତେତକାରିଷ୍ଟ କରିଷ୍କରିତି ଅବ ବୋଯା ସ୍ଵପ୍ନକେଳେଇତୁଣ୍ୟ. ଅନ୍ତର୍ଭାବାଜ୍ୟମାଯ କାରିଷ୍କି ସାଙ୍କେତିକ ବିଦ୍ୟକରି ଅନ୍ତର୍ଭାବିତିଷ୍ଟ ମଣ୍ଡିଲେ ହୁଅର୍ପୁ ସାଂର କଷିକିକୁର୍ତ୍ତୁ ନିଲାଗିରିତୁକୁର୍ତ୍ତୁ ଚେତ୍ତୁମାନ୍ତିକାଯିରିକଣୀ କୁଟୁମ୍ବ ପ୍ରାଯାନ୍ତୁ ନନ୍ଦକେଳକର. କୁଟାରେ, ଜଳ ଭାରିଲାଭ ମୁଭୁତ ସମଲଙ୍ଗଭୁବନ କଣ୍ଠିକ ଜଳାସେଚନ ପୋଲେତୁଭୁତ ମାର୍ତ୍ତି ଅନ୍ତର୍ଭାବି ପିନ୍ତୁରାର ଶୁପାରିଶ ଚେତ୍ତୁମାନ୍ତିକାଯି ଜଳବାରି ମୁତର ମାର୍ତ୍ତି ବରେଯୁଭୁତ ମାସଙ୍ଗଭୁବନ ରେ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପୋଲୁଙ୍ଗ ଲାଭିକାରି ସାହାରଚୁର୍ଯୁତିର ମାର୍ତ୍ତିଷ୍ଟ 15 ଗ୍ ରେ ରେ ନନ୍ଦକେଳକର ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟମାଙ୍କ. ରେ ଜୀବିନ ରକ୍ଷା ମାର୍ତ୍ତିମାତ୍ର ହୁତିରା କଣକାକାଂ. ତୁଟରିନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ଲଭ୍ୟମାଯିଲେବୁକିତ ନନ୍ଦ ରନ୍ଦ ନନ୍ଦ କୁଟି ନନ୍ଦକିଯାଲେ ବର୍ତ୍ତିତ ଅନ୍ତର୍ଭାବ ରେ ପରିଯି ବର ଲାଭ୍ୟକରିକାର କଣ୍ଠିତ କୁର୍ତ୍ତୁ କୁର୍ତ୍ତୁ. ମଣ୍ଡ, ଜଳସଂରକ୍ଷଣ ମାର୍ତ୍ତିଙ୍ଗରିକ୍ ପୁରୁଷ, ସାଂଯୋଜିତ ରୀତିଯିଲୁଭୁତ ବୃଦ୍ଧିପ୍ରୟୋଗ ଗବୁଙ୍ଗ କୁଟି ଅନ୍ତର୍ଭାବିତିରେ ମାତ୍ରମ୍ ପ୍ରତିକୁଳ ସାହା ଚର୍ଯୁଙ୍ଗର ତରଣୀ ଚେଯତ ତତଙ୍କିରେ ଅନ୍ତର୍ଭାବ ନିଲାଗିତ ସମାଧିଯାଯ ଉତ୍ପାଦନ ଉପି ବରତାନାକୁ.

හුක්සිනීත මස්සුල් කාලගෙන බර්ජපාතිතියේ කුණ කුකුරු විෂකලුව ගෙය්තතියේ තිශ්චිලාය මදාරු කාරු ඇඟේ මුත්ත ප්‍රාග්ධන් බර (ප්‍රාග් - 2) යුතු සමයත් මියුග තොටිය කුවුඩායි එක්ක අත් යුතු ගෙවීමෙන්

**പട്ടിക 2. കാസർഗോദ് കുല്ലുവിൽ (പടിഞ്ഞാറൻ തീരദേശത്തെ ഉയർന്ന വർഷപാത മേഖല)**

ജൂൺ 2016 മുതൽ ആഗസ്റ്റ് 2016 വരെയുള്ള കാലാവസ്ഥാ വിവരങ്ങൾ

	കാറ്റിൻ്റെ വേഗത (കി. മീ./മണിക്കൂർ)			മഴ പെയ്ത ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം			വർഷപാതം (മി.മീ)			
	ശരാശരി 1985 – 2015	2016	വ്യത്യാസം	ശരാശരി 1985 – 2015	2016	വ്യത്യാസം	ശരാശരി 1985 – 2015	2016	വ്യത്യാസം	വ്യത്യാസ സത്തിന്റെ ശതമാനം
ജൂൺ	3.69	2.2	-1.49	24	25	+1	997.3	976.6	-20.7	2.1
ജൂലൈ	3.02	1.8	1.22	27	29	+2	897.2	724.00	173.2	19.3
ആഗസ്റ്റ്	2.36	1.4	0.96	24	26	+2	630.1	470.8	159.3	25.3

2.1% മുതൽ 25.3% വരെ ആയിരുന്നുവെന്നുമാണ്. ഇതും, പ്രസ്തനങ്ങൾ കുടുതൽ ശുരൂതരമാകാൻ കാരണമായി. അതിനാൽ അനുഭോദജ്യമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിച്ച് വർഷച്ചയുടെ ആധാരത്തിലെ ലാലുകൾക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സീകരിക്കേണ്ടത് അനുഭാവമുണ്ട്.

വളരെ ലളിതവും ചിലവും കുറഞ്ഞതും ഫലപ്രദവുമായ മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങളും ജല സംഭരണ മാർഗ്ഗങ്ങളും കേരകർഷകർക്കുവേണ്ടി കാസർഗോദ് കേന്ദ്ര തോട്ട് വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം വികസിപ്പിച്ചുതിട്ടുണ്ട്. ഭാരത സർക്കാർക്ക് ജലവിഭവ മന്ത്രാലയം ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കിയ കർഷക പക്കാളിത്ത ഗവേഷണ പദ്ധതിയുടെയും ഭാരത കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ NAIP പദ്ധതിയുടെയും ഭാഗമായി കേരളത്തിൽ വടക്കൻ ജില്ലകളിലെ കർഷകരും ദേശവാസികൾ തോട്ടങ്ങളിൽ ഹത്തരം സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ മേഖലയിൽ ഫലപ്രദവത്തിയും കാസർഗോദ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിലെ ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ വിജയകരമായി പ്രവർശിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി.

തെങ്ങിൽ തോട്ടത്തിലെ മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ :

തെങ്ങിൽ തടങ്ങളിലെ പുതയിടൽ : തെങ്ങിൽ തോട്ടങ്ങളിൽ ഇരുൾപ്പും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും നിലനിർത്തുന്നതിനും ഫലപ്രദമായ മാർഗ്ഗമാണ് പുതയിടൽ. ഉണങ്ങിയ തെങ്ങോല, തൊണ്ട്, ചകിരിചേരാർ എന്നിവയെക്കു തെങ്ങിൽ തടങ്ങളിൽ പുതയിടുന്നതിനുപയോഗിക്കാം. മേൽ മണ്ണിൽ നിന്ന് ജലാംശം ബാഷ്പവീകരിച്ച് പോകുന്നത് തടയാനും മണ്ണിൽനിന്ന് താപനില കുറയ്ക്കാനും വേരുകളുടെ ശത്രയായ വളർച്ചയ്ക്കും വികാസത്തിനും മാത്രമല്ല, മണ്ണിലെ ഉപകാരകളുടെ സുക്ഷമാണുകളുടെ വർദ്ധനയ്ക്കും ഇത് സഹായകമാണ്. (ചിത്രം 2) തുലാവർഷം അവസാനിക്കുന്നതോടെ, അതായത് മണ്ണിൽ ആവശ്യത്തിന് ഇരുൾപ്പും ഉള്ള പ്രോശ്ന തന്നെ

പുതയിടൽ നടത്തേണ്ടതാണ്.

പുതയിടുന്നതിനായി തെങ്ങോല രണ്ടു മുന്നു ഭാഗങ്ങളായി മുറിക്കാം. ഏകദേശം 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റുളവിൽ ഇടുന്നതിനായി 15 മുതൽ 25 വരെ ഓലകൾ തടത്തിൽ വേണ്ടി വരും. രണ്ടു മുന്ന് അടുക്കുകളായി ഓലകൾ തടത്തിൽ നിരതി ഇടുന്നതാണ് ഉത്തമം. ഓലക്കാണ്ട് പുതയിടുന്നത് മേൽ മണ്ണ് ചുട്ടാകുന്നതിനെയും തടത്തിൽ നിലവിലുള്ള ജലാംശം ബാഷ്പവീകരിക്കുന്നതിനെയും തടയുന്നു. തെങ്ങിൽ തടത്തിന് ചുറ്റാം 10 സെ.മീ. കുന്തതിൽ (രു തെങ്ങിൽ ഏകദേശം 50 കി. ശാം) ചകിരിചേരാർ നിരത്തുന്നതും ഇരുൾപ്പും സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ ഒരുത്തെ മാർഗ്ഗമാണ്. ചകിരിചേരാൽ നാരുകൾ ധാരാളം അടങ്കിയിട്ടുള്ളതുകാണ്ട് ജലാർത്ഥിരു ശേഷി വർദ്ധിക്കുന്നതിനും തഡാര തെങ്ങിൽ ഉത്പാദന ക്ഷമത വർദ്ധിക്കുന്നതിനും ഇത് വളരെ സഹായകമാണ്.

തൊണ്ടിനും ചകിരിചേരാൻ അതിഞ്ഞേ ഭാരതത്തിൽ 3-5 മൂട്ടി വരെ ഇരുൾപ്പും സംരക്ഷിച്ചു വയ്ക്കാൻ കഴിയും. ഒരു തെങ്ങിൽ തടത്തിലേക്ക് ഏതാണ്ട് 250 - 300 വരെ തൊണ്ട് ആവശ്യമായി വരും. തടത്തിന് രണ്ടു മീറ്റർ ചുറ്റുളവിൽ പൂതയിടൽ നടത്തേണ്ടം. ജലം സംരക്ഷിച്ചു വയ്ക്കുന്നു എന്ന് മാത്രമല്ല, തൊണ്ട് ഒരു നല്ല ജൈവവസ്തുവും സസ്യ പോൾക്കുമുലകങ്ങളുടെ കലവറയുമാണ് ഉണങ്ങിയ തൊണ്ടിൽ ശരാശരി 0.23% നെട്ടജാൻ, 0.04% മോസ് പാറ, 0.78% പൊട്ടാസ്യം, 0.08% കാൽസ്യം, 0.05% മഗ്നീഷ്യം എന്നിവ അടങ്കിയിട്ടുണ്ട്. ഒരു തേങ്ങയുടെ 45% ഭാരം അതിഞ്ഞേ തൊണ്ടിഞ്ഞേതാണ്. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ 1000 ശ്രാം ഭാരമുള്ള ഒരു തേങ്ങയുടെ തൊണ്ട് 450 ശ്രാമും അതിൽ 20% ഇരുൾപ്പും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടാവും. തന്നെയുമല്ല, പുതയിടലിനുപയോഗിക്കുന്ന ഉത്തരം ജൈവ വസ്തുകൾ ക്രമേണ വിലടിച്ച് ജീംണ്ടിച്ച് മണ്ണിൽനിന്ന് ജൈവ സുവിഷ്ടങ്ങളെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഇലകൾ, പച്ച ചവറുകൾ തുടങ്ങി ഉണങ്ങിയ മര് ഏൽ ജൈവ വസ്തുകളും തെങ്ങിൽ തടത്തിൽ പുതയിടാനായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൽ തോട്ടത്തിലെ തൊണ്ട് പുഴ്ത്തൽ : തെങ്ങിൽനിന്ന് രണ്ടു വരകൾക്കിടയിൽ 50 സെ.മീ. വീതം ആഴത്തിലും വീതിയിലും സൗകര്യപ്രദമായ നീളത്തിലും ചാലുകൾ കീറി തൊണ്ട് അടുക്കാം. അകവശം മുകളിൽ വരത്തക തീരിയിലാണ് ഇത് ചെയ്യേണ്ടത്. ഓരോ അടുക്കിഞ്ഞേയും മുകളിൽ നേരിയ കനത്തിൽ മണ്ണ് ഇരുംബേണ്ടതാണ്. ഏറ്റവും മുകളിൽ അടുക്കുന്ന തൊണ്ട് കമ്പ്തതിയാണ് വയ്ക്കേണ്ടത്. തൊണ്ട് പുഴ്ത്തുന്നതിനിൽ ശുണ്ണ ഫലാവസ്ഥയാണ്.



ചിത്രം 2

തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ അഖച്ചോകൃതിയിൽ വരുവ് വച്ച് പെപനാപ്പിൾ കൂഷി

ചെറിയ ചെറിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ (15–20 % വരെ) ഈ റീതി അവലംബിക്കാം. ഇവിടെ ചർമ്മിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്ത് നിന്ന് മണ്ണ് മാറ്റി, ഉള്ളിലേക്ക് ചെറിയ ചെറിപിൽ നിരപ്പായ ഒരു തടം എടുക്കുകയും എടുത്തു മാറ്റിയ മണ്ണ് താഴെത്തെ ഭാഗത്ത് നിന്തയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. (ചിത്രം 3) തടമെടുത്തതിനുശേഷം മാറ്റിയ മണ്ണുപയോഗിച്ച് 50 സെ.മീ വീതിയിലും 30 സെ.മീ ഉയരം തിലും തടത്തിന്റെ താഴ്ന്ന വശത്ത് ഒരു വരുമ്പുണ്ടാക്കുന്നു. ഈ വരുമിൽ രണ്ടു വരികളിലായി അതായത് രണ്ടു വരികൾ തമ്മിലും ഒരു വരിയിലെ രണ്ടു ചെടികൾ തമ്മിലും 20 സെ.മീ അകലം എന്ന കണക്കിൽ - പെപനാപ്പിൾ ചെടികൾ നടുന്നു. ഈ വരുവ് മഴവെള്ളം ഷേകി ലെപ്പിച്ചു പോകുന്നത് തടയുകയും ബെള്ളം തടത്തിനുള്ളിൽ തന്നെ നിന്ന് പരമാവധി മണ്ണിനു ഉള്ളിലേക്ക് ഉംർന്നിരഞ്ഞുന്നതിനു സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പെപനാപ്പിൾ ചെടികൾ വരുമിന് സംരക്ഷണവും ഉറപ്പും ബലവും നൽകുക മാത്രമല്ല, അധിക വരുമാനവും ലഭ്യമാക്കുന്നു.



ചിത്രം 3

**തൊണ്ട് നിംച്ച ചാലുകൾ :** കുടുതൽ ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ റീതി അവലംബിക്കാം. അര മീറ്റർ വീതം വീതിയിലും താഴ് ചയുമുള്ള നിർക്കും കുടുക്കിടയിൽ ചാലുകൾ ഉണ്ടാക്കാം. (ചിത്രം 4) ഈ ചാലുകളിൽ വരിവതിയായി തൊണ്ടുകൾ അടുക്കാം. അടിയിലെ വരികൾ അകവശം മുകളിൽ വരത്തു കൈവിയത്തിലും മുകളിലെ വരി കുമ്ഭത്തിയുമാണ് അടുക്കുന്നത്. ചെറിവിന്റെ താഴെ ഭാഗത്ത് വരുമ്പുണ്ടാക്കി മുകളിൽ പറഞ്ഞതുപോലെ പെപനാപ്പിൾ പോലുള്ള വിളകൾ നട്ട് വരുവ് പബലപ്പെടുത്തുകയുമാവാം.



ചിത്രം 4



**നീർക്കുംഭികൾ :** ചെറിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണത്തിനായി 1.5 മീറ്റർ നീളവും അരമീറ്റർ വീതം വീതിയും താഴ് ചയുമുള്ള നീർക്കുംഭികൾ ഉണ്ടാക്കാം. കുടുക്കുംഭികൾ നിന്നെടുത്ത മണ്ണുപയോഗിച്ച് താഴ്ന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ വരുവുണ്ടാക്കി പെപനാപ്പിൾ നടാവുന്നതാണ്. ഇത്തരം നീർക്കുംഭികൾ തൊണ്ട് ഇടുകയും ചെയ്യാം.

**മണ്ണാലിപ്പ് തടയാനും പച്ചില പള്ളം ലഭ്യമാക്കാനുമായി ആവശ്യ വിളകൾ :** ചെറിയ ചെറിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല, വലിയ ചെറിവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ കാലപുശ്രോണിയം, പുറേറിയ, വൻ പയർ തുടങ്ങിയ പയർവർഗ്ഗ വിളകൾ കൂഷി ചെയ്യുന്നത് പ്രയോജനപ്രദമാണ്. ശക്തമായ മഴയിൽ വളരെ ഉയരത്തിൽ നിന്നും വീഴുന്ന മഴ തുള്ളികളുടെ ആലാറത്തിൽ നിന്നും മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും മഴ ബെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഉംർന്നിരഞ്ഞുന്നതിനും മാത്രമല്ല, കളകൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും മണ്ണിലെ ജൈവാംഗത്തിന്റെ തോത് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈതു സഹായകമാകുന്നു.

**ഉപാധാരം :** പട്ടണങ്ങാൻ തീരങ്ങൾ മേഖലകളിൽ മഴയെ ആശ്രയിച്ചുള്ള തെങ്ങുകൾ കൂഷിയുടെ നില നിൽപ്പിന്റെ ആധാരം, കൂത്രുമായ മൺസൂണം തുടർന്ന് മാർച്ച് - ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിൽ ലഭിക്കുന്ന വേനൽക്കൂടുതൽ മഴയുമാണ്. മൺസൂൺ കാലത്ത് ലഭിക്കേണ്ട മഴയുടെ അപര്യാപ്തതയും വേനൽക്കൂടുതൽ അഭാവവും നാളിക്കേരാത്തേപാദനത്തെ പ്രതികുലമായി ബന്ധിക്കുന്നു. വർഷപാതത്തിന്റെ കുറവും വിതരണ രീതിയിലെ പോരായ്മകളും ഉള്ളവക്കുന്ന പ്രതികുല സാഹചര്യങ്ങളെ നേരിട്ടുന്നതിനും അതിന്റെ കാരിന്യം ലഭ്യകരിക്കുന്നതിനും കേരകർഷകൾ ഫലപ്രദമായ മണ്ണ് ജല സംരക്ഷണ നടപടികൾ അവലംബിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലം അനുഭവപ്പെടുന്ന ഇത്തരം ആലാറത്തെ കുറയ്ക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സംയോജിത സസ്യ പോഷണ പരിപാലന മാർഗ്ഗങ്ങളും അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. ■

# തെങ്ങിൻ തോപിൽ തുള്ളി നന്ന

ആർ. ഇന്താനവേദൻ

ധൈപ്പുട്ടി ഡയറക്ടർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി

തെങ്ങു കൃഷിയിൽ ജലസേചനത്തിന് ഭൂരിഭാഗം കർഷകരും പരമ്പരാഗത രീതികളായ തെങ്ങിൻ തോട്ടം ഉപയോഗം നന്നാക്കണം, തട്ടതിൽ മാത്രം നന്നാക്കണം തുടങ്ങിയ രീതികളാണ് അനുവർത്തിച്ചു വരുന്നത്. ഈ രീതിയിൽ നന്നാക്കുന്നത് വഴി ധാരാളം ജലം തെങ്ങിനു വാങ്ങിക്കാതെ മണ്ണിൽ ഉൾനിന്നിരിയും, ബാഷ്പീകരണം വഴി നഷ്ടപ്പെടുന്നു.



**ഒരു** നൽകാലത്ത് തെങ്ങിൻ തോട്ടം നന്നാക്കുക കാണിക്കാൻ കഴിയും എന്നുള്ളതിനേക്കാൾപ്പിച്ചു ഇന്ന് നമ്മുടെ മിക്ക കേരം കർഷകരും ബോധവാനാരാണ്. എന്നാൽ വളരെ കുറച്ചു കർഷകർ മാത്രമേ വേന്തുകാലത്ത് ജലസേചനം നടത്തുന്ന തായി കാണുന്നുള്ളു എന്നതു മറ്റാരു കാര്യം. നാളികേരം കൃഷി ചെയ്യുന്ന നമ്മുടെ മൊത്തം സ്ഥലത്തിന്റെ 10 ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രമേ നന്നാക്കുന്നുള്ളു എന്നാണ് സ്ഥിതി വിവരക്കാക്കുകൾ കാണിക്കുന്നത്. ഇതിനുള്ള ഒരു പ്രധാന കാരണം വേന്തുകാലത്ത് ജലസേചനത്തിനാവശ്യമുള്ള ജലം മിക്കവാറും സ്ഥലങ്ങളിലും ഇല്ല എന്നതാണ്. എന്നാൽ ജലത്തിന്റെ മിത്രവ്യത്യാസങ്ങളുടെ മൂല പ്രശ്നം ഒരു പരിധി വരെ പരിഹരിക്കാം.

തെങ്ങു കൃഷിയിൽ ജലസേചനത്തിന് പല സ്വന്ദര്ഥങ്ങളും കൃഷികാർ അനുവർത്തിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. പക്ഷേ, ഭൂരിഭാഗം കർഷകരും പരമ്പരാഗത രീതികളായ തെങ്ങിൻ തോട്ടം മുഴുവനും നന്നാക്കാതെ, തട്ടതിൽ മാത്രം നന്നാക്കാതെ തുടങ്ങിയ രീതികളാണ് അനുവർത്തിച്ചു വരുന്നത്. ഈ രീതിയിൽ നന്നാക്കുന്നത് വഴി ധാരാളം ജലം തെങ്ങിനു ഭാഗിക്കാതെ മണ്ണിൽ ഉൾനിന്നിരിയും, ബാഷ്പീകരിച്ചു നഷ്ടപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങു കൃഷി ചെയ്യുന്ന കർഷകരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരം ലഭിച്ചു വരുന്ന ഏറ്റവും ആധുനിക ജലസേചന രീതിയായ ഡ്രിപ്പ് ഇൻഗേജ്മെന്റ് അമൈവാ കമ്പിക ജലസേചനം വെള്ളം പാശ്ചാത്യ പോകുന്ന പരമ്പരാഗത ജലസേചന രീതികളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്.

കോഴിക്കോട്ടുള്ള ജലവിഭവ സംരക്ഷണ വികസന കേന്ദ്രത്തിലും കാസർഗോഡ് തോട്ട് വിളു കേന്ദ്രത്തിലും നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ തുള്ളി നന്ന രീതി നമ്മുടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകൾക്ക് വളരെ യോജിച്ചതാണെന്ന് തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

എന്നാണ് കമ്പിക ജലസേചനം അമൈവാ ഡ്രിപ്പ് ഇൻഗേജ്മെന്റ്? വെള്ളം തുള്ളി തുള്ളിയായി ചെടിയുടെ വേരിന് സമീപം നൽകുന്ന സ്വന്ദര്ഥമാണ് ഡ്രിപ്പ് ഇൻഗേജ്മെന്റ്. അതായത് പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള പെപ്പ് ലൈനുകൾ വഴി വെള്ളം

തുള്ളി തുള്ളിയായി ഓരോ ദിവസവും തെങ്ങിൻ ആവശ്യമായ അളവിൽ മാത്രം വെള്ളം, മണ്ണിന് ഉൾക്കൊള്ളാവുന്ന തോതം നുസരിച്ചു മാത്രം തുടർച്ചയായി വേരു പടലത്തിൽ എത്തിച്ചു കൊടുക്കുകയാണ് ഇല്ല രീതി.

മറ്റു ജലസേചന രീതികളെ അപേക്ഷിച്ചു ഇല്ല രീതിയുടെ നേട്ടങ്ങളും കോട്ടങ്ങളും എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നോക്കാം.

## നേട്ടങ്ങൾ

1. ജലത്തിന്റെ അളവ് 70 ശതമാനം വരെ ലാഭിക്കാൻ കഴിയുന്നു. അതായത് പരമ്പരാഗതമായ ജലസേചന രീതി കൊണ്ട് നന്നാക്കാൻ വേണ്ടി വരുന്ന ജലത്തിന്റെ 30 ശതമാനം മതിയിപ്പിച്ചു ഇൻഡ്രോൾ വഴി നന്നാക്കുന്നതിന്.

2. ജലസേചനത്തിന് വേണ്ടി വരുന്ന തൊഴിൽ ചെലവ് സ്വന്ദര്ഥി കുറയുന്നു. തെങ്ങിൻ തോട്ടം നന്നാക്കുന്നതിന് പ്രത്യേകിച്ചു ആളിനെ വെയ്ക്കേണ്ടി വരുന്നില്ല.

3. ചെറിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങൾക്ക് വളരെ യോജിച്ചതാണ്.

4. വള്ളങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി ചെടിക്ക ലഭ്യമാകുന്നു. കൂടാരെ മണ്ണിൽ ഉൾനിന്നിരിയും, ബാഷ്പീകരിച്ചും ജലം നഷ്ടമാകുന്നത് പരമാവധി കുറയ്ക്കാനും കഴിയുന്നു.

5. തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ കളകൾ വളരുന്നത് നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

## സ്വന്ദര്ഥങ്ങൾ

1. തുള്ളി നന്ന രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് സ്വാധീനം മുതൽ മുടക്ക് വേണം.

