2024 ഏപ്രിൽ പുസ്തകം 16 ലക്കം 4 പേജ് 40 ISSN 0970 - 0579 വില: 4 രൂപ

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ചിതലിനെ നിയന്ത്രിക്കാം

കടവൻ കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന്റെ കാവലാൾ

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

പുസ്തകം 16 ലക്കം 4

2024 ഏപ്രിൽ

കൊച്ചി – 11

ഉപദേശകസമിതി

ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസർ

ഡോ. പ്രഭാത് കുമാർ

അംഗങ്ങൾ

ഡോ. പി.കെ. ജയശ്രീ ഐ.എ.എസ്

ഡോ. ജിജു പി അലക്സ്

ശ്രീ. പി.ആർ. മുരളീധരൻ

പത്രാധിപസമിതി

ചെയർമാൻ

ഡോ. പ്രഭാത് കുമാർ

അംഗങ്ങൾ

ഡോ. സി. തമ്പാൻ

ശ്രീ. മുരളീധരൻ തഴക്കര

ചീഫ് എഡിറ്റർ

ഡോ. ബി. ഹനുമന്ത ഗൗഡ

എഡിറ്റർ

ശ്രീമതി. ദീപ്തി നായർ എസ്

അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ

ശ്രീമതി. മിനി മാത്യു

പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ

ശ്രീമതി. സോന ജോൺ

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

(കേന്ദ്ര കൃഷി, കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയം,
ഭാരത സർക്കാർ)

കേര ഭവൻ, എറണാകുളം, കൊച്ചി – 682 011.

ഫോൺ : 0484 – 2377266, 2377267, 2376553, 2375216, 2376265 ഫാക്സ് : 91-0484-2377902

Grams : KERABOARD

E-mail : kochi.cdb@gov.in

Website : www.coconutboard.gov.in

വരിസംഖ്യ

പ്രതിവർഷം 40 രൂപ, ഒറ്റപ്രതി 4 രൂപ

തെങ്ങുകൃഷിയുടെയും വ്യവസായത്തിന്റെയും വിവിധ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ലേഖനങ്ങളും സിപിഎസ്, ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം അംഗങ്ങളുടെ അനുഭവങ്ങളും അഭിപ്രായങ്ങളും നൂതന നിരീക്ഷണങ്ങളും ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു. ലേഖനങ്ങളിലും പരസ്യങ്ങളിലും മറ്റും പ്രകടിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ ബോർഡിന്റേതായി പരിഗണിക്കപ്പെടാവുന്നതല്ല. മണി ഓർഡറും കത്തുകളും ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ, കൊച്ചി-682 011 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയക്കുക. അപേക്ഷകന്റെ വിലാസം വ്യക്തമായി പിൻകോഡ് സഹിതം എഴുതേണ്ടതാണ്.

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

കേരകൃഷിയുടേയും വ്യവസായത്തിന്റേയും സർവ്വതോമുഖമായ വികസനത്തിനുവേണ്ടി 1979 – ലെ പാർലമെന്റ് നിയമമനുസരിച്ച് രൂപീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു സ്വയംഭരണാധികാര സ്ഥാപനമായ നാളികേര വികസനബോർഡ് 1981 ജനുവരി 12ന് നിലവിൽ വന്നു. കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബോർഡിന്റെ ആസ്ഥാനം കൊച്ചിയിലാണ്. ബാംഗ്ലൂർ, ഗോഹട്ടി, ചെന്നൈ, പാറ്റ്ന എന്നിവിടങ്ങളിലായി പ്രാദേശിക കാര്യാലയങ്ങളും ഭുവനേശ്വർ, കൽക്കട്ട, പോർട്ട് ബ്ലെയർ, ഹൈദരാബാദ്, താനെ, ജുനഗഢ്, ഡൽഹി എന്നിവിടങ്ങളിലായി സംസ്ഥാനതല കേന്ദ്രങ്ങളും പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.

ചുമതലകൾ

• കേര വ്യവസായത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും, വികസനത്തിനും ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക. • നാളികേരത്തിന്റെയും നാളികേരോത്പന്നങ്ങളുടേയും വിപണനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടതായ മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക • കേര കൃഷി, സംസ്ക്കരണം, വിപണനം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വ്യാപൃതരായിരിക്കുന്ന വ്യക്തികൾക്ക് ആവശ്യമായ സാങ്കേതികോപദേശം നൽകുക. • ഉൽപാദന ശേഷി കൂടിയ സങ്കരയിനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നതിനും, ആധുനിക കൃഷിമുറകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിനും, നാളികേര സംസ്ക്കരണത്തിന് ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യ അവലംബിക്കുന്നതിനും പുനഃകൃഷിയടക്കമുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ വഴി കൂടുതൽ സ്ഥലത്തേക്ക് തെങ്ങു കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനും സാമ്പത്തിക സഹായങ്ങളും മറ്റു സഹായങ്ങളും നൽകുക. • നാളികേരത്തിനും കേരോത്പന്നങ്ങൾക്കും ഏറ്റവും കുറഞ്ഞതും കൂടിയതുമായ വിലകൾ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നതടക്കം കേര കർഷകന് മെച്ചപ്പെട്ട വില ലഭിക്കുന്നതിന് പ്രായോഗിക നടപടികൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക. • കേര കർഷകർ, വ്യാപാരികൾ, വ്യവസായികൾ മുതലായവരിൽ നിന്നും കേരവ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ വസ്തുതകളേയും കുറിച്ച് സ്ഥിതി വിവര കണക്കുകൾ ശേഖരിക്കുകയും പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. • നാളികേരത്തിനും, നാളികേരോൽപന്നങ്ങൾക്കും വിവിധ ഗ്രേഡുകൾ, വ്യവസ്ഥകൾ, പ്രമാണങ്ങൾ എന്നിവ നിശ്ചയിക്കുക. • കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുമായും, വ്യാപകമായി തെങ്ങു കൃഷിയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഗവൺമെന്റുമായും കൂടിയാലോചിച്ച് നാളികേരോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും തെങ്ങിന്റെ വർഗ്ഗ ഗുണവും, വിളവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും പര്യാപ്തമായ പദ്ധതികൾക്ക് ധനസഹായം നൽകുക. • ഇതിനായി കേര കർഷകർഷകർക്കും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങൾക്കും വിപണന സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുക. • നിലവിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേന നാളികേരത്തേയും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങളെയും പറ്റിയുള്ള ഗവേഷണങ്ങളെ സഹായിക്കുകയും, പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും, സാമ്പത്തികമായി സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുക. • നാളികേരത്തേയും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങളേയും കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണം, വികസനം എന്നിവ സംബന്ധിച്ച പുസ്തകങ്ങളും, ആനുകാലിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുന്നതടക്കമുള്ള പ്രചാരണ പരിപാടികൾ നടത്തുക. • തെങ്ങ് വളരുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലും, കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലും നാളികേരത്തിന്റേയും നാളികേരോത്പന്നങ്ങളുടേയും ഉല്പാദനം, ഗ്രേഡിംഗ്, വിപണനം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും വേണ്ടി പ്രാദേശിക കാര്യാലങ്ങളും മറ്റ് ഏജൻസികളും സ്ഥാപിക്കുക. • വ്യാപകമായ തോതിൽ കേര കൃഷിയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഗവൺമെന്റുമായി കൂടിയാലോചിച്ച് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ള മറ്റു നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക.

ഉള്ളടക്കം

04 **സന്ദേശം**

05 **തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ചിതലിനെ നിയന്ത്രിക്കാം**
അഞ്ജലി എ. എസ്, കവിത ജി. വി, ജോയി എം

08 **കടവൻ കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന്റെ കാവലാൾ**
സജിമോൻ റ്റി. പി

11 **തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളെ ഹരിതാഭമാക്കാം**
ജോസഫ് ജോൺ തേറാട്ടിൽ

13 **തെങ്ങകലവും മനുഷ്യബന്ധവും**
സുരേഷ് മുതുകുളം

15 **ചിരട്ട വിശേഷങ്ങൾ**
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

17 **ന്യൂട്രിക്കോൺ സി – നീരയിൽ നിന്നുള്ള നൂതന ഉൽപ്പന്നം**
സി. മോഹൻകുമാർ, ശാലിനി ഭാസ്ക്കർ, പാർവതി എസ്. മേനോൻ, ഹന്ന കർനീന പൗലോസ്,
സീത ലക്ഷ്മി എം, അനഘ എസ്. നായർ, ഷിബിൻ വർഗ്ഗീസ്

20 **ഇഞ്ചി തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഇടവിള**
വീണാറാണി. ആർ

21 **നല്ല തെങ്ങിന് നാൽപത് മടൽ... ആദ്യം തെങ്ങിന് ഇലകൾ ഉണ്ടാകട്ടെ.. തേങ്ങ താനേ വരും...**
പ്രമോദ് മാധവൻ

23 **കരിയിലകൾ കരയുമ്പോൾ**
വി. കെ. ശ്രീധരൻ

25 **തെങ്ങിലെ പോഷകാഹാരകുറവ്**
ആനന്ദ് ആർ. ദാസ്

28 **കുരുത്തോലപ്പന്തൽ**

33 **തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ മെയ് മാസത്തിലെ കൃഷിപ്പണികൾ**
തമ്പാൻ. സി, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ

37 **കമ്പോളം**

സന്ദേശം

പ്രിയ നാളികേര കർഷകരെ

പുതിയ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിലേയ്ക്ക് കടക്കുന്ന ഈയവസരത്തിൽ ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ എല്ലാ വായനക്കാർക്കും ആശംസകൾ നേരുന്നു. ഇന്ത്യൻ നാളികേര വ്യവസായം ദീർഘകാലമായി ഇന്ത്യയുടെ കാർഷിക മേഖലയുടെ അവിഭാജ്യ ഘടകമായി മാറിയിരിക്കുകയാണ്. നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയ്ക്കും സാമൂഹിക, സാംസ്കാരിക ഉന്നമനത്തിലും പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. എന്നിരുന്നാലും, കൂടുതൽ ശ്രദ്ധയൂന്നി സജീവമായ ഇടപെടലുകളിലൂടെ ഈ മേഖലയിൽ ഉയർന്നുവരുന്ന അവസരങ്ങൾ തിരിച്ചറിയേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

പരമ്പരാഗത ഉപയോഗങ്ങൾക്കപ്പുറം നാളികേര മേഖലയുടെ വൈവിധ്യവൽക്കരണത്തിലാണ് ഇനി നാം കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ ചെലുത്തേണ്ടത്. കൊപ്ര, വെളിച്ചെണ്ണ, തൂൾ തേങ്ങ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കു പുറമെ സൗന്ദര്യവർദ്ധക വസ്തുക്കൾ, ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്, ഭക്ഷണം, പാനീയങ്ങൾ, പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജം എന്നിവയുൾപ്പെടെ വിവിധ വ്യവസായങ്ങളിൽ മൂല്യവർദ്ധനയ്ക്കുള്ള അവസരങ്ങളാണ് കൂടുതലായി കണ്ടെത്തേണ്ടത്.

ഈ കാഴ്ചപ്പാടിന് അനുസൃതമായി, നാളികേര മേഖലയുടെ വളർച്ചയും വികസനവും ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോകാൻ നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഒരുങ്ങുകയാണ്. ഗവേഷണവും, വികസനവും മുതൽ വിപണി വിപുലീകരണവും സാങ്കേതികവിദ്യ സ്വീകരിക്കലും വരെയുള്ള വിവിധ തലങ്ങൾ ഇതിൽപ്പെടുന്നു. ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായും വ്യവസായ പങ്കാളികളുമായും സഹകരിച്ച് നാളികേരത്തിന്റെ മുഴുവൻ സാധ്യതകളും ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും കർഷകരുടെ സുസ്ഥിര വളർച്ചയ്ക്കും സമൃദ്ധിക്കും വേണ്ടി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും സഹായകമാകും.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് നാളികേര അധിഷ്ഠിത വൈവിധ്യമാർന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങളും അവയുടെ ഗുണങ്ങളും കൂടുതൽ ആളുകളിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കുന്നതിനു ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള പ്രചാരണങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകും. ഡിജിറ്റൽ പ്ലാറ്റ് ഫോമുകൾ, സോഷ്യൽ മീഡിയ ചാനലുകൾ, പ്രചരണ പരിപാടികൾ എന്നിവയിലൂടെ വ്യാപകമായി അവബോധം സൃഷ്ടിക്കാനും ആഭ്യന്തരമായും അന്തർദേശീയമായും ഇന്ത്യൻ നാളികേര ഉൽപന്നങ്ങളുടെ ആവശ്യകത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും സാധിക്കും.

പ്രോത്സാഹന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് പുറമേ, മൂല്യശൃംഖലയിലുടനീളമുള്ള സംരംഭകർക്ക് ഫലപ്രദമായ ആശയവിനിമയവും, നാളികേര മേഖലയെ കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നതിന് ഒരു സമഗ്ര മാധ്യമ പദ്ധതിയും ആവിഷ്കരിക്കും. പത്ര - ദൃശ്യ മാധ്യമങ്ങൾ, ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ നാളികേര മേഖലയിലെ ഏറ്റവും പുതിയ വിവരങ്ങൾ എല്ലാ സംരംഭകരിലും എത്തിക്കാൻ നാളികേര വികസന ബോർഡ് പരിശ്രമിക്കും.

കൂടാതെ, കേര മേഖലയുടെ അഭിവൃദ്ധിയ്ക്കായി കേര കർഷകരെയും സംരംഭകരെയും ശാക്തീകരിക്കേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനമാണ്. മാറുന്ന വിപണി തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവസരങ്ങളെ ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും ആവശ്യമായ വൈദഗ്ധ്യവും, ദീർഘവീക്ഷണവും കർഷകരിലും, സംരംഭകരിലും വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനുമുള്ള പരിശീലന പരിപാടികൾ, ശിൽപശാലകൾ, വിജ്ഞാന വിനിമയ പരിപാടികൾ എന്നിവ സംഘടിപ്പിക്കും.

കൂട്ടായ പരിശ്രമവും നിശ്ചയദാർഢ്യവും കൊണ്ട്, വെല്ലുവിളികളെ അതിജീവിക്കാനും, അവസരങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താനും, ഇന്ത്യൻ നാളികേര വ്യവസായത്തിന് സമൃദ്ധിയുടെ പാത കണ്ടെത്താനും കഴിയും. പരിവർത്തനത്തിന്റെയും വളർച്ചയുടെയും ഈ യാത്ര ആരംഭിക്കുമ്പോൾ, ഇന്ത്യൻ നാളികേര വ്യവസായത്തിന്റെ മുഴുവൻ സാധ്യതകളും സാക്ഷാത്കരിക്കുന്നതിനായി നമുക്കൊരുമിച്ച് കൈകോർത്ത് പ്രവർത്തിക്കാം.

ചെയർമാൻ

പത്രാധിപസമിതി

തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ചിതലിനെ നിയന്ത്രിക്കാം

അഞ്ജലി എ. എസ്, കവിത ജി. വി, ജോയി എം
നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, തിരുവനന്തപുരം

'വെളുത്ത ഉറുമ്പുകൾ' അഥവാ 'വെള്ളുറുമ്പുകൾ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ചിതലുകൾ ഘടനാപരമായ സാമൂഹിക ജീവിതം നയിക്കുന്ന ഷഡ്പദമാണ്. ഒരു കീടമെന്ന നിലയിലാണ് ചിതലുകൾ കുപ്രസിദ്ധി ആർജ്ജിച്ചതെങ്കില്ലും പാരിസ്ഥിതികമായി വളരെയേറെ പ്രാധാന്യമുള്ള ജീവനാണ് ചിതലുകൾ. ഉറുമ്പുകളെയും തേനീച്ചകളെയും പോലെ സാമൂഹിക ഘടനയിൽ ജീവിക്കുന്നവരാണ് ചിതലുകൾ. എന്നാൽ കാർഷിക മേഖലയിലും, വന മേഖലയിലും, നിർമ്മാണ മേഖലയിലും കാര്യമായ നഷ്ടം വരുത്തുന്നതിനാൽ ചിതലുകളെ നശിപ്പിക്കുകയാണ് മനുഷ്യർക്ക് ഏറെ ആവശ്യം.

ഓരോ കോളനിയിലും സങ്കീർണ്ണമായ തൊഴിൽ വിഭജനങ്ങളുണ്ട്; ഒരു കോളനിയിൽ രാജാവ്, റാണി, ജോലിക്കാർ, പട്ടാളക്കാർ, കുഞ്ഞുങ്ങൾ, പ്രത്യുൽപ്പാദന ശേഷിയുള്ളവർ എന്നീ വിഭാഗക്കാരുണ്ട്. ഒരു കോളനിയിൽ ഓരോ വിഭാഗത്തിനും ഓരോ കർത്തവ്യമുണ്ട്. ലോകത്തിലെ ഉഷ്ണമേഖല, ഉപോഷ്ണമേഖല പ്രദേശങ്ങളിൽ കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്ന ചിതലുകൾ നിർജ്ജീവ വസ്തുക്കളിലെ ജൈവ ഘടകങ്ങൾ വിഘടിപ്പിച്ച് ആഹാരമാക്കുന്നു. ഇവയുടെ ജീവിതചക്രം മണ്ണിലോ, അല്ലെങ്കിൽ അവയുടെ ഭക്ഷണ ശ്രോതസ്സുകളിലോ പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഭൂരിഭാഗം ചിതലിനങ്ങളും സസ്യാധിഷ്ഠിത നിർജ്ജീവ വസ്തുക്കളാണ് ഭക്ഷിക്കുന്നത് (ഉണങ്ങിയ തടികൾ, ഉണങ്ങിപൊടിഞ്ഞ ഇലകൾ, ഉണങ്ങിയ പുല്ല്, മണ്ണിലെ മറ്റ് ജൈവ പദാർത്ഥങ്ങൾ).

ചിതലുകളുടെ കുടലിൽ സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ സഹായത്തോടെ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന എൻസൈമുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ സസ്യഭാഗങ്ങളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന 'സെല്ലുലോസ്' വിഘടിപ്പിക്കുന്നത് വഴി വൃക്ഷങ്ങളെയും, മരത്തടികളെയും ആക്രമിക്കുന്നു. ചിതലുകൾ സെല്ലുലോസിനെ ചെറിയ തന്മാത്രകളായി മാറ്റി ദഹിപ്പിക്കുന്നു. ജൈവ വസ്തുക്കളെ മണ്ണിന്റെ ഘടനകളാക്കി മാറ്റുന്നത് വഴി പോഷകങ്ങളുടെ ചംക്രമണം, കാർബൺ റിലീസ് എന്നിവയിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഇവയെ 'ആവാസവ്യവസ്ഥ എൻഞ്ചിനീയർസ്' എന്നും വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു.

കാലാവസ്ഥപരമായി അനുയോജ്യ ഘടകങ്ങൾ ചേർന്ന് വന്നാൽ ചിതലുകൾ കാർഷിക മേഖലയ്ക്കും നിർമ്മാണ മേഖലയ്ക്കും വലിയ ഭീഷണിയാണ്. മഴയുടെ ലഭ്യത കുറവ്, ഉയർന്ന താപനില, വരൾച്ച, നീർവാർച്ച കുറഞ്ഞ മണ്ണ്, ഉയർന്ന അന്തരീക്ഷ ഈർപ്പം, മണ്ണിലെ ഈർപ്പത്തിന്റെ തോത് എന്നീ ഘടകങ്ങൾ മൂലം ചിതലുകളുടെ കോളനികൾ വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ചിതൽ നിയന്ത്രണം ശ്രമകരമാകുന്നു.

കാർഷിക മേഖലയിൽ ചിതലുകൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം

വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ചിതലുകൾ വിവിധ കാർഷിക തോട്ട വിളകളെയും വൃക്ഷങ്ങളെയും ആക്രമിക്കുന്നു. ലോകത്തിലെ ഉഷ്ണ മേഖല, ഉപോഷ്ണമേഖല, മിത-ശീതോഷ്ണ പ്രദേശങ്ങളിലുടനീളം ചിതലുകൾ അധിവസിക്കുന്നു. ജല സമ്മർദ്ദ സാഹചര്യങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന വിവിധ വിളകൾക്ക് ചിതലുകൾ വലിയ ഭീഷണിയാണ്. വിളകളെ ബാധിക്കുന്ന ചിതലുകൾക്ക് ചെറിയ കോളനി മുതൽ സങ്കീർണ്ണമായ കൂറ്റൻ

ചിതൽപ്പുറ്റുകളിൽ അധിവസിക്കുന്ന വലിയ സമൂഹങ്ങൾ വരെയുള്ള വൈവിധ്യമാർന്ന ജീവിത ശൈലികളുണ്ട്. ചിതലുകളുടെ സ്വഭാവത്തേയും ആവാസവ്യവസ്ഥയേയും അനുസരിച്ച് ഇവയിൽ ചിലർ മരത്തിലോ, തടിയിലോ, മണ്ണിലോ കോളനികൾ സ്ഥാപിക്കുന്നു.

ഏകദേശം 70 ശതമാനം ചിതൽ ഇനങ്ങളും 'ടെർമിറ്റിഡെ' കുടുംബത്തിൽ ഉള്ളവയാണ്. ഒഡോൺഡോടെർമസ്, മാക്രോടെർമസ്, മൈക്രോടെർമസ്, കോപ്റ്റോടെർമസ്, ഹെറ്ററോടെർമസ് എന്നിങ്ങനെ വിവിധ ജനുസുകളിൽപ്പെട്ട ചിതലുകൾ വിളകളെ ബാധിക്കാറുണ്ടെങ്കില്ലും ഒഡോൺഡോടെർമസ്, മാക്രോടെർമസ് എന്നീ ഇനങ്ങളാണ് 80 ശതമാനം വിളനാശം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ ചുവന്ന മണ്ണ്, ചുവന്ന പശിമരാശി മണ്ണ്, വെട്ടുകൽമണ്ണ്, മണൽ കലർന്ന പശിമരാശി മണ്ണ് എന്നീ മണ്ണിനങ്ങളിലാണ് ചിതലുകൾ കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്. വിവിധ പാരിസ്ഥിതിക സമ്മർദ്ദങ്ങൾ നേരിടുന്ന സസ്യങ്ങളെയാണ് ചിതലുകൾ കൂടുതലും ആകർഷിക്കുന്നതെന്ന് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ കൃഷിചെയ്യുന്ന പ്രധാന വിളകളായ നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, ബാർളി, ചോളം, കരിമ്പ്, പയറുവർഗ്ഗവിളകൾ, നിലക്കടല, സൂര്യകാന്തി, പരുത്തി, മാവ്, പപ്പായ, തോട്ടവിളകളായ തെങ്ങ്, കമുക്, തേയില എന്നിവയിൽ ചിതലാക്രമണം രൂക്ഷമാണ്.

തെങ്ങിലെ ചിതലാക്രമണം

ഇന്ത്യയിലെ തെങ്ങുകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ചിതലുകൾ മണ്ണിനടിയിൽ വസിക്കുന്നവയാണ്. അതായത് ഒഡോൺഡോടെർമസ് ജനുസ്സിൽപ്പെട്ടവയാണ്. ഒഡോൺഡോടെർമസ് ഇനത്തിൽപ്പട്ട ചിതലുകൾ തെങ്ങിൻ നഴ്സറികളിലും, തോട്ടങ്ങളിലും കീടബാധയുണ്ടാക്കുന്നു. മഴയുടെ ലഭ്യത കുറയുന്ന സമയങ്ങളിലും, വരൾച്ചയിലും ആക്രമണത്തിന്റെ തോത് 30 മുതൽ 40 ശതമാനം വരെയാകാറുണ്ട്. വെട്ടുകൽ മണ്ണിൽ വളരുന്ന തെങ്ങുകളിൽ ആക്രമണം കൂടുതലാണെന്ന് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. വെട്ടുകൽ മണ്ണിൽ വളരുന്ന തൈകളിൽ ഏകദേശം 20 ശതമാനം വിളനാശം ഉണ്ടായതായി പഠന ഗവേഷണങ്ങൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ചുവന്ന പശിമരാശിമണ്ണ്, വെട്ടുകൽമണ്ണ്, എക്കൽമണ്ണ് എന്നീ മണ്ണിനങ്ങളിൽ വളരുന്ന തെങ്ങുകളെയും തൈ തെങ്ങുകളെയും വേനൽ മാസങ്ങളിൽ (ജനുവരി-മെയ്) സാരമായ ചിതൽബാധ ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. തീരദേശ മണൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ ചിതൽബാധ താരതമ്യേന കുറവാണ്.

