

ഉള്ളടക്കം



04 ചെയർപേഴ്സന്റെ സന്ദേശം



05 പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളുടെ പരിപാലനം
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, എസ്. ജയശേഖർ,



07 ചെല്ലികളെ പ്രതിരോധിച്ച് തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാം
ചന്ദ്രിക മോഹൻ, അനൂപ്. ജെ. പി., പാർവതി എസ്., ദയ മേരി ചാൾസ്



10 കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളെ സ്നേഹിക്കുമ്പോൾ
സി. തമ്പാൻ, കെ. ഷംസുദ്ദീൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ



13 തീൻ മേശയിലെ ചെല്ലികൾ
ടി. ശിവകുമാർ



15 ഓണം കേമം... കേരമാണ് താരം
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്



17 കറിയുപ്പിട്ട് കായ്ഫലം കൂട്ടാം
ആർ. ഇബ്രാഹിംദേവൻ



19 തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ ഔഷധ സസ്യ കൃഷി
ബേബി ജോസഫ്



22 ദയാലു സ്പർശിക്കുമ്പോൾ ചിരട്ടകൾ ശിരപങ്ങളാകും
ആബെ ജേക്കബ്

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ

26

വാർത്തകൾ

31

തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ സെപ്റ്റംബർ മാസത്തെ കൃഷിപ്പുണികൾ
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യം, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ

33

കമ്പോളം

35

കേരപാചകം

38

എല്ലാ വായനക്കാർക്കും
ഓണാശംസകൾ



ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ
ഓഗസ്റ്റ് 2019

3



ചെയർപേഴ്സന്റെ സന്ദേശം

പ്രിയ കേര കർഷകരെ,

നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ നിന്ന് ഹൃദ്യമായ ആശംസകൾ !

എസിസി എന്ന് മുമ്പ് അറിയപ്പെട്ടിരുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ (ഐസിസി) സ്ഥാപക ദിനാനുസ്മരണാർത്ഥം വർഷം തോറും ഏഷ്യൻ പസഫിക് മേഖലയിലെ എല്ലാ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളും സെപ്റ്റംബർ രണ്ട് ലോക നാളികേര ദിനമായി ആചരിച്ചു വരുന്നു. നാളികേരം കൃഷിചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള പ്രാദേശിക സഹകരണം ശക്തിപ്പെടുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് ഈ സംഘടന സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത്. കൂട്ടായ സഹകരണവും ഏകോപനവും വഴി അംഗരാജ്യങ്ങളിലെ നാളികേര കർഷകർ, സംരംഭകർ, വ്യവസായികൾ തുടങ്ങി നാളികേര കൃഷിയും വ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാവരുടെയും സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക അവസ്ഥ ഉയർത്തുക, വിവിധ നാളികേരാനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക എന്നീ കാഴ്ചപ്പാടുകളോടെയാണ് ഐസിസി സ്ഥാപിതമായിരിക്കുന്നത്. വരാനിരിക്കുന്ന വർഷങ്ങളിൽ നാളികേര വ്യവസായത്തെ ഊർജ്ജസ്വലമാക്കുന്നതിന് അംഗരാജ്യങ്ങൾക്കാവശ്യമായ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും കൈമാറുന്നതിനും ഐസിസി സഹായിക്കും. ഐസിസിയുടെ ഒരു സ്ഥാപകാംഗമാണ് ഇന്ത്യ.



നാളികേരത്തെ സംബന്ധിച്ച വർദ്ധിച്ച അവബോധവും പ്രാധാന്യവും സൃഷ്ടിക്കുക എന്നതിനൊപ്പം ദേശീയ അന്തർദേശീയ ശ്രദ്ധ ഈ വിളയിലേയ്ക്ക് ആകർഷിക്കാൻ സഹായിക്കുക, അതുവഴി ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനം, ഈ മേഖലയിലെ മൂലധന നിക്ഷേപം, ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ സമഗ്ര വികസനം എന്നീ സാധ്യതകൾ ഉയർത്തുക എന്നിവയും നാളികേര ദിനാചരണത്തിന്റെ ലക്ഷ്യമാണ്. മേഖലയിലെ നിലവിലുള്ള നയങ്ങൾ പുനപരിശോധിക്കുന്നതിനും കർമ്മ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിനുമുള്ള സന്ദർഭം കൂടിയാണിത്. “നാളികേരം, കുടുംബ സൗഖ്യത്തിന്” എന്നതാണ് 2019 ലെ ലോക നാളികേരദിന പ്രമേയമായി അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹം പ്രഖ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ഇന്ത്യയിൽ, നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിലാണ് നാളികേര ദിനം ആഘോഷിക്കുന്നത്. ഒഡീഷയിലെ ഭുവനേശ്വറാണ് ഈ വർഷത്തെ ആഘോഷത്തിന് ആതിഥ്യം വഹിക്കുക. രാജ്യത്തെ മുഖ്യനാളികേര ഉത്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്ന് 500 കൃഷിക്കാർ, കൃഷി, ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പുകളിലെയും, കാർഷിക സർവകലാശാലകളിലെയും മുതിർന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവരെ പരിപാടിയിലേയ്ക്കു ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്. നാളികേര കൃഷി സാങ്കേതിക വിദ്യ, സംസ്കരണം, മൂല്യവർധനവ്, വിപണനം, കയറ്റുമതി, നാളികേരത്തിന്റെ ആരോഗ്യ - സൗഖ്യ സവിശേഷതകൾ എന്നിവ സംബന്ധിച്ച വിഷയാവതരണങ്ങളും പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ക്രമീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ലോകമെമ്പാടുമുള്ള മുഖ്യ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളുടെ ഒത്തു ചേരലിന്റെ വേള കൂടിയാണ് ഇത്. ഈ രാജ്യങ്ങൾ അംഗങ്ങളായ അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ വാർഷിക സമ്മേളനവും ,മന്ത്രിതല യോഗവും ഓഗസ്റ്റ് അവസാന വാരം ഫിലിപ്പീൻസിലെ മനിലയിൽ നടക്കും. ഈ നയരൂപീകരണ സമ്മേളനത്തിലാണ് ഐസിസിയുടെ പ്രവർത്തന രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുക. ഇതേ അവസരത്തിൽ തന്നെയാണ് ഫിലിപ്പീൻസിൽ രണ്ടാം ലോക നാളികേര കോൺഗ്രസും സംഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. വിവിധ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നു വരുന്ന നയരൂപീകരണ വിദഗ്ധർക്ക് ഫിലിപ്പീൻസിലെ നാളികേര വ്യവസായത്തെ കുറിച്ചും നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് അവർ നിർമ്മിക്കുന്ന മൂല്യ വർദ്ധിത ഉത്പ്പന്നങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചും കൂടുതൽ അവബോധം സൃഷ്ടിക്കാൻ ഇത് അവസരമൊരുക്കും.

ഒരിക്കൽ കൂടി ജീവന്റെ വൃക്ഷത്തിനോട് ആദരവ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള അവസരമായി നമുക്ക് ഈ ദിനത്തെ മാറ്റാം. ‘കല്പവൃക്ഷ’ത്തിന്റെ പരമാവധി സാധ്യതകൾ യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാൻ നമുക്ക് ഒന്നിച്ചു പ്രയത്നിക്കാം.

വി. ഉഷാരാനി ഐ.എ.എസ്
ചെയർപേഴ്സൻ



പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളുടെ പരിപാലനം

സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, എസ്. ജയശേഖർ,
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസറഗോഡ്

2018 ന്റെ ആവർത്തനമെന്നോളം 2019 ഈ ഓഗസ്റ്റിലും കേരളത്തിന് പേമാരിയുടേയും പ്രളയത്തിന്റേയും ദുരിത ദിനങ്ങളിലൂടെ കടന്നു പോകേണ്ടി വന്നു. വയനാട്, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലെ വിവിധയിടങ്ങളിലുണ്ടായ ഉരുൾപൊട്ടലും മണ്ണിടിച്ചിലും മൂലം നിരവധി പേർക്ക് ജീവഹാനിയുണ്ടായി. പലയിടങ്ങളിലും ഒറ്റ ദിവസം തന്നെ 200 മില്ലീ മീറ്ററിലധികം മഴ രേഖപ്പെടുത്തി എന്നറിയുമ്പോൾതന്നെ പെയ്ത മഴയുടെ തീവ്രത ബോധ്യമാകും. കനത്ത മഴയും വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലം വ്യാപകമായ തോതിൽ സംഭവിച്ച വിളനാശത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ കൃഷി വകുപ്പ് ശേഖരിച്ചു വരികയാണ്. പ്രാഥമിക കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഓഗസ്റ്റ് 12-ാം തീയതി വരെ വിവിധ വിളകളിലായി 27000 ഹെക്ടറിലധികം പ്രദേശത്ത് കൃഷി നാശമുണ്ടായി എന്നാണ്.

തുടർച്ചയായ കനത്ത മഴയും വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലം കേരളത്തിന്റെ വിവിധ മേഖലകളിൽ തെങ്ങുകൾക്ക് വൻ നാശമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. കൃഷി വകുപ്പ് ശേഖരിച്ച പ്രാഥമിക കണക്കുകൾ പ്രകാരം ഓഗസ്റ്റ് 12-ാം തീയതി വരെ കേരളത്തിൽ 300 ഹെക്ടറിലധികം പ്രദേശത്ത് തെങ്ങുകൾ നശിച്ചു. കായ്ക്കുന്ന 40000 ത്തിൽപരം തെങ്ങുകളും 10000 ത്തിൽ പരം ഇളം പ്രായത്തിലുള്ള തെങ്ങുകളും തൈകളും പ്രളയത്തിൽ നശിച്ചു.

തുടർച്ചയായ കനത്ത മഴയും വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലം കേരളത്തിന്റെ വിവിധ മേഖലകളിൽ തെങ്ങുകൾക്ക് കനത്ത നാശമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. കൃഷി വകുപ്പ് ശേഖരിച്ച പ്രാഥമിക കണക്കുകൾ പ്രകാരം ഓഗസ്റ്റ് 12-ാം തീയതി വരെ കേരളത്തിൽ 300 ഹെക്ടറിലധികം പ്രദേശത്ത് തെങ്ങുകൾ നശിച്ചു.

മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യത്തെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്ന രീതിയിൽ മേൽമണ്ണ് ഒലിച്ചു പോവുകയും, സസ്യ പോഷകങ്ങളുടെ പ്രത്യേകിച്ച് നൈട്രജൻ, പൊട്ടാസ്യം എന്നീ മൂലകങ്ങളുടെ നഷ്ടം വ്യാപകമായി സംഭവിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

പ്രളയത്തിന്റെ ഫലമായി പലയിടങ്ങളിലും കൃഷിയിടങ്ങളിലെ മണ്ണിന്റെ പ്രതലത്തിൽ ചെളിയും എക്കലും അടിഞ്ഞതായി കാണുന്നു. മഴ മാറി വെയിൽ ഏൽക്കുമ്പോൾ അവ



ഉണങ്ങി കട്ട പിടിച്ച് മണ്ണിൽ വായുസഞ്ചാരം കുറയുകയും തന്മൂലം വിളകളുടെ വേരുകൾ ഉണങ്ങി നശിക്കുകയും ചെയ്യാനിടയുണ്ട്. വെള്ളക്കെട്ട്, മണ്ണിലെ ഉപകാരികളായ സൂക്ഷ്മാണുക്കൾക്ക് നാശമുണ്ടാക്കുകയും മണ്ണിന്റെ ജൈവിക ഭൗതിക ഗുണങ്ങളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യും.

തുടർച്ചയായ മഴയും വെള്ളപ്പൊക്കവും മൂലം തെങ്ങിന്റെ കുമ്പു ചീയൽ രോഗം വ്യാപകമാകാനിടയുണ്ട്. അതുപോലെ കുമ്പിൾബാധ കൊണ്ടുള്ള കായ്പൊഴിച്ചിലും തെങ്ങിന് ഉണ്ടാകും. തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ജാതി, കുരുമുളക്, കൊക്കോ, വാഴ തുടങ്ങിയ ഇടവിളകൾക്കും നാശനഷ്ടമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ജാതിയിലെ ഇല കരിച്ചിൽ, കുരുമുളകിന്റെ മഞ്ഞളിപ്പും ദ്രുത വാട്ടവും, കവുങ്ങിന്റെ മഹാളി, കൊക്കോയുടെ കരിങ്കായ്, കമ്പുണക്ക് തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളും വ്യാപകമാകാനിടയുള്ളതിനാൽ കൃഷിക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കണം.

പ്രളയാനന്തരം തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണിനും വിളകൾക്കും നഷ്ടപ്പെട്ട ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുക്കുന്നതിന് അടിയന്തിരമായി ഉചിതവും ശാസ്ത്രീയവുമായ പരിപാലന മുറകൾ അനുവർത്തിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

കൃഷിയിട / വിള ശുചിത്വം : കനത്ത മഴയിലും വെള്ളപ്പൊക്കത്തിലും കടപുഴകി നശിച്ച് തോട്ടത്തിൽ വീണു കിടക്കുന്ന തെങ്ങുൾപ്പെടെയുള്ള മരങ്ങളും, ഉണങ്ങി നശിച്ച ഇടവിളകളായ കൊക്കോ, ജാതി, കുരുമുളക് തുടങ്ങിയവയുടെ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളും നീക്കം ചെയ്യണം. കീടരോഗ ബാധയ്ക്കെതിരെയുള്ള പ്രധാന പ്രതിരോധ നടപടിയാണിത്.

പ്രളയം മൂലം നല്ല കനത്തിൽ അടിഞ്ഞു കൂടിയ ചെളിയും എക്കലും ഉണങ്ങി കട്ടിയായ ഇടങ്ങളിൽ മണ്ണിലെ വായു സഞ്ചാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും ജലാഗികരണ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി ചെറിയ രീതിയിൽ കിളച്ച് കുമ്മായമോ ഡോളമൈറ്റോ തെങ്ങിൻ തടമൊന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിൽ വിതറി ഇളക്കിച്ചേർക്കണം. മണ്ണിന്റെ ഘടന മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഇത് സഹായിക്കും.

ട്രൈക്കോഡർമ്മ ചേർത്ത് സമ്പുഷ്ടമാക്കിയ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് 5 കിലോഗ്രാം തടമൊന്നിന് എന്ന തോതിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കുക. അല്ലെങ്കിൽ ട്രൈക്കോഡർമ്മ സമ്പുഷ്ടീകരിച്ച ചാണകം ചേർത്തു കൊടുക്കാം.

തെങ്ങൊന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്, 500 ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് എന്നിവയും തടത്തിൽ ചേർക്കുക. അരക്കിലോഗ്രാം കറിയുപ്പ് ചേർക്കുന്നതും നല്ലതാണ്. ഡോളമൈറ്റ് നൽകിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് പ്രത്യേകം ചേർക്കേണ്ടതില്ല.

തെങ്ങിന്റെ കുമ്പു ചീയൽ രോഗത്തിനെതിരെ സംയോജിത രോഗനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അനുവർത്തിക്കണം. രോഗ നിയന്ത്രണത്തിനായി, വാടി നിൽക്കുന്ന നാമ്പോല നീക്കം ചെയ്ത ശേഷം രോഗം ബാധിച്ച ചീഞ്ഞ ഭാഗങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി മുറിച്ചു മാറ്റുക. അതിനു ശേഷം 1% വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം മുറിവിലും അതിനു ചുറ്റുമായി ഒഴിക്കണം. ഇപ്രകാരം കുമ്പിൾ നാശിനി പ്രയോഗം നടത്തിയ ഭാഗത്ത് മഴവെള്ളം വീഴാത്ത വിധത്തിലും വായു സഞ്ചാരം കിട്ടത്തക്കവിധത്തിലും പോളിത്തീൻ സഞ്ചി കൊണ്ടു മൂടിക്കെട്ടണം. സന്തുലിത വളപ്രയോഗം അനുവർത്തിക്കുകയും, തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കാത്ത വിധത്തിൽ നീർവാർച്ചാ സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുകയും വേണം. തോട്ടത്തിലെ മറ്റ് തെങ്ങുകൾക്ക് രോഗം വരാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതൽ നടപടി എന്ന നിലയ്ക്ക് തെങ്ങുകളുടെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കി നാമ്പോലക്കവിലുകളിൽ 1% വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുകയും വേണം.

കുമ്പിൾ രോഗം ബാധിച്ച് തോട്ടത്തിൽ വീണു കിടക്കുന്ന തേങ്ങകൾ ശേഖരിച്ച് നശിപ്പിക്കുകയും, കുലകളിൽ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുകയും ചെയ്യുക. തെങ്ങിന്റെ ഇടവിളയായ ജാതിയുടെ ഇലകരിച്ചിൽ, കുരുമുളകിന്റെ ദ്രുതവാട്ടം, മഞ്ഞളിപ്പ്, കൊക്കോയുടെ കരിങ്കായ്, കമ്പ് ഉണക്കം, കവുങ്ങിനെ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള മഹാളി, പൂങ്കുല കരിച്ചിൽ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾക്കെതിരെ സംയോജിത നിയന്ത്രണ രീതികൾ അനുവർത്തിക്കുക.

കുമ്പിൾ രോഗം ബാധിച്ച് തോട്ടത്തിൽ വീണു കിടക്കുന്ന തേങ്ങകൾ ശേഖരിച്ച് നശിപ്പിക്കുകയും, കുലകളിൽ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുകയും ചെയ്യുക.

തെങ്ങിന്റെ ഇടവിളയായ ജാതിയുടെ ഇലകരിച്ചിൽ, കുരുമുളകിന്റെ ദ്രുതവാട്ടം, മഞ്ഞളിപ്പ്, കൊക്കോയുടെ കരിങ്കായ്, കമ്പ് ഉണക്കം, കവുങ്ങിനെ ബാധിച്ചിട്ടുള്ള മഹാളി, പൂങ്കുല കരിച്ചിൽ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾക്കെതിരെ സംയോജിത നിയന്ത്രണ രീതികൾ അനുവർത്തിക്കുക.

ഉരുൾപൊട്ടലും, മണ്ണിടിപ്പിലും മൂലം നാശനഷ്ടമുണ്ടായ മലയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ ക്രമേണ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും പച്ചപ്പ് വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുമായി ഉചിതമായ മണ്ണു - ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നീർത്തടാധിഷ്ഠിത സമീപനത്തിലൂന്നി നടപ്പിലാക്കണം.

പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും, സംയോജിത സസ്യ പോഷണത്തിനും, കീടരോഗ നിയന്ത്രണത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതികൾ അതാതിടങ്ങളിലെ സാഹചര്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് തയ്യാറാക്കി കർഷക പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കണം. ■ ഫോൺ: 04994 232895



ചെല്ലികളെ പ്രതിരോധിച്ച് തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാം

ഓലക്കവിളകളിൽ പാറ്റാഗുളിക നിക്ഷേപിക്കുന്നു

ചന്ദ്രിക മോഹൻ, അനൂപ്. ജെ. പി., പാർവതി എസ്., ദയ മേരി ചാൾസ്
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കൃഷ്ണപുരം, കായംകുളം. - 690 533

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നു ചെല്ലികളെ തുരത്താൻ അനുവർത്തിക്കേണ്ട സംയോജിത കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളെ കുറിച്ച്...

തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത നിർണ്ണയിക്കുന്നതിൽ പരിചരണം ഏറ്റവും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. കൃത്യമായ പരിചരണവും ശിപാർശ ചെയ്യപ്പെട്ട വളപ്രയോഗവും നൽകിയാൽ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾ മൂന്നു വർഷത്തിനുള്ളിലും നെടിയ ഇനങ്ങൾ 5 വർഷത്തിനുള്ളിലും കായ് ഫലം നൽകാറുണ്ട്. എന്നാൽ, ചെല്ലികളുടെ രൂക്ഷമായ ആക്രമണം മൂലം പലപ്പോഴും തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ച തടസ്സപ്പെടുകയും കായ്ക്കുവാൻ വൈകുകയും ചെയ്യും. ചിലപ്പോൾ കൊമ്പൻചെല്ലി (കറുത്തവണ്ട്) തെങ്ങിന്റെ മുകുളഭാഗത്ത് തുളച്ചുകയറുന്നതു മൂലം തൈകൾ ഉണങ്ങിപ്പോകുകയും ഇങ്ങനെ 50 ശതമാനം വരെ തൈകൾ നശിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതായി കാണുന്നു.

കൊമ്പൻചെല്ലികൾ വംശവർദ്ധന നടത്തുന്നതെവിടെ?

ചാണകക്കുഴി, കമ്പോസ്റ്റ് ടാങ്കുകൾ, അഴുകിയ ജൈവ വസ്തുക്കൾ, ജീർണ്ണിക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തടികൾ എന്നിവിടങ്ങളിലാണ് കൊമ്പൻ ചെല്ലി മുട്ടയിടുന്നത്. കുണ്ടളപ്പുഴുക്കൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ചെല്ലിപ്പുഴുക്കൾ വളർന്ന് സമാധിദശക്കു ശേഷം പൂർണ്ണ ചെല്ലിയായി രൂപാന്തരം പ്രാപിച്ച് അടുത്തുള്ള തെങ്ങുകളെ ആക്രമിക്കുന്നു. തൈതെങ്ങുകളിലെ (കുലച്ചു തുടങ്ങുന്നതു വരെ) ചെല്ലിബാധ അടുത്തകാലത്തായി വളരെയധികം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തൈതെങ്ങിലെ ആക്രമണ ലക്ഷണങ്ങൾ

- നാമ്പോല ശരിയായ രീതിയിൽ മുകളിലേക്ക് വളരാതെ മുരടിച്ച് ഒരുവശത്തുകൂടി ചരിഞ്ഞ് ആനക്കൊമ്പു പോലെ വളരുന്നു കാണുക.

കേരളത്തിലെ നാളികേര മേഖല നേരിടുന്ന ഏറ്റവും വലിയ വെല്ലുവിളിയാണ് ചെല്ലികളുടെ ആക്രമണം. ചെല്ലികളുടെ ആക്രമണത്തിന് ഒറ്റ തവണ വിധേയമാകുന്ന തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ച പോലും ഒരു വർഷം പിന്നോട്ടടിക്കുന്നതായി കാണാം. അത്ര ക്ഷതമാണ് ചെല്ലികൾ തെങ്ങുകളിൽ ഏല്പിക്കുന്നത്. കൃഷിക്കാർ ജാഗ്രത പാലിച്ചാൽ തെങ്ങിൻ തോടുകളിൽ നിന്നു ചെല്ലികളെ അകറ്റിനിർത്താൻ സാധിക്കും.

കീടനിയന്ത്രണം

- നാമ്പോല വാടിയുണങ്ങി വലിച്ചാൽ ഊരിവരിക, അതിന്റെ അടിയിലായി ചെല്ലി കടിച്ചുപാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുക.
- നാമ്പോല ഒടിഞ്ഞു തുങ്ങുക.
- ഓലക്കാലുകൾ ത്രികോണാകൃതിയിൽ കത്രികയുടെ മുറിച്ചുപോലെ ഒടിഞ്ഞു തുങ്ങുക തുടങ്ങിയ ലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടാൽ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം ഉറപ്പാക്കാം.
- തെങ്ങ് ഒറ്റത്തടി വൃക്ഷമായതിനാൽ നാമ്പിനുണ്ടാകുന്ന ക്ഷതം പലപ്പോഴും തെ നശിക്കുന്നതിനുതന്നെ കാരണമാകാം. അതിനാൽ കൃത്യമായ വളപ്രയോഗവും ശ്രദ്ധയോടെ യുള്ള പരിചരണവും പരമ പ്രധാനമാണ്.

തെങ്ങെങ്ങുകളുടെ പരിചരണം

- തെങ്കൾ നട്ട ഉടൻതന്നെ നാമ്പോലയ്ക്ക് തൊട്ടുതാഴെയുള്ള മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിലും ഓരോ പാറ്റാഗുളിക അഥവാ നാഫ്തലിൻ ബോൾസ് (4 ഗ്രാം) വീതം ഇറക്കിവെച്ച് മണൽകൊണ്ട് മൂടുക. ഇത് രണ്ടുമാസത്തിലൊരിക്കൽ ആവർത്തിക്കുക.
- തരി രൂപത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന 'ക്ലോറാൻട്രനിലിപ്രോൾ' എന്ന കീടനാശിനി 3 ഗ്രാം വീതം തുണിക്കിഴികളിലോ സൂഷിരമിട്ട സിപ്പ്-അപ് കവറുകളിലോ നിറച്ച് നാമ്പിനു ചുറ്റുമുള്ള 3 ഓലക്കവിളുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കുക. ഇത് 3 മാസത്തേക്ക് ഫലം ചെയ്യും. വീണ്ടും ആവർത്തിക്കണം.
- മത്സ്യബന്ധനത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ചെറുകണ്ണികളുള്ള 'ഉടക്കുവല' കൊണ്ട് നാമ്പിനുതാഴേക്ക് അയച്ച് ചുറ്റിഅടിവശം സ്റ്റേപ്പർ ഉപയോഗിച്ച് പിൻ ചെയ്ത് ഉറപ്പിച്ചാൽ നാമ്പോലയെ തുളക്കാൻ വരുന്ന ചെല്ലികൾ ഇതിൽ ഉടക്കിക്കിടക്കും. അപ്പോൾ അവയെ പെറുക്കി എടുത്ത് നശിപ്പിക്കാം.

മൂന്നു വർഷം കഴിഞ്ഞ തെങ്ങുകളുടെ പരിചരണം

- നാമ്പോലയ്ക്ക് തൊട്ട് താഴെയുള്ള 3 ഓലപ്പട്ടകൾക്കിടയിൽ പൊടിച്ച വേപ്പിൻപിണ്ണാക്കും മണലും 1:1 അനുപാതത്തിൽ നിറയ്ക്കുക. ഇത് 4 മാസത്തിലൊരിക്കൽ ആവർത്തിക്കണം.
- ആറു ഗ്രാം 'ക്ലോറാൻട്രനിലിപ്രോൾ' എന്ന കീടനാശിനിയ്ക്ക് 250 ഗ്രാം മണൽ എന്ന അനുപാതത്തിൽ കലർത്തിയും ഇതിനുപകരമായി ഉപയോഗിക്കാം.

കുണ്ടളപ്പുഴുക്കളെ നിയന്ത്രിക്കുക.

- ചെല്ലികൾ വംശവർദ്ധന നടത്തുന്ന സ്മലങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അവിടെ വച്ചു തന്നെ കുണ്ടളപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കുക.
- ജീർണ്ണിച്ച തെങ്ങിൻ തടികൾ, കുറ്റികൾ എന്നിവ യഥാസമയം നീക്കം ചെയ്ത് തോട്ടം വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുക.
- ചാണകക്കുഴികൾ, കമ്പോസ്റ്റ് പിറ്റുകൾ എന്നിവയിൽ പച്ചക്കുമിൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന 'മെറ്റാറൈസിയം' (100 ഗ്രാം 3 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി) ഇളക്കി ചേർക്കുക. ഈ കുുമിൾ കുണ്ടളപ്പുഴുക്കളുടെ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിച്ച് അവയിൽ വളർന്ന് പുഴുക്കളെ കൊല്ലും. തികച്ചും ജൈവാധിഷ്ഠിതമായ ഈ നടപടിയുടെ പ്രയോജനം ഒരു വർഷം വരെ ലഭിക്കും.
- കമ്പോസ്റ്റ് കുഴികളും ടാങ്കുകളും കമ്പിവലകൊണ്ട് മൂടുന്നത് ചെല്ലി കടന്ന് മുട്ടയിടുന്നത് തടയാൻ ഫലപ്രദമാണ്. ചെല്ലി വളരുന്ന ഇത്തരം ഇടങ്ങളിൽ ഒരുവേരൻ (പെരുവലം) എന്ന ചെടി പിഴുത്ചേർക്കുന്നത് ചെല്ലി നിയന്ത്രണത്തിന് ഏറ്റവും ലളിതമായ ഉപാധിയാണ്. പെട്ടെന്ന് അഴുകി ചാണകവുമായി ചേരുന്ന പെരുവലം ഭക്ഷിക്കാൻ ഇടയാവുന്ന പുഴുക്കളിൽ ഹോർമോൺ വൃതിയാനങ്ങൾ സംഭവിച്ച് വളർച്ച തടസ്സപ്പെടുകയും, അവ അവിടെത്തന്നെ നശിച്ച് പോവുകയും ചെയ്യുന്നു.