2. വെള്ളം ശരിയായി അരിച്ചു ഉപയോഗിച്ചില്ലെങ്കിൽ കുഴലുകളും ഡ്രിപ്പുകളും, ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് അടയുന്നു.



3. വേനൽക്കാലത്ത് ജല ലഭ്യത വളരെ കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രമേ ഈ രീതിയാണ് പ്രസക്തി ഉള്ളൂ.

കണ്ണിക ജലസേചനത്തിന്റെ ഗുണവശ്രദ്ധ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാനും, ദോഷ വശങ്ങൾ കഴിയുന്നതു കുറയ്ക്കുവാനും, തെരഞ്ഞെടുത്ത പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ രീതി അവലംബിക്കുകയാണെങ്കിൽ സാധ്യമാകുന്നു. ഈ രീതി നമ്മുടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങിൽ തോപ്പുകൾക്ക് എത്രതോളം യോജിപ്പിച്ചതാണെന്ന് താഴെ പറയുന്ന വസ്തുകളിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാകുന്നു.

കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി നമ്മുടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങിൽ തോപ്പുകൾ നവംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ വർഷപ്രയ നേരിടാറുണ്ട്. പ്രസ്തുത കാലയളവിൽ നന്ദി കുറയാണെങ്കിൽ നാളിക്കേരോൺപാദനം കാരുമായി വർദ്ധി പ്രിക്കാൻ കഴിയും.

തെങ്ങ് ഒരു നാബ്യവിളയായതിനാൽ തുള്ളി നന്ന രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നതു കൊണ്ട് ഉണ്ടാകുന്ന അധിക വരുമാനത്തിൽ നിന്ന് ഇതിനായി ചെലവായ തുക ഏഴുപ്പത്തിൽ കുറക്കുന്നതിലൂപ്പിച്ചു കിട്ടുന്നു.

പൊതുവെ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ മണ്ണിന്റെ ഘടന വൈള്ളം ഉള്ളനിറങ്ങി നഷ്ടമായി പോകുന്ന സ്വഭാവം ഉള്ളവയാണ്. മുങ്ങങ്ങെയുള്ള മണ്ണിൽ ഈ രീതി അവലംബിക്കുന്നത് വഴി ഒരു ഇളം നഷ്ടമാകുന്നത് പരമാവധി നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ വളരുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് കണ്ണിക രീതി ഏർപ്പെടുത്തുകയാണെങ്കിൽ ഉപു വൈള്ളം കൊണ്ടും തെങ്ങ് നന്ദികുവാൻ കഴിയുന്നു. അതായത് വൈള്ളം തുള്ളി തുള്ളിയായി വേരു പടലത്തിൽ വീണ്ടും കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനാൽ ഉപു രസം വേരു പടലത്തിൽ പുറപ്പിടിച്ചിരിക്കാതെ, വൈള്ളത്തിൽ ഉലിച്ച് വേരു പടലത്തിന് താഴേക്ക് പോകുന്നു.

മികവൊറും ഇടത്തരം വരുമാനക്കാരുടെ പിടുകളിലും വിചാവശ്യത്തിന് വേണ്ടിയുള്ള വാട്ടർ ടാങ്കുകൾ ഉള്ളതുകൊണ്ട്, പ്രസ്തുത ടാങ്കുകൾ റിപ്പു ഇൻഡേഷൻ രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനു കൂടി ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഇതുവഴി ഒരു ഇളം കയറി പെപ്പുകളും റിപ്പുകളും അടയുന്നത് ഒരു പരിധി വരെ പരിഹരിക്കാനും കഴിയുന്നു. കൂടാതെ ഈ രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് വേണ്ടി വരുന്ന പെലവ് കുറയ്ക്കുവാനും കഴിയുന്നു.



സമയാസ്ഥാനങ്ങളിൽ വിവിധ പരിപാലന മുറകൾ തെങ്ങിൽ തോപ്പിൽ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ജോലിക്കാരെ കിട്ടാതെ വിഷമിച്ച് താങ്ങാനാവാതെ കുലി കൊടുക്കേണ്ടി വരുന്ന കേര കർഷകർക്ക് ഈ രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നത് വഴി പ്രത്യേകിച്ച് ജോലിക്കാരെ വയ്ക്കാതെ തന്നെ തെങ്ങിൽ തോട്ടി നന്ദിക്കുവാൻ കഴിയുന്നു.

കേരളത്തിൽ വേനൽക്കാലത്ത് രൂക്ഷമായ വരൾച്ചയെ നേരിടുന്ന പാലക്കാട്, മലപ്പുറം തുടങ്ങിയ ജില്ലകളിലേക്ക് ഈ രീതി വളരെ യോജിപ്പിച്ചാണ്.

മേൽപ്പറിയുന്ന വസ്തുകളും തോപ്പുകൾക്ക് വളരെ യോജിച്ചതാണ് ഏന്നുള്ളതിൽ സംശയമില്ല. മികവൊറും എല്ലാ ദേശ സാർക്കുത ബാക്കുകളും ഈ രീതി ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനായി വയ്പ് നൽകി വരുന്നുണ്ട്. ജലസംരക്ഷണത്തിനും ജലവിനിയോഗത്തിനും ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് മുന്തിയ പരിഗണനയാണ് നമ്പകി വരുന്നത്. പ്രധാന മന്ത്രി കൂഷി സിൻചായി യോജന വഴി കുടുതൽ കൂഷിയിടങ്ങളെ ജലസേചനത്തിനു കീഴിൽ കൊണ്ടുവരുന്നതിനു ഗവൺമെന്റ് ഹർ വേത കോ പാനി, മോർ ഫ്രോപ്പ് പെർ ഡോപ്പ് തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പാക്കുന്നുണ്ട്. മിതമായ ജലവിനിയോഗവും ഉത്തവാദന വർധനവുമാണ് ഇതിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. കാർഷിക മേഖലയിൽ കുടുതൽ മലപ്രദമായ ജല സേചന രീതികൾ കൂഷിക്കാരെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ഡീപ്പ്, സ്റ്റീറിംഗ് ഓർ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതികൾ വഴി ഗവൺമെന്റ് നടപ്പാക്കി വരുന്നു. സംസ്ഥാന കൂഷിവകുപ്പും ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പുമാണ് ഈ പദ്ധതികൾ ഏറ്റുടന്തരം നടത്തുന്നത്.

തുള്ളി നന്ദിക്കുവാൻ നേരഞ്ഞെളക്കുറിച്ച് കേര കർഷകർ ഇന്നു യും ബോധവാനാരാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പല പുരോഗമന കേര കർഷകരും ഈ രീതി ഏർപ്പെടുന്നതിന് താൽപര്യം കാണിക്കുന്നുണ്ട്.

എതായാലും ഇന്നിയുള്ള കാലം മഴയെ മാത്രം ആശയിച്ച് കൂഷികൾ സാധ്യമാകില്ല എന്നാണ് കരുതേണ്ടത്. അതെ കും രൂക്ഷമായ വൃത്തിയാനങ്ങൾ നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതാണ്. അപോൾ ഉത്പാദന വർദ്ധിപ്പി തോപ്പുകളിൽ ജലസേചനം അനിവാര്യമായി വരുന്നു. ഈ പദ്ധാതത്തിലെ ഇന്നുള്ള ജലസേചന രീതി കളിൽ താരതമ്പ്യം ചെലവു കുറഞ്ഞതും കൂഷിക്കാർക്കു താങ്ങവുന്നതും ലളിതവുമായ മാർഗ്ഗം കണ്ണിക ജലസേചനം തന്നെ. ■

# നാളിക്കേരൽത്തിന് വേനൽക്കാല സംരക്ഷണം

● ടീപ്പ് ആർ.

ടെക്നിക്കൽ ഓഫീസർ, നാളിക്കേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി

കുറെ വർഷങ്ങളായി നാട്ടിലെങ്ങും മഴ കുറഞ്ഞു വരികയാണ്. ജനുവരി മാസത്തിൽ കിട്ടുന്ന മഴയിൽ 99 ശതമാനം കുറവെന്ന തെറ്റിക്കുന്ന രിപ്പോർട്ടുകൾ കാലാവസ്ഥാ നിരീക്ഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ പുറത്ത് വിട്ടിരിക്കുന്ന അവസരത്തിൽ, തെങ്ങിൽ തോപ്പുകളിലെ വേനൽ സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ കർഷകൾ അതീവ ശ്രദ്ധ പുലർത്തേണ്ടതാണ്.

സമീപകാലത്തൊന്നുമില്ലാത്ത വിധം വരൾച്ച രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ലഭിച്ചിരുന്നു മഴയെ മാത്രം ആഗ്രഹിച്ചാണ് മിക്ക കർഷകരും തെങ്ങ് കൂഷി നടത്തുന്നത്. തെങ്ങിനു ആവശ്യമായിരുന്ന ജലം മഴയിൽ നിന്നു ലഭിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ളതാണ് സത്യം. എന്നാൽ കേരളത്തിലെ പ്രധാന മഴക്കാലമായ തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ തീർ (കാലവർഷം) ഇക്കുറി 34 ശതമാനത്തോളം കുറവായിരുന്നു. തുലാവർഷത്തിൽ ലഭിക്കേണ്ട മഴയുടെ അളവിലും ഗണ്യമായ കുറവുണ്ട്. വേനൽ കനകവുന്നതിനു മുൻപ് തന്നെ നമ്മുടെ കുളങ്ങളും തോട്ടുകളും പൂഴക്കും വരും വരും വരും കുളങ്ങളും തോപ്പുകളും. തെങ്ങിൽ തോപ്പുകളുടെ പച്ചപ്പിലേക്കും ഇവ വരൾച്ച കടന്നു കയറാൻ അധിക ശിവസന്നാളുടെക്കില്ല.

കേരള തീരത്തിലെ പ്രധാന മഴക്കാലമായ തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ തീർ (കാലവർഷം) ഇക്കുറി 34 ശതമാനത്തോളം കുറവായിരുന്നു. തുലാവർഷത്തിൽ ലഭിക്കേണ്ട മഴയുടെ അളവിലും ഗണ്യമായ കുറവുണ്ട്. വേനൽ കനകവുന്നതിനു മുൻപ് തന്നെ നമ്മുടെ കുളങ്ങളും തോട്ടുകളും പൂഴക്കും വരും വരും വരും കുളങ്ങളും തോപ്പുകളും. തെങ്ങിൽ തോപ്പുകളുടെ പച്ചപ്പിലേക്കും ഇവ വരൾച്ച കടന്നു കയറാൻ അധിക ശിവസന്നാളുടെക്കില്ല.

കുളങ്ങളും തോട്ടുകളും പൂഴക്കും വരും വരും വരും കുളങ്ങളും തോപ്പുകളുടെ പച്ചപ്പിലേക്കും ഇവ വരൾച്ച കടന്നു കയറാൻ അധിക ദിവസങ്ങളെടുക്കില്ല. അതിനു മുൻപായി വേനൽക്കാല സംരക്ഷണത്തിന് നമകും തയ്യാറാടുക്കാം.

കടുത്ത വരൾച്ചയിൽ തെങ്ങിൽ ഉൽപ്പാദന ക്ഷമതയിൽ കുറവും അനുഭവപ്പെടും. അധികരിക്കുന്ന ചുട്ട് പൂക്കുലകൾ കരി





യാനും മച്ചിങ്കൾ പൊഴിയാനും കാരണമാകും. ഒരു ചൊട്ട് വിരിയാൻ തെങ്ങിന് 44 മാസത്തെ മുന്നൊരുക്കം വേണ്ടുമെന്നും പഠനങ്ങൾ ചുണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത്. അതിനാൽ തന്നെ ഈ വർഷം അനുഭവപ്പെടുന്ന വളർച്ച ഇനി വരാനിൽക്കുന്ന വർഷങ്ങളിലെ ഉൽപാദനത്തെയും പ്രതികുലമായി ബാധിക്കും.

വേന്നലിൽ തെങ്ങുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി പരസ്യരാഗതമായി തുടർന്നു വരുന്ന വിവിധ രീതികളുണ്ട്. പ്രായമായതും, തെങ്ങിന്റെ മണ്ഡയുടെ അടിഭാഗത്തുള്ളതുമായ തെങ്ങോലകൾ വെട്ടിക്കളുകൾ എന്നത് ഒരു മാർഗ്ഗമാണ്. ചുട്ടുകുടുമ്പം തെങ്ങോലകളിലും ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടുന്നത് ഒരു പരിധി വരെ ഇങ്ങനെ തുടയാം.

മൺിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനായി വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലാംബിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തെങ്ങിന്റെ വേരു പടലം വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്ന ചുവടു പ്രദേശത്തെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കണം. ഇതിനായി തെങ്ങിന്റെ ചുവടിൽ നിന്ന് ഒന്നു മുതൽ ഒന്നര മീറ്റർ അകലത്തിൽ തടം തുറന്ന് തെങ്ങിന് തോപ്പിലെയും വീടുകളിലെയും ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ ഇട്ട് മുംബാവുന്നതാണ്. തടം തുറക്കുമ്പോൾ ഒരുണ്ടെങ്കിലും ആഴമാണ് അഭികാമ്യം. എന്നാൽ ഇങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ വേരുകൾ പുരോതകൾ കാണാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം. തടം തുറന്ന് പച്ചിലകളും മറ്റും ഇടത്തിനു ശേഷം മൺിട്ട് മുടാവുന്നതാണ്. ആദ്യത്തെ വേനൽ മഴ ലഭിച്ചതിനു ശേഷമോ മഴ അവസാനിച്ച് ഉടനേയോ ഇത്തരത്തിൽ തുടമടക്കാം.

ചുതയിടൽ തെങ്ങിന് തോപ്പിലെ ജലാംശം നിലനിർത്താനുള്ള പ്രധാന മാർഗ്ഗമാണ്. തെങ്ങിന് തെങ്ങളിൽ ഉണ്ണായ തെങ്ങോലകളോ തൊണ്ടോ മറ്റും ഉണ്ണായ ജൈവ വസ്തുക്കളോ ഉപയോഗിച്ച് ചുതയിടാം. ഇങ്ങനെ ചുതയിടൽ മേൽ മൺിട്ട് ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടുന്നതിന്റെ മുൻപായി ചെയ്യണം. ചുതയിടൽ പോലെ തന്നെ ജൈവ വളർച്ചയെ വിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന പരിശീലനം ചെയ്യണം. ■

ജൈവ വളർച്ചയുടെ കുറവായ പ്രദേശത്തെ പരിസ്വകളിൽ സാധാരണ കാണാറുള്ള ശൈമക്കാനയും ചുതയിടലിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ലഭ്യമായ കളച്ചേടികൾ പോലും പിച്ചത് തടത്തിൽ കുന്ന കുട്ടി ഇടാം. ചകിരിച്ചോർക്കുമ്പോൾ ഇളർച്ച പും നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന മറ്റാരു വസ്തുവാണ്.

മൺിലെ ഇളർപ്പം നിലനിർത്താനായി തടത്തിൽ തൊണ്ടുകലും നടത്താം. തടത്തിനു ചുറ്റും തൊണ്ട് അടുത്തുടുത്തായി കമഴ്ത്തി വച്ചാണ് തൊണ്ടുകേണ്ടത്. തൊണ്ടുകുന്നത് ദിരിപ്പകാലത്തെയും ശുശ്രാവരമാണ്. തെങ്ങിൽ തടത്തിനും ചുറ്റുമായോ, രണ്ടു വരി തെങ്ങുകൾക്കിടയിലായി നീളത്തിൽ കുഴിയെടുത്തോ തൊണ്ടുകുമാം. അടുക്കിയ തൊണ്ടുകൾക്ക് മുകളിലായി മൺി വിതരി തൊണ്ടിനെ മൺിനടപാടിയിലാക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഇളർപ്പം നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന മറ്റാരു പദാർത്ഥമാണ് ചകിരി ചോർക്കുമ്പോൾ കണ്ണം ഇനിയുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ നന്ന തുടരാൻ. നാലു ദിവസത്തിൽ ഒരു നന്ന ഏന്ന രീതിയിൽ 200 ലിറ്റർ വെള്ളം ഒരു തെങ്ങിനു വേണം. വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത കൂറയും തോറും വെള്ളം അധികം പാശാക്കാതെ 15 ദിവസത്തിൽ ദിരിക്കലെക്കിലും നന്ന കൊടുക്കണം. മൺിലെ ജലാംശം ഉറപ്പ് വരുത്താനായാൽ വേന്നലിലെ നന്നയുടെ എള്ളൂ കുറയ്ക്കാനാകും.

വരും വർഷങ്ങളിൽ മഴക്കാലത്ത് വള്ളം കൊടുക്കുമ്പോൾ ഒരു തെങ്ങിന് നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഒരു കിലോ പൊട്ടാഷ് വള്ളം എന്ന കണക്കിലും അധികമായി രണ്ടിട്ടി പൊട്ടാഷ് ഇടുന്നത് തെങ്ങിന് വരൾച്ചയെ ഒരു പരിധി വരെ പ്രതിരോധിക്കാൻ സഹായിക്കും. തെങ്ങിൽ തോപ്പിൽ പച്ചില വിളകളും ചണം സൃഷ്ടിക്കണിലും വളർത്തി മൺിൽ ഉഴുത് ചേർത്ത് ജൈവാംശം കുടുക്കാതെ മണിലെ ഇളർപ്പത്തെ നിലനിർത്താനുള്ള മറ്റാരു മാർഗ്ഗമാണ്.

പച്ചിലകളിൽ നിന്ന് പാശാക്കി കളയുന്ന വെള്ളമല്ലാം തെങ്ങിൽ തോപ്പിലേക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ ശ്രമിക്കുക. വരും മഴക്കാലങ്ങളിൽ പരമാവധി മഴവെള്ളത്തെ നമ്മുടെ തെങ്ങിൽ തോപ്പിൽ തന്നെ ആഴ്ചനിഞ്ഞാണ് സാധിക്കുന്ന വിധത്തിൽ മഴക്കുഴികളിലില്ലെടുത്തോ മറ്റൊരു മഴവെള്ളം സംഭരിച്ച് മണിന്റെ ഇളർപ്പം നിലനിർത്തുക. ഓരോ തുള്ളി വെള്ളവും കുടുതൽ വിളവിനായി ഉപയോഗിച്ച് തെങ്ങിൽ തോപ്പികളെ ഇരു വേനലിൽ സംരക്ഷിക്കാൻ കുട്ടായ പരിശമം നടത്താം. ■



## നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ മേഖലാ കേന്ദ്രത്തിന് പാർത്തയിൽ ഉദ്ഘാടന ശ്രീ. രാധാമോഹൻ സിംഗ് രാഹ്മാൻ

സിഡിബി ട്രൗസ് ബ്യൂറോ, കൊച്ചി.

**നാളികേര മേഖലയുടെ വികസനത്തിനായി ബിഹാർ റിൽ 2014 മുതൽ കേന്ദ്ര സർക്കാർ 409.06 ലക്ഷം രൂപ ചെലവഴിച്ചതായി കേന്ദ്ര കൂഷ്ഠി കർഷക കേഷമ മന്ത്രി ശ്രീ.രാധാമോഹൻ സിംഗ് അന്തിമിച്ചു. 2017 ജനുവരി 12 ന് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ബിഹാർ മേഖല ഓഫീസ് സമൂച്ചയത്തിന്റെയും കർഷകർക്കായുള്ള പരിശീലന കേന്ദ്രത്തിന്റെയും ശിലാസ്ഥാപന കർമ്മം പാർത്തയിൽ നിർവ്വഹിച്ചു സാംസാരികക്കയായിരുന്നു അദ്ദേഹം.**

നേരത്തെ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പാർത്തയിലെ സംബന്ധിയായ മേഖലാ കേന്ദ്രം ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ ശുപാർശ പ്രകാരം 2009 തോന്തുവിലെ ശുപാർശ മാർത്തിയിലേയ്ക്ക് മാറ്റിയിരുന്നു. എന്നാൽ ബിഹാറിലെ നാളികേര ഉത്പാദനത്തിൽ കുടുതൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നതിനായി മൊബി ഗവൺമെന്റ് ഒരു കേന്ദ്ര സമിതി രൂപീകരിച്ചപ്പോൾ മാറ്റിയ സംസ്ഥാന ഓഫീസിന്റെ പദ്ധതി ബോർഡിന്റെ നാലാമത്തെ പുതിയ മേഖലാ ഓഫീസ് പാർത്തയിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ ആ സമിതി ശുപാർശ ചെയ്യുകയായിരുന്നു.

ആഗോളതലത്തിൽ നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദനത്തിലും ഉത്പാദന ക്ഷമതയിലും ഇന്ത്യയാണ് ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് എന്ന്

മന്ത്രി ചുണ്ടിക്കാട്ടി. രാജ്യത്തെ 16 സംസ്ഥാനങ്ങളിലും മുന്ന് കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലും നാളികേര കൂഷിയുണ്ട്. രാജ്യത്ത് മൊത്തം 2.14 ദശലക്ഷം ഹൈകൂറിൽ നാളികേരം കൂഷി ചെയ്യുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ ഒരു കോടിയിലധികം വരുന്ന കർഷക കുടുംബങ്ങൾ നാളികേര കൂഷിയെയും സംസ്കരണ തെയ്യും വിപന്നനത്തെയും അനുബദ്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളെയും ആശയിച്ചാണ് ജീവിക്കുന്നത്. ബിഹാറിൽ മാത്രം 14900 സാമാജികക്കാരികൾ ആണുണ്ട്.





സമേളനം ഉദ്ഘാടനം



ശിലा സ്ഥാപനം



സംഗതി: ഡോ.എ.കെ.സിംഗ്



നാഡി: ശ്രീ.സരദിനു ഭാസ്

ഹെക്ടറിൽ നാളികേരം കൃഷി ചെയ്യുന്നു. വാർഷിക ഉത്പാദനം 141.38 ദിവസക്ഷണ നാളികേരമാണ് - മണി രൂടൻ നും. വടക്കൻ ബിഹാറിലെ കോൺ നദി തീരം മേഖല നാളികേര കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ പ്രദേശമാണ്. ബിഹാറിൽ മാത്രം 50000 ഹെക്ടർ സമൃദ്ധത്ത് നാളികേര കൃഷിക്ക് വലിയ സാധ്യത ഉണ്ട് എന്നും മണി അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. കൃഷികാർക്ക് നാളികേര കൃഷിയിലും ഉത്പാദനത്തിലും സംസ്കരണത്തിലും വിപന്നനായിരുന്നു. മുല്യ വർദ്ധനയുമുണ്ടായിരുന്നു. വേണ്ട സഹായങ്ങളാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് നൽകിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്.

ബിഹാർ പാരമ്പര്യത്തെ നാളികേര കൃഷി മേഖലയാണ്. അതിനാൽ ഇവിടെ നാളികേര കൃഷിവികസന ത്തിന് പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ നൽകണം. പാർപ്പനയിലെ മേഖലാ ഓഫീസിനോടനുബന്ധിച്ച് ഇന്ന് തരിക്കലിട്ടിട്ടില്ലെന്ന കർഷക പരിശീലന കേന്ദ്രം ഈ ഉദ്ഘാടനത്താണെന്ന് സ്ഥാപിക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തെ കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് ഈ കേന്ദ്രം കത്തുത്ത് പകരും - മണി പറഞ്ഞു.

ബിഹാറിനെ കുടാതെ ജാർക്കണ്ട്, മഹത്തിന്റെയും ഏറ്റവും സാമ്യാന്തരികമായ നാളികേര മേഖലയുടെ ചുമതലയും ധന്യവാദി ധനയുടെ നേതൃത്വത്തിലും ഈ പുതിയ കേന്ദ്രത്തിനും മുമ്പാണ്. മേഖലാ കേന്ദ്രത്താംഗവാദിച്ച് ഒരു കാർഷിക പരിശീലന കേന്ദ്രവും സ്ഥാപിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിനായി ജഗദ്ദേവപ്രധിലൂളം ഒരു കെമ്മെറ്റും നാളികേര വികസന ബോർഡിനും കെമ്മാറിക്കഴിഞ്ഞു. പരിശീലന കേന്ദ്രം

**നാളികേര  
വികസന  
ബോർഡിന്റെ  
നാലുമുന്നത്തെ മേഖലാ ഓഫീസ്  
മാർഗ്ഗരിത്തിന് 2017 ഇന്നുവരി 12 - ന്  
കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക കേജിമമ്പ്രി  
ശ്രീ.രാധാ മോഹൻ സിംഗ്  
ശില്പാധ്യാപകം നിർവ്വഹിച്ചു.  
ചടങ്ങിന്റെ പ്രത്യേക  
റിപ്പോർട്ട്**

തിരെൻ്റെ നിർമ്മാണത്തിനുള്ള 3.46 കോടി രൂപയുടെ ഫൂം നീ ബോർഡിന്റെ അംഗികാരത്തോടെ നാഷണൽ പ്രോജക്ട്സ് കൺസൾട്ടന്റ് കോർപ്പറേഷൻ കൈക്കൊണ്ടാണ്.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് 1987-ൽ പാർപ്പിതയിൽ ഓഫീസും മഡേപുരയിൽ വിത്ത് ഉത്പാദന പ്രാദർശന തോട്ടവും സ്ഥാപിച്ചതോടെയാണ് ഈ പ്രദേശത്ത് തെങ്ങ് കൃഷിക്ക് കൂടുതൽ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദനവും, ഉത്പാദനക്ഷമതയും, വൈവിധ്യവത്കരണവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായുള്ള നിരവധി പദ്ധതികളാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഈ പദ്ധതികളിലൂടെ രാജ്യത്തെ നാളികേര ഉത്പാദനം, വിപണനം, കയറ്റുമതി, മുല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ മുമ്പു നിർമ്മാണം എന്നിവയിൽ നാളികേര കർഷകർക്ക് ആവശ്യമായ പിന്തും നല്കി ആഗോള നാളികേര വിപണനിയിൽ ഇന്ത്യയെ ഉയരങ്ങളിൽ എത്തിക്കുക എന്നതാണ് ലക്ഷ്യം.