വിത്ത് തേങ്ങയുടെ ചുവട്ടിലൂടെയോ, കടഭാഗത്തിലൂടെയോ ചിതലാക്രമണം തുടങ്ങുന്നു. വിത്ത് തേങ്ങയിൽ നിന്നും പുറത്തേയ്ക്ക് വരുന്ന മുളപ്പ് വാടുന്നതാണ് ചിതലാക്രമണത്തിന്റെ പ്രഥമ ലക്ഷണം. ക്രമേണ ഈ മുളപ്പ് വലിക്കുമ്പോൾ തന്നെ ഊരിവരികയും ചെയ്യുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ ലക്ഷണങ്ങളുള്ള തൈകൾ ഇളക്കി മാറ്റി, അവയിലെ വിത്ത് തേങ്ങ നെടുകെ പിളർന്ന് നോക്കിയാൽ ഉള്ളിൽ ചിതലിന്റെ ചെതുമ്പൽ കാണാൻ സാധിക്കും. ചെതുമ്പൽ ഉള്ളിലുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ കൃഷിയിടത്തിലേയ്ക്ക് പറിച്ചു മാറ്റി നടുമ്പോൾ അവയുടെ വളർച്ച പരിമിതപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. തെങ്ങിൻ തടയിലും അലങ്കാര പനകളിലും ചിതൽബാധ ഏൽക്കാറുണ്ട്. തെങ്ങിലും മറ്റ് വൃക്ഷങ്ങളിലും ചിതൽബാധ ഉണ്ടാകാറുണ്ടെങ്കിലും ചിതലുകൾ അവയെ പൂർണ്ണമായും നശിപ്പിക്കാറില്ല. എന്നാൽ ബാധയേറ്റ വൃക്ഷത്തിന്റെ തുടർന്നുള്ള വളർച്ച മുരടിച്ചു പോകുന്നതിലൂടെ വിളനാശം ഉണ്ടാകുന്നു. തെങ്ങിൻ തടിയിൽ പുറംതോലിനോട് ചേർന്ന് പറ്റിപ്പിടിച്ച് വളരുന്ന നീണ്ട മൺകുഴൽ പുറ്റുകളാണ് വലിയ തെങ്ങുകളിലെ ചിതലാക്രമണത്തിന്റെ ലക്ഷണം. ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുമ്പോൾ പുറംതോലിനടിയിലുള്ള കോശങ്ങൾ മുതൽ തടിയ്ക്കുള്ളിലെ കാമ്പുവരെ തിന്നുകയും തൽഫലമായി തെങ്ങിൻ തടി പൊള്ളയായി തീരുകയും ചെയ്യുന്നു. തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ മുറിച്ചിട്ട തടികളിലും ഇതേ രീതിയിലുള്ള ചിതലാക്രമണം ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, കേരളം എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒഡോൺഡോടെർമസ്സ് ഒബീസസ് എന്ന ചിതൽ ഇനമാണ് തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്നത്. കേരളത്തിൽ ഇവ നഴ്സറിയിലെ കീടമാണെങ്കിലും ആന്ധ്രയിൽ ഇവ നഴ്സറികളിലും തെങ്ങിൻ തോപ്പിലും ഒരുപോലെ നാശം ഉണ്ടാക്കുന്നു. എന്നാൽ തമിഴ്നാട്ടിൽ ഒഡോൺഡോടെർമസ്സ് ഒബീസസ് കൂടാതെ ഒഡോൺഡോടെർമസ്സ് മലബാറിക്കസ്, ഒഡോൺഡോടെർമസ്സ് റെഡെമന്നി എന്നീ ഇനങ്ങളും തെങ്ങിൻ തൈകളെ രൂക്ഷമായി ആക്രമിക്കാറുണ്ട്.

ചിതലാക്രമണം നിയന്ത്രിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- ചിതലാക്രമണം തടയുന്നതിന് ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട മാർഗ്ഗമാണ് തെങ്ങിൻ തോട്ട ശുചിത്വം. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ വീണുകിടക്കുന്ന ഓലകൾ, മുളയ്ക്കാത്ത

തേങ്ങകൾ, കൊതുമ്പ്, ക്ലാഞ്ഞിൽ, മണ്ടമറിഞ്ഞ് വീണ തെങ്ങുകൾ, മുറിച്ചിട്ട തെങ്ങിൻ തടികൾ എന്നിവ സമയബന്ധിതമായി തോട്ടത്തിൽ നിന്നും നീക്കി നശിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

• തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കാണുന്ന ചിതൽ പുറ്റുകൾ, ചിതൽ ആക്രമണ സാധ്യതയുള്ള മണ്ണിനങ്ങളുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ആരംഭത്തിൽ തന്നെ അത്തരം പുറ്റുകൾ നശിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. നഴ്സറികളിലും തെങ്ങിൻ തടത്തിലും വേനൽക്കാല പരിചരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഇട്ട് കൊടുക്കുന്ന പുതയിൽ ചിതൽബാധയുണ്ടായാൽ ഉടൻതന്നെ അവയെ തടത്തിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്ത് മാറ്റേണ്ടതാണ്. അല്ലെങ്കിൽ താരതമ്യേന സുരക്ഷിതമായ കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിച്ച് ചിതലാക്രമണം ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്.

• തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലും തെങ്ങിൻ തടത്തിലും തൊണ്ടുകൾ കൂമ്പാരമായി കൂട്ടിയിടുന്നത് ഒഴിവാക്കുക. ചിതൽബാധ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയേറെയുള്ള മണ്ണിനങ്ങളിൽ ഇത്തരത്തിൽ കൂട്ടിയിടുന്നത് മൂലമുണ്ടാകുന്ന നാശം നികത്തുക വളരെ ശ്രമകരമാണ്. മേൽ സൂചിപ്പിച്ച മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുന്നതോടൊപ്പം നഴ്സറികളിൽ മുളയ്ക്കുന്ന തേങ്ങകൾ ആറ്റുമണ്ണൽ കൊണ്ട് മൂടുന്നത് ഏറെ ഉതകും.

• ചിതലാക്രമണത്തിന് മുൻകരുതലായി ചിതൽ പുറ്റുകൾ കണ്ടെത്തി നശിപ്പിച്ച ശേഷം തെങ്ങിൻ തടിയിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 2 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ 5 ശതമാനം വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ പുരട്ടുക. ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള തുരിശ് അല്ലെങ്കിൽ 80 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ കശുവണ്ടി

തൊണ്ടിൽ നിന്നുള്ള എണ്ണ എന്നിവ മടഞ്ഞ ഓലകളിൽ തളിയ്ക്കുന്നത് ചിതൽബാധ ഒഴിവാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ കാൽസ്യം ഇട്ട്കൊടുക്കുന്നത് ചിതൽ ശല്യം കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

• വിത്ത് തേങ്ങകൾ നഴ്സറികളിൽ നടുന്നതിന് മുൻപായി താഴെ പറയുന്ന ഏതെങ്കിലും ഒരു കീടനാശിനി മിശ്രിതത്തിൽ മൂന്ന് മിനിറ്റ് മുക്കിവെച്ച ശേഷം നടാവുന്നതാണ്.

1. ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് 20 ശതമാനം എസ്എൽ എന്ന കീടനാശിനി 1 – 2 മി. ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ.

2. ക്ലോർപൈറിഫോസ് 20 ശതമാനം ഇസി എന്ന കീടനാശിനി 3 – 5 മി. ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ. നഴ്സറി ബെഡുകളിൽ തേങ്ങ പാകുന്നതിന് മുൻപ് തരി രൂപത്തിലുള്ള ക്ലോർപൈറിഫോസ് 10 ഗ്രാം എന്ന കീടനാശിനി 7.5 സ്ക്വ. മീ ബെഡിൽ 3.8 ഗ്രാം മരുന്ന് എന്ന തോതിൽ ഇട്ട് കൊടുക്കുക.

3. തൈകൾ പറിച്ച് നട്ടശേഷവും ചിതൽ ശല്യം ഉണ്ടാകുന്നെങ്കിൽ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച ദ്രാവക കീടനാശിനികളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു മിശ്രിതം 5 ലിറ്റർ വെള്ളം ഒരു സ്ക്വ. മീ വിസ്തൃതിയ്ക്ക് എന്ന തോതിൽ മണ്ണിൽ ഒഴിക്കുക.

4. വലിയ തെങ്ങുകളിൽ ചിതൽബാധയുണ്ടായാൽ 5 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച ഏതെങ്കിലും ഒരു കീടനാശിനി മിശ്രിതം ശരിയായ അളവിൽ ലയിപ്പിച്ച് തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ ഒഴിക്കുക.

നഴ്സറി ബെഡുകൾ ഒരുക്കുമ്പോൾ മണ്ണിനൊപ്പം മണലും ചേർക്കുന്നത് വായുസഞ്ചാരം, വേരോട്ടം എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതോടൊപ്പം ചിതൽബാധ കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. തൈകൾ പറിച്ചു നടുന്ന കുഴിയിൽ മണൽ, ഉപ്പ്, ചാരം എന്നിവ ചേർത്ത് മിശ്രിതം ഇട്ടശേഷം നടുക.

ചിതൽ നിയന്ത്രണത്തിന് ചില നാട്ടറിവുകൾ

• തെങ്ങിൻ തടിയിൽ, ചുവട്ടിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 30 സെ.മീ ഉയരത്തിൽ കുമ്മായം പുരട്ടുന്നത് ചിലതൽബാധ ഉണ്ടകാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കും.

• തൈകൾ നടുന്ന കുഴിയിൽ ഉപ്പും, ചാരവും ഇട്ട്കൊടുക്കുക. കറ്റാർവാഴയുടെ കിളിർപ്പുകൾ തെങ്ങിൻ തൈ നടുന്ന കുഴിയിൽ നടുന്നത് ചിതൽ ശല്യം ഒഴിവാക്കും.

• തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ഉലുവ വിതച്ചു കൊടുക്കുന്നത് ചിതൽ ശല്യം അകറ്റും.

• തെങ്ങിൻ കുഴിയിൽ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് ഇട്ട് കൊടുക്കുക.

• തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ കൂവ നടുന്നത് ചിതൽ ബാധ കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും.

• കരിങ്ങോട്ട ചെടിയുടെ ഇലയും തണ്ടും മണ്ണൊരുക്കുമ്പോൾ/തടമെടുക്കുമ്പോൾ തടത്തിൽ വിതറുന്നതും, പുതയിട്ട് ചീയിക്കുന്നതും ചിതലിനെ ഇല്ലാതാക്കാൻ സഹായിക്കും.

കടവൻ കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന്റെ കാവലാൾ

സജിമോൻ റ്റി. പി
അസിസ്റ്റന്റ് ടെക്നോളജി മാനേജർ, ആത്മ, പാണാവള്ളി

കൽപ്പവൃക്ഷമായ നാളികേരം നൽകിയ മൂല്ല്യമാണ് തന്റെ ജീവിതത്തിൽ എല്ലാം, അതിനാൽ തന്നെ ഈ കൃഷിയില്ലാത്ത ഒരു നിമിഷത്തെ കുറിച്ചു ചിന്തിക്കാനേ വയ്യായിരുന്നു ജോർജ്ജ് കടവൻ എന്ന കർഷകന്. കൃഷി നിലനിർത്താൻ 14 വർഷമായി ഭൂമി വിൽക്കുന്ന അവസ്ഥ, എല്ലാവരും പരിഹസിക്കും, വേറെ പണിയില്ലേയെന്നു പറഞ്ഞ്. പറയുന്നവർ പറഞ്ഞോട്ടെ കൃഷി തന്റെ രക്തത്തിൽ അലിഞ്ഞതാണ് അതുപേക്ഷിക്കാൻ തയ്യാറല്ല. അതിനാൽ തന്നെ എല്ലാ പരിചരണവും കൃത്യമായി നൽകി, ഒരു മാതൃക കേര കർഷകനായി പലർക്കും അത്ഭുതമായി നവതിയോടടുക്കുന്ന കടവൻ കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന്റെ കാവലാളായി തുടരുന്നു. പൂർണ്ണ ആരോഗ്യവാനായി നിറഞ്ഞ സന്തോഷത്തോടെ.

ആലപ്പുഴയിലെ പാണാവള്ളി കാർഷിക ബ്ലോക്കിൽ ചേന്നം പള്ളിപ്പുറം ഗ്രാമ പഞ്ചയാത്ത് 7-ാം വാർഡിൽ തവണക്കടവിനു സമീപം വേമ്പനാട് കായലിന്റെ തീരത്തു ഓളം തള്ളി വരുന്ന ഇളം തെന്നലിൽ മതിമറന്ന്, നിറഞ്ഞ നാളികേര കുലകളുമായി തെങ്ങോലകൾ നൃത്തം വയ്ക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തോട്ടം, അതിന് പുറകിലായി സംയോജിത കൃഷിയാൽ നിറഞ്ഞ ഫീൽഡു വില്ലയിൽ കടവൻ ചൊരി മണലിൽ കൃഷി കാഴ്ച്ചയൊരുക്കി മുന്നേറുന്നു.

പരമ്പരാഗത കാർഷിക കുടുംബത്തിലെ അംഗമായ കടവൻ തന്റെ പിതാമഹന്മാർ (പള്ളിപ്പുറം, വൈക്കം, എറണാകുളം തുടങ്ങി പലഭാഗത്തായി 50തിലധികം കടവൻ കുടുംബമുണ്ട്) കാർഷികവൃത്തി പ്രധാനമായും ചെയ്തു (മറ്റു ജോലികൾ ഉണ്ടെങ്കിലും) ജീവിതം നയിച്ച വരാണ് അഡ്വക്കേറ്റു കൂടിയായിരുന്ന പിതാവ് ജോസഫ് കടവൻ. വിവിധ ഇടങ്ങളിലായി 25 ഏക്കറോളം വരുന്ന കൃഷിയിടം, 20 ഏക്കർ തെങ്ങിൻ പുരയിടം, 5 ഏക്കർ പൊടിപ്പാടം അവിടെ നെൽകൃഷി (വിരിപ്പ്, മുണ്ടാകൻ) അത് കൊണ്ട് തന്നെ അരിക്ക് ക്ഷാമമില്ലായിരുന്നു. കൃഷി സീസണിൽ 80 ലധികം പേർ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സജീവം.

പിതാവ് പുലർച്ചെ മുതൽ കൃഷിയിടത്തിലെ പരിചരണത്തിൽ ഏർപ്പെടും, തുടർന്ന് കോടതിയിൽ പോകും. ഒപ്പം കുറച്ച് രാഷ്ട്രീയ പ്രവർത്തനവും. പള്ളിപ്പുറം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ആദ്യ മെമ്പറായിരുന്നു. 6 മക്കളായിരിന്നു, 5 പെൺമക്കൾ; ജോർജ്ജ് കടവൻ ഒരേ ഒരു പുത്രൻ. പിച്ച വച്ച നാൾ മുതൽ കൃഷിയിടത്തിൽ കളിച്ചു വളർന്ന്, കൃഷിയെ സ്നേഹിച്ച്, പഠന കാലത്തു പണിക്കാർക്ക് ഒപ്പം ചേർന്നും, അല്ലാതെയും കൃഷിപരിചരണം ഒരു ഹരമായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്.

പ്രീഡിഗ്രി പഠനശേഷം 22-ാമത്തെ വയസ്സിൽ കൃഷിയെ നെഞ്ചോട് ചേർത്ത്, വരുമാനമാർഗ്ഗമായി കണ്ട്, തന്റെ കൂടപ്പിറപ്പുകളെ പോലെ കൽപ്പവൃക്ഷത്തെയും കരുതി അവയെ കൃത്യമായി പരിപാലിച്ചു, തിരികെ അവ നൽകിയ മൂല്ല്യമായിരുന്നു കടവന്റെ ജീവിതത്തിൽ എല്ലാം. തുടർന്ന് ആലപ്പുഴ കോടതിയിലെ അഡ്വക്കേറ്റ് ജോർജ്ജ് മുരിക്കന്റെ മകൾ ബേബി എന്ന ബേബികുട്ടി യുമായി വിവാഹം, 6 മക്കൾ അവിടെയും 5 പെൺ മക്കൾ (ഷീല, മോളി, മിനി, സിസിലി, അഞ്ചു എല്ലാ വരും വിവാഹിതർ) ഒരു മകൻ ഇപ്പോൾ പൂർണ്ണമായും കാർഷിക മേഖലയിലുള്ള ജോസ് കടവൻ, പിതാവിന്റെ പാത പിൻതുടരുന്നു. അച്ഛനെയും മകനെയും കണ്ടാൽ സഹോദരരാണെന്നു തോന്നും. കൃഷി നൽകിയ ആരോഗ്യവും, ആനന്ദവുമാകാം 86ന്റെ നിറവിലും ഈ ചുറുചുറുക്കിന്റെ രഹസ്യം. ഇപ്പോൾ ഒരു വർഷത്തിനു മേലായി മുട്ടിനുവേദനയുള്ളതിനാൽ കൃഷിയിടത്തിൽ എത്തി പണിക്കാർക്ക് ചെയ്യേണ്ട കൃഷി പണികളെ കുറിച്ചു നിർദ്ദേശം നൽകും (പണ്ട് അവർക്കൊപ്പം കാർഷിക പ്രവർത്തികൾ സജീവമായിരുന്നു). അവരത് കൃത്യമായി ചെയ്യും കാരണം ഒരു മുതലാളി തൊഴിലാളി ബന്ധമല്ല അവർക്കിടയിൽ. സ്വന്തം സഹോദരങ്ങളെ പോലെയാണ്. കൃഷി കഴിഞ്ഞ 14 വർഷമായും നഷ്ടമെങ്കിലും എല്ലാ ദിവസവും 9 പേർക്ക് (കൃഷിയിടത്തിലും, കോഴിഫാമിലും) ജോലി ഉണ്ട്. കൃത്യമായി കൂലിയും. ഒപ്പം രാവിലെ കഞ്ഞിയും വൈകുന്നേരം ചായയും നൽകും, അവരുടെ മനം നിറ യണം അതാണ് തന്റെ ആഗ്രഹം.

2020 - 21 കാലത്ത് 'റീബിൽഡ് കേരള' പദ്ധതിയിൽ ആത്മ വഴി നടപ്പാക്കിയ സംയോജിതകൃഷി ഇപ്പോഴും തുടരുന്നു. 80 മുട്ടക്കോഴി, 30 താറാവ്, 2 പശുക്കൾ, പുൽകൃഷി, വീട്ടിലെ കുളത്തിൽ മത്സ്യകൃഷി (തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടത്തോടുകളിൽ മത്സ്യ കൃഷി നീർ നായ, നീർ കാക്ക ശല്ല്യം മൂലം ഇപ്പോൾ ചെയ്യുന്നില്ല) വാഴ, മരച്ചീനി, പച്ചക്കറി ഫലവർഗ്ഗങ്ങൾ ചാമ്പ, പേര, സപ്പോട്ട, പപ്പായ, മാവ്, പ്ലാവ് ഉൾപ്പെടെയുണ്ട്. ഇടവിള ചെയ്ത മരച്ചീനി വിളവെടുപ്പ് നടക്കുന്നു. ഇവയ്ക്കൊപ്പം കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങൾ (ചേന, ചേമ്പ്) കൂടുതൽ കൃഷി ചെയ്തു ലാഭത്തിലാക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ് വിശ്വാസം. ഇപ്പോൾ 300 തെങ്ങ് ഉത്പാദനമുള്ളതുണ്ട്, (കൃത്യമായി മരുന്ന് ചെയ്താലും ചെല്ലി ആക്രമണം മൂലം നാല്ലൊരു ശതമാനം തെങ്ങും എല്ലാം വർഷവും പോകും, പോകു ന്നതിനനുസരിച്ചു പുതുതൈകൾ 150 തിനും 200 നും ഇട യിൽവെക്കും അത് നിർബന്ധം അത്ര പ്രിയപ്പെട്ടതാണ് തെങ്ങ്) ശരാശരി 25000 മുതൽ 35000 വരെ തേങ്ങ വർഷത്തിൽ ലഭിക്കും. അതിന് ന്യായവില കിട്ടിയാൽ തന്നെ കൃഷി ലാഭമാക്കാമെന്നാണ് കടവൻ പറയുന്നത്.

പണ്ട് കാലത്ത് തനിക്കും കുടുംബത്തിനും മികച്ച നിലവാരത്തിൽ ജീവിതം നയിക്കുവാനും, മക്കൾക്കു ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസം, കുടുംബകാര്യങ്ങൾ, അവരുടെ വിവാഹം തുടങ്ങി എല്ലാം ചെയ്ത് പോന്നതിൽ 90 ശത മാനവും ഈ കൃഷിയിലൂടെയാണ് സാധ്യമായത്. ഒപ്പം പത്തിലധികം കുടുംബത്തിന് ജീവിത ഉപാ ധിയായിരുന്നു ഇവിടുത്തെ കാർഷികവൃത്തി. 1960 കളിൽ 15000 ത്തോളം നാളികേരം കിട്ടുമായിരുന്നു. അവ കൊണ്ടുവന്നു കൂട്ടിയിടുമ്പോൾ അതിൽ ഏതു തേങ്ങ എടുത്താലും ഏതു പുരയിടത്തിലെ ഏതു തെങ്ങിൽ നിന്നുള്ള തേങ്ങ എന്ന് കൃത്യമായി പറയുവാൻ തനിക്ക് കഴിയുമായിരുന്നു. അത്രയ്ക്ക് ആത്മബന്ധം ഉണ്ടായി രുന്നു കൽപ്പവൃക്ഷമായ തെങ്ങുമായി. 15 പൈസ ഒരു തേങ്ങക്ക്, 100 തേങ്ങയുണ്ടെങ്കിൽ 15 രൂപ. ഒരു പവൻ സ്വർണ്ണത്തിന് 12 രൂപ, തേങ്ങയുടെ മൂല്ല്യം നോക്കണേ. ഉത്പാദന ചെലവ് അതിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന തൊണ്ട്, ഓല, വാരിമടൽ, കൊതുമ്പ് ഇവയിലൂടെ എറിയ പങ്കും സാധ്യമായിരുന്നു. തെങ്ങിൻ തടി വീടു നിർ മ്മാണത്തിനും, ഫർണിച്ചർ (കട്ടിൽ, മേശ, കസേര തുടങ്ങിയവ) ഓല, വാരിമടൽ ഉപയോഗിച്ച് വീടു മേയുവാനും, ചുന്താണി വേലികെട്ടുവാനും, കവളംമടൽ, ചുട്ടു, കൊതുമ്പു, ചിരട്ട, കുലഞ്ഞിൽ, പൊതിമടൽ തുടങ്ങിയവ പാചകത്തിനും അങ്ങനെ പലവിധ ഉപ യോഗം. ഇവയ്ക്കെല്ലാം അക്കാലത്തു ആവശ്യക്കാരും ഏറെയായിരുന്നു. ഈ രംഗത്ത് തൊഴിലാളി ലഭ്യത (കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും തെങ്ങുകയറ്റത്തിന് ഉൾപ്പെടെ) കൂടുതലായിരുന്നു. രോഗകീടങ്ങളുടെ ആക്ര മണം പൊതുവേ കുറവ്, തെങ്ങിന്റെ അന്തകനായ ചെമ്പൻ ചെല്ലി ആക്രമണം തീരെ ഇല്ലായിരുന്നു.

ഒരു സർക്കാർ ജോലിയേക്കാൾ മാന്യമായി ജിവീക്കാൻ ഒരേക്കർ തെങ്ങും പുരയിടമുള്ള കുടുംബത്തിന് കഴിയുമായിരുന്നു. കേരം തിങ്ങും കേരളനാട്. ഒരു വിള യുടെ പേരിൽ സംസ്ഥാനത്തിന് പേരും, പെരുമയുമുള്ള അത്യപൂർവ്വമായ കാർഷികവിളയാണ് കൽപ്പവൃക്ഷമായ തെങ്ങ്, പേരുപോലെ തന്നെ അടിമുതൽ മുടിവരെ പലവിധ ആവശ്യത്തിന് ഉപയോഗിക്കാം.

നമ്മുടെ കൽപ്പവൃക്ഷമായ തെങ്ങ് കേരളത്തിന്റെ സംസ്കാര തനിമയുടെ പ്രതീകമാണ്. കാർഷിക കേരള ത്തിന്റെ യശസ്സ് വാനോളം ഉയർത്തിയ, ഒരു ജനത യുടെ ജീവിത നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തിയ നാളികേര കൃഷി ഇന്ന് പ്രതിസന്ധിയിലാണ്. വിലയിടിവ്, രോഗ

കീടാക്രമണം, തൊഴിലാളി ക്ഷാമം, വർധിച്ച ഉത്പാദന ചിലവ് തുടങ്ങി പല കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട് ഈ കൃഷി പാടെ ഉപേക്ഷിച്ചു മറ്റു കൃഷിയിലേക്ക് ചെക്കേറുന്ന കാലഘട്ടമാണ് ഇന്നത്തേത്. ഇവിടെയാണ് ഒരു സമയത്ത് താനും, തന്റെ കുടുംബവും നാളികേര കൃഷിയിലൂടെ മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതം നയിച്ചിരുന്നത്. അത് വിസ്മരിക്കാതെ പ്രതിസന്ധിഘട്ടത്തിലും കേര കൃഷി ഉപേക്ഷിക്കാൻ തയ്യാറാകാതെ ഇന്നും അഞ്ചു പേർക്ക് ദിവസവും തൊഴിലും ഒപ്പം എല്ലാവിധ പരിചരണവും നൽകി കൽപ്പവൃക്ഷത്തെ കിട്ടുന്ന വരുമാനത്തിലധികം ഈ കൃഷിയിലേക്ക് വീണ്ടും നൽകി അവയെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.

ഇപ്പോൾ 6 ഏക്കർ വരുന്ന തെങ്ങിൻ പുരയിടത്തിൽ 2000തിലധികം വാഴ പാളൻ തൊടനാണ് കൂടുതലും. അതിന് ഒരു കഥയുണ്ട്. 60 വർഷം മുമ്പ് അഥിതി സൽക്കാരത്തിനായി വാഴയില വാങ്ങാൻ അടുത്ത വീട്ടിൽ ചെന്നപ്പോൾ കുറച്ച് വാഴ കൂടി കൃഷി ചെയ്തുകൂടെയെന്നു ചോദിച്ചു. ആ വാശിക്ക് 12 വാഴ വാങ്ങി, നട്ടുപരിപാലിച്ചതിന്റെ പിന്മുറക്കാരാണ് ഇപ്പോൾ കടവന്റെ തോട്ടത്തിലെ വാഴ താരങ്ങൾ. പൗൾട്രി ഫാമിങ് ഉള്ളതിനാൽ വളത്തിനുക്ഷാമമില്ല, അത് ആവശ്യത്തിന് നൽകും. ശരാശരി 12 മുതൽ 25 കിലോ വരെ തുക്കമുള്ള കുലകൾ കിട്ടും (15 മുതൽ 22 വരെ കിലോക്ക് വിലയും) 10 മുതൽ 20 കുല ദിവസവും ലഭിക്കും. ഇപ്പോൾ വാഴയിലയ്ക്കും ഡിമാൻഡുണ്ട്. അത് കൊണ്ടു വാഴയിലൂടെ തെറ്റില്ലാത്ത വരുമാനം കിട്ടും.