തെങ്ങ് കുലയ്ക്കുന്നതുവരെയുള്ള കാലയളവിലെ ശ്രദ്ധ



നാമ്പിനുചുറ്റി താഴേക്ക് വല ചുറ്റിക്കൊടുക്കുന്ന വിധം



യും പരിചരണവും അതിന്റെ ആരോഗ്യപരമായ വളർച്ചക്കും യഥാസമയം ചൊട്ടയിടുന്നതിനും അത്യാവശ്യമാണ്. തോട്ടത്തിന്റെ ശുചിത്വവും കൃത്യമായ ഇടവേളയിലെ നിരീക്ഷണവും കൊണ്ട് മാത്രമേ കീടബാധ അകറ്റിനിർത്താൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. കൊമ്പൻ ചെല്ലിബാധ ഉണ്ടായാൽ ആ തെങ്ങിൽ പലപ്പോഴും അതിനെക്കാൾ മാരകമായ ചെമ്പൻ ചെല്ലി പ്രവേശിച്ച് മുട്ടയിട്ട് തെങ്ങിനെ നാശത്തിലേയ്ക്കു നയിക്കാറുണ്ട്.

ചെമ്പൻ ചെല്ലി

ഈയിനം ചെല്ലികൾ തെങ്ങിന്റെ മുറിവുള്ളതോ അഴുകിയതോ ആയ ഭാഗത്താണ് സാധാരണയായി മുട്ടയിടുന്നത്. മുട്ട വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്ന പുഴുക്കൾ അഴുകിയ ഭാഗങ്ങൾ തുരന്ന് തടിക്കുള്ളിൽ പ്രവേശിക്കുകയും അവയുടെ എല്ലാ വളർച്ചാ ഘട്ടങ്ങളും തടിക്കുള്ളിൽ തന്നെ പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ആക്രമണ ലക്ഷണങ്ങൾ

- നാമ്പോല / ഇടയോല വാടി ഉണങ്ങുന്നു.
- തടിയിൽ കാണുന്ന ദ്വാരത്തിൽ കുടി തവിട്ട് നിറത്തിലുള്ള നീർ ഒലിച്ച് വരുന്നു.
- ഓല മടലിന്റെ അടി ഭാഗത്ത് വിള്ളലുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു.
- ഇടയിലുള്ള ഓലയോ / കുലയോ ഒടിഞ്ഞ് തുങ്ങും. (സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ചാൽ ആ ഭാഗത്തു കുടി ഉള്ളിലേക്ക് വലിയ ദ്വാരം കാണാം.)

നിയന്ത്രണം

- കൊമ്പൻ ചെല്ലിയെ അകറ്റാൻ നാമ്പോലക്കവിളിൽ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് / കീടനാശിനി, മണൽ മിശ്രിതം നിറയ്ക്കുന്ന നടപടി ചെമ്പൻ ചെല്ലിയേയും അകറ്റും.



ഒരുവേരൻ(പെരുവലം) ചെടി



വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് +മണൽ മിശ്രിതം ഓലക്കവിളിൽ നിറയ്ക്കുന്ന രീതി

- കൊമ്പൻ ചെല്ലി ബാധയും ഓലചീയലും യഥാസമയം നിയന്ത്രിക്കുക.
- തെങ്ങ് കയറ്റക്കാർ കയറുമ്പോൾ തെങ്ങിൽ മുറിവുണ്ടാക്കാതെ ശ്രദ്ധിക്കുക
- ഓലമടൽ വെട്ടുമ്പോൾ ഒരു മീറ്ററെങ്കിലും മടൽ ഭാഗം തടിയിൽ നിർത്തി ബാക്കി വെട്ടുക. ഈ മുറിവിൽ ചെല്ലി മുട്ടയിടാലും പൂഴു വളർന്ന് തടിയിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് ഓലമടൽ ഉണങ്ങി പൂഴുക്കൾ ചത്തുപോകും.
- ചെമ്പൻ ചെല്ലി ബാധയേറ്റ് പൂർണ്ണമായും നശിച്ച / മണ്ടമറിഞ്ഞ തെങ്ങുകൾ തോട്ടത്തിൽ നിർത്തുന്നതാണ് ചെല്ലി ബാധ കൂടുതലാകാൻ ഏറ്റവും പ്രധാന കാരണം. ആയതിനാൽ രക്ഷപ്പെടുത്താൻ കഴിയാത്ത വിധം നശിച്ചു കഴിഞ്ഞ തെങ്ങുകളിൽ കീടനാശിനി ഒഴിക്കുകയും അവ വെട്ടി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുകയും വേണം.
- ചെല്ലിബാധയുടെ ലക്ഷണങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും കണ്ടാൽ ആ ഭാഗത്ത് കൂടി “ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ്” എന്ന കീടനാശിനി 1 മില്ലീ ലിറ്ററിന് 1 ലിറ്റർ വെള്ളം എന്ന തോതിൽ നേർപ്പിച്ച് ഒഴിച്ച് കൊടുക്കണം.
- തടിയിലെ ദ്വാരത്തിൽ കുടിയാണ് ഉള്ളിലേക്ക് ഒഴിക്കുന്നതെങ്കിൽ താഴെ കാണുന്ന ദ്വാരങ്ങൾ സിമന്റ് വച്ച് അടച്ച് ഏറ്റവും മുകളിൽ കാണുന്ന ദ്വാരത്തിൽ കൂടി ചോർപ്പിലൂടെ കീടനാശിനി ഒഴിക്കണം. കീടനാശിനി മുഴുവനായും തെങ്ങിൻ തടിക്കകത്തേക്ക് എത്തുന്നു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വേണം, ഒരാഴ്ച



ചെമ്പൻ ചെല്ലി ബാധിച്ച് തെങ്ങിൻ തടിയിൽ നിന്നും നീര് ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നു.

തോട്ടത്തിന്റെ ശുചിത്വവും കൃത്യമായ ഇടവേളയിലെ നിരീക്ഷണവും കൊണ്ട് മാത്രമേ കീടബാധ അകറ്റി നിർത്താൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. കൊമ്പൻ ചെല്ലിബാധ ഉണ്ടായാൽ ആ തെങ്ങിൽ പലപ്പോഴും അതിനെക്കാൾ മാരകമായ ചെമ്പൻ ചെല്ലി പ്രവേശിച്ച് മുട്ടയിട്ട് തെങ്ങിനെ നാശത്തിലേയ്ക്കു നയിക്കാറുണ്ട്.

കഴിഞ്ഞ് വീണ്ടും തെങ്ങു പരിശോധിച്ച് ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരിക്കൽ കൂടി കീടനാശിനി പ്രയോഗം നടത്താം. ചെല്ലിബാധയിൽ നിന്നും രക്ഷപ്പെട്ട തെങ്ങുകളിൽ 10 ദിവസത്തിനകം നാമ്പ് പൊങ്ങിവരുന്നത് കാണാം.

പ്രാരംഭദശയിൽ തന്നെ ഇത്തരം കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണ ലക്ഷണങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയാൽ, തെങ്ങിനെ രക്ഷിച്ചെടുക്കാൻ നാവും. രാസകീടനാശിനികൾ പ്രയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കൃത്യമായ അളവും പ്രയോഗരീതിയും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. കീടനാശിനികൾ പ്രയോഗിക്കുമ്പോൾ അവലംബിക്കേണ്ട സുരക്ഷാ നടപടികളും കൃത്യമായി പാലിക്കണം. ■ ഫോൺ: 9495316960

കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളെ സ്നേഹിക്കുമ്പോൾ

സി. തമ്പാൻ, കെ. ഷംസുദ്ദീൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസറഗോഡ്

അടുത്ത കാലത്തായി കേരളത്തിലെ നാളികേര കർഷകർ കുറിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിന് വളരെയധികം ഇഷ്ടം കാണിക്കുന്നുണ്ട്. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളോടുള്ള പ്രതിപത്തി വർദ്ധിക്കുന്നതിന്റെ പ്രധാന കാരണം വിളവെടുക്കുന്നതിനും മണ്ട വൃത്തിയാക്കി മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനും മറ്റും തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികളെ വേണ്ടത്ര ലഭിക്കാത്തതും, അവർ ആവശ്യപ്പെടുന്ന ഉയർന്ന കൂലി നിരക്കുമാണ്. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾ കൃഷിചെയ്താൽ നാളികേര മേഖലയിലെ എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും പരിഹാരമാകുമെന്ന തെറ്റിദ്ധാരണയും കേര കർഷകർക്കിടയിൽ വ്യാപകമായിട്ടുണ്ട്.

കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ വേണ്ടത്ര ലഭ്യമല്ലാത്തതുകൊണ്ടാണ്, കർഷകർക്ക് ആഗ്രഹമുണ്ടെങ്കിലും ഇവയുടെ കൃഷി അധികം വ്യാപകമാകാത്തത്. എന്നാൽ കുറിയ ഇനങ്ങളോടുള്ള പ്രിയം വർദ്ധിക്കുന്ന സാഹചര്യം ചുഷണം ചെയ്ത് സംസ്ഥാനത്ത് പല സ്വകാര്യ നേഴ്സറികളും യാതൊരു ഗുണനിയന്ത്രണവും പാലിക്കാതെ പല പേരുകളിലുമുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ കുറിയ ഇനങ്ങൾ എന്ന ലേബലിൽ വ്യാപകമായി വിറ്റഴിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ടു തന്നെ കുറിയ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട തെങ്ങുകളേതെന്നും, അവയുടെ സ്വഭാവ സവിശേഷതകളേതെന്നും കർഷകർ നിശ്ചയമായും അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ സവിശേഷതകൾ

പേരു സൂചിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾക്ക് ഉയരം കുറവാണ്. 20 വർഷം പ്രായമെത്തുമ്പോഴും ഏതാണ്ട് 8 - 10 മീറ്റർ വരെ മാത്രമേ ഉയരമുണ്ടാകൂ. ഇവ നട്ടു 3-4 വർഷത്തിനുള്ളിൽ കായ്ചു തുടങ്ങുന്നു. നെടിയ ഇനങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കുറിയ ഇനങ്ങൾക്ക് ആയുർദൈർഘ്യം കുറവാണ്; ശരാശരി 40 -50 വർഷം മാത്രം. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളിൽ പ്രധാനമായും സ്വയം പരാഗണമാണ് നടക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് കുറിയ ഇനത്തിന്റെ തൈകൾ വളർന്നുണ്ടാകുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് പൊതുവെ ഐക്യപുഷ്പമുണ്ട്. കുറിയ ഇനത്തിന്റെ തേങ്ങുകൾ ചെറുതോ, ഇടത്തരം വലിപ്പമുള്ളതോ ആയിരിക്കും. ഉയരം കൂടിയ തെങ്ങിനങ്ങളിൽ നിന്ന് മ്യൂട്ടേഷൻ വഴി ഉണ്ടായവയാണ് കുറിയ ഇനങ്ങളെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ തടിക്കു വണ്ണം കുറവാണ്. നെടിയ തെങ്ങുകളെപ്പോലെ ഇവയുടെ കടഭാഗത്തിന് വണ്ണക്കൂടുതൽ കാണാറില്ല. ഇവയുടെ ഓലകളും ഓലക്കാലുകളും നീളം കുറഞ്ഞവയാണ്. ഓലയുടെ നീളം സാധാരണയായി 4 മീറ്ററിൽ കൂടാറില്ല. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ ഇളനീർ വളരെ മധുരമുള്ളതാണ്. പക്ഷെ, ഇവയുടെ കൊപ്ര ഗുണമേന്മ കുറഞ്ഞതും ഏതാണ്ട് റബ്ബർ

കുളുൻ തെങ്ങുകൾ, ഇന്ന് നാളികേര മേഖലയിലെ തരംഗമാണ്. രണ്ടാം വർഷം മുതൽ കായ്ഫലം നല്കി തുടങ്ങുന്ന കുറിയ ഇനങ്ങൾ വരെ ഇന്ന് വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. വീടിനു മുന്നിൽ തടങ്ങളിൽ തന്നെ നിറയെ കായ്കളുമായി തെങ്ങിൻ തൈകൾ നിലക്കുന്നതു കാണാനും അഴകാണ്. പക്ഷെ, രോഗ - കീടങ്ങളിൽ നിന്ന് അവയെ സംരക്ഷിച്ച് പരിപാലിച്ചു വളർത്തി കൊണ്ടുവരിക എന്നത് കഠിനവും ശ്രമകരവുമായ ഉദ്യമമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ സവിശേഷതകളും സാധ്യതകളും, പരിമിതികളും പോരായ്മകളും കേരകർഷകർ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പോലെ വലിയുന്ന സ്വഭാവം കാണിക്കുന്നതുമാണ്. ചില കുറിയ ഇനങ്ങൾ ഇടവിട്ട വർഷങ്ങളിൽ മാത്രമേ കായ്കു കയുള്ളൂ. ഇളനീരിനും, സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻ തൈകളുത് പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയാണ് പ്രധാനമായും കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുക. എന്നാൽ മലയൻ ശ്രീൻ ഡാർഫ് പോലെയുള്ള ഇനങ്ങൾ കൊപ്രയ്ക്കു വേണ്ടിയും നട്ടു വളർത്താം. നെടിയ ഇനം തെങ്ങുകളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഇവയുടെ ഓലമടലുകൾക്ക് പൊതുവേ ബലം കുറവായതിനാൽ നീര ചെത്തുന്നതിന് കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾ അത്ര യോജിച്ചവയല്ല. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളിൽ നിന്നു നല്ല വിളവ് ലഭിക്കണമെങ്കിൽ മെച്ചപ്പെട്ട രീതിയിലുള്ള പരിപാലനം ഉറപ്പുവരുത്തണം. പ്രത്യേകിച്ച്, വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനം അത്യാവശ്യമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ജലലഭ്യത കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിന് ഇവ ശുപാർശ ചെയ്യാനാവില്ല. നാടൻ നെടിയ ഇനങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളിൽ കീടബാധയും കൂടുതലാണ്; അതിനാൽ സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണ നടപടികൾ കൃത്യമായി അനുവർത്തിച്ചില്ലെങ്കിൽ കനത്ത വിള നഷ്ടവുമുണ്ടാകും.

കേരളത്തിൽ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ അധികമൊന്നും ഇപ്പോൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നില്ല.

പൊതുവെ വീട്ടു വളപ്പുകളിൽ ക്ഷേപാവശ്യത്തിനും കാണാ നുള്ള ഭംഗിക്കും കരിക്കുൽപാദനത്തിനും മാത്രമാണ് കുറിയ ഇനങ്ങൾ നട്ടു വളർത്തുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള കുറിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് ഡാർഫ്, ചാവക്കാട് ഗ്രീൻ ഡാർഫ്, ഗംഗാബോണ്ടം എന്നിവയാണ്. മലയൻ യെല്ലോ ഡാർഫ്, മലയൻ ഓറഞ്ച് ഡാർഫ്, മലയൻ ഗ്രീൻ എന്നിവ വിദേശത്തു നിന്ന് കൊണ്ടുവന്ന കുറിയ ഇനങ്ങളാണ്.

ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് ഡാർഫ്

തൃശൂർ ജില്ലയിലെ ചാവക്കാട് പ്രദേശമാണ് ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് ഡാർഫ് എന്ന കുറിയ ഇനത്തിന്റെ ഉത്ഭവ സ്ഥലം. ചെന്നൈ, ഗൗരീഗാത്രം എന്നൊക്കെ ഈ ഇനം കർഷകർ കിടയിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. ഇളനീരിന് ഏറ്റവും യോജിച്ച ഒരി നമാണിത്. കാസറഗോഡ് സി.പി.സി.ആർ.ഐയിൽ 44 വിവിധ തെങ്ങിനങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി നടത്തിയ താരതമ്യ പഠനത്തിൽ ഏറ്റവും ഗുണമേന്മയുള്ള കരിക്കിൽ വെള്ളം നൽകുന്ന ഇനമാ യി കണ്ടെത്തിയത് ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് ഡാർഫ് ആയിരുന്നു. ഇതിന്റെ ഓല മടലുകൾക്കും തേങ്ങയ്ക്കും ആകർഷകമായ ഓറഞ്ച് നിറമാണ്. ഒരു കരിക്കിൽ നിന്നും ശരാശരി 350 മില്ലി ലിറ്റർ കരിക്കിൽ വെള്ളം ലഭിക്കുന്നു. ഇതിൽ 100 മില്ലി ലിറ്ററിൽ 7 ഗ്രാം പഞ്ചസാര, 1.8 മില്ലി ഗ്രാം അമിനോ ആസിഡുകൾ, 20 പി.പി.എം. സോഡിയം 200 പി.പി.എം പൊട്ടാസ്യം എന്നി ങ്ങനെയാണ് പോഷക മൂല്യം. ക്ഷീണമകറ്റാനുള്ള ഉത്തമ പാനീയമായി ഇതിന്റെ കരിക്കിൽ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കാം. അടുക്കളയിലേയ്ക്കും അലങ്കാരത്തിനുമാണ് കേരളത്തിൽ ഈ ഇനം പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി പോലുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇള നീർ വിൽപ്പനയ്ക്കായി വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ ഇനം കൃഷി ചെയ്യുന്ന വലിയ തോട്ടങ്ങളുണ്ട്. ഇവ നട്ടു കഴിഞ്ഞ് 3-4 വർഷത്തിനുള്ളിൽ കായ്ഫലം തന്നു തുടങ്ങും. ജലസേ ചനമുൾപ്പെടെ നല്ല പരിചരണം ലഭ്യമാക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ഈ ഇനത്തിന്റെ ശരാശരി വിളവ് തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിവർഷം 112 മുതൽ 192 വരെ നാളികേരമാണ്. ഇതിന്റെ കൊപ്രയുടെ ഗുണനിലവാരം മോശമാണ്. ഇടത്തരം വലിപ്പമുള്ള ഉരുണ്ട നാളികരമാണ് ഈ ഇനത്തിന്റേത്. ഇളീർ ആവശ്യത്തിനു പുറമേ കേര സങ്കര, ചന്ദ്ര സങ്കര തുടങ്ങിയ സങ്കരയിനങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ ഇനം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.

കൽപശ്രീ

കാറ്റു വീഴ്ച രോഗം വ്യാപകമായി കാണപ്പെടുന്ന കേരളത്തിന്റെ തെക്കൻ ജില്ലകളിലെ (തൃശൂർ മുതൽ തിരുവനന്തപുരം വരെ) വീട്ടുവളപ്പുകളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ തെങ്ങിനമാണ് കൽപശ്രീ. ഇതുവരെ പരീക്ഷണ വിധേയമാക്കിയ തെങ്ങിനങ്ങളിൽ കാറ്റു വീഴ്ച രോഗത്തെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പ്രതിരോധിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള കുറിയ ഇനമാണ് സി.പി.സി.ആർ.ഐ കായ്കുളം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രത്തിൽനിന്ന് 2009 -ൽ പുറത്തിറക്കിയ കൽപശ്രീ. പതിനെട്ടാംപട്ട എന്ന കർഷകർക്കിടയിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ചാവക്കാട് ഗ്രീൻ ഡാർഫ് ഇനത്തിന്റെ ഒരു സെലക്ഷനാണ് കൽപശ്രീ. നേരത്തേ കായ്ചു തുടങ്ങുന്ന കുറിയ ഇനമാണിത്. നട്ടു കഴിഞ്ഞ് രണ്ടര - മൂന്നു വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഇവ കായ്ചു തുടങ്ങും. ഓലയും, ഓല മടലുകളും, തേങ്ങയും കടുംപച്ച നിറത്തിലാണ്. ദീർഘവൃത്താകൃതിയിലും ചെറുതുമാണ് ഇവയുടെ തേങ്ങ. ഗുണമേന്മയുള്ള വെളിച്ചെണ്ണ, മധുരമുള്ള കരിക്കിൽ വെള്ളം, കാറ്റു വീഴ്ച രോഗത്തിനെതിരെ പ്രതിരോധശേഷി എന്നിവ കൽപശ്രീയുടെ സവിശേഷതകളാണ്. തെങ്ങ് ഒന്നിന്



90 നാളികേരമാണ് വാർഷിക വിളവ്. കൊപ്രയുടെ തൂക്കം 90 -100 ഗ്രാമം. വെളിച്ചെണ്ണയും അളവിൽ കുറവാണ്- 66 ശതമാനം.

20 വർഷം പ്രായമായ തെങ്ങിന് പരമാവധി നാലു മീറ്ററേ ഉയരം ഉണ്ടാവുകയുള്ളൂ. ഇതിന്റെ കരിക്കിൽ വെള്ളത്തിന് നല്ല മധുരമാണ്. ഒരു കരിക്കിൽ 240 മില്ലി ലിറ്റർ വരെ വെള്ളം കാണും. ഇതിൽ ശരാശരി 4.80 ഗ്രാം പഞ്ചസാര, 22. 4 പി.പി.എം. സോഡിയം, 21. 5 പി.പി.എം.

പൊട്ടാസ്യം എന്നിങ്ങനെയാണ് പോഷക മൂല്യം. അളവിൽ കുറവാണെങ്കിലും ഈ ഇനത്തിന്റെ നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് തയ്യാറാക്കുന്ന വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് ഗുണമേന്മ കൂടുതലാണ്. ലിനോലീയിക് ആസിഡ് എന്ന അവശ്യ ഫാറ്റിആസിഡ് കൂടുതൽ അളവ് ഈ ഇനത്തിന്റെ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ കുറിയ ഇനത്തിന്റെ പ്രധാന പോരായ്മ ചെമ്പൻ ചെല്ലി തുടങ്ങിയ കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണത്തിന് ഏല്പുത്തിൽ വിധേയമാകും എന്നതാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ ഇനം കൃഷി ചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ വിളനഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി കീടനിയന്ത്രണ നടപടികൾ ഫലപ്രദമായി അനുവർത്തിക്കണം. കല്പസങ്കര എന്ന സങ്കരയിനം തെങ്ങ് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ കുറിയ ഇനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു. കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിത മേഖലകളിൽ പുരയിട കൃഷിക്ക് ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു.

കൽപ ജ്യോതി

സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയ കൽപ ജ്യോതി എന്ന ഈ കുറിയ തെങ്ങിനം ഇളനീരിന് യോജിച്ചതാണ്. മലയൻ യെല്ലോ ഡാർഫ് എന്ന ഇനത്തിന്റെ സെലക്ഷനാണ് ഇത്. ഇടത്തരം വലിപ്പത്തിൽ മഞ്ഞ നിറത്തിൽ അണ്ഡാകൃതിയിലുള്ളതാണ് ഇതിന്റെ തേങ്ങ. ഒരു കരിക്കിൽ നിന്നും ശരാശരി 380 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളം ലഭിക്കും. 100 മില്ലി ലിറ്റർ കരിക്കിൽ വെള്ളത്തിൽ 6.2 ഗ്രാം പഞ്ചസാര, 1.7 മില്ലി.ഗ്രാം അമിനോ ആസിഡ് 36 പി.പി.എം.സോഡിയം, 1998 പി.പി.എം. പൊട്ടാസ്യം എന്നിങ്ങനെയാണ് പോഷക മൂല്യം. നേരത്തേ കായ്ക്കുന്ന ഈ കുറിയ ഇനം, നട്ടു മൂന്നു വർഷത്തിനകം കായ്ഫലം നൽകി തുടങ്ങും. നല്ല പരിചരണം നൽകുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ തെങ്ങൊന്നിന് ശരാശരി 114 - 169 വരെ നാളികേരം ലഭിക്കും. കൽപ സമൃദ്ധി, കൽപ ശ്രേഷ്ഠ തുടങ്ങിയ സങ്കരയിനങ്ങളുൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഈ ഇനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു.

കൽപസുര

മലേഷ്യയിലെ മലയൻ ഓറഞ്ച് ഡാർഫ് എന്ന തെങ്ങിനത്തിന്റെ സെലക്ഷനാണ് സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയ ഇളനീരിന് അനുയോജ്യമായ ഈ കുറിയ ഇനം. ഇടത്തരം വലിപ്പമുള്ള വളരെ ആകർഷകമായ ഓറഞ്ചു നിറത്തോടുകൂടിയ നാളികേരമാണ് ഈ ഇനത്തിന്റെ സവിശേഷത. വീട്ടുവളപ്പിൽ അലങ്കാരത്തിനായും ഈ ഇനം നട്ടു വളർത്തുന്നു. ഇതിന്റെ ഒരു കരിക്കിൽ നിന്നും ശരാശരി 400 മില്ലി ലിറ്റർ ഇളനീർ ലഭിക്കും. 100 മില്ലി ലിറ്റർ കരിക്കിൽ വെള്ളത്തിൽ 6.7 ഗ്രാം പഞ്ചസാര, 1.8 മില്ലി. ഗ്രാം അമിനോ ആസിഡുകൾ, 35 പി.പി.എം. സോഡിയം, 2142 പി.പി.എം. പൊട്ടാസ്യം എന്നിങ്ങനെയാണ് പോഷക മൂല്യം. വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ തീരെ ശേഷിയില്ലാത്ത ഒരിനമാണിത്. അതുകൊണ്ട് വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ ജലസേചന സൗകര്യം നിർബന്ധമായും ഉണ്ടായിരിക്കണം. തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിവർഷം 123 - 182 നാളികേരമാണ് ശരാശരി വിളവ്.

കൽപരക്ഷ

കൊപ്രയ്ക്കും ഇളനീരിനും അനുയോജ്യമായതും കാറ്റുവീഴ്ച രോഗത്തെ ചെറുക്കാൻ ശേഷിയുള്ളതുമായ ഇനമാണിത്. മലയൻ ഗ്രീൻ ഡാർഫ് (മലയൻ കുറിയ പച്ച) എന്ന മലേഷ്യൻ ഇനത്തിന്റെ സെലക്ഷനാണ് സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയ ഇടത്തരം ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഈ ഇനം. 12 വർഷമാകുമ്പോഴേക്കും ഏതാണ്ട് 12 മീറ്ററോളം ഉയരം വയ്ക്കും. നട്ടു കഴിഞ്ഞ് 4-5 വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഫലം കിട്ടി തുടങ്ങും. വിളവ് തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിവർഷം ശരാശരി 88 നാളികേരവും, കൊപ്രയുടെ അളവ് നാളികേരമൊന്നിന് 185 ഗ്രാമുമാണ്. കൊപ്രയിൽ നിന്ന് 65 ശതമാനം എണ്ണ ലഭിക്കും. ഒരു കരിക്കിൽ നിന്ന് ശരാശരി 290, 300 മില്ലി ലിറ്റർ നല്ല മധുരമുള്ള കരിക്കിൽ വെള്ളം ലഭിക്കും. 100 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 4.92 ഗ്രാം പഞ്ചസാര, 19.2 പി.പി.എം., സോഡിയം, 2100 പി.പി.എം. പൊട്ടാസ്യം എന്ന തോതിലാണ് പോഷക മൂല്യം. കൽപ സങ്കര എന്ന സങ്കരയിനം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ ഇനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു. കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല കേരമധുര എന്ന പേരിൽ മലയൻ ഗ്രീൻ ഡാർഫ് സെലക്ഷൻ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്.



ഗംഗാ ബോണ്ടം

ഇടത്തരം ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഇളനീരിനു യോജിച്ച ഇനമാണ് ഗംഗാബോണ്ടം. ആന്ധ്രാപ്രദേശാണ് ജന്മദേശം. ലക്ഷ ഗംഗ, കേര ഗംഗ, അനന്ത ഗംഗ എന്നീ സങ്കരയിനങ്ങളിൽ പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഗംഗാബോണ്ടം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ആദ്യം സൂചിപ്പിച്ചതു പോലെ കുറിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്, ഇളനീരിനും സങ്കരയിനങ്ങളിൽ പാദിപ്പിക്കുവാനുമാണ്. കൽപരക്ഷ (മലയൻ ഗ്രീൻ ഡാർഫിന്റെ സെലക്ഷൻ) പോലുള്ള ഇനങ്ങൾ ഇളനീരിനും കൊപ്രയുണ്ടാക്കാനും കൊള്ളാം.