ഒരു നിയോജകമണ്ഡലം എംഎൽഎ, ഡോ.സിംഗ് ജീവ് ചൗരസ്യ, ദന്തവും നിയോജകമണ്ഡലം എംഎൽഎ ശ്രീമതി. ആശ സിൻഹ എന്നിവർ ആശംസകൾ നേരിക്കു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ഡോ.എ.കെ.സിംഗ് സംഗതവും മുവു നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ.സരദിനു ഭാസ് നാഡി: നാഡിന്റെ നിരവധി പരിശീലന കേന്ദ്രം കർഷകരും, സംരംഗകരും, കൃഷിവകുപ്പ് ഉദ്യോഗസ്ഥരും സന്നിഹിതരായിരുന്നു. ■

# காட்டில் நினை கிடிய நியி கருத்த பொனின்றி களி

அருளை ஜெகலை

நாட்டிக்கெர விகங்கள் வோற்று, கொட்டி



ஏன் திரியில் நினை அனேகங் திரிகள் உள்ளவுக்கதும் அவயிலெல்லாம் குருமுழுகுமளிகள் பிடிக்குவுக்கதும் செழுங்க அபூர்வ ஹங் குருமுழுக்க் செடி களென்றதி விகஸிஸிசெஞ்சுத்த ஹங்களி ஜில்லயிலெ காணவியார் ஸுங் கி கெ.கெ தோமஸினெயை அநேபாங் பேருஷ் நெடிய பெசர் தெகளெயை பரிசயசெஞ்சுத்துங்கு.

**இ**டுக்கி ஜில் ஏனை ஹங்க ஹுத்துயுகெ கார்ஷிக ஹுபடத்தில் அதைகுமண்டுக் கலவரியான் ஹடுகளி ஜில்லயிலெ கட்சுத்தயக்க் ஸமீபம் காணவியாரிலெ ஸாயாண கர்ஷக்காய தெகேன் டி.டி தோமஸ் முப்பு வர்ஷங்களுக்கு முன் காட்டில் நினை களென்றதிய ஸவிஶேஷ ஹங் குருமுழுக்கான் அதைகுக்கரமாய விழுவுமாயி ஓஹீய தலத்தில் ஶலு அகர்ஷித்திரிக்குங் பெப்பு தெகள். ஏதான்க் ஹுதெ காலாலாந்திலான் கட்சுத் ஸபாநியாய மரூது கர்ஷக்கள், தெஜாநியில் பரேத்தாய ஜோஸப் தங்கி ஏலங் குஷியிடத்தில் களென்றதிய அதைப்பாடு ரேஷியுத்து ஏது ஏலாந்தியுகெ தெக்கரி ஸபாந் பரிக்கஷன்னான்கு வசி புதிய ஹங் ஏலமாயி விகஸிப்பிச் தெஜாநி ஏன் பே தித் பேருஷ் ஏடுத்தத். ஹங் லோகத்திலுத்துத்தில் வச் ஏருவும் முதிய ஹங் ஏனான் ஹங் ஏலத்தெ கார்ஷிக விதர்யர் விரைவிப்பிக்குங்க. ஸமாநமாய பரிக்கஷன்னான்கு ஹடுக்கியுகெ கார்ஷிக மேவுலதில் ஹபூஞும் நகங் வருங்கு.

காணவியாரிலெ தெகள் குருமுழுக்கும் மிகஷு விழவ், ரோட்புத்திரோயா, தோ டுக்குஷிக்கு அநையோஜும் தூட்டனிய ப்ரதேகுக ஸாலாவண்ண் ப்ரகடிப்பிக்குங்கு. மிகஷு வித்தினான்கு விகஸிப்பிசெஞ்சுக்குங் கர்ஷக்கர்க்கு நாஷனல் ஹங்கவேஷன் மஹங்கஷன் நல்குங் முங்கு லக்ஷம் தூபத்தெ ஓஹீய அவாற்யும் ப்ரஷங்கி புதுவும் 2012 கு லாடிசுத் தெகள் குருமுழுக்கிங்கள். ஹதோடெ தெகள் ராஜ்யா நிர ப்ரஷங்கியிலேயக்கு உறுமங்கு.

கார்ஷிக ஸர்வகலாஶாலத்தெயை குஷி வகுப்பின்றியை மரும் ரவேஷன் ஸமாபங்கள் விகஸிப்பிச் புதித்திரிக்கிய அதைப்பாடு ரேஷியுத்து குருமுழுக்கு ஹங்கங்கெலை வெழுங்க விழவான் தெகள் குருமுழுக்கு நல்கிக்கொள்ளி கூங்கர். கேரத்திலெ ப்ரயாந குருமுழுக்கு உத்தபாடுக மேவுலக்கர்க்கு புரமெ கர்ணாகத்திலும் ரோவயிலும் ஹங்காநேஷ்யிலும் அயிரக்கணக்கிங்கு கர்ஷக்கர் தெகள் குருமுழுக்கு குஷிசெய்து வருங்கு. ஹங் குருமுழுக்கு கர்ஷக்கர் ஏருவும் குடுத்தி அனேக்கிங்கு ஹங்க ப்ரதேகுத. ஹதின்றி ப்ரயாந திரியிலும் அதிதில்



നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന മറ്റു തിരികളിലും നിരയെ മണികളാണ്. തിരി വിത്തിയുമോൾ മറ്റു കുതുമുളക് ഇനങ്ങളെ പോലെ ഒരു തിരിയാണ് വിത്തിയുക. അതിൽ നിന്ന് പിന്നീട് അനേകം ചെറു തിരികൾ ഉണ്ടാകുന്നു. സാധാരണ കുതുമുളക് ഇനങ്ങളുടെ തിരിക് പരമാവധി 10 സെസ്റ്റിമീറ്ററാണ് നിള്ളം കാണുക. എന്നാൽ തെക്കൻ കുതുമുളകിന്റെ ഒരു തത്തിയുടെ ശരാശരി നിള്ളം 18 സെസ്റ്റി മീറ്ററാണ്. കർമ്മിംഗ് പോലുള്ള നാടൻ കുതുമുളകിന്റെ തിരിയിൽ 60 -70 മണികൾ കാണുമോൾ തെക്കൻ ഇനത്തിന്റെ ഒരു തിരിയിലും അതിൽറെ ശാഖകളിലും ഉപശാഖകളിലും കുടി 800 -1000 മണികൾ ഉണ്ടാകുന്നു. അതായത് സാധാരണ ഇനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് പത്തിരട്ടി വിളവ് തെക്കൻ ഇനത്തിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്നു എന്നു ചുരുക്കം. ഇതാണ് കർഷകൾ തെക്കൻ കുതുമുളകിൽ ആകൃഷ്യരാകാൻ മുഖ്യ കാരണം.

തെക്കൻ കുരുമുള്ളകിരീട് വിളവെടുപ്പും എഴുപ്പമാണ്. അലിയോറസിൽനിന്ന് അളവ് കുടുതലായതിനാൽ മുപ്പ് എത്രും മുഖ്യവിളവെടുത്ത് മുല്ലവർധനവ് നടത്താവുന്നതാണ്. നട് മുന്നാം വർഷം മുതൽ തെക്കൻ കുരുമുള്ളക് ആരായം ലഭ്യി തുടങ്ങു. സ്ഥിരം കായ്ചു തുടങ്ങിയാൽ ലാറു ചെടിയിൽ നിന്ന് വർഷം ശരാശരി 10 കിലോഗ്രാം വരെ ഉണ്ണായി കുരുമുള്ള ലഭിക്കും. ഇടുക്കിയിലെയും വയനാട്ടിലെയും മികച്ച തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്ന് ഏക്കരിൽ നിന്ന് 3000 കിലോഗ്രാം ഉണ്ണായി കുരുമുള്ളക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. പെപ്പർ തെക്കൻ നന്നായി പരിപാലിച്ചാൽ ഒരു ഷൈക്കുറിൽ നിന്ന് 8650 കിലോഗ്രാം വരെ ഉണ്ണായി കുരുമുള്ളക് ലഭിക്കുമെന്നാണ് ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ കണക്ക്. നന്ദിവുള്ള മണ്ണിൽ വളരുന്ന തെക്കൻ കുരുമുള്ളകിന് കുടുതൽ വിളവ് ലഭിക്കും. ജലസേചനം നടത്തുന്ന കൂഷിയിടങ്ങളിൽ ഇതിന് ഷൈക്കുറി ഓഫെസ്റ്റ് ടണ്ട്രിലേറെ വിളവ് ലഭിക്കും. അതിനാൽ തെങ്ങു കൂഷികൾ ഏറ്റവും യോജിച്ച ഇടവിളയാണ് തെക്കൻ പെപ്പർ. നാളികേര കർഷകർക്ക് ഒരു അധിക വരുമാനമായി തെക്കൻ കുരുമുള്ളക് നമ്മുടെ നാളികേരമേഖലയുടെ സാന്നത്തിക ഭദ്രത ഉറപ്പാക്കും.

ജലസേചനം നടത്തുന്ന കൃഷിയിടങ്ങളിൽ തെക്കൻ കു  
രുമുളക് പൊക്കിന് സ്വപ്തവും ലഭ്യില്ലോ വിളവ് നല്കും.  
അതിനാൽ തെങ്ങു കൃഷികൾ ഏറ്റവും യോജിച്ച ഇടവിള  
യാണ് തെക്കൻ പെഷർ. ദാശികമായ തണലിലും സുഗ്രീവ  
കാഞ്ഞിലും, തനിവിളയായും, ഇടവിളയായും ഇതു കൃ  
ഷി ചെയ്യാം. ദ്രുത വാട്ടേരാടു മാത്രമല്ല, കുരുമുളകിനെ  
ബാധിക്കുന്ന മറ്റു പ്രധാന രോഗ കീട ബാധകളെയും ഒരു  
പരിധി വരെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഇനമാണ്  
തെക്കൻ.

எதக்கேடு தோமஸ் ஹா அபூர்வ ஹன் குறுமுதல்க் கெடுக்கியுடெ மது ஸஸ்பிரத கண்ணத்திய கம ரஸகரமான். முனு பதிர்ளாஸ்டு முப்பு ஏலாம் கூஷியோக் தோட்ட ஸுல்லூ பரனாக் குறுமுதல்க் கூஷியிலேஞ்சு பூவடு மாரிய கர்ணக்க நாள் தோமஸ். ஏலாம் மாடி 3000 பூவக் கொடி டகு. களி முளை, வெஜமுளை, பனியுர் தூடன்னிய ஹனஜெ. 1975- 80 காலம். நாலாம் வர்ணம் முதல் பூதவாடு ஸாயிசூ கொடி டகு முக்கொலும் நாளிசூ போயி. அக்காலத்து காட்டிலுரெ வெருதெயாடு நடத்துக தோமஸிள்ளை குடுக்காருதெயை விளைவ மாயிறுங். அபூர்வஹன் மறுங்குக்கீ, காடு ஜாதி, காந்தல், கொடுக்கொடி தூடன்னியவயாயிறுங் ஹா யாத்ரகளில் ஶேவ



இசிருள மூலிககர். அன் ஹட்களி யாமினே காஷ்மெற் எயிற அது அவையுடை வந்மேலு ஜெவ வெவியுடை என்ற அழுபூ ஸ்ரோதஸாயிருள். அவையுடையுடை உரவந அஜிலூட நடவடிக அதார யாடகஜிலூானிலான் எரு காட்டுவியுட தன்னுப் பறி வழுறனு கிடக்குன, திரிகக்க ஶாவகர் உங்க எரு குருமுகூகு செப்டி தோமஸினே ஶைல யித் பெட்ட. அபோஸ் தனை அதினே தலபூ ஶேவரிச் தோமஸ் அது தனே குஷியிடத்தில் கொண்டு வநு டகு. பினிக் மக்களின் திபூலியில் (பெபூர் கொடுமினா) ஶாம்ர் செய்த பெரிலுங நடவடி. 25 வர்ஷம் நினை பளி கஷன நிரீக்ஷன்னால்கொடுவித் தோமை வூவங்காயி காடிஸமானத்தில் குஷி செய்யுவாற் யோஜிசு அதூத்தபா சும ஶேஷியுங்க ஹநமாக்கி தோமஸ் மாடியெடுத்து. பெபூர் தெக்களே நடவடி வங்குகள் உத்பாடிப்பிக்குன எரு நஷ்ஸ ரியுங தோமஸ் ஸ்ரோதிச்சிடுங்க. ஹவிரெத நினை தெக்கள் ஶேவரிசு பல கர்ணகரா ஹதினே தெக்கள் உத்பாடிப்பிச் சிதரனங் நடவடிக்கூடங்கிலூ மாதுஸ்ஸு ஸ்ரோவம் பு ர்ளைமாயுங பக்கிப்பிக்குனத் தோமஸினே நஷ்ஸியில விடுத்தி ரூப

കുതുമുളകിലെ നാടൻ ഇനമായ കരിമുണ്ടയോട് പെപ്പർ തെക്കൻ നല്ല സാധർമ്മ്യങ്ങൾ. പക്ഷെ കരിമുണ്ടയും ശാഖ കളുള്ള തിരികൾ ഇല്ല. സാഭാവിക ഉൾപരിവർത്തന അമര മൃച്ചുഷ്ഠൻ മുലമാണ് തിരികൾക്ക് ശാഖകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. പെപ്പർ തെക്കൻ ഭാരികമായ തണലിലും സുരൂപ്പകാശത്തിലും, തനിവിളയായും, ഇടവിളയായും കുഴി ചെയ്യാം. ദ്രുത വാടക്കെ മാത്രമല്ല, കുതുമുളകിനെ ബാധിക്കുന്ന മറ്റൊന്നും പ്രധാന രോഗ കീട ബാധകളേയും പ്രതിരോധിക്കാൻ ശ്രദ്ധിയുള്ള ഇനമാണ് തെക്കൻ. സുഗന്ധ വിള എന്ന നിലയിൽ സാധാരണ കുരുമുളകിനെ അപേക്ഷിച്ച് തൈക്കണ്ണമായ ഏരിവാണ് ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത. നാടൻ ഇനങ്ങളുടെ പച്ച കുതുമുളക്

ഉസ്കുവോൾ 31 ശതമാനാണ് പാസ് ചരക് ലഭിക്കുക. എന്നാൽ തെക്കൻ ഉസങ്ങിയാൽ 44 മുതൽ 45 ശതമാനം പാസ് ചരക് ലഭിക്കുന്നു.

കാഞ്ചിയാറിലെ തെക്കൻ വീടിൽ കേരളത്തിൽ നിന്നുള്ള കൃഷിക്കാരരകാർ കൂടുതലായി കൃഷിയിടം കാണാനും തോമസിന്റെ കൃഷി രീതികൾ മനസിലാക്കാനും എത്തുന്നത് അനുസംശയാന്തരു നിന്നും കുറുമുള്ള കൃഷിയുള്ള ഇന്ത്യാനേഷ്യ, തായ്ലാൻഡ് തുടങ്ങിയ വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള കൃഷിക്കാരാണ്. വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ തന്നിവിളയായി കുറുമുള്ള കൃഷി ചെയ്യുവോൾ അനുവർത്തിക്കുന്ന പെർക്കുലേറ്റർ സംവിധാനം തെറ്റി തോട്ടത്തിലും തോമസ് രൂപകല്പന ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 10 മുതൽ 15 ആടി വരെ ഉയരത്തിലുള്ള പെർക്കുലേറ്ററുകളിൽ തെക്കൻ പെപ്പർ വളർത്തിയാൽ വളർച്ച ഇരട്ടിയാകും. ഈ രീതിയിൽ കുറുമുള്ള കൃഷി ചെയ്താൽ ഒന്നര മുതൽ ഒഞ്ചു വരെ വർഷത്തിനുള്ളിൽ ആദായം ലഭിച്ചുതുടങ്ങുമെന്ന് തെക്കൻ നഷ്ടസിരിയുടെ വയനാട്ടിലെ ഉടമയായ കിരൺ പരിഞ്ഞു. ഇതിനു കാരണമായി ചുംബിക്കാനിക്കുന്നത് പെർക്കുലേറ്ററിലേയ്ക്ക് പടരുന്ന അടക്കാലുകൾ അതിൽ നിന്നും കുറിച്ചിരക്കുന്ന ജൈവവള്ളം ആവശ്യത്തിനു വലിച്ചേടുകുന്നു എന്നതാണ്. മുകളിൽ നിന്ന് കുറച്ച് ജലസേചനം കൂടി നല്കിയാൽ പെപ്പർ തെക്കൻ കരുതേതാടെ വളരും.

പെർക്കുലേറ്റർ നിർമ്മാണം ലഭിതമാണ്. വ്യാസമുള്ള ഒരു പിവിസി പെപ്പർ ആവശ്യത്തിന് നീളത്തിൽ മുറിച്ചെടുത്ത് കുറുമുള്ള ചെടിയുടെ സമീപത്ത് മണ്ണിൽ ഉറപ്പിക്കുക. അതിനു ചുറ്റി രണ്ടു രണ്ടി വിട്ട് നല്ല നിലവാരമുള്ള ചിക്കൻ മെഷ് കൊണ്ട് ഒരു ആവരണം ഉണ്ടാക്കുക. കുഴലിയെന്നും ചിക്കൻ മെഷ് ആവരണത്തിൽനിന്നും ഇടയിലുള്ള വിടവിൽ ചുറ്റും ചാണകം, മണ്ണ്, ക്ഷേമാസ്റ്റ് തുടങ്ങിയ ജൈവ പദാർത്ഥങ്ങൾ നിറയ്ക്കുക. ചെപ്പും മെഷും തമ്മിൽ കുത്യുമായ അകലത്തിൽ ഉറച്ചു നില്ക്കുന്നതിന് പെപ്പർ തുളച്ച് നൂൽക്കുമി കൊണ്ട് ബണ്ണിപ്പിക്കണം. ഇതിലേയ്ക്ക് കുറുമുള്ള വള്ളി മെല്ലു പിടിച്ചു കയറിക്കൊള്ളും. സാധാരണ കുറുമുള്ള പടർന്നു കയറുന്ന താങ്ങമരം കുറുമുള്ളിനു നല്കുന്ന വളം വലിക്കുന്നത് തകയാം എന്നതാണ് പെർക്കുലേറ്റർ കൊണ്ടുള്ള മറ്റാരു പ്രയോജനം.

രാസവള്ളങ്ങളുകാർ ജൈവ രീതിയിലുള്ള പരിപാലന മുറ



പെർക്കുലേറ്റർ

കളും വളങ്ങുമാണ് തെക്കൻ പ്രിയം. കാഞ്ചിയാറിലെ തെക്കൻ വീടിനോട് അനുബന്ധിച്ചു തന്നെയാണ് ടി.ടി തോമസ് പേറ്റേൻ നേടിയിട്ടുള്ള തെക്കൻ പെപ്പർ കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. വീടിന്റെ ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ നഷ്ടസിരിയായി രൂപപ്പെടുത്തി പെപ്പർ തെക്കൻ തെക്കൻ രീതിയിൽ ഉത്പാദിക്കുന്നു. കാഞ്ചിയാറിലെ ഈ നഷ്ടസിരി കൂടാതെ തോമസിന്റെ വയനാട്ടിലെ മിത്രമായ കിരൺ നഷ്ടസിരി കുളവയലിലെ നഷ്ടസിരിയിൽ മാത്രമാണ് തെക്കൻ കുറുമുള്ള ഇനത്തിന്റെ നടപ്പിൽ വസ്തുക്കൾ ഉത്തരവാദിത്വത്തോടെ വിൽക്കുന്നത്. തോമസിന്റെ ഫോൺ - 99961463035. കിരൺ (തെക്കൻ നഷ്ടസിരി കുളവയലി) 9847321500. ■



## ബംപർ വിളവുമായി വട്ടേരി വരിക്കെ പദ്ധായ

മുണ്ടക്കയം: പപ്പായയിൽ ബംപർ വിളവു നൽകുകയാണ് പാലുർക്കാവ് വട്ടേരി വീടിൽ റോബിൻ ജോസിന്റെ പപ്പായ മരം. സാധാരണ പപ്പായയല്ല, നല്ല ഉറപ്പും മധുരവുമുള്ള റസികൾ ചുവപ്പും പപ്പായ പഴം.

ഈപുത്ര വർഷത്തിലേറെ പഴക്കമുള്ള ഈ പപ്പായ മരത്തിൽ ചിലപ്പോൾ 10 കിലോഗ്രാമം തുകം വെയ്ക്കുന്ന കായ്ക്കളും ഉണ്ടാകും. ശിവരങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന സഭാവവും ചെടിക്കുണ്ട്. കനം കുറഞ്ഞ പ്രകൃതമായതിനാൽ മുന്നുമരക്കുണ്ടുകൾ ചേർത്തുകൊട്ടി അതിലാണ് ചെടിയുടെ നില്പ്. ഇപ്പോൾ തന്നെ 40 കിലോഗ്രാമിലധികം കായ് മരത്തിൽ പിടിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഈപ്പുത്ര വർഷത്തിലുള്ള റെഡ്ലേഡി ഇനം പപ്പായ വരുന്നതിനും വളരെ മുമ്പ് തന്നെ പ്രകൃതി തയ്യാറാക്കിയ ഈ നാടൻ വർക്കപ്പുായ ഇനത്തെ പ്രചരിപ്പിക്കാനുള്ള ഒരുക്കത്തിലാണ് റോബിൻ വട്ടേരി. ഫോൺ : 9995303326



# കേര മേഖല: ഉത്തരവാദ ടൂറിസ്റ്റിന്റെ പുതിയ വാഗ്ദാനത്തെ ഭൂമി

അബ്ദുൾ റസാവ്

എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസർ, തേജസ്വിനി, ചെറുപുഴ, കണ്ണൂർ

**ഒരു** കൂരാഷ്ട സഭയുടെ 70-ാമത് ജനറൽ സഖാരം വികസനത്തിന് എന്ന മുദ്രാവാക്യം ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചി രിക്കയാൻ. വികസനത്തിന്, സുസ്ഥിരമായ വിനോദ സഖാരം മേഖലയ്ക്ക് ഈ പരിയന്ന ഏല്ലാ ഘടകങ്ങളുടെയും പിന്നു നായും അർപ്പണവും വേണമെന്നത് തന്നെയാണ് പ്രധാന കാരണം. ലോകം ഇന്ന് അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രധാന ബെല്ലു വിജികളായ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം, പട്ടിഞ്ഞി, വിഭവങ്ങളും ചുംബണം, മുല്യ ശൈഖണം മുതലായവയെക്കയും സു സ്ഥിര വിനോദ സഖാരം മേഖലയിലൂടെ പരിഹരിക്കാനാവും. ലോകത്ത് ഇന്ന് വിനോദ സഖാരത്തിലേർപ്പട്ടിരുന്നവർിൽ മുനിബോന്ന് പേര് പ്രകൃതിക്കിണങ്ങിയ സഖാരമാണ് ഇഷ്ട ചെപ്പടുന്നത്. പ്രകൃതിയോടിച്ചുകി ചേരുന്നുള്ള ഉത്തരം ധാത്രാ നൃഭവങ്ങൾക്ക് രണ്ടു മുതൽ 40% വരെ അധികം പണം ചെലാ വഴിക്കാൻ അവർ തയ്യാറുമാണ്. ഉത്തരത്തിൽ, കാര്യങ്ങളെ കൂട്ടി വായിക്കുന്നേൻ സുസ്ഥിര വിനോദ സഖാരത്തിലൂടെ പക്ഷ്യമിടുന്നത് അതിന്റെ ശുശ്രാവലങ്ങൾ മുഴുവൻ സമൂഹത്തിലേക്കും എത്തിക്കുക എന്നതാണ്.

നാളികേര ഉത്പാദക കൂട്ടായ്മകൾക്ക് സുസ്ഥിര വിനോദ സഖാരം മേഖലയിൽ ആവാട് ഇടപെടലുകൾ നടത്താനാവും. കൂഷിയിപ്പിൽ വിനോദ സഖാരം ലോകത്ത് വലിയെരളി ചു സഖാരികളെ ആകർഷിക്കുന്ന മേഖലയാണ്. നാളികേര ഉത്പാദക കൂട്ടായ്മകളിലൂടെ ഇത് നടപ്പാക്കാൻ സാധിച്ചാൽ പക്ഷക്കണക്കിന് കർഷകർക്ക് അതിന്റെ ശുശ്രാവലങ്ങൾ പല്ലുമാകും.