ഭാരതീയ പ്രകൃതി കൃഷി, ഫാം പ്ലാൻ എന്നീ പദ്ധതികളുടെ ഗുണഭോക്താവാണ് ജോർജ്ജ് കടവൻ. ആത്മയുടെ കീഴിൽ രൂപീകരിച്ച വേമ്പനാട് എഫ്ഐജി (ഫാർമേഴ്സ് ഇന്ററെസ്റ്റ് ഗ്രൂപ്പ്) കൺവീനറാണ് മകൻ ജോസ് കടവൻ. അത് വഴി എസ്എംഎഎം (കാർഷിക യന്ത്രവത്കരണ ഉപപദ്ധതി) യുടെ കാർഷിക യന്ത്രങ്ങൾ ലഭിച്ചത് കൃഷിക്ക് സഹായകമായി. സഹധർമ്മിണി ബേബികുട്ടി, മകൻ ജോസ് കടവന്റെ ഭാര്യ ലൗലി ജോസ്, പേരകുട്ടികളായ ജിയോ ജെ. കടവൻ (ബിടെക് കമ്പ്യൂട്ടർ കഴിഞ്ഞു തിരുവനന്തപുരം ടെക് നോപാർക്കിൽ കെയർസ്റ്റാക്ക് എന്ന കമ്പനിയിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നു), ലിസ് ജോസ് (കോട്ടയം മഹാത്മ ഗാന്ധി സർവ്വകലാശാലയിൽ ഇന്റർനാഷണൽ റിലേഷൻസ് ആന്റ് പൊളിറ്റിക്കൽ സയൻസിൽ ഡോക്റേറ്റ് അവസാന വർഷ വിദ്യാർത്ഥിനി) എന്നിവരുടെ കൃഷി പരിചരണവും, പൂർണ്ണപിന്തുണയും, പാണാവള്ളി കൃഷി അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ. ജി. വി. റെജി, കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീമതി. അശ്വതി, കൃഷി അസിസ്റ്റന്റുമാരുടെ നിർദ്ദേശങ്ങളും സഹായവും, പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. റ്റി. എസ്. സുധീഷ്, മെമ്പർ ശ്രീമതി. മിനിമോൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവരുടെ പ്രോത്സാഹനവും കൃഷിക്കു പിന്തുണയേകുന്നു.

കൃഷിയില്ലാതെ മുന്നോട്ട് പോകാൻ പറ്റില്ല. നാളികേര കൃഷി, ഇടവിള, സംയോജിത കൃഷിയാൽ സമൃദ്ധമാക്കാം. മനുഷ്യനും, മണ്ണിനും, പരിസ്ഥിതിക്കും പറ്റുന്നത് പോലെ എല്ലാവരും കൃഷി ചെയ്യുക, കൃഷിയെ സ്നേഹിക്കുക. കേര രക്ഷകനായ, പ്രകൃതി സ്നേഹിയായ കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന്റെ കാവലാളായ കടവന്റെ വാക്കുകൾ നമുക്കും കൃഷിയിലൂടെ പ്രാവർത്തികമാക്കാം.

നാളികേര മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ പരിശീലനം

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ആലുവയിലെ സിഡിബി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിയിൽ 2024 ഏപ്രിൽ 16ന് കാർഷിക വികസന കർഷക ക്ഷേമ

വകുപ്പ് ആത്മ 2023 – 24 പദ്ധതി പ്രകാരം തൃശ്ശൂർ ചൊവ്വന്നൂർ ബ്ലോക്കിലെ 10 കൃഷി ഭവനുകളിൽ നിന്ന് തെരഞ്ഞെടുത്ത കർഷകർക്ക് പരിശീലനം നൽകി. തേങ്ങയുടെ വിവിധ മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളായ ചോക്ലേറ്റ്, തേങ്ങാപൗഡർ, കുക്കിസ് തുടങ്ങി ആറ് ഇനം ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലനമാണ് നൽകിയത്. നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഫുഡ് ടെക്നോളജിസ്റ്റ്, ശ്രീമതി. അനീറ്റ, ട്രെയിനർ ശ്രീ. സോനു എന്നിവർ പരിശീലനം നൽകി. ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി. രശ്മി ഡി. എസ് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പദ്ധതികളെ കുറിച്ച് വിശദീകരിച്ചു. ചൊവ്വന്നൂർ കൃഷി അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി. മിനി മേനോൻ, കൃഷി ഓഫീസർമാരായ ശ്രീ. എസ്. ജയൻ, ശ്രീമതി. ആർ.പി. അഞ്ജന, ശ്രീമതി. ഗായത്രി രാജശേഖരൻ, ആത്മ ജീവനക്കാരായ ശ്രീമതി. റീന, ശ്രീമതി. ശ്രീദേവി എന്നിവർ പരിപാടിയ്ക്ക് നേതൃത്വം നൽകി.

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളെ ഹരിതാഭമാക്കാം

ജോസഫ് ജോൺ തേറാട്ടിൽ
കൃഷി അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ, പഴയന്നൂർ, തൃശ്ശൂർ

കേരളത്തിൽ വിള വിസ്തൃതിയുടെ കണക്കെടുത്താൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്താണ് തെങ്ങ്. കേരളമെന്ന പേരിന് ആധാരമായതും ഈ കേര കൃഷി തന്നെ. തെങ്ങിന്റെ ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതോടൊപ്പം കേര കർഷകന്റെ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങളും, മാതൃകകളും പങ്കു വയ്ക്കുന്നതും ഏവർക്കും ഗുണകരമായ ഒന്നാണ്. തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്ന് പച്ചക്കറികൾ വിളയിച്ചെടുക്കാനായാൽ അതൊരു വരുമാനവും ഒപ്പം ആരോഗ്യവും നൽകുന്ന ഒരു രീതിയായി മാറും. തെങ്ങുകൾക്കിടയിലൂടെ പരമാവധി സാമ്പത്തിക നേട്ടം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും കഴിയുന്നു.

സാധാരണയായി തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ 8 വർഷം മുതൽ 25 വർഷം വരെയുള്ള കാലഘട്ടം പച്ചക്കറി കൃഷിക്ക് അത്ര യോജിച്ചതല്ല. വേണ്ടത്ര സൂര്യപ്രകാശം ലഭ്യമാവില്ല എന്നതാണ് കാരണം. എന്നാൽ രണ്ട് വർഷം മുതൽ 8 വർഷം വരെയുള്ള കാലഘട്ടത്തിൽ ഏത് പച്ചക്കറിയും നമുക്ക് തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യാം. തണലിനെ പ്രതിരോധിക്കാൻ കഴിയുന്ന പച്ചക്കറിയിനങ്ങളെ 8 മുതൽ 25 വർഷക്കാലം പരീക്ഷിക്കാം. തെങ്ങിന്റെ വേരുകളുമായി ഒരിക്കലും മത്സരിക്കാത്തതിനാൽ പച്ചക്കറികൾ ഇടവിളകൾ ആക്കുന്നത് തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെ ഒരു ഘട്ടത്തിലും ബാധിക്കുകയും ഇല്ല. ആദ്യ കാലങ്ങളിൽ ചീര, പയർ, വെള്ളരി, കുമ്പളം, മുളക്, വഴുതിന എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യാം. പന്തൽ പച്ചക്കറികൾ ഒഴിവാക്കുകയാണ് നല്ലത്. പച്ചക്കറി കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ തുടക്ക കാലത്ത് (2-8 വർഷകാലയളവിനുള്ളിൽ) ഏതിനം പച്ചക്കറിയും കൃഷി ചെയ്യാം. ഇവിടെ വെളിച്ചം ഒരു പ്രശ്നമല്ല എന്നാൽ 8 വർഷം കഴിഞ്ഞ തോട്ടങ്ങളിൽ ചില പ്രത്യേക പച്ചക്കറിവർഗ്ഗങ്ങളാണ് കൂടുതൽ നല്ലത്.

ഉദാഹരണത്തിന്, കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങളായ ചേന, ചേമ്പ്, മരച്ചീനി മുതലായവ. കൂടാതെ തണലിനെ പ്രതിരോധിക്കുന്ന മുളകിനങ്ങളായ കാന്താരിമുളക്, എരിയൻ മുളക് എന്നിവ. പയറിലെ തടപ്പയർ ഇനമായ അനശ്വര തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിന് അനുയോജ്യമാണ്. മികച്ച വിളവ് നൽകുന്നതോടൊപ്പം തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ഒരു ജൈവ പുതയായും ഉപകരിക്കുന്നു.

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ മുളക്, വെണ്ട, വഴുതിന തുടങ്ങിയ വിളകൾ മെയ് - ജൂൺ കാലത്തും, സെപ്റ്റംബർ - ഒക്ടോബർ സമയത്തും അനായാസേന കൃഷി ചെയ്യുവാൻ സാധിക്കും. പ്രത്യേകിച്ച് തെങ്ങിന് തടം തുറക്കുന്ന സമയത്ത് തടം തുറന്ന മണ്ണ് തെങ്ങിന്റെ നിശ്ചിത അകലത്തിൽ വൃത്താകൃതിയിൽ കൂട്ടിയിടാറുമുണ്ട്. ഇവിടെ വെണ്ട, വഴുതിന, മുളക് എന്നിവ കൃഷിചെയ്യാം. അധികം വേരോട്ടം ഇല്ലാത്ത ചെടികളായതിനാൽ ഇളകി കിടക്കുന്ന മണ്ണിൽ ഇവ നന്നായി വളരുന്നു. തണൽ ഉണ്ടെങ്കിലും നന്നായി വളരുന്ന കാന്താരിമുളകിനെ ഇടയ്ക്കിടെ നട്ടുകൊടുത്താൽ നല്ല വില ലഭിക്കുന്ന മുളക് ആവശ്യാനുസരണം വിളവെടുക്കാം, ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിനും, രോഗ കീടനിയന്ത്രണത്തിനും കാന്താരി മുളക് നാം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.

ചേനയും ചേമ്പും തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ മികച്ച കിഴങ്ങു വർഗ്ഗ പച്ചക്കറികളാണ്. കുംഭ മാസത്തിൽ നടുന്ന ഈ നടുതലകൾ കാര്യമായ കീട രോഗങ്ങൾ ഇല്ലാത്തതും ജൈവ കൃഷിയോട് നന്നായി പ്രതികരിക്കുന്നവയുമാണ്. മരച്ചീനിയും തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ പച്ചക്കറി വിളകൾക്കും നമുക്ക് ജൈവ വളം തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നിന്നു തന്നെ കണ്ടെത്താം.

ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ്

ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് മികച്ച ഒരു ജൈവ വളമാണ്. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളിൽ പൊതുവെ ലിഗ്നിൻ എന്ന പദാർത്ഥം കണ്ടു വരുന്നു. ഇത് അഴുകൽ പ്രക്രിയയെ വളരെ സാവധാനത്തിലാക്കുന്നു. എന്നാൽ ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഇതിന്റെ അളവ് കുറച്ചു കൊണ്ടു വരുവാനും നല്ല ജൈവ വളമാക്കി മാറ്റുന്നതിനും നമുക്ക് കഴിയുന്നു. ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്താനും, പച്ചക്കറികൾക്ക് ആവശ്യാനുസരണം ജൈവ വള ലഭ്യത ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു. കൂടാതെ വളരെയധികം വെള്ളം സംഭരിച്ചു വയ്ക്കാൻ കഴിവുണ്ട് എന്നതിനാൽ വേനൽക്കാലത്തും പച്ചക്കറി കൃഷി നടത്തുന്നതിന് ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് സഹായകമാകുന്നു. തൈകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന നഴ്സറികളിൽ പ്രോട്രേകളിൽ ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റാണ് നടീൽ മിശ്രിതമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്നത് ചകിരിച്ചോറിന്റെ ഗുണമേന്മയെ കാണിക്കുന്നു.

ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ്

ഇങ്ങനെ ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അത് ജീവാണു വളങ്ങളുമായി കലർത്തി ഉപയോഗിച്ചാൽ ജൈവ പച്ചക്കറി കൃഷിയ്ക്ക് മറ്റൊരു ജൈവവളവും തേടി അലയേണ്ടതില്ല. ഇതിനായി അസോസ് സ്പൈറില്ലം എന്ന ജീവാണു വളത്തെ കൂടി ചേർക്കേണ്ടി വരും. താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന അളവിൽ ഇത് ഒരു സെന്റ് പച്ചക്കറിക്ക് ഉപയോഗിക്കാം.

ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് / തേങ്ങാപിണ്ണാക്ക്	3 കി.ഗ്രാം
കഞ്ഞിവെള്ളം	2 ലിറ്റർ
അസോസ് സ്പൈറില്ലം കൾച്ചർ	110 ഗ്രാം

കഞ്ഞിവെള്ളവും, ചകിരിച്ചോർ കമ്പോസ്റ്റും തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കും എടുത്ത് നന്നായി കലർത്തുക. അതിലേക്ക് 100 ഗ്രാം അസോസ് സ്പൈറില്ലം കൾച്ചർ ചേർക്കുക. നന്നായി ഇളക്കിയതിനുശേഷം ഒരു ദിവസം എടുത്തു വയ്ക്കുക. പിന്നീട് 10 ലിറ്റർ വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് പച്ചക്കറികൾക്ക് ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക. (ഒരു സെന്റ് പച്ചക്കറി കൃഷിക്കാണ് ഈ അളവ്. സ്ഥലം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് അളവും കൂട്ടണം) 14 ദിവസത്തിൽ ഒരിക്കൽ എന്ന തോതിൽ ഇത് ആവർത്തിക്കുക. മികച്ച വിളവ് പച്ചക്കറികളിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാകും.

രോഗ കീടങ്ങളാണ് മറ്റൊരു പ്രധാന വില്ലൻ. അവയ്ക്കെതിരെ സ്യൂഡോമോണാസ്, ട്രൈക്കോഡർമ്മ, ബ്യൂവേറിയ, വെർട്ടിനീലിയം തുടങ്ങിയ ജീവാണു കീടകുമിൾ നാശിനികളുടെ ഉപയോഗം കൃത്യമായ സമയങ്ങളിൽ അനുവർത്തിക്കണം. കൂടാതെ കാന്താരി മുളക്, ഗോമൂത്ര മിശ്രിതം പുഴുക്കൾക്കെതിരെയുള്ള ഒരു നല്ല ജൈവ കീടനാശിനിയാണ്. വെള്ളീച്ച, മൂഞ്ഞ, ഇലപ്പേൻ എന്നിവയ്ക്കെതിരെ ബ്യൂവേറിയ (ബുവേറിയ ബാസ്സിയാന) എന്ന കുമിളിനെ 10 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ എന്ന തോതിലെടുത്ത് ലായനിയാക്കി അതിന്റെ തെളി ഊറ്റിയെടുത്ത് 10 ഗ്രാം ശർക്കരയും 3 മില്ലി വേപ്പെണ്ണയും ചേർത്ത് ഇലകളിൽ തളിച്ചു കൊടുക്കാം.

മീലിമുട്ട, മറ്റ് നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്ന കീടങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കെതിരെ വെർട്ടിസീലിയം ലെക്കാനി എന്ന ജൈവ കുമിൾ നാശിനി – 10 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ എന്ന അളവിലെടുത്ത് ഇലകളുടെ ഇരുവശത്തും നനയുന്ന രീതിയിൽ തളിച്ചു കൊടുക്കണം. സ്യൂഡോമോണാസ് – 200 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ എന്ന രീതിയിലെടുത്ത് രണ്ടാഴ്ച കൂടുമ്പോൾ ഒരു തവണ എന്ന തോതിൽ തളിച്ചു കൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്.

രോഗ കീടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള സംരക്ഷത്തിനായി ഓലക്കവിളുകൾക്കിടയിൽ സ്ഥാപിച്ച ട്രൈക്കോഡർമ്മ കൊയർ പിത്ത് കേക്ക്

അതാത് പ്രദേശങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമായ പച്ചക്കറികൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതും മികച്ച ഫലം നൽകും. തീര പ്രദേശങ്ങളിൽ പൊട്ടു വെള്ളരിയും, ചീരയുമെല്ലാം നല്ല ആദായവും നൽകും. പുതുമയാർന്ന വിഷ വിമുക്തമായ പച്ചക്കറികൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിലൂടെ നമ്മുടെ സമൂഹത്തിന്റെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണവും സാധ്യമാകുന്നു. ആരോഗ്യമുള്ള ഒരു തലമുറയെ വാർത്തെടുക്കുന്നതിന് തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ പച്ചക്കറി കൃഷിയും ഒരു പുതിയ കാൽവെയ്പ്പാകട്ടെ.

തെങ്ങകലവും മനുഷ്യബന്ധവും

സുരേഷ് മുതുകുളം
പ്രിൻസിപ്പൽ ഇൻഫർമേഷൻ ഓഫീസർ (റിട്ട.), ഫാം ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ

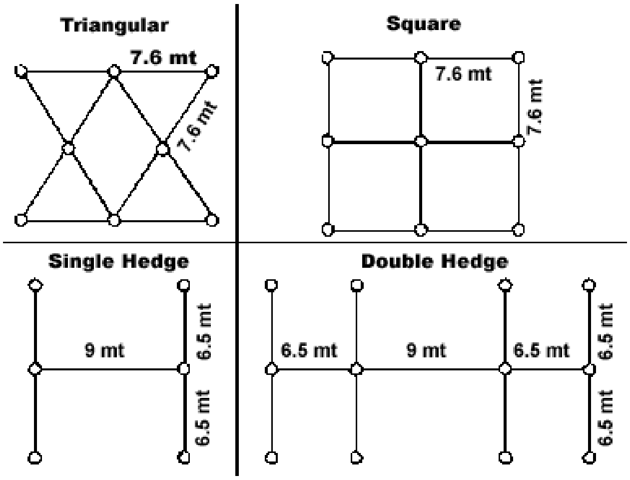
തോട്ടത്തിൽ വളരുന്ന തെങ്ങുകളും മനുഷ്യ ബന്ധവും തമ്മിൽ എത്രയോ സാമ്യം എന്നാലോചിച്ചിട്ടുണ്ടോ? തെങ്ങുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം മനുഷ്യ ബന്ധം പോലെ തന്നെയാണ് എന്നു പറയുന്നതിൽ അശേഷം തെറ്റില്ല. ഏറെ അകന്നാലും ഏറെ അടുത്താലും ദോഷം. മനുഷ്യ ബന്ധങ്ങൾ ഒരു പരിധി കഴിഞ്ഞ് അകന്നാൽ പിന്നെ മറവിയായി, ഒഴിവാകലായി, വേർപിരിയലായി, അങ്ങനെ അപരിഹാര്യമായ പ്രശ്നങ്ങൾ അനവധി, ഇനി അമിതമായി അടുത്താലോ? അതിന്റെ ദോഷങ്ങൾ വേറെയും.

ഏതാണ്ടിതുപോലെ തന്നെയാണ് തെങ്ങുകളുടെ കാര്യവും. ഇത് വെറുതെ പറയുന്നതല്ല. കേര കൃഷിയുടെ പുരോഗതി തന്നെ ഇക്കാര്യത്തിൽ വേരൂന്നിയാണ് നിൽക്കുന്നത്. ഒന്നു കൂടി വ്യക്തമായി പറഞ്ഞാൽ നാളികേരോൽപാദനത്തിൽ അതിപ്രധാനമായ ഘടകങ്ങളിലൊന്നാണ് തെങ്ങുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം എന്ന് സാരം. തോട്ടത്തിലെ തെങ്ങുകൾ ഏറെ അകന്നാലും ഏറെ അടുത്താലും ഒന്നു പോലെ ദോഷമാണ്. അടുത്തു പോയാൽ തെങ്ങുകൾ തമ്മിൽ സൂര്യപ്രകാശത്തിനും വളത്തിനും വേണ്ടി പരസ്പരം മത്സരിക്കും ഇത് വിളവ് കുറയാനിടയാക്കും എന്ന് പ്രത്യേകിച്ച്, പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. അനാരോഗ്യകരമായ മത്സര സ്വഭാവമുള്ള മനുഷ്യരുടെ ഗതി അധോഗതി എന്നു പറയുന്നതുപോലെ തന്നെയാണ് തെങ്ങുകളുടേയും കാര്യം. അടുത്തു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ച മുരടിക്കും. തടികൾ വശങ്ങളിലേക്ക് തിരിയും. തെങ്ങ് സംഭരിക്കുന്ന ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഏറിയ പങ്കും കായിക വളർച്ചയ്ക്കു വേണ്ടി മാത്രം ഉപയോഗിക്കും ഇതുമൂലം ഉത്പാദനം കുറയും. ചില തെങ്ങുകളാകട്ടെ കൂടുതൽ ഉയരത്തിൽ വളരുകയും വളരെ വൈകി മാത്രം പുഷ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.

അകലം കൂട്ടി നട്ടാലോ? തെങ്ങുകളുടെ എണ്ണം കുറയുക സ്വാഭാവികം. അങ്ങനെയായാൽ മൊത്തം വിളവ് മോശമാകും. കൃഷി സ്ഥലത്തെ സൂര്യപ്രകാശവും ഊർപ്പവും പൂർണ്ണമായും പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കഴിയാതെ നഷ്ടപ്പെടും. ഭൂമി ലഭ്യത വളരെയധികം പരിമിതമായ നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഇത്തരത്തിൽ വൃഥാ സംഭവിക്കുന്ന സ്ഥല വിനിയോഗ നഷ്ടവും കനത്തതാണ്.

കേര കൃഷിയുടെ വിജയ വഴികളിലെല്ലാം തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടുന്ന അകലത്തിന് വലിയ സ്വാധീനമുണ്ട്. ഇത് ശാസ്ത്രമാണ്; തെളിയിക്കപ്പെട്ടതുമാണ്. തെങ്ങിൻ തൈകൾ എത്ര അകലത്തിൽ നടണം ? തെങ്ങ് വളർന്ന് വലുതാകുമ്പോൾ അടുത്തടുത്തു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകളിലെ ഓലകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടി മുട്ടാത്ത വിധവും ധാരാളം സൂര്യ പ്രകാശം ലഭിക്കും വിധമുള്ള അകലം നൽകി വേണം തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടാൻ എത്രയും ലളിതമായ ഉത്തരം ഇതാണ്.

നാടൻ തെങ്ങുകൾ സാധാരണയായി 7.5 മീറ്റർ ഇടയകലം നൽകി നടുകയാണ് നന്ന്. ഇത് പരമാവധി 9 മീറ്റർ വരെയാകാം. എന്നാൽ പഴയ പല തോട്ടങ്ങളിലും



5 മീറ്റർ പോലും ഇടയകലം നൽകാതെ തെങ്ങ് നട്ടിട്ടുള്ളത് കാണാം. ഇത്തരം സ്ഥലങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൾക്ക് വേണ്ടത്ര സൂര്യപ്രകാശം കിട്ടില്ല, വിളവും കുറയും.

ഇടയകലം കുറയാതെ തന്നെ നടീൽ രീതിയിൽ ചെറിയ വ്യത്യാസങ്ങൾ വരുത്തി തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടാൻ നാലു പ്രധാന രീതികൾ തന്നെ നിലവിലുണ്ട്. സമചതുര രീതി, ത്രികോണ രീതി, ഒറ്റവരി രീതി, ഇരട്ടവരി രീതി എന്നിവ. ഇതിൽ കർഷകർ സർവ്വസാധാരണമായി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നതാണ് സമചതുര രീതി. ഇതിൽ രണ്ടു വരികൾ തമ്മിലുള്ള അകലവും ഓരോ വരിയിലുമുള്ള തൈകൾ തമ്മിലുള്ള അകലവും തുല്യമായിരിക്കും. രണ്ടു സമചതുരത്തിന്റെ നാലു കോണുകളിലായി നാലു തൈകൾ വരത്തക്കവിധമാണ് നടുന്നത്. ഈ രീതിയിൽ നടുമ്പോൾ തൈകൾക്കിടയിൽ കൂടുതൽ ഇടം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യും. തെങ്ങിനിടയിൽ ഇടവിളകൾ വളർത്താനുദ്ദേശിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ഈ രീതിയാണ് അഭികാമ്യം. 7.6 മുതൽ 9 മീറ്റർ വരെ അകലം വരികൾ തമ്മിലും തൈകൾ തമ്മിലും നൽകാം. നന സൗകര്യമില്ലാത്ത വളക്കൂറ് കുറഞ്ഞ ചരൽ മണ്ണിൽ തൈകൾ 7.6 മീറ്റർ ഇടയകലം നൽകി നടാം. അങ്ങനെയായാൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ ഏകദേശം 170 തൈകൾ വരെ വളർത്താം. വളപ്പറ്റും നന സൗകര്യവുമുള്ള സ്ഥലമാണെങ്കിൽ ഇടയകലം 9 മീറ്ററാക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. ഇതിൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 120 തൈ വരെ നടാം.

ഇതേ അകലത്തിൽ സമചതുര രീതിയേക്കാൾ കൂടുതൽ തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടാൻ സഹായിക്കുന്ന നടീൽ സമ്പ്രദായമാണ് ത്രികോണ രീതി. സമഭുജ ത്രികോണത്തിന്റെ മൂന്നു കോണുകളിൽ തൈകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം 7.6 മീറ്റർ വരും വിധമാണ് നടീൽ. ഒന്നാം വരി തെങ്ങിന്റെ മധ്യത്തിലായിട്ടാണ് ഇതിൽ രണ്ടാം വരി തെങ്ങ് വയ്ക്കുക. ഇടയകലം തെല്ലു കുറയുമെങ്കിലും എല്ലാത്തരം മണ്ണിലും ഈ രീതിയിൽ തെങ്ങ് നടാം. ഒരു ഹെക്ടറിൽ 198 തൈകൾ വരെ നടുകയും ചെയ്യാം. ഏതാണ്ട് 15 ശതമാനം കൂടുതൽ തൈകൾ എന്നർത്ഥം.