സുസ്ഥിര കേരവികസനം കൈവരിക്കുന്നതിന് തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളും സങ്കരയിനം തെങ്ങുകളും കൂടി ഏകദേശം 25 ശതമാനമെങ്കിലും ഉണ്ടാവണം. ബാക്കി 75% നെടിയ ഇനം തെങ്ങുകളും. പക്ഷേ കേരളത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നത് 95 ശതമാനവും നാടൻ നെടിയ ഇനത്തിൽപ്പെട്ടവയാണ്. ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് നമ്മുടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കുറിയ ഇനങ്ങളുടേയും സങ്കരയിനങ്ങളുടേയും സംഖ്യ വർദ്ധിപ്പിക്കണമെന്നതാണ്.

പക്ഷേ, ഈ ഇനങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ ആവശ്യത്തിനു ലഭ്യമാക്കാൻ വേണ്ടത്ര മാതൃവൃക്ഷങ്ങൾ ലഭ്യമല്ല എന്നതാണ് പ്രായോഗിക പ്രശ്നം. ഇവയുടെ പരിമിതമായ തൈകൾ മാത്രമേ സി.പി.സി.ആർ.ഐ, കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, കൃഷി വകുപ്പ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ് തുടങ്ങിയ പൊതു മേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുൽപാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നുള്ളൂ. ഈ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കീഴിലും തെരഞ്ഞെടുത്ത കർഷകരുടെ തോട്ടങ്ങളിലും കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ മാതൃവൃക്ഷങ്ങൾ വളർത്തിയെടുത്തു പുതുതായി വിത്തു തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചും മാത്രമേ ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ ലഭ്യമാകുന്നതിന് കഴിയൂ. കർഷകരുടെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലുള്ള കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ ഉത്തമ മാതൃവൃക്ഷങ്ങളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി പ്രാദേശികമായി കേരകർഷക കുടായ്മകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വികേന്ദ്രീകൃത കേരനേഴ്സറികൾ സ്ഥാപിച്ച് തൈകൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന സമീപനവും സ്വാഗതാർഹമാണ്.

എന്നാൽ ഗുണനിയന്ത്രണത്തിനുള്ള കർശന നടപടിക്രമങ്ങളുടെ അഭാവത്തിൽ, ഇല്ലാത്ത സവിശേഷതകൾ ഉണ്ടെന്നും, കുറിയ ഇനങ്ങളാണെന്നും തെറ്റിധരിപ്പിച്ച് ഗുണമേന്മ കുറഞ്ഞ തെങ്ങിൻ തൈകൾ ധാരാളമായി വിറ്റഴിക്കപ്പെടുകയും കർഷകർ വഞ്ചിതരാകുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിനു പുറത്തുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നും സ്വകാര്യ നഴ്സറികളിൽ നിന്നും തെങ്ങിൻ തൈകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ അവയുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടത് വളരെ ആവശ്യമാണ്. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളോടുള്ള ആഭിമുഖ്യം വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ അവയുടെ പരിമിതികളെക്കുറിച്ചും നമ്മുടെ കർഷകർ ബോധവാന്മാരാകേണ്ടതുണ്ട്. ■ ഫോൺ: 04994 232895

തീൻ മേശയിലെ ചെല്ലികൾ

ടി. ശിവകുമാർ
ഐസിഎആർ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം, ആലപ്പുഴ

തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന ചെല്ലികളെ വറുത്തും പൊരിച്ചും ഭക്ഷിക്കുന്ന ആളുകൾ ഉണ്ടത്രെ. ചില രാജ്യങ്ങളിലെ മുന്തിയ പോട്ടലുകളിലെ വില കൂടിയ വിഭവമാണു പോലും ഇത്തരം കീടങ്ങളുടെ പുഴുക്കളെ ഫ്രൈ ചെയ്തത്.

ചായക്കോപ്പയിൽ ഒരു ഈച്ചയെ കണ്ടാൽ, ചോറിൽ ഒരു ഉറുമിനെ കണ്ടാൽ അറച്ച് ഓടുന്നവരാണ് മലയാളികൾ. എന്നാൽ പൂർവ്വേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലും പല ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളിലും എന്തിന് വടക്കു കിഴക്കൻ ഇന്ത്യയിലെ ചില സംസ്ഥാനങ്ങളിലും പുഴുക്കളും ചെല്ലികളും വിട്ടിലുകളും എല്ലാം വിശിഷ്ട വിഭവങ്ങളാണ്. തെങ്ങിന്റെ നിത്യശത്രുവായ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കളെ ചില രാജ്യങ്ങളിലെ മനുഷ്യർ വറുത്ത് ഭക്ഷിക്കാറുണ്ടത്രെ. തെങ്ങുകളെ ചെല്ലിയിൽ നിന്നും രക്ഷിക്കാനും ഇതു വഴി അവർക്കു സാധിക്കുന്നു.

ലോക ഭക്ഷ്യ കാർഷിക സംഘടനയുടെ കണക്കു പ്രകാരം ലോക ജനസംഖ്യയിൽ 2 ബില്യൺ ആളുകൾ പുഴുക്കളേയും ഷഡ്പദങ്ങളേയും അവരുടെ ദൈനംദിന ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളവരാണ്. കെനിയ, ഘാന, തായ്‌ലന്റ് തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിലെയും ഇന്ത്യയിൽ അരുണാചൽപ്രദേശ്, ആസാം, മണിപ്പൂർ, നാഗാലാന്റ്, മേഘാലയ, മിസോറാം തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും ഗോത്ര വർഗ്ഗക്കാരുടെ ഇഷ്ട വിഭവങ്ങളാണ് പുഴുക്കളും പ്രാണികളും.

ചരിത്രാതീത കാലം മുതൽ മനുഷ്യർ പ്രാണികളെ അവരുടെ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നുവത്രെ! മെക്സിക്കോവിലേയും, അമേരിക്കയിലേയും ഗുഹാ ഫോസിലുകളിൽ നിന്നും വടക്കൻ സ്പെയിനിലെ അർറ്റമിലാ (ARTAMILA) ഗുഹാ ചിത്രങ്ങളിൽ നിന്നും ശാസ്ത്രകാരന്മാർ ഇതിനുള്ള തെളിവുകൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. പരമ്പരാഗതമായി ഇന്നും വിവിധ ഏഷ്യൻ, തെക്കേ അമേരിക്കൻ, ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളിൽ മനുഷ്യർ പ്രാണികളെ ആഹാരമാക്കുന്നുണ്ട്. ലോകത്താകമാനം നൂറ്റി പതിനഞ്ചോളം രാജ്യങ്ങളിൽ ഈ രീതി പിൻതുടരുന്നു

വെന്നാണ് കണക്ക്. പ്രാണികളെ ആഹാരമാക്കുന്ന രീതിക്ക് എന്റോമോഫഗി (ENTOMOPHAGY) എന്നാണ് പേര്.

പ്രാണികളുടെ ജീവിത ചക്രത്തിൽ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളുണ്ട്. ക്രമമായി ഈ ഘട്ടങ്ങളിലൂടെ കടന്നാണ് പ്രാണികൾ പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തുന്നത്. മുട്ട, പുഴു, സമാധി, തുടർന്ന് വളർച്ചയെത്തിയ പ്രാണി എന്നിവയാണ് ജീവിത ചക്രത്തിലെ നാലു ഘട്ടങ്ങൾ.

ഇവയിൽ ശൈശവ ദശകളായ പുഴുവും തുടർന്നുള്ള സമാധിയും കണ്ടെത്താൻ പൊതുവെ എളുപ്പമായതിനാലും അധികം ചലനാത്മകമല്ലാത്തതിനാലും ഇവയെ മനുഷ്യർ ആഹാരത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ചില പ്രാണികളിൽ ഇപ്പറഞ്ഞ നാലു ദശകൾക്കും പകരം മുട്ടയിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയ ചെറു പ്രാണികൾ വിരിഞ്ഞിറങ്ങാറുണ്ട്. (ഉദാ : പാറ്റ, പൂൽച്ചാടി) ഇവിടെയും ഈ ചെറു പ്രായത്തിലുള്ളതും പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയതുമായ പ്രാണികളെ പല രാജ്യങ്ങളിലും ആഹാരമായി മനുഷ്യർ ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു.

പ്രാണികളെ അവയുടെ വാസസ്ഥലം, ഭക്ഷണ സ്രോതസ്സ് എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണ് പുരാതന കാലം മുതൽക്കേ മനുഷ്യൻ ആഹാരത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കിയിരുന്നത്. എന്നാൽ, പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് പ്രാണികളെ ഭക്ഷണത്തിനായി ശേഖരിച്ചിരുന്ന രീതിയ്ക്ക് പകരം ഇന്ന് ആധുനിക സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അവയെ പ്രത്യേകമായ സാഹചര്യങ്ങളിൽ വളർത്തി ഉപയോഗിക്കാമെന്നതു വരെ എത്തി നിൽക്കുന്നു ഈ ബിസിനസ്സ്. പൂർവ്വേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലും തെക്കേ അമേരിക്കയിലും വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ഇത്തരം പ്രാണി വളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങൾ തന്നെയുണ്ട്. നമ്മുടെ നാടി



ലെ ബ്രോയിലർ കോഴി ഫാമിനു സമാനമാണിത്.

മനുഷ്യ ഭക്ഷണത്തിലെ മാംസ്യത്തിന്റെ പ്രധാന ഭാഗവും ലഭിക്കുന്നത് മാംസം പോലുള്ള ജന്തുജന്യ ഉത്പന്നങ്ങളിലൂടെയാണ്. സസ്യ ജന്യ മാംസ്യങ്ങളുണ്ടെങ്കിലും അവ പലപ്പോഴും അപര്യാപ്തമാണ്. വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ജനസംഖ്യയും തുടർന്നുള്ള പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളും സ്ഥല പരിമിതിയും ലോക ജനസംഖ്യയ്ക്ക് ആനുപാതികമായ ജന്തു ജന്യ മാംസ്യം ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് പല പരിമിതികളും സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഇതിനൊരു പരിഹാരം കൂടിയാണ് ഉയർന്ന ഗുണനിലവാരമുള്ള മാംസ്യം പ്രാണികളിൽ നിന്നും ഉൽപാദിപ്പിക്കുക എന്നത്.

വളർച്ചാ ഘട്ടം, ആഹാര സ്രോതസ്സ്, ഇനം എന്നിവയനുസരിച്ച് മാംസ്യത്തിന്റെ അളവിൽ പ്രാണികളിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാകും. സിയോമിംഗ് (xiaoming) എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ നൂറ് പ്രാണികളിലെ മാംസ്യത്തിന്റെ അളവ് തിട്ടപ്പെടുത്തിയപ്പോൾ അത് ഏകദേശം 13 മുതൽ 77 ശതമാനം വരെയുണ്ടെന്ന് കണ്ടെത്തി. നമ്മുടെ വീട്ടിലെ റവയിലും മാവിലും മറ്റും കാണുന്ന ചില പുഴുക്കളിൽ മാംസ്യത്തിന്റെ അളവ് 38.4 ശതമാനമായിരിക്കുമ്പോൾ ആഫ്രിക്കൻ വെട്ടുകിളിയിൽ ഇത് 62.2 ശതമാനമാണ്. അതേ സമയം നാം മാംസാഹാര സ്രോതസ്സായി കരുതി ഉപയോഗിക്കുന്ന ചെറുപയർ, മുട്ട, കോഴിയിറച്ചി എന്നിവയിലെ മാംസ്യത്തിന്റെ അളവ് യഥാക്രമം 24,17,27 ശതമാനം മാത്രമാണ്.

മാംസ്യത്തിന്റെ പോഷക ഗുണനിലവാരം നിർണ്ണയിക്കുന്നത് അതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വിവിധ അമിനോ അമ്ലങ്ങളാണ്. പ്രാണികളുടെ മാംസ്യത്തിൽ നമ്മുടെ ശരീരത്തിനാവശ്യമായ മിക്ക അമിനോ അമ്ലങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നത്. പാപ്പുവാ ന്യൂഗിനിയ എന്ന രാജ്യത്തെ തദ്ദേശീയരായ ആളുകൾ കിഴങ്ങ് വിളകളാണ് പ്രധാനമായും ഭക്ഷിക്കുന്നത്. ഇവയിലാകട്ടെ, ലൈസീൻ, ലൂസിൻ എന്നീ അമിനോ അമ്ലങ്ങൾ തീരെ കുറവാണ്.

എന്നാൽ ഈ അമിനോ അമ്ലങ്ങളുടെ കുറവ്, അത് ധാരാളമടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ചില പുഴുക്കളെ ഭക്ഷിച്ച് അവർ പരിഹരിക്കുന്നു. പനകളേയും, മറ്റും ആക്രമിക്കുന്ന ചെല്ലിപ്പുഴുക്കളെയാണ് ഇക്കൂട്ടർ ആഹരിക്കുന്നത്. മാംസ്യത്തിനു പുറമേ ധാതുക്കൾ, ജീവകങ്ങൾ എന്നിവയും ആഹാരത്തിനായി ഉപ



യോഗിക്കുന്ന വിവിധ പ്രാണികളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

വളരുന്ന സാഹചര്യം വളരെ വൃത്തിയുള്ളതും പോഷക സമൃദ്ധവുമായതിനാലും ഓരോ സ്ഥലത്ത് നിന്നും അനവധി പുഴുക്കളെ ലഭിക്കും എന്നതുകൊണ്ടും തെങ്ങ്, പന തുടങ്ങിയവയെ തുരന്നു ആക്രമിക്കുന്ന പുഴുക്കളെ ആഹാരത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാൻ ഈ മനുഷ്യർ കൂടുതൽ താല്പര്യം കാണിക്കുന്നു.

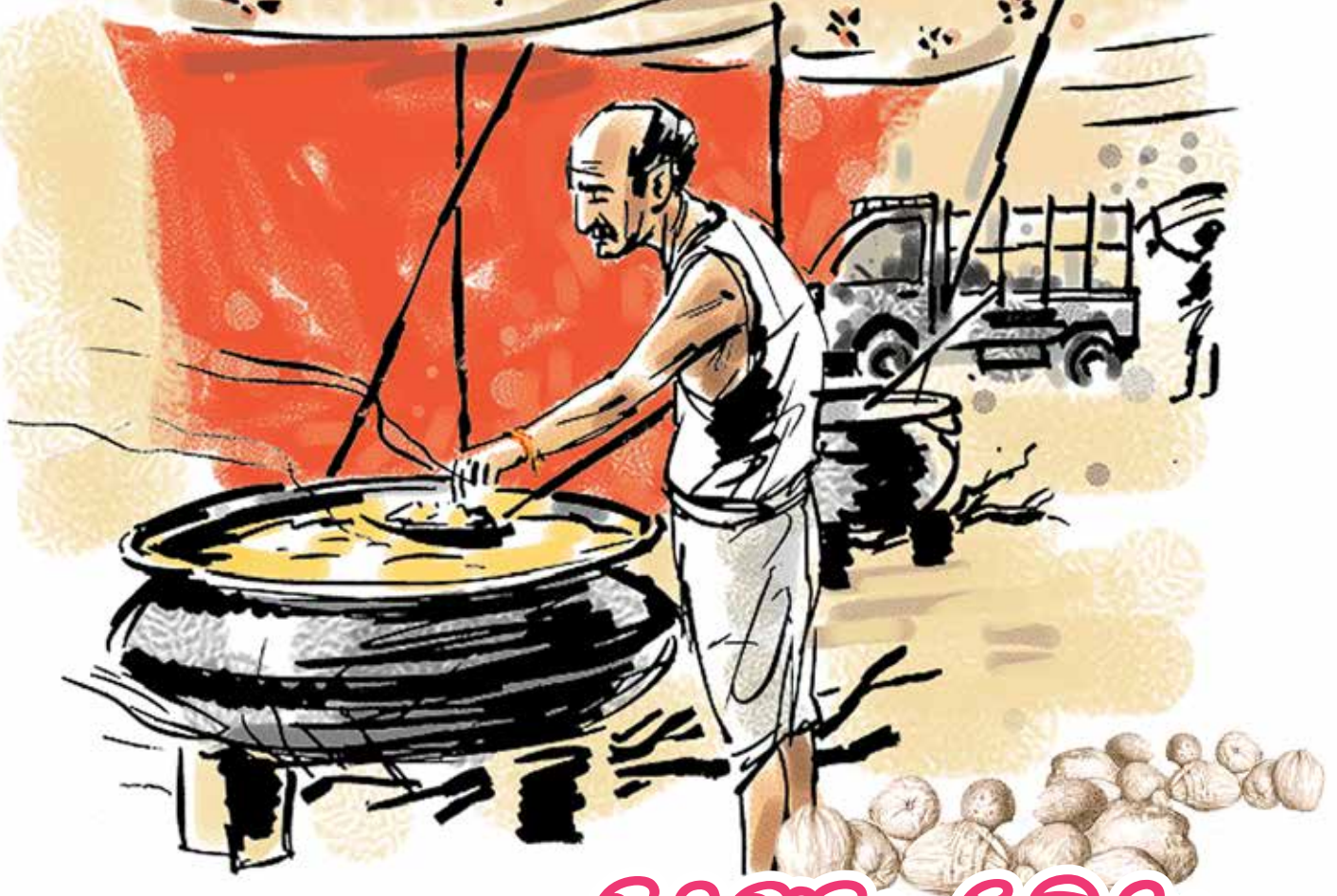
നമ്മുടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന ചെമ്പൻ ചെല്ലിയും അവയുടെ കുടുംബക്കാരായി മറ്റു നാടുകളിലെ സമാന വൃക്ഷങ്ങളെ ആക്രമിക്കുന്ന ചെല്ലികളെയും പുഴുക്കളേയും വിവിധ ദേശക്കാർ അവരുടെ വിശിഷ്ട ഭോജ്യമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം മൂലം കേടു വന്നതോ നശിച്ചതോ ആയ വൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും പുഴുക്കളെ ശേഖരിച്ച് പാകം ചെയ്യുകയാണ് പതിവ്.

സുറിനാമിൽ ഇത്തരത്തിൽ ശേഖരിക്കുന്ന പുഴുക്കളെ ഗ്രൂ - ഗ്രൂ എന്നാണ് പറയുന്നത്. തെക്കേ അമേരിക്കയിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ അടുത്ത ബന്ധുവായ റിൻകോഫെറസ് പാമേറോ എന്ന ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കളെയാണ് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 1950 കളിൽ ഇക്വഡോറിലെ നാപോയിൽ ഫ്രയ്ഞ്ചൽ ഡെ ഉക്കാർ (ANGEL DE UCAR) എന്ന മിഷണറി എണ്ണപ്പന നട്ടു പിടിപ്പിച്ചു. അവിടെയുള്ള തദ്ദേശവാസികൾ അന്നു വരെ വണ്ണം കുറഞ്ഞ പനകളിൽ ചെല്ലിപ്പുഴുക്കളെ വളർത്തിയെടുത്താണ് കഴിച്ചിരുന്നത്. തടി വണ്ണം കൂടുതലുള്ള എണ്ണപ്പന കൊണ്ടുവന്നത് ബിഷപ്പിനെ പോലുള്ള ഉന്നതർക്ക് തടിച്ച പുഴുക്കളെ വളർത്തിയെടുക്കാനാണെന്ന് അവർ വിശ്വസിച്ചു. അതിനാൽ ആഫ്രിക്കൻ എണ്ണപ്പനയെ അവർ ബിഷപ്പിന്റെ പന (BISHOP'S PALM) എന്നാണ് വിളിച്ചിരുന്നത്.

വളരെയടുത്ത കാലത്ത് ഒരു ചാനൽ പാചക പരിപാടിയിൽ പ്രസിദ്ധനായൊരു ഷെഫ് കിഴക്കനേഷ്യൻ രാജ്യത്ത് ചെമ്പൻ ചെല്ലി പുഴുവിനെ എണ്ണയിൽ വറുത്ത് എടുക്കുന്നത് കാണിക്കുകയുണ്ടായി. പാചകത്തിനൊടുവിൽ ചെല്ലി ഫ്രൈയ്ക്ക് ആറ്റു കൊഞ്ചിന്റെ രുചിയായിരുന്നുവെന്നും അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. മഞ്ഞളും കുരുമുളകുപൊടിയും മാത്രമിട്ട് അൽപം എണ്ണയിൽ വറുത്തെടുത്തതാണ് ആ ചെല്ലികളെ!

പ്രാണികളെ ആഹാരമാക്കുക വഴി കാർഷിക മേഖലയിൽ ജൈവിക കീടനിയന്ത്രണത്തിന്റെയും മനുഷ്യശരീരത്തിന് ഉയർന്ന പോഷകാഹാരത്തിന്റെയും സാദ്ധ്യതകൾ ആരായുകയാണ് ഇന്ന് ശാസ്ത്ര ലോകം. വിളകളെ ആക്രമിക്കുന്ന പ്രാണികളെ സ്ഥിരമായി നിരീക്ഷിച്ച് വാസസ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായവയെ ശേഖരിച്ച് പാകപ്പെടുത്തി ഉപയോഗിച്ചാൽ, ഫലപ്രദമായ കീടനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗമാണെന്ന് ഈ ആശയത്തെ അനുകൂലിക്കുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

എന്നാൽ എല്ലാ കീടങ്ങളേയും പ്രാണികളേയും അങ്ങനെ തന്നെ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് അഭികാമ്യമല്ല. പ്രാണികൾ ചിലർക്ക് അലർജികൾ ഉണ്ടാകാൻ കാരണമാകാറുണ്ട്. കൊഞ്ചും ഞണ്ടും പോലെ, സുരക്ഷിതമല്ലാത്ത ചുറ്റുപാടിലല്ലാതെ വളർത്തുന്ന പ്രാണികൾ ചിലപ്പോൾ രോഗഹേതുക്കളായേക്കാം. വേണ്ടത്ര മുൻ കരുതൽ സ്വീകരിച്ച് പ്രാണികളെ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് പോഷകക്കുറവിനും മാംസ്യക്കുറവിനും ഒരു പരിധിവരെ പരിഹാരമാകുമെന്ന് ശാസ്ത്ര ലോകം വിലയിരുത്തുന്നു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് തെങ്ങിന്റെ അന്തകനായി മാറുന്ന ചെമ്പൻ ചെല്ലി തീൻ മേശയിലെ വിശിഷ്ട വിഭവമായി മാറുന്ന കാലം വിദൂരമല്ല എന്നു ശാസ്ത്രലോകം വിലയിരുത്തുന്നത്. ■ ഫോൺ: 0479 2449268



ഓണം കേരം.. കേരമാണു താരം

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്
ശ്രീപാദം, നിലമി, ഏണിക്കര, തിരുവനന്തപുരം

ഓണമെന്നു കേൾക്കുമ്പോൾ ആദ്യം ഓർമ്മ വരുന്നത് പൂക്കളവും പിന്നീട് ഉപ്പേരിയുമാണ്. മഹാബലിയെ മറന്നുവെന്നു തോന്നരുത്. പൂക്കളം കണ്ട് ആഘോഷങ്ങളിൽ പങ്കെടുത്തു സദ്യയുണ്ടു മടങ്ങുന്ന ആ സങ്കല്പം മാറ്റി നിർത്താനാവുന്നതല്ലല്ലോ. ദുർഘടം പിടിച്ച കർക്കിടകം കഴിഞ്ഞെത്തുന്ന ചിങ്ങമാസത്തിൽ വിഭവ സമൃദ്ധമായ സദ്യയുടെ പത്തു ദിനങ്ങളാണുള്ളത്. ഇതുപോലെ തന്നെ കർക്കിടകത്തിലുമുണ്ട് പത്തു ദിനങ്ങൾ. ഇതിനെ കർക്കിടക പത്തെന്നാണു വിളിക്കുന്നത്. തിമിർത്തു പെയ്യുന്ന കർക്കിടക മഴ ഈ പത്തു ദിനങ്ങളിലേക്ക് ഒഴിഞ്ഞു നിൽക്കും. കാർമേഘങ്ങൾ വകഞ്ഞു മാറ്റി വെയിൽ തെളിയും.

ഈ ദിവസങ്ങളിലാണ് തട്ടിൻ പുറത്തും കളപ്പുരയിലും ഒരുക്കിയിട്ടിരിക്കുന്ന ഉണക്ക തേങ്ങ പുറത്തെടുക്കുന്നത്. കഴിഞ്ഞ പതിനൊന്നു മാസങ്ങളായി അടുക്കള ഉപയോഗത്തിനു നീക്കി വച്ചിരുന്ന നാളികേരത്തിൽ നിന്നു മിച്ചം പിടിച്ചതാണിത്. ഇവ പൊതിച്ച് പൊട്ടിച്ചെടുത്തു വെയിലത്തു വച്ചുണക്കുകയും ഒപ്പം കർക്കിടകത്തിൽ വിളഞ്ഞ തേങ്ങ വിളവെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കർക്കിടകത്തിൽ വിളയുന്ന തേങ്ങയെ കർക്കിടക കുരി എന്നാണു വിളിക്കുക. ഇവയ്ക്കു വലുപ്പം കുറവാണ്. പക്ഷെ, കാമ്പു മുറ്റിയതാണ് ഇവ. ചിങ്ങത്തിനു വോണത്തിന് കർക്കിടകക്കുരിയാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

കേരളത്തിന്റെ ദേശീയ ഉത്സവമാണ് ഓണം. പോയകാലത്തിന്റെ നഷ്ടസ്മൃതികൾ വീണ്ടും മലയാളികൾ താലോലിക്കുന്ന ഒരു ദിനം. വിളവെടുപ്പിന്റെ ഉത്സവം കൂടിയാണ് ഓണം. തറവാടുകളിലെ ഓണാഘോഷം കൂടുംബാംഗങ്ങളുടെ ഒത്തുചേരൽ വേളകൂടിയാണ്. ദുരദിക്കളിലുള്ളവരെല്ലാം അന്നു നാട്ടിലെത്തും, വീട്ടിൽ ഒരുമിച്ച് വിഭവങ്ങൾ തയാറാക്കും. ഒന്നിച്ച് ഭരണസഭ ആസ്വദിക്കും. അത് ഓഘോഷം കൂടിയാണ്. ഓണാഘോഷത്തിലും സദ്യയിലും ഓണക്കളികളിലും ഒഴിവാക്കാനാവാത്ത താരമാണ് നാളികേരം.

അവിയലിനും തോരനും എരിശ്ശേരിക്കുമെല്ലാം കർക്കിടക്കുരി തന്നെ അരയ്ക്കണം. പായസത്തിനുള്ള തേങ്ങാപ്പാലിനും ഇതു തന്നെ ശരണം.