നിലവിൽ കർഷക കൂട്ടായ്മകൾ നടപ്പിലാക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികളെ സഖാരികളെ ആകർഷിക്കുന്ന രീതിയിൽ മാറ്റിയെടുക്കുക മാത്രമാണ് ഇതിനായി ചെയ്യേണ്ടത്. കൂഷി യിട സന്ദർശനം, കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ, വിത്തിടൽ, വിളവെടുപ്പ്, മുല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്ന നിർമ്മാണം, അവയും പ്രദർശനം തുടങ്ങി എന്തും വിനോദ സഖാരികൾക്കു മുൻ നിൽ വിഭവങ്ങളാക്കാം. കൂഷിയിടങ്ങളിലേക്ക് ഇന്ന് വിനോദ സഖാരികളെത്തുടരുന്നത് ഉത്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങിക്കാൻ മാത്രമല്ല കൂഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മുഴുവൻ കാര്യങ്ങളും അവർക്കും വരും തലമുറയ്ക്കും അനുഭവിച്ചിരിയാനും കൂടി വേണ്ടിയാണ്. ഉത്തരത്തിൽ കൂഷിയിപ്പിൽ വിനോദ സഖാരവും സമൂഹത്തിലെ മുഴുവൻ ആളുകൾക്കും അതിന്റെ ശുശ്രാവലമുണ്ടാക്കുന്നതും ഉത്തരവാദ ടൂറിസം എന്ന മേഖലയിലേക്ക് നമ്മുകൾ പിടിച്ചേര്ത്തിക്കുന്നു.

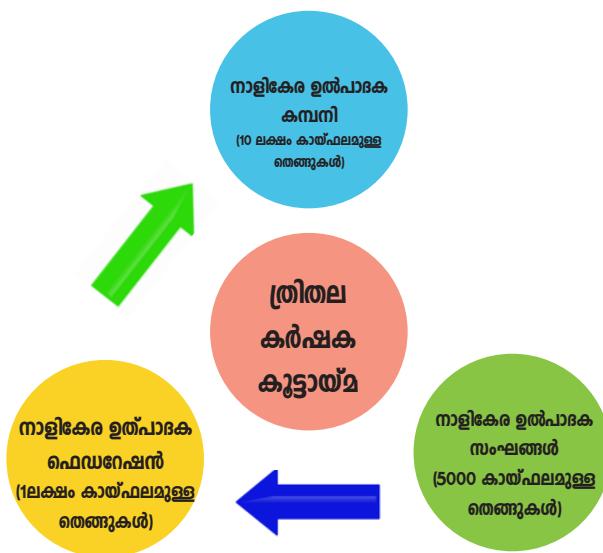
സാമ്പത്തിക സാമൂഹിക ഉത്തര വാദിത്വങ്ങൾ നിരവേറ്റുന്നതും, പ്രകൃതിക്കിണങ്ങിയതുമായ വിനോദ സഖാരമാണ് ഉത്തര വാദ ടൂറിസത്തിലൂടെ വിവക്ഷിക്കുന്നത്. സാധാരണ കാരായ ആളുകളിലേക്ക് വിനോദ സഖാരത്തിന്റെ ശുശ്രാവലങ്ങൾ നേരിട്ടത്തിക്കുന്നതിന് ഉത്തര വാദ ടൂറിസം പഴിയാരുകുന്നു. കൂടാതെ സാമൂഹിക സാംസ്കാരിക മുല്യങ്ങളെ നിലനിർത്താനും പ്രകൃതിക്കിണങ്ങി ലോകത്തിന്റെയാകെ വൈവിധ്യത്വം സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ചുരുക്കിപ്പറ്റണാൽ ഉത്തര വാദ ടൂറിസം വിനോദ സഖാരത്തിന്റെ ശുശ്രാവലങ്ങളിൽ ഉത്തരത്ത് കൊടുത്ത് അത് എല്ലാ മേഖലയിലും വളർച്ചയുള്ള വഴി കാണിക്കുന്നു.

## കർഷക കുടായ്മ

### നാളികേര ഉത്പാദക കുടായ്മകളുടെ പങ്ക്

കേരളത്തിൽ നിലവിലുള്ള ആയിരക്കണക്കിന് ചെറുകിടനാമമാട്ട് നാളികേര കർഷക കുടായ്മകൾക്ക് ഉത്തരവാദ ടൂറിസത്തിൽ ഏപ്പാടവസരങ്ങളുണ്ട്. കേരളത്തിൽ നിലവിൽ 7000 തിലാധികം നാളികേര ഉത്പാദക സംഘങ്ങളുണ്ട്. ഈ വിധത്തിൽ 7,00,000 കർഷക കുടായ്മകൾ ഉത്തരവാദ ടൂറിസവുമായി ഒക്കോർക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിന്റെ ഗുണപലങ്ങൾ അതു താവഹമായിരിക്കും.

കർഷക കുടായ്മകൾക്ക് വിത്തു മുതൽ വിപണി വരെ യുള്ള അവരുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിനോദസഞ്ചാരികൾ കാണി തുറന്നു വെയ്ക്കാനാവും. നാളികേര കുടായ്മകളിൽ ദിനേന നടക്കുന തെങ്ങു കയറ്റും, വിളവെടുപ്പ്, നാളികേരം പൊതിക്കൽ തുടങ്ങി എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഈ പബ്ലി യിൽ ഉൾപ്പെടുത്താനാവും. സംഘങ്ങൾക്കു കീഴിലുള്ള ചെറുകിട യൃഥിരുകൾ, നാളികേര കുടായ്മകൾക്കു കീഴിലുള്ള പലിയ ഉത്പാദന ഫാക്ടറികൾ, കുടായ്മകളുടെ പരിധിയിൽ



വരുന്ന വിവിധ പരിപാടികൾ, സാംസ്കാരിക, പ്രകൃതി പഠന സംരംഭങ്ങൾ, നാടൻ കലകൾ തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ഇതിൽ കോർത്തിനിക്കാം. അംഗങ്ങളെ മുഴുവനായി ഉൾപ്പെടുത്തി വിനോദ സഞ്ചാരത്തോടു കൂടിക്കാണും വരു സ്വേച്ഛ അതിന്റെ ഗുണപലങ്ങൾ ഓരോ കർഷകനും ലഭ്യമാ കും. അവരെ ഉത്പന്നങ്ങൾക്കും സേവനങ്ങൾക്കും പുതിയ വിപണികളുടെ വിഹാരങ്ങൾക്ക് തുറക്കപ്പെട്ടു.

വിനോദ സഞ്ചാരികൾ സഭേശികളോ വിദേശികളോ, ആവശ്യ കർഷകർക്കിടയിൽ ചെലവഴിക്കുന്ന ഓരോ രൂപയും ആ നാടിന്റെയാകെ അഭിവ്യഖ്യികൾ കാരണമാകും. വിനോദ സഞ്ചാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റു മേഖലകളിലും നാളികേര കുടായ്മകൾക്ക് സാന്നിദ്ധ്യമർത്തിക്കാനാവും. പബ്ലിക്കുലും പരിപാടികളിലും തങ്ങളുടെ അഭിപ്രായമർത്തിക്കാനും അതി ലും ടൂറിസം സംബന്ധിയായ സർക്കാർ കാഴ്ചപ്പാടുകളിൽ ഇടപെടാനും സാധിക്കും.

### ഗുണപലങ്ങൾ

- കർഷകരുടെ ജീവിത നിലവാരവും കൂഷിയിടത്തിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനവും വർദ്ധിക്കും.
- കർഷക കേന്ദ്രീകൃതമായ പലതികളിൽ അഭിപ്രായമൾ യിക്കാനും ഇടപെടാനും സാധിക്കും.
- പ്രകൃതിക്കും സാംസ്കാരിക തന്മായ്ക്കും യോജിച്ച രീതിയിൽ വിനോദ സഞ്ചാരത്തെ ഉപയോഗപ്പെടുത്താനാവും. ഈ എല്ലാ മേഖലയിലുള്ള വൈവിധ്യങ്ങളെ നിലനിൽക്കുന്നും.
- വിനോദ സഞ്ചാരികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം താഴെ തെളിവേക്കിങ്കേൾച്ചനുള്ള അനുഭവങ്ങളും സാംസ്കാരിക വിനിമയവും സാധ്യമാകും. അവരുടെ യാത്രകൾ അർത്ഥവ താഴെ അനുഭവപ്പെടും.
- സാധാരണകാരിക്കിടയിൽ ചുമതലാ ഭോധവും ആത്മ വിശ്വാസവും ഉത്തരവാദ ടൂറിസം വളർത്തും. സാമ്പത്തിക, സാമൂഹിക മേഖലകളിൽ മികച്ച പ്രതികരണമുണ്ടാവുകയും പ്രകൃതിക്കിണങ്ങിയ ജീവിത രീതികളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കു കയ്യും ചെയ്യും.

നാളികേര കുടായ്മകൾ നടപ്പിൽ വരുത്തേണ്ണ കാര്യങ്ങൾ നാളികേര ഉത്പാദക സംഘം, പെയഡേഷൻ, കുപനി തു ദണ്ഡിയ കുടായ്മകൾ തങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് ഉത്തരവാദ ടൂരിസം നടപ്പാക്കാനായി ഒക്കെക്കാനുള്ള നടപടികൾ ഇനി പറയുന്നവയാണ്.

### തൊഴിൽ

- തൊഴിലാളികളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ സുതാരുത ഉറപ്പു വരുത്തുക. വാശം, ജാതി, പ്രായം, ഭിന്നശേഷി വിഭാഗങ്ങൾ, ലിംഗം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽ വ്യക്തതയുണ്ടാവുക.
- ഒഴിവുകൾ വരുമ്പോൾ പരസ്യം നൽകുന്നതു മുതൽ പുതിയ തൊഴിലാളികളെ കണ്ണെത്തുന്ന നടപടി ക്രമങ്ങളിൽ വരെ സുതാരുത നിലനിർക്കുക.
- സഭേശികളായ തൊഴിലാളികൾക്കു കുടായ്മക്കാരിയിടക്കണം പ്രാധാന്യം നൽകേണ്ടത്. 50% കുലിയിൽ ചെലവ് സഭേശികളായ തൊഴിലാളികൾക്ക് ലഭിക്കണം. ഓരോ വർഷവും ഇളയിൽ 5% ഉയർച്ച ലക്ഷ്യമുണ്ടാവുകയും വേണം.
- തൊഴിലാളികൾക്ക് ആവശ്യമായ പരിശീലനങ്ങളും മറ്റും യമാ സമയം നൽകണം.
- തദ്ദേശീയരക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നതോടൊപ്പം അതാര് പ്രദേശത്ത് നിലവിലുള്ള കുലിയേക്കാളിക്കം നൽകുക യും ചെയ്യുക.
- തൊഴിൽ പരിചയം, വൈദഗ്ധ്യം എന്നിവയ്ക്കു പുറമേ തൊഴിലിടത്തിലെ സ്ഥാനത്തിനുപാതികമായി പ്രതിഫലം തീരുമാനിക്കണം.

### വാങ്ങൽ

- പ്രാദേശിക സ്ഥാപനങ്ങളിൽ / വ്യക്തികളിൽ നിന്നും ഉത്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങിക്കുന്നതിന് പ്രാധാന്യം നൽകുക ഉദാഹരണത്തിന് 50 കി.മീ ചുറ്റളവിനുള്ളിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും 15% ഉത്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളുമെങ്കിലും വാങ്ങിക്കു മെമ്പ് തീരുമാനം.
- തദ്ദേശീയമായി നിർമ്മിച്ച ശുപാർശകൾ കുടായ്മകൾക്കു കുറയ്ക്കുക, വാശം, ജാതി, പ്രായം, ഭിന്നശേഷി വിഭാഗങ്ങൾക്കു കുറയ്ക്കുക. ഗുണമേഘയുള്ള ഉത്പന്നം നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ മികച്ച പരിശീലനങ്ങൾക്കു നൽകുക.
- തദ്ദേശീയമായി നിർമ്മിച്ച ഉത്പന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്നതിന് പ്രത്യേകം സ്ഥലമാരുക്കുക. അവിടെ ഉത്പന്നങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുക.
- തദ്ദേശീയ ഉത്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങുമ്പോൾ മികച്ച വില നൽകുക.



### ഉത്പന്ന വികസനം

● വിനോദ സഖാരികൾക്കായി തൊട്ടട്ടുത്ത മികച്ചയിടങ്ങൾ നിൽക്കുന്ന സമർപ്പനമാരുകൂടു. കൂഷിയിടങ്ങളും ഭക്ഷണ ശാലകളും വീടുകളുമെല്ലാം ഇതിലൂൾപ്പെടാത്താം. തദ്ദേശീയ കലാരൂപങ്ങളെ സഖാരികൾക്ക് പരിപ്രയപ്പെടുത്തുക.

● സഖാരികൾക്കായി അതാത് പ്രദേശത്തെ പരമ്പരാഗത ഭക്ഷണ ഇനങ്ങൾ, സാംസ്കാരിക പരിപാടികൾ, കൂഷിയിട സമർപ്പനവും അതിൽ ഭാഗവാക്കായിക്കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും ഒരുക്കുക.

● കർഷകർക്കും കുട്ടായ്മകൾക്കും സംരംഭങ്ങൾക്ക് ലോൺ ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായങ്ങളും സർക്കാർ പദ്ധതികളുടെ വിവരങ്ങളും നൽകുക.

● വിനോദസഖാരികളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന പ്രതികരണങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് യമാ സമയം തദ്ദേശീയർക്ക് നൽകുക. സഖാരികളുമഹികളുന്ന ഗുണത്തിലും മറ്റ് മാനദണ്ഡങ്ങളിലും ഉത്പന്നങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കും.

● അധികാരിക്കുന്ന കർഷകർക്കും കുട്ടായ്മകൾക്കും ആവശ്യമായ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുക.

### വിജയാദാഹരണങ്ങൾ

ബി.ആർ.ഡി.സിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2016 ഡിസംബർ 15-16 തീയതികളിലായി കാസർഗോഡ് ബേക്കൽ കൂണ്ടിൽ നടന്ന ഉത്തര മലബാർ ടൂറിസം ശിൽപ്പരംഘയോടനുബന്ധിച്ച് ഉത്തരവാദ ടൂറിസമത്തെ സംബന്ധിച്ച ചർച്ചകൾ നടന്നു.

കേരളത്തിൽ നിലവിൽ ഉത്തരവാദ ടൂറിസമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിജയാദാഹരണങ്ങൾ പ്രമുഖർ പങ്കു വച്ചു.

● കോവളത്ത് ഉത്തര വാദ ടൂറിസത്തിൽ ഭാഗമായി സഖാരികൾക്കായി ചിരട്ട കൊഞ്ച് ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന യൂണിറ്റ്, കയർ പിരിക്കുന്ന യൂണിറ്റ്, കൊപ്പ യൂണിറ്റ് എന്നിവയിലേക്കുള്ള സന്ദർശനം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്.

● കോവളത്ത് തന്നെ പാണത്തുറ കുടവ് സന്ദർശനം കയർ പിരിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരമ്പരാഗത സംസ്കാരങ്ങൾ കണ്ണിയാനാം. കുടാതെ സഖാരികൾക്ക് ഇവിടെ സ്വയം ഒരു രേഖ നോക്കാനും അവസരമുണ്ട്.

● കുമരകത്ത് നാളികേരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ജീവിതോപാധികളെ സഖാരികൾക്കായി കാഴ്ചയായാരുകൂനും അജിഷ്ഠ എന്ന ചെറുപ്പക്കാരൻ്റെ ഒരു റിതിയിലുള്ള തെങ്ങു കയറ്റ ശൈലികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. പരമ്പരാഗത തള്ളപ്പ് ഉപയോഗിച്ചുള്ളതും പുതിയ യന്ത്രമുപയോഗിച്ചുള്ളതും. കാഴ്ച പക്കാടുവിൽ സഖാരികൾക്ക് ഓരോ കരിക്ക് നൃണയാനും അവസരം.

● കുമരകത്ത് സഖാരികൾക്ക് തെങ്ങിൽ കള്ളപ്പ് നുകരാനും അവസരമുണ്ട്. തെങ്ങിൽ തോപ്പിൽ ചെന്ന ചെത്തിയെടുത്ത മധുരക്കളുള്ള കുടത്തിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് ലഭിക്കുമ്പോൾ അത് വേറിട്ട് അനുഭവമാവും. നാളികേര കുട്ടായ്മകൾക്ക് നീരയുടെ സാധ്യതകൾ ഇവിടെ ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. നീര ചെത്തും, നീര ദക്കനീഡ്യമാരും സഖാരികളെ അതഭൂതപ്പെടുത്തും എന്നും മാത്രമല്ല, ഉർജ്ജം പ്രദാനിയായ നീര തെങ്ങിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് നുകരുന്നത് അവരെ ആസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.

കുമരകത്ത് തെങ്ങോല മെടയുന്നത് സഖാരികളെ ഒറ്റ വുമയിക്കുന്ന ആകർഷിക്കുന്ന ഒന്നാം.

ഇത്തരത്തിൽ വിവിധ പരിപാടികളെ കോർത്തണക്കിയ ലല്ലുലേഖകൾ ഉത്തരവാദ ടൂറിസം സഖാരികൾക്കായി ഒരു ക്ലി ബെച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിൽ ഇഷ്ടമുള്ളത് സഖാരികൾ തെരുവെന്നെടുക്കാം. നാളികേര കുട്ടായ്മകളിലും ഇത്തരത്തിലുള്ള സംവിധാനങ്ങളെരുക്കാനാവും.

നാളികേര കർഷക കുട്ടായ്മകൾക്ക് നടപ്പിൽ വരുത്താൻ കഴിയുന്ന ചില ഉദാഹരണങ്ങളാം മേൽ പറഞ്ഞത്. പുതിയ കാര്യങ്ങൾ പരിക്ഷിക്കാനുള്ള മനസ്സും ഉർജ്ജവുമുള്ളവർക്ക് ഏറ്റവും വലിയ അവസരങ്ങൾ ഉത്തരവാദ ടൂറിസം തുറന്ന ടൂനും സഖാരികളുടെ ആവശ്യവും മനസ്സുമരിഞ്ഞ കൂഷിയിടങ്ങളും അനുബന്ധ മേഖലകളും മാറ്റിയെടുക്കാനും വിനോദ സഖാരിത്തിന്റെ ഗുണപരമായങ്ങൾ അതാതു പ്രദേശത്തെ മുഴുവൻ പേരിലുമെത്തിക്കാനുമായാൽ നാളികേര കുട്ടായ്മകളും ഉത്തര വാദ ടൂറിസത്തിന്റെ വാഗ്ദാനത്ത് ഭൂമികളാക്കാൻ സാധിക്കും. ■



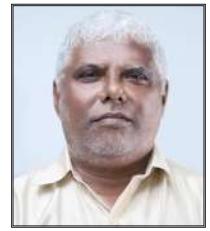
## നാളികേര മേഖലയിൽ ഗുണമേരുവുടെ പാശ്ചാത്യം : പ്രോസ്റ്റ് ബയോ ഫാർമേച്സ്

സിധിബി നൃസിംഹ വിജയൻ, കൊച്ചി.

**കോ** ഓഫീസ് കേരളിക്കേര ഉത്പാദക കമ്പനിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ രാജ്യത്തെ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ നാളികേര സംസ്കരണ സമൂച്ചയം ചക്കിടപ്പുറിയിൽ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായി. എല്ലാ ഘട്ടങ്ങളും പൂർത്തിയാക്കുമ്പോൾ മൊത്തം 50 കോടി രൂപയും ദുർഭാഗ്യം പഠിച്ചു. കമ്പനിയിൽ ഒരു സമൂച്ചയം ആയിരു പേരുകാണ് തൊഴിലാവശ്യത്തിൽ തുറന്നിരിക്കുന്നത്.

കേവലം ഒന്നര വർഷം മുമ്പ് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച പേരാദ്യ നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനിയുടെ ഉടമസ്ഥതയിലാണ് ചക്കിടപ്പുറി ടബണിൽ നിന്ന് 300 മീറ്റർ മാറി പേരാദ്യ പെരുവ സ്റ്റാമുഴി റോഡിനും ചേർന്ന് സന്തോഷിയിൽ വാങ്ങിയ ഒരേക്കൻ സ്ഥലത്ത് സംസ്കരണം സമൂച്ചയം പൂർത്തിയായിരിക്കുന്നത്. ഒന്നര വർഷം മുമ്പ് കൂത്യമായി പറഞ്ഞാൽ 2015 മാർച്ച് 23-നാണ് പേരാദ്യ കോക്കേറ്റ് പ്രോഡ്യൂസർ കമ്പനി രജിസ്ട്രേഷൻ ചെയ്ത് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്. ആദ്യ വാർഷിക ജനറൽ ബോർഡി 2015 മെയ് എട്ടിന് ചേരുകയും ശ്രീ ഇമർ തണ്ടാറാശ്രീ. എല്ലാ ശ്രീനിവാസൻ എന്നിവരും ധനികളും ശ്രീ കെ ഉള്ളികൂഷ്മണി നായകരും കമ്പനി ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസിലെ ഓഫീസിയും തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു ചെയ്തിരുന്നു. വിലത്തകർച്ച മുലം ഈ മേഖലയിൽ ശുരൂതരമായ പ്രതിസന്ധി നേരിട്ടുന്ന നാളികേര കർഷകരുടെ മുഴുവൻ നാളികേരവും സംബന്ധിച്ച മുല്യവർഘയിൽ ഉത്പന്നങ്ങളാക്കി കേര ആത്മിലിലും പൂർത്തും വിപണനം ചെയ്ത് കൂഷിക്കാരുടെ വരു

മാനം വർ ഡിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് കമ്പനി ഏറ്റുടന്നത പ്രമുഖ ഭാഗത്തും. ഇതിന് ആവശ്യമായ പദ്ധതിയുടെ വിശദമായ റിപ്പോർട്ട് കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ തയാറാകി നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ നിന്ന് അംഗീകാരം വാങ്ങുകയും ചെയ്തു. ഈ പ്രോജക്ടിന് ബോർഡിൽ സംബന്ധിയിലും ലഭ്യമാകി.



ഇ.എസ്. ജയചന്ദ്ര  
ചെയർമാൻ

നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായ സമൂച്ചയത്തിൽ നിന്ന് വെളിച്ചെല്ലായും സംസ്കരിച്ച നിരയും ഉൾപ്പെടെ വൈവിധ്യമാർന്ന നാളികേര ഉത്പന്നങ്ങളാണ് വായ്ക്കാടുമാരുടെ പേരാദ്യ മാർമേച്സ് എന്നതും ഒരു പാഠിച്ചാണ് ഇവ നിർമ്മിക്കുക. ബൈദ്യുതി, മലിനീകരണ നിന്തുന്നു, മഹർ ആൺഡ് സേപ്റ്റർ, ഹൈൽത്ത്, നഗരാസൃത്താണും തുടങ്ങി വിവിധ വിഭാഗങ്ങളുടെ പരിശോധനയും കർശനമായി നിബന്ധനകളും പാലിച്ചാണ് പൂർണ്ണ രൂപക പ്ല്യാനു ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ഇതുമേൽ സുസജ്ജമയ ആരു നാളികേര ഉത്പന്ന നിർമ്മാണം സമൂച്ചയം കേരളത്തിലെന്നാലും, ഇതു യിൽ തന്നെ ആദ്യത്തെത്താണ് എന്ന് കമ്പനി ധനക്കടർമാർ അവകാശപ്പെടുന്നു.

വെളിച്ചെല്ലാം, വെർജിൻ വെളിച്ചെല്ലാം, നീറ, ഹണി, കുക്കി സ്, നാളികേര വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ശീതളപാനീയം, നാളികേര പാൽ, പംളവേർഡ് കോക്കേറ്റ് മിൽക്ക്, വിനാസിൽ, തുർ



തേങ്ങ, ചിപ്പസ്, തേങ്ങാ ചടനി, പായ്ക്ക് ചെയ്ത കൊട്ടതേങ്ങ തുടങ്ങിയ ഉത്പന്നങ്ങളാണ് ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ കമ്പനി വിപണിയിൽ ഇരക്കുക. ഇതിന് മുഖ്യ എക്സോളജിസ് റിംഗ് നേതൃത്വത്തിൽ സുസ അജമായ രൂപ ടീം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. കമ്പനിയുടെ മാർക്കറ്റിന്റെ വിഭാഗം പേരാദ്യ ടബണിലെ രജിസ്ട്രേഷൻ ഓഫീസിനോട് ചേർന്നാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.