ചതുപ്പു നിലങ്ങളും മറ്റും നികത്തിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒറ്റവരിയിൽ തന്നെ തെങ്ങ് നടുന്ന രീതിയാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളത്. ചില തോടുകളുടെ ഇരുകരകളിലായി തെങ്ങ് വച്ചു പിടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത് ഈ സമ്പ്രദായത്തിലാണ്. ഇവിടെ തൈകൾ തമ്മിൽ 5 മീറ്ററും വരികൾ തമ്മിൽ 9 മീറ്ററും അകലം വരും വിധം നടും. ഇതനുസരിച്ചാണെങ്കിൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 220 തൈ വരെ നടാം.

ചരിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിൽ തെങ്ങ് നടാൻ സ്വീകരിക്കാവുന്ന രീതിയാണ് ഇരട്ടവരി രീതി. ഇവിടെ ഒരു ജോടി വരി തൈകൾ അടുപ്പിച്ച് തമ്മിൽ കൂടുതൽ അകലമുണ്ടാകും. രണ്ടു വരികൾ തമ്മിലുള്ള ഇടയകലം 5 മീറ്ററാണ്. ഈ രണ്ടു വരികൾ കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നീടുള്ള ഇരട്ടവരി തുടങ്ങുന്നത് 9 മീറ്റർ അകലത്തിലാണ്. അതായത് ഇരട്ടവരികൾ തമ്മിൽ അകലം 9 മീറ്ററും എല്ലാ വരിയിലേയും തൈകൾ തമ്മിൽ അകലം 5 മീറ്ററും എന്നർത്ഥം. ഇങ്ങനെയായാൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 280 തൈകൾ വരെ നടാം. എല്ലാ തൈകൾക്കും വേണ്ടത്ര സൂര്യപ്രകാശം കിട്ടുകയും ചെയ്യും. തൈകളുടെ വരികൾ തെക്കു വടക്കായിരിക്കുമെങ്കിൽ കൂടുതൽ നന്ന്.

മണ്ണിന്റെ വളപ്പറ്റനുസരിച്ച് നടുന്ന അകലം ക്രമീകരിക്കാം എന്ന് നേരത്തേ തന്നെ പരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്നും തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വളപ്പറ്റ് കൂടിയ മണ്ണിൽ കൂടുതൽ അകലത്തിലും തൈകൾ നടണം എന്നർത്ഥം. തൈയുടെ ഉയരവും ഇക്കാര്യത്തിൽ ഒരു മാനദണ്ഡമായി സ്വീകരിക്കാം. ഉയരം കൂടിയ ഇനങ്ങൾ 6.5 മീറ്റർ അകലത്തിലും വേണം നടാൻ.

ശാസ്ത്രീയമായ അകലം പാലിച്ച് നട്ടിട്ടുള്ള തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ആദായകരമായ ഇടവിളകളായി തെങ്ങിൻ മേൽ കുരുമുളക്, വെറ്റില തുടങ്ങിയവയും കൃഷി ചെയ്യാനാകും. ഇങ്ങനെ നോക്കിയാൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ യഥാതഥമായ അകലം ഒരേ സമയം ഉപകാരവും ഉപദ്രവവുമാണ് എന്ന് പറയാം. അകലം കൂടരുത് – കുറയുകയുമരുത്. രണ്ടായാലും പാവം കേര കർഷകർ വൈതരണിയിലാകും.

ചിരട്ട വിശേഷങ്ങൾ

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്
എഡിറ്റർ (റിട്ട), കേരള സഹകരണ ജേണൽ

കണ്ണൻ ചിരട്ടയിൽ മണ്ണപ്പം ചുട്ടു
എണ്ണക്കറുപ്പുള്ള നങ്ങേലിപ്പെണ്ണാൾ
വെണ്ണപ്പഴം തരും വാഴേല വെട്ടി
വെണ്ണിലാപ്പുഞ്ചിരി തൂകി വിളമ്പി.....

ഒരു നാടൻ പാട്ടിന്റെ പല്ലവിയിലൂടെയാണ് നാം കടന്നു പോയത്. ഇന്നത്തെപ്പോലെ കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ ഇല്ലാത്ത കാലത്ത് ഗ്രാമീണ ബാല്യം തങ്ങളുടെ വിനോദങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിരുന്നത് ചിരട്ടകളെയാണ്. അടുക്കളകളിലും, സ്വർണ്ണ പണിക്കാരന്റെ ഉലയിലും, ഇസ്തിരിപ്പെട്ടിയിലും, അഷ്ടബന്ധക്കൂട്ടിലും ഉപയോഗിച്ചു വന്നിരുന്ന ചിരട്ട കുട്ടികൾക്ക് കഞ്ഞിയും കറിയും വെച്ചും, കട നടത്തിയും കളിയ്ക്കാൻ ഏറെ പ്രയോജനപ്പെട്ടിരുന്നു. പച്ചിലയും, പൂക്കളും, ചെറു കമ്പുകളുമരിഞ്ഞ് വിവിധതരം ചിരട്ടകളിൽ നിറച്ച് മൂന്നു കല്ലു വച്ച അടുപ്പു കൂട്ടി തീ കത്തിക്കാതെ കത്തിച്ചുവെന്നഭിനയിക്കുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങൾ ഗതകാല സ്മൃതികളിൽ മാത്രമേയുള്ളൂ. ചിരട്ടകൾ കൊണ്ട് ത്രാസ് അഥവാ തുലാസിന്റെ തട്ടുകളുണ്ടാക്കി സാധനങ്ങൾ തൂക്കി കൊടുക്കുന്ന കടക്കാരനായി വിനോദങ്ങളിലേർപ്പെടാത്ത ആരുമുണ്ടായിരുന്നില്ല, കഴിഞ്ഞ നൂറ്റാണ്ടിലെ കുട്ടികളിലെന്ന് സംശയലേശമന്യേ പറയാം.

ചിരട്ടയിട്ട വെള്ളം അഥവാ ചിരട്ട വെന്ത വെള്ളം ഔഷധ ഗുണമുള്ളതാണെന്നു നാട്ടു വൈദ്യം. നന്നായി വിളഞ്ഞ തേങ്ങയുടെ ചിരട്ട തല്ലിപ്പൊട്ടിച്ച് വെള്ളത്തിലിട്ടു തിളപ്പിച്ചത് തണുപ്പിച്ച് പാനീയമായും ഇളം ചൂടിൽ നീരും വേദനയുമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പകരുവാനുള്ള ധാരയായും പണ്ടു മുതൽക്കേ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. മാംസം മൃദുവാകാൻ ചിരട്ട പൊട്ടിച്ചതു ചേർത്തു പാചകം ചെയ്യുന്ന അടുക്കള സൂത്രവും നമ്മുടെ മഹിളാരത്നങ്ങൾ ഹൃദിസ്ഥമാക്കിയിരുന്നു.

ശിൽപവിദ്യയിൽ ചിരട്ടപ്പൊടി ഉറപ്പിനും മിനുസത്തിനും ചേർക്കാറുണ്ട്. കളിമൺ ശിൽപങ്ങളെ കരുത്തുറ്റതാക്കാൻ നിശ്ചിത അനുപാതം ചിരട്ടപ്പൊടി ചേർത്താണ് കൂട്ടുണ്ടാക്കുന്നത്. ചിരട്ട മിനുക്കി ചിത്രാലംകൃതമായ

പാത്രങ്ങൾ ഇന്നു ഫൈവ് സ്റ്റാർ പദവി നേടിയിരിക്കുന്നു. പൊട്ടിച്ച് മിനുക്കി പോളിഷ് ചെയ്ത ചിരട്ടകൾ കൊണ്ടു ണ്ടാക്കുന്ന കരകൗശല വസ്തുക്കൾ വിദേശികളുടെ മനം കവരുന്നു. ലോഹ പാത്രങ്ങൾ പിറക്കും മുമ്പേ ചിരട്ടത്തവികൾ നമ്മുടെ വീടുകളിലും കടകളിലും ഇടം നേടി. കുടുവൻ തവി മുതൽ കുഞ്ഞൻ തവികൾ വരെ ഉണ്ടാക്കാൻ കണ്ണൻ ചിരട്ടകളാണുപയോഗിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ അളവിൽ പൊടികളും ധാന്യങ്ങളും ദ്രാവക ങ്ങളും കൊള്ളുന്നവയാണ് കുടുവൻ തവികൾ.

സമ്പാദ്യശീലം വളർത്താൻ പണ്ട് വീടുകളിലൊക്കെ കുടുക്കകൾ കാണും. കേടായ തേങ്ങകൾ പൊട്ടിയ്ക്കാതെ അതിന്റെ കണ്ണു തുറന്ന് ഉള്ളിലുള്ളവ പുറത്തു കളഞ്ഞു വൃത്തിയാക്കി ഉണക്കിയെടുക്കുന്നതാണു കുടുക്കച്ചിരട്ടകൾ. ഇവ ഓണം, വിഷു തുടങ്ങിയ വിശേഷാവസരങ്ങളിലാണു പൊട്ടിക്കുക. ഉടച്ച കുടുക്കകൾ പിന്നീടുപയോഗിക്കുകയില്ല.

ചില പൂജകൾക്കായി നവ ധാന്യങ്ങൾ മുളപ്പിക്കുവാൻ തൈ ചിരട്ടകൾ തയ്യാറാക്കാം. നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, എള്ള്, യവം, ചാമ, മുതിര പയർ, കടല എന്നിങ്ങനെ നീളുന്ന നവ ധാന്യങ്ങൾ മണ്ണും ചകിരിപ്പൊടിയും ഗോമൂത്രവും കലർന്ന മിശ്രതത്തിൽ മുളപ്പിച്ച് നിശ്ചിത ദിവസമാണ് പൂജകൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുക. ഇതിനായി മിശ്രിതം നിറയ്ക്കുന്നവയാണ് തൈ ചിരട്ടകൾ. ഇവ അതേപടിയാണു യജ്ഞ വേദികളിലേക്കു കൊണ്ടു വരുന്നത്.

വേനൽക്കാലത്താണു ഗ്രാമങ്ങളിൽ കിണർ തേകുന്നത്. മണ്ണും ചെളിയുമെല്ലാം കോരിക്കളഞ്ഞ് വീണ്ടും ഉറവ പൊടിയ്ക്കുമ്പോൾ കിണറിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ സമൃദ്ധമായി വിതറുന്നതു ചിരട്ടക്കരിയാണ്. ചേറിന്റെ മണമകറ്റാനും ജലം ശുചിയാക്കാനുമാണത്രേ ഈ ചിരട്ടക്കരി പ്രയോഗം.

അരിപ്പൊടി തേങ്ങ ഇവ ചേർത്ത് ചിരട്ടകളിൽ നിറച്ച് ആവിയിൽ വേവിച്ചെടുക്കുന്ന ചിരട്ടപ്പുട്ട് സ്വാദിൽ കേമനാണത്രേ. അരിമാവും, ചക്കപ്പഴവും, തേങ്ങയും, അയമോദകവും ചേർത്തിളക്കി ചിരട്ടയിൽ നിറച്ചു പുഴുങ്ങുന്ന ചിരട്ടയപ്പവും സ്വാദിഷ്ടമാണ്. മാവു നിറയ്ക്കും മുമ്പ് ചിരട്ടക്കുള്ളിൽ നെയ്യോ വെണ്ണയോ പുരട്ടണം. ഇതിനെ കുന്നപ്പം എന്നാണു വിളിയ്ക്കുക.

ചിരട്ട കഷണങ്ങളും, മഞ്ഞളും ചേർത്തു തിളപ്പിച്ച വെള്ളം കൊളസ്ട്രോളിനും പേരയില ചേർത്ത വെള്ളം പ്രമേഹത്തിനും അത്യുത്തമമത്രേ. വിദഗ്ധരായ നാട്ടു വൈദ്യന്മാരിൽ നിന്നുള്ള ഉപദേശം ഇക്കാര്യത്തിൽ തേടുന്നത് നന്ന്. രണ്ടും പാർശ്വഫലങ്ങളൊന്നും മിതമായ ഉപയോഗത്തിൽ നൽകുന്നില്ലെന്ന് അനുഭവ സാക്ഷ്യങ്ങളുണ്ട്.

ബാഹ്യ ലേപനങ്ങളായ കുഴമ്പുകൾ നന്നായി തിളപ്പിച്ച ശേഷം ചിരട്ടകളിലൊഴിച്ച് ചൂടാറുമ്പോൾ വേദനയും ചതവുമൊക്കെ ഉള്ള ശരീരഭാഗങ്ങളിൽ പുരട്ടുന്നത് കൂടുതൽ ഫലപ്രാപ്തി നൽകുന്നു. ചിരട്ടയിൽ തൈലങ്ങളൊഴിച്ച് കനലിൽ ചൂടാക്കിയും ലേപനം ചെയ്യാം. പാകത്തിനേ ചൂടാകാവൂ എന്ന കാര്യം ശ്രദ്ധിക്കുക.

പനഞ്ഞിൽ എന്നു വിളിക്കുന്ന മീൻ മുട്ടകൾ ചിരട്ടയിൽ പാകം ചെയ്താൽ രുചിയേറും. തേങ്ങ, പച്ചമുളക്, ചെറിയ ഉള്ളി, കറിവേപ്പില ഇവ ചേർത്തിളക്കിയ മീൻ മുട്ട ഉൾവശം വെളിച്ചെണ്ണ പുരട്ടിയ ചിരട്ടയിൽ നിറച്ച് മൂന്നു മടക്ക് തളിർ വാഴയിലകൊണ്ട് അടച്ചു കെട്ടി കനലിൽ ഇടുക, ചിരട്ടയ്ക്കു ചൂടു പിടിക്കും വരെ കനലിളക്കുക. പുകഞ്ഞു കത്താൻ പരുവമാകുമ്പോൾ അവ പുറത്തെടുത്ത് കരിഞ്ഞ വാഴയില മാറ്റി ഉള്ളടക്കം പാത്രങ്ങളിലേക്കു പകരുക. ചൂടോടുകൂടി വിളമ്പുന്ന ഈ തോരന്റെ രുചി ഒന്നൊന്നര വരും. ഇത് അടുപ്പിലിടും മുമ്പ് പാകത്തിന് ഉപ്പും മഞ്ഞൾപ്പൊടിയും ചേർക്കാൻ മറക്കരുത്.

അങ്ങനെ ചിരട്ടയുടെ വിശേഷങ്ങൾ നീളുകയാണ്. കണ്ണു ദോഷമകറ്റാൻ ചിരട്ട മാല ഇന്നും കന്നുകാലി വളർത്തലിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു, പ്രാചീന കാലം മുതലുള്ള ചെപ്പും പന്തും എന്ന മാന്ത്രിക വിദ്യയിലും ചിരട്ട തന്നെ കേമൻ !

ന്യൂട്രിക്കോൺ സി - നീരയിൽ നിന്നുള്ള നൂതന ഉൽപ്പന്നം

സി. മോഹൻകുമാർ, ശാലിനി ഭാസ്കർ, പാർവതി എസ്. മേനോൻ, ഹന്ന കർനീന പൗലോസ്, സീത ലക്ഷ്മി എം, അനഘ എസ്. നായർ, ഷിബിൻ വർഗ്ഗീസ്
സ്കോപ്ഫുൾ ബയോറിസർച്ച്, കിൻഫ്ര, കളമശ്ശേരി, കൊച്ചി

നമ്മുടെ നിത്യജീവിതത്തിൽ ഒഴിച്ചുകൂടാൻ സാധിക്കാത്ത ഒന്നാണ് തെങ്ങും, തേങ്ങയും അതിൽ നിന്നുള്ള വൈവിധ്യമാർന്ന മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളും, അതുകൊണ്ടു തന്നെ തെങ്ങിന്റെ വാണിജ്യപരമായ സാധ്യതകൾ മറ്റ് ഉഷ്ണമേഖലാ വിളകളേക്കാൾ കൂടുതലാണ്. അതിനാൽ, തെങ്ങിനെ നാം 'ജീവവൃക്ഷം' എന്നും വിളിക്കുന്നു. 85ലധികം രാജ്യങ്ങളിൽ വെളിച്ചെണ്ണ, നീര എന്നിവ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. തെങ്ങിന്റെ വിടരാത്ത പൂങ്കുലയിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന പോഷക മൂല്യമുള്ള ആരോഗ്യപാനീയമാണ് നീര. നീരയുടെ പെട്ടന്നു പുളിക്കുന്ന പ്രക്രിയയിൽ മാറ്റം വരുത്താൻ വിളവെടുപ്പിലും സംസ്കരണ പ്രക്രിയയിലും ശരിയായ ശാസ്ത്രീയ പരിചരണം സ്വീകരിക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ഇല്ലെങ്കിൽ ഇതിന്റെ ഗുണനിലവാരം നഷ്ടപ്പെടുകയും നീര ദീർഘനാൾ സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയാതെയുമാകുന്നു. കേരളത്തിലെ ചില ഗവേഷണശാലകളിൽ വിളവെടുക്കുമ്പോഴും സംസ്ക്കരിക്കുമ്പോഴും നീര പുളിക്കുന്നത് തടയാൻ ഭൗതികവും രാസപരവുമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ പരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ, അവയൊന്നും വ്യാവസായിക തലത്തിൽ പൂർണ്ണമായി വിജയിച്ചില്ല. ആന്റിഫെർമെന്റേഷൻ രീതികൾ നടപ്പിലാക്കുമ്പോളുണ്ടായ അശാസ്ത്രീയമായ സമീപനവും സാങ്കേതിക വിദഗ്ദർക്ക് ശരിയായ പരിശീലനം നൽകാത്തതിന്റെ അഭാവവുമാണ് ഇതിനു കാരണം. മാത്രമല്ല, ഇതുമൂലം ഈ ആരോഗ്യ പാനീയത്തിന്റെ പോഷകഗുണത്തെയും സ്വാഭാവിക സൗരഭ്യത്തെയും ബാധിക്കുന്നു. അതുപോലെ തന്നെ നീരയുടെ വിളവെടുപ്പും, സംസ്കരണവും, പാക്കിംഗും കേരളത്തിൽ തൃപ്തികരമായിരുന്നില്ല. കൂടാതെ, മറ്റ് ശീതള പാനീയങ്ങളുടെ കടന്നുകയറ്റം നീരയുടെ വിപണനത്തെ ബാധിക്കുകയും ചെയ്തു.

നീരയുടെ വിളവെടുപ്പിന്റെയും സംസ്കരണത്തിന്റെയും ഈ പരിമിതികൾ മറികടക്കാൻ, കിൻഫ്ര കൊച്ചി ബയോനെസ്റ്റിലെ ബയോടെക് കമ്പനിയുടെ സ്കോപ്പ്ഫുൾ ബയോറിസെർച്ചിന്റെ (എസ്ബിആർ) ഗവേഷണ സംഘം നീരയുടെ സംസ്കരണത്തിൽ വ്യത്യസ്തമായ ഒരു സമീപനമാണ് ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. എല്ലാ പോഷക ഗുണങ്ങളും നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് നീര ശേഖരിക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേക പ്രോസസ്സിംഗ് പ്രോട്ടോക്കോൾ മാനദണ്ഡമാക്കി നിശ്ചയിച്ചു. പ്രകൃതിദത്തമായ നീരയുടെ സ്വാദിഷ്ടമായ രുചിയും സൗരഭ്യവും ഉള്ള ഒരു അർദ്ധദ്രാവക ഉൽപ്പന്നം എസ്ബിആർ വിജയകരമായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. സാധാരണ താപനിലയിൽ 24 മാസം കേടു കൂടാതെ നിലനിൽക്കുന്ന ഈ ഉൽപ്പന്നത്തിന് ന്യൂട്രിക്കോൺ സി (എൻസി) എന്ന പേരിൽ ഇന്ത്യൻ പേറ്റന്റിനായി പ്രോട്ടോക്കോൾ ഫയൽ ചെയ്യുകയും, കമ്പനി എഫ്എസ്എസ്എഐ ലൈസൻസ് ഉപയോഗിച്ച് റീട്ടെയിൽ ഉൽപ്പാദനം ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയുടെ പോഷക ഗുണങ്ങൾ

ന്യൂട്രിക്കോൺ സി വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുന്നതിനാൽ പ്രകൃതിദത്തമായ നീര പാനീയം കുടിക്കുന്നതിനായി 3-4 ടീസ്പൂൺ ന്യൂട്രിക്കോൺ സി (15-20 ഗ്രാം) 100 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി തയ്യാറാക്കാം. മറ്റൊരു വിധത്തിൽ

ന്യൂട്രിക്കോൺ സി

പറഞ്ഞാൽ, വിളവെടുത്ത ഒരു ലിറ്റർ നീരയിൽ നിന്ന് സംസ്കരിച്ച ഒരു കുപ്പി ന്യൂട്രിക്കോൺ സി (200 ഗ്രാം) 200 മില്ലി സംഭരണ ശേഷിയുള്ള 5 കുപ്പി നീര പാനീയം തയ്യാറാക്കാം. ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയിൽ 16 ശതമാനം ഈർപ്പം, പ്രോട്ടീനുകൾ, പഞ്ചസാര, അവശ്യ ധാതുക്കൾ, വിറ്റാമിനുകൾ, അമിനോ ആസിഡുകൾ എന്നിവ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ശരീരത്തിൽ പ്രോട്ടീൻ സമന്വയത്തിന് അനിവാര്യമായ 18 അമിനോ ആസിഡുകളുടെ സാന്നിധ്യം, ശരീര പോഷണത്തിന് ആവശ്യമായ സോഡിയം, പൊട്ടാസ്യം, കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം, ഇരുമ്പ്, സിങ്ക്, കോപ്പർ, സെലിനിയം തുടങ്ങിയ ധാതുക്കളും ഇതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ന്യൂട്രിക്കോൺ സി ഒരു പാനീയമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു പുറമേ, അതിന്റെ ഘടന, സുഗന്ധം, പോഷകമൂല്യം, രുചി എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി, ഇത് ഒരു ബ്രെഡ് സ്പ്രെഡ് ആയും അതുപോലെ പ്രിസർവേറ്റീവുകൾ ഇല്ലാതെ 'പ്രോട്ടീ ജാം' എന്ന വ്യാപാരനാമത്തിൽ പ്രോട്ടീൻ സമ്പുഷ്ടമായ ജാമുകൾ തയ്യാറാക്കാനും ഉപയോഗിക്കാം. കൂടാതെ സാധാരണ വിപണിയിൽ ലഭിക്കുന്ന ജാമുകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി പ്രോട്ടീൻ ധാരാളമായി അടങ്ങിയിട്ടുള്ള എട്ടു തരം

ജാമുകൾ നെല്ലിക്ക, അത്തിപ്പഴം, നിലക്കടല, നേന്ത്രപ്പഴം, പൈനാപ്പിൾ, ഈന്തപ്പഴം, കശുവണ്ടി, ചോക്ക്ലേറ്റ് തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നും ന്യൂട്രിക്കോൺ സി ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കാൻ സാധിക്കും.

കുട്ടികളിൽ ബുദ്ധിശക്തിയും പ്രതിരോധശേഷിയും ഓർമ്മശക്തിയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ധന്വന്തരിയുമായി ചേർന്ന് ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയുടെ പോഷകമൂല്യത്തെ കൂടുതൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി, 'ഡെലി കിഡ്സ്' എന്ന ഉൽപ്പന്നവും വിപണിയിലുണ്ട്. അങ്ങനെ, ന്യൂട്രികോൺ സിയിൽ നിന്ന് (കണ്ടൻസ്ഡ് നീര) വൈവിധ്യമാർന്ന ന്യൂട്രാസ്യൂട്ടിക്കലുകളും ഡയറ്ററി സപ്ലിമെന്റുകൾ വരെ നിർമ്മിക്കാനുള്ള നിരവധി സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ നീര വ്യവസായത്തെ വാണിജ്യപരമായി കൂടുതൽ വികസിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും.

ഡെലി കിഡ്സ്

ന്യൂട്രിക്കോൺസിയുടെ ഗുണനിലവാരം

ന്യൂട്രിക്കോൺസിയിലെ വിറ്റാമിനുകളുടെ പ്രൊഫൈലിൽ വിറ്റാമിൻ എ (റെറ്റിനോൾ), വിറ്റാമിൻ ബി 1 (തയാമിൻ), വിറ്റാമിൻ ബി 2 (റൈബോഫ്ലേവിൻ), വിറ്റാമിൻ ബി 3 (നിയാസിൻ), വിറ്റാമിൻ ബി 5 (പാന്റോതെനിക്ആസിഡ്), വിറ്റാമിൻ ബി 6 (പിറിഡോക്സിൻ) വിറ്റാമിൻ ബി 7 (ബയോട്ടിൻ), വിറ്റാമിൻ ബി 9 (ഫോളിക് ആസിഡ്), വിറ്റാമിൻ ബി 12 (സയനോകോബാലമിൻ), വിറ്റാമിൻ സി (അസ്കോർബിക് ആസിഡ്) എന്നിവ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. സ്കോപ്പ്ഫുൾ ബയോറിസർച്ചിൽ നടത്തിയ ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയുടെ സൂക്ഷ്മ വിശകലനത്തിൽ വിറ്റാമിൻ ഡി 3 (കൊളെകാൽസിഫെറോൾ'സൺ ഷൈൻ' വിറ്റാമിൻ), അമിനോ ആസിഡായ ടൗറിൻ (Taurine) എന്നീ രണ്ട് അവശ്യ പോഷകങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം കൂടി കണ്ടെത്തി.

ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയിൽ വിറ്റാമിൻ ഡി

100 ഗ്രാം ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയിൽ 400 IU (10 µg) വിറ്റാമിൻ ഡി3 അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കുട്ടികളിലും മുതിർന്നവരിലും ശരീര പോഷണത്തിന് വിറ്റാമിൻ ഡി 3 അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. മനുഷ്യ ശരീരത്തിന് പ്രതിദിനം 10–15 µg (400 – 600 IU) വിറ്റാമിൻ ഡി 3 ആവശ്യമാണെന്നതാണ് കണക്ക്. വിറ്റാമിൻ ഡി3 യുടെ കുറവ് 50 ശതമാനം പല തരത്തിലുള്ള ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. എല്ലുകളും പേശികളും ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിലും രോഗപ്രതിരോധ സംവിധാനത്തെ സജീവമാക്കുന്നതിലും വിറ്റാമിൻ ഡി 3 യുടെ പങ്കിനെ കുറിച്ച് വിവിധ പഠനങ്ങളിൽ പ്രതിപാധിക്കുന്നുണ്ട്. വിറ്റാമിൻ ഡി 3 ശരീരം കാൽസ്യം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു.

ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയിലെ ടോറിൻ

വൈവിധ്യമാർന്ന സൈറ്റോപ്രൊട്ടക്റ്റീവ് പ്രവർത്തനങ്ങളുള്ള ഒരു ß-അമിനോ ആസിഡാണ് ടോറിൻ. ഇന്ന്, ഹൃദ്രോഗങ്ങൾക്കും ശരീരത്തിന്റെ മറ്റ് തകരാറുകൾക്കും ചികിത്സിക്കാൻ ടോറിൻ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഒരു ഗ്രാമിന് ന്യൂട്രിക്കോൺ സിയിൽ 10–13 മി. ഗ്രാം ടോറിൻ ഉണ്ടെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. മാംസം, മത്സ്യം, പാലുൽപ്പന്നങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ടോറിൻ ധാരാളമായി കാണപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ സസ്യങ്ങളിൽ ഗണ്യമായ അളവിൽ ടോറിൻ അടങ്ങിയിട്ടില്ല. ശരീരത്തിന്റെ ഒരു അവശ്യ ഘടകമെന്ന നിലയിൽ, വിവിധ നിർമ്മാണ കമ്പനികൾ എനർജി ഡ്രിങ്കുകളിൽ ടോറിൻ ഒരു സപ്ലിമെന്റായി ചേർക്കുന്നു. ദഹനത്തിൽ ടോറിൻ ഒരു പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു, ഇത് കരളിന്റെ ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു. അപസ്മാരം, സിസ്റ്റിക് ഫൈബ്രോസിസ്, പ്രമേഹം തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളുടെ ചികിത്സയിലും ടോറിൻ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

പരമ്പരാഗത വിഭവങ്ങൾ എങ്ങിനെ നൂതനമായ ആരോഗ്യ ഉൽപ്പന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റാം എന്ന് കാണിച്ചു തരികയാണ് ന്യൂട്രിക്കോൺ സി എന്ന ഉൽപ്പന്നത്തിലൂടെ. നീര ഒരു പാനീയം എന്നതിലുപരി ഇത് ആയുർവ്വേദ ചികത്സാ രംഗത്ത് ചലനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാനും സഹായകമാകുന്നു. ന്യൂട്രാസ്യൂട്ടിക്കൽ, ഡയറ്ററി സപ്ലിമെന്റുകൾ നീരയിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്നതിനാൽ അത്തരം സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതു വഴി ആയുർവ്വേദ രംഗത്ത് വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കാനാകും. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ന്യൂട്രാസ്യൂട്ടിക്കൽ വ്യവസായം, പ്രത്യേകിച്ച് ആയുർവേദ മേഖലയിലെ ഹെർബൽ ഫോർമുലേഷനുകളുടെ വികസനത്തിലൂടെ നാളികേര കർഷകരുടെ സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയെ തീർച്ചയായും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. സ്കോപ്പ്ഫുൾ ബയോ റിസെർച്ചിന്റെ പരിശ്രമത്തിലൂടെ, വൈവിധ്യമാർന്നതും പോഷകസമൃദ്ധവുമായ ഈ ഉൽപ്പന്നത്തിലൂടെ നാളികേര വ്യവസായത്തിന് സുസ്ഥിരത കൈവരിക്കാൻ സഹായിക്കുമെന്നു മാത്രമല്ല, അവശ്യ വിറ്റാമിനുകളും ധാതുക്കളും, പ്രത്യേകിച്ച് വിറ്റാമിൻ ഡി 3, ടോറിൻ എന്നിവയുൾപ്പെടെ നിരവധി ആരോഗ്യത്തിന് ആവശ്യമായവ കൂടി ലഭിക്കുന്നു. ന്യൂട്രിക്കോൺ സി ആധുനിക ശാസ്ത്രവുമായി പരമ്പരാഗത അറിവുകൾ സംയോജിപ്പിച്ച് മാനവികതയ്ക്കും പരിസ്ഥിതിക്കും പ്രയോജനകരമാകുകയും ഇത് ഭാവിയിലെ മറ്റ് കാർഷിക കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾക്ക് മാതൃകയാവുകയും ചെയ്യും.

പരിഭാഷ : അശ്വതി സത്യൻ, ജേർണലിസ്റ്റ്, സിഡിബി

വിരമിച്ചു

നാളികേര വികസന ബോർഡ് നേരിയമംഗലം ഫാമിൽ നിന്ന് സേവന കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കി 2024 ജനുവരി 31ന് വിരമിച്ച എംഡിഎസ് ശ്രീ. സൈമൺ പി. എ.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് കൊച്ചി ഓഫീസിൽ നിന്ന് സേവന കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കി 2024 ഫെബ്രുവരി 29ന് വിരമിച്ച എംഡിഎസ് ശ്രീ. സേവ്യർ ഗബ്രിയേൽ.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് കൊച്ചി ഓഫീസിൽ നിന്ന് സേവന കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കി 2024 മാർച്ച് 31ന് വിരമിച്ച അസിസ്റ്റന്റ് ശ്രീ. കെ. എസ്. ജെയിംസ്.

ഇഞ്ചി തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഇടവിള

വീണാറാണി. ആർ
കൃഷി അഡീഷണൽ ഡയറക്ടർ (റിട്ട.)

ആയുർവേദ ഔഷധക്കൂട്ടിലും ഭക്ഷണ പദാർത്ഥങ്ങൾക്ക് രുചിയും മണവും നൽകുന്നതിലും പ്രധാനിയാണ് ഇഞ്ചി. ഇഞ്ചിത്തൈലം, ഇഞ്ചി സത്ത്, ഇഞ്ചി ഒളിയോറെസിൻ, ചുക്ക് എന്നിവയാണ് ഇഞ്ചിയിൽ നിന്നുള്ള പ്രധാന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ. വരദ, സുപ്രഭ, സുരുചി, സുരവി, ഹിമഗിരി, മഹിമ, രജത, ആതിര, കാർത്തിക, അശ്വതി എന്നിവ അത്യുൽപാദന ശേഷിയുള്ള ഇഞ്ചിയിനങ്ങളാണ്.

ഇന്ത്യയിൽ ഇഞ്ചി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ കേരളം മുൻപന്തിയിലാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പ്രചാരത്തിലുള്ള ചില നാടൻ ഇനങ്ങളാണ് മാരൻ, കുറുപ്പംപടി, ഏറനാട്, ഹിമാജൽ, നാദിയ തുടങ്ങിയവ. കൃഷി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലത്തെ കാലാവസ്ഥയ്ക്കും മണ്ണിനും യോജിച്ച കീട രോഗപ്രതിരോധ ശക്തിയുള്ള ഇനങ്ങൾ മാത്രമേ നടാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കാവൂ. വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാത്ത പശിമരാശിയേറിയ മണ്ണാണ് ഇഞ്ചി കൃഷിക്കനുയോജ്യം. നടുന്നത് മുതൽ മുളയ്ക്കുന്നത് വരെ മിതമായ മഴയും, വളരുന്ന സമയത്ത് ക്രമമായ നല്ല മഴയും വിളവെടുപ്പിന് തൊട്ട് മുൻപായി സാമാന്യം വരണ്ട കാലാവസ്ഥയും ഇഞ്ചിക്ക് നിർബന്ധം.

ഇഞ്ചികൃഷിക്ക് തണൽ മുഖ്യമല്ലെങ്കിലും ചെറിയ തണൽ ആവശ്യമാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഇടവിളയാണ് ഇഞ്ചി. ഓരോ സ്ഥലത്തിന്റേയും ഇനത്തിന്റേയും മണ്ണിന്റേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിത്തിഞ്ചിയുടെ വലിപ്പവും, തൂക്കവും വ്യത്യാസപ്പെടും. കൂടുതൽ വിളവ് ലഭിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി വിത്തിഞ്ചി 25 ഗ്രാം തൂക്കമുള്ളതും ഒന്നോ രണ്ടോ മുകുളങ്ങളോട് കുടിയതുമാകുന്നതാണ് നല്ലത്. രോഗകീട ബാധയുള്ള പ്രകന്ദങ്ങൾ വിത്തിനായി ഉപയോഗിക്കരുത്. ട്രൈക്കോഡെർമ ലായനിയിൽ ഇഞ്ചി വിത്ത് മുക്കിയെടുക്കുന്നത് മൃദു ചീയൽ വളരുന്നത് തടയുകയും ഇഞ്ചിയുടെ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യും.

തെങ്ങിൻ തോട്ടം വേനൽ മഴ കിട്ടുന്നതോടെ ഒരുക്കണം. നല്ല രീതിയിൽ ഉഴുത് കിളച്ച് സെന്റൊന്നിന് മുക്കാൽ കിലോഗ്രാം വിതം ഡോളമൈറ്റും കുമ്മായവും ചേർത്തിളക്കാം. സാധാരണ രീതിയിൽ ഒരടി ഉയരത്തിലുള്ള വാരങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി 25 സെന്റീ മീറ്റർ അകലത്തിലായി

ചെറിയ കുഴികളെടുത്ത് ചാണകപ്പൊടി വിതറി മുകുളങ്ങൾ മുകളിലേക്ക് വരത്തക്കവണ്ണം ഇഞ്ചി നടാം. ജി. ആർ. ബി 35 എന്ന ബാക്ടീരിയ അടങ്ങുന്ന കാപ്സൂൾ 150 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച ലായനിയിൽ പ്രകന്ദങ്ങൾ 20 മിനിറ്റ് മുക്കി നട്ടാൽ ചെടിയുടെ വളർച്ചയും പ്രതിരോധശേഷിയും വർദ്ധിക്കും.

പുതയിടുന്നത് ഇഞ്ചി വേഗത്തിൽ മുളയ്ക്കുകയും കൂടുതൽ ചിനപ്പുക്കൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള പിൻബലവുമാണ്. മണ്ണിലെ ഈർപ്പം നിലനിർത്താനും കള നിയന്ത്രണത്തിനും മണ്ണിലെ പോഷക മൂല്യം കൂട്ടാനും പുത സഹായിക്കും. ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ നടത്തിയ പരീക്ഷണത്തിൽ ഉണങ്ങിയ തെങ്ങോല ഇഞ്ചി നട്ട വാരങ്ങളിൽ പുതയിടുന്നത് ഉൽപാദനം കൂട്ടുമെന്ന് തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇഞ്ചി കൂടിയ അളവിൽ പോഷകങ്ങൾ മണ്ണിൽ നിന്നും ആഗീരണം ചെയ്യുന്നതിനാൽ കൂടുതൽ അളവിൽ വളം നൽകേണ്ടതുണ്ട്. സാധാരണ രീതിയിൽ സെന്റൊന്നിന് 100 കിലോഗ്രാം ഉണങ്ങിപൊടിഞ്ഞ കാലിവളവും 70 കിലോഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റും നടുന്ന സമയത്തും ഒന്നരമാസത്തിന് ശേഷം നാല് കിലോഗ്രാം ചാരവും 20 കിലോഗ്രാം മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റും ചേർക്കണം. രാസവളമായി സെന്റൊന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം യൂറിയയും 1 1/2 കിലോഗ്രാം രാജ്ഫോസും 3/4 കിലോഗ്രാം പൊട്ടാഷും നൽകേണ്ടതുണ്ട്.

നല്ല തെങ്ങിന് നാൽപത് മടൽ... ആദ്യം തെങ്ങിന് ഇലകൾ ഉണ്ടാകട്ടെ.. തേങ്ങ താനേ വരും...

പ്രമോദ് മാധവൻ
കൃഷി അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ, എസ്എജിഎൽ, ആലപ്പുഴ

എന്റെ സുഹൃത്തിന്റെ വീട്ടിലെ തെങ്ങുകൾക്ക് വളങ്ങളും പരിചരണവും വിധിപ്രകാരം നൽകിയിട്ടും തെങ്ങ് കായ്ക്കുന്നില്ലത്രേ. 'ഉണ്ണിയെ കണ്ടാൽ അറിയാം ഊരിലെ പഞ്ഞം'. എന്ന ചൊല്ല് കേട്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ? ഉണ്ണിയുടെ അവസ്ഥ മോശമാണെങ്കിൽ ഒന്നുകിൽ ഉണ്ണിയുടെ വീട്ടിൽ വേണ്ടത്ര ഭക്ഷണം ഇല്ല, അല്ലെങ്കിൽ ഇല്ലത്ത് വേണ്ടത്ര ഉണ്ടായിട്ടും ഉണ്ണി കഴിക്കാൻ കൂട്ടാക്കുന്നില്ല, അതും അല്ലെങ്കിൽ ഉണ്ണിയ്ക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ട രീതിയിൽ ഭക്ഷണം കൊടുക്കാൻ വേണ്ടപ്പെട്ടവർക്ക് കഴിയുന്നില്ല എന്നല്ലേ? ഇനി ഉണ്ണി ഒരു ആരോഗ്യവാൻ ആണെങ്കിൽ നിഗമനങ്ങൾ മറ്റ് തരത്തിലും ആകാം.

കേരളത്തിൽ നാളീകേര കൃഷിയുടെ അവസ്ഥയും ഏതാണ്ട് ഇതൊക്കെ തന്നെ. തെങ്ങ് ഒരു തോട്ടവിളയാണ്. അത്, അനുയോജ്യമായ സ്ഥലത്ത്, ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച്, കൃത്യമായ നീള ത്തിലും വീതിയിലും ആഴത്തിലും കുഴികൾ എടുത്ത്, ശരിയായ സീസണിൽ, അടിസ്ഥാന വളങ്ങൾ ചേർത്ത് കുഴി പകുതി മൂടി, മൂന്നാം മാസം മുതൽ സംയോജിത രീതിയിൽ വളങ്ങൾ കൊടുത്ത്, ഡിസംബർ മുതൽ മെയ് മാസം വരെ ഇടയ്ക്കിടെ നനച്ച്, വെള്ളം ബാഷ്പീകരിച്ച് പോകാതെ തടങ്ങളിൽ പുതയിട്ട്, ഓലമടലിന്റെ കവിളുകളിൽ ചെല്ലികൾ കയറാതെയും തെങ്ങിൻ മണ്ട യിൽ കൂമ്പ് ചീയൽ വരാതെയും കൃത്യമായ സമയങ്ങളിൽ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു മുന്നോട്ട് പോകണം എന്നാണ്. എങ്കിൽ നടുന്നവന് സ്വസ്തി.. അല്ലെങ്കിൽ ജപ്തി.

തേയിലത്തോട്ടം, കാപ്പിത്തോട്ടം, റബ്ബർ തോട്ടം, ഏലത്തോട്ടം എന്നൊക്കെ പറഞ്ഞാൽ അവിടെ ഏതേത് മാസം എന്തൊക്കെ ചെയ്യണം എന്ന വ്യവസ്ഥയും തിരിച്ചറിവും ഉണ്ടാകും. അതാണ് 'തോട്ടവിള പരിപാലനം (Plantation Crop Management) എന്നത് കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

എന്നാൽ ഇപ്പോൾ എങ്ങനെ തെങ്ങിനെ പരിചരിക്കണം എന്നറിയാത്ത, അല്ലെങ്കിൽ അതിനൊത്ത വണ്ണം തൊഴിലാളികളെ കിട്ടാത്ത, കിട്ടിയാൽ തന്നെ ജോലിയോട് പ്രതിബദ്ധത കാണിക്കാത്ത, ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ കൂലി കൊടുക്കേണ്ടി വരുന്നതടക്കമുള്ള ഒരു പിടി വെല്ലുവിളികൾ നാളികേര മേഖലയിൽ നില നിൽക്കുന്നു.

സമയബന്ധിതമായി കേരകർഷകർക്ക് ആവശ്യമായ നിർദേശങ്ങൾ അതത് കൃഷിഭവനുകൾ നൽകുന്നുണ്ടോ എന്ന് കൃഷിഭവനുകളും തങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ 'പണ്ടേപ്പോലെ ഫലിക്കുന്നുണ്ടോ 'എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയും, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രവും ആത്മവിമർശനം നടത്തുകയും വേണം.

എന്തായാലും നമുക്ക് സുഹൃത്തിന്റെ വീട്ടിലെ തെങ്ങുകളിലേയ്ക്ക് വരാം. തെങ്ങിലെ ഓലകളുടെ

എണ്ണം വളരെ കുറവ്. കഷ്ടിച്ച് ഒരു ഡസൻ ഓലകൾ മാത്രം. സ്വന്തം ശരീരത്തിനെ നില നിർത്താൻ മാത്രം ഉള്ള ഭക്ഷണം ഉണ്ടാക്കാനെ അത്രയും ഓലകൾക്ക് കഴിയൂ (Maintananance function). തേങ്ങകൾ ഉണ്ടാക്കണമെങ്കിൽ തെങ്ങിന് കൂടുതൽ ഓലകൾ ഉണ്ടാകണം. എന്നാലെ കൂടുതൽ സൂര്യപ്രകാശത്തെ (ഊർജ്ജത്തെ) ശേഖരിച്ച് വയ്ക്കാൻ തെങ്ങിന് കഴിയൂ. അതാണ് പണ്ടുള്ളവർ പറഞ്ഞ് വച്ച 'നല്ല തെങ്ങിന് നാൽപത് മടൽ 'സങ്കൽപം.

ഇനി പട്ടിണി കിടന്ന തെങ്ങിനെ ഒന്ന് പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കാൻ ആണ് ശ്രമമെങ്കിൽ, വളമിട്ട് തുടങ്ങി മുപ്പത്തി മൂന്ന് മാസം കഴിയുമ്പോൾ അതിന്റെ ഫലമായുള്ള കൂമ്പുകൾ വിരിഞ്ഞ് തുടങ്ങുകയും നാൽപത്തിനാല് മാസം കഴിയുമ്പോൾ ആ തേങ്ങകൾ വിളവെടുക്കുകയും ചെയ്യാം. മറ്റ് പലവിളകൾക്കും അപ്പപ്പോൾ കർമ്മഫലം അറിയാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ തെങ്ങിൽ അതിന് അൽപം സാവകാശം വേണ്ടി വരും എന്ന് ചുരുക്കം.

ഇനി തെങ്ങിൽ, മാസത്തിൽ ഒരോല എന്ന കണക്കിന് വരാൻ ഉള്ള വഴികൾ പറയാം. ഒന്നേകാൽ സെന്റിൽ ഒരു തെങ്ങ് മാത്രമേ ഉണ്ടാകാവൂ. ഇത്രയും സ്ഥലത്ത് വേറെ ഒരു വൃക്ഷവിളയും ഉണ്ടാകാൻ പാടില്ല. തെങ്ങിൻ തൈകൾ നട്ട് മൂന്നാം മാസം മുതൽ വളപ്രയോഗം തുടങ്ങണം. നനയ്ക്കാൻ സൗകര്യം ഉണ്ടെങ്കിൽ വർഷത്തിൽ നാല് തവണ വളം ചെയ്യാം. അളവ് ഒന്ന് തന്നെ. അത് നാല് തുല്യ തവണകളായി കൊടുക്കുന്നു എന്ന് മാത്രം.

തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും ഒന്നേ മുക്കാൽ മീറ്റർ വ്യാസാർദ്ധത്തിൽ ഒരടി താഴ്ചയിൽ തടം തുറക്കാം. (തുറന്നില്ലെങ്കിലും കുഴപ്പമില്ല എന്ന രീതിയിലും പഠനങ്ങൾ വരുന്നുണ്ട്. തടം തുറക്കുന്നത് ജല സംരക്ഷണത്തിന് കൂടിയാണ്). തടം തുറന്നാൽ തടത്തിന്റെ പുറം പകുതിയിൽ ഒരു കിലോ മുതൽ രണ്ട് കിലോ വരെ (മണ്ണ് പരിശോധന അനുസരിച്ച്, കഴിയുമെങ്കിൽ) കുമ്മായം / ഡോളോമൈറ്റ് വിതറണം.

രണ്ടാഴ്ച കഴിഞ്ഞ് 25 കിലോ മുതൽ 50 കിലോ വരെ അഴുകിപ്പൊടിഞ്ഞ ചാണകപ്പൊടിയും അഞ്ച് കിലോ പൊടിച്ച വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും ആവശ്യമായ എൻപികെ ജൈവമോ, രാസമോ ആയ രീതിയിൽ നൽകണം. വളമിട്ട് കഴിഞ്ഞാൽ മണ്ണോ ജൈവവശിഷ്ടങ്ങളോ ഇട്ട് വളം വെയിലിൽ നിന്നും മറയ്ക്കണം (അങ്ങനെ കാർബൺ ഉത്സർജ്ജനം, നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ് ഉത്സർജ്ജനം) തടയണം.

തുലാവർഷം തീരുന്നതിനു മുൻപ് (ഒക്ടോബർ നവംബർ മാസത്തിൽ) കടുപ്പത്തിൽ ഒരു വളവും (അടുത്ത ഏപ്രിൽ വരെ തെങ്ങിന് ശരീരവും ശാരീരവും നില നിർത്താൻ വേണ്ടത്) കൊടുത്ത് തൊണ്ടും ഓലയും കരിയിലയും ഒക്കെ ഇട്ട് തടം മൂടുകയോ വട്ടക്കിളയൽ നടത്തുകയോ ആകാം.

ജൈവ രീതികളോട് നന്നായി പ്രതികരിക്കുന്ന വിളയാണ് തെങ്ങ്. ചാണകപ്പൊടി, കോഴിവളം, ആട്ടിൻ കാഷ്ഠം, എല്ലു പൊടി, ചാരം, ചകിരിച്ചോറ് കമ്പോസ്റ്റ്, മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ്, കരിയിലകൾ, തെങ്ങിന്റെ വിളയുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ എന്നിവ സമൃദ്ധമായി കൊടുക്കണം. എങ്ങനെ കൊടുത്താലും വേണ്ടില്ല, മണ്ണിലൂടെ തെങ്ങിന് നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാസ്യം, കാൽസ്യം, സൾഫർ, മഗ്നീഷ്യം, ക്ലോറിൻ, ബോറോൺ എന്നിവ ആവശ്യമായ മാത്രയിൽ കിട്ടണം. അത്രതന്നെ. മാസത്തിൽ ഒരു ഓല നിങ്ങളുടെ തെങ്ങിന് വരണം. വന്നില്ലെങ്കിൽ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഒന്നുകിൽ' ഉണ്ണി കഴിക്കുന്നില്ല' അല്ലെങ്കിൽ 'ഉണ്ണിയ്ക്ക് കഴിക്കാൻ പറ്റുന്നില്ല'. അത് കണ്ടെത്തി പ്രതിവിധികൾ ചെയ്യണം.

വരിസംഖ്യ ഇനി മുതൽ ഓൺലൈനിലും അടയ്ക്കാം

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ വരിസംഖ്യ ഇനി മുതൽ ഓൺലൈനിലും അടയ്ക്കാം.

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ മുഖപത്രമായ ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ വരിസംഖ്യ അടയ്ക്കുന്നതിന് ഓൺലൈൻ സംവിധാനം നിലവിൽ വന്നു. പുതിയ വരിക്കാർക്ക് ഓൺലൈനായി പണം അടയ്ക്കാം. നിലവിലുള്ള വരിക്കാർക്ക് ഇതേ സംവിധാനത്തിലൂടെ വരിസംഖ്യ പുതുക്കാവുന്നതുമാണ്. ഇതിനായി ബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുക.*
https://www.coconutboard.in/journalsubscription/home.aspx

State Bank of India, Iyyattil Junction, Account Number :61124170321, IFSC : SBIN 0031449 എന്ന അക്കൗണ്ടു വഴിയും DD, NEFT, BHIM, PhonePe, GooglePay, PayTm എന്നീ സംവിധാനങ്ങളിലൂടെയും വരിസംഖ്യ തുക അയക്കാവുന്നതാണ്.
**തുക അയച്ച ശേഷം മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ലിങ്ക് തുറന്ന് നിങ്ങളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അതിൽ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുക.*

വരിസംഖ്യ		
വ്യക്തികൾക്ക്		
ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ	40.00 രൂപ(1 വർഷം)	1000 (*ആയുഷ്കാലം)
ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ	60.00 രൂപ(1 വർഷം)	1600 (*ആയുഷ്കാലം)
ഭാരതീയ നാരിയൽ പത്രിക	40.00 രൂപ(1 വർഷം)	1000 (*ആയുഷ്കാലം)
സ്ഥാപനങ്ങൾ ലൈബ്രറികൾ		
ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ	200.00 രൂപ(1 വർഷം)	5000 (*ആയുഷ്കാലം)
		*30 വർഷം

കരിയിലകൾ കരയുമ്പോൾ

വി. കെ. ശ്രീധരൻ

കത്തിക്കയറുന്ന ചൂടും കണികാണാത്ത മഴയും വേനലിനെ കഠിനമാക്കുന്നു. ഇതിന്റെ കാരണങ്ങൾ നിരവധി. എങ്കിലും ഒട്ടും അപ്രധാനമല്ലാത്ത കാര്യമാണ് കരിയില ജ്വലനം. വർധമാനമായ അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവിനെ വീണ്ടും ഉയർത്തുകയും ആർദ്രതക്ക് അന്ത്യം കുറിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ജലക്ഷാമത്തിന്റെ കേളികൊട്ടിൽ കദനത്തിന്റെ കാവേറ്റം. പുല്ലും കരിയിലയും അവനിക്കുമേൽ പ്രകൃതി ഒരുക്കിയ ജൈവാവരണം. നമ്മൾ വസ്ത്രം ധരിക്കുന്നതു പോലെ. ആദ്യം കരിയില എന്താണെന്നു നോക്കാം. ചെടികൾ ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി നേരത്തെ പിടിച്ചുവെച്ചിട്ടുള്ള സൗരോർജ്ജവും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡും, മറ്റു ധാതുലവണങ്ങളും പുതയിടുമ്പോൾ മണ്ണിൽ ചേർന്ന് ഫലഭൂയിഷ്ടത വർധിക്കുന്നു. സ്വേദനം (transpiration) വഴി ജലം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനും വേനലിനെ മിറകടക്കാനും മണ്ണ് ചൂടാകാതിരിക്കാനും പുത സഹായിക്കും.