പൊട്ടിച്ച തേങ്ങ മൂന്നു നാൾ വെയിലത്തു വയ്ക്കുമ്പോഴാണു ചിരട്ടയിൽ നിന്നു കാമ്പ് വേർപെടുക. ചിരട്ടയിൽ നിന്ന് ഇളക്കിയെടുത്ത തേങ്ങാക്കൊമ്പാണു വാട്ടു തേങ്ങ. ഇതു ചെറുതായി അരിഞ്ഞ് മൂന്നു നാൾ കൂടി വെയിൽ കൊള്ളിക്കുമ്പോൾ കൊപ്രയായി. അരിയാതിരുന്നാൽ ആറുനാൾ കൊണ്ടേ കൊപ്രയാകൂ. പണ്ട് കാളകൾ വലിക്കുന്ന മരച്ചക്കിലും കൽച്ചക്കിലുമായിരുന്നു കൊപ്രയാട്ടി എണ്ണയെടുത്തിരുന്നത്. കാളകൾക്കു പകരം എണ്ണയാടുന്ന ചക്കിന്റെ ഉടമ തന്നെ അതു കറക്കി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന രീതിയും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇപ്രകാരം ആട്ടിയെടുക്കുന്ന എണ്ണ വലിയ പാത്രത്തിൽ ഒന്നു രണ്ടു ദിവസം അനങ്ങാതെ വയ്ക്കുമ്പോഴേ അതിലെ കൊപ്രയുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ അടിഞ്ഞ് ശുദ്ധമായ വെളിച്ചെണ്ണയാവൂ. മട്ടടിയുക എന്നാണ് ഈ പ്രക്രിയയുടെ പേര്. ഇങ്ങനെ പാത്രത്തിന്റെ അടിയിൽ അടിയുന്ന എണ്ണമട്ട് വാങ്ങാൻ പണ്ട് വീടുകൾ തോറും കയറിയിറങ്ങുന്നവരുണ്ടായിരുന്നു. പാത്രത്തിനടിയിൽ ഹൽവ പോലെയിരിക്കുന്ന മട്ട് ചെറു കഷണങ്ങളായി മുറിച്ചാണിവർ വലിയ പാത്രത്തിലാക്കുന്നത്. ഇപ്രകാരം ശേഖരിക്കുന്ന മട്ട് ചൂടാക്കിയും പിഴിഞ്ഞും എണ്ണയെടുത്ത് തൈലങ്ങളും മറ്റും ഉണ്ടാക്കാനായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

ഓണമാകുമ്പോൾ മലയാളക്കരയിലെങ്ങും വെളിച്ചെണ്ണയുടെ നറുമണമാണുയർന്നിരുന്നത്. കവി പാടിയ പോലെ:

വന്ന കാറ്റിലും നിന്ന കാറ്റിലും
പോന്ന കാറ്റിലും നന്മണം
സ്വർണ്ണ വർണ്ണമിയന്നതാം നല്ല
കേര തൈലത്തിൽ നേർമണം

ഉപ്പേരി വറുക്കൽ എന്ന പാചക പരിപാടി അന്ന് ഓണക്കാലത്തു മാത്രം. ഇന്നത്തെപ്പോലെ കടകളിലെ റെഡിമെയ്ഡ് ഉപ്പേരിയും, ലൈവ് ഉപ്പേരിയും അന്നില്ല. ഓണക്കാലത്തല്ലാതെ ഉപ്പേരി കഴിക്കണമെങ്കിൽ കല്യാണ സദ്യകൾക്കു പോയാൽ മാത്രമേ പറ്റൂ. അതിനാൽ ഉപ്പേരി വറുക്കൽ വലിയൊരു ആഘോഷം തന്നെ ആയിരുന്നു. നേന്ത്രൻ അഥവാ ഏത്തക്കായാണ് ഉപ്പേരിക്കു കേമൻ. പാളയംകോടനും ഞാലിപ്പൂവനും പഴത്തിനാണ് കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചു വന്നിരുന്നത്. നേന്ത്രക്കായ കൂടാതെ ചേനയും, മരച്ചീനിയും, ചേമ്പുമൊക്കെ തിളച്ച വെളിച്ചെണ്ണയിൽ മുങ്ങിക്കുളിച്ച് ഉപ്പേരിയായി മാറും. കൂടാതെ അരിയ്ക്കൊപ്പം ഉഴുന്നും തേങ്ങയും ജീരകവും മൊക്കെ ചേർത്ത് വെളിച്ചെണ്ണയിൽ വറുത്തെടുക്കുന്ന കളിയടയ്ക എന്ന വറയുണ്ടയും, കൈവെള്ളയിൽ പരത്തി വറുക്കുന്ന വെള്ളവട്ടവും ഓണ വിഭവങ്ങളിൽ മുന്നിട്ടു നിൽക്കുന്നു.

അത്തം നാളിലാണു വറപൊരി തുടങ്ങുക. കായയുടെ തണ്ടും വാലും (രണ്ടറ്റവും) വറുത്തെടുക്കുന്നത് ഉഴപ്പനുപ്പേരി.

നല്ല ആകൃതിയൊത്തവ മാത്രം വറുത്തു കോരി പരന്ന പായയിൽ നിരത്തി ചൂടാറി കഴിയുമ്പോൾ ഭരണികളിലേക്കു മാറ്റും. ഉഴപ്പനുപ്പേരി വീട്ടുകാർക്കുള്ളതാണ്. മറ്റുള്ളവ അതിമികൾക്ക് മാത്രം. ഓണനാളുകളിൽ ഏതു വീട്ടിൽച്ചെന്നാലും ഉപ്പേരിയിനങ്ങൾ നൽകിയാവും അതിമികളെ സൽക്കരിക്കുക.



ഓണത്തോടനുബന്ധിച്ചുള്ള മത്സരങ്ങളിലും തേങ്ങ താരം തന്നെ. തേങ്ങാ പൊതിക്കൽ മത്സരം, പാൽ പിഴിയൽ മത്സരം, എണ്ണ ഞെക്കു മത്സരം, എന്നിവ ആണുങ്ങൾക്കും, ഓലമെടയൽ, ചുലുകെട്ട്, ഓലപ്പന്ത്, തേങ്ങാ ചുരണ്ടൽ എന്നിവ പെണ്ണുങ്ങൾക്കും ഉള്ള ഇനങ്ങളാണ്. നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ കൂടുതൽ തേങ്ങ പൊതിക്കുന്നവർക്കും, തേങ്ങാപ്പീര പിഴിഞ്ഞ് പാൽ കൂടുതൽ എടുക്കുന്നവർക്കും, ഉണങ്ങിയ കൊപ്ര ഞെക്കിയുടച്ച് എണ്ണയെടുക്കുന്നവർക്കുമാണ് സമ്മാനങ്ങൾ നൽകുന്നത്. നല്ല

ആരോഗ്യമുള്ളവർ മാത്രമേ ഇതിൽ പങ്കെടുക്കാവൂ. അതുപോലെ തന്നെ സ്ത്രീകൾക്കുള്ള മത്സരങ്ങളിലും ചുരുചുറുക്കള്ളവർക്കേ ജേതാവാകാൻ കഴിയൂ. നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഓല മെടയുക, പൊട്ടിച്ച തേങ്ങ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചുരണ്ടിയെടുക്കുക, ഓലപ്പന്തുണ്ടാക്കുക, പച്ചോലയിൽ നിന്ന് ഓലക്കാൽ വേർപെടുത്തി ഈർക്കിലെടുത്ത് ചുലുണ്ടാക്കുക എന്നിവ വൈദഗ്ദ്ധ്യം പരിശോധിക്കൽ കൂടിയാണ്. സ്ത്രീകൾ ചുരണ്ടുന്ന തേങ്ങയാണ് പുരുഷന്മാർ പാലെടുപ്പു മത്സരത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ തേങ്ങാപ്പാൽ കൊണ്ടു പിന്നീട് പായസമുണ്ടാക്കുന്നു.

ഉടച്ചെടുക്കുന്ന തേങ്ങയുടെ വെള്ളം ഒരു തുള്ളി പോലും കളയാൻ പണ്ടുള്ളവർ തയ്യാറല്ല. ഇത് കൂട്ടകം എന്ന വലിയ പാത്രത്തിലേക്കൊഴിക്കും. പിന്നീട് അരിച്ചെടുക്കുന്ന തേങ്ങാ വെള്ളം ചെമ്പിലേക്കൊഴിച്ച് തിളപ്പിക്കുന്നു. ഇതിലേക്ക്, പച്ചരി, തേങ്ങാപ്പീര, കരിമ്പിൻ നീര്, ഇഞ്ചിനീര്, ഏലക്കായ ഇവ ചെർത്ത് ചിങ്ങപ്പായസമൊരുക്കുന്നു. ഓണത്തിന്റെ ആദ്യ പായസമാണിത്. അത്തം നാൾ നടത്തുന്ന മത്സരത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന എല്ലാവരും ചേർന്ന് ഈ മധുരം ആസ്വദിക്കുന്നു. ജാതിമത ഭേദമന്യേ ഗ്രാമം ഒന്നടങ്കമായാണ് മത്സരങ്ങളുടെ ഭാഗമാകുന്നത്. ഒരു തരത്തിലുള്ള അതിർ വരമ്പുകളും വേർതിരിവുകളും അവർക്കിടയിലില്ല. കഴിവുകൾ മാറ്റുരയ്ക്കുന്ന തോടൊപ്പം ആരോഗ്യം, കർമ്മശേഷി ഇവയൊക്കെ ഇവിടെ പരിശോധിക്കപ്പെടുന്നു.

ഇതുപോലെ തന്നെ കയറു പിന്നൽ മത്സരവും ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ നടന്നിരുന്നു. പക്ഷമാക്കിയ (പതം വരുത്തിയ) ചകിരി കൊണ്ടാണ് മത്സരാർത്ഥികൾ കയറു പിരിക്കുന്നത്. കൈകൾ കൊണ്ടാണ് പിന്നൽ. ഏറ്റവും നീളത്തിൽ നിശ്ചിത സമയം കൊണ്ടു പിന്നിയെടുക്കുന്ന കയർ ലേലത്തിൽ പിടിക്കാനും ആളുണ്ട്. മത്സരസമയത്ത് വിഘടിച്ചു നിൽക്കുമെങ്കിലും ഫല പ്രഖ്യാപനം കഴിയുന്നതോടെ എല്ലാവരും ഒന്നായി മാറും, പിരിയുമ്പോൾ ഒന്നാകുന്ന കയർ പോലെ. അങ്ങനെ ഓണാഘോഷം പൊടി പൊടിക്കും. ചുരുക്കത്തിൽ ഓണത്തിന്റെ താരം ആരെന്നു ചോദിച്ചാൽ കേരം തന്നെ എന്നുത്തരം. ■

ഫോൺ: 9446748697



കറിയുപ്പിട്ട് കായ്ഫലം കുട്ടാം

ആർ. ജ്ഞാനദേവൻ,
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ (റിട്ട.) നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി

തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ കറിയുപ്പ് ചേർക്കുന്നത് പണ്ടു കാലം മുതൽ കർഷകർ സ്വയേയാ അനുവർത്തിച്ചിരുന്ന വളപ്രയോഗമായിരുന്നു. ഉപ്പും ചാരവുമായിരുന്നു നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ തെങ്ങിന് നൽകിയിരുന്ന പ്രധാന വളങ്ങൾ. വളർച്ചയ്ക്കും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി മണ്ണിൽ നിന്നു തെങ്ങു വലിച്ചെടുക്കുന്ന മുഖ്യ പോഷക മൂലകമായ ക്ലോറിൻ, കറിയുപ്പിൽ ധാരാളമായി അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. തെങ്ങിൽ കൂടുതൽ പെൺ പൂക്കൾ വിരിയാനും, അവ പൂഷ്പിയോടെ വളരാനും, തേങ്ങാ കാമ്പിനു നല്ല കനം ഉണ്ടാകാനും മുഖ്യ പങ്ക് വഹിക്കുന്ന പോഷക മൂലകമാണ് ക്ലോറിൻ. ഈ സത്യം അനുഭവത്തിലൂടെ മനസ്സിലാക്കിയാവാം കർഷകർ പണ്ടു കാലത്ത് തെങ്ങുകൾക്ക് കറിയുപ്പ് ചേർത്തിരുന്നത്.

എന്നാൽ, ഈ പരമ്പരാഗത രീതിക്ക് ഇന്നു മാറ്റം വന്നിരിക്കുന്നു. പണ്ടത്തെ പോലെ വീടുകളിൽ ചാരം കിട്ടാനില്ലാത്തതുകാരണം കൃഷിക്കാർ ചാരം ഇടുന്നതുതന്നെ ഉപേക്ഷിച്ചു. അതുപോലെ തന്നെ തെങ്ങിന് മഴക്കാലത്ത് ഉപ്പിടുന്നതിനും ആരും ശ്രദ്ധിക്കാറില്ല. അതിനാൽ തന്നെ തെങ്ങിന് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ആവശ്യമായ ക്ലോറിന്റെ അഭാവം കേരളത്തിലെ മിക്ക തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണിലും കണ്ടുവരുന്നു. ഇത് നാളികേരത്തിന്റെ ഉൽപാദനക്ഷമത കുറയാൻ കാരണമായി. എന്നാൽ കടൽ തീരത്ത് വളരുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് ഈ പോഷക മൂലകത്തിന്റെ അഭാവം കാണാറില്ല. കാരണം കടൽ തീരത്തെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ തന്നെ ഉപ്പിന്റെ അംശം ധാരാളം ഉണ്ടാകും. തീരത്തു നിന്ന് ഏകദേശം 20 കിലോ മീറ്റർ വരെ ഉള്ളിലേക്കു മാറിയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലാണ് ക്ലോറിന്റെ അഭാവം സാധാരണ കണ്ടു വരുന്നത്. സമുദ്ര തീരത്ത് അന്തരീക്ഷത്തിൽ തന്നെ ഉപ്പിന്റെ അംശം ധാരാളം ഉണ്ടാകും. അതുകൊണ്ടാണ് പ്രത്യേകിച്ച് വളമൊന്നും നൽകാതെ തന്നെ ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ വളരുന്ന തെങ്ങുകളിൽ നിന്ന്

നല്ല കായ്ഫലം ലഭിക്കുന്നത്.

ഈ ലേഖകൻ ലക്ഷദ്വീപിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങൾ സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ മനസ്സിലായ വസതുത, ഉപ്പു കാറ്റടിക്കുന്ന ഈ മേഖലയിൽ വളരുന്ന, ഉപ്പിന്റെ നടുവിൽ നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകളിൽ നിന്ന് പ്രത്യേകിച്ച് വളമൊന്നും നൽകാതെ ശരാശരി 100 ൽ കൂടുതൽ നാളികേരം ലഭിക്കുന്നു എന്നതാണ്. ഇതിന്റെ കാരണം മണ്ണിൽ സമൃദ്ധമായി ഉപ്പിന്റെ അഥവാ സോഡിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ അംശം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതാവാം.

തെങ്ങു കൃഷിയിൽ കറിയുപ്പിന്റെ പ്രധാനവും മനസ്സിലാക്കി ലോകത്തിന്റെ പ്രധാന തെങ്ങു കൃഷി രാജ്യമായ ഫിലിപ്പൈൻസ് അതു പ്രകൃതിദത്ത വള(Natural fertilizer) മായി തെങ്ങിനു നൽകി വരുന്നു. ഫിലിപ്പൈൻ കോക്കനട്ട് അതോറിറ്റി തെങ്ങിന് ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള ഏറ്റവും പ്രധാന വളമാണ് കറിയുപ്പ്. കൂടാതെ തെങ്ങു കൃഷി ചെയ്യുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന രാജ്യമായ ഇന്തോനേഷ്യയും ഇത് പ്രകൃതിദത്ത വളമായി പരിഗണിച്ച് തെങ്ങിന് നൽകി വരുന്നു.

തെങ്ങിന് കറിയുപ്പ് ചേർക്കുന്നതുകൊണ്ടുള്ള ഗുണങ്ങൾ

തേങ്ങാ ഉൽപാദനം കുട്ടാൻ ഏറ്റവും ചെലവു കുറഞ്ഞ പ്രകൃതി സൗഹൃദമായ മാർഗ്ഗമാണ് കറിയുപ്പ് അഥവാ സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്. വർഷം തോറും മഴക്കാലത്ത് ഇതു നൽകുന്നത് തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കും. നാളികേരോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും തേങ്ങയുടെ കാമ്പിന്റെ കട്ടിയും, കൊപ്രയുടെ തൂക്കവും കൂടുന്നതിനും മുഖ്യ പങ്കു വഹിക്കുന്ന പോഷക മൂലകങ്ങളാണ് ഉപ്പിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന സോഡിയവും ക്ലോറിനും. ക്ലോറിന്റെ അഭാവം കൊണ്ട് തെങ്ങോല മഞ്ഞളിക്കുകയും അവയിൽ ഓറഞ്ച് നിറത്തിലുള്ള പാടുകൾ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ കണയോലകളുടെ അഗ്രം കരിയുകയും ഓല ചുരുണ്ട് ഒടിഞ്ഞു തുങ്ങുകയും, ക്രമേണ

നാളികേര ഉൽപാദനം തീരെ കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു.

കരിയുപ്പു ചേർക്കുക വഴി തെങ്ങിൽ കൂടുതൽ വെള്ളയ്ക്കെ ഉണ്ടാവുകയും അവ പുഷ്പിയോടെ വളരുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ തെങ്ങു കൃഷിയിലെ ലാഭ നഷ്ടങ്ങൾ നിശ്ചയിക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകമായ കൊമ്പയുടെ അളവ് പരമാവധി കൂട്ടാനും ഇതു സഹായിക്കുന്നു. കരിയുപ്പ് മറ്റ് വളങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് വില കുറഞ്ഞതും, പ്രകൃതി സൗഹൃദവും തെങ്ങിന് ഏറ്റവും യോജിച്ചതുമായ വളമാണ്. ശരിയായ അളവിൽ നൽകിയാൽ മണ്ണിന്റെ ഭൗതിക ഘടന നിലനിർത്താനും സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് ആക്കം കൂട്ടാനും കരിയുപ്പ് സഹാകമാണ്.

ഇലപ്പുള്ളി രോഗത്തെ ചെറുക്കാൻ ഉപ്പ് തെങ്ങിനെ സഹായിക്കുന്നതായി ഫിലിപ്പീൻസിൽ നടന്ന പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. അതായത് കരിയുപ്പ് നൽകുക വഴി തെങ്ങിന്റെ പ്രകൃതി ദത്തമായ വളർച്ചയും വികാസവും ത്വരിതപ്പെടുകയും അതുകാലേ കൂട്ടി കായ്ച്ചു തുടങ്ങുകയും നല്ല വിളവ് തരികയും ചെയ്യും.

പണ്ടൊക്കെ തെങ്ങിൻ തൈ നടുമ്പോൾ കറുയുപ്പും ചാരവും മണലുമാണല്ലോ പ്രധാനമായും കൂഴിയിൽ ചേർത്തിരുന്നത്. മണ്ണിനു കട്ടിയുള്ള കൽപ്രദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങു നടാൻ കൂഴി എടുക്കുമ്പോൾ ഒരു പിടി കരിയുപ്പ് ചേർക്കുന്നത് മണ്ണിന് അയവു കിട്ടാനും തൈയുടെ ഇളം വേരുകൾ മണ്ണിലേക്ക് തടസ്സം കൂടാതെ വേഗത്തിൽ വളരാനും, തൈ പെട്ടെന്നു വീശിച്ചു കിട്ടാനും സഹായകമാകും.

കരിയുപ്പിടുന്നത് മണ്ണിന്റെ ഊർപ്പം സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുമെന്നും തെങ്ങുകളിലെ പേട്ടു തേങ്ങ ഉൽപാദനം കുറയ്ക്കുമെന്നും കർഷകർ വിശ്വസിക്കുന്നു. തെങ്ങു കൃഷി രാജ്യങ്ങളായ ഇന്തോനേഷ്യയും ഫിലിപ്പീൻസും ഉപ്പ് തെങ്ങിന്റെ വളമായി പൊതുവെ ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു. ഇതു വഴി തെങ്ങുകളിലെ നാളികേര ഉൽപാദനം 120 ശതമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതായി ഫിലിപ്പീൻസിലെ പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ഫിലിപ്പീൻസ് ശിപാർശ

1991 മുതൽ 1997 വരെ ഫിലിപ്പീൻസിൽ കൃഷിക്കാർ 170,000 ഹെക്ടർ നാളികേര തോട്ടത്തിൽ ഏകദേശം 18 ദശലക്ഷം തെങ്ങുകൾക്ക് ഉപ്പ് വളമായി നൽകി പരീക്ഷണം നടത്തി. ഉപ്പിടാത്ത തെങ്ങുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഈ തെങ്ങുകൾ വിളവിൽ 12.5 ശതമാനം വർധനയാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. ഇപ്പോൾ രണ്ടു ദശലക്ഷം ഹെക്ടറിൽ ഇന്തോനേഷ്യയും ഈ മാതൃക പിന്തുടരുന്നു, ഫിലിപ്പീൻസിൽ നഴ്സറികളിലെ 6-8 മാസം പ്രായമുള്ള ഒരു തൈക്ക് 60 -70 ഗ്രാം കരിയുപ്പാണ് ശിപാർശ ചെയ്യുന്നത്. ഇതിൽ ആദ്യ പകുതി മഴക്കാലത്തും അടുത്ത പകുതി ആറുമാസം കഴിഞ്ഞ് മഴക്കാല അവസാനത്തിലും നൽകുന്നു. കരിയുപ്പിലെ ക്ലോറിൻ തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തും.

ഫിലിപ്പീൻസ് കോക്കനട്ട് അതോറിറ്റി ശിപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വിവിധ പ്രായത്തിലുള്ള തെങ്ങുകൾക്കു നൽകേണ്ട കരിയുപ്പിന്റെ അളവ് ഇപ്രകാരമാണ്. കൃഷിടങ്ങളിൽ തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് നടുന്ന സമയത്ത് 100 ഗ്രാം, നട്ട് ആറു മാസത്തിനു ശേഷം 150 ഗ്രാം വീതം ഉപ്പ് നൽകും.ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ 500 ഗ്രാമും രണ്ടാം വർഷം 750 ഗ്രാമും വീതം നൽകാം. മൂന്ന് നാല് വർഷങ്ങളിൽ യഥാക്രമം 1.10, 1.30 കിലോ ഗ്രാം വീതവും ഉപ്പിടുന്നു. അഞ്ചു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ ഓരോ തെങ്ങുകൾക്കും വർഷം തോറും ഒന്നര കിലോഗ്രാമും ഉപ്പ് വളമായി നൽകാവുന്നതാണ്.

തെങ്ങ് പ്രായം	ഉപ്പ്
നഴ്സറിയിൽ 6-8 മാസം	60 - 70 ഗ്രാം
തോട്ടത്തിൽ നടുമ്പോൾ	100 ഗ്രാം
നട്ട് 6 മാസം കഴിഞ്ഞ്	150 ഗ്രാം
ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞ്	500 ഗ്രാം
രണ്ടാം വർഷം	750 ഗ്രാം
മൂന്നാം വർഷം	1.10 കിലോഗ്രാം
നാലാം വർഷം	1.30 കിലോഗ്രാം
അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ	1.50 കിലോഗ്രാം

തെങ്ങിന് ഉപ്പു നൽകേണ്ട വിധം

മണ്ണിന്റെ ഘടന മെച്ചപ്പെടുത്തുന്ന പ്രകൃതിദത്ത വളമാണ് കരിയുപ്പ്. തെങ്ങിൻ തൈ നടുന്ന സമയം മുതൽ കരിയുപ്പ് ചേർത്തു കൊടുക്കാം.

അധികമായാൽ അമൃതം വിഷം എന്നു പറയുന്നതു പോലെ തെങ്ങിനു നൽകുന്ന കരിയുപ്പിന്റെ അളവ് ഏറ്റവും കൃത്യമായി പാലിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്. വില കുറഞ്ഞ വളമെന്നു കരുതി മനോധർമ്മം പോലെ കൂടുതൽ ചേർത്തുകൊടുത്താൽ ഗുണത്തേക്കാൾ ഏറെ തെങ്ങിനു ദോഷമാണെന്ന കാര്യവും മറക്കരുത്. തെങ്ങ് ഒന്നിന് (കായ്ക്കുന്ന) തടം തുറന്ന് ഒരു കിലോഗ്രാം കരിയുപ്പ് മഴക്കാലത്താണ് നൽകേണ്ടത്. തെങ്ങിനു ചുറ്റും തടം തുറന്ന് അതിൽ ജൈവ വളങ്ങളും മറ്റു രാസവളങ്ങളും ചേർക്കുന്നതിന് രണ്ടാഴ്ച മുമ്പെ കരിയുപ്പും ചേർത്തു കൊടുക്കാം. എന്നാൽ പുളിരസം കൂടിയ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ മണ്ണിൽ കുമ്മായമോ ഡോളോമൈറ്റോ ചേർത്ത് അല്പം കുറച്ചിട്ടു വേണം കരിയുപ്പും മറ്റു വളങ്ങളും നൽകാൻ. ഇതിനായി തെങ്ങ് ഒന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം കുമ്മായമോ ഡോളോ മൈറ്റോ ചേർത്തു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണിൽ നല്ല ഊർപ്പം ഉള്ളപ്പോൾ മാത്രമേ കരിയുപ്പു ചേർക്കാൻ പാടുള്ളൂ. ഊർപ്പമില്ലാത്ത മണ്ണിൽ കരിയുപ്പു ചേർത്താൽ അത് ദോഷകരമായി ഭവിക്കും. വേരുഭാഗത്ത് ഉപ്പിന്റെ അംശം അടിഞ്ഞു കൂടുകയും മണ്ണിൽ നിന്നു സുഗന്ധമായി വളവും വെള്ളവും വലിച്ചെടുക്കുന്നതിന് ഇതു തടസ്സമാകുകയും ചെയ്യും.

തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ പുറം പകുതിയിലായി വേണം കരിയുപ്പു വിതരേണ്ടത്. അതായത് ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 30 സെന്റി മീറ്റർ വീട്ട് ബാക്കി സ്ഥലത്ത് ഉപ്പു വിതറിയശേഷം തടത്തിന്റെ അരികിൽ നിന്ന് മണ്ണ് കിളച്ചിട്ട് മൂടണം.

തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന്റെ സുസ്ഥിര അഭിവൃദ്ധിക്കും കൂടുതൽ നാളികേരം ലഭിക്കുന്നതിനും തെങ്ങിനു നൽകാവുന്ന പ്രകൃതി സൗഹൃദ വളമാണ് കരിയുപ്പ്. പണ്ടു കാലം മുതൽ തെങ്ങിന് ഉപ്പും ചാരവും നൽകുക എന്നത് ഉൾപ്പെടെയുള്ള പരിചരണങ്ങൾ നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ സ്വമേധയാ അനുവർത്തിച്ചു പോന്നിരുന്നു.

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയും ഇതെക്കുറിച്ചു നടത്തിയ പഠനങ്ങളിൽ കരിയുപ്പ് തെങ്ങിന് നൽകാൻ ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.(പാക്കേജ് ഓഫ് പ്രാക്ടീസ് 2016, പേജ് 102.) ചെങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങ് ഒന്നിന് വർഷം തോറും ഒരു കിലോ ഗ്രാം കരിയുപ്പു നൽകുന്നതു വഴി തോട്ടങ്ങളിൽ പൊട്ടാഷ് അടങ്ങിയ വളത്തിന്റെ അളവ് 50 ശതമാനമായി കുറയ്ക്കാമെന്നും കാർഷികസർവകലാശാലയുടെ പഠനങ്ങൾ ശിപാർശ ചെയ്യുന്നു. ■ ഫോൺ - 9446054597

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഔഷധ സസ്യ കൃഷി: ആദായത്തിനും ആരോഗ്യത്തിനും

ബേബി ജോസഫ്

മാനേജർ, നാഗർജ്ജുന ആയുർവേദ ഗ്രൂപ്പ്, തൊടുപുഴ

ഒരിടവേളയ്ക്കു ശേഷം കേരളത്തിൽ വീണ്ടും തെങ്ങു കൃഷിക്കു പ്രചാരമേറുകയാണ്. കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾ തെങ്ങു കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും നാളികേരത്തിന്റെ പഴയ പ്രൗഢി വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും വിവിധ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കി വരികയാണ്. റബ്ബറടക്കമുള്ള വാണിജ്യ വിളകളുടെ കൃഷി നഷ്ടത്തിലേക്കു മാറുമ്പോൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളുടെ ഏറ്റവും വലിയ സവിശേഷത ഇവയോടൊപ്പം പലതരം ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യാമെന്നതാണ്. തോട്ടത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശത്തിന്റെ 40 ശതമാനം മാത്രമേ തെങ്ങിന് ആവശ്യമുള്ളൂ. തെങ്ങിന്റെ വേരുപടലമാകട്ടെ തായ്ത്തടിയിൽ നിന്ന് പരമാവധി രണ്ടു മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ വ്യാസത്തിൽ പടരുന്നുമില്ല. മറ്റ് ഏതു വിളകളോടും തെങ്ങിനു സഹവർത്തിത്വ മനോഭാവമാണ്. അതിനാൽ തെങ്ങിനിടയിൽ ഇടവിളകൃഷി നടത്തി നാളികേര കർഷകനു അധിക വരുമാനം നേടാമെന്നതും, കാലി വളർത്തലടക്കമുള്ള സംയോജിത കൃഷി രീതി തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ അനുവർത്തിക്കാമെന്നതും ഈ മേഖലയുടെ പ്രത്യേകതയാണ്.

തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ഇടവിളകളെക്കുറിച്ചു ചിന്തിക്കുമ്പോൾ ഏറ്റവും സാധ്യതയുള്ള പദ്ധതിയാണ് ഔഷധ സസ്യ കൃഷി. കൃഷിയിറക്കി കഴിഞ്ഞാൽ 6-ാം മാസം വിളവെടുക്കാവുന്ന നീലയമരി മുതൽ ദീർഘകാല വിളകളായ ഔഷധ വൃക്ഷങ്ങൾ വരെ ഇതിന് ഉപയോഗിക്കാം. നല്ല തണലിൽ വളരുന്നതു മുതൽ, നല്ല സൂര്യപ്രകാശം പതിക്കുന്ന സ്ഥലത്തു വളരുന്നതു വരെയുള്ള ഔഷധവിളകൾ കൃഷിക്കാർക്ക് യഥേഷ്ടം തെരഞ്ഞെടുക്കാം. ജല ലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറ് ഇവയനുസരിച്ചും തെരഞ്ഞെടുപ്പു നടത്താം. ഔഷധ സസ്യ കൃഷിയിലൂടെ കർഷകർക്ക് മറ്റു പല ഗുണങ്ങളുണ്ടാകും. നമ്മുടെ കൃഷിയിടത്തിലെ ജൈവ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കപ്പെടും എന്നതു കൂടാതെ ആയുർവ്വേദ ഔഷധങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ, മികച്ച ഗുണനിലവാരം പുലർത്തുന്ന അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും.

ചെരിവുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിൽ രാമച്ചം, ചിറ്റുരത്ത തുടങ്ങിയ



തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ഇടവിളകളെക്കുറിച്ചു ചിന്തിക്കുമ്പോൾ ഏറ്റവും സാധ്യതയുള്ള പദ്ധതിയാണ് ഔഷധ സസ്യ കൃഷി. കൃഷിയിറക്കി കഴിഞ്ഞാൽ 6-ാം മാസം വിളവെടുക്കാവുന്ന നീലയമരി മുതൽ ദീർഘകാല വിളകളായ ഔഷധ വൃക്ഷങ്ങൾ വരെ ഇഷ്ടാനുസരണം തെരഞ്ഞെടുക്കാം. നല്ല തണലിൽ വളരുന്നതു മുതൽ, നല്ല സൂര്യപ്രകാശം ഏൽക്കുന്ന സ്ഥലത്തു വളരുന്നതു വരെയുള്ളവ യഥേഷ്ടം...

ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്താൽ ജൈവ സമ്പന്നമായ മേൽമണ്ണ് മഴക്കാലത്ത് ഒലിച്ചു നഷ്ടപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കാം. പയറു വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട നീലയമരി, ഓരില, മുവില, ശംഖു പുഷ്പം, തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങൾ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്താൽ അവ അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്നും നൈട്രജൻ സംഭരിച്ച് പ്രധാന വിളകൾക്ക് മികച്ച വളം ലഭ്യമാക്കും. കൃഷിയിടത്തിലെ എലി ശല്യം കുറയ്ക്കുവാൻ കൊടുവേലി പോലെയുള്ളവയ്ക്ക് കഴിയും. കൊതുകു ശല്യം കുറയ്ക്കുവാൻ വീടിനു ചുറ്റും പുതിന, കർപ്പൂര തുളസിയടക്കമുള്ള തുളസിയിനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കും. തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന നിമാ വിരകളടക്കമുള്ള ക്ഷുദ്ര ജീവികളുടെ ശല്യം കുറയ്ക്കുവാൻ കഴിയുന്ന ഔഷധികളുമുണ്ട്. പാമ്പിൻ ശല്യം കുറയ്ക്കുവാൻ അണലിവേഗത്തിന്റെ തൈകൾ കൃഷി ചെയ്താൽ മതി. ജൈവ കീടനാശിനി നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സസ്യങ്ങളും വളർത്തു മൃഗ ചികിത്സയ്ക്കുള്ള സസ്യങ്ങളും ഔഷധ കൃഷിയിലൂടെ വളർത്തി ആദായം നേടാം. സുസ്ഥിര കൃഷിയിൽ ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്.

കേരളത്തിൽ പ്രതിവർഷം 1500 കോടി രൂപയിലേറെ മൂല്യമുള്ള ഔഷധ സസ്യ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിപണനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. നിലവിൽ പ്രതിവർഷം 750 കോടിയിലേറെ രൂപയുടെ അസംസ്കൃത ഔഷധികൾ വിവിധ നിർമ്മാണ ശാലകളിൽ ആവശ്യമുണ്ട്. ഔഷധ നിർമ്മാതാക്കളുമായി നാളികേര ഉത്പാദക സംഘങ്ങളോ, കൃഷിക്കാർ വ്യക്തിപരമായോ മുൻകൂർ ബന്ധപ്പെട്ടു ധാരണയിൽ എത്തിയശേഷം കൃഷിയിറക്കിയാൽ ഇവയുടെ കൃഷിയിൽ നിന്ന് കർഷകർക്ക് അധികവരുമാനം ഉറപ്പാക്കാം. കൃഷി വകുപ്പ്, സംസ്ഥാന ഹോർട്ടി കൾച്ചർ മിഷൻ, ഔഷധ സസ്യ ബോർഡ് തുടങ്ങിയ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് സബ്സിഡിയടക്കമുള്ള ആനുകൂല്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കി കൃഷി ചെലവും കുറക്കാം.

വർഷം കഴിയും തോറും ഔഷധികളുടെ കുത്തനെയുള്ള വിലക്കയറ്റം ദൃശ്യമാണ്. ഉണങ്ങിയ കുറുത്തോട്ടിക്കും വരെ 100 രൂപയോളം കിലോഗ്രാമിനു വില ലഭിക്കുന്നു. ഇവയുടെ ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ ലഭിക്കുവാനും ഇന്ന് സൗകര്യമുണ്ട്. കെഎഫ് ആർഐ, കൃഷി വകുപ്പ്, ടിബി ജിആർഐ, കാർഷിക സർവ്വകലാശാല തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും നാഗാർജ്ജുന, കോട്ടക്കൽ, കോയമ്പത്തൂർ ഫാർമസിക്സടക്കമുള്ള പ്രമുഖ ആയുർവേദ മരുന്ന് നിർമ്മാതാക്കളുടെ നഷ്ടനിരക്കിൽ നിന്നും ആവശ്യമുള്ള തൈകൾ മുൻകൂട്ടി ഓർഡർ നൽകി ലഭ്യമാക്കാവുന്നതാണ്.

ലാഭകരമായി ഔഷധ സസ്യ കൃഷി ചെയ്യാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന കർഷകൻ വിള തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ അടിസ്ഥാനപരമായി ചില കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഒന്ന് - കൃഷി ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്ന സസ്യങ്ങൾ നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥയ്ക്കിണങ്ങുന്നതായിരിക്കണം. രണ്ട് - നല്ല വിളവും, വിലയും തരുന്നതായിരിക്കണം. മൂന്ന് - വിപണന സൗകര്യവും, വിളവെടുപ്പിനുശേഷം സങ്കീർണ്ണമായ സംസ്കരണ രീതികൾ ആവശ്യമില്ലാത്തവയുമായിരിക്കണം.

തെങ്ങിൻ തോടിൽ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്യാവുന്ന ഔഷധ സസ്യങ്ങളെ പരിചയപ്പെടാം.

ചെത്തികൊടുവേലി

നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ കൃഷി ചെയ്യാൻ വളരെ യോജിച്ച ഇടവിളയാണ് കൊടുവേലി. കുറ്റിച്ചെടിയായി വളരുന്ന കൊടുവേലിയുടെ ശാസ്ത്രീയനാമം *പ്ലംബാഗോ റോസെ* എന്നും ഇംഗ്ലീഷിൽ ലീഡ് വെർട് എന്നുമാണ്.

പൂക്കളുടെ നിറത്തെ ആശ്രയിച്ച് വെള്ള, നീല, ചുവപ്പു കൊടുവേലികളുണ്ടെങ്കിലും ചുവന്ന അഥവാ ചെത്തി കൊടുവേലിയാണ് വ്യാവസായികമായ കൃഷിക്ക് പറ്റിയ ഇനം.

കൃഷി രീതി

നല്ല നീർവാർച്ചയും ഭാഗികമായി സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കുന്നതും ജൈവാംശം ഉള്ളതുമായ മണ്ണ് കൊടുവേലി കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമാണ്. തണ്ടുകൾക്കു നല്ല ബലമുള്ള ഇവയുടെ ചുവട്ടിൽ കൈവിരലിന്റെ വണ്ണത്തിലും ഒരു മുഴം വരെ നീളത്തിലുമുണ്ടാവുന്ന കിഴങ്ങാണ് ഔഷധയോഗ്യം.

ആറ് ഇഞ്ചു നീളമുള്ള 3-4 മുട്ടുള്ള തണ്ടാണ് നടീൽ വസ്തു. ഫെബ്രുവരി - മാർച്ച് മാസത്തിൽ ചെറിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കൂടകളിൽ ജൈവമിശ്രിതവും മണ്ണും നിറച്ച് ഇവ മുറിച്ചു നടണം. വേരു പിടിപ്പിക്കുവാൻ ഹോർമോൺ പ്രയോഗം ഗുണം ചെയ്യും. തണൽ കൊടുത്ത് കൃത്യമായ ജലസേചനം നൽകണം.

തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ പുതുമഴ പെയ്യുന്നതോടു കൂടി സ്ഥലമൊരുക്കണം. തെങ്ങിൻ തടം ഒഴിവാക്കി മണ്ണിളക്കണം. വേർ നേരെ താഴേക്കു വളരുന്നതിനാൽ സ്ഥലമൊരുക്കുമ്പോൾ നന്നായി ആഴത്തിൽ മണ്ണിളക്കേണ്ടതാണ്. മെയ് മാസത്തോടുകൂടി നീളത്തിൽ വാരംകോരി വാരത്തിൽ ഒരടിയകലത്തിൽ വേരുപിടിപ്പിച്ച തൈകളോ, കമ്പുകളോ നട്ടു പിടിപ്പിക്കാം. തവാറണകളിൽ കള കയറാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം.

വളപ്രയോഗം

ഔഷധ സസ്യങ്ങൾക്കെല്ലാം ജൈവവളങ്ങളാണ് ഉചിതം. ഏക്കറിന് 2500 കിലോ ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ ഉണങ്ങിയ ചാണകപൊടിയോ, കോഴി വളമോ, മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റോ വാരങ്ങളിൽ അടിവളമായി കൊടുക്കണം. മഴക്കാലത്ത് ചാണകപ്പാൽ തളിക്കുന്നത് സസ്യ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തും. ഇടയ്ക്കിടെ ചാരം തുളുന്നതും നല്ലതാണ്. നട്ടു കഴിഞ്ഞ് 18 മാസം കഴിയുമ്പോൾ വിളവെടുത്തു തുടങ്ങാം. വിളവെടുക്കാനാകുമ്പോൾ കൂടുതൽ ചാരം തളിക്കണം. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനം പ്രത്യേകിച്ച് സ്പ്രിംഗ്ളർ രീതി കൂടുതൽ ആദായം തരും. കൊടുവേലിക്ക് സ്വാഭാവികമായി കീടരോഗ പ്രതിരോധ ശേഷിയുള്ളതിനാൽ കാര്യമായി കീടനാശിനി പ്രയോഗത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ല.

വിളവെടുപ്പ്

വളർച്ച പൂർത്തിയാകാൻ സാധാരണയായി 18 മാസം വേണമെങ്കിലും ആ സമയത്ത് വിലകുറവാണെങ്കിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ വർഷം നിർത്തിയാൽ അത്രക്കു കൂടുതൽ വിളവു തരും. വേനൽക്കാലത്ത് വാരം നന്നായ് നനച്ച ശേഷം കിഴങ്ങുകൾ പൊട്ടാതെ ആഴത്തിൽ കിളച്ച് വേണം വിളവ് എടുക്കാൻ. കൊടുവേലിയിൽ പ്ലേമ്പാങ്ങിൻ എന്ന രാസവസ്തു പശുപത്തിലുണ്ട്. വിളവെടുക്കുമ്പോൾ ഇത് മനുഷ്യ ശരീരത്തിൽ പറ്റിയാൽ പൊള്ളലേൽക്കും. ഇത് ഒഴിവാക്കാൻ വിളവെടുപ്പു സമയത്ത് റബ്ബർ കയ്യറകൾ ധരിക്കണം. മണ്ണിനു മുകളിലെ ശിഖരങ്ങൾ ചേർത്തു വെട്ടി കടയോടു കൂടി കെട്ടുകളായി ആണ് കിഴങ്ങുകൾ വിപണനത്തിനു തയ്യാറാക്കുന്നത്. കിഴങ്ങുകൾ വേണമെങ്കിൽ കുറച്ചു നാൾ മണലിൽസൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.

മികച്ച പരിചരണ മുറകൾ അനുവർത്തിച്ചാൽ ഒരേക്കറിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 1200 കിലോ ഗ്രാം വരെ കിഴങ്ങുകൾ ലഭിക്കും. കിലോ ഗ്രാമിനു 200 രൂപ മുതൽ 300 രൂപ വരെ വിപണിയിൽ വില ലഭിക്കും. കൊടുവേലി കൃഷിക്കിറങ്ങുമ്പോൾ, മുൻകൂട്ടി കുറച്ച് മാതൃസസ്യങ്ങൾ നട്ടു പിടിപ്പിച്ച്, അവയുടെ തണ്ട് മുറിച്ചു നടീൽ വസ്തുക്കളുണ്ടാക്കിയാൽ മാത്രമേ സാമ്പത്തിക



നേട്ടമുണ്ടാവും. തൈകൾ മുഴുവൻ വാങ്ങിക്കുവാൻ പോയാൽ വലിയ വില കൊടുക്കേണ്ടി വരും.

രൂക്ഷമായ പൊള്ളലേൽപ്പിക്കുമെന്നതിനാൽ, കപ്പയടക്കമുള്ള കിഴങ്ങുവിളകളെ എലി ശല്യത്തിൽ നിന്നും രക്ഷിക്കുവാനും കൊടുവേലിക്കു കഴിയും. ഔഷധാവശ്യങ്ങൾക്കു പയോഗിക്കുമ്പോൾ ഇതിന്റെ വിഷവീര്യം കുറയ്ക്കുവാൻ ചുണ്ണാമ്പു വെള്ളത്തിൽ കിഴങ്ങുകൾ മുക്കി വയ്ക്കും. അപ്പോൾ തെളിഞ്ഞ ചുണ്ണാമ്പു വെള്ളം ചുവപ്പു നിറമാകും. കൊടുവേലിക്കിഴങ്ങ് പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഉദര രോഗങ്ങൾക്കും ത്വക്ക് രോഗങ്ങൾക്കുമാണ്. കുടാതെ ആസ്ത്മ, വാതം, ചുമ, ജലദോഷം എന്നിവ മാറ്റുവാനുള്ള ഔഷധങ്ങളിലും ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ദഹനക്കേട് മാറ്റുവാനും വിരശല്യം കുറയ്ക്കുവാനും കൊടുവേലിക്കു കഴിയും. കരൾ രോഗങ്ങൾ, സ്പ്ലീനിന്റെ അമിത വളർച്ച, പനി, മുലക്കുരു, ശരീരനിർ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾക്കുള്ള ആയുർവ്വേദ മരുന്നുകളിലും ഇതു പ്രധാന ചേരുവയാണ്. ദശമൂലാരിഷ്ടം, പൂതികരഞ്ചാസവം, ചിരുവിലാദി കഷായം, നാഗരാദി തൈലം തുടങ്ങിയ ആയുർവേദ യോഗങ്ങളിലും കൊടുവേലി പ്രധാന ചേരുവയാണ്.

ശരീരത്തിന്റെ ചയാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തി അമിത വണ്ണം കുറയ്ക്കുവാനും, ശരീരഭാരം നിയന്ത്രിക്കുവാനും, ഭേദമാകാത്ത മുറിവുകൾ സുഖപ്പെടുത്തുവാനും കൊടുവേലി കിഴങ്ങുപയോഗിക്കുന്നു. ഗർഭിണികൾ കൊടുവേലി ചേർന്ന ഔഷധങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാറില്ല. പൈൽസ് രോഗമുള്ളവർക്കു ചിക്കൻ ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ അതു പാകം ചെയ്യുമ്പോൾ കൊടുവേലികിഴങ്ങിന്റെ മൂന്നു നാലു ചെറിയ കഷണങ്ങൾ ചേർത്താൽ കുഴപ്പങ്ങളൊന്നുമുണ്ടാവില്ല. ■

ഫോൺ - 9495508344

സ്വാതന്ത്ര്യ ദിനം ആഘോഷിച്ചു



ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യ ദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് കൊച്ചിയിലെ നാളികേര വികസന ബോർഡ് ആസ്ഥാനത്ത് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. സരദിന്ദുഭാസ് ദേശീയ പതാക ഉയർത്തുന്നു. ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, ശ്രീ. ശ്രീകുമാർ പൊതുവാൾ തുടങ്ങിയവർ സമീപം.



ദയാലു സ്പർശിക്കുമ്പോൾ ചിരട്ടകൾ ശില്പങ്ങളാകും

ആബെ ജേക്കബ്

ഡെപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി.

സ്റ്റുഡിയോകൾസെറ്റുകൾ ഷൂട്ടുകൾ..... പരസ്യ കലയോട് ചേർന്നു നിൽക്കുന്ന ജീവിതത്തിനിടയിലും ചിരട്ട എന്ന പാഴ് വസ്തുവിനെ ഹൃദയത്തോടു ചേർത്തു പിടിക്കുകയാണ് കൊച്ചി വരാപ്പുഴ സ്വദേശി ദയാലു.

എന്നെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇന്ത്യയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ പ്രതീകം മഹാത്മജിയാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ എന്റെ മനസിലാണ് മഹാത്മജിയുടെ ശില്പം ആദ്യം രൂപം കൊണ്ടത്. അതിനെ ഞാൻ ചിരട്ട എന്ന മാധ്യമത്തിലേയ്ക്കു പകർത്തുകയായിരുന്നു. ഏതാണ്ട് എട്ടു വർഷമായി ഈ ശില്പം നിർമ്മിക്കാൻ ഞാൻ തയ്യാറെടുക്കുന്നു, പക്ഷെ അത് യാഥാർത്ഥ്യമായത് ഇപ്പോൾ മാത്രം. അതിന് ഒരു നിമിത്തം വേണ്ടിവന്നു. അത്രയേ ഉള്ളൂ. പിന്നെ ഇതിനൊക്കെ ഒരു സമയം ഉണ്ട് എന്നു വിശ്വസിക്കുന്ന ആളാണ് ഞാൻ. അല്ലെങ്കിൽ കഥകളി ശില്പം ഉണ്ടാക്കുവാൻ തുടക്കമിട്ട ശേഷം അതുമാറ്റിവച്ച് ഗാന്ധിശില്പം നിർമ്മിക്കുമോ. - തന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ കലാസൃഷ്ടിയായ ഗാന്ധി ശില്പത്തെ കുറിച്ച് ദയാലുവിന്റെ വാക്കുകൾ.

പ്രശസ്ത ശില്പിയും ആർട്ടിസ്റ്റുമായ ദയാലു ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിച്ച ഏറ്റവും പുതിയ കലാസൃഷ്ടിയാണ് ചർക്കയിൽ നൂൽ നൂൽക്കുന്ന രാഷ്ട്രപിതാവിന്റെ ശില്പം. രാഷ്ട്രം സ്വാതന്ത്ര്യ ദിനം ആഘോഷിക്കുമ്പോൾ ശില്പ കഴിഞ്ഞാൽ ഏറ്റവും കഠിനമായ മാധ്യമത്തിൽ രാഷ്ട്രപിതാവിനെ അവതരിപ്പിക്കാനുള്ള ദയാലുവിന്റെ യത്നം അതികഠിനമായിരുന്നു. നേരത്തെ ദയാലു ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിച്ച ഗണപതിയുടെയും, കുളക്കരയിലെ കരയുന്ന തവളകളുടെയും ശില്പങ്ങൾ

പ്രശസ്ത ശില്പിയും ആർട്ടിസ്റ്റുമായ കെ.ഡി.ദയാലു ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിച്ച ഏറ്റവും പുതിയ കലാസൃഷ്ടിയാണ് ചർക്കയിൽ നൂൽ നൂൽക്കുന്ന രാഷ്ട്രപിതാവിന്റെ ശില്പം. ദയാലുവുമായുള്ള അഭിമുഖത്തിന്റെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ

ശില്പവും ശില്പിയും



ഏറെ ശ്രദ്ധ പിടിച്ചു പറ്റിയവയാണ്. ഇതിൽ ഗണപതിയുടെ ശില്പം ദേശീയ അവാർഡിനരികെ എത്തിയെങ്കിലും സമാന മാധ്യമത്തിൽ നിർമ്മിച്ച മറ്റു ശില്പങ്ങൾ ഇല്ലാത്തതിനാൽ മത്സരം തന്നെ റദ്ദാവുകയായിരുന്നു.

ദയാലുവിന്റെ ശില്പങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത അതിൽ ജീവൻ തുടിക്കുന്നു എന്നതാണ്. ഏറെ നാളായി ദയാലു മനസിൽ കൊണ്ടു നടന്ന രണ്ടു പ്രോജക്ടുകളാണ് മഹാത്മജിയും കഥകളിയും. ഇതിനു വേണ്ട എല്ലാ ഗൃഹപാഠങ്ങളും അദ്ദേഹം നടത്തുകയും ചെയ്തിരുന്നു. കഥകളി ശില്പം നിർമ്മിക്കാ



നുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിൽ തന്റെ ശേഖരത്തിൽ നിന്ന് അതിനാവശ്യമായ ചിരട്ടകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് ജോലി ആരംഭിച്ചതാണ്. മഹാത്മജിയുടെ ശില്പവുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ കുറച്ചു കൂടി എളുപ്പമായിരുന്നു എന്നതാണ് അത് നിർമ്മിക്കാൻ ദയാലുവിനെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

അരങ്ങിൽ രണ്ടു കഥകളി വേഷങ്ങൾ, ഒരു പുരുഷവേഷവും ഒരു സ്ത്രീ വേഷവും - ഇവർ ചേർന്ന് കഥകളി അവതരിപ്പിക്കുന്ന മുഹൂർത്തമാണ് ശില്പമായി ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിക്കാൻ ദയാലു തയ്യാറെടുത്തത്. മഹാത്മജിയുടെ ശില്പം കൂടുതൽ വൈയക്തികമായതിനാൽ അതിനു കൂടുതൽ സമയവും പ്രയത്നവും വേണ്ടിവരും എന്നതിനാലാണ് താത്മ്യേന എളുപ്പമായ കഥകളി രംഗം ചിരട്ടയിൽ നിർമ്മിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചത് എന്നു ദയാലു പറയുന്നു.

കഥകളി വേഷം ചിത്രീകരിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്. കഥകളിയിൽ കഥാപാത്രങ്ങളുടെ ആടയാഭരണങ്ങൾ എല്ലാം ഏതാണ്ട് ഒരു പോലെയാണ്. ഭീമൻ, ജഡായു, തുടങ്ങി വളരെ പ്രത്യേകത നിറഞ്ഞ കഥാപാത്രങ്ങളെ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ മാത്രമേ വേഷത്തിൽ വ്യതിരിക്ത വേണ്ടൂ. അല്ലാത്ത കഥാപാത്രങ്ങളുടെ എല്ലാം മുഖം ഏതാണ്ട് ഒന്നു തന്നെ- പച്ച, കത്തി, താടി, മിനുക്ക് തുടങ്ങിയ പരമ്പരാഗത വേഷങ്ങൾ. ഓരോ വേഷത്തിലും നടൻ അവതരിപ്പിക്കുന്ന കഥാപാത്രങ്ങളുടെ ഭാവത്തിലൂടെയാണ് ആ നടൻ വ്യക്തിത്വം ലഭിക്കുന്നത്. ഉദാഹരണത്തിന് ഉത്തരാസ്ഥയംവരത്തിൽ കൂടമാളുരിന്റെ സൈരന്ധിയും രുഗ്മിണീസ്വയംവരത്തിൽ ചമ്പക്കുളത്തിന്റെ കൃഷ്ണനും നളചരിതത്തിൽ ചെന്നിത്തലയുടെ പുഷ്കരനും മറ്റും ഭാവം കൊണ്ട് ആ കഥാപാത്രങ്ങൾക്ക് അരങ്ങിൽ ജീവൻ നൽകിയവരാണ്. ഇതിഹാസ കഥാപാത്രങ്ങളായ നളനെയോ പുഷ്കരനെയോ സൈരന്ധിയെയോ അനുവാചകർ നേരിട്ടു കണ്ടിട്ടില്ല. അവർ ചില മൂല്യങ്ങളെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നവരാണ്. അതുകൊണ്ട് അവർക്ക് അരങ്ങിൽ കലാകാരന്മാർ നൽകുന്ന ഭാവദീപ്തിയാണ് പ്രധാനം. അതിനാൽ ആ കഥാപാത്രങ്ങളെ ആവിഷ്കരിക്കുക ശില്പിക്ക് അത്ര കഠിനമായ വെല്ലുവിളി ഉയർത്തുന്നുമില്ല. സ്ത്രീ കഥാപാത്രങ്ങളുടെ കാര്യവും ഏതാണ്ട് ഇതുപോലെ തന്നെ.

എന്നാൽ ഇതിൽ നിന്നും തികച്ചും വിഭിന്നമാണ് മഹാത്മജിയെയോ നെഹ്റുവിനെയോ പോലെ പ്രശസ്തരായ നേതാക്കളുടെ മുഖഭാവം ചിത്രീകരിക്കുക എന്ന ഉദ്യമം. കാരണം മഹാത്മജിയുടെ മുഖവും ആ മുഖത്തെ ഭാവവും ലോകപ്രശസ്തമാണ്, ചരിത്രത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. ശില്പത്തിന്റെ മുഖഭാവം മനുഷ്യമനസിലെ മഹാത്മജിയുടെ സങ്കല്പനവുമായി ഉൾച്ചേരുന്നില്ലെങ്കിൽ ശില്പിയുടെ കലാസൃഷ്ടി പരാജയമാകും. ഇത്തരത്തിലുള്ള വെല്ലുവിളി ഗാന്ധിജിയുടെ ശില്പം നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ തന്റെ മുന്നിൽ ഉയർന്നിരുന്നു എന്ന് ദയാലു പറഞ്ഞു. അർദ്ധനഗ്നനായ ഗാന്ധിജിയുടെ ഉദരഭാഗത്തെ ചുളിവുകളുടെ ആവിഷ്കരണവും ഇതുപോലെ അത്യന്തം ക്ലേശകരമായ ജോലി ആയിരുന്നു.

ഗാന്ധിജിയുടെ വളരെ പ്രശസ്തമായ ചിത്രമാണ് അദ്ദേഹം ചർക്കയിൽ നൂൽ നൂൽക്കുന്ന ഭാവം. ഈ ചിത്രത്തിൽ അർദ്ധനഗ്നനായ ഗാന്ധിജിയുടെ അതിസൂക്ഷ്മമായ ഭാവങ്ങൾ പോലും വളരെ വ്യക്തമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഈ ചിത്രത്തിന്റെ വിവിധ കോണുകളിൽ നിന്നുള്ള ഭാവങ്ങൾ നെറ്റിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച് പഠിക്കുകയാണ് ദയാലു ആദ്യം ചെയ്തത്. പിന്നീട് കൈവശമുള്ള ചിരട്ടകൾ പരിശോധിച്ച് ശില്പത്തിന്റെ

ശിരസ് നിർമ്മിക്കാനാവശ്യമായ വലിപ്പമുള്ള ചിരട്ടകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് നിർമ്മാണം തുടങ്ങി. പൂർത്തിയായപ്പോൾ തലയുടെ അളവ് ആറു സെന്റിമീറ്റർ. അതനുസരിച്ച് കൈകൾക്ക് നീളം 12 സെന്റിമീറ്റർ വേണം. അതാണ് കണക്ക്. ശിരസിന്റെ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയായ ശേഷം അതിന്റെ അളവിന് ആനുപാതികമായി ബാക്കി ശരീര ഭാഗങ്ങളുടെ അനാട്ടമി തയ്യാറാക്കി ഡ്രോയിംഗ് ഉണ്ടാക്കി. ഇതിന് ഡ്രോയിങ്ങിലെ അനാട്ടമി നോട്ട് ബുക്കിന്റെ സഹായം തേടി. ഈ ഡ്രോയിംഗ് ആധാരമാക്കി ശരീരത്തിന്റെ ബാക്കിയുള്ള ഓരോ ഭാഗവും പ്രത്യേകം നിർമ്മിച്ച് അത് പോളിഷും ചെയ്തശേഷമാണ് ഒട്ടിച്ചു ചേർത്തത്.

ലുലുമാളിന്റെ ഒരു കലണ്ടറിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനായി 2015 - ൽ പരസ്യ ഏജൻസിക്ക് വേണ്ടി പേപ്പർ സ്കൾപ്ചർ നിർമ്മിച്ച അനുഭവ പരിചയം ഉണ്ടായിരുന്നതിനാൽ ഈ ജോലി എളുപ്പമായി എന്നും ദയാലു വ്യക്തമാക്കി.