ഉള്ളിക്കുഷ്ണൻ,  
സി.എ.രജ

കമ്പനിയുടെ കീഴിലുള്ള 15 ഫെഡറേഷൻലും പ്രതിദിനം 10000 നാളികേരം സാംസ്കരികാൻ ശേഷിയുള്ള 16 ആധുനിക കൊപ്പ ശ്രദ്ധാർകൾ സ്ഥാപിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ശ്രദ്ധാർകൾ മുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ പ്രവൃത്തികളും യന്ത്രവത്കൃതമാണ്. ഇവിടെ കൂഷിക്കരുടെ നാളികേരം തൊണ്ടാടു കൂടി സംഭരിച്ച യന്ത്രസഹായത്തോടെ പൊളിച്ചു എടുക്കുന്നു. ചകിരി ശേഖരിച്ചുശേഖം നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് ഉണ്ടക്കാപു നിർമ്മാണത്തിന് യോജിച്ചുവ ആദ്യം തെരഞ്ഞ മാറ്റും. അടുത്ത ഘട്ടത്തിൽ നാളികേരം പൊട്ടിക്കുന്നു. ഇതും യന്ത്ര സഹായത്തോടെയാണ്. ഇല ഘട്ടത്തിൽ നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് വെള്ളം നാളിപ്പുട്ടാതെ പ്രത്യേക ടാങ്കുകളിലേയ്ക്ക് മാറ്റും. പൊട്ടിക്കുന്ന നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് വെർജിൻ കോക്കന്റെ ഓയിൽ, തുശ്ര തേങ്ങ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് യോജിച്ചു നാളികേരങ്ങളും തെരഞ്ഞെടുത്ത തലച്ചീരയിലെ കേന്ദ്ര സമൂച്ചയത്തിലെയ്ക്ക് അയക്കുന്നു. നാളികേരം പൊതിച്ചു വെള്ളം സംഭരിച്ചു ശേഖം ഗുണനിലവാരമുള്ള കൊപ്പയാ കുന്ന പ്രക്രിയ മാത്രമെ കൊപ്പയറുകളിൽ നടക്കുന്നുള്ളു. പിന്നെ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കു യോജിച്ചു നാളികേരങ്ങളുടെത്തരം തിരികലഭ്യം. തുടർന്ന് ഓരോ നും കേന്ദ്ര യൂണിറ്റേയ്ക്ക് മാറ്റും.

ഉത്പാദനം, പായ്ക്കിംബ്, ഗൃജനിലവാര പരിശോധന ഉൾപ്പെടെ എല്ലാം തലച്ചീരയിലുള്ള കേന്ദ്ര യൂണിറ്റിലാണ്. എല്ലാം കൊപ്പ ശ്രദ്ധാർകളും തന്നെ തിരികേടിയ ബന്ധ റൂട്ടുകളും സമീപത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതിനാൽ ഇവയോട് അനുസ്ഥിച്ചു കമ്പനി ഉത്പന്നങ്ങളുടെ റീംഗ്രാഫിൽ ഷോപ്പുകളും തുറന്നിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ശ്രദ്ധാർകളുടെ അനുഭിന്ന പ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് ചെറിയ ഓഫീസും അതെ കെട്ടിടത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചി

രിക്കുന്നു. ഇതിനോടു ഒരു ടെയിനിംബ് ഇൻസ്റ്റിറ്റുട്ടും, ബോർഡ് റൂമും ഓഫീസും, റേഡാറും മറ്റ് അനുസ്ഥിത സംബന്ധിയാനങ്ങളും ഉണ്ട്. സഹകരണ മേഖലയിലെ പ്രശ്നത്തിൽ നിർമ്മാണ കമ്പനിയായ ഉത്രാളുകൾ കൺസർട്ടേഷൻ സാൻഡ് പ്ലാറ്റിംഗ് നിർമ്മാണ ചുമതല ഏറ്റെടുത്ത പുർത്തീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഏതാനും മാസങ്ങൾ കൊണ്ടാണ് കരാറുകാർ പ്ലാറ്റിംഗ് ജോലികൾ പുർത്തീയാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ചുവരുകളുടെ നിർമ്മാണം സിമർഗ്ഗ് പാനൽ ബോർഡ് ഉപയോഗിച്ചാണ് ചുവരുങ്ഗിയ സമയത്തിനുള്ളിൽ നിർമ്മാണം പുർത്തീയാക്കാൻ സാധിച്ചു. എന്നതാണ് ഏറ്റവും വലിയ നേട്ടം.

ലോകോത്തര നിലവാരമുള്ള ആൽഫ ലാവലിൻ കമ്പനിയുടെതാൻ പ്ലാറ്റിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ. പ്ലാറ്റിനോടനുസരിച്ച് റണ്ടു ലക്ഷം പിറ്റർ ശേഷിയുള്ള ഭൂഗർഭ ജല സംഭരണിയും, 3000 ലിറ്റർ ശേഷിയുള്ള ഓവർഹൈഡ് വാട്ടർ ടാങ്കും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഫയർ ആസ്റ്റ് സേഫ്റ്റി മാനൗണ്ടണങ്ങൾ പുർണ്ണമായും പാലിച്ചുകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചിരുന്ന പ്ലാറ്റിനോട് ചേർന്ന് 500 കിലോ വാട്ട് സിലിംഗ് ജനറേറ്ററിലും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. കമ്പനി തൊഴിലാളികൾക്കുവശ്യമായ ഡ്രെസ് റൂം, ശുചിപ്പുറികൾ എല്ലാം ആധുനിക രീതിയിൽ ഒരു കീടിത്തിക്കുന്നു. തേങ്ങയിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന ചകിരി, ചകിരിപ്പോർ, മൈബാൾ, ചിരട്ട തുടങ്ങിയവയോടെ മൂല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെനിർമ്മാണത്തിലേയ്ക്ക് റണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ കമ്പനി കടക്കും. ഈ യൂണിറ്റിന് ആവശ്യമായ സ്ഥലം കമ്പനി കണ്ണടത്തി പ്രാരംഭ നടപടികൾ പുർത്തീയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.



സ്വാഗതസംഘം റൂപീകരണ യോഗത്തിൽ ചെയർമാൻ ഇ.എസ്. ഐയിംസ് പ്രസാർക്കുന്നു

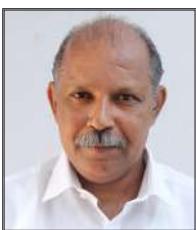
## പോതു കമ്പനി ഡയറക്ടർമാർ



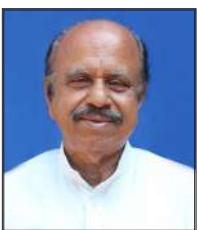
എം. റഹ്മാൻ



ഉമൻ രണ്ടോറ



അഗസ്ത്യൻ



ബാലകൃഷ്ണൻ



വലരാമൻ



കെ.രജൻ



വി.ഡി. ബാലൻ



ശ്രീനിവാസൻ



അസ്. നായർ



ബാലൻ അടിയോട്ടി



സുഗതൻ



കാരായൻ



ആമോദൻ അടിയോട്ടി



സുജാത



ബാലകൃഷ്ണൻ



ഹരീഷ്



ചെറിയൻ



ബാലൻ കെ. കെ

ഇതിന് മാത്രം അഞ്ചുകോടിയുടെ മുലധന നിക്ഷേപം ആവശ്യമാണ്. നിലവിൽ കമ്പനിയുടെ കീഴിൽ 220 പ്രാമാണിക ഉത്പാദക സംഘങ്ങളും അവയിലെല്ലാം കുടി 23000 കൃഷികാരുടെ അംഗം അഞ്ചായി ഉണ്ട്. കെഎസ് എഫ് ഇന്ത്യൻ നിന്നു കമ്പനി 4.55 കോടിയുടെ വായ്പ് എടുത്താൻ കോണ്ടുകൂടി പ്രാമാണിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നത്. പ്ലാസ്റ്റ് സുസജ്ജമാകുന്നതിനാലും അംഗങ്ങളായ നാളികേരകൃഷികാരെ ജൈവകൃഷിയിലേയ്ക്ക് കൊണ്ടുവരാനുള്ള പദ്ധതിയും പുർത്തിയായ തായി പ്രമുഖ സഹകാരി കൂടിയായ കമ്പനി ചെയർമാൻ ശ്രീ. ജെയിൻസ് ഇ.എസ് പറഞ്ഞു. നിലവിൽ 23000 കർഷകരുടെ തെങ്ങിൽ പൂരായിടുന്ന ജൈവ സർട്ടിഫിക്കേഷൻ നടപ

ടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈനിയും 5000 കൃഷികാർ കൂടി ഈ കൂട്ടായ്മയിലേയ്ക്ക് എത്തുമെന്നാണ് കമ്പനിയുടെ കണക്കു കുടൽ. ഈനിയും 25 കോടിയുടെ പദ്ധതി ഹോർട്ടികൾച്ചർ മിഷനു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ ഏറ്റവും മികച്ച സഹരക്കരണബന്ധകിനുള്ള കഴിഞ്ഞ വർഷത്തെ പുരസ്കാരം നേടിയ, ചക്കി ട്രപ്പാർ സഹകരണ ബാക്കിന്റെ പ്രസാധനങ്ങൾ ശ്രീ.ജെയിൻസ്. കമ്പനിയുടെ മുഖ്യ സ്പോൺസറും ചക്കിടപ്പാർ ബാങ്ക് തന്നെ. അതി ശക്തമായ ഒരു കാർഷിക ഭൂമേഖല പേരാന്വയനിക്കേരക കമ്പനിയുടെ വൃഷ്ടി പ്രദേശമായി ഉണ്ട്. അതാണ് കമ്പനിയുടെ ഏറ്റവും വലിയ ബലവും. കൂടാതെ ചക്കിടപ്പാർ സഹകരണ ബാക്കിന്റെ എല്ലാവിധ സഹകരണവും പിന്തുണയും ഈ കർഷക പ്രസ്ഥാനത്തിനു തന്നെല്ലായി വർത്തിക്കുന്നു. കോം പ്ലക്സ് പുർത്തിയാകുന്നതോടെ ഈ മേഖലയിലെ നാളികേരകൾക്കും മുലധനം സംപര്കിക്കുന്നതോടെ സംപര്കങ്ങളാണ് പുംബനിയുക. കമ്പനിയുടെ രണ്ടാമത് വാർഷിക പൊതുയോഗം 2016 ജൂലൈ 9 ന് പേരാന്വയനിൽ നിന്നും 10.50 കോടിയായി ഉയർത്താൻ യോഗം തീരുമാനിച്ചു. ഇതനുസരിച്ച് 2000 രൂപയുടെ മുല്യമുള്ള 50000 ഓഫീസുകളും 500 രൂപയുടെ മുല്യമുള്ള 10,000 ഓഫീസുകളുമായി കമ്പനിയുടെ മൊത്തം ഓഫീസി കൾ വിജേഷിക്കാനും തീരുമാനമായി. കമ്പനിക്ക് ഒരു വനി താ ഡയറക്ടർ വേണമെന്ന ചില ഓഫീസുകളിൽ അഭിപ്രായം മാനിച്ചു ശ്രീമതി സുജാത മന്ത്രിക്കലിനെ പുതിയ ദയറക്ടറായി കമ്പനി നിയമിച്ചു. നിലവിൽ കോഴിക്കോട് ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് സ്റ്റാൻഡിംഗ് കമ്മിറ്റി ചെയർ പേഴ്സനാാണ്. ■



ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജൈവം



### മുവമൊഴി

യുവജനോത്സവങ്ങളുടെ, കൗമാരകലോത്സവങ്ങളുടെ പെരും കലയാട്ടം കണ്ണുകിൽ നടക്കുന്നു. വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സർഗ്ഗവാസനകൾ പീഡി വിതിച്ചാട്ടനു കലയുടെ സകല കലോത്സവം, പക്ഷടൃത്തവർക്കും, ആസാദകർക്കും ആശംസകൾ.



പായിപ്പ് രാധാകൃഷ്ണൻ

### തെങ്ങിന്റെ പ്രഭാത പ്രാർത്ഥന

പുശ്യിലേക്കു ചാണ്ടു നിൽക്കുന്ന ഒരു തെങ്ങ് കമാകാരൻ്റെ ഭാവനയിൽ എങ്ങനെ ഒരു വിശിഷ്ടാനുഭവമാകുന്നു എന്ന് തിന് നിദർശനമാണ് പി. കെ. പാറക്കടവിൻ്റെ ശ്രേഷ്ഠം റാവ് എന്ന കുറുക്കമാണ്. പ്രഭാത പ്രാർത്ഥനയ്ക്ക് ദേഹം ശുശ്രി വരുത്താനും യി രഥാർ പുശ്യയോരത്തെത്തുന്നു. മരങ്ങളും, ഇലകളും കിളികളുമുറങ്ങുന്നു. പുശ്യ വെള്ളത്തിൽ നിലാവിഞ്ഞിക്കളിക്കുന്നു. പുശ്യിലേക്ക് ചാണ്ടു ഒരു തെങ്ങ് മുഹം കഴുകാനെന്നുംപോലെ. അയാൾ തരുള്ള വസ്ത്രങ്ങൾ തെങ്ങിൽ മണ്ഡയിൽ അഴിച്ചിട്ടും. പുശ്യയുടെ ചീല്ലുവാതിലുകൾ തുറന്തു, അയാൾ പുശ്യയുടെ അടിത്തട്ടിലേക്ക് നന്നായി മുങ്ങി നിവർന്നു തലതുവർത്താൻ തോർത്തു തേടി തെങ്ങിൽ മണ്ഡ തേടിപ്പോയി. അതുകൊം തെങ്ങു നിവർന്നു നിൽക്കുന്നു. വസ്ത്രങ്ങൾ തെങ്ങിൽ മുകളിൽ. വിവസ്ത്രനായി അയാൾ നോക്കി നിന്നു.

താൻ കൂളിക്കാൻ വന്നപോൾ തെങ്ങ് പ്രഭാത പ്രാർത്ഥനയ്ക്ക് മുഖം കഴുകുകയായിരുന്നു എന്നയാൾ ഓർത്തു. പുത്തത്തുനിന്നുണ്ടാക്കിയ പ്രതിബിംബികളുന്ന പ്രഭാത സുരൂനെപ്പോലെ ഒരു ഹൃദയമായ കമാം.

പായിപ്പ് രാധാകൃഷ്ണൻ

കവിത

# തെങ്ങല്ലോ താങ്ങ്

ഗോപിനായൻ കുലഗോപരമാരലം

ഹരിതാദ്ധാം പീലയോലകൾ  
വരിയായ് നിരതിയുല്പസിച്ച്,  
ഹരിതംഗി കലർന്നാൽനെന  
ഇളബെയിലിൽ ഉല്പന്നിച്ചു നി  
കട്ടുത്ത വെയിലിലും, റേലാര് –  
ചിടിവെട്ടിയാകാശമിരുളും  
ഡേലാര, വർഷത്തിലും ഉണ്ടിലും  
കുസബ്ലേജേ കുരേപിണി നാളികേരമേ...  
ഭാരിപ്പ് ദ്രുവമെല്ലാമകറ്റി  
പാരാതെ സസ്യങ്ങൾക്കി  
തിരാതെ നൽകി കേരള –  
ക്കരൈയെ, യനുഗ്രഹിച്ച് നിൽപ്പു നി  
നിന്മിൽ നിന്നല്ലോ, ഉധരിക്കു –  
ചിളനിരച്ചതിന് സച, ഉഴക്കയം  
പ്രാധിക്കു, മാറ്റപ്പാധിക്കുമുത്  
സിഖാപ്പയവും പുനരാരാഗവും

പുക്കുല, കുരുതേതാല, കൊലഞ്ഞീൻ  
കോൺതാട, കൊതുസ്, മടലോല  
ചകിരി, ചുട്ട് സർപ്പമാഖുതമം,  
നൽകി സർപ്പാടിഷ്ഠം ഭേദ വ്യക്ഷം നി  
നമുകൾ വേണം നാളികേരം  
നാടാകെ സദ്യയാരുക്കുവാൻ  
പുജയ്ക്ക് മുഹൂർത്തം കുറിക്കുവാൻ  
പുജാരികൾ രാശിനോക്കുവാൻ  
സ്വപ്നക്കിച്ചതും നി കേരളത്തെ;  
രക്ഷിച്ചതും നി കേരളത്തെ;  
സ്വർദ്ധം ചമച്ചതും നി കേരളത്തിൽ  
സ്വപ്നം നിന്നച്ചതും നി കേരളത്തിൽ  
വിസ്യുന്നുകൾവികരിച്ചും കാക്കു –  
ഒരു കേരള നാടിന്ത്യതന്മാന –  
മുന്തിയൈക്കരെയും കേരളീകരയ്ക്ക്  
വ്യാതിയായ് നിലനിൽക്കുന്നാൽനെന  
കല്പവ്യക്ഷമാം തെന്ന്, വിളങ്ങിട്ടോം  
ഉത്തരോത്തരം കരയങ്ങനെ കേരളമായ്  
വ്യാതിയാട, വാഴണമുറുമിത്രമായ്  
പോറ്റണം – അന്യുദ്ധകയില്ലാതെയെന്നും.



# കേരത്തണൽ

കെ. എസ്. പുരുഷോത്തമൻ  
കൃഷ്ണപ്രിയ. എറമല്ലൂർ, ചേർത്തല

കിട്ടുള്ളി ഓരോനാലോചിച്ചു തന്റെ നാളികേര തോപ്പില്ലെട  
അങ്ങു മിഞ്ചും നടക്കുകയായിരുന്നു. താൻ പലിയ വൈദ്യനൊ  
നുമല്ലെ, എന്നിട്ടും നാടുവാഴി തന്നെ അംഗീകരിച്ചു. അവിടുന്നു  
പ്രതിഫലമായി നൽകിയതാൻ ഈ തെങ്ങിൻ തോപ്പ്.

ശല്പ മൾ്ല്, ധാരാളം തെങ്ങിൻ തെക്കൾ. കുലച്ചു പുത്തുല  
ണ്ണു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തലപ്പു നിരൈയ തെങ്ങും കരിക്കും  
മച്ചിങ്ങയും. കേരത്തണൽ എന്നു വിളിക്കുന്ന ഈ പുരയിടം  
കാണാൻ തന്നെ എന്തു ഭംഗിയാണ്. ഈ ചതും എന്നും ഉണ്ടാ  
യാൽ മതിയായിരുന്നു.

പക്ഷേ, തേങ്ങ ഉരുഞ്ഞു പിരഞ്ഞു കണ്ണമുന്നിൽ വീണാൽ  
പ്പോലും ആത്മം തിരിഞ്ഞു നോക്കാതായിരിക്കുന്നു. എന്നാലും  
തെരുവു നായകിട്ടു എന്നാൽ കുടി കൊള്ളുത്തെ കെടാച്ചുക്കാ  
യിരിക്കുന്നു എന്ന നാട്ടു ഭാഷ്യം കിട്ടുള്ളിക്കെത്തരെ ബോധിച്ചി  
ടില്ല. പൊതിച്ചു കൊടുക്കുന്ന പച്ചതേങ്ങയും കൊപ്പയ്  
കും നാട്ടിൽ കൂത്യമായി വില കിട്ടുന്നില്ലെന്തു സത്യമാണ്.  
അതു കിട്ടുള്ളിക്കും അറിയാം. പറഞ്ഞിട്ടും, ഫലം. നാടോ  
ചുണ്ടോ നട്ടേം ഓടുക ആട്ടെ തന്നെ. എന്നു വച്ചു കേരുള മൾ്ലി  
നു അതിഭേദം തന്ത്രം വുക്കശത്തെക്കളെ വേണ്ടുന്നു വയ്ക്കാ  
നാക്കോ?

തെങ്ങുകളോട് കുശലം പറയുമ്പോൾ പറിനിൽ നിൽ  
ക്കുന്ന ഓരോ തെങ്ങിന്റെയും ഓലപ്പീഡികൾ വരെ കിട്ടുള്ളി  
ശൈലിച്ചു.

ഒ? ഓലപ്പീഡിയും കൊരു മഞ്ഞൽ പോലെ. എന്തേ? അതോ  
തോന്നലാണോ?

തെങ്ങിൻ തക്കാൾ ഉണ്ണായിയിരിക്കുന്നു. വർഷം പെയ്തൊ

ശിഖാനുള്ള കാലമായില്ല. എന്നാൽ, ഈ വർഷം അങ്ങനെയാ  
ണ്ണു സംഭവിച്ചിരിക്കുന്നത്. മൾ്ലിലെ നീർ വറ്റി. പൊടിയാർത്തു.  
പറിവ് നന്നയ്ക്കാരായിരിക്കുന്നു. കിട്ടുള്ളി അമാന്തിച്ചില്ല. കൃഷി  
കാര്യമല്ലെ അമാന്തിച്ചാൽ പറ്റില്ല. ഇന്നത്തേനെ വെള്ളം നാളേ  
എത്തിയാൽ അതു കുടിക്കാൻ ചെടികൾ ചിലപ്പോൾ ഉണ്ടാ  
യെന്നു വരില്ല.

കിട്ടുള്ളി തെങ്ങുകളുടെ ചുവവെടാക്കെ ചെറുതായെന്നു  
മാറി. പറിവിലെ ഉണ്ണായി ഇലകളും പുല്ലും ചപ്പും ചിപ്പും  
അടിച്ചു തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിലിട്ടു. മോട്ടറും ഓസ്യും സൗക  
ര്യത്തിനില്ലെങ്കാം. മോട്ടോർ ഓൺ ചെയ്തു. തെങ്ങുകളുടെ  
തന്ത്രിലേക്ക് വെള്ളം തിരിച്ചു വിടു.

നിറഞ്ഞു വരുന്ന വെള്ളം തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിൽ  
നന്നക്കുബോൾ കിട്ടുള്ളി തെങ്ങുകളോടു സുഖാനേഷണങ്ങൾ  
പറഞ്ഞു. എന്നും എപ്പോഴും തന്റെ ചങ്ങാതിമാരാണ്ണലോ  
അവർ. തെങ്ങുകളുടെ ചുവട്ടിലെ വരൾച്ച ഓലപ്പീഡിയിൽ  
ഇപ്പോൾ കണ്ണതു നന്നായി. നന്നയ്ക്കാനുള്ള കാലമായിട്ടില്ല  
കിലും നന്ന നീട്ടി വയ്ക്കാനാകില്ല.

കഴിഞ്ഞ ദിവസങ്ങളിൽ തോട്ടത്തിൽ എത്താൻ കിട്ടുള്ളിക്കു  
കഴിഞ്ഞില്ല. നാടുവാഴി ആളെ വിടു. കൊട്ടാരത്തിൽ കൊച്ചുത  
സുരാടി സകടപ്പെടുന്നു. കിട്ടുള്ളി വളരെ അടിയന്തിരമായി  
കൊട്ടാരത്തിലെത്തണം.

ഒന്നുമല്ലാതിരുന്ന തന്നെ കൊള്ളാവുന്ന വൈദ്യനാക്കി.  
ജോലിയും പേരും മാത്രമല്ല ഇതെല്ലാം ദേവ്യവും നൽകി. ആ  
തിരുമേനി ആളെ വിടുവാൽ, അതിനൊഴിക്കിഴിവില്ല. ഒരുഞ്ചി  
പുറപ്പെടുക തന്നെ.



# തെന്തുകുഷിയുടെ ഭാവി ശോഭനമാക്കാൻ

## ഖാജി തുണ്ടിയിൽ

കേരളത്തിൻ്റെ സമുദ്രമായ ഹരിതാഭ്യന്തര പ്രകൃതി സാന്നരുവം രൂപരൂപടുത്തുന്നത് ഇവിടെ ഇടക്കുർന്നു വളരുന്നു നിൽക്കുന്ന കല്പവ്യഞ്ജണരിൽ തന്നെ. കായലും കരയും പുഴയും മലകളും സമുദ്രവും പിന്നെ തെങ്ങിൽ തലപ്പുകൾ നിറയ്ക്കുന്ന പച്ചപ്പും ഒരുക്കുന്ന നിംഫോന്തര വടിവുകളുമായി കേരളം അണിഞ്ഞൊരു അഞ്ചിക്കിടക്കുന്നു. ഈ ചാരു ശിൽപ ഭാഗിക്കാണാക്കണം ദൈവത്തിൻ്റെ സ്വന്തം നാടെന വിശ്വേഷണം ഇം സാമ്പാന്തത്തിനു ലഭിച്ചത്.

സമ്പത്തു കാലത്തു തെ പത്തു വച്ചാൽ ആപത്തു കാലത്തു കാ പത്തു തിനാമെന പഴമൊഴി തെങ്ങിനെക്കുറി ചൂണ്ട്. കേവലമൊരു കാർഷിക വിള എന്നതിനേക്കാലുപരി കേരളീയരുടെ ജീവിതത്തോട് സഹാരത്തോട്, ആചാരം സൂഷംാനങ്ങളോട്, ഉപജീവനത്തോട് എല്ലാം കല്പവൃക്ഷം അദ്ദേഹമായി ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. ഒരു തുണ്ഡു ഭൂമിയുള്ള ഏതു കേരളീയനും, അതിൽ നട്ടു പിടിപ്പിച്ച തെങ്ങു നൽകുന്നതാണും തണ്ണലും അണിഞ്ഞവരാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെയാണ് കാട്ടു, മലകളും, നദികളും സമുദ്രവുമെല്ലാം യാതൊരു

ମୁଖରୁକ୍ତରଲୁ ହିଲ୍ଲାରେ ଚାଷଣି ଚେତ୍ଯୁକରୁଥିବା ଏବଂ ମଲିନପ୍ଲଟରୁ  
କରୁଥିବା ଚାଷଗୋଟିଏ କେତେବେଳେ କରିପାରୁଛାଏଇ କାଳ  
ଦେଇଅବେଳେ ଆଜିରିପାଇଁ ତଥାଯାଇରତି ନିରକୁଣ୍ଠର.