സാധാരണയായി ഭൗമ താപനിലയേക്കാൾ 10-15°C അധികമായിരിക്കും മണ്ണിന്റേത്. തുഷാര ബിന്ദുക്കളിലെ നിനവ് പുതയിൽ പതിച്ച് വെയിലിനെ അതിജീവിക്കാൻ ചെടികളെ സഹായിക്കുന്നു. ഒപ്പം ഭൂമിയിലെ ജലം ബാഷ്പീകരിച്ച് പോകാതിരിക്കാനും. മണ്ണിന് 25 ശതമാനമെങ്കിലും ഈർപ്പം വേണം. അതുപോലെ വായു സഞ്ചാരവും. ജലസേചനം നടത്തുമ്പോൾ/വെള്ളമൊഴിക്കുമ്പോൾ മണ്ണ് തറഞ്ഞുപോകാതെ അതിന്റെ മാർദ്ദവത്വം നിലനിറുത്താനും പുത (mulch) അനുപേക്ഷണീയം. പുതയുള്ളപ്പോൾ ആഴ്ചയിൽ രണ്ടോ മൂന്നോ തവണ നനച്ചാൽ മതിയാകും. അല്ലെങ്കിൽ സസ്യത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും വെള്ളമായതിനാൽ കൂടുതൽ നനക്കേണ്ടിവരും. അപ്പോൾ ജലദൗർലഭ്യത്തിന്റെ സമയത്ത് അധിക ജല വിഭവവും കൂടുതൽ അധ്വാനവും ആവശ്യമായി വരുന്നു. പുതയിടേണ്ടത് വ്യത്യസ്ത ഇലകൾ കൊണ്ടാണ്. തേക്കില പോലെയുള്ളവ പ്രത്യേകിച്ച് മറ്റു ഇലകളോടൊപ്പം. വൻവൃക്ഷങ്ങളുടെ ധർമ്മം ആഴങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മൂലകങ്ങൾ ഇലകളിലെത്തിച്ച് കൊഴിഞ്ഞുവീഴുമ്പോൾ ഉപരിതലത്തിലുള്ള ചെറിയ ചെടികൾക്ക് കൊടുക്കുക എന്നത്. ഈ ജൈവാംശമാണ് സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ ആഹാരം. അവയ്ക്ക് ആ മണ്ണിൽനിന്നും തരുലതാദികൾ നമുക്കുതരുന്ന ഭക്ഷണത്തിനു പിന്നിലെ ഭക്ഷണം. ഈ തൊഴിൽപ്പടയെയാണ് രാസവള-രാസകീടനാശിനികൾ മൂലവും ചപ്പുചവറുകൾ കത്തിക്കുന്നതുവഴിയും കൊന്നൊടുക്കുന്നത്. മണ്ണ് തുറന്ന് കിടക്കുമ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നതും അവയുടെ ദാരുണാന്ത്യം. എന്താണോ ചെടികൾ മണ്ണിൽ നിന്ന് വലിച്ചെടുത്തത്, അർക്കനിൽ നിന്നും ആവാഹിച്ചെടുത്തത് അതെല്ലാമാണ് കത്തിക്കുന്നതിലൂടെ പുന:ചംക്രമണം (Recycle) ചെയ്യപ്പെടാതെ പാഴായി

പോകുന്നത്.

സസ്യങ്ങൾ സമാഹരിക്കുന്ന ഊർജ്ജത്തിന്റെ കേവലം രണ്ടു ശതമാനമാണ് കാത്തിച്ചാൽ ചാരമായി ലഭിക്കുക. എന്നാൽ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ ഭൂമിയിൽ ലയിച്ചു ചേരുമ്പോൾ നൂറുശതമാനവും. നഷ്ടമാക്കുന്നത് ജൈവ വൈവിധ്യവും ജൈവാംശവും ഉൽപാദനക്ഷമതയും. ജപ്പാനിൽ മസനോവു ഫുക്കുവോക്ക (ഒറ്റ വൈക്കോൽ വിപ്ലവം) കൃഷിയിടങ്ങളിലെ കതിര്/വിള മാത്രം എടുത്ത് മറ്റു സസ്യാവശിഷ്ടങ്ങളെല്ലാം അവിടെതന്നെ നിക്ഷേപിച്ചുകൊണ്ടുള്ള കൃഷി രീതിയാണ് അവലംബിച്ചിട്ടുള്ളത്. സാധാരണ രീതിയിൽ കളകൾ ദിനകരകിരണം ലഭിക്കാതെ നശിക്കും. അഥവാ ചിലത് മുളച്ചാൽ തന്നെ പിഴുതുകളയാൻ എളുപ്പവുമായിരിക്കും.

പ്ലാസ്റ്റിക് പുതയാണ് മറ്റൊരു പ്രവണത. പ്ലാസ്റ്റിക് വിരിച്ച് നിശ്ചിത അകലങ്ങളിൽ ദ്വാരമുണ്ടാക്കി വിത്ത്/തൈ നടുകയാണ് പതിവ്. അത് പൊടിഞ്ഞ് മണ്ണിലും കുടിവെള്ളത്തിലും കായലിലും കടലിലുമെത്തുമ്പോൾ മത്സ്യങ്ങളിൽ വരെ പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ നാനോ പാർട്ടിക്കിളായി കാണപ്പെടുന്നു. ജൈവാവരണമാകുമ്പോൾ കന്നിമഴയ്ക്ക്/ഇടമഴക്ക് കിട്ടുന്ന നീർശേഖരം ജലസ്രോതസ്സുകൾ സമ്പന്നമാക്കി ഭൂജല നിരപ്പ് (Ground Water level) ഉയർത്തുന്നു. മഴപെയ്യുമ്പോൾ മണ്ണും വെള്ളവും കൂടി ഒലിച്ചു പോകാതിരിക്കാനും സഹായകം. പുറത്തേക്കു ഒഴുകിപ്പോയി വെള്ളക്കെട്ടുണ്ടാകാതെ തടയുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പൊടിപടലങ്ങളും മണ്ണും (soil-wind erosion) പടർന്നു കയറാതിരിക്കാനുള്ള പ്രതിരോധവും തീർക്കുന്നു.

ലേഖകൻ വനമിത്ര അവാർഡ് ജേതാവും അണ്ണല്ലൂർ നല്ലഭൂമി എഫ്ഐജി നിർവാഹക സമിതിയംഗവുമാണ്.

തെങ്ങിന്റെ വേനൽക്കാല പരിചരണം

അത്യുഷ്ണത്തെ അതിജീവിക്കാൻ ദീർഘകാല ആസൂത്രണം (long term plan) അനിവാര്യം. തൈകൾ വെക്കാനുള്ള കുഴിയിൽ അടിഭാഗത്തായി പച്ച/ഉണക്ക മടൽ (തൊണ്ട്) മലർത്തിയടുക്കുന്നത് ഈർപ്പം നില നിർത്താൻ സഹായിക്കും. വേനൽക്കാലത്ത് തൈകൾക്ക് ഉച്ചക്കു ശേഷമുള്ള വെയിലടിക്കാതിരിക്കാൻ മെടഞ്ഞ ഓലകൾ തെക്കു പടിഞ്ഞാറു ഭാഗത്ത് നാട്ടുക. പുതയു ണ്ടെങ്കിൽ ഈ മാസങ്ങളിൽ നാലു ദിവസം കൂടുമ്പോ ഴെങ്കിലും നനക്കണം. വാട്ടരോഗം കുറക്കാൻ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ വാഴ നടാം. പ്രായമായ ഒരു തെങ്ങിന് വർഷം തോറും ഏകദേശം 500 ഗ്രാം പാക്യജനകം, 320 ഗ്രാം ഭാവഹം, 1200 ഗ്രാം ക്ഷാരം എന്നിങ്ങനെ പോഷക ങ്ങൾ ലഭിക്കണം. തെങ്ങിൽ നിന്നുള്ള ജൈവാവശിഷ്ട ങ്ങളോ മറ്റു ധാതുലവണങ്ങളുള്ള പച്ച/കരിയിലകളോ അതിന്റെ ചുവട്ടിൽത്തന്നെ ഇടുമ്പോൾ അവ ലയിച്ച് ചേർന്ന് പോഷകമൂലകങ്ങൾ കിട്ടും. മഴയിൽ ചീഞ്ഞു പോകുന്ന വൈക്കോൽ തെങ്ങിനു ചുറ്റും ഒന്നര മീറ്റർ അകലെ വൃത്താകൃതിയിൽ ഇടുകയാണെങ്കിൽ നല്ല തുപോലെ കായ്ക്കും. വർഷംതോറും ഇതാവർത്തി ച്ചാൽ വരൾച്ച ബാധിക്കുകയുമില്ല. മരച്ചീനിയുടെ ഇലയും തൊലിയും വളമായി നൽകിയാൽ കാറ്റുവീ ഴ്ചക്കെതിരെ പ്രതിരോധ ശക്തി നേടിക്കൊള്ളും. കൂവയുടെയോ കാഞ്ഞിരത്തിന്റെയോ ഇല തെങ്ങിന്റെ കടക്കൽ ഇട്ട് മണ്ണിട്ടു മൂടുകയാണെങ്കിൽ മഞ്ഞളിപ്പ് കുറയും. തുടർച്ചയായി രണ്ടാഴ്ചയോളം നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന വരൾച്ച തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഓലകൾ വാടി ഉണ ങ്ങാനും ഒടുവിൽ തൈകൾ പൂർണ്ണമായി നശിക്കാനും ഇടയാക്കും. വെള്ളക്കയുടെയും മൂപ്പെത്താത്ത തേങ്ങയു ടെയും പൊഴിച്ചിൽ ഉണ്ടാകുന്നതുമൂലം 30-45 ശതമാനം വിളനഷ്ടം സംഭവിക്കാം. ഒരു കൊല്ലത്തെ വരൾച്ചമൂലം തെങ്ങുകൾക്ക് ക്ഷീണമുണ്ടായാൽ ആരോഗ്യം വീണ്ടെ ടുക്കാൻ രണ്ടു മൂന്നു കൊല്ലം വേണ്ടിവന്നേക്കും. അതു കൊണ്ട് പുതയിടുന്നതും വേണ്ടത്ര നനയ്ക്കുന്നതും ഈർപ്പ സംരക്ഷണത്തിനും തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചക്കും ഉൽപാ ദനക്ഷമതക്കും സഹായകമാകും. തുലാവർഷം അവ സാനിച്ച് മണ്ണിലെ ജലം നീരാവിയായി പോകുതിന് മുൻ പാണ് പുതയിടേണ്ടത്. കാലവർഷം തുടങ്ങും മുൻപേ, തെങ്ങിന്റെ തടത്തിൽ മേൽമണ്ണ് കാണാത്തവിധം തൊണ്ട് (ചകിരി) കമഴ്ത്തി അടുക്കിയാൽ അതൊരു തണ്ണീർ ബാങ്കായി മഴ തീരുമ്പോൾ വേരുകൾക്ക് വെള്ളം ലഭിക്കും.

സമഗ്ര നാളികേര വികസന പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ വിവിധ നാളികേര ക്ലസ്റ്ററുകളിൽ പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാൻ വളം വിതരണം ചെയ്തു

ഫെബ്രുവരി 27ന് കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ പൂളക്കുട്ടി, പെരിങ്കേരി, തൃക്കടാരിപൊയിൽ എന്നീ നാളികേര ക്ലസ്റ്ററിൽ അനുവദിച്ച വളത്തിന്റെ വിതരണോദ്ഘാ ടനം കണ്ണൂർ കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിന്റെ മേധാവി ഡോ. ജയരാജ് നിർവഹിച്ചു. ഇരിട്ടി നാളികേര ഉത്പാ ദക കമ്പനി ചെയർമാൻ ശ്രീ. ശ്രീകുമാർ കെ. ആർ അധ്യക്ഷത വഹിച്ച ചടങ്ങിൽ വൈസ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ജേക്കബ് വി. റ്റി, ഡയറക്ടർ ശ്രീ. ജെയിംസ് റ്റി. റ്റി, പെരിങ്കേരി നാളികേര ഉത്പാദക സൊസൈറ്റി കൺവീനർ ശ്രീ. മാത്യൂ പേമലയിൽ, മാലൂർ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീ. ഷിനു തോമസ് തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു. നാളി കേര വികസന ബോർഡ് ഫാം മാനേജർ ശ്രീ. ബി. ചിന്നരാജ് പദ്ധതിയെ കുറിച്ച് വിശദീകരിച്ചു. പൂളക്കുട്ടി നാളികേര ഉത്പാദക സൊസൈറ്റി കൺവീനർ ശ്രീ. ബോബി ജോൺ സ്വാഗതവും തൃക്കടാരിപൊയിൽ നാളികേര ഉത്പാദക സൊസൈറ്റി കൺവീനർ ശ്രീ. നാരായണൻ എം കൃതജ്ഞതയും അർപ്പിച്ചു. 200 ലധികം കേര കർഷകർ പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തു. 32.74 ലക്ഷം രൂപയുടെ വളമാണ് ഈ പദ്ധതി വഴി കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ വിവിധ ക്ലസ്റ്ററുകളിൽ വിതരണം ചെയ്തത്.

തെങ്ങിലെ പോഷകാഹാരകുറവ്

ആനന്ദ് ആർ. ദാസ്
കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല

കേരളത്തിലെ ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട തോട്ടവിളയാണ് തെങ്ങ്. തെങ്ങിന്റെ വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗം കൊണ്ടു തന്നെയാണ് തെങ്ങിന് കൽപ്പവൃക്ഷം, കേരവൃക്ഷം, പന വിഭാഗത്തിലെ രാജാവ് തുടങ്ങിയ പല വിശേഷണങ്ങൾ ലഭിച്ചതും. 1990 കാലഘട്ടങ്ങളിൽ തേങ്ങയുടെ ദേശീയ ഉത്പാദനത്തിന്റെ നല്ലൊരു പങ്കു വഹിച്ചു പോന്ന കേരളം കാലങ്ങൾ പിന്നിടുമ്പോൾ ഉത്പാദനത്തിൽ പിന്നോട്ട് വരികയാണ്. കേരളത്തിലെ മിക്ക കർഷകരും അവരുടെ വീടിനോടടുത്തുള്ള ചെറിയ ഒതുങ്ങിയ സ്ഥലത്തെ കൃഷി ചെയ്തുപോരുന്നവരാണ്. എന്നാൽ ഈ കർഷകരെ അലട്ടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നം വിളവില്ലായ്മയും ആരോഗ്യമില്ലാതെ പറമ്പിൽ നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകളും തന്നെയാണ്.

ഈ വിളവില്ലായ്മക്കും ആരോഗ്യ കുറവിനു മെല്ലാം തന്നെ കാരണം കീടങ്ങൾ മാത്രമാണ് എന്ന മിഥ്യാധാരണയിൽ കീടനിന്ത്രമാർഗ്ഗങ്ങൾ പലതും പരീക്ഷിച്ചു വിജയിക്കാത്ത കുറേ കർഷകരെയും നമുക്ക് ചുറ്റും തന്നെ കാണാം. എന്നാൽ കീടരോഗമാണെന്ന് കരുതി കർഷകർ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അന്വേഷിച്ചു നടക്കുമ്പോൾ തെങ്ങിനെ ബാധിച്ചിരിക്കുന്ന യഥാർത്ഥ വില്ലൻ കീടങ്ങൾ തന്നെ ആവണമെന്നില്ല കീടരോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണമാണെന്നു കരുതി കർഷകൻ തിരിച്ചറിയാതെ പോകുന്ന പല ലക്ഷണങ്ങളും ചിലപ്പോൾ അവശ്യമൂലകങ്ങളുടെ ലഭ്യത കുറവ് കൊണ്ടുമാകാം. എന്നാൽ പല കർഷകനും ഇതിനെപ്പറ്റി ബോധവാനല്ല.

തെങ്ങിൽ നിന്നും വിളവ് കിട്ടുന്നില്ല, കമ്പോളത്തിലെ വളങ്ങളെല്ലാം തന്നെ ആവോളം തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇട്ടുകൊടുക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് പരാതിയുമായി നടക്കുന്ന കർഷകർ അവരുടെ തെങ്ങിന് അമിതാഹാരം കൊടുക്കുന്നുണ്ടോ എന്നല്ല ആവശ്യമായ ഭക്ഷണം കൃത്യമായ അളവിൽ യഥാസമയം നൽകുന്നുണ്ടോ എന്ന് വേണം ആദ്യം ശ്രദ്ധിക്കാൻ. പോഷകാഹാര കുറവ് എന്ന് പറയുമ്പോൾ തന്നെ കർഷകർ വളങ്ങൾ ഇടുന്നുണ്ടല്ലോ എന്നാവും ആദ്യം ചിന്തിക്കുക എന്നാൽ ഏതെല്ലാം വളം എത്രതോതിൽ ഇടുന്നു എന്നത് തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യത്തിനെ ഏറെ ബാധിക്കുന്നുണ്ട്.

പല കർഷകരും ചെയ്യുന്ന തെറ്റായ വളപ്രയോഗ രീതിയാണ് ഒരേ വളം തന്നെ അമിതമായി ഒന്നിൽ കൂടുതൽ തവണ തെങ്ങിന് ഇടുന്നത് ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതിൽ നിന്നും കർഷകന് യാതൊരു ഗുണവും തന്നെ ലഭിക്കുന്നില്ല മാത്രമല്ല ഈ പ്രവർത്തി മൂലം പല കീടങ്ങളും തെങ്ങിൻ തോപ്പിലേക്ക് എത്തിപ്പെടുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. ഇതിനുപകരം തെങ്ങിന് വേണ്ട മൂലകങ്ങൾ കൃത്യമായ അളവിൽ കൊടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് തെങ്ങിന് ഉപകാരപ്പെടുകയും കർഷകൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന വിളവ് തെങ്ങിൽ നിന്ന് കാണുകയും ചെയ്യുന്നു. പ്രാഥമിക മൂലകങ്ങളായ നൈട്രജൻ, പൊട്ടാസ്യം, ഫോസ്ഫറസ് ഇതിൽ ഏറെ പ്രാധാനികളാണ്. ഇതു കൂടാതെ കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം തുടങ്ങിയ സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങളും തെങ്ങിന് നൽകേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരം മൂലകങ്ങൾ മണ്ണിൽ നിന്നും തെങ്ങ് വലിച്ചെടുക്കുന്നതിന് അനുസരിച്ച് നാം മണ്ണിലേക്ക് നൽകുകയാണെങ്കിൽ തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യത്തിലും വിളവിലും വലിയ ഒരു മാറ്റം തന്നെ കാണുവാൻ സാധിക്കും. ഇത്തരം പോഷകാഹാര കുറവ് തെങ്ങിന്റെ കൂമ്പിലും ഓലയിലും എല്ലാം തന്നെ പ്രകടമാകുന്നതാണ്. കൗതുകമെന്തെന്നാൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള പോഷകാഹാര കുറവ് തെങ്ങ് തന്നെ വ്യത്യസ്തമായ പല രീതിയിലും പ്രകടമാക്കിയിട്ടും നമുക്ക് മനസ്സിലാവുന്നില്ല എന്നതാണ്. ചില മൂലകങ്ങളുടെ കുറവ് തെങ്ങ് തന്നെ പ്രകടമാക്കും. എന്നാൽ ചില മൂലകങ്ങളുടെ കുറവ് ചെടികളോ മണ്ണോ എടുത്ത് പരിശോധനയ്ക്ക് കൊടുത്താൽ മാത്രമേ മനസ്സിലാവുകയുള്ളു. ഇതൊന്നും ചെയ്യാതെ കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ തപ്പി നടക്കുന്നവരാണ് മിക്ക കർഷകരും.

തെങ്ങിന് വേണ്ട മൂലകങ്ങളേയും അവയുടെ അഭാവത്തിൽ വരുന്ന ലക്ഷണങ്ങളേയും പരിശോധിച്ചു നോക്കാം

നൈട്രജൻ: തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെയും ഉത്പാദനത്തെയും സാരമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു മൂലകമാണിത്.

സാധാരണഗതിയിൽ ഒരു തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യപരമായ വളർച്ചയ്ക്ക് 500 ഗ്രാം നൈട്രജൻ ആണ് ശുപാർശ ചെയ്യുന്നത്. ഇത്രയും നൈട്രജൻ തെങ്ങിന് ലഭിക്കുന്നതിനായി ഒന്നര കിലോഗ്രാം യൂറിയ രണ്ടു തവണയായി തെങ്ങിന്റെ തടത്തിൽ ഇട്ടുകൊടുക്കുന്നത് വഴി തെങ്ങിന് ലഭ്യമാകുന്നു. ഓലകളിൽ പച്ച നിറം നൽകുന്ന ഹരിതത്തിന്റെ ഘടനയ്ക്ക് ഈ മൂലകം ഏറെ ആവശ്യകരമാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ആവശ്യത്തിന് നൈട്രജൻ ലഭിക്കാത്ത തെങ്ങുകളിൽ മഞ്ഞളിപ്പ് ആദ്യം പ്രകടമാകുന്നു. നൈട്രജൻ തീരെ ലഭിക്കാത്ത തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ മഞ്ഞളിപ്പ് പുറമേയുള്ള ഓലകളിൽ നിന്നും ഉള്ളിലേക്കും പടർന്നു പിടിക്കുന്നതിനിടയാകുന്നു. തെങ്ങിന്റെ വളർച്ച മുരടിക്കുന്നതിനും പൂങ്കുല വാടി പോകുന്നതിനുമെല്ലാം നൈട്രജന്റെ അഭാവം കാരണമാകുന്നു. മഞ്ഞളിപ്പ് വേറെ പല രോഗത്തിന്റെയും ലക്ഷണമാണെങ്കിൽ കൂടി ശാസ്ത്രീയമായ വളപ്രയോഗം നടത്താത്ത തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ മഞ്ഞളിപ്പ് നൈട്രജന്റെ ലഭ്യതക്കുറവ് കൊണ്ടു തന്നെയാവാനാണ് സാധ്യത. നൈട്രജന്റെ കൂടെ പൊട്ടാസ്യം കൃത്യമായ അളവിൽ തെങ്ങിന് ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ വലിയ തോതിൽ പെൺപൂക്കൾ ഉണ്ടാകുന്നതിനു ഇത് കാരണമാകുന്നു.

ഫോസ്ഫറസ് : തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട മൂലകമാണ് ഫോസ്ഫറസ്. ഫോസ്ഫറസിന്റെ അഭാവം നമ്മുടെ പ്രദേശങ്ങളിൽ സാധാരണയായി കണ്ടുവരുന്നില്ല. ഒരു വർഷത്തിൽ തെങ്ങിന് വേണ്ട ഫോസ്ഫറസ് 320 ഗ്രാമാണ്. ഇത്

ലഭിക്കുന്നതിനായി മസൂറിഫോസ് പോലെയുള്ള വളങ്ങൾ തെങ്ങിനിട്ടുകൊടുത്താൽ മതിയാകും. വേരിന്റെ വളർച്ചയെ സ്വാധീനിക്കുവാനുള്ള കഴിവ് ഫോസ്ഫറസിനുണ്ട്. ഫോസ്ഫറസ് ആവശ്യത്തിന് ലഭിക്കാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ തെങ്ങിലെ വേരുകൾ നശിക്കുവാൻ തുടങ്ങും. ഇത് മൂലം തെങ്ങിന്റെ വേരുകളുടെ പ്രവർത്തനം കൃത്യമായി നടക്കാത്ത സാഹചര്യം ഉണ്ടാവുകയും ഇതുമൂലം തെങ്ങിന് വേണ്ട മറ്റ് അവശ്യ മൂലകങ്ങൾ കൂടി തെങ്ങിലേക്ക് എത്തിപ്പെടാതാവുന്നു. ഇത് മൂലം നാളികേരം മൂപ്പെത്തുന്നതിനു മുന്നേ കൊഴിഞ്ഞു പോകുക, ഓലകൾ പൊഴിഞ്ഞു പോകുന്നതിനുമെല്ലാം ഫോസ്ഫറസിന്റെ അഭാവം കാരണമാകുന്നു. തൽഫലം തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നിന്നുമുള്ള വിളവ് കുറയുകയും കർഷകൻ കടുത്ത സാമ്പത്തിക നഷ്ടത്തിലേക്ക് വീഴുന്നതിനും വഴിയൊരുക്കുന്നു.

പൊട്ടാസ്യം : പ്രാഥമിക മൂലകങ്ങളിൽ പെടുന്ന പൊട്ടാസ്യം തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യത്തിനെ ഏറെ ബാധിക്കുന്ന ഒരു മൂലകമാണ്. ഒരു വർഷത്തിൽ 1200 ഗ്രാം പൊട്ടാസ്യമാണ് തെങ്ങിന് ആവശ്യമായിട്ടുള്ളത്. ഇത് മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (എംഒപി) പോലെയുള്ള വളങ്ങൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഉപയോഗിച്ചാൽ മതിയാവും. കൃത്യമായ വളർച്ചയ്ക്കും തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യത്തിനും ഏറെ പ്രധാനിയാണ് പൊട്ടാസ്യം. പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ അഭാവം തെങ്ങിൽ മഞ്ഞളിപ്പ് ഉണ്ടാവുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

മൊത്തം തെങ്ങോലകൾ മഞ്ഞളിച്ചിരിക്കുന്നതിന് പകരം ഈർക്കിലിയോട് ചേർന്ന ഭാഗം ഒഴിച്ച് ബാക്കിയെല്ലാ ഭാഗവും മഞ്ഞ നിറത്തിൽ തന്നെ കാണപ്പെടുന്നു. മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ള തെങ്ങോലകളിൽ ചെറിയ മഞ്ഞ പുള്ളികൾ വരുകയും പിന്നീട് അവ തവിട്ട് നിറത്തിലോട്ട് മാറി ഓലകളിൽ മൊത്തം പടർന്ന് കാണപ്പെടുന്നതിനും പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ കുറവ് കാരണമാകുന്നു. ഈ തവിട്ട് പുള്ളികൾ മൂലം ഓലകൾ കരിഞ്ഞു പോവുകയും ചെയ്യുന്നു. പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ അഭാവം തെങ്ങിന്റെ രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി കുറയ്ക്കുന്നതിനും കാരണമാകുന്നു. ഇതുവഴി തെങ്ങിന് പെട്ടെന്ന് രോഗം പിടിപെട്ട് നശിച്ചു പോകുവാൻ ഇടയാക്കുന്നു.