പശ്ചാത്താപം മറ്റു ചില പദാർത്ഥങ്ങൾ കൂടി ചേർത്തുള്ള പ്രത്യേക മിശ്രിതമാണ് ചിരട്ടകൾ തമ്മിൽ ഒട്ടിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ശില്പത്തിന്റെ കൈകാലുകൾ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് നീളത്തിലുള്ള ചിരട്ടകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്. ഉള്ളിൽ കാമ്പില്ലാത്ത കേടുപിടിച്ച ഇത്തരം നാളികേരം ലഭിക്കുക എളുപ്പമല്ല. ഇത് മാർക്കറ്റിൽ നിന്നു കിട്ടില്ല. വീട്ടിലെ ഉപയോഗത്തിനായി നാളികേരം പൊതിക്കുമ്പോൾ ഇത്തരത്തിലുള്ള കേടായ തേങ്ങ ലഭിക്കും. അവയെ ഉടൻ ദയാലു തന്റെ ശേഖരത്തിലേയ്ക്കു മാറ്റും. ഇങ്ങനെ വിവിധ അളവുകളിലും ആകൃതിയിലുമുള്ള ഏകദേശം 1500 ചിരട്ടകൾ ദയാലു പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ശേഖരിച്ചു വച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. പറവൂർ മാർക്കറ്റിൽ നിന്ന് ചിരട്ടയുടെ ഉപയോഗത്തിനായി കിലോഗ്രാമിന് 38 - 40 രൂപയ്ക്ക് തേങ്ങാ വാങ്ങിച്ചിട്ടുണ്ട്.



ശില്പത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളും നിർമ്മിക്കുന്നതിന് 22 ഇഞ്ചു വരെ നീളത്തിൽ നിവർത്തിയ ചിരട്ട ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വന്നിട്ടുണ്ട് എന്ന് ദയാലു പറഞ്ഞു. അത്യന്തം പ്രയാസമേറിയ പ്രക്രിയയാണ് ചിരട്ട നിവർത്തി എടുക്കുക എന്നത്. നിവർത്തിയ ചിരട്ട ഒട്ടിച്ചു വച്ചില്ലെങ്കിൽ ഏതാനും മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞാൽ വീണ്ടും പൂർവസ്ഥിതി പ്രാപിക്കും. അതിനാൽ സമയബന്ധിതമായി ഈ പ്രവൃത്തി പൂർത്തിയാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ശില്പം പൂർത്തീകരിക്കാൻ പത്തു ദിനരാത്രങ്ങളാണ് ദയാലു ചെലവഴിച്ചത്. വിവിധ വലിപ്പത്തിലുള്ള 50 ചിരട്ടകൾ ഈ ശില്പം തയ്യാറാക്കാൻ ദയാലു ഉപയോഗിച്ചു.



വിദഗ്ധ കലാകാരന്മാർ തടിയിൽ കരകൗശല വേലകൾ ചെയ്യുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന കതിർ ഉളിയുടെ സെറ്റാണ് ശില്പത്തിന്റെ അതി സൂക്ഷ്മമായ ഭാവങ്ങൾ പകർത്തുന്നതിന് ദയാലു ഉപയോഗിച്ചത്. കൂടാതെ ചിസൽ സെറ്റ്, ബഫിംഗ് വീൽ, ഫയൽ സെറ്റ് തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെയാണ് ശില്പം പൂർത്തീകരിച്ചത്. നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം സീലർ അടിച്ചു അവസാനവട്ട മിനുക്കുപണികളും നടത്തി.

ദയാലു എന്ന കലാകാരന്റെ മാസ്റ്റർപീസ് വർക്ക് എന്ന് ഇതിനെ വിശേഷിപ്പിക്കാമോ എന്ന ചോദ്യത്തിന് അല്ല എന്നായിരുന്നു ദയാലുവിന്റെ ഉത്തരം. “എന്റെ ഉദാത്ത കലാസൃഷ്ടി 2016 ൽ ദേശീയ അവാർഡിനായി നിർമ്മിച്ച ഗണപതിയുടെ ശില്പം തന്നെ. പലരും വില പറഞ്ഞതാണ്. പക്ഷെ അതു

കൈവിടാൻ എനിക്കാവില്ല. കാരണം, ഇന്ന് അത് എന്റെ ആരാധനാ മുർത്തിയാണ്. ആ ശില്പത്തിനു മുന്നിൽ തിരിവച്ച് പ്രാർത്ഥിച്ചിട്ടാണ് ഞാൻ എന്റെ ജോലികൾ തുടങ്ങുന്നതു പോലും“. അതു പറയുമ്പോഴും ആകസ്മികമായിട്ടാണെങ്കിലും ഗാന്ധിശില്പം മനസിന് തൃപ്തികരമായ വിധത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ സാധിച്ചതിന്റെ ചാരിതാർത്ഥ്യം ദയാലുവിന്റെ മുഖത്ത് തെളിയുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

ദയാലു തന്റെ തിരക്കുകളിലേയ്ക്കു മടങ്ങുകയായി. ദയാലുവിന്റെ അടുത്ത സെറ്റ് മലബാർഗോൾഡിന്റെ പരസ്യ ഷൂട്ടിനുള്ളതാണ്. വെണ്ണലയിലെ സ്റ്റുഡിയോയിലാണ് സെറ്റ് ഇടേണ്ടത്. അടുത്ത രണ്ടാഴ്ച ദയാലുവിന്റെ മനസ്സും ശരീരവും അവിടെയാവും. ■ ഫോൺ: 9895646870

ബോർഡ് ജേണലുകളുടെ പരസ്യനിരക്കുകൾ

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളാണ് ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ (ഇംഗ്ലീഷ്), ഇൻഡ്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം), ഭാരതീയ നാരിയൽ പുതിക (ഹിന്ദി), ഭാരതീയ തെങ്ങുപുതിക (കന്നട), ഇന്ത്യ തെങ്ങൈ ഇദഴ് (തമിഴ്), ഭാരതീയ കൊബ്ബാരി പുതിക (തെലുങ്ക്), ഭാരതീയ നാരൾ പുതിക (മറാഠി) എന്നിവ.

ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങുകൃഷിയേയും കേരവ്യവസായത്തേയും സംബന്ധിച്ച ലേഖനങ്ങൾ ഈ ജേണലുകളിൽ പതിവായി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചുവരുന്നു. ഈ ജേണലുകളുടെ വരിക്കാരിലേറിയപങ്കും കർഷകർ, ഗവേഷകർ, വ്യവസായികൾ, വ്യാപാരികൾ, ലൈബ്രറികൾ തുടങ്ങിയവരാണ്.

പരസ്യ വലിപ്പം	ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ (ഇംഗ്ലീഷ് മാസിക)	ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം മാസിക)	ഇന്ത്യ തെങ്ങൈ ഇദഴ് (തമിഴ് ടൈമാസിക)	ഭാരതീയ തെങ്ങു പുതിക (കന്നട ടൈമാസിക)	ഭാരതീയ നാരിയൽ പുതിക (ഹിന്ദി ടൈമാസിക)	ഭാരതീയ കൊബ്ബാരി പുതിക (തെലുങ്ക് അർദ്ധമാസിക)	ഭാരതീയ നാരൾ പുതിക (മറാഠി അർദ്ധമാസിക)
ഫുൾ പേജ് - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	5000	5000	Nil	5000	5000
ഫുൾ പേജ് - കളർ	20000	20000	10000	10000	5000	10000	10000
ഹാഫ് പേജ് - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	3000	3000	Nil	3000	3000
ക്വാർട്ടർ പേജ് - ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	Nil	Nil	1500	1500	Nil	1500	1500
പുറംകവർ ഉൾവശം - കളർ	25000	25000	10000	10000	8000	10000	10000
പുറംകവർ - കളർ	30000	30000	15000	15000	10000	15000	15000

* ഒരു ജേണലിൽ ഒരു തവണ പരസ്യം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള നിരക്ക്.

* * ഏതെങ്കിലും 2 പതിപ്പുകളിൽ ഒരേസമയം പരസ്യം നൽകിയാൽ 10 ശതമാനവും മൂന്നോ അതിൽ കൂടുതലോ പതിപ്പുകളിൽ ഒരേ സമയം നൽകിയാൽ 20 ശതമാനവും കിഴിവ് നൽകുന്നതാണ്. നിയമാനുസൃത പരസ്യ ഏജൻസികൾക്ക് 15 ശതമാനം കിഴിവ് നൽകുന്നതാണ്.

ഗ്രാമക്കാഴ്ചകളുടെ ഗൃഹാതുരത്വം



മാമുന്ന ഗ്രാമക്കാഴ്ചകൾ

(ബാല സാഹിത്യം)

രചന: മുരളീധരൻ തഴക്കര

ചിത്രീകരണം: ടി ആർ രാജേഷ്

പ്രസാധകർ: കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, തിരുവനന്തപുരം,

വില: 80.00 രൂപ

പേജുകൾ : 60

കഴിഞ്ഞ അമ്പതു വർഷത്തിനിടയിൽ കേരളത്തിനുണ്ടായിട്ടുള്ള മാറ്റം അത്ഭുതാവഹമാണ്. പരിവർത്തനത്തിന്റെ അലകൾ കടന്നു ചെല്ലാത്ത മേഖലകൾ ഇല്ല. കൃഷി, വിദ്യാഭ്യാസം, വ്യവസായം, സേവനം തുടങ്ങി സമൂഹത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങളാണ് സംഭവിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിനിടെ പല നാട്ടിൻപുറങ്ങളും നഗരങ്ങളായി മാറി. ചില ഗ്രാമങ്ങൾ അപ്പാടെ തന്നെ മറഞ്ഞുപോയി. കേരളത്തെ മൊത്തത്തിൽ പരിശോധിച്ചാൽ പരിഷ്കാരങ്ങൾ കടന്നുചെല്ലാത്ത ശുദ്ധ നാട്ടിൻപുറങ്ങൾ പാലക്കാട്ടോ വയനാട്ടിലോ മറ്റോ കണ്ടാലായി എന്ന അവസ്ഥയാണ് ഇന്ന്. കേരളത്തിൽ ഇന്നു ഗ്രാമങ്ങൾ ഇല്ല, എല്ലാം ചെറു പട്ടണങ്ങൾ മാത്രം. ഒന്ന് അവസാനിക്കുന്നിടത്ത് മറ്റൊന്ന് തുടങ്ങുന്നു. അതിർത്തികൾ നിർണയിക്കാനാവാത്ത വിധം അത്രമേൽ വ്യാപ്തിയായിപ്പോയി കേരളത്തിലെ നഗര ഗ്രാമ സമൂഹ ജീവിതം.

ഓരോ കാലഘട്ടങ്ങളും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന, സാമൂഹികവും സാംസ്കാരികവും രാഷ്ട്രീയവുമായ പരിസരങ്ങളോടുള്ള ക്രിയാത്മകമായ പ്രതികരണങ്ങളാണ് സാഹിത്യ സൃഷ്ടികൾ. കേരളത്തിന്റെ ഗ്രാമസൗന്ദര്യത്തെ കുറിച്ചും അതിലേയ്ക്കു മടങ്ങിവരാനുള്ള മനസിന്റെ വെമ്പലിനെ കുറിച്ചും തന്റെ കൃതികളിൽ തീവ്രസ്വരം കേൾപ്പിച്ച കവിയായിരുന്നു ഈയിടെ അന്തരിച്ച ആറ്റൂർ രവി വർമ്മ. പ്രാക്തനമോ പരിവർത്തനവിയേയമോ പരിഷ്കൃതമോ ആയ ഗ്രാമസംസ്കൃതിയിൽ അധിഷ്ഠിതമാണ് എല്ലാ മലയാളിയുടെയും ജീവിതാനുഭവങ്ങൾ. അതിനാൽ തന്നെ ഭാഷ, ദേശം, കല, സമ്പത്ത്, ആചാരങ്ങൾ, കൃഷി, വിദ്യാഭ്യാസം, ഓർമ്മകൾ, അനുഭവങ്ങൾ ഇവയെല്ലാം ഗ്രാമം, സമൂഹം തുടങ്ങിയ ആശയങ്ങളെ നയിക്കുകയും നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

വികസനത്തിന്റെ വേലിയേറ്റത്തിൽ മറഞ്ഞപോയ കാർഷിക സംസ്കൃതിയിലേയ്ക്കും കാലഹരണപ്പെട്ടുപോയ ഗ്രാമക്കാഴ്ചകളിലേയ്ക്കും ഒട്ടൊരു ഗൃഹാതുരതയോടെ മലയാളികളെ കുട്ടിക്കൊണ്ടു പോവുകയാണ് ശ്രീ മുരളീധരൻ തഴക്കര തന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ കൃതിയായ മരയുന്ന ഗ്രാമക്കാഴ്ചകൾ എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിലൂടെ. പതിനാല് അധ്യായങ്ങളിലൂടെ അനൂറ്റാണ്ടിനു മുമ്പത്തെ കേരളത്തിന്റെ നാട്ടിൻപുറ ചിത്രങ്ങളാണ് ശ്രീ.മുരളീധരൻ ഇവിടെ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

കുട്ടികൾക്കു വേണ്ടി എഴുതപ്പെട്ടതാണെങ്കിലും ഈ പുസ്തകത്താളുകളിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന ഇപ്പോഴത്തെ മുതിർന്ന തലമുറയ്ക്ക് മലയാളത്തിൽ നിന്നു നാടു നീങ്ങി പോയ പല കാഴ്ചകളും, ഗതകാലസ്മൃതികൾ ഉണർത്തുന്നു.

പതിനാല് അധ്യായങ്ങളിലായി കാവുകളെ കുറിച്ചും, കള്ളിപ്പാലകളെ കുറിച്ചും, കരിമ്പനകളെ കുറിച്ചും, കാന്താരിയെ കുറിച്ചും, കരിവേപ്പിനെ കുറിച്ചും വിവരിക്കുന്ന അതെ ഈഷ്മളതയോടെയാണ് മുരളീധരൻ നാട്ടിൻപുറത്തെ തറവാടിന്റെ തൊഴുത്തുകളിൽ കഷ്ടിച്ച് ഇടങ്ങഴി പാൽ ചുരത്തി തന്നിരുന്ന നാടൻ പശുക്കളെ കുറിച്ചും, അവറ്റകളുടെ ശുദ്ധമായ ആപാലിന്റെ രുചി അപ്പാടെ പോണിയിലേയ്ക്കു പകർത്തി തിളച്ച ചായവെള്ളവും ചേർത്ത് അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്ന് ഒരു മീറ്റർ നീളത്തിലുള്ള ചായ സൃഷ്ടിച്ചിരുന്ന മഹാത്ഭുതത്തെ കുറിച്ചും ആ സൃഷ്ടി കർമ്മത്തിന് കാർമ്മികത്വം വഹിക്കുന്ന ഒറ്റയാൾ ചായപ്പിടികയെ കുറിച്ചും വിവരിക്കുന്നത്.

ചായക്കടക്കാരുടെ പോലെ തന്നെ അക്കാലത്തെ സാമൂഹ്യ ജീവിതത്തെ പരിചരിച്ചിരുന്ന ദേഹണ്ണക്കാർ, അലക്കുകാർ, തുന്നൽക്കാർ എന്നിവരെയും പുസ്തകത്തിൽ കാണാം. ഗ്രാമങ്ങളുടെ സിരാപടലം പോലെ വളഞ്ഞുപുളഞ്ഞു കിടന്നിരുന്ന കുഞ്ഞൻ ഗ്രാമപാതകളെ കുറിച്ചും, അവ വിളക്കി ചേർത്തിരുന്ന ബന്ധങ്ങളെ കുറിച്ചും വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഗൃഹപരിസര കൃഷിയെക്കുറിച്ചും കൂടി വിവരിച്ചുകൊണ്ടാണ് പുസ്തകം അവസാനിക്കുന്നത്.

പ്രാക്തന സംസ്കൃതിയായ ഗ്രാമാനുഭവവും ആർജ്ജിതമായ ഗ്രാമ അവബോധവും ഇഴചേർന്നു കിടക്കുന്ന ഈ ഗ്രന്ഥത്തിലുടനീളം അന്തർധാരയായി വർത്തിക്കുന്നത്, മാഞ്ഞുപോയ ഗ്രാമക്കാഴ്ചകൾ ബാക്കിവച്ച നാട്ടുനന്മകളുടെ നിറവിനെ കുഞ്ഞു വായനക്കാരുടെ ശ്രദ്ധയിൽ കൊണ്ടുവരാനുള്ള ഗ്രന്ഥകർത്താവിന്റെ തരയാണ്. നമ്മുടെ നാടിന്റെ സ്വന്തമായിരുന്ന പച്ചപ്പും ആർദ്രതയും സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ ഓരോരുത്തരുടെയും കടമയാണെന്നും ഈ പുസ്തകം ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു. ആർജ്ജവമുള്ള ഭാഷയും, നാട്ടിൻപുറം പോലെ തെളിമയുള്ള ശൈലിയും ഈ ഗ്രന്ഥത്തെ ആകർഷകമാക്കുന്നു. ടിആർ രാജേഷിന്റെ വരകൾ ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ പരഭാഗശോഭ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ■



മുഖമൊഴി

തെടുക്കുന്ന ഓർമ്മകളുമായി വീണ്ടും ഓഗസ്റ്റ്. മഹാപ്രളയത്തിൽ മുങ്ങി നിവർന്ന കേരളത്തിന് വർഷം ഒന്നു കഴിഞ്ഞിട്ടും ആ കെടുതികളിൽ നിന്നു കരകയറാൻ ഇനിയും സാധിച്ചിട്ടില്ല. അപ്പോഴേയ്ക്കും വന്നു അടുത്ത പ്രളയം, തുടർക്കഥ പോലെ. ആരെയും കുറ്റപ്പെത്തിയിട്ടു കാര്യമില്ല. സ്വയംകൃതാനർത്ഥം. കാർഷിക മേഖലയിലാണ് ഇക്കുറിയും ഏറ്റവും കൂടുതൽ കെടുതികൾ സംഭവിച്ചത്. പതിനായിരക്കണക്കിനാളുകൾക്ക് പൂർണ്ണമായോ ഭാഗികമായോ വീടുകൾ നഷ്ടപ്പെട്ടു. കൃഷിഭൂമികൾ അപ്പാടെ ഭൂമുഖത്തു നിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമായി. എത്രയോ പേർക്ക് ജീവൻ നഷ്ടമായി. അനാഥരാക്കപ്പെട്ട കുഞ്ഞുങ്ങൾ എത്രയെത്ര. പ്രളയം നൽകിയ പാഠങ്ങൾ മറക്കാതിരിക്കാം.

പറഞ്ഞു മാത്രം കേട്ടിരുന്ന കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം യാഥാർത്ഥ്യമായി മലയാളികൾ ഇപ്പോൾ നേരിൽ കാണുകയാണ്. ഇന്ത്യൻ മെറ്റീരിയോളജിക്കൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരിക്കുന്ന കണക്കു പ്രകാരം 2019 ജൂലൈ 17 വരെ കേരളത്തിൽ പെയ്ത മഴയിൽ 21 ശതമാനം കുറവാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. 374.9 മില്ലി മീറ്റർ. പക്ഷെ ഓഗസ്റ്റ് 13 ലെ കണക്ക് പ്രകാരം പെയ്ത മഴ 588.6 മില്ലിമീറ്റർ. അതായത് 182 ശതമാനം കൂടുതൽ. ഞാറ്റുവേലകളിൽ വിശ്വസിച്ചുള്ള കൃഷി സമ്പ്രദായമാണ് ഇന്നും നാം അനുവർത്തിക്കുന്നത്. മകയിരം, തിരുവാതിര, പുണർതം ഞാറ്റുവേലകളിൽ നല്ല മഴ പണ്ടു പതിവായിരുന്നു. ഇക്കുറി ഞാറ്റുവേലകളും ചതിച്ചു. അതു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ പ്രളയം വടക്കൻ കേരളത്തെ വിഴുങ്ങി.

ആഗോള താപനം ഒന്നര ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിലേയ്ക്ക് അടുക്കുകയാണ്. തൽസ്ഥിതി തുടർന്നാൽ 2030 ആകുമ്പോൾ ചൂട് രണ്ടു ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് കൂടി ഉയരും, പ്രവചനാതീതമായിരിക്കും ഫലം. കടലിന്റെ ചൂട് വർധിക്കും. കരയിലേയ്ക്ക് കാറ്റുകൾ വീശും. മഴക്കാലങ്ങൾ മാറിപ്പോകും. അസമയത്ത് പേമാരി പെയ്തിറങ്ങും. കാലാവസ്ഥയെ ആശ്രയിച്ചുള്ള കൃഷികൾ തന്നെ അസാധ്യമാകും. ഭക്ഷ്യ ക്ഷാമം പോലും ഉണ്ടാകാം. പ്രകൃതിയുടെ സംരക്ഷണത്തനായി ഒന്നിക്കാം.



കഥ

തിരിച്ചു വരവ്

ആതിര എ.വി

ടാഗോർ വിദ്യാനികേതൻ, ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്. തളിപ്പറമ്പ്

ചത്തു..... എടാ ചത്തുട്ടേ..... കുടിയിനു മുന്നിൽ വന്നു തമ്പ്രാൻ വിളിച്ചു.

എന്താമ്പ്രാനേ? ചത്തുട്ടി ഓടി ഇറങ്ങി വന്നു.

നീനോട് ഞാനിന്നലെ പറഞ്ഞതല്ലേ വന്ന് തേങ്ങ ഇടണമെന്ന്... പറഞ്ഞാൽ ഒട്ടും അനുസരിക്കാതായി അല്ലേ...?

അതല്ലമ്പ്രാ, എന്റെ മോൻ രാമൻകുട്ടിക്ക് ക്ലാസ്സിൽ പസ്സിച്ചു. അവനോ കൊണ്ട് ഒന്ന് നാടു ചുറ്റാൻ പോയതാ. എന്നേക്കൊണ്ട് അതല്ലേ പറു....

ഓ..... ഒരു പഠിത്തക്കാർ ! അവനേ പഠിപ്പിച്ചാരാക്കാ നാ....? നാളെ അവനും ഇറങ്ങില്ലേ തെങ്ങിൽ കേറാൻ..... ഞാൻ പോവ്വാ.... നാളേ നീ വന്നില്ലെങ്കിൽ താമസിക്കാൻ വേറെ സ്ഥലവും പെരയും നോക്കിക്കോ....

കൂടയും എടുത്ത് പരിചാരകരേയും കൂട്ടി ഉണ്ണിത്തമ്പുരാൻ ആ ചെറുകുടിലിന്റെ മുറ്റത്തു നിന്നും രോഷത്തോടെ ഇറങ്ങിപ്പോയി. ചത്തുട്ടി വീട്ടിനുള്ളിലേക്ക് കയറി.

അയാൾക്ക് യാതൊരു മനോവിഷമവും അനുഭവപ്പെട്ടില്ല. തമ്പുരാൻ പറഞ്ഞത് ശരിയാ... എന്ന് ആത്മഗതം ചെയ്തതല്ലാതെ...

അച്ഛൻ മരിച്ചതു തൊട്ട് (അച്ഛൻ മരിക്കുന്നതിനു മുൻപും) ആ നാട്ടിലെ ഏക തെങ്ങു കയറ്റക്കാരനായതാ ചത്തുട്ടി. ആ നാട്ടിൽ ഓരോ വീട്ടിലും എത്ര തെങ്ങുണ്ടെന്നും, അതിന് എത്ര ഉയരം വരുമെന്നും അയാൾക്ക് നിശ്ചയമാണ്.

തെങ്ങുകയറ്റം അയാൾക്കിതുവരെ മോശമായി തോന്നിയിട്ടില്ല. അയാൾ ആ തൊഴിലിനെ ജീവിതത്തോട് ചേർത്തു പിടിച്ചു, അതിനെ സ്നേഹിച്ചു. അതിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം തുച്ഛമായിട്ടു കൂടി അയാളതിനെ ഉപേക്ഷിച്ചില്ല.

അതിൽ നിന്നു മിച്ചം പിടിച്ച് മകനെ പഠിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

നാട്ടുകാരെല്ലാം അവനെ മുകളണ്ണൻ എന്നു വിളിച്ച് കളിയാക്കുന്നത് ചത്തുട്ടിക്ക് അംഗീകാരമായിത്തോന്നി.

നേരം വൈകി. അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് ഇരുട്ടിന്റെ മുടുപടം മെല്ലെ വീണു തുടങ്ങി.

വിളക്കു കത്തിച്ച് മകൻ രാമൻകുട്ടിയെ കാത്തിരിക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ട് നാഴിക കഴിഞ്ഞു.

അപ്പോഴേക്കും രാമൻകുട്ടി എത്തിക്കഴിഞ്ഞു.

ഇരുട്ട് വീഴുംമുമ്പ് വരണമെന്ന് നേനോട് ഞാൻ എത്ര പറഞ്ഞതാ രാമൻകുട്ടേ

അച്ഛാ - രാമൻകുട്ടിയുടെ ക്ഷീണിത സ്വരം

ചത്തുട്ടി ചോറും കറിയും വിളമ്പി. രണ്ടു പേരും ഇരുന്നു.

ഓ..... ഇന്നും കഞ്ഞിം തേങ്ങാചമ്മന്തിം.... അച്ഛൻ ഈ തേങ്ങയെ വിട്ടൊരു കളിയുമില്ലേ.....? രാമു ഈർഷ്യയോടെ ചോദിച്ചു.

എടാ, അമ്മയില്ലാതെ ഇത്ര വർഷം നിന്നെ വളർത്തിയത് തെങ്ങിന്റെ തണലിലാണ്. നിനക്കതറിയണമെങ്കിൽ നീ എന്റെ ജോലി ചെയ്യണം. തേങ്ങയേയും തെങ്ങിനെയും അടുത്തറിയണം. നിനക്ക് വകതിരിവില്ല. ഇത് നമ്മുടെ അന്നമാണ്.. അയാൾ മകനെ പറഞ്ഞ് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിച്ചു നോക്കി.

അച്ഛാ ജോലിയോടുള്ള ആത്മാർത്ഥതയെല്ലാം നല്ലതാ പക്ഷേ അച്ഛനു കിട്ടുന്ന കുലി തുച്ഛമല്ലേ....

എടാ നമ്മൾ ജീവിക്കുന്നത് നാളികേരത്തിന്റെ നാട്ടിലാ.....

എനിക്കറിയാം അച്ഛാ, ഞാൻ പഠിച്ചതാ....

പഠിച്ചതു കൊണ്ടു മാത്രം കാര്യമില്ല. അത് മനസ്സിലാക്കണം. ഞാൻ സ്കൂളിന്റെ പടി കേറീട്ടില്ല. എങ്കിലും കുറച്ച് മര്യാദകൾ എനിക്കുണ്ട്.

തൊടങ്ങി.... ഇനിയും സംസാരിച്ചാ നമ്മൾ തെറ്റും - രാമൻ കുട്ടി സംസാരം നിർത്തി.

കഞ്ഞി കുടിച്ച് ഇരുവരും ആ ഒറ്റമുറി കുടിലിൽ പായ



വിരിച്ച് കിടന്നു.

രാവിലെ എണ്ണിറ്റപ്പോൾ തന്നെ രാമൻകുട്ടിക്കു പരാതി. കൂട്ടുകാർ അവനെ മുകളിന്റെ മകനേ എന്നാണു പോലും വിളിക്കാറ്.

അതുകേട്ട് ചത്തുട്ടി ചിരിച്ചു കൊണ്ടു പറഞ്ഞു.

അതിന് നീയെന്തിനാ വിഷമിക്കുന്നേ മുകളിന്റെ എന്നത് തേങ്ങയാ വേറെന്നുമല്ല. അയാൾ മകനെ ആശ്വസിപ്പിച്ചു.

അതു കൊണ്ടൊന്നും അവനു സമാധാനമായില്ല. അവൻ വീട്ടിൽ നിന്നും ഇറങ്ങി വെറുതെ നടന്നു. ചത്തുട്ടി തമ്പ്രാന്റെ തെങ്ങിൻപുരയിടത്തിലേയ്ക്കും.

മുകളിന്റെ മോനെ അച്ഛൻ തെങ്ങിൻ മുകളിലാണോടാ ഉള്ളേ...? വഴിക്കു കണ്ട ചത്തു അവനെ പരിഹസിച്ചു.