ନାଭିକେରଂ ନତ୍କୁଣ ରୂପିଲେବେ କୋଣାଳାଙ୍କ କେରଜୀଯ କେଷଳ ପଦାର୍ଥମଣ୍ଡଳ ଲୋକଟିରେଖାଙ୍କୁ ପ୍ରିୟପ୍ରଦ୍ଵତ୍ତାକୁ ନାତ. କେରଜୀଯରୁରେ କେଷଳ ରିତିଯୁଂ ବିଭବମଣ୍ଡଳୁଙ୍କୁ ରୂପେପୁ ଟିଲିକୁଣାତ ତେଣାଯୁଂ ବୈଜ୍ଞାନିକୁଣ୍ଠାଯୁଂ ଚେରିବା ନତ୍କୁଣ ରୂପିଲେବେତିଲାଙ୍କ. କେରଜୀଯରୁରେ ଅନ୍ଧାରାନ୍ତିଷ୍ଠାନଙ୍କୁଠିଲ ତେଣାର୍ଥକ ରେତିକରତା କର୍ତ୍ତିଷ୍ଠାନ ନତକିଯିଟୁଣକ. ତେଣାଯୁଂ ଅନୁପର୍ଯ୍ୟାଣଶୁଭ୍ରତ ବିଭବମଣ୍ଡଳମାଙ୍କ ଦେବପ୍ରୀତିକ ହେଠାନ ବାଚାର ପ୍ରକାର ନିବେଦିକମେପ୍ରଦୁନାତ. ମୃଦୁ ନିରବଯି ଅନ୍ଧା ରାନ୍ତିଷ୍ଠାନଙ୍କୁଠିଲୁଙ୍କ ତେଣାଯୁଂ ବୈଜ୍ଞାନିକୁଣ୍ଠାଯୁଂ ସୁପ୍ରୟାନ ଆନିକମ୍ପନ୍ତିରାଙ୍କ.

ആവാരണ്യമുണ്ടാക്കുന്നതു മുൻപുള്ള പരിപാലന വിഷയങ്ങൾ അനുസരിച്ച് സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. ഇതു കൂടാതെ, സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ അനുസരിച്ച് സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്.

നാട്ടിലെത്ര ഭിഷഗവർമ്മാരുണ്ടായാലും രോഗം എന്നായാലും കൊടുക്കാരത്തിൽ കിട്ടുണ്ടി എത്തണം. നാടുവാഴിക്കെതു നിർബന്ധമാണ്. എത്തി.

രോഗത്തിന്റെ ഗുഹാവം ഇത്രയും വിചാരിച്ചില്ല. തവസ്യരാബന്ത് മകളുടെ മുടി കൊഴിയുന്നു. പല്ലത്തും അനോ രണ്ടോ എന്നോ കരുതിയുള്ളൂ. പകേഷ്, അല്ല നീറാടു കഴിഞ്ഞു മുടി ചീകാൻ തുടങ്ങിയാൽ കുറച്ച്. അല്ല ആൺ കൊഴിയുന്നു.

ତୟରାଟିକୁହୁଟି କରିଛିଲାଯି. ଅମ ତୟରାଟିକୁହୁ ନାଟୁ ବାଣିକୁହୁ ବିଷମମାତ୍ର. ତୟରାଗ ଆଶଗିପ୍ରିୟ. ତୀରଟି ନୃତ୍ୟ ଏଥିରୁ କରିବାକରି ମୁଖୁବାନ ମାର୍ଦାଗ କରିପରିଯାଇ. କିନ୍ତୁ ଜୀବି ଦୋଷରେ,

കിട്ടുന്നീ എല്ലാ പ്രശ്നത്തിനും ശരിയുത്തരം തരും. അതാണ് നാട്ടവാഴി തമ്പുരാൻ വിശ്വാസം.

କିଟ୍ଟାଣ୍ଡି ତମୁଳର୍ତ୍ତିକୁଟିରେ କଣ୍ଠେ କରୁଣ୍ଣେ ନୀଲିଚି ତଥା  
ମୁଦି। ଅତେବେଳେ ପୋଲ୍ଯୁଂ ବେଗୁତେ କୋଣୀଯାନରାତ୍ରି  
ହଣ୍ଡିପୁଣିଲି। କାଣ୍ଡୁନାଵରିକୁ ସକଳମୁଖେକୁବୋଲି ଆଗୁ  
ଫେରିବାର ତୟରାଟିକୁଣ୍ଠିତ ସକଳମେତ୍ରାକୁ।

കിട്ടുമ്പി തയുരാനെ നോക്കി. തയുരാനോടൊപ്പും നിൽക്കുന്ന അമ്മ തയുരാടിയേയും കണ്ണു. മകളുടെ വിഷമതിൽ അധിവരന്നു നിൽക്കുകയാണ് അവർ.

തസ്വരാട്ടിക്കുട്ടിയുടെ വിഷയം അതു കാര്യമുള്ളതെല്ലാം  
തസ്വരാനോടു പറയണമെന്നു തോന്തിയെങ്കിലും അമയും  
മകളും കേൾക്കേ പറഞ്ഞു. നാടുവാഴി മാറ്റിയ എണ്ണകൾ മാ-  
റിയതു ശരിവച്ചു. എണ്ണ തയ്യാറാക്കി എത്തിക്കാമെന്നു കിട്ടുന്നീ  
ഉപയു നൽകി.

— വൈകിയിലും തന്മുരാടി കൂട്ടിക്കും തേക്കരാനുമുള്ളിൽ എന്നും ലേപനങ്ങളുമുണ്ടായാശ്വരം തയ്യാറാക്കുന്ന തിരക്കിലായി കിട്ടുന്നിയോ കൂടുംവിനിയോ.

കേരതണ്ണലിലെ നല്ല ആരോഗ്യമുള്ള തെങ്ങിൽ നിന്മം മുട്ടു വിളഞ്ഞ തേങ്ങ ചിരകി പിഴിമ്പു എന്നയാക്കി. കി

କୁଣ୍ଠିତୀରୁଥ ପେପ୍ପିଲେ ମରୁଙ୍ଗୁ ନାଦୁବାଣିଯୋଦୁହୁଳେ ଅଭିରବୁ  
ତସୁରାଟିକୁଣ୍ଠିତୀରୁଥ ସଂଗେର ଵାତୁଲୁଙ୍ଗାତୁଳୁ ଚେରିତୁ  
ତୁର୍ଯ୍ୟାଗାକିଯ ଏଣ୍ଟାକର ଅର୍ଧ ଭୋଗିଯୁଛୁ କୁଣ୍ଠିତୀରୁଥ  
କୋଟାରଣୀରେତିଲେତିଲୁ.

தவழுறட்டிக்கூடு தேசு குதிச்சு கால்கூட்டல் பீகி மலை அளியேன் வெப்பால் கிடூண்ணிக்குளையிருந்து. அதுகொ ஸ்தல்பம் அமாறம் பட்டு. கேரத்தன்னிலில் நினைங் ரஷு திவ ஸம் (ஸஹ ஹிட).

നമ്മുടെ കാലശൈത്യികനുസരിച്ചു നനക്കാനുള്ള സമയമായിട്ടില്ലപ്പോ എന്ന കണക്കു കൂട്ടലും കിട്ടുണ്ടിയിൽ അതേപാം അല്ലാഭാവമുണ്ടാക്കി.

പകൽ മഴക്കാരില്ല. ഏറ്റിലും വല്ലാത്ത മുടക്ക് . തന്നു  
പും ആകലുന്നില്ല. രാത്രി വല്ലാത്ത തന്നുപും. മഴ പെയ്തില്ല.  
എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും മഴ പെയ്യുമെന്ന അവസ്ഥ.

ମଦ ପେଣ୍ୟୁମେନ୍ତୁ ତରନ କିନ୍ତୁଣୀ ବିଚାରିଛୁ. ମଦ ପେଣ୍ୟୁଣେ ଅବସ୍ଥାମେଣ୍ଡାଯିଟୁଙ୍କୁ ପେଣ୍ୟୁକୁଠିଲ ନାହାଯିରୁଣ୍ଗୁ. ତହୁର ନୁ ନିତିକୁଳାନ ତରେ କେର ଚଣ୍ଡାତିକତୁଂ ଚେକିକତୁଂ ମରଣ

മും ഒക്കെ നന്നാശാകുമായിരുന്നു.  
മറ പെയ്തില്ലോ മരങ്ങളും ചെടികളും വിനെന്നും തളർന്നു.  
ഹന്തിയം അതു കണ്ണിലെല്ലനു നടപ്പിലും കുടാ.

କିଟ୍ଟାଣ୍ଣି ପାରୁବାକେ ନନ୍ଦାଯି ନନ୍ଦାଯୁ ପାରିଯିତ ଅବେଳା ଓ ରୁକ୍ଷୁଣୀରୁମ୍. ଅନ୍ତରୀକ୍ଷଣରୀତିଲେ ତଣ୍ଣୁଫୁଲ କେରତନାଳିଲେ ନନ୍ଦା ସୁଧା ଚେରିଗଲୁଥାର ନଳ ସୁଧା.

തന്റെ കേരളത്താലിലെ മുത്തു വിള്ളൽ നാളികേരപ്പോലെടുത്തുണ്ടാകിയ എന്നും ലേപനങ്ങളും നല്ല വാർത്തകളും സമാനങ്ങളുമെത്തിക്കുക തന്നെ ചെയ്യുമെന്നു കിട്ടുന്നീ വിശദപിച്ചു. അതു തെറ്റിയില്ല. കൊട്ടാരത്തിലെ നല്ല വാർത്തയെത്തി. കൊട്ടാരത്തിൽ നിന്നും വണി നിരയും സമാനങ്ങളുമായി എത്തിയ കൂതിരകളും കേരളത്താലിൽ വിശ്രമിച്ചു. ■



വിവിധ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട് ഇത്തരം കൃഷികൾ നഷ്ടത്തിലും മുകയും പലരും കാർഷിക വസ്തിയോട് മുഖം തിരിഞ്ഞു നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നോഴ്യും കേര കർഷകരിൽ ഈ വിമുഖത പ്രകടമല്ലോ. കടക്കണിയിൽപ്പെട്ട് കർഷക ആത്മഹത്യകൾ അംഗീരുന്നോഡാർ, ഒരു കേര കർഷകനും ആത്മഹത്യ ചെയ്യുന്നീ വരുന്നില്ലോ. കാരണം, എല്ലായാലൊടുങ്ങാതെ ഉൽപന്നങ്ങളും ഉപയോഗങ്ങളും പ്രവാനം ചെയ്യുന്ന തെങ്ങ് കർഷകനെ ചതി കില്ല എന്ന ഉത്തമവിശദാസ മുഖം നിലനിൽക്കുന്നു എന്നതു തന്നെ. അതുകൊണ്ട് തന്നെയാണ് ഈ ദ്രോതടി വുക്ഷത്തിന് കൽപവുക്ഷമെന്ന പേരും പണ്ടുള്ളവർ കല്പവിച്ഛും നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

കേരളത്തിന്റെ സമുദ്ര വൃവസ്ഥ സമന്വമാക്കുന്നതിൽ തെങ്ങുപന്നങ്ങൾ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട്. കേൾക്കുവിഭാഗങ്ങൾ, വെളിച്ചെല്ലാം, കയറ്റപന്നങ്ങൾ, തടി, ഓല, മുസനം, പാനീയം തുടങ്ങി നീംടു പോകുന്ന ഉപയോഗങ്ങളും ഉൽപ്പാദന മേഖലകളും തെങ്ങു നൽകുന്നുണ്ട്. മറ്റു കാർഷിക വിളകൾക്കാനുമില്ലാതെ വൈവിധ്യമാർന്ന ഈ ഉപയോഗങ്ങൾ തന്നെയാണ് തെങ്ങിനെ വേറിട്ടു നിർത്തുന്നത്. അതേ സമയം കാര്യമായ പരിപാലനമില്ലകിൽപ്പോലും കുറെയെങ്കിലും കായ്ഫലം നൽകുന്നു എന്ന പ്രത്യേകതയും തെങ്ങിനുണ്ട്. ചെറിയ വേരുകളിൽ നില നിൽക്കുന്ന ഈ വലിയ വുക്ഷം അതുകൊണ്ട് തന്നെ മറ്റു വുക്ഷങ്ങൾക്കു പേക്ഷിച്ച് കുറച്ച് ജലമേ ഭൂമിയിൽ നിന്ന് വലിച്ചെടുക്കുന്നുള്ളൂ. ഇതു തെങ്ങുകളുടെ പരിപാലനം എളുപ്പമാക്കുന്നുണ്ട്. അനുയോജ്യമായി കൂഴിയെടുത്തു തെരഞ്ഞെടുത്തി മാത്രമേ കർഷകർ പലപ്പോഴും തെങ്ങിനു നൽകുന്നുള്ളൂ. എകിൽപ്പോലും, ഘച്ചവസ്തു അയാളുടെ തലമുറകൾക്കും സഹായ കൈകൾ നീട്ടി കൽപവുക്ഷം നിലനിൽക്കും, കാലങ്ങളോളം. ഇതുമുലം വാസ്തവത്തിൽ മലയാളി തെങ്ങിനെ കാണുന്നത് വെറുമൊരു വുക്ഷമായിട്ടല്ലോ. ഒരു കുടുംബംഗമോ, ജീവിതത്തിൽ വേണ്ടപ്പെട്ട് എന്നോ അയിട്ടാണ്. തെങ്ങിനും ആ അടുപ്പം മനുഷ്യനോടു ഉണ്ട് എന്നു വേണു കരുതുവാൻ. കാരണം നമ്മുടെ വീടിന്റെ മുറയ്ക്കും അടുക്കളും ഗോത്രമുലം നിൽക്കുന്നു തെങ്ങുകൾ ആർത്തു വളരുന്നതും കായ്ഫലം നൽകുന്നതും പലരും ശ്രദ്ധിച്ചു കാണും. മനുഷ്യനോടുള്ള അടുപ്പം തെങ്ങുകളെയും ആപ്രക്താദിപ്പിക്കുന്നു എന്നു വേണു കരുതുവാൻ. അതുകൊണ്ട് തന്നെയാണ് തെങ്ങിന്റെ കടയ്ക്കൽ കത്തി വെയ്ക്കാൻ കേരളീയർ അക്കലും ആഗ്രഹിക്കാത്തത്.

എകിൽപ്പോലും, സകലതും മഹനീയ വത്കരിക്കപ്പെടുകയും ഭൂമിയേയും അവളുടെ ഉടച്ചേപകളെയും ബലാൽ ഉരു രൂ കുടങ്ങ ചുംഭകൾ ആക്രമക്കുകയും, നിർപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സമീപ കാലപ്പുകൾച്ചകൾ ഉയർത്തുന്ന വെള്ളവിജികൾ കൽപവുക്ഷത്തിനും ഭേദണിയാവുന്നുണ്ട്. റിയൽ എന്റെ വിസിന്നീരെ അതിപ്രസാരം രൂപാട്ടുപാടു തെങ്ങിനെ കേരണിക്കുന്നും സൗധാര്യം കൊണ്ടുകൊണ്ടു സൗധാര്യം കൊണ്ടുകൊണ്ടു ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എന്നിലും തോപ്പുകൾ കേരളത്തിലെ അനുകാട്ടത്തു. കേരള തിലെ തെങ്ങുകളെ ആക്രമിച്ച കാറ്റ വീഴ്ച തെങ്ങു കൃഷിയെ വൃപക്മായി ബാധിക്കുകയും ആ റാറിതാഡേയ്ക്ക് മഞ്ചലേൽപ്പി കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. എകിലും നാളികേര വികസന സോർഡ്, കൃഷി വകുപ്പ് തുടങ്ങിയ സർക്കാർ സമാപനങ്ങളുടെ സമയോച്ചിതമായ ഇടപെടലുകൾ മുലം ഈ വെള്ളവിജികളെ പ്രതിരോധിച്ച് കൽപവുക്ഷപ്രസാദി കേരളത്തിന് അനുമാകാതിരിക്കുന്നു.

ഒരു പക്ഷേ, ഈ കൃഷി ഇന്നുഭവിക്കുന്ന മറ്റാരു പ്രസ്താവിലെപ്പോലെ അബന്നു തോന്നുന്നു. മറ്റു വിളകളെ അപേക്ഷിച്ച് ആവർത്തിച്ചും, എന്നാൽ ഏറെ അഭ്യാസിച്ചുമാണ് നാളികേരം വിളവെടുക്കേണ്ടി വരുന്നത്. ഓരോ വുക്ഷത്തിലും ശാരീരിക അഭ്യാസം കൊണ്ടു മാത്രം കയറി വിളവെടുക്കണം. പിന്തു തൊഴിലാളികളെ വേണ്ട സമയത്ത് ഈ ജോലിക്കുകിട്ടാതെ അവസ്ഥ പലയിടത്തും നിലനിൽക്കുന്നു. തേങ്ങ വിളവെടുപ്പിനു സഹായിക്കുന്ന യന്ത്രങ്ങൾ പലതും നിലവിൽ കണ്ടു പിടിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിലും അവയെല്ലാം മനുഷ്യൻ തന്നെ തെങ്ങിൽ കയറി ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ട രീതിയിലാണ് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. അഭ്യാസം കുറിവാണ് എന്ന ആശാ സമൂണ്ട്. എകിലും കുറേക്കുടി സുഗമവും കർഷകനു തന്നെ സമേധയാ വിളവെടുക്കാവുന്നതുമായ മാർഗ്ഗമാണ് അനിവാര്യമായിരിക്കുന്നത്. ഇതിന് ഏറ്റവും ഉചിതമായ മാർഗ്ഗം ഉയരം കുറിഞ്ഞെന്ന തെങ്ങുകൾ വൃപക്മാകുക എന്നതാണ് എന്നു തോന്നുന്നു. വിളവെടുപ്പിന്റെ ഈ പ്രശ്നം അതിജീവിച്ചാൽ തെങ്ങു കൃഷിയിലേക്ക് കൂടുതൽ പേരും ആകും ഷട്ടരാകും എന്നുറപ്പ്.

മേൽ വസ്തുതകൾ കണക്കിലെടുക്കുന്നോഡി - കേരളത്തിൽ കൽപവുക്ഷത്തിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം പ്രക്രിയിതമായ അനുഗ്രഹമാണ്, കേരളത്തിലെ മണ്ണും മനുഷ്യനുമായുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ പ്രതീകമാണ്. അതു കാര്യത്തു സുക്ഷിപ്പെടണം. കാര്യത്തുസുക്ഷിപ്പെടുക തന്നെ ചെയ്യും. ■

തേജസ്വിനികൾ் ഏകച്ച പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള നമ്മാർഹ്യ് പുരസ്കാരം

ஸംസ്ഥാനത്തെ കർഷക ഉൾപാടക കുട്ടായ്മകളിൽ മികച്ച പ്രവർത്തനം കാഴ്ച വയ്ക്കുന്നവർക്കായി നബാർധ ഘർമ്മപ്ലട്ടത്തിയ പുരസ്കാരം ചെറുപുഴ തേജസ്സിനി നാ തീക്കേര ഉൾപാടക കമ്പനിക്ക് ലഭിച്ചു. 2013 തോണി റജിസ്റ്റർ ചെയ്ത പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ച് മുതൽ കമ്പനി സ്വീകരിച്ച നടപടികളിലെ വ്യവസായ വൈദിക്ഷട്ടത്തിനും പ്രവർത്തന മികവിനുമാണ് പുരസ്കാരം.

கல்லூரி, காஸர்஗ோட் ஜில்லக்லிலை கால்சிக் மேவுபலயில் வலிய ஸுயிரை செலுத்தும் தேஜஸினி ஹதிள் குமாரியில் பூர்ண்க்காரனைச் சென்றிடிடுள்ளது. ஜவுவரி 18 ந் திருவாண்புரம் நமூலர்ய் மேவுபல காவீஸின் நகை ஸங்மான ஏக்யிர் ஸமிகானினோட்டுப்புர்யிசூழியிடுள்ள பூர்ண்க்காரன் விதிரளை. முவழக்கு ஸ்ரீ. விளையில் வி ஜயக்ரஷ் ஸாக்கிழுப்புத்திற்கு யந வகுப்பு முறை யோ. தொமண் எழுசுக்கான் குராஷ் வாலர்ய், பிரஸ்தி பட்டு, மலகா ஏற்கிவியத்தை பூர்ண்க்காரன் விதிரளை செய்தது. முனோட்டுத் தேவுற்றத்தை அல்லது மிகவும் வேற்றத்து கைவருத்துக்கிற் பூர்ண்க்காரன் ஸஹாயிக்குமென் செய்ய



ମିକ୍ର ଫାରମେଟ୍‌ରୁ ପ୍ରୋଡ୍ୟୁସର କାର୍ଗଲେନ୍ସେଜ୍‌ନ୍ତି ଅବା  
ରେଲ୍ସ ତିର୍ଯ୍ୟକନାମପୁରୀର ନବୀରେଲ୍ସ ରିଜିଯଳର ଓହାରେସିଲି ରା  
ନ ଚାଙ୍ଗାରି ଯାନ କାହାରୁ ମୁଣ୍ଡି ଦେବୀ ରେଖା ରେଜାରିକାରି ନିର୍ମୟ  
ରେଜାରିକାରି କବଳି ରହୁଥିଲାଏ ଶଳ୍ଲି ଜେହାରାଜ୍ କ୍ଷର୍ମବାନ୍‌ଦ୍ୱାରା  
ଏକାଂକିକାରୀର ଓହାରେସିଲି ଅବସର୍ପିର ରିସାଵ୍ ନମିପାର.

വടക്കെ പ്രാധ്യാസർ കമ്പനിയ്ക്ക് നബാർഡിന്റെ അംഗീകാരം

வடகர நாஜிகேர உற்பாடுக கவுனிக்க நவூல்யிலிரு அங்கீகாரம். மிகச் சிற நாஜிகேர உற்பாடுக கவுனிக்குத் தீவிரமான நமான் கவுனிக்க லடிச்சிரிக்குமான்த. ஜூவி 18 திருவந்தபுரம் நவூல்ய ரீஜியன்ட் காமீஸில் பேர்ன படண்டில் ஸங்மாநதை மிகச் சிற மாற்றுமேச்சுப் பொய்யுஸுர் ஓர்ஸகென்ஸேஷன்குத் தீவிரமான நவூல்ய பொய்யுஸுப் பிள்ள வடகர கோகளைக் கொற்றுமேச்சுப் பொய்யுஸுர் கவுனி லாவூல்ஹிக்கலூய பொம். இ. ஶஹீபுல் செயர்மான், கவுனி வெவுப் செயர்மான்மாராய ஸபா நான் கொகளைத், கெ. பி. விபிர்குமார் ஏனிலிவர் ஸங்மாந யநகாரு வகுப்பு மனி ஶ்ரீ. டி. எஃ. தொமான் ஏஸுகளில் நினைவு ஏற்றுவாணி. முவழுமனி ஶ்ரீ. பிள்ளாயி விஜயன் அவூல்ய தான் படண்டு தீவிரமான செய்து.

கவனியில் 13,000 திடிலேரை நாஜிகேர கர்ஷகரை என் அமைச்சரத்துடுத்தத். கர்ஷகர் மெயரேஷன்களில் கொபை ஸ்ரயாகுகள் ஸமாவிக்குக்கண் கவனியில் வை ஜிசென் மிஸ் ஸமாவிக்குக்கண் செய்திடுங்கள். கணோங் விலயேகாஸ் ரஸை ரூப கூடுதல் நக்கியாள் கர்ஷகரில் நினைு கவனி தேவை வாணுகன்ற். ஹூ ஸாவி யாநதிலுத் மாயவும் மாலிநுவுமில்லாத ஶுவமாய வெளிசென் உத்பாதிப்பிக்குக்கண் விபணன செய்யுக்கண் செய்யுக்குங்கள். ஹது கூடாதெ வேவி ஓயில், ஹெயர் ஓயில், ராஸ்டிராஸ் ஓயில், வெற வெஜிசென், வெற் ஜிள் கோக்கெஞ்ச் ஓயில் ஏனிலிவரை விபணன செய்து வருங்.

അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമുള്ള യൂദ്ധ സാമഗ്രികൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നീരം സംസ്കരണ ഫൂറ്റും കമ്പനിക്കുണ്ട്. നീരം സംസ്കരണം കുടാതെ ഹാൻഡി, വിനോഗ്രിചി, ചോക്കലേറ്റ്, ബയോ ഡിഷ്ചാഷ്ട്, വൈജി വാഷ്ട് തുടങ്ങിയ മൂല്യ വർജ്ജിത ഉത്പന്നങ്ങളാം തീർമ്മക്കാനുണ്ട്.



മികച്ച ഫാർമേസ്സ് പ്രോഫസ്സറും ഓർഗാനൈസേഷൻകളുടെ അവാർഡ് തിരുവാനന്തപുരത്ത് നമ്പാർഡ് റിജിയനൽ ഓഫീസിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ പടക്ക കമ്പനി ഭാരവാഹികളായ പ്രോഫ. ശ്രീ ദ്രോണ ചെമ്മര്മ്മൻ, കമ്പനി വൈസ് പ്രയർമ്മാൻമാരായ സഭാനംഗൾ കൊക്കണാത്ത്, കെ. പി. വിപിൻകുമാർ എന്നിവർ സംസ്ഥാന ധനകാര്യ പകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ. ടി. എ. തോമസ് എസ്കാറിൽ നിന്നും ഐറുവാങ്ങ്കുന്നു.

## ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിച്ച ശില്പത്തിന് സംസ്ഥാന പുരസ്കാരം



സംസ്ഥാന കരകൗശല പുരസ്കാരം നേടിയ ഒക്സി ദയാലു മന്ത്രി എസി മൊയ്തീൻറിൽ നിന്ന് അവാർഡ് ഐറ്റുവാങ്ങുന്നു. ഒക്സിയൻ എംഎൽഎ, പോൾ ആസ്റ്റണി എഎഎസ്, മേരു വികെ പ്രഷാന്ത് എന്നിവർ സമിപം.. അവാർഡിന് അർഹമായ ശിൽപം ഇടതുവാളത്ത്

ദേശീയ കരകൗശല അവാർഡിന്റെ മാതൃകയിൽ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പാക്കിയ പ്രമാ കരകൗശല അവാർഡിന് പ്രസംഗം ശില്പി ദയാലു അർഹനായി. ദയാലുവിൻ്റെ ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിച്ച ശില്പത്തിനാണ് പുരസ്കാരം ലഭിച്ചത്. ശില്പ വും പ്രസംഗതി പത്രവും അസ്തിത്വായിരുന്നു. ദയാലുവിൻ്റെ അവാർഡ് തിരുവന്തപുരത്ത് കനകക്കൂന് കൊട്ടാരത്തിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ വുവസായ മന്ത്രി എസി മൊയ്തീൻ വിതരണം ചെയ്തു. കരകൗശല മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സമിയുടെ റിപ്പോർട്ട് റവൺമെന്റ് ഗൗരവപൂർവ്വം പരിശീലനിക്കു

മെന്നും പരമ്പരാഗത തൊഴിൽ മേഖലയ്ക്കുള്ള പദ്ധതികളിൽ കരകൗശല വിഭാഗത്തെ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തുമെന്നും അവാർഡ് വിതരണം ചെയ്യുവെ മന്ത്രി പ്രസ്താവിച്ചു.

കെ മുരളിയൻ എം എൽ എ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. വ്യവസായ വകുപ്പ് അധികാരിയായിരുന്നു. പോൾ ആസ്റ്റണി എഎഎസ് ആശാസ നേർന്നു. മേരു വി കെ പ്രഷാന്ത് ശില്പിയെ ആദരിച്ചു.

ദയാലുവിനെന്നും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ചിരട്ട ശില്പങ്ങളെയും കുറിച്ച് ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണ്ടൽ 2016 ഓഗസ്റ്റിൽ ഫൈൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരുന്നു.

## വടകര പ്രോഡ്യൂസർ കമ്പനി വാർഷിക പൊതുയോഗം നടത്തി

വടകര കോക്കന്റ് ഫാർമേഷൻ പ്രോഡ്യൂസർ കമ്പനി ലി മറ്റിയിൻ്റെ വാർഷിക പൊതുയോഗം നുവർ 13 ന് വടകര ടാബി ഹാളിൽ വച്ച് ചേരുന്നു. യോഗത്തിൽ 1626 ഓഹരി ഉടമകൾ പങ്കെടുത്തു.

യോഗത്തിൽ കമ്പനി ചെയർമാൻ പ്രോഫ. എ. ശശീന്ദ്രൻ അഖ്യക്ഷത വഹിച്ചു. കമ്പനി വൈസ് ചെയർമാൻ കെ. പി. വിപിൻ കുമാർ വാർഷിക വരവ് ചെലവ് കമ്മക്കൂളും ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ടും അവതരിപ്പിച്ചു.

ഓഹരി ഉടമകളുടെ സംഗ്രഹങ്ങൾക്കും, ചർച്ചകൾക്കും ചെയർമാൻ മറുപടി നൽകി. കമ്പനി ധനകുടർമ്മാരായ ഈ. കെ. കരുണാകരൻ മാസ്റ്റർ, ടി. ബാലൻ കെ. നന്തൻ, കെ. പി. ഷറീഫ്, എൻ. എം. പ്രകാശ്, സി.എൻ. ബാലകൃഷ്ണൻ മാസ്റ്റർ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു. കമ്പനി വൈസ് ചെയർമാൻ സഭാന താൽ കൊക്കന്റത് സംശയവും ധനകുടർമ്മ (മാർക്കറ്റിംഗ് ഇൻ പാർലിംജ്) പി. എം. കുമാരൻ മാസ്റ്റർ നമ്പിയും പറഞ്ഞു.



വടകര പ്രോഡ്യൂസർ കമ്പനി വാർഷിക പൊതുയോഗത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ എത്തിയ കർഷകർ



மிகச் சூடாவு கூஸிக்குத் து அன்பி முனோவான்றி ஏதேனும் வடக்கே பூர்வகார கேர கற்பக்கும் திருத் தாழைக்க உத்பாக கவனியும் செய்துமானும் வடக்கே முறையும் பத்தியும் சேர்னா இடையில் கார்ஷிக ஸவேஷன் குள்ளிடல் ஸயக்கர யோடிலோப்பன் மொழைப்புத்தியில் நின் எழவுமானும்.

ആസ്പി ഫൗണ്ടേഷൻ  
കുടുംബ ക്യാഴി പുരസ്കാരം  
വെടം കുടുംബത്തിന്

ആഗോള കൂടുംബ കൂഷി വർഷം 2014 നോടനുബന്ധിച്ച്  
അസ്പി മഹാഭേദം ഏർപ്പെട്ടതിയ ദേശിയ പുരസ്കാരം  
കേര കർഷകനും തിരുത്ത നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനി  
യുടെ ചെയർമാനനുമായ ബട്ടം മുഹമ്മിൻ ലഭിച്ചു. കഴിഞ്ഞ  
രണ്ട് വർഷത്തെ വിലയിരുത്തലിൽന്നെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ  
ധോ.എ.എസ് സ്ഥാമിനാമൻ ചെയർമാനനായ സമിതിയാംഗൾ  
മുഹമ്മദിൻറെ കൂടുംബത്തെ അവാർഡിനായി തെരഞ്ഞെടുത്തത്.  
ശില്പവ്യൂഹം സാക്ഷ്യപത്രവും കാഷ് അവാർഡിനും  
അടങ്കുന്ന പുരസ്കാരം, മുാഖ്യമന്ത്രിയും നടന്ന ചടങ്ങിൽ  
ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ ഡയറക്ടർ  
ധോ.ത്രിലോചൻ മൊഹാപത്ര മുഹമ്മദിനും പത്ര നികുട്ടും  
സമ്മാനിച്ചു.

കേരളത്ത് സംസ്ഥാന കർഷകോതമ അവാർഡ്, ദേശീയ കേര കർഷക അവാർഡ്, കർഷക ശ്രീ ആവാർഡ്, മഹിളാ രത്നം അവാർഡ് തുടങ്ങി വിവിധ അംഗീകാരങ്ങൾ ഈ കുടുംബത്തിനു ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പൊന്നാമി നാളിക്കേര ഉത്പാദക  
കമ്പനിക്ക് 25,17,000 രൂപ  
ഇക്കുറി ശ്രാവ് അനുവദിച്ചു

மலபூர் ஜில்லாவில் பிரதிகாக்குடைய பொன்னானி நாலீகேர  
உற்பாகக் கூடுதில்தான் நாலீகேர கல்லூரியில் நிற்க கூடுதில்  
ஸமாவூர்த்தியில்கூடுதை எடுத்து மூலமயந்தையில் 25 நாளமானாய  
25,17,000 ரூப ஹக்டிளி ஸாங்கூயி கேரள மினாந்தூர் கோரப்  
ரேஷன் வசி அனுவதிப்பு ஸம்பாத ஸவஸ்மெந்த் உத்தரவையில்.  
ஹதிரையில் ஆடுபடியு 11,72,840 ரூப ஹதினோடகங் கூடுதில்  
லாவிசு.



# ഫെബ്രൂവരി മാസത്തെ കൃഷിപണികൾ

● ആർ ജ്ഞാനദേവൻ

ഡെപ്പുട്ടി ഡയറക്ടർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി - 11

## കേരളം / ലക്ഷദ്വീപ്

ജലസേചനവും ജല സംരക്ഷണമാർഗ്ഗങ്ങളും അവലംബിക്കുക. തെങ്ങിൽ ജലസേചനം തുടരുക. തും നന്ദിയിൽ നാലു ദിവസത്തിലെവാരിയിൽ തെങ്ങാനിന് 200 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകണം. ജലലഭ്യത കുറഞ്ഞ നമ്പഡാജ്ഞയിൽ കണ്ണിക ജല സേചന രീതി വഴി നന്ദിയിൽ കുടുതൽ ഫലപ്രദമാണ്. ഈ രീതിയിൽ ദിവസേന തെങ്ങാനിന് 30-32 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകിയാൽ മതി. മിശ്രവിള കൃഷി സുസ്വാധയത്തിൽ തോട്ട തിൽപ്പോ വഴിയായി ജലസേചനം നൽകാവുന്നതാണ്. തെകർക്കു തന്നെ നാട്ടിക്കൊടുക്കുകയും പുതയിടുകയും ചെയ്യണം. തെങ്ങിൽ തടിയിമേൽ 4 മുതൽ 5 അടി വരെ ഉയരത്തിൽ കുമ്മാധം അടിച്ചുകൊടുത്താൽ സുര്യാഖ്യാതം ഏൽക്കാതെ അവരെ രക്ഷിക്കാം. ജീർണ്ണിച്ച കൊതുന്ത്, കോൺതാട്ടുനിവ നിക്കും ചെയ്ത് തെങ്ങിൽ മണ്ണ വുത്തിയാക്കുക. നന്ദി പാലിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള അളവിൽ രാസവള്ളു നൽകുക.

വിത്രുതേങ്ങ സാംഭരണ തുടരാം. വിത്രുതേങ്ങകൾ പാകുന്തിനു മുൻപ് നെടിയ ഇന്ന തെങ്ങുകളിൽനിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന വിത്രുതേങ്ങ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് നാലു മാസമെങ്കിലും മണലിനു സുക്ഷിക്കണം. 10 സെ.മീ. കന്നതിൽ മണൽ വിത്രുതിനുശേഷം നെടാപ്പ് മുകളിലായി വരത്തകവിധം മണലിനുമീതെ വിത്രുതേങ്ങകൾ കുത്തനെ അടുപ്പിച്ച് നിരത്തുക. ഇതിനു മുകളിൽ വീണ്ടും കന്നതിൽ മണൽ വിത്രുതി കുക്കുക. ഇങ്ങനെ, ഓന്നിനുമുകളിലെവാനായി അഞ്ചു വരിവരെ വിത്രുതേങ്ങകൾ ശേഖരിച്ച് വയ്ക്കണം. വെള്ളം ഒട്ടുതന്നെ കെട്ടിനിൽക്കാത്ത നല്ല നിർവ്വാഹച്ചയുള്ള മണൽഭൂമിയായിരിക്കണം ഇതിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. വിത്രുതേങ്ങകൾ മണൽക്കാണ്ക നല്പവള്ളും മുടിയിൽക്കണം.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിശ്രീ ആക്രമണം കുടാൻ സാഖ്യതയുണ്ട്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിശ്രീ ആക്രമണം കാണുന്നുവെങ്കിൽ കീടം ക്രമണം ഗുരുതരമായുള്ള ഓലകൾ വെടി നീകി കത്തിച്ചുകളാക്കുക. ഓലകളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് മല്യുന്നരിയിലുള്ള ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്തുള്ള പുഴുകളോട് കുടിയ അരകളിൽ പതിക്രതകരിതിയിൽ 0.05% വീരുമുള്ള കീനാൽപോസ്റ്റ് എന്ന കീടനിഡിനി തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. കുടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിശ്രീ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വഴി ഒരു ഫലപ്രദമാണ്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിശ്രീ വിവിധ ദശകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ശോണിയോസസ് നിഫാസ്റ്റിഡിസ് (*Goniozus nephantidis*), എലാസ്മസ്മൻ നിഫാസ്റ്റിഡിസ് (*Elasmus nephantidis*), ശ്രൂക്കിമേരിയ റൊസ്റ്റോഡ് (*Brachymeria nosatoi*) തുടങ്ങിയ ഏതിർപ്പാണികളെ വൻ തോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുകളെ നശിപ്പിക്കാം. കീടനിഡിനി തളിച്ച് 15-20 ദിവസത്തിനുശേഷം പരാപ്രാണികളെ വിടാവുന്നതാണ്.

മൺഡാർ ആക്രമണമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ 2 ശതമാനം വീരുമുള്ള വേപ്പുള്ളം- വെള്ളത്തുള്ളി-സോപ്പ് മിശ്രിതം തളിച്ച് മൺഡാർ ബാധയെ നിയന്ത്രിക്കാം. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 20 മി.ലി. വേപ്പുള്ളം, 20 ഗ്രാം വെള്ളത്തുള്ളി, 5 ഗ്രാം അലക്കുസോപ്പ് എന്നിവ കലർത്തി മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കാം. ആദ്യമായി 5 ഗ്രാം സോപ്പ് അരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് അതിൽ 20 മി.ലി. വേപ്പുള്ളം ശീച്ച് നന്ദിയി നോജിപ്പിക്കുക. 20 ഗ്രാം വെ



ഭൂത്തുള്ളി നന്ദിയി അരച്ച് ബാക്കി അരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കുലർത്തുക. ഇത് ഒരു തുണിയിലുടെ അരിച്ചുടുത്ത്, ആദ്യം തയ്യാറാക്കിയ സോപ്പ്-വേപ്പുള്ളം മിശ്രിതവുമായി ചേർത്ത് നന്ദിയി ഇളക്കുക. ഈ മിശ്രിതം അതാതു ദിവസം തന്നെ ഉണ്ടാക്കി ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. വേപ്പുള്ളം-വെള്ളത്തുള്ളി മിശ്രിതത്തിനുപകരം അസാധിരാക്കിൻ (0.1%) അടങ്കിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കുലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കാനായി ഉപയോഗിച്ചു കൊം. വേന്തെങ്കിൽ തുടങ്ങുന്ന ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ, മഴക്കാലം കഴിഞ്ഞ് ഒക്ടോബർ-നവംബർ മാസങ്ങളിൽ, പിന്നീട് ജനുവരി-ഫെബ്രൂവരി മാസങ്ങളിൽ എന്നിങ്ങനെ മുന്നു തവണകളിലായി തളിക്കേണ്ടതാണ്. മൺഡാർകൾ മോട്ടാന്തിനും മോട്ടതിനും മോട്ടത്തിന്റെ ഇതളുകൾക്ക് ചുറ്റും പ്രത്യേകിച്ച് മച്ചിങ്കളുടെയും 4-5 മാസം പ്രായമുള്ള ഇളം തേങ്ങകളുടെയും പുറത്തു തളിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. അഞ്ചു ശതമാനം അസാധിരാക്കിൻ അടങ്കിയിട്ടുള്ള ഏഴരു മി.ലി. ജൈവ കീടനാശിനി ഏഴരു മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് വേരിക്കുടി നൽകുന്നതും ഫലപ്രദമാണ്.

കൊന്ദി ചെല്ലിയെ ചെപ്പിക്കോൽക്കൊണ്ട് കുത്തിയെടുത്ത് നിലപിക്കുക. കൊന്ദിപ്പോൾ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിന് മുൻകരുതെല്ലാ നിലയിൽ തെങ്ങിലെ മണ്ണ വുത്തിയാക്കി കുണ്ണോലയൽക്ക് ചുറ്റുമുള്ള രണ്ടാമുന്നേം ഓലക്കവെഡിലുകളിൽ പാറുശ്രൂതിക 10 ഗ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽ കൊണ്ടുമുടക്കയോ, വേപ്പുള്ളം പിണ്ണാകൾ അലേക്സിപ്പിണ്ണാകൾ (250 ഗ്രാം) തുല്യ അളവിൽ മണലുമായി പേരെൽ ഇടുകയോ ചെയ്യുക. 0.01 ശതമാനം വീരുമുള്ള കാർബിൻ (50 ശതമാനം വെള്ളത്തിൽ കലക്കാവുന്ന പൊടി) എന്ന കീടനാശിനി 200 മി.ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിലെന്ന തോതിൽ കുലക്കി വണ്ണുകളുടെ പ്രജനനം നടക്കുന്ന ചാണകക്കുഴികളിലും മറ്റും തളിയക്കുക. പെരുവലം എന്ന ചെടി പറിച്ച് ചാണകക്കുഴികളിൽ ചേരുകുന്നതും നല്ലതാണ്. ബാക്കുലോവൈററുകൾ ഒരുക്കംസ് എന്ന വെറോസ് കൊന്ദിയിൽ ലയിപ്പിച്ച് അതിൽ 10-15 എണ്ണം എന്ന കണക്കിൽ സന്ധ്യാസമയത്ത് തോട്ടത്തിൽ തുറന്നുവിടുക.

തെങ്ങിന് ചെന്നിരൊലിപ്പു രോഗം ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോയെ നു പരിശോധിക്കുക. ചെന്നിരൊലിപ്പുള്ളതു തെങ്ങിൽ തിരിലുണ്ടാകുന്ന വിള്ളുലുകളിലൂടെ ചുവപ്പു കലർന്ന തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള കു ലഭിച്ചിരജ്ഞാനതു കാണാം. ഈത് ഉണ്ണഞ്ഞി കരുപ്പുനിറത്തിലുള്ള പാടുകളാകുന്നു. ചെന്നിരൊലിക്കുന്ന ഭാഗത്തെ തൊലി ചെത്തി മാറ്റി നോക്കിയാൽ ഉൾഭാഗം ചീണ്ടിരിക്കുന്നതായി കാണാം. തെങ്ങിൻതുടയിൽ രോഗബാധകാണുന്ന ഭാഗത്തെ പുറത്തോലി മുർത്തിയുള്ള ഉള്ള കോണ്സ് ചെത്തി മാറ്റിയ ശ്രേഷ്ഠമുറിപ്പട്ടകളിൽ 5 മി.ലി. ടെട്ടേഡോ മോർഫ് ബോർഡോമിക്സ് ചർ 100 മി.ലി. വൈളളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലക്കി പുട്ടുക. ഒന്നു രണ്ടു ദിവസത്തിനുശേഷം ചുട്ടുള്ള കോർട്ടഡർ പുരട്ടുക. ചെത്തി മാറ്റിയ ഭാഗങ്ങൾ തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക. മറ്റ് വള്ളങ്ങൾക്കുംപും തെങ്ങാനിന് 5 കി.ഗ്രാം വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് ചേർത്തു കൊടുക്കുക. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനം നൽകുകയും വർഷക്കാലത്ത് തോട്ടത്തിൽ നീർവാഹംചെയ്യുക സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. രോഗനിയ ത്രണന്തരിനായി 5 ശതമാനം വീരുമുള്ള കാലിക്സിൻ വർഷത്തിൽ മുന്നുതവണം, അതായത് ഏപ്രിൽ-മെയ്, സെപ്റ്റംബർ-ഒക്ടോബർ, ജനുവരി-മെഡ്രേവർ മാസങ്ങളിലായി വേറിൽകൂടി നൽകുക.

காட்டுவிட்சு வொயிசு ஏற்றுக்கூர்க்க நல்ல பறிசரளை கொடுக்களே. ஹடவிழக்குவியியும் ஸமிஶ்ரகூவியியும் செய்யும்தனதி லூட் ஹத்தால் தோட்டுக்கொண்டு அதாயகரமாக்கலா. மள்ளிப்பேர் கைஞ்சில் தகட்டில் சேரிடானும் கழிமளைக்கிடத் தம் மள்ளிப்பேர்க்கானும் ஹு மாஸ்ன நன்.

കാര്യവീഴ്ചപബന്ധിച്ച തെങ്ങുകളിൽ ഓലപീയൽ രേഖാഗം കാണുന്നുണ്ടെങ്കിൽ കുന്നോലയുടെയും അതിനുതുറന്നുതന്നെ ഒരു സൈൻ ഓലകളുടെയും മാത്രം പീണ്ഠ ഭാഗങ്ങൾ മുൻപുമറുക. മറ്റ് ഓലകളിൽ മുൻപ് പീയൽ വന്നതാണെങ്കിലും മുൻപുമറുഡേണ്ട ആവശ്യമില്ല. കുമിൾ നാശിനികളായ ഫെക്സാക്കോണോസോൾ (കോൺഫർ 5 റൂ) തെങ്ങൊന്നിന് 2 മി.ലി. വീതം അല്ലെങ്കിൽ മാങ്കോസേബ് (ഡെബന്റേറൻ എം. 45/ഇൻഡോ ഹിൽ എം.45) തെങ്ങൊന്നിന് 3 ഗ്രാം വീതം 300 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ കലക്കി നാനോലയുടെ പുവട്ടിലെണ്ണിക്കുക.

പുക്കുലച്ചാഴയുടെ അക്രമമണമുണ്ടകിൽ ഇളംകുലയിൽ (നുമ്പ് മുതൽ അഞ്ചു മാസം വരെ പ്രായമുള്ളത്) കാർബാൻഡ് എന്ന കീടനാശിനി 0.1% വീരുത്തിൽ (20 ഗ്രാം 10 ലിറ്റർ വൈള്ള തിൽ കല്പകി) തണ്ടിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. വിരിണ്ട് പരാഗണം നടക്കാത്ത പുക്കുലകളിൽ (രുചി മാസം വരെ പ്രായമായത്) മരുന്നു തജിക്കേതു. കുമിൾരോഗങ്ങൾക്കെതിരെ ഒരു ശത്രമാനം വീരുമുള്ള ഭോർഡോ മിഗ്രിൽ തജിക്കാം.

നീരുറ്റിക്കൂടിക്കുന്ന മീലിമുട്ടകൾ, ശർക്കൈടങ്ങൾ എന്നിവ വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ നാമ്പോലകളേയും കൊതുസ്കളേയും തേങ്ങാക്കുലകളേയും ആക്രമിക്കുന്നു. ശർക്കൈടങ്ങൾ ഓലകളിലും കാണാറുണ്ട്. ഇവയുടെ ആക്രമണഫലമായി ഓലകൾ മണ്ണതനിറമായി ഉണ്ടായുന്നു. മീലിമുട്ടകളെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ 2 ശതമാനം വേപ്പുള്ള അല്ലെങ്കിൽ  $0.05\%$  മലാത്തിയോൻ  $30-45$  ദിവസത്തെ ഇടവേളകളിൽ രണ്ടുതവണ തഴിച്ചാൽ മതിയാകും. ശർക്കൈടങ്ങൾക്കെതിരെ ദൈഹമെത്തായേറ്റു ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കാം.

ആദ്യപ്രവേ�

തെങ്ങിൽ തോട്ടം നന്നയ് കുക്കു. തെങ്ങോലാലപുഴുവിരുൾ ആക്രമണം ബാധിച്ചിട്ടുള്ളത് തെങ്ങുകളിൽ 0.05 ശതമാനം കിന്നു തുമ്പോസ് തളിക്കുക. ആക്രമണം രൂക്ഷമാണെങ്കിൽ 15 ദിവസം ഇടവിട്ട് മരുന്നുത്തണ്ണി നടത്തണം. കുടാതെ തെങ്ങോലപുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ മലപ്രദമാണ്. ഗോണിയേഡസ് നിഹാസ്റ്റിയിൻ (*Goniozus nephantidis*), എല്ലാസ്മസ് നിഹാസ്റ്റിയിൻ (*Elasmus nephantidis*), ഭൗക്കിമേ

இய கொஸ்டாய் (*Brachymeria nosatoi*) துக்கண்ணிய ஏற்றிரபூ ளிக்கை வர்த்தோதில் தூரினுவிட்ட தென்னொலப்பூஷுக்கை எல்லை நிலைப்பிரகாரம்.

മൺ ഡാറ്റ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോകങ്ങളിൽ അസാധികം ടിന് (0.004 ശതമാനം) അടങ്കിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോടിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തജിക്കുക.

## ആൻഡ്രോഡ് / ടിക്കോബാർ വീപ്പകൾ

କଳକର ନୀକିଙ୍ଗ ଚେତ୍ୟକୁ ତୋଟିଙ୍ଗ ଵୃତ୍ତିଯାକୁକୁ. ନଷ୍ଟିଲା ନାହିଁ କଲାରିଙ୍ଗ ଏହିକରି ମଣ୍ଡିଲିଲୁଙ୍କ ଚେତ୍ୟମନିଲି ଲୁହୁ ନିର୍ମିକୁଣ୍ଠ ତେଜ୍ଜ୍ଵଳିକରିଲା ନାହିଁ.