സൾഫർ: തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു മൂലകമാണ് സൾഫർ. ഈ മൂലകത്തിന്റെ അഭാവം മൂലം തെങ്ങിലുള്ള ഓലകളുടെ എണ്ണത്തിൽ കാര്യമായ കുറവ് ഉണ്ടാവുകയും വിളവ് ലഭിക്കാതാവുകയും ചെയ്യുന്നു. പുതിയതായി ഉണ്ടായിവരുന്ന തെങ്ങോലകൾ മഞ്ഞനിറത്തിൽ കാണപ്പെടുകയും പിന്നീട് അവ

കരിഞ്ഞുണങ്ങി പോകുന്നതിനും സൾഫറിന്റെ അഭാവം കാരണമാകുന്നു. കൃത്യമായ അളവിൽ സൾഫർ ലഭിക്കാത്ത തെങ്ങുകളിൽ നിന്നും ഉണ്ടായിവരുന്ന തേങ്ങകൾ കൊപ്രക്കോ മറ്റ് ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള ഗുണം ഉണ്ടാവുകയില്ല. ഇത് മൂലം തേങ്ങകൾക്ക് കമ്പോളത്തിൽ വില ലഭിക്കാതിരിക്കുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

മഗ്നീഷ്യം: തെങ്ങിലെ മഞ്ഞളിപ്പിനുള്ള മറ്റൊരു കാരണമാണ് മെഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അഭാവം. ഇങ്ങനെ കാണുന്ന മഞ്ഞളിപ്പ് ഏറ്റവും അധികം പ്രകടമാകുന്നത് സൂര്യപ്രകാശം നേരിട്ടടിക്കുന്ന ഓലകളിലാണ്. മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ കുറവ് ഫോസ്ഫറസ് ആഗിരണത്തിന് തടസ്സം സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. തെങ്ങിനു വേണ്ട മഗ്നീഷ്യം ലഭിക്കുന്നതിനായി 500 ഗ്രാം മെഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് തെങ്ങിനു കൊടുത്താൽ മതിയാകും.

ഇതു കൂടാതെ ബോറോൺ, കാൽസ്യം, മാംഗനീസ് തുടങ്ങിയ മൂലകങ്ങളും തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയേയും ഉത്പാദനത്തേയും ഏറെ സ്വാധീനിക്കുന്ന മൂലകങ്ങളാണ്. ഈ മൂലകങ്ങളുടെ അഭാവം മൂലം വിരിഞ്ഞു വരുന്ന പൂങ്കുലകൾ കരിഞ്ഞു പോവുകയും ഉണ്ടായിവരുന്ന പുതിയ ഓലകൾ വളരാതെ തെങ്ങിന്റെ തണ്ടിൽ ഒട്ടി നിൽക്കുന്നതായും കാണുവാൻ സാധിക്കും. ഈ മൂലകങ്ങളുടെ കുറവുള്ള തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ പുതിയതായി ഉണ്ടായി വരുന്ന തേങ്ങകൾ മൂപ്പെത്തുന്നതിനു മുന്നേ കൊഴിഞ്ഞു പോകുകയും ചെയ്യുന്നു. 30 മുതൽ 40 ഗ്രാം വരെ ബോറോൺ ആണ് ഒരു തെങ്ങിന് ആവശ്യമായിട്ടുള്ളത്. ബൊറാക്സ് പോലെയുള്ള വളങ്ങൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടുന്നത് വഴി ഈ ബോറോണിനെ തെങ്ങിലേക്ക് എത്തിക്കുവാനാകും. കൂടാതെ ഇടയ്ക്കിടെയുള്ള ജൈവവള പ്രയോഗവും ബോറോൺ അഭാവം തെങ്ങിലില്ലാതാക്കുന്നു.

തെങ്ങോലകൾക്ക് കരുത്തും ദൃഢതയും നൽകുന്ന ഒരു പ്രധാന മൂലകമാണ് കാൽസ്യം, ഇവയുടെ അഭാവത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ ഓലകൾക്ക് ബലക്കുറവ് അനുഭവപ്പെടുകയും പെട്ടെന്ന് പൊഴിഞ്ഞു പോവുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂമ്പുകളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന മഞ്ഞളിപ്പിനും കാരണം കാൽസ്യം തന്നെയാണ്. ഫോസ്ഫറസ് ആഗിരണത്തിന് ഏറെ സഹായിക്കുന്ന മൂലകം കൂടിയാണ് കാൽസ്യം.

തെങ്ങിന്റെ വളർച്ച മുരടിച്ചു പോകുന്നതിനു കാരണമാകുന്ന മൂലകമാണ് മാംഗനീസ്. ഉണ്ടായിവരുന്ന പുതിയ ഓലകൾ നീളം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നതും ഈ ഓലകൾ തെങ്ങിന്റെ തടിയിൽ തന്നെ പറ്റി പിടിച്ചിരിക്കുന്നതുമെല്ലാം മാംഗനീസിന്റെ അഭാവം ഉണ്ടാവുന്നതുകൊണ്ടാണ്. 25 കിലോഗ്രാം മാംഗനീസ് ഒരു ഹെക്ടർ തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ നൽകുകയാണെങ്കിൽ ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്.

ഇത്തരത്തിലുള്ള ലക്ഷണങ്ങളെല്ലാം കൃത്യമായി കർഷകൻ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഇതിനുള്ള പ്രതിവിധിയായി ആവശ്യമായ മൂലകങ്ങൾ ആവശ്യമായ തോതിൽ മാത്രം തെങ്ങിന് നൽകുകയാണെങ്കിൽ കർഷകൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഉയർന്ന വിളവും അതുപോലെ വിളവില്ലായ്മക്കും ഒരു പരിഹാരം കാണുവാൻ സാധിക്കും. കീടനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളിലേക്കും മറ്റും ഓടിപ്പോകാതെ തന്റെ വീട്ടുവളപ്പിൽ നിൽക്കുന്ന തെങ്ങിനെ യഥാക്രമം വേണ്ട ആഹാരം ലഭിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നാണ് കർഷകൻ ആദ്യം ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത്.

മുഖമൊഴി

ഏപ്രിൽ 22, ലോക ഭൗമ ദിനമായി ആചരിച്ചു. നമ്മൾ വസിക്കുന്ന ഇടങ്ങളിൽ ഭൗമാന്തരീക്ഷം സംരക്ഷിയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ഉത്തരവാദിത്വമാണ് ലോക ഭൗമദിനാചരണം നമ്മെ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നത്. പ്രിയപ്പെട്ട കൂട്ടുകാരെ ഇത് മണ്ണ് സംരക്ഷണമാകാം, ജലസംരക്ഷണമാകാം, ആവാസവ്യവസ്ഥയുടെ സംരക്ഷണമാകാം, അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണമൊഴിവാക്കലാകാം.

ഇന്ന് നാം നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഭൂമിയിലെ ജീവജാലങ്ങൾക്കൊന്നടങ്കം അസഹനീയമായ ഭൗമാന്തരീക്ഷമാണ് നിലവിലുള്ളത്. മുമ്പെങ്ങുമില്ലാത്ത വിധം അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് പാരമ്യതയിലെത്തി നിൽക്കുന്നു. ഈയവസരത്തിൽ ഏറെ പ്രസക്തമായ വിഷയമാണ് പ്രകൃതിയുടെ അഥവാ ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിന്റെ സംതുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത. ഇതോടൊപ്പം പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കേണ്ട ആവശ്യകതയും.

നന്നായി നട്ടുവളർത്തി കരുത്തേറിയ ഓലകൾ നിറഞ്ഞ കൽപ്പവൃക്ഷം ഭൗമ സംരക്ഷണത്തിൽ മെച്ചപ്പെട്ട പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. കൽപ്പവൃക്ഷത്തിന് അന്തരീക്ഷത്തിലെ കാർബൺ എമിഷൻ കുറയ്ക്കുന്നതിനും കാർബൺ വേർതിരിച്ച് സംഭരിയ്ക്കാനുള്ള കഴിവുമേറെയാണ്. ഇത് അന്തരീക്ഷ താപത്തെ ഒരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു. ഇവ സംബന്ധിച്ച പഠനങ്ങൾ ആഗോള നാളികേര സംഘടനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു വരുന്നു. ഈയവസരത്തിൽ കുരുത്തോലപ്പന്തലിന്റെ കൂട്ടുകാരോരുത്തരും ഭൗമ സംരക്ഷണത്തിന്റെ വക്താക്കളാകുക. മുന്നോട്ടുള്ള അതിജീവനത്തിന്റെ പ്രയോക്താക്കളാകുക.

നാനാരുടെ ദീർഘദൃഷ്ടി

ബിനോജ് കാലായിൽ

ചാക്കോ നാനാർ ആളൊരു കേമൻ
കാലത്തിന് കണക്കും വച്ച്
മുന്നേ കേറി നടന്നവനാ
പണ്ടീ നാട്ടിൽ ഒരുപ്പൂ കഴിഞ്ഞാൽ
ആൾപ്പൊക്കത്തിൽ വെള്ളം എത്തും
കരിപ്പാടങ്ങളിൽ അതിരുകൾ തോറും
പുഴയിൽ നിന്നും ചെളി കോരി
'ദമ്പിടി' ഒരു പിടി ചിലവാക്കി
നെടുനീളത്തിൽ ചിറകെട്ടി
ഇതു കണ്ടിട്ട് നാട്ടാർ ചൊന്നു
നാനാർക്കയ്യോ വട്ടായി
നിശ്ചയദാർഢ്യം കൈമുതലാക്കിയ
ചാക്കോയ്ക്കില്ല തെല്ലു കുലുക്കം
ചിറയതിലെല്ലാം നല്ലയിനം
തെങ്ങിൻ തൈകൾ നട്ടല്ലോ
നാട്ടാരെല്ലാം ഒന്നായ് ചൊന്നു
ഈ പ്രാന്തിന്ന് മരുന്നില്ല
ലക്ഷ്യം മുന്നേ മനസിൽ ഉള്ളൊരു
ബുദ്ധിക്കാരൻ ചാക്കോച്ചൻ
കൃത്യതയോടെ വളമേകി
ചവറുകൾ വെട്ടി പുതയിട്ടു
കാണക്കാണെ തൈകൾ പൊങ്ങി
കാറ്റത്തോല പീലി വിടർന്നു
അഞ്ചാറാണ്ടുകൾ കഴിയും മുന്നേ
ചൊട്ടകൾ പൊട്ടി കുലവന്നു

കായ്ച്ചു നിരന്ന തെങ്ങുകൾ
നീളെ ഐശ്വര്യത്തിൽ കണിവച്ചു
കളിയാക്കലുകൾ പാടെ നിർത്തിയ
നാട്ടാരത്ഭുതമോടെയതു നോക്കി
വള്ളം നിറയെ തേങ്ങകൾ
അക്കരെ പോയി പലവട്ടം
കേറ്റക്കാർക്കും ചുമട്ടുകാർക്കും
രൂപ അനവധി കൂലി ലഭിച്ചു
നാനാർ തന്നുടെ വരുമാനം
കണ്ടസൂയാളിച്ചു, പലർ കണ്ണുമിഴിച്ചു
അധികം സമയം കളയാതവരും
ആ വഴി തന്നെ പരിശ്രമമായി
പിൽക്കാലത്തെൻ നാടാർജിച്ച കേര
സമൃദ്ധിക്കൊരു കാരണഭൂതൻ
ചാക്കോ നാനാർ ആണെന്നുള്ളൊരു കാര്യം
ഇന്നും പറയും പഴമക്കാർ
ഇക്കഥയെല്ലാം കുട്ടികൾ ഞങ്ങൾക്കോതി
തന്നിട്ടൊരു ഗുണപാഠം
പോലവസാനം ചൊല്ലും മുത്തശ്ശി
ഓർത്തിടുക നാമൊരു കാര്യം നേടാൻ
പദ്ധതിയിട്ടിട്ടുത്സാഹിച്ചാൽ
നിശ്ചയമാമത് കൈമുതലാകും
അതിനാൽ ലക്ഷ്യം മുന്നിൽ കണ്ട്
അധ്വാനിക്കുക കുട്ടികളെ

**നാനാർ: ക്രിസ്ത്യൻ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ഭൂവുടമകൾക്ക് മധ്യകേരളത്തിലെ പല ഭാഗങ്ങളിലും ഉള്ള നാട്ടുവിളിപ്പേര്.*

ഹൊ എന്തൊരു സ്വാദ്!

രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

സിഇഒ, ഓണാട്ടുകര നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനി, രാമമംഗലം, ആലപ്പുഴ

സരോജിനിയേ, എന്തൊക്കെയാ ഇന്ന് ഊണിന് കറികള് ?

കിട്ടിയ ഇടവേളയിൽ ഭവാനിയമ്മ അയൽക്കാരിയും ബന്ധുവും കൂടിയായി സരോജിനിയെ തേടിയെത്തി കുശലാന്വേഷണത്തിന്.

....ന്റെ ഭവാനി ചേച്ചീ, ഇന്ന് മോരിനൊപ്പം ഒരു തേങ്ങാ ചമ്മന്തി ആക്കാമെന്ന് വിചാരിച്ചെ എന്തിനാ നൂറോട്ടം കറികള് ? പക്ഷേങ്കില് തേങ്ങയിടാൻ ആളെ കിട്ടിയില്ല.

ഭവാനി : ന്നാ പിന്നെ ഒരു സാമ്പാർ വയ്ക്കാരുന്നില്ലേ ?

സരോ: ഇവിടെ സാമ്പാർ നാളികേരം അരച്ചേ വയ്ക്കൂ ചേച്ചീ.... ന്നാലെ സ്വാദുണ്ടാവൂന്നാ ഇവിടെ പറയണെ.

ഭവാ : മറ്റെന്തെല്ലാം കറികളുണ്ട്. ഒരു കഷണം ഇഞ്ചി മൂപ്പിച്ച് ഒരിഞ്ചിക്കറി ആക്കാരുന്നില്ലേ, മോരിനൊപ്പം?

സരോ : അതു ചേച്ചീ, ഞാൻ ഇഞ്ചി വറുത്തതിനൊപ്പം നാളികേരം കൂടി വറുത്ത് അരച്ചാണ് കൂട്ടാക്കുന്നത്.

രണ്ടുപേരും ചോദ്യങ്ങളും ഉത്തരങ്ങളും തുടരുകയാണ്.

ഭവാ : നാളികേരം ചിരകുമ്പോൾ ഒടിയുന്നതും ഇളകുന്നതും ചേർത്തു വെച്ചാരു വേപ്പില കട്ടി ചട്ട്നി തയ്യാറാക്കി വയ്ക്കാരുന്നല്ലോ..... കറികളില്ലാത്തപ്പോൾ ഇടങ്ങഴി അരിയുടെ ചോറുണ്ണാൻ അതുമതിയല്ലോ!

സരോ : അതു ശരിയാ ചേച്ചി... തേങ്ങാ മിച്ചം വെക്കാൻ കിട്ടിയില്ലെന്നതാ സത്യം.

ഭവാനിയമ്മ പെട്ടെന്ന് വീട്ടിലേക്കു നടന്നു. ഒരു വിളഞ്ഞ നാളികേരവുമായി തിരികെയെത്തി.

ഇതാ... തേങ്ങാ അരച്ച് മാങ്ങാ ചമ്മന്തിയൊ ഒരു പച്ചടിയോ ആക്കിയാൽ പ്രശ്നം തീർന്നില്ലേ...

സരോ : അതിരിക്കട്ടെ.... ചേച്ചിയ്ക്ക് എന്തൂട്ടാണ് കറികൾ ? വിഭവങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റ് അറിയാനുള്ള ആഗ്രഹം സരോജിനി പ്രകടിപ്പിച്ചു.

ഭവാ : രണ്ടോസം മുൻപ് മോന്റച്ചൻ ഒരു കിറ്റ് പച്ചക്കറി കൊണ്ടു വന്നു.

അതീന്ന് വെള്ളരിക്കഷണമെടുത്ത് വേവിച്ച് തേങ്ങയും ജീരകവും കടുകുമരച്ച് നല്ല കട്ട തൈരും ചേർത്തൊരു പച്ചടി. പറമ്പിൽ നിന്നും രണ്ടു മൂട് ചീരയെടുത്ത് തേങ്ങ ചതച്ചൊരു പൊരിയലും.

സരോ: നാളികേരമുണ്ടേൽ കറികൾക്കു ക്ഷാമമില്ല, അല്ലേ ചേച്ചി ?

ഭവാ : ഒും .... അതാണു കാര്യം. ഒരു അവിയൽ, പച്ചടി, ഒന്നു രണ്ടു തോരൻ, ഇവയെല്ലാം ആ കിറ്റ് പച്ചക്കറിയിൽ നിന്നും സാധിച്ചു. ഇനിയുമുണ്ട് പലതും. ബീറ്റ് റൂട്ട്, ചുരക്ക, കൊത്തമരക്ക, പച്ചക്കായ എന്നിങ്ങനെ....

സരോ : ബീറ്റ് റൂട്ടിന്റെ കാര്യം പറഞ്ഞപ്പഴാ അപ്പുറത്തെ മീനൂട്ടിയുടെ കല്യാണ സദ്യയിലെ തേങ്ങ അരച്ച ബീറ്റ്റൂട്ട് പച്ചടിയുടെ കാര്യം ഓർമ്മ വന്നത്..... ഹൊ എന്തായിരുന്നു സ്വാദ്.... നാവിൽ ഇപ്പോഴും നിൽക്കുന്നു ആ രുചി.

കല്യാണ സദ്യയിൽ ഓർക്കാനൊത്തിരിയുണ്ട്. സരോജിനി തുടർന്നു..... തടിയൻ കായും വൻ പയറുമിട്ടുള്ള ഓലൻ. തേങ്ങാപ്പാലും വെളിച്ചെണ്ണയും കറിവേപ്പിലയുമിടുമ്പോൾ എന്തൊരു ചേർച്ച എന്താ ഒരു മണവും സ്വാദും !

സരോ : നിറം വച്ച ഒരു പച്ചക്കായ നാളത്തേക്ക് കാളനാക്കാൻ ഞാനുമെടുത്തു വച്ചു. പച്ച തേങ്ങയും കൂട്ടുമരച്ച് കട്ട തൈരും ചേർത്ത കാളനുണ്ടേൽ മോന്റച്ഛന് പിന്നെ ഒരു കറീം വേണ്ട. അങ്ങോരു മല ചവിട്ടാൻ മാലയിട്ടിരിക്കുവാ... അതു കൊണ്ടാ ഈ കാളൻ, ഓലൻ, കൂട്ടുകറി, പച്ചടി എല്ലാം മാറി മാറി വരുന്നത്. കൊത്തമരക്ക വച്ച് ഒരു തോരനും പ്ലാൻ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഒരു പിടി ചുമന്നുള്ളി അരിഞ്ഞ് വെളിച്ചെണ്ണയിൽ വഴറ്റി വേവിച്ച അമരക്കായുമിട്ട് തേങ്ങ ചതച്ചിട്ടാൽ വേറിട്ടൊരു തോരനായി. ഒരു കൂട്ടുകറിക്കു വേണ്ട ചേനയും കായയുമുണ്ട്.

അൽപം കടലയും വേവിച്ചിട്ട് തേങ്ങാ കൂട്ടു ചേർത്താൽ ബഹു കേമമാ... നാളികേരത്തിനു ക്ഷാമമില്ലെങ്കിൽ ഒരു ഏഴെട്ടു കറികളെങ്കിലും തരപ്പെടുത്താം, ഒരു പച്ചക്കറി കിറ്റിൽ നിന്ന്. തേങ്ങാ സ്റ്റോക്കില്ലാതിരുന്ന സരോജി നിയമ്മ ഉഷാറായി.

അതു ശരിയാ, അവിയൽ, സാമ്പാർ, തോരൻ, പൊരിയൽ, സ്റ്റ്യൂ, പച്ചടി, കൂട്ടുകറി ഇങ്ങനെ തേങ്ങ ചേർത്ത് പലതരം കറികൾ തരപ്പെടുത്താം.

രണ്ടു പേരും കൂടെ കിറ്റു പച്ചക്കറിയെല്ലാം തൊലി പോലുമില്ലാതെ കറി വച്ചു കഴിഞ്ഞല്ലോ? പിറകിൽ രാമുവേട്ടന്റെ കമന്റ് കേട്ടതും മൂന്നു പേരും ഒന്നിച്ചു പൊട്ടിച്ചിരിച്ചു.

പക്ഷേങ്കില് ഒന്നു പറയണമല്ലോ നാളികേരമാണ് താരം. ഇല്ലാച്ചാ, ഇതൊന്നും നടക്കൂല്ലാ. സരോജിനിയും ഭവാനിയമ്മയും നാളികേരത്തിനു വേണ്ടി നിലകൊണ്ടു.

അപ്പോ, നമ്മളെന്താ ചെയ്യേണ്ടേ? രാമുവേട്ടന്റെ സ്വഗതം. ഈ വയസ്സുകാലത്തും ഓരോ മൂടു തെങ്ങു നടാം. നമ്മടെ കുട്ടികളും ഈ രുചികൾ മറക്കാതിരിക്കട്ടെ!

ഭവാ: കുട്ട്യോളെപ്പറ്റി പറഞ്ഞപ്പഴാ ഓർത്തത് കൊച്ചു മോൾക്ക് സ്കൂളിൽ നിന്നും വരുമ്പോഴേക്കും എന്തെങ്കിലും ശരിയാക്കണം. അവലു വിളയിച്ചതാ പതിവ്. തേങ്ങാപ്പീര ശർക്കര പാനിയിൽ വിളയിച്ച് അവലും എലയ്ക്കാപ്പൊടിയും ചേർത്താൽ കുട്ട്യോളുടെ വിശപ്പടങ്ങും.

സരോ : ന്റെ മോൾക്ക് അവലു നനച്ചാൽ വെളുത്തിരിക്കണം. നാളികേരം പഞ്ചസാരയും അൽപം ഏലയ്ക്കാപ്പൊടിയും ചേർത്ത് നനച്ചാൽ വെളുത്ത അവലു നനച്ചതായി.

ഭവാ : അരിപ്പൊടി കുഴച്ച് അകത്ത് അൽപം ശർക്കരയും തേങ്ങയും ഏലയ്ക്കാപ്പൊടിയും നിറച്ച് ഇല അടയാക്കാം. ഉരുട്ടിയെടുത്താൽ കൊഴുക്കട്ടയും, എന്താ സ്വാദ് ! നൂലപ്പത്തിന്റെ മാവ് ബാക്കി വന്നാലും ഈ ഇലയടയും കൊഴുക്കട്ടയുമെല്ലാമല്ലേ നമ്മുടെ സ്ഥിരം നാലുമണി പലഹാരങ്ങൾ?

സരോ : ഇടിയപ്പത്തിന്റെ കാര്യം പറഞ്ഞപ്പഴാ അതിന്റെ കറിയുണ്ടല്ലോ, വെജിറ്റബിൾ സ്റ്റ്യൂ. കിഴങ്ങും കാരറ്റും ബീൻസും ഇഞ്ചിയും പച്ചമുളകും ചേർത്ത് പ്രഷർ കുക്കറിൽ രണ്ടു വിസിലു കേൾപ്പിച്ച് നാളികേരം വളരെ മയത്തിൽ അരച്ചതോ കട്ടി തേങ്ങാപ്പാലോ ചേർത്ത് കറിവേപ്പില ഇട്ടു താളിച്ചാൽ ഇടിയപ്പമാണോ സ്റ്റ്യൂവാണോ കേമൻ എന്ന് പറയാൻ ബുദ്ധിമുട്ടും.

ഭവാ : നമ്മുടെ പാലപ്പത്തിന്റെ കഥയും ഇതു തന്നെയല്ലേ?

സരോ : അല്ലല്ലോ, അതിൽ തേങ്ങയുടെ ഇളയ സഹോദരി, അതായത്, കരിക്ക് കയറിപ്പറ്റുന്നല്ലോ.

കുതിർത്ത അരി കരിക്കിൻ വെള്ളവും ഇളം കാമ്പും അൽപം പഞ്ചസാരയും ചേർത്ത് അരച്ചാണല്ലോ അപ്പത്തിനെ സ്വാദുള്ളതാക്കുന്നത്. കൂട്ടിന് നമ്മുടെ സ്റ്റ്യൂ തന്നെ.

ഭവാ : പുട്ടിനു പീരയിടുന്ന പോലെ എന്നൊരു ചൊല്ലുണ്ടല്ലോ. അതും നാളികേരത്തെപ്പറ്റിയല്ലേ?

പാചക കലയിൽ അപാര പാണ്ഡിത്യമുള്ളവരെപ്പോലെ രണ്ടുപേരുടേയും സംഭാഷണം നീളുകയാണ്.