അല്ലെടാ തേങ്ങേന്റുള്ളിലാ അവൻ തിരിച്ചിട്ടു.

എന്നിട്ടും അവന്റെ മനസ്സിൽ എവിടെയോ ഒരാളിൽ! ഇടയ്ക്കു കണ്ട കലുങ്കിൽ അവൻ ഇരുന്നു ചിന്തിച്ചു. അവസാനം അവനൊരു തീരുമാനത്തിലെത്തി. എന്തായാലും പത്താം ക്ലാസ്സിൽ നിന്ന് നല്ല മാർക്കോടെ ജയിച്ചു. അതിനാൽ ഞാൻ ഈ ജോലി ഏറ്റെടുക്കില്ല, നാട്ടിൽ നിൽക്കുകയുമില്ല. പുറത്തു പോയി എന്തെങ്കിലും ജോലി തരപ്പെടുത്തണം.

തോട്ടിൻ കലുങ്കിലിരുന്ന് ഓരോന്ന് ആലോചിച്ചു കൂട്ടവേ ആളുകൾ ഓടുന്നതു കണ്ടു.

അവനും പിറകേ ഓടി. അവൻ ചോദിച്ചു.

എന്തു പറ്റി എല്ലാരും എങ്ങോട്ടാ...?

ഓടുന്നതിനിടയിൽ ആരോ പറഞ്ഞു

മുകളിന്റെ വീണു, തെങ്ങു ചതിച്ചു.

അവന്റെ ഉള്ള ഒന്ന് പിടഞ്ഞു. വീട്ടിൽ എത്തിയപ്പോൾ നിറയെ ആളുകൾ. അവർ തിക്കി തിരക്കി അകത്തു കയറി.

അച്ഛനതാ പായയിൽ കിടക്കുന്നു. വൈദ്യനുമുണ്ടടുത്ത്.

വൈദ്യൻ അവന്റെ അടുത്തു വന്നു പറഞ്ഞു. ഇനി ആൾ എഴുന്നേൽക്കണമെങ്കിൽ നല്ല പണച്ചെലവാകും.

അവന്റേയും അച്ഛന്റേയും കയ്യിൽ ഒരു നാണയം പോലും എടുക്കാനില്ല.

നേരം ഇരുട്ടിത്തുടങ്ങി. വീട്ടിലെ തിരക്ക് കുറഞ്ഞു. അവ സാനം വീട്ടിൽ അച്ഛനും മകനും മാത്രമായി.

രാമൻകുട്ടി അച്ഛനോടു പറഞ്ഞു.

ഞാൻ പറഞ്ഞതല്ലേ വേറെ പണിക്കു പോവാൻ. അങ്ങനെ യായിരുന്നെങ്കിൽ ഈ ഗതി വരില്ലായിരുന്നു.

തെങ്ങല്ല മോനേ ചതിച്ചത്. എന്റെ കാൽ വഴുതി....അതു കൊണ്ടു തെങ്ങിനെ കുറ്റപ്പെടുത്തരുത്.

അതു പോട്ടെ. എനിക്കു വയസ്സായി. വീണാലും വീണില്ലെങ്കിലും എനിക്കിനി പണിക്കൊന്നും പോവാൻ ആവതില്ല. തമ്പ്രാന്റെ തെങ്ങിൽ ഇനിയും തേങ്ങ ഇടാനുണ്ട്. ഈ ജോലിയാ നമ്മുടെ അന്നം.. നീ നാളെത്തന്നെ പോയി ബാക്കി തെങ്ങുകൾ കയറണം. അച്ഛൻ ഉപദേശിച്ചു.

ഞാൻ തേങ്ങ ഇട്ടിട്ട് തമ്പ്രാൻ ചോറുണ്ടതു തന്നെ. ഒരിക്കലും നടക്കാത്ത കാര്യം- അവനിതിനെ ചിരിച്ചു തള്ളി.

മോനേ അങ്ങനെ പറയരുത്. അത് തമ്പ്രാനാ, തമ്പ്രാൻ! അവരെ പേടിച്ച്ല്ലെങ്കിൽ നമുക്ക് ജീവിക്കാനാവില്ല. നാളെത്തന്നെ നീ പോകണം. അച്ഛന്റെ സ്വരത്തിന് കാഠിന്യമേറി.

എന്റെ വിദ്യാഭ്യാസത്തിനു യോജിച്ച പണിയല്ല അത്. ഞാൻ ചെയ്തില്ല. തമ്പ്രാൻ തന്നെ കേറി തേങ്ങ പരിക്കെട്ടെ.

നീ എന്താ പറഞ്ഞേ എടാ.... ധിക്കാരി.... നമ്മൾ താമസിക്കുന്നതവരുടെ സ്ഥലത്താ.. ഓർമ്മ വേണം

അതിനെന്താ.... അച്ഛൻ ചെയ്യുന്ന ജോലിക്ക് കൂലി മുഴുവനായൊന്നും തരുന്നില്ലല്ലോ.... അവർക്ക് കുറച്ച് പണം അധികം

കാണും.നമ്മളും മനുഷ്യർ അവരും മനുഷ്യർ ...

അതിനു മറുപടി കൊടുക്കാൻ ആ പിതാവിനായില്ല. തന്റെ ജോലി മകനു കൈമാറണമെന്ന ആഗ്രഹം നിറവേറ്റാനാകാതെ ഏതാനും ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ആ അച്ഛൻ ഇഹലോകവാസം വെടിഞ്ഞു.

മരണാനന്തര ചടങ്ങുകൾ കഴിഞ്ഞ് ഒരു ദിവസം ഉള്ള സാധനങ്ങൾ പെറുക്കിക്കൂട്ടി രാമൻകുട്ടി നാടുവിട്ടു.

ചത്തുട്ടിയുടെ മരണത്തോടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങുകളിൽ കയറാൻ ആളെക്കിട്ടാതായി.

രാമൻകുട്ടി ഇപ്പോൾ ബാംഗ്ലൂരിലാണ്. അയാൾ നാടു പേക്ഷിച്ച് മാസങ്ങൾ കഴിഞ്ഞു. പല പല തൊഴിലുകളും അയാൾ ചെയ്തു. പക്ഷെ അയാൾ ആഗ്രഹിച്ച തരത്തിലൊരു ജോലി കിട്ടിയില്ല.

നാളുകൾ ആരെയും കാത്തു നിന്നില്ല.

രാമൻകുട്ടി ജോലി അന്വേഷിച്ച് തളർന്നു. ശരിക്കും ഒന്നു രങ്ങിയിട്ടും ഭക്ഷണം കഴിച്ചിട്ടും ദിവസങ്ങളായി. ദാഹവും വിശപ്പും രാമൻകുട്ടിക്ക് രക്ഷയായി. അയാൾ ഉറങ്ങിപ്പോയി....

ഉറക്കത്തിൽ അയാൾ സ്വപ്നം കണ്ടു. അച്ഛൻ വന്ന് രാമൻകുട്ടിയോടു പറയുകയാണ്.

നമ്മുടെ നാടും നാളികേരവും ഉപേക്ഷിച്ച് വന്നതിനുള്ള ശിക്ഷയാ മോനേ ഇത്. നിനക്കിപ്പോഴും ആ നാട്ടിൽ ഒരു സ്ഥാനമുണ്ട്. മടങ്ങി പോകു മകനേ...

രാമൻകുട്ടി ഞെട്ടിയുണർന്നു. അച്ഛന്റെ ഉപദേശമാണോ ജീവിതത്തോടുള്ള വാശിയാണോ എന്നൊന്നുമറിയില്ല. ഏതോ അജ്ഞാത ശക്തി അയാളെ താങ്ങിയെടുത്തു. പിന്നെ എന്താണ് സംഭവിച്ചതെന്നൊന്നും അയാൾക്കോർമ്മയില്ല. എപ്പോഴോ ഒരു തണുത്ത കാറ്റ് അയാളെ പൂർക്കി. കണ്ണു തുറന്നു നോക്കിയപ്പോൾ നാട്ടിലെ പഴയ കുടിലിന്റെ വരാന്തയിൽ കിടക്കുകയാണ്. വെറും നിലത്ത്.

ആ കുടിൽ പോലും മണ്ണിനോട് ചേരാതെ രാമൻകുട്ടിയെ പ്രതീക്ഷിച്ചിരിക്കുകയായിരുന്നു.

വീടിനുള്ളിൽ കയറിയശേഷം അവൻ പുറത്തിറങ്ങി. അച്ഛനെ ദഹിപ്പിച്ചിടത്തുപോയി അനുഗ്രഹം വാങ്ങി.

കൂട്ടികൾ രാമൻകുട്ടിയെ കണ്ട ഉടനെ പറഞ്ഞു. മുകളിന്റെ മകൻ വന്നേ !!

നാട്ടുകാരെല്ലാം അവന്റെ ചുറ്റും കൂടി, അവർ വിശേഷങ്ങൾ ആരാഞ്ഞു.

അയാൾ എല്ലാവരോടുംമായി പറഞ്ഞു.

ഞാൻ, രാമൻകുട്ടി ഇതാ തിരികെ വന്നിരിക്കുന്നു അതേ, മുകളിന്റെ മകൻ വീണ്ടും നാട്ടിലേക്കു വന്നിരിക്കുന്നു.

അയാൾ അച്ഛനെയോർത്തു. അച്ഛന്റെ വാക്കുകൾ ഓർത്തു. ജീവിതത്തിലെ പരീക്ഷണങ്ങൾ. എല്ലാം വിധിയുടെ വിളയാട്ടം...

ഉണ്ണിത്തമ്പുരാന് ആകെയുണ്ടായിരുന്ന സ്വത്ത് കുറെ തെങ്ങിൻ തോട്ടം മാത്രമായിരുന്നു.

സമയാ സമയങ്ങളിൽ തേങ്ങ ഇടാതായതോടെ ആ വരുമാനം നിലച്ചു. ഇല്ലം ക്ഷയിച്ചു..

രാമൻ കുട്ടി വന്നതറിഞ്ഞ് അയാൾ കുടിലിലെത്തി. രാമൻകുട്ടിയോടു പറഞ്ഞു. ഇനി ഈ വീടും പുരയിടവും നിന്റേതുകൂടിയാ. നീ നോക്കി നടത്തിക്കോ. എന്റെ കാലം കഴിഞ്ഞാൽ ഇതിന് പൂർണ്ണ അവകാശിനീയാണ്.

രാമൻ കുട്ടിയുടെ കണ്ണുകൾ ആനന്ദാശ്രു അണിഞ്ഞു... നാളികേരത്തിന്റെ നാട് അവന് കൊടുത്ത സമ്മാനം.... ■

കേരകേരളം സമൃദ്ധകേരളം

അനുശ്രീ കെ. വി

ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്., മുണ്ടേരി, കാഞ്ഞിരോട്

മലരണി കാടുകൾ തിങ്ങി വിങ്ങി
മരതക കാന്തിയിൽ മുങ്ങി മുങ്ങി
കരളും മിഴിയും കവർന്നു മിന്നി
കരയാറ്റൊരാലസൽ ഗ്രാമഭംഗി

എന്ന് മഹാകവി കവി ചങ്ങമ്പുഴ പാടിയത് നമ്മുടെ നാടിനെ കുറിച്ചാണ്. പച്ച മേലാപ്പണിഞ്ഞ മാമലകളും, സ്വർണ്ണ കതിർ ചൂടിയ വയലേലകളും, തെളിനീർ വഹിച്ചൊഴുകുന്ന നദികളും, പ്രാചീന സംസ്കാരത്തിന്റെ സ്മാരകങ്ങളും നിറഞ്ഞ നമ്മുടെ നാടിനെക്കുറിച്ചു തന്നെ. പടിഞ്ഞാറ് അറബി കടലിന്റെ തലോടലേറ്റ് കിഴക്ക് സഹ്യന്റെ മടിയിൽ തലവച്ചുറങ്ങുകയാണ് കേരളം. 44 നദികളും 34 ശുദ്ധജല തടാകങ്ങളും 900 മീറ്റർ വിസ്തൃതിയിൽ വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്ന പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളും നിറഞ്ഞ കേരളത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതി അതിവിശിഷ്ടമാണ്. ഭൂവിസ്തൃതിയുടെ കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ 22-ാം സ്ഥാനത്തുനിൽക്കുന്ന കേരള മണ്ണിലേക്ക് വൈദേശിക ശക്തികളെ എത്തിച്ചതും കേരളത്തിന്റെ ഈ ഭൂപ്രകൃതി തന്നെയാണ്. കശുവണ്ടി ഉത്പാദനത്തിൽ ഒന്നാം

സ്ഥാനത്തു നിൽക്കുന്ന കാസർഗോഡും കൈത്തറിയുടേയും നാടൻ കലകളുടേയും ആസ്ഥാനമായ കണ്ണൂരും, ഏറ്റവും കൂടുതൽ വിത്തു തേങ്ങ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കോഴിക്കോടും, ചന്ദനക്കാടുകൾ നിറഞ്ഞ മറയൂരും, മംഗളവനവുമുള്ള എറണാകുളവും, നെല്ലറയായ കൂട്ടനാടും, കയറുൽപാദന കേന്ദ്രമായ ആലപ്പുഴയും, രണ്ടു ദേശീയോദ്യാനങ്ങൾ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഇടുക്കിയും, തെങ്ങ് ഗവേഷണ കേന്ദ്രമായ ബാലരാമപുരവും മണ്ണ് പര്യവേഷണ ശാല സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന തിരുവനന്തപുരവും കേരളത്തിന്റെ മാത്രം സവിശേഷതകളാണ്.

കാർഷിക സംസ്കാരം തളിരണിഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന കേരളത്തിന് ആ പേര് ലഭിച്ചത് തന്നെ കേര എന്ന വാക്കിൽ നിന്നാണെന്ന് നാം പഠിക്കുന്നു.. കേരളത്തിൽ ഏകദേശം 18 കോടി തെങ്ങുകളുണ്ട്. കേരളത്തിലെ 45 ലക്ഷം കുടുംബങ്ങളുടെ ഉപജീവനം തെങ്ങു കൃഷിയാണ്. ജലത്തിനായി തെങ്ങിന്റെ വേരുകൾ രണ്ടു മീറ്റർ വരെ സഞ്ചരിക്കും. 25 വർഷം പ്രായമായ തെങ്ങിന് 4000 മുതൽ 7000 വരെ വേരുകളുണ്ടാകും. തെങ്ങിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന ഇളനീർ നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തിന് ഉത്തമമാണ്. ഇളനീരിൽ ധാതുക്കൾ, ജീവകങ്ങൾ അമിനോ



ആസിഡുകൾ, ഫാറ്റി ആസിഡ്, ഫൈറ്റോ ഹോർമോണുകൾ, പഞ്ചസാര, എൻസൈമുകൾ തുടങ്ങിയവയും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇളനീരിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വിവിധ പോഷകങ്ങൾ അർബുദം മുതൽ ഹൃദ്രോഗം വരെയുള്ള രോഗങ്ങളേയും അകാല വാർദ്ധക്യത്തെയും പ്രതിരോധിക്കാൻ ശക്തിയുള്ളവയാണ്. ഇതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം, മാംഗനീസ്, ഫോസ്ഫറസ് തുടങ്ങിയവ ശാരീരിക വളർച്ചയ്ക്കുതകുന്നവയാണ്. കൂടാതെ 100 ഗ്രാം ഇളനീരിന് 17.4 കലോറി ഊർജം പ്രദാനം ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

കേരളീയ സംസ്കാരത്തിൽ നിന്നും നമുക്ക് നാളികേരത്തെ ഒഴിച്ചു നിർത്താൻ സാധിക്കില്ല. നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് വിനാഗിരി, അച്ചാർ, ഐസ്ക്രീം, വെളിച്ചെണ്ണ, തേങ്ങാപ്പാൽ, ചിരട്ട കൊണ്ടുള്ള കരകൗശല വസ്തുക്കൾ ആഭരണങ്ങൾ, കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, തുടങ്ങി നിരവധി ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർമ്മിച്ചു വരുന്നു.

ഇത്തരം പ്രയോജനങ്ങൾ തെങ്ങ് കൃഷിയിലൂടെ ലഭ്യമാണെങ്കിൽ പോലും ഈ സാധ്യതകളെ യഥാവിധി വിനിയോഗിക്കുവാൻ നാളികേരത്തിന്റെ നാട്ടിൽ ജീവിക്കുന്ന നമുക്കുമാർക്കും സാധിച്ചിട്ടില്ല. പ്രാചീന കേരളത്തിന്റെ കാർഷിക സംസ്കാരങ്ങൾ തള്ളിക്കളഞ്ഞതു കൊണ്ടാണ് 21-ാം നൂറ്റാണ്ടിലെ മലയാളി ജീവിക്കുന്നത്. നൂറ്റാണ്ടുകളായി ആർജ്ജിച്ചുവന്ന കാർഷിക സംസ്കാരത്തോട് പലർക്കും പുച്ഛമാണ്. 200 വർഷത്തോളം നമ്മെ അടക്കി വാണ വൈദേശിക സംസ്കാരത്തെയാണ് പലരും ഇന്നും കെട്ടി പുണരുന്നത്.

ആധുനിക നഗരവൽക്കരണവും മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജീവിത സാഹചര്യങ്ങളും മലയാളിയുടെ ജീവിതത്തിൽ വലിയ സ്വാധീനമുണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പ്രകൃതിദത്തമായ ഭക്ഷണങ്ങൾക്ക് പകരം ഫാസ്റ്റ് ഫുഡും ശീതള പാനീയങ്ങളും സ്ഥാനം പിടിച്ചു. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളുടേയും വയലേലകളുടേയും സ്ഥാനത്ത് ബഹുനിലകെട്ടിടങ്ങളും പഞ്ചനക്ഷത്ര ഹോട്ടലുകളും ഉയർന്നു കഴിഞ്ഞു. മലയാളിയുടെ ലക്കും ലഗാനുമില്ലാത്ത പരിഷ്ക്കാരങ്ങളുടെ ഫലമായി വൻ തോതിൽ കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡും, കാർബൺ മോണോക്സൈഡും അന്തരീക്ഷത്തിലെത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഭക്ഷണശീലങ്ങളുടെ ഫലമായി ഹൃദ്രോഗങ്ങളും കാൻസറും ആമാശയ രോഗങ്ങളും പ്രമേഹവും മറ്റു ജീവിത ശൈലീ രോഗങ്ങളുമെല്ലാം മലയാളിയുടെ കൂട്ടുകാരായി മാറിയിരിക്കുന്നു.

ഈ അസ്ഥയ്ക്ക് മാറ്റം വരേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ഭാവി ഇന്ത്യയെ നയിക്കേണ്ടത് ഇന്നത്തെ വിദ്യാർത്ഥികളാണ്. ആരോഗ്യമുള്ള ജനതയ്ക്ക് മാത്രമേ ആരോഗ്യമുള്ള രാഷ്ട്രത്തെ നയിക്കാൻ സാധിക്കൂ. അതിനാൽ ഭാവി ഇന്ത്യയുടെ നന്മയ്ക്കായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇന്നത്തെ വിദ്യാർത്ഥികളിലൂടെ ആരംഭിക്കാം.

ജീവിതശൈലീ രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും ആരോഗ്യസംരക്ഷണമാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും നമുക്കു ബോധവൽക്കരണം നടത്താം. പാഠ്യ പദ്ധതിയിൽ കേരളത്തിലെ തനതായ സംസ്കാരത്തെക്കുറിച്ചും ഇവിടുത്തെ വൃക്ഷങ്ങളെക്കുറിച്ചും പ്രത്യേകിച്ച് നാളികേരത്തിന്റെ കല്പവൃക്ഷസമാനമായ സവിശേഷതകളെ കുറിച്ചും നാളികേരത്തിൽ നിന്നുള്ള ഭക്ഷ്യോൽപ്പന്നങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയുടെ ഗുണത്തെക്കുറിച്ചും കൂടുതൽ പഠിക്കാം.

അതോടൊപ്പം നാളികേരത്തിന്റെ പ്രചാരണത്തിലൂടെ പ്രകൃതി സൗന്ദര്യവും കേരളത്തിനുമെയും സമൂഹത്തിന്റെ ആരോഗ്യവും നിലനിർത്താൻ വിദ്യാർത്ഥികളായ നമുക്കും നമ്മളാലാവുന്ന വിധമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാം. ■



കവിത

കൊന്നപ്പൂക്കൾ

ലീലാമ്മ ജെയിംസ്, നന്തലത്ത്

കണ്ണീരുപ്പു തുടയ്ക്കാനായി
വിണ്ണിൽ വിരിയും മഴവില്ലേ
മണ്ണിൽ വന്നു പതിച്ചോ നീ,
കൊന്ന മരത്തിൽ പൂവായി

കത്തിപ്പടരും കനലോടെ
വേനൽക്കാലം എത്തുമ്പോൾ
പൂളകിതയാകും പൂക്കൊന്ന,
പൂഞ്ചിരി തൂകും പൂക്കാലം

സ്വർണ്ണക്കമ്മലണിഞ്ഞല്ലോ,
നൽ വർണക്കമ്പളമാണല്ലോ
കാറ്റത്തങ്ങനെ കൗതുകമോ
ടുത്താലാടി രസിക്കുന്നോ

ആരു നിനക്കീ നിറമേകി,
ചന്തം നിറയും മലരേകീ
മഞ്ഞപ്രയുടെ പൂച്ചെണ്ടായ്
ശാഖകളിൽ നിര,നിരയായി

പൊന്നും പൂവും ചേർത്തിതുപോൽ
ഭംഗി ചൊരിഞ്ഞതുമാരോ
കണ്ണുനിറച്ചും കണികാണാൻ
കൊന്നപ്പൂവണി ചേർന്നല്ലോ

മേടം വന്നു പിറക്കുമ്പോൾ
മോടിയിലങ്ങനെ നിലകൊള്ളാൻ
കോടികൾ ഞങ്ങൾ കൊതിപ്പൂണ്ടു
കണ്ണിനഴകു പൊഴിച്ചീടാൻ

വെയിലിൽ വാടി തളരുമ്പോൾ
പീതനിറത്തിൻ പൂമ്പട്ടാൽ
നാടിനാകെയലങ്കാരം, ഭൂ-
ദേവിക്കങ്ങിനെ ആഘോഷം.

നാളികേര സംരംഭകരെ സഹായിക്കാൻ ബോർഡ് 40 കോടി രൂപ ചെലവഴിക്കും: ചെയർപേഴ്സൺ



നാളികേര മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംരംഭകരെ സഹായിക്കുന്നതിനായി നാളികേര വികസന ബോർഡ് അതിന്റെ ഇതരപുത്തമുള്ള ചരിത്രത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ വിഹിതമായ 40 കോടി രൂപ ടിഎംഒസി വഴി നീക്കി വച്ചതായി ചെയർപേഴ്സൺ ശ്രീമതി വി. ഉഷാരാണി ഐഎഎസ് അറിയിച്ചു. കൊച്ചി ഹോട്ടൽ അബാദ് പ്ലാസയിൽ 2019 ജൂലൈ 26 നു നാളികേര കയറ്റുമതി സംരംഭകരുടെ സംഗമം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു പ്രസംഗിക്കുകയായിരുന്നു ശ്രീമതി ഉഷാരാണി. കയറ്റുമതി സംരംഭകർ ഈ അവസരം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ലോകനിലവാരത്തിലുള്ള ഉത്പ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് അന്താരാഷ്ട്ര കമ്പോളത്തിൽ അവരുടെ വ്യാപാരം പരമാവധി വികസിപ്പിക്കണമെന്നും ചെയർപേഴ്സൺ ആഹ്വാനം ചെയ്തു.

മുൻ വർഷങ്ങളിൽ ടിഎംഒസിക്ക് ലഭ്യമാക്കിയിരുന്ന വിഹിതം അഞ്ചു കോടി രൂപ മാത്രമായിരുന്നു എന്നു ശ്രീമതി ഉഷാരാണി ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. കഴിഞ്ഞ നാലു മാസം കൊണ്ട് നാളികേര ഉത്പ്പന്ന കയറ്റുമതി വ്യവസായികൾ നേരിടുന്ന മുഖ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ നാളികേര വികസന ബോർഡിനു സാധിച്ചതായും ചെയർപേഴ്സൺ വ്യക്തമാക്കി. വിർജിൻ കോക്കനട്ട് ഓയിലിന് ഹാർമനൈസ്ഡ് സിസ്റ്റം കോഡ്, ചിരട്ടക്കരിക്കും ഉത്തേജിത കരിക്കും എക്സ്പോർട്ട് ഇൻസെന്റീവ്, ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള തുൾ തേങ്ങ കയറ്റുമതിക്ക് ദക്ഷിണേഷ്യൻ സ്വതന്ത്ര വ്യാപാര മേഖലയുടെ കീഴിൽ കരാർ തുടങ്ങിയവ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുമെന്ന് ചെയർ പേഴ്സൺ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

ചിരട്ടക്കരി ഉത്പാദകർ പൊളുഷൻ കൺട്രോൾ ബോർഡിൽ നിന്നും, ഹരിത ട്രൈബൂണലിൽ നിന്നും നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ ബോർഡ് ഇടപെടലുകൾ ന

ടത്തിയതായി അവർ അറിയിച്ചു. സിഎഫ് ടിആർഐ, സി പിസിആർഐ, കാർഷിക സർവകലാശാലകൾ, ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് പാക്കേജിങ്ങ് തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ നടത്തുന്ന പരിശീലന അവസരങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാനും ചെയർപേഴ്സൺ സംരംഭകരെ ആഹ്വാനം ചെയ്തു.

തുടർന്നു നടന്ന ചർച്ചകളിൽ കൊൽക്കത്തയിലെ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫോറിൻ ട്രേഡിലെ ഡോ. ഗൗതം ദത്ത്, കൊച്ചി കസ്റ്റംസ് കമ്മീഷണർ ഓഫീസിലെ ശ്രീ. അരുൺ കുമാർ, ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റിന്റെ അസിസ്റ്റന്റ് അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ മാർക്കറ്റിങ്ങ് അഡ്വൈസർ ശ്രീ. പ്രസാദ് ചക്രവർത്തി, നാളികേര വികസന ബോർഡ് മാർക്കറ്റിങ്ങ് വിഭാഗം അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ. കെ എസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ എന്നിവർ വിവിധ വിഷയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് മാർക്കറ്റിങ്ങ് വിഭാഗംഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി ദീപ്തി നായർ എസ് നന്ദി പറഞ്ഞു.

ബോർഡ് അംഗങ്ങളായ ശ്രീ പിസി മോഹനൻ മാസ്റ്റർ, ശ്രീ. പിആർ മുരളീധരൻ മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. സരദിനു ദാസ് തുടങ്ങിയവരും സന്നിഹിതരായിരുന്നു.



ജൂലൈ 24ന് കോയമ്പത്തൂരിലും നാളികേര വികസന ബോർഡ് എക്സ്പോർട്ടേഴ്സ് മീറ്റ് നടത്തുകയുണ്ടായി. ഹോട്ടൽ ഹെറിറ്റേജ് ഇന്നിൽ നടത്തിയ സംഗമം മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. സരദിനു ദാസ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ആറു സെഷനുകളിലായി ഡോ.ഗൗതം ദത്ത്, ശ്രീ. ശ്രമൻ ഐടിഎസ്, ശ്രീമതി ദീപ്തി നായർ തുടങ്ങിയവർ വിവിധ വിഷയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർപേഴ്സൺ ശ്രീമതി വി. ഉഷാരാണി ഐഎഎസ് സ്കൈപ്പിലൂടെ സമ്മേളനത്തിനെത്തിയവരുമായി സംവദിച്ചു. ബോർഡ് അംഗം തിരു.മോഹൻരാജ്, ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി ദീപ്തി നായർ, അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ. കെഎസ് സെബാസ്റ്റ്യൻ എന്നിവരും പങ്കെടുത്തു. ചെന്നൈ റീജണൽ ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി ടി ബാലസുധാഹരി സ്വാഗതം പറഞ്ഞു.

നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ ഭരണഭാഷാ ശില്പശാല നടത്തി

നാളികേര വികസന ബോർഡിലെ ജീവനക്കാരുടെ ഭരണ ഭാഷാ ആശയവിനിമയ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി, 2019 ജൂലൈ 25 നും 31 നും ബോർഡ് രണ്ട് ഹിന്ദി ശില്പശാലകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. 25 -നു നടന്ന ശില്പശാലയിൽ കോർപ്പറേഷൻ ബാങ്ക് എറണാകുളം മേഖല മാനേജർ (ഭരണഭാഷ) ശ്രീ. കെ രാജേഷും 31 ന് സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് ഓഫീസിലെ ഡെപ്യൂട്ടി മാനേജർ (ഭരണഭാഷ) ശ്രീ. പി.കെ സുമേഷും ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു.