ଉତ୍ତମ ମାତ୍ରାବୁକ୍ଷଣଙ୍ଗଳିର ନିମ୍ନ ଵିତନ୍ତୁତେଣେ ଶେବରଳା ଅରାଣିକୁକୁ. ହୃଦୟପତ ପରିଷତ୍ତିଲାଯିକଂ ପ୍ରାୟମୁକ୍ତ ତର ଆୟୁକର ବେଳା ମାତ୍ରାବୁକ୍ଷଣଙ୍ଗାୟି ତେରଣେତକୁକେଣେତ. ପତିବାୟି କାର୍ଯ୍ୟକୁଣ୍ଠରୁ ପରିଷତ୍ତିର ଏସିପତିଲାଯିକଂ ତେଣେ ଲାଭିକୁଣ୍ଠରୁ ରୋଗବ୍ୟାଯେଣାନ୍ତାମିଲ୍ଲାତରତୁମାୟ ତେଣୁକଣ୍ଠାୟିରିକଳାଣ. ହୋତିଛୁ ତେଣେଯକ୍କ ଶରାଶରି 600 ଶ୍ରାମୁକ କୋପର୍ୟକ୍କ 150 ଶ୍ରାମୁକ ତୁମେଣାୟିରିଯକଳାଣ. ମୁପ୍ତିଲାଯିକ ନାନାୟି ବିଭିନ୍ନ ଓଳକ୍ଷ୍ମୀ ଓଳକ୍ଷ୍ମୀ ଏସିପତିଲାଯିକଂ ବଶଙ୍ଗାନ୍ତୁନିତିକଳାଣରୁ କୁଟପୋଳେଯୁଷ୍ଟ ମଣିଯୁଷ୍ଟ ତୁମାୟ ତେଣାୟିରିକଳାଣ. ନୀଇଁ କୁଠାନତରୁ କରୁଥୁରଥୁମାୟ ଓଳମଦଳ ତେଣାଜିନ୍ତକିଯୁମାୟି ନାନାୟି ଚେରନ୍ତିରିକଳାଣ. କୁଲଯୁଦ ତଳେ ନୀଇଁ କୁଠାନତରୁ ଦ୍ୟୁମ୍ୟ କରୁଥୁରଥୁମାୟିରିକଳାନମନ୍ତମାତ୍ରମିଳି, କୁଲଯିନ୍ତିରୁ ନାତିନ୍ତିରୁ ସାହୁତ ଉଣ୍ଣାୟିରିକାର୍ଯ୍ୟମରୁତ.

തമിഴ്നാട് / പോലീച്ചറ്റി

മല്ലിൻ്റെ സഹാവം അനുസരിച്ച് വേതനത്തിൽക്കാലത്തെ നന്ദി 4-7 ദിവസം ഇടവിട്ട് നടത്തുക. നന്ദിയ്ക്ക് സൗകര്യമുള്ള പക്ഷം ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള വളത്തിന്റെ നാലിൽ ഒന്ന് അതായത് 270 ശ്രാം യൂറിയ, 500 ശ്രാം സിക്കിൾ സുപ്പർഫോം സ്പോർട്ട്, 500 ശ്രാം മൃഗിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ തെങ്ങാനിന് ചേർക്കുക. തെങ്ങിൽ കുരലുകളിൽ കൊണ്ട് ചെല്ലികൾ ഉണ്ടായെന്ന് പരിശോധിച്ച് ഉണ്ടക്കിൽ ചെല്ലിക്കോൽ ഉപയോഗിച്ച് കൂത്തിയെടുത്ത് നിലപ്പിക്കുക. മുകളിലെത്തെ മുന്നു നാലു ഓലപ്പട്ടകൾക്കിടയിൽ പാറാഗുളിക 10 ശ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണ്ണൽ കൊണ്ട് മുട്ടുകയോ വേപ്പിൽപ്പിള്ളാക്ക് അലൈക്കിൽ മരോട്ടിപ്പിള്ളാക്ക് (250 ശ്രാം) തുല്യാനുളവിൽ മണ്ണലുമായി കലർത്തി ഇടുകയോ ചെയ്യുക.

കർണ്ണടക്കം

ദേശാട്ടം നന്നയ്ക്കുക. തെങ്ങിൽ മണ്ണയിൽ നിന്ന് പഴകിയതുമായ കൊതുവും, കോൺതാടയും മറ്റും നീക്കം ചെയ്യുക. തെങ്ങിൽ മണ്ണകളിൽ കൊന്ധൻചെല്ലി ഉണ്ടായെന്ന് പരിഹരിച്ച് ഉണ്ടക്കിൽ ചെല്ലിക്കൊൽ ഉപയോഗിച്ചു കുത്തിയെടുത്ത് നമ്പിക്കുക. മുകളിലെത്ത് മുന്നുനാല് ഓലപ്പുടകൾക്കിടയിൽ പാറാഗ്രളിക 10 ശ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽക്കൊണ്ടു മുടുകയെന്ന പേപ്പിൾവിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് (250 ശ്രാം) തുല്യഅളവിൽ മണലുമായി കലർത്തി ഇടക്കയോ ചെയ്യുക.

മൺ-ഡാർ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാധികം കിലീ (0.004 ശതമാനം) അടങ്കിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോടിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തജിക്കുക.

திருவென்டுறை மாடுவருக்கஷணமலில் நினைவு விதியுதேங்கே வேவரிச் சுற்றுப் பயணம் நடை சூக்ஷிக்குக். நஷ்ட நிகழை விமுக்தமாக்குக.

# കമ്പോളം അവലോകനം - ഡിസംബർ 2016

## ആദ്യത്തെ വില നിലവാരം

### വെളിച്ചെഴുപ്പ്

വെളിച്ചെഴുപ്പായുടെ വിലയിൽ കൊച്ചി, കോഴിക്കോട്, ആലപ്പുഴയിൽ ഡിസംബർ ആദ്യ ആഴ്ചക്കുറിയിൽ സ്ഥിരത രേഖപ്പെടുത്തി. കൊച്ചി ആലപ്പുഴ വിപണികളിൽ 10700 രൂപയിലും കോഴിക്കോട് 10800 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. രണ്ടും മുന്നും ആഴ്ചക്കുറിയിൽ മുന്നു വിപണികളിലും വിലയിൽ നേരിയ പുരോഗതി രേഖപ്പെടുത്തി. 4-ാം വാരത്തിൽ പക്ഷേ വില താഴ്ന്നു. മാസാവസാനം വിലയിൽ ഉയർപ്പേയോടെയാണ് സ്വീകാര്യം ആവശ്യമിച്ചത്. കാകയം വിപണിയിൽ 9667 രൂപ രേഖപ്പെടുത്തി ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം ഒന്നും രണ്ടും മുന്നും വാരങ്ങളിൽ വിലയിൽ നേരിയ ഉണർവ്വ് രേഖപ്പെടുത്തി.

എന്നാൽ നാലാം വാരത്തിലും വിലയിൽ മാന്‍ധും രേഖപ്പെടുത്തുകയും മാസാവസാനത്തോടെ വിലയിൽ നേരിയ ഉണർവ്വോടെ 10200 രൂപയിൽ വ്യാപാരം ആവശ്യമാക്കുകയും ചെയ്തു.

ഡിസംബർ മാസ ത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെഴുപ്പാണ് വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 റേഖാചിത്രം:



പട്ടിക 1 : വെളിച്ചെഴുപ്പായുടെ വാരാന്ത്യ ശരാശരി വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കീറ്റലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാകയം
04.12.2016	10800	10700	10800	9400
11.12.2016	11300	11200	11500	10400
18.12.2016	11700	11700	12000	10867
25.12.2016	11300	11300	11900	10267
31.12.2016	11500	11500	11900	10867

### ആട്ട കൊപ്പ

ആട്ട കൊപ്പയുടെ വിലയിൽ കൊച്ചി, കോഴിക്കോട്, വിപണികളിൽ ആദ്യ മുന്ന് ആഴ്ചക്കുറിയിൽ ഉയർപ്പുക കാണിക്കുകയും നാലാം വാരത്തോടെ വിലയിൽ മാന്‍ധും രേഖപ്പെടുത്തുകയും മാസാവസാനം പുരോഗതി രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. കൊച്ചി ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ ധമാക്രമം



7500, 7450, 7650 രൂപ വീതം രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.

തമിഴ് നാട്ടിലെ കാകയം വിപണിയിൽ കീറ്റലിന് 6500 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം 7300 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. കേരളത്തിലെ വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ ആട്ട കൊപ്പയുടെ വിലയിൽ സമാന തരംഗം രേഖപ്പെടുത്തി. കേരളത്തിലെ വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ ആട്ട കൊപ്പയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 2 റേഖാചിത്രം:

പട്ടിക 2 : ആട്ടകൊപ്പയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കീറ്റലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (ഈൻ കൊപ്പ)	കോഴിക്കോട്	കാകയം
04.12.2016	7000	6750	6950	6500
11.12.2016	7350	7100	7350	6950
18.12.2016	7700	7500	7700	7100
25.12.2016	7300	7350	7500	6900
31.12.2016	7500	7450	7650	7300

### കേഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്പ

രാജാപുർ കൊപ്പ ആദ്യ വാരത്തിൽ കോഴിക്കോട് വിപണി കീറ്റലിന് 7750 രൂപ വില രേഖപ്പെടുത്തുകയും, വിലയിൽ നേരിയ പുരോഗതി രീതിയിൽ നിലനിർത്തുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ മാസം അവസാനം രാജാപുർ കൊപ്പയുടെ വില കീറ്റലിന് 7600 രൂപയാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കേഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്പ യുടെ വാരാന്ത്യ വില പട്ടിക 3 റേഖാചിത്രം:

പട്ടിക 3 : കേഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്പയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കീറ്റലിന് രൂപയിൽ)

04.12.2016	7600
11.12.2016	7900
18.12.2016	8000
25.12.2016	7500
31.12.2016	7600

### ഉണ്ട് കൊപ്പ

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്പതുർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഡിസംബർ മാസം ഒരുവിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ ഉണ്ട് കൊപ്പയുടെ വില കീറ്റലിൻ 6400 രൂപയായിരുന്നു. കഴിഞ്ഞ മാസാവസ്ഥാ നം ഉണ്ട് കൊപ്പയുടെ വില 266 രൂപ ഉയർന്ന് 6666 തെ വ്യാപാരം അവസാനിച്ചു.

ഉണ്ടകൊപ്പയുടെ വാരാന്ത്യ വിലവാരം പട്ടിക 4 തെ

പട്ടിക 4 : ഉണ്ട് കൊപ്പയുടെ വാരാന്ത്യവില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കീറ്റലിൻ രൂപയിൽ)	
	തിപ്പതുർ
04.12.2016	6200
11.12.2016	6511
18.12.2016	6600
25.12.2016	6511
31.12.2016	6666

### കൊട്ട തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വിലാദ്ദൃശ്യ വാരം സ്ഥിരത രേഖപ്പെടുത്തി. 6900 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊട്ട തേങ്ങ വ്യാപാരം മാസാവസ്ഥാ നം 400 രൂപ വർധിച്ച് ആയി തെത്തിന് 7300 രൂപയായി.

കൊട്ടതേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 തെ

പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ആയിരത്തിന്)	
04.12.2016	6900
11.12.2016	6900
18.12.2016	7100
25.12.2016	7000
31.12.2016	7300

### നാളികേരം

ഡെക്കുമണാട് വിപണിയിൽ പൊതിച്ച നാളികേരം ത്തിന്റെ വില ഡിസംബർ വ്യാപാരം തുടങ്ങുമ്പോൾ ആയിരത്തിന് 10000 രൂപയായിരുന്നു. ഇത് ഉയർന്ന് 11000 തെ എത്തി വിലയിൽ 1000 രൂപയുടെ നേടം ഉണ്ടാക്കി. കഴിഞ്ഞ മാസം ഈ വിപണിയിൽ നാളികേരത്തിനു രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ആയിരത്തിന് 10100 രൂപയായിരുന്നു. എന്നാൽ രണ്ടാം വാരത്തിൽ വില കുറഞ്ഞ് കഴിഞ്ഞ മാസം അവസ്ഥാ രേഖപ്പെടുത്തിയ 10000 രൂപ യിലെത്തി വ്യാപാരം കൂടാൻ ചെയ്യുകയായിരുന്നു.

ടുത്തിയ വില ആയിരത്തിന് 1000 രൂപയായിരുന്നു. ബാഹംഗളും നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരം ത്തിന്റെ വില മാസാവസ്ഥാ നം 8000 രൂപയിൽ നിന്ന് 8500 രൂപ യായി ഉയർച്ച രേഖപ്പെടുത്തി. കഴിഞ്ഞ മാസാവസ്ഥാ നം അര സിക്കരയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വില ആയിരത്തിന് 14500 രൂപയായിരുന്നു. ഈ വില മാസാവസ്ഥാ വരെ നിലവിരത്തി.

വിവിധ ക്രോഡ് നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 6 തെ:

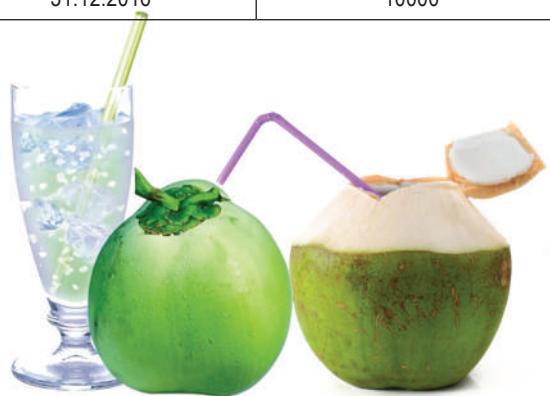
പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുൻ്നെ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ആയിരത്തിന്)			
	ഡെക്കുമണാട്	ബംഗാൾ	മംഗലാപുരം (ഇഗ്രേഡ് 1)
04.12.2016	10000	8000	14500
11.12.2016	10000	8000	14500
18.12.2016	10000	8500	14500
25.12.2016	11000	8500	14500
31.12.2016	NR	8500	14500

### ഇളന്തീരി

കർണ്ണാടകയിലെ മദ്ദ വിപണിയിൽ ഡിസംബർ മാസം ആദ്യം രേഖപ്പെടുത്തിയ ഇളന്തീരിന്റെ വില ആയിരത്തിന് 10100 രൂപയായിരുന്നു. എന്നാൽ രണ്ടാം വാരത്തിൽ വില കുറഞ്ഞ് കഴിഞ്ഞ മാസം അവസ്ഥാ രേഖപ്പെടുത്തിയ 10000 രൂപ യിലെത്തി വ്യാപാരം കൂടാൻ ചെയ്യുകയായിരുന്നു.

ഇളന്തീരിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 7 തെ:

പട്ടിക 7 : ഇളന്തീരിന്റെ വാരാന്ത്യ വില മദ്ദ വിപണിയിൽ (ആയിരത്തിന്)	
04.12.2016	10200
11.12.2016	10000
18.12.2016	10000
25.12.2016	10000
31.12.2016	10000



## அன்றாராஸ்ட் வில நிலவாரம்

### வெஜிசென்

அன்றாராஸ்ட் விபஸி கல்லூரில் வெஜிசென் யூடை வில நேரிய வற்றுவாரப் ரேவேப்பூடுத்தி. யிஸாங்கார் மாஸங் ஆடுவாரங் ஹட்டையில் ரேவேப்பூடுத்திய அன்றாராஸ்ட் வில மெடிக் கல்லீர் 1570 அமேரிக்கன் யோஞ்சு அதிருந்து. யிஸாங்கார் அவசானிசென் மெடிக் கல்லீர் 1665 அமேரிக்கன் யோஞ்சு உத்திரங்கு.

வெஜிசென் யூடை வாராட்டு வில நிலவாரம் படிக 8 ல்:

படிக 8 : வெஜிசென் உத்திரத்துக் காஜுண்ணலில் வெஜிசென் யூடை வாராட்டு வில (மெடிக் கல்லீர் அமேரிக்கன் யோஞ்சில்)				
	பிலிமேபுள்ளி / ஹாஸேஷாப் (ஸி.எஃ.ஏஃப் யூரோப்)	பிலிமேபுள்ளி	ஹாஸேஷாப்	ஹாஸை*
02.12.2016	1630	1523	1604	1570
09.12.2016	1675	1568	1646	1656
16.12.2016	1705	1625	1687	1731
23.12.2016	1800	1680	1758	1665

\*கொஞ்சி

### கொபு

பிரயானபூட் நாலிகேர உத்திரத்துக் காஜுண்ணலாய் மிலிபீஸிலிலும் ஹட்டையேஷுத்திலும் கொபுதை விலயி குதிச்சு கருதும் ரேவேப்பூடுத்தி. ஹட்டையிலே கொபுதை விலயிலும் ஹதநூஸிலிச் அடுபு முந் அடுப்புக்கல்லீர் வற்றுவாரப் கலைக்கிலும் மாஸாவஸாநதேநாட வில குரண்டு. பிரயான கொபு உத்திரத்துக் காஜுண்ணலில் கொபுதை குருதிப்பு முழுவும் உயர்ந்து வில ஶ்ரீலக்கில் அடுள் ரேவேப்பூடுத்தியத். கொபுதை வாராட்டு அன்றாராஸ்ட் வில நிலவாரம் படிக 9 ல் :

படிக 9 : கொபு உத்திரத்துக் காஜுண்ணலில் கொபுதை வாராட்டு வில (மெடிக் கல்லீர் அமேரிக்கன் யோஞ்சில்)				
	பிலிமேபுள்ளி	ஹாஸேஷாப்	ஶ்ரீலக்கில்	ஹாஸை*
02.12.2016	877	887	n.q.	1020
09.12.2016	941	897	1135	1079
16.12.2016	961	919	1016	1139
23.12.2016	993	964	1133	1076

\*கொஞ்சி

### தூஶ தேனை

ஹட்டையில் தூஶ தேனைய்க்கு ரேவேப்பூடுத்திய கடிசுமதி வில (FOB) மரு பிரமுவ தூஶ தேனை உத்திரத்துக் காஜுண்ணலை அபேக்ஷிச் சிக்கு மதுர ஸபாவமுழுத்தாயிருந்து. பிரயான

உத்திரத்துக் காஜுண்ணலில் தூஶ தேனையூடை வாராட்டு விலவாரம் படிக 10 ல்:

படிக 10 : தூஶத்தேனையூடை வாராட்டு வில (மெடிக் கல்லீர் அமேரிக்கன் யோஞ்சில்)				
	பிலிமேபுள்ளி	ஹாஸேஷாப்	ஶ்ரீலக்கில்	ஹாஸை*
02.12.2016	2420	2085	n.q.	1704
09.12.2016	2453	2075	2264	1575
16.12.2016	2453	2075	2136	1672
23.12.2016	2453	2110	2301	1652

\*பிரம்.க.ஸி

### நாலிகேர

பிரயான நாலிகேர உத்திரத்துக் காஜுண்ணலூமாயி தாரதமுங் செய்து வை, ஹட்டையில் பொதிச்சு நாலிகேரத்தின்றி அடுப்புத்து விலத்தில் நேரிய உயர்ச்சு ரேவேப்பூடுத்தியதாயிருந்து. நாலிகேரத்தின்றி வாராட்டு அன்றாராஸ்ட் வில நிலவாரம் படிக 11 ல் :

படிக 11: நாலிகேரத்தின்றி வாராட்டு (மெடிக் கல்லீர் அமேரிக்கன் யோஞ்சில்)				
	பிலிமேபுள்ளி	ஹாஸேஷாப்	ஶ்ரீலக்கில்	ஹாஸை*
02.12.2016	215	224	n.q.	279
09.12.2016	216	224	205	303
16.12.2016	218	232	238	318
23.12.2016	218	223	208	295

\*பொதுஷாபி

### பிரடக்கள்

ஹட்டையில் நினை கடிசுமதி செய்த பிரடக்களில்கூ ரேவேப்பூடுத்திய வில (FOB), ஶ்ரீலக்கில் ஹட்டையேஷு விபஸி கல்லீரிலை விலயுமாயி தகிச்சு நோக்குவேயார் துவேலாங் குருப் அடுருந்து. பிரடக்கள் உத்திரத்துக் காஜுண்ணலை விபஸியில் அடுள் எடுவும் கூடிய வில ரேவேப்பூடுத்தியது. பிரடக்களியுடை வாராட்டு அன்றாராஸ்ட் வில நிலவாரம் படிக 12 ல் :

படிக 12 : பிரடக்களியுடை வாராட்டு வில (மெடிக் கல்லீர் அமேரிக்கன் யோஞ்சில்)				
	பிலிமேபுள்ளி	ஹாஸேஷாப்	ஶ்ரீலக்கில்	ஹாஸை*
02.12.2016	340	390	n.q.	325
09.12.2016	340	380	350	325
16.12.2016	340	380	350	325
23.12.2016	340	380	350	325

\* பிரம். க. ஸி



ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിൽ വായനക്കാരായ വീട്ടുമമാർക്കു വേണ്ടിയുള്ള പംക്തി - കേരപാ ചക്ര. നാളികേരവും കരിക്കും തേങ്ങാപ്പാലും മറ്റും മുഖ്യ ചേരുവയായി ഉപയോഗിച്ച് തയാറാക്കുന്ന വിഭവങ്ങളാണ് ഈ പംക്തിയിലൂടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്. പാചക വിദഗ്ധനും നെടുവാഗ്രഹി ഫ്ലോറാർ എയർപോർട്ട് ഹോട്ടലിലെ എക്സിക്യൂട്ടിവ് ഷൈഫ്റ്റുമായ റോച് ജോസഫ് പോതനാണ് വായനക്കാർക്കുവേണ്ടി ഈ പാചകക്കൂറിപ്പുകൾ തയാറാക്കുന്നത്. ബൈഞ്ഞിസൈലേജ്, കൊച്ചിയിലെ വൈറ്റ് ഹോർട്ട്, അവന്റെ റിജർ, താഴ് മലബാറ് തുടങ്ങിയ ഹോട്ടലുകളിൽ സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുള്ള റോയിൽ ഈ മേഖലയിൽ 25 വർഷത്തെ പരിചയമുണ്ട്. ഏഷ്യാനേറ്റ്, ജീവൻ, അമൃത തുടങ്ങിയ ചാനലുകളിൽ പാചക പരിപാടികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. കോച്ചിയിൽ ജില്ലയിലെ വെളിയന്നുർ സാദേശിയാണ്.



ഫോൺ - 9495325526 , 8157994173

# ഹിന്ദോ ക്രിമി ടെൻഡർ കോക്കന്റ്

## ആവശ്യമുള്ള ചേരുവകൾ

- കരിക്ക് - 2 എണ്ണം (കാം നീളത്തിൽ പൂളിയെ കുറക്കുക)
- കശുവണ്ടി വറുത്തത് - 25 ഗ്രാം
- ഗരം മസാല പൊടി - ഒന്നര ടി സ്പൂൺ
- കുരുമുളക് പൊടി - രൂചിക്ക് • വെളുത്തുള്ളി
- ഇഞ്ചി പേസ്റ്റ് - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ
- വെളിച്ചെണ്ണ - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ, വറുക്കാൻ • കോൺഫെൽവർ - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ
- മെരദ - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ • ഇഞ്ചി അരിഞ്ഞത് - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ • പച്ചമുളക് - അരിഞ്ഞത് 1-2 • വെളുത്തുള്ളി - അരിഞ്ഞത് ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ • സ്പ്രീംസ് ഓൺയൻ അരിഞ്ഞത് - അര കപ്പ് • ടൊമാറ്റോ സോം - 70 ഗ്രാം
- സോയ സോസ് - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ • വിനാഗ്രിൽ - ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ • സ്പ്രീംസ് ഓൺയൻ ഇല അരിഞ്ഞത് - അര കപ്പ് • ഉപ്പ് - രൂചിക്ക്
- ചുവന്ന മുളക് - ഇടിച്ചത് ഒരു ടേബിൾ സ്പൂൺ
- സ്പ്രീംസ് ഓൺയൻ അരിഞ്ഞത് - അര കപ്പ്

## തയാറാക്കുന്ന വിധം

കനം കുറച്ച് നീളത്തിൽ അരിഞ്ഞ കരിക്കിൻ കഷണങ്ങൾ ഒരു ബഹാളിലാക്കുക. ഇതിലേയുള്ള ഉപ്പ് അര സ്പൂൺ മുളകുപൊടി, ഒരു സ്പൂൺ ഗരം മസാല, ചതച്ചു കുരുമുളക്, വെളുത്തുള്ളി ഇഞ്ചി പേസ്റ്റ് എന്നിവ ചേർത്ത് നന്നായി കുഴയ്ക്കുക. അര മണിക്കുർ സമയം മാറിനേറ്റ് ചെയ്യുക.

ഒരു പാനിൽ ആവശ്യത്തിന് വെളിച്ചെണ്ണ ഒഴിച്ച് ചുടാക്കുക.

കരിക്കിൻ കഷണങ്ങൾ കോൺഫെൽവർ ചേർത്ത് കുഴയ്ക്കുക.

ചുടായ എണ്ണയിൽ കരിക്കിൻ കഷണങ്ങൾ കരുകരുത് സർബനി റാൻ വരുന്നതു വരെ വറുത്ത് എണ്ണ നീക്കം ചെയ്യാൻ ഒരു കടലാസ് ഷീറ്റിലേയുള്ള മാറ്റുക.

നോൺസ്റ്റ്രിക്ക് പാനിൽ ഒരു സ്പൂൺ എണ്ണ ചുടാക്കുക. ഇതിൽ അരിഞ്ഞതു വച്ചിരിക്കുന്ന ഇഞ്ചി നന്നായി വരുക്കുക. ഇഞ്ചി വഴി പോൾ ചതച്ചു ചുവന്ന മുളകു കുടി ചേർത്ത് 10 - 15 സെക്കന്റ് വഴിയുക. വെളുത്തുള്ളി കുടി ചേർത്ത് ഒന്നു കുടി വഴിയുക. സ്പ്രീംസ് ഓൺയൻ ചേർത്ത് സ്വർണ്ണ നിറമാക്കും വരെ ഇളക്കുക. അവശേഷിക്കുന്ന മുളകു പൊടി, ചതച്ചു കുരുമുളക്, ഗരം മസാല എന്നിവ കുടിചേർത്ത് ഇളക്കി വാങ്ങി ചുടോടെ വിളമ്പുക.