ഭരണഭാഷാ നിയമങ്ങൾ, ചട്ടങ്ങൾ, വ്യവസ്ഥകൾ എന്നിവ സംബന്ധിച്ചും കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് ഓഫീസുകളിൽ ഒരു ദ്വയാധിക ആശയവിനിമയങ്ങളിൽ ഇവ നടപ്പാക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെ കുറിച്ചും ഇരുവരും ബോർഡ് ജീവനക്കാരെ ബോധവൽക്കരിച്ചു. ഭരണഭാഷയുടെ ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ച് ജീവനക്കാരുടെ സംശയങ്ങൾ ദൂരീകരിക്കാനും അവസരം പ്രയോജനകരമായി.



കായംകുളം സി പി സി ആർ ഐ യിൽ കുട്ടികൾക്കായി ശുചിത്വ ബോധന ശില്പശാല

പ്രകൃതി സംരക്ഷണദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി സ്കൂൾ കുട്ടികൾക്ക് വേണ്ടി കായംകുളം കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം ഏകദിന ശുചിത്വ ബോധന ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. കേന്ദ്ര സർക്കാർ നടപ്പാക്കുന്ന സ്വച്ഛ ഭാരത് പദ്ധതിയുടെ സന്ദേശം പുതിയ തലമുറയിൽ എത്തിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ശില്പശാലയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. ജൂലൈ 27 ന് നടന്ന ശില്പശാലയിൽ 17 സ്കൂളുകളിൽ നിന്ന് അറുപതോളം കുട്ടികൾ പങ്കെടുത്തു.

സി.പി.സി.ആർ.ഐ സ്ഥാപന മേധാവി ഡോ. എസ്. കലാ വതി പരിപാടി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. തുടർന്ന് മാലിന്യ നിർമ്മാർജ്ജനത്തിന് ശാസ്ത്രീയ മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കി പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. ജോസഫ് രാജ് കുമാർ ക്ലാസ് നയിച്ചു. തെങ്ങും ഇടവിളകളും കൈകോർത്ത് കർഷകന് വരുമാനം നൽകുന്ന കൃഷി സമ്പ്രദായത്തെ അടുത്തറിയുന്നതിന് ഈ ശാസ്ത്ര പഠന ശാല സഹായിച്ചതായി കുട്ടികൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

കൽപവൃക്ഷത്തിന്റെ കാര്യമായ തെങ്ങോല ഉപയോഗിച്ചുള്ള വിവിധ നിത്യോപയോഗ സാധനങ്ങളുടേയും കളിപ്പാട്ടങ്ങളുടേയും നിർമ്മാണത്തിൽ കുട്ടികൾക്ക് പ്രായോഗിക പരിശീലനം നൽകി. പരിശീലനത്തിന് ഡോ. മെറിൻ ബാബു നേതൃത്വം നൽകി.

തുടർന്ന് കുട്ടികളുമായി നടന്ന മുഖാമുഖം പരിപാടി ആകാശവാണി വയലും വീടും മുൻ പ്രോഗ്രാം എക്സിക്യൂട്ടീവ്, ശ്രീ. മുരളീധരൻ തഴക്കര ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. നല്ലൊരു നാളേയ്ക്കായി പ്രകൃതിയെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ച് കുട്ടികൾക്ക് അവബോധം നൽകാൻ ഇത് സഹായിച്ചു.

കൃഷി ശാസ്ത്രജ്ഞരായ ഡോ. ചന്ദ്രിക മോഹൻ, ഡോ.



അനസ്, ഡോ. രവി ഭട്ട്, ഡോ. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ഇൻഡോർ മാവേലിക്കര ബാല സംഘടന ചെയർമാൻ പ്രൊഫ. വർഗ്ഗീസ്, ഭഗത് സിംഗ് ബാലവേദി സംഘാടകർ ശ്രീ. അനന്ത ചന്ദ്രൻ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.

ശില്പശാലയുടെ ഭാഗമായി കുട്ടികൾക്കായി പ്രശ്നോത്തരി, ഉപന്യാസ മത്സരങ്ങൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഡോ. കെ. നിഹാദ് പ്രശ്നോത്തരിക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. മത്സരങ്ങളിൽ വിജയിച്ച വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുള്ള സമ്മാനദാനം സി.പി.സി.ആർ.ഐ ശുചിത്വമിഷൻ നോഡൽ ഓഫീസർ ഡോ. കെ. മുരളീധരൻ നിർവ്വഹിച്ചു. കേരള സർക്കാരിന്റെ യു. എസ്.എസ്. സ്കോളർഷിപ്പിന് അർഹരായ കുട്ടികൾക്കായി സി.പി.സി.ആർ.ഐ സംഘടിപ്പിച്ച ഈ ശില്പശാല വഴി, തെങ്ങും അതിന്റെ പ്രായോഗിക ഉപയോഗങ്ങളും, മാലിന്യ നിർമ്മാർജ്ജനത്തിലൂടെ പ്രകൃതി സംരക്ഷണം എന്നീ വിഷയങ്ങളിൽ പുതുതലമുറയ്ക്ക് അവബോധം നൽകാൻ സാധിച്ചു. ■

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ സെപ്റ്റംബർ മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ



തൈ നടൽ

തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടാവുന്ന കാലമാണിത്. താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ ആഴം കുറഞ്ഞ കുഴികളെടുത്തോ കുന്ന കൂട്ടിയോ തൈകൾ നടാം. തൈ നടുന്നതിന് ജല നിരപ്പിൽ നിന്നും ഒരു മീറ്റർ ഉയരം കിട്ടുന്ന വിധത്തിൽ കുന്നുകൾ കോരണം.

വളപ്രയോഗം

മഴയെ ആശ്രിച്ച് കൃഷി ചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള രാസവളത്തിന്റെ മൂന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗം രണ്ടാം ഗഡുവായി നൽകണം. ഒരു കിലോ ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് അല്ലെങ്കിൽ 1.33 കിലോ ഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്, 720 ഗ്രാം യൂറിയ, 1.33 കിലോ ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്ന തോതിലാണ് ഒരു തെങ്ങിന് രണ്ടാം ഗഡു രാസവളം നൽകേണ്ടത്. ഇത് പൊതുവായ ശിപാർശയാണ്. എന്നാൽ പൊതുവായ ശിപാർശ അതേപടി അനുവർത്തിക്കാതെ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ മണ്ണു പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടുന്ന അളവിൽ രാസവള പ്രയോഗം നടത്തുന്നതാണ് എല്ലായ്പ്പോഴും അഭികാമ്യം. തെങ്ങിനു ചുറ്റും 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിലും 25 സെന്റി മീറ്റർ ആഴത്തിലും തടമെടുത്ത് പച്ചിലവളമോ കാലിവളമോ കമ്പോസ്റ്റോ 50 കിലോ ഗ്രാം വീതം ചേർക്കണം. ഇതിനു മുകളിലായി മേൽ പറഞ്ഞ രാസവളങ്ങൾ വിതറി തടം മണ്ണു കൊണ്ടു മൂടുക.

ജലസേചന സൗകര്യമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ തെങ്ങിന് രാസവളങ്ങളുടെ നാലിലൊരു ഭാഗം രണ്ടാം ഗഡുവായി നൽകിയാൽ മതി. മണ്ണിൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അഭാവം മൂലമുള്ള മഞ്ഞളിപ്പ് തെങ്ങോലകളിൽ കാണുകയാണെങ്കിൽ രാസവളങ്ങൾക്കൊപ്പം തെങ്ങൊന്നിന് 500 ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് കൂടി ചേർത്തു കൊടുക്കണം.

ബോറോൺ എന്ന സൂക്ഷ്മ മൂലകത്തിന്റെ അഭാവ ലക്ഷ്യ



ണങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് 100 ഗ്രാം വീതം ബോറാക്സും തടത്തിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കുക.

ഇടയിളക്കൽ

തെങ്ങിൻ തോട്ടം ഉഴുതോ, കിളച്ചോ ഇടയിളക്കുന്നത് കളനിയന്ത്രണത്തിനും ഊർപ്പം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും.

നഴ്സറി പരിപാലനം

തെങ്ങിൻ നഴ്സറിയിലെ കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. കൂടാതെ അഞ്ച് മാസം കഴിഞ്ഞിട്ടും മുളയ്ക്കാത്ത തേങ്ങുകൾ നഴ്സറിയിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്യണം.

മണ്ട വൃത്തിയാക്കൽ

ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കിയിട്ടില്ലെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ മണ്ട വൃത്തിയാക്കണം.

ഇടവിളകളുടെ പരിചരണം

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലെ ഇടവിളകൾക്കു വളപ്രയോഗം നടത്തുകയും മറ്റു പരിചരണങ്ങൾ ആവശ്യാനുസരണം നൽകുകയും ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങു പരിപാലനം

തുടർച്ചയായ കനത്ത മഴ തുടരുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി ഉചിതമായ നീർവാർച്ചാ സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തണം. കനത്ത മഴയും വെള്ളപ്പൊക്കവും ബാധിച്ച പ്രദേശങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ പ്രളയാനന്തര പരിപാലനത്തിന്റെ ഭാഗമായി മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ പരിചരണ മുറകളും വിളകളുടെ ആരോഗ്യ പരിപാലന നടപടികളും അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. (പ്രത്യേക ലേഖനം പേജ് 5ൽ കാണുക.)

സസ്യ സംരക്ഷണം

2019 ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തിൽ കനത്തമഴയാണ് പരമ്പരാഗത തെങ്ങു കൃഷി മേഖലകളിൽ ലഭിച്ചത്. പലയിടങ്ങളിലും ഒറ്റ ദിവസം തന്നെ 200 മില്ലി മീറ്ററിലധികം മഴ ലഭിച്ച സാഹ

ചര്യമുണ്ടായി. ഇതേ തുടർന്ന് ഉരുൾ പൊട്ടലും മണ്ണിടിച്ചിലും കാരണം വൻ നാശനഷ്ടങ്ങളുണ്ടാവുകയും ചെയ്തു. മാത്രമല്ല, മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം നശിപ്പിക്കുന്ന രീതിയിൽ മേൽ മണ്ണ് ഇളകിപ്പോവുകയും സസ്യ പോഷക മൂലകങ്ങൾ മണ്ണിൽ നിന്നും ഒലിച്ചു നഷ്ടപ്പെടുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. തെങ്ങിന് കീടരോഗങ്ങളുടെ ആക്രമണം വർദ്ധിക്കുന്നതിനിടയാക്കുന്ന കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യമാണുണ്ടായിട്ടുള്ളത്. തെങ്ങിൻ തലപ്പിൽ ഓലകൾക്ക് ക്ഷതമേൽക്കുന്ന വിധത്തിൽ കാറ്റു വീശുന്നതും പലയിടങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെട്ടു. ഇത് കൊമ്പൻ ചെല്ലി, ചെമ്പൻ ചെല്ലി എന്നീ കീടങ്ങളുടെ വർദ്ധനയ്ക്ക് ഇടയാക്കും. കനത്ത മഴ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പം വർദ്ധിക്കാനിടാക്കിയതു മൂലം കുമ്പു ചീയൽ, ഓല ചീയൽ, തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ വ്യാപിക്കുന്ന അനുകൂല സാഹചര്യമുണ്ടാകും. അതുകൊണ്ട് തെങ്ങിൻ തോപ്പ് എല്ലാ ദിവസവും സന്ദർശിക്കുകയും കീടരോഗ ബാധകൾക്കെതിരെ മുൻ കരുതലും നിയന്ത്രണ നടപടികളും കൃത്യസമയത്തു തന്നെ അനുവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് വിള നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിന് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

കീട നിയന്ത്രണം



കൊമ്പൻ ചെല്ലി

തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുന്ന സമയത്ത് കൊമ്പൻ ചെല്ലിയെ ചെല്ലിക്കോലുപയോഗിച്ച് കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക.

വളക്കൂഴികളിലും ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കൾ വളരുന്ന മറ്റിടങ്ങളിലും മെറ്റാ റൈസിയം കുമിൾ തളിച്ചു കൊടുക്കുക. ചെല്ലികൾ പെരുകുന്ന ഇടങ്ങളിൽ പറമ്പുകളിൽ ധാരാളമായി കാണുന്ന പെരുവലം എന്ന സസ്യം വേരോടെ പിഴുതിടുക.

തെങ്ങിൻ തൈകളിൽ തിരി നാമ്പിനു ചുറ്റുമുള്ള മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിൽ ഓരോ പാറ്റ ഗുളിക (4 ഗ്രാം) വീതം വച്ച് മുകളിൽ മണൽ നിറച്ചും കൊമ്പൻ ചെല്ലികളുടെ ആക്രമണത്തെ പ്രതിരോധിക്കാം.

വലിയ തെങ്ങുകളിൽ തിരിനാമ്പിനു ചുറ്റുമുള്ള 3 - 4 ഓലക്കവിളുകളിൽ 250 ഗ്രാം മരോട്ടി/വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് തുല്യ അളവിൽ മണലുമായി ചേർത്ത് നിറച്ചു കൊടുക്കുക.

ക്ലോറോൻ ട്രി നിലിപ്രോൾ അടങ്ങിയ പച്ച ലേബലിലുള്ള കീടനാശിനി 3 ഗ്രാം തുണിക്കിഴികളിലാക്കി തിരിനാമ്പിനു ചുറ്റുമുള്ള 3 - 4 ഓലക്കവിളുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതും ചെല്ലിയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ പറ്റിയ മാർഗ്ഗമാണ്.

ചെമ്പൻ ചെല്ലി

കീടബാധയേറ്റ ഭാഗം വൃത്തിയാക്കി ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് (0.02%) ഒരു മില്ലി ലിറ്ററിന് ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളം എന്ന തോതിൽ നേർപ്പിച്ച് മിശ്രിതമാക്കി കീടബാധയേറ്റ ഭാഗത്തു കുടി തടിക്കുള്ളിലേയ്ക്ക് ഒഴിച്ചു കൊടുക്കണം.

മുൻകരുതൽ എന്ന നിലയിൽ 1) തെങ്ങിൻ തടിയിൽ മുറിവുണ്ടാകാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കുക. 2) കുമ്പു ചീയൽ, ഓല ചീയൽ, കൊമ്പൻ ചെല്ലി എന്നിവയ്ക്കെതിരെ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക. 3) പച്ച മടലുകൾ കഴി

വതും ഒരു മീറ്റർ എങ്കിലും നീളം നിർത്തി മാത്രം വെട്ടുക. 4) ചെല്ലി ബാധ കൊണ്ട് നശിച്ച തെങ്ങുകൾ വെട്ടിക്കീറി തീയിട്ടു നശിപ്പിക്കുക.

നിർദ്ദേശിക്കുന്ന അളവിൽ തുടർച്ചയായി ഭാവഹ വളങ്ങൾ ചേർക്കുന്നതു വഴി മണ്ണിൽ ഭാവഹത്തിന്റെ അളവ് കൂടുന്നു. ഭാവഹത്തിന്റെ തോത് 20 പി.പി.എം.ൽ അധികമാകുമ്പോൾ കുറച്ചു വർഷത്തേക്ക് ഭാവഹ വളങ്ങളുടെ ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കാം. ഭാവഹത്തിന്റെ തോത് 20 പി.പി.എം.ൽ താഴെയാകുമ്പോൾ വീണ്ടും ഭാവഹ വളങ്ങൾ ചേർക്കാൻ തുടങ്ങണം.

പച്ചില വളപ്രയോഗം

പയറു വർഗ്ഗ പച്ചില വളച്ചെടികൾ തെങ്ങിൻ തടത്തിലോ ഇടസ്ഥലത്തോ വളർത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവ പകുതിയോളം പുഷ്പിക്കാൻ തുടങ്ങിയാൽ മണ്ണിൽ ഉഴുതു ചേർക്കാം.

ഭോഗ നിയന്ത്രണം

കുമ്പുചീയൽ

കുമ്പു ചീയൽ ബാധിച്ച് അഴുകിയ ഭാഗങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് ബോർഡോ കൂഴമ്പ് പുരട്ടിയ ശേഷം മഴവെള്ളം വീഴാത്ത വിധത്തിലും എന്നാൽ വായു സഞ്ചാരം തടസപ്പെടാത്ത വിധത്തിലും മൺചട്ടിയൊ ബക്കറ്റോ ഉപയോഗിച്ച് മുടുക. ചുറ്റുമുള്ള തെങ്ങുകൾക്കും ഒരു ശതമാനം വീര്യത്തിലുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുക. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നീർവാർച്ച ഉറപ്പാക്കുക.

ഓല ചീയൽ

നാമ്പോലയുടേയും അതിനു താഴെയുള്ള രണ്ട് ഓലകളുടേയും അഴുകിയ ഭാഗങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് നശിപ്പിക്കുക. അതിനു ശേഷം 2 മില്ലി ലിറ്റർ ഹെക്സാ കൊണാസോൾ(5 ഇ.സി) 300 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി നാമ്പോലയുടെ കവിളിൽ ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക അല്ലെങ്കിൽ സ്യൂഡോമോണാസ് ഫ്ളൂറസൻസ്/ ബാസിലസ് സബ്സിറിസ് ടാൽക് മിശ്രിതം 50 ഗ്രാം 500 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക.



തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം

ഭോഗം ബാധിച്ച് പൂർണ്ണമായും നശിച്ച തെങ്ങുകൾ വേരോടെ പിഴുത് നശിപ്പിക്കുക. ഭോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങിനു ചുറ്റും 60 സെന്റി മീറ്റർ ആഴത്തിലും 30 സെന്റി മീറ്റർ വീതിയിലുമായി കിടങ്ങ് കുഴിച്ച് മറ്റു തെങ്ങുകളിലേക്ക് ഭോഗം പടരുന്നത് തടയുക. ട്രൈക്കോഡർമ്മ ചേർത്ത വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് തെങ്ങൊന്നിന് 5 കിലോ ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ ചേർത്ത് കൊടുക്കുക. തെങ്ങിൻ തടം നനച്ചു കൊടുക്കുകയും ഓലകളും ചപ്പു ചവറുമുപയോഗിച്ച് പുതയിടുകയും ചെയ്യുക.

തയ്യാറാക്കിയത് : ഡോ. സി. തമ്പാൻ, ഡോ. പി. സുബ്രഹ്മണ്യം, സി.പി.സി.ആർ.ഐ കാസറഗോഡ്, ഡോ. ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, സി.പി.സി.ആർ.ഐ പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം. ■



കമ്പോള അവലോകനം

ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി വെളിച്ചെണ്ണ വിപണിയിൽ 2019 ജൂലൈ മാസത്തിൽ വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉണർവാണ് അനുഭവപ്പെട്ടത്. എന്നാൽ ആലപ്പുഴ കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ വിലയിൽ ചാഞ്ചാട്ട പ്രവണതയും അനുഭവപ്പെട്ടു. കൊച്ചി വിപണിയിൽ കിന്റലിന് 14400 രൂപയിലും, ആലപ്പുഴയിൽ 14500 രൂപയിലും കോഴിക്കോട്ട് 15000 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ, കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ വിപണികളിൽ കിന്റലിന് 14800 രൂപയും, കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ 15100 രൂപയുമായിരുന്നു വില നിലവാരം. വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ വെളിച്ചെണ്ണ കിന്റലിന് കൊച്ചിയിൽ 400 രൂപയുടെയും ആലപ്പുഴയിൽ 300 രൂപയുടെയും കോഴിക്കോട്ട് 100 രൂപയുടെയും വീതം നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ് നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ മൊത്തത്തിൽ ഉണർവാണ് ദൃശ്യമായത്. കിന്റലിന് 11467 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം കിന്റലിന് 533 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 12000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. 2019 ജൂലൈ മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:



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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01/07/2019	14400	14500	15000	11467
07/07/2019	14400	14400	14850	11333
14/07/2019	14400	14400	14800	11267
21/07/2019	14500	14500	15000	11667
31/07/2019	14800	14800	15100	12000



ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

രാജാപുർ കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം കിന്റലിന് 11400 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ചു. ജൂലൈ മാസത്തിലുടനീളം വിലയിൽ ഉണർവാണ് കാണാൻ സാധിച്ചത്. മാസാവസാനം കിന്റലിന് 1100 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 12500 രൂപയിൽ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു. ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

പട്ടിക 2 : ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റലിന് രൂപയിൽ)

01/07/2019	11400
07/07/2019	11300
14/07/2019	11500
21/07/2019	12900
31/07/2019	12500

ആട്ടുകൊപ്ര

ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കഴിഞ്ഞ മാസം കൊച്ചിയിൽ കിന്റലിന് 8500 രൂപയിലും ആലപ്പുഴയിൽ 8900 രൂപയിലും, കോഴിക്കോട് 9150 രൂപയിലുമാണ് ആരംഭിച്ചത്. കൊച്ചി വിപണിയിൽ ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വിലയിൽ ജൂലൈ മാസത്തിൽ നേരിയ ഉണർവ് അനുഭവപ്പെട്ടപ്പോൾ ആലപ്പുഴ കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ ആദ്യ രണ്ടാഴ്ച നേരിയ മന്ദവുമു തുടർന്ന് ഉണർവുമാണ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്യുമ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ കിന്റലിന് 9500 രൂപയും, ആലപ്പുഴയിൽ 9400 രൂപയും കോഴിക്കോട്ട് 9600 രൂപയും വിലകൾ രേഖപ്പെടുത്തി. വ്യാപാരം അവസാനിക്കുമ്പോൾ കോഴിക്കോട്ട് 450 രൂപയുടെയും, കൊച്ചിയിൽ 1000 രൂപയുടെയും, ആലപ്പുഴയിൽ 500 രൂപയുടെയും നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി. തമിഴ് നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കിന്റലിന് 8200 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം കിന്റലിനു 600 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 8800 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 3 ൽ:

പട്ടിക 3 : ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (കിന്റലിന് രൂപയിൽ)				
	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴി കോട്	കാങ്കയം
01/07/2019	8500	8900	9150	8200
07/07/2019	8500	8800	9050	8200
14/07/2019	8950	8850	8950	8100
21/07/2019	9200	9050	9400	8300
31/07/2019	9500	9400	9600	8800



ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിതവിപണിയിൽ 2019 ജൂലൈ മാസത്തിൽ ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ ഉണർവ് രേഖപ്പെടുത്തിയെങ്കിലും മാസാവസാനം വില താഴ്ന്നു. കിന്റലിന് 13000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം കിന്റലിന് 800 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 13800 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ :



പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില തിപ്തൂർ വിപണിയിൽ (കിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01/07/2019	13000
07/07/2019	13500
14/07/2019	13700
21/07/2019	14000
31/07/2019	13800

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വിലയിൽ 2019 ജൂലൈ മാസത്തിലുടനീളം മന്ദമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കിന്റലിന് 9500 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം 100 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 9400 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:



പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴി കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01/07/2019	9500
07/07/2019	9300
14/07/2019	9300
21/07/2019	9200
31/07/2019	9400



നാളികേരം

നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം 2019 ജൂലൈ മാസത്തിൽ ആയിരത്തിന് 12000 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച്, മാസാവസാനം 12000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി വിപണിയിൽ ആയിരത്തിന് 10000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച നാളികേര വ്യാപാരം, മാസാവസാനം 11000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. ബാംഗ്ലൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 20500 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 18000 രൂപയിലും ക്ലോസ് ചെയ്തു. മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം 20000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം വരെ ആ വില നില നിർത്തി വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു. . വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ:

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ആയിരത്തിന്)				
	നെടുമങ്ങാട്	പൊള്ളാച്ചി	ബംഗളൂരു	മംഗളൂരു (ഗ്രേഡ് 1)
01/07/2019	12000	10000	20500	20000
07/07/2019	12000	10000	20500	20000
14/07/2019	12000	10000	18000	20000
21/07/2019	12000	10000	18000	20000
31/07/2019	12000	11000	18000	20000

തേങ്ങ

പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ നാളികേര വിപണികളിലെ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇന്ഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.07.2019	105	108	136	320
13.07.2019	104	105	128	313
20.07.2019	103	105	126	320
27.07.2019	101	105	130	349
*പൊള്ളാച്ചി				

അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിലും ശ്രീലങ്കയിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിലും കഴിഞ്ഞ മാസത്തിലുടനീളം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉണർവാണ് പ്രകടമായത്. അതേ സമയം ഇന്ത്യയിലെയും ഫിലിപ്പീൻസിലെയും ഇന്തോനേഷ്യയിലെയും വിപണികളിൽ വിലയിൽ ചാഞ്ചാട്ടമാണ് പ്രകടമായത്. വിവിധ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:

പട്ടിക 7 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)					
	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം	ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം			
	ഫിലിപ്പൈൻസ്/ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യു.റോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.07.2019	634	621	628	1562	1650
13.07.2019	638	615	615	1596	1641
20.07.2019	651	609	615	1677	1699
27.07.2019	702	665	656	1729	1747
*കാങ്കയം					



കൊപ്ര

പ്രധാനപ്പെട്ട നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ഫിലിപ്പീൻസ് എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രതികരണമാണ് കണ്ടത്. അതേ സമയം ശ്രീലങ്കയിൽ വിലയിൽ നേരിയ താഴ്ച്ചയും രേഖപ്പെടുത്തി. വിവിധ വിപണികളിലെ വാരാന്ത്യ അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇന്ഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.07.2019	399	390	931	1194
13.07.2019	398	386	832	1180
20.07.2019	397	387	832	1209
27.07.2019	398	400	828	1281
*കാങ്കയം				





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

ഫോൺ - 9495325526 ,8157994173



ഇളനീർ ബോൾ

ആവശ്യമായ ചേരുവകൾ

ഇളനീർ കാമ്പ് - പൊടിയായി അരിഞ്ഞത്, ഒരു കരിക്കിന്റെ സവാള - പൊടിയായി അരിഞ്ഞത്, ഒരു എണ്ണ
പച്ചമുളക് - പൊടിയായി അരിഞ്ഞത്, രണ്ട് എണ്ണ
കറിവേപ്പില - പൊടിയായി അരിഞ്ഞത്, ഒരു തണ്ട്
ഇഞ്ചി, വെളുത്തുള്ളി - 5 ഗ്രാം
വെളിച്ചെണ്ണ - 250 ഗ്രാം
മുട്ട - ഒരേണ്ണം
അരിപ്പൊടി - ആവശ്യത്തിന്
മൈദ - ആവശ്യത്തിന്
ഉപ്പ് - പാകത്തിന്

മസാലകൂട്ട്

മഞ്ഞൾ പൊടി - ഒരു നുള്ള്
മുളക് പൊടി - ഒരു നുള്ള്
മല്ലിപ്പൊടി - ഒരു നുള്ള്
ഗരം മസാല - അര നുള്ള്
പെരും ജീരകപ്പൊടി - അര നുള്ള്

തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം

ഒരു പാത്രത്തിൽ അരിഞ്ഞു വച്ചിരിക്കുന്ന ഇളനീർ, സവാള, പച്ചമുളക്, കറിവേപ്പില, ഇഞ്ചി, വെളുത്തുള്ളി എന്നിവയും മുകളിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന മസാലകളും ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കി യോജിപ്പിക്കുക. ശേഷം ഉപ്പും, മൈദയും, അരിപ്പൊടിയും, മുട്ടയും അതിന്റെ കൂടെ ചേർത്ത് ചെറു നാരങ്ങയുടെ വലിപ്പത്തിൽ ഉരുളകളാക്കി മാറ്റി വയ്ക്കുക.

അടി കട്ടിയുള്ള ഫ്രൈയിംഗ് പാനിൽ വെളിച്ചെണ്ണ ഒഴിച്ച് ചൂടായി കഴിയുമ്പോൾ, മാറ്റി വച്ചിരിക്കുന്ന ഇളനീർ ഉരുളകൾ അതിലേക്ക് ഇട്ട് ഫ്രൈ ചെയ്ത് എടുക്കുക. ഉരുളകൾ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ നന്നായി മൊരിഞ്ഞ് കഴിയുമ്പോൾ കോരി എടുത്ത് സെർവിംഗ് ഡിഷിലേയ്ക്കു മാറ്റുക.