സരോ : അതെയതെ, അരിപ്പൊടി, ഗോതമ്പു പൊടി, റവ, റാഗിപ്പൊടി ഇവയിലേതായാലും പാകത്തിന് ഉപ്പു ചേർത്ത് നനച്ച് ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് തൂവെള്ള തേങ്ങാപ്പീര യിട്ട് കംപാർട്ടുമെന്റായി തിരിച്ചുകൊടുക്കുകയാണല്ലോ പുട്ടിൽ. സ്റ്റീം കേക്ക് എന്ന പേരിൽ പുട്ടിന് ലോക പ്രശസ്തി നേടിക്കൊടുത്തതും ഈ കേര രുചിയാകാം!

പുട്ടിന്റെ പ്രശസ്തമായ കറി പാകപ്പെടുത്തുന്നതും തേങ്ങയിൽ തന്നെയല്ലേ. നമ്മുടെ സ്വന്തം കടലക്കറി. അവിടവിടെ ഇടകലർന്നു കിടക്കുന്ന തേങ്ങാക്കൊത്തുകൾ.... തേങ്ങാപ്പാലോ വറുത്തരച്ച തേങ്ങയോ ചേർത്ത് രുചികരമാക്കുന്ന കടലക്കറി എത്രയോ കാലങ്ങളായി നമ്മുടെ ഹൃദയത്തോടു ചേർത്തു വച്ച രുചിക്കൂട്ടുകളാണ്.

സരോ : ഇവിടത്തെ കാരണവർക്ക് അപ്പവും പുട്ടും ദിവസോം ആയാൽ ഉടൻ വേണം ഉഴുന്നു പലഹാരം. ദോശ, ഇഡ്ഡലി, ഉഴുന്നു വട തുടങ്ങി എല്ലാം തേങ്ങാ ചട്നിയുടെ അകമ്പടിയോടെ മാത്രം! നല്ല പച്ച നാളികേരം മുളകും ഉപ്പും ഇഞ്ചിയും ചേർത്തരച്ച് കറിവേപ്പില ഇട്ടു താളിച്ചാൽ ഗംഭീരമല്ല, അതി ഗംഭീരമെന്നല്ലാതെ എന്തു പറയാൻ.

ഈ തേങ്ങ ചട്നിയും ആഗോള തലത്തിൽ പ്രശസ്തി നേടിക്കഴിഞ്ഞുവെന്ന് രണ്ടുപേരും അറിഞ്ഞോ ആവോ? രാമുവേട്ടൻ പതുക്കെ തല കാണിച്ചു തുടർന്നു. കേരളം വിട്ടു തേങ്ങാ ചട്നിയുടെ രുചി തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടകം, ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, എന്നീ തെക്കേ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും കടന്ന് കിഴക്കൻ, വടക്കു കിഴക്കൻ പടിഞ്ഞാറൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെല്ലാം പടർന്നു പന്തലിച്ചുവെന്നു മാത്രമല്ല, ആഗോള തലത്തിലേക്കും വ്യാപിക്കാനും വഴി തെളിഞ്ഞു. നമ്മൾ മലയാളികളാണല്ലോ ഈ ആഗോള വൽക്കരണത്തിനു പിന്നിലും.

മലയാളികളുടെ ആഹാരക്രമത്തിൽ നാളികേരത്തിന്റെ സ്വാധീനം എത്ര കണ്ടു ആഴമേറിയതാണെന്നതാണ് സരോജിനിയമ്മയുടേയും ഭവാനിച്ചേച്ചിയുടേയും സംഭാഷണം വെളിപ്പെടുത്തുന്നത്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ തരംഗം തീർത്തിട്ടുള്ള എത്രയോ തരം മലബാർ ഫിഷ്കറിയിലും തേങ്ങാപ്പാലുതന്നെയല്ലേ മുഖ്യ രുചിക്കൂട്ട്. കേരളവും മറ്റു തെക്കേ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും മാത്രമല്ല, ഗോവാ, ആസ്സാം, മഹാരാഷ്ട്ര എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും തേങ്ങ അരച്ച കറികളുടെ ആരാധകർ വളർന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ബീഹാർ കിഴക്കൻ ഉത്തർ പ്രദേശ്, ഉത്തരാഞ്ചൽ എന്നിവിടങ്ങളിലും പ്രചാരത്തിലിരിക്കുന്ന വിഭവമാണ് ചൈനീസ് കോക്കനട്ട് ചിക്കൻ. മുട്ടയും കോൺഫ്ളവറും ചേർത്ത് അടിച്ചെടുത്ത മിശ്രിതത്തിൽ ഇളം ചിക്കൻ കഷണങ്ങൾ മുക്കി വറുത്തെടുത്ത് തേങ്ങാപ്പാലിൽ മുക്കിയെടുക്കുന്ന ചൈനീസ് കോക്കനട്ട് ചിക്കന്റെ പേരു കേട്ടാലേ നാവിൽ വെള്ളമൂറുമെന്നാണ് വാമൊഴി.

ആഹാര ക്രമത്തിൽ നാളികേരം ധാരാളമായുപയോഗിക്കുന്ന രാജ്യങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. ഏഷ്യ, പെസഫിക് രാജ്യങ്ങളായ ശ്രീലങ്ക, തായ്‌ലന്റ്, ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോ

നേഷ്യ, ഫിജി, മലേഷ്യ, എന്നിവിടങ്ങളിലെല്ലാം ഭക്ഷണത്തിൽ നാളികേരം ധാരാളം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

കിരി ഹോദി എന്ന ശ്രീലങ്കൻ ഫിഷ്കറി പ്രശസ്തമാണ്. അതേ പ്രശസ്തിയോടെ തന്നെ നിലനിൽക്കുന്ന ശ്രീലങ്കൻ ചിക്കൻ കറി ഏതാണ്ട് 10 – 15 തരമുണ്ട്. തായ്ലന്റിലും തേങ്ങ അരച്ചുള്ള ഫിഷ് കറി വളരെ വ്യാപകമാണ്. നാളികേരത്തിന്റെ മുഖം ചെത്തി അകത്തെ കാമ്പും വെള്ളവും നീക്കി, ഫിഷ് കറി അതിൽ നിറച്ച് ടൂറിസ്റ്റ് കേന്ദ്രങ്ങളിലും മറ്റും അതിഥികൾക്ക് വിളമ്പുന്നത് രസകരമായ കാഴ്ചയാണ്. തേങ്ങാപ്പാലിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന ചിക്കൻ കറി ഫിലിപ്പൈൻസിലെ വിഭവങ്ങളിലേയും പ്രധാനിയാണ്.

ഇൻഡോനേഷ്യയിലും മലേഷ്യയിലും കപ്പയും, നാളികേരവും നാളികേരപ്പാലും ചേർത്ത നിരവധി വിഭവങ്ങളാണ് ഭക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായിരിക്കുന്നത്. അരിപ്പൊടിയും നാളികേരവും ചേർത്ത വൈവിദ്ധ്യമാർന്ന വിഭവങ്ങൾ, മുളക്കുഴലിൽ പാചകം ചെയ്തെടുക്കുന്ന പുട്ട്, കോക്കനട്ട് കുക്കീസ്, കോക്കനട്ട് കാൻഡി, കോക്കനട്ട് കേക്ക്, ബ്രഡ്, ബൺ, പപ്സ് എല്ലാം സ്വാദിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഒന്നിനൊന്ന് മെച്ചം.

മലയാളികൾക്ക് തേങ്ങാ അരച്ച കറികൾ ഒഴിവാക്കാനാകില്ലെന്നാണ് മലയാളികൾ ധാരാളമായി അധിവസിക്കുന്ന അമേരിക്കൻ സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിലെ ഫുഡ് ഷെൽഫുകൾ പറഞ്ഞു തരുന്നത്.

ടെക്സസ്, ഡാലസ്, ന്യൂജഴ്സി, ഷിക്കാഗോ എന്നീ അമേരിക്കൻ പ്രവിശ്യകളിലെ കൂറ്റൻ മാളുകളിലെ ഷെൽഫുകളിൽ നാളികേര വിഭവങ്ങൾ എത്രമാത്രം ഇടം പിടിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്നത് നാളികേരത്തിന്റെ രുചി വൈവിദ്ധ്യം മാത്രമല്ല അടയാളപെടുത്തുന്നത്, ഈ രംഗത്തെ അനന്തമായ വ്യവസായ സാധ്യത കൂടിയാണ്.

ഫ്രോസൺ തേങ്ങാപ്പീരയും തേങ്ങാക്കൊത്തും തേങ്ങാപ്പാലും കേരളത്തിൽ നിന്നും ശ്രീലങ്ക, തായ്ലന്റ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നും ഇവിടെ അനുസ്യൂതം എത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. കറി ഇനങ്ങളിൽ മട്ടൺ സ്റ്റ്യൂ, കോക്കനട്ട് ബീഫ് ഫ്രൈ കേരള ഫിഷ് കറി, ഫിഷ് മപ്പാസ്, പാവയ്ക്ക തോരൻ, ഇടിച്ചക്ക തോരൻ, എരിശ്ശേരി, പച്ചടി, വാഴച്ചുണ്ട് തോരൻ, ഉള്ളിതീയൽ, അവിയൽ, തേങ്ങാ ചട്നി എന്നിങ്ങനെ എല്ലാം തേങ്ങയുടെ അതിപ്രസരമുള്ള വിഭവങ്ങൾ – മലയാളിയുടെ മനസ്സു നിറക്കുന്ന കാഴ്ച.

തേങ്ങയും തേങ്ങാപ്പാലും കൊണ്ടു രുചി മേളങ്ങൾ തീർക്കുന്ന ഒരു സെലിബ്രിറ്റി ഷെഫ് സുരേഷ് പിള്ള കേരളക്കരയിൽ നിന്നും ഉയിർത്തെഴുന്നേൽക്കുന്നതും ലോകമെമ്പാടും ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടുന്നതും മലയാളക്കരയ്ക്ക് അഭിമാനം തന്നെ. ഒരു സാധാരണ കുടുംബത്തിൽ നിന്നും ഹോട്ടൽ രംഗത്ത് 17-ാം വയസ്സിൽ വെയിറ്റർ ആയി തുടങ്ങിയ കൊല്ലംകാരനായ സുരേഷ് പിള്ളയുടെ കുക്ക് ആയും ഷെഫ് ആയുമുള്ള പ്രയാണം കണ്ണടച്ചു തുറക്കുന്നതുപോലെയായിരുന്നു.

ഇന്ന് ആർസിപി ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി എന്ന റസ്റ്റോറന്റ് ശൃംഖലയിലുടെ രുചി വൈവിദ്ധ്യത്തിൽ വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കുകയാണ്. 2021 ൽ ബാംഗ്ലൂരിൽ തുടക്കമിട്ട് കൊച്ചി, ഗോവ, ദോഹ എന്നിവിടങ്ങളിലേക്കും ഇന്ത്യയ്ക്കു പുറത്ത് വിവിധ നഗരങ്ങളിലേക്കും അടിവച്ചടിവച്ച് വളർന്നു വരികയാണ് ആർസിപി ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി. ബ്രിട്ടീഷ് പൗരത്വമുള്ള സുരേഷ് പിള്ള ഇവിടെ രചിക്കുന്നത് പാചക കലയിലേയും ഹോട്ടൽ ശൃംഖലയിലെ സംരംഭകത്വ മികവിന്റെയും തനതു പാഠങ്ങളാണ്. സ്നേഹം വാരി വിതറട്ടെ എന്ന സന്ദേശമാണ് ആർസിപിയുടെ മുഖമുദ്ര.

ഷെഫ് സുരേഷ് പിള്ള

വാരി വിതറുന്ന സ്നേഹത്തിന് അളവും അതിരുകളുമില്ലെന്നാണ് ആർസിപിയിലെ പാതി രാത്രി വരെ നീളുന്ന നീണ്ട ക്യൂവും രാത്രി ഭക്ഷണത്തിന് സമയത്തിനുള്ളിൽ പൂർത്തീകരിക്കാൻ പണിപ്പെടുന്ന മാനേജ്മെന്റും സ്റ്റാഫും നമുക്ക് കാണിച്ചു തരുന്നത്. ഇടമുറിയാതെ പകർന്നു നൽകുന്ന ടേക്ക് ഹോം പാഴ്സലുകളിലും തേങ്ങയാണല്ലോ മുഖ്യ താരം എന്നത് ഓരോ കേര പ്രേമിയുടേയും ഉള്ളിൽ സന്തോഷം നിറയ്ക്കുന്നു.

സുരേഷ് പിള്ളയുടെ സിഗ്നേച്ചർ വിഭവമായ ഫിഷ് നിർവ്വാണ, തേങ്ങാപ്പാൽ കൊഞ്ച്, ചെമ്മീൻ – മാങ്ങ തേങ്ങ അരച്ചത്, തേങ്ങ വറുത്തരച്ച ചിക്കൻ, മട്ടൻ, തേങ്ങാ കൊത്ത് ബീഫ് ഫ്രൈ, കരിക്ക് പുഡ്ഡിംഗ്, തേങ്ങാപ്പാൽ ഡ്രിങ്ക്, എന്നിങ്ങനെ നാളികേര പ്രേമികളെ പ്രലോഭിപ്പിക്കുന്നത് നിരവധി വിഭവങ്ങളാണ്. തേങ്ങാ മാങ്ങ എന്ന പേരിൽ ഇതിനകം ഓൺലൈൻ വിപണന ശൃംഖലയും ആരംഭിച്ചു. തെറ്റിദ്ധരിക്കേണ്ട – മലയാളികൾ മാത്രമല്ല ആർസിപിയിലെ കസ്റ്റമേഴ്സ്, മലയാളികളെ കൂടാതെ മറ്റു തെക്കേ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനക്കാർ, ബംഗാളികൾ, വടക്കേ ഇന്ത്യാക്കാർ, വിദേശികൾ എല്ലാം ആർസിപിയുടെ രുചി വൈവിദ്ധ്യത്തിൽ ആകർഷിക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. 2024 അവസാനത്തോടെ 150 കോടി രൂപയുടെ നിക്ഷേപമാണ് ആർസിപി ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ലോകത്തെ 30 നഗരങ്ങളിൽ പടർന്നു കിടക്കുന്ന വമ്പൻ റസ്റ്റോറന്റ് ശൃംഖലയായി ആർസിപിയെ വളർത്താനാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

ഇങ്ങനെ മനുഷ്യ രാശിയുടെ രുചി മുകുളങ്ങളെ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കുന്നതിൽ നാളികേരം മുഖ്യ ഘടകമായിത്തുടരുന്നു. തേങ്ങയുടെ ഉപയോഗം മനുഷ്യ ശരീരത്തിന് ഹാനികരമല്ലെന്നും മറിച്ച്, ആരോഗ്യ ദായകമാണെന്നുള്ള തിരിച്ചറിവും, ലോക ജനതയ്ക്ക് ഈ രുചി അവരുടെ ജീവന്റെ, ജീവിതത്തിന്റെ, ജീവിത ചര്യയുടെ ഭാഗമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിന് നിമിത്തമാകുന്നു, നിദാനമാകുന്നു!

ഓർമ്മകൾ

വർഷ രാജേഷ്
എളമക്കര

അനു എല്ലാവർക്കും പ്രിയപ്പെട്ടവളാണ്. അവരുടെ വീട്ടിലെ ഏറ്റവും ഇളയ പെൺകുട്ടി. നാട്ടുകാരുടെയൊക്കെ അഭിമാനമായ രാഘവൻ ഡോക്ടറുടെ സുന്ദരിയായ മകൾ. രാഘവൻ ഡോക്ടറുടെ വീടും ഔഷധശാലയുമൊക്കെ ഒരിടത്ത് തന്നെ ആണ്. ആ നാട്ടിലെ ഏറ്റവും വലിയ തെങ്ങിൻ തോപ്പിന്റെ നടുവിൽ. വലിയ പ്രമാണി ആണെങ്കിലും അതിന്റെ അഹങ്കാരമൊന്നും അദ്ദേഹത്തിന് ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. വീട്ടിലെ അഞ്ചു മക്കളിൽ അനുവിനോടായിരുന്നു ഡോക്ടറിന് വാത്സല്യം. അവളുടെ കുസൃതിയും കളികളുമെല്ലാം അദ്ദേഹത്തിന് ഏറെ ഇഷ്ടമായിരുന്നു.

അങ്ങനെയിരിക്കെ ഒരു ദിവസം അനു തന്റെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിലിരുന്നു കൂട്ടുകാരുമൊത്ത് കളിച്ചു കൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ ദാഹം കൊണ്ട് അവൾ വീട്ടിലേക്ക് നടന്നു. എന്നാൽ വെള്ളം കുടിച്ചിട്ട് വരാം എന്ന് പറഞ്ഞു പോയ അനുവിനെ പിന്നെ ആരും കണ്ടില്ല. തന്റെ ഉറ്റ സുഹൃത്തിനെ കാണാത്തതുകൊണ്ട് പാറു അനുവിനെ അന്വേഷിച്ച് അവളുടെ വീട്ടിൽ ചെന്നു. അനു ഇങ്ങോട്ട് വന്നിട്ടില്ല എന്ന് അവളുടെ ചേച്ചി പറഞ്ഞു. ഇതു കേട്ടപ്പോൾ പാറു പേടിച്ച് പോയി. അവൾ ഉടനെ ചെന്ന് രാഘവൻ ഡോക്ടറോട് കാര്യം പറഞ്ഞു. തന്റെ മകളെ കാണാഞ്ഞ ഡോക്ടർ ഒരുപാട് വിഷമിച്ചു. അദ്ദേഹം തന്നെ നാട്ടുകാരെയൊക്കെ വിളിച്ചു വരുത്തി അവളെയും തിരഞ്ഞ് ഇറങ്ങി. അനുവിനെ കാണാതായ വിവരം അറിഞ്ഞ് അവളുടെ അമ്മ അലമുറയിട്ടു. അവളുടെ ചേട്ടന്മാരും ചേച്ചിമാരും തന്റെ കൂട്ടുകാരുടെ ഒപ്പം അവളെ തേടിയിറങ്ങി. ഇതിനിടയിൽ നമ്മുടെ അനു ഇതൊന്നും അറിയാതെ ആ വലിയ തെങ്ങിൻ തോപ്പിന്റെ കിഴക്കേ വശത്ത് ഒരു തെങ്ങിന്റെ അടിയിൽ കിട്ടുവിനേയും കെട്ടിപ്പിടിച്ച് ഉറങ്ങുകയായിരുന്നു.

അനു വെള്ളം കുടിക്കാൻ പോയപ്പോൾ ഒരു കുഞ്ഞു പൂച്ചക്കുട്ടിയെ കണ്ട് അവൾ അതിനെ പിടിക്കാൻ പുറകെ ഓടുകയും ചെയ്തു. അങ്ങനെ പാവം പൂച്ചക്കുട്ടിയെ പിടിച്ച ശേഷം ക്ഷീണിച്ച് ഉറങ്ങിപ്പോകുകയാണുണ്ടായത്. വൈകുന്നേരമായിട്ടും അവളെ കണ്ടെത്താൻ ആർക്കും കഴിഞ്ഞില്ല. അവസാനം രാഘവൻ ഡോക്ടർ തന്റെ വീടിന്റെ മുറ്റത്ത് തലയ്ക്ക് കൈയും കൊടുത്ത് ഇരിക്കുകയാണ്.

അപ്പോൾ ദേ വരുന്നു ഒരു കുഞ്ഞു പൂച്ചക്കുട്ടിയേയും പിടിച്ചുകൊണ്ട്. ദേ, അച്ഛാ നോക്കിയെ ഇവനെ കാണാൻ നല്ല ഭംഗിയില്ലേ? എന്നും ചോദിച്ചുകൊണ്ട്. ആ അച്ഛൻ കരയാൻ തുടങ്ങി. തന്റെ മകളെ ഒരു നിമിഷത്തേക്ക് നഷ്ടപ്പെട്ടു എന്നു വിചാരിച്ചു. അദ്ദേഹം അനുവിനെ ചേർത്ത് പിടിച്ചു. അവൾക്ക് ഒരുപാട് ഉമ്മകൾ നൽകി. തന്റെ അച്ഛൻ കരയുന്നത് ആദ്യമായാണ് അനു കാണുന്നത്.

എന്തു പറ്റി അച്ഛാ.... ഇവിടെ നടന്ന കാര്യങ്ങളൊന്നും അറിയാതെയുള്ള അനുവിന്റെ നിഷ്കളങ്കമായ ആ ചോദ്യം കേട്ട് അച്ഛൻ അനുവിനെ കെട്ടിപ്പിടിച്ചു. ഒന്നുമില്ല മോളേ...... അച്ഛന്റെ വാത്സല്യം അവളെയും സങ്കടത്തിലാഴ്ത്തി, കരയണ്ട അച്ഛാ എന്നു പറഞ്ഞതും അവളും വിതുമ്പിപ്പോയി. ഇന്ന് ഈ ഔഷധശാല നോക്കുന്നതും തെങ്ങിൻ തോപ്പ് നോക്കുന്നതുമെല്ലാം അനു തന്നെയാണ്. പക്ഷേ അതിനേക്കാൾ ഉപരി തന്റെ സ്ട്രോക്ക് വന്ന് കിടക്കുന്ന അച്ഛന്റെ കാര്യങ്ങൾ നോക്കുന്ന അമ്മയുടെ സഹായിയായ അനുവാണ് യഥാർത്ഥ നായിക. അന്നാണ് അവസാനമായി അച്ഛൻ കരഞ്ഞു കണ്ടതെന്ന് അനു പറയുന്നു. പിന്നീട് ഒരു തുള്ളി കണ്ണുനീർ ആ കണ്ണിൽ നിന്ന് വീഴാൻ അവൾ സമ്മതിച്ചിട്ടില്ല.

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ മെയ് മാസത്തിലെ കൃഷിപ്പണികൾ

വേനൽക്കാല ഉഴവ്

ഉത്പാദനം വർധിപ്പിക്കാനും ഉയർന്ന ഉത്പാദന നിരക്ക് നിലനിർത്താനും തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ വേനൽ മഴ ലഭിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് ഇടയിളക്കൽ നടത്താം.

പച്ചില വളച്ചെടിവിത്തുകളുടെ വിത

ഇടവപ്പാതിക്കു മുമ്പ് ആവശ്യത്തിനു മഴ ലഭിച്ചാലുടൻ മെയ് മാസം അവസാനത്തോടെ ഏതെങ്കിലും പച്ചില വളച്ചെടികളുടെ വിത്തുകൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ വിതയ്ക്കാവുന്നതാണ്. രണ്ടു പ്രാവശ്യം നിലം ഉഴുതു മറിച്ചതിനു ശേഷം വേണം വിത്തുകൾ വിതയ്ക്കുവാൻ. ചണമ്പ്, ഡയിഞ്ച, പയർ, കൊഴിഞ്ഞിൽ, തുടങ്ങിയവ ഇതിന് ഉത്തമമാണ്. ഏക വിളയായി തെങ്ങു കൃഷി ചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ താഴെപ്പറയുന്ന പച്ചില വളച്ചെടികളുടെ വിത്ത് നിർദ്ദിഷ്ട അളവിൽ വിതയ്ക്കാം.

ചണമ്പ് - ഒരു ഹെക്ടറിൽ 20 കിലോഗ്രാം
ഡയിഞ്ച - ഒരു ഹെക്ടറിൽ 30 കിലോഗ്രാം
പയർ - ഒരു ഹെക്ടറിൽ 25 കിലോഗ്രാം
കൊഴിഞ്ഞിൽ - ഒരു ഹെക്ടറിൽ 15 കിലോഗ്രാം

തോട്ടത്തിൽ ഇടവിള കൃഷികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ പച്ചില വളച്ചെടിവിത്തുകൾ വിതയ്ക്കേണ്ടത് തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിലാണ്. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ വേണം ഇവ വിതയ്ക്കുവാൻ. പയറും ഡയിഞ്ചയും തടം ഒന്നിൽ 100 ഗ്രാം വീതം വിതയ്ക്കാം. മറ്റുള്ളവ 75 ഗ്രാം വീതവും.

നഴ്സറി പരിപാലനം

മഴ തുടങ്ങി അന്തരീക്ഷത്തിലെ ചൂട് കുറയുന്നതു വരെ നഴ്സറികളിൽ ജലസേചനം തുടരണം. മഴ ലഭിക്കാത്ത പക്ഷം, തൈതെങ്ങുകളുടെ ഓലകളുടെ അടിയിൽ പിരിയൻ വെള്ളീച്ചയുടെ ആക്രമണം തടയുന്നതിന് വെള്ളം ശക്തിയായി സ്പ്രേ ചെയ്തു കൊടുക്കണം. ആവശ്യമായി വരുന്ന പക്ഷം നഴ്സറികളിൽ കളയെടുക്കലും നടത്തണം. അടുത്ത വർഷത്തെ വിത്തു തേങ്ങകൾ പാകുന്നതിനു നഴ്സറി തവാരണകൾ തയാറാക്കുന്നതിലേയ്ക്ക് മണ്ണൊരുക്കലും നടത്തണം.

തൈകൾ നടുന്നതിനു കുഴിയെടുക്കാം

പുതിയ തെങ്ങിൻ തൈകളും, അടിതൈകളും വയ്ക്കുന്നതിനുദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരു മീറ്റർ വീതം നീളം വീതി ആഴം എന്നീ അളവിൽ ഈ മാസത്തിൽ കുഴികൾ നിർമ്മിക്കാം. ഇതിനു പൊതുവിൽ ശിപാർശ ചെയ്യപ്പെടുന്ന ഇടയകലം 7.5 മീറ്റർ x 7.5 മീറ്റർ വീതമാണ്. എന്നാൽ ഇടവിളകൃഷി കൂടി ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടങ്കിൽ കൂടുതൽ ഇടയകലം അതായത് 8 - 10 മീറ്റർ എങ്കിലും നല്കേണ്ടതാണ്. ചെങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ കുഴികളിൽ രണ്ടു കിലോഗ്രാം വീതം കറിയുപ്പ് ഇടുന്നത് മണ്ണിന് അയവ് കിട്ടാൻ സഹായകരമാകും.

വളപ്രയോഗം

കാലവർഷത്തിനു മുന്നോടിയായുള്ള വേനൽ മഴ ആവശ്യത്തിനു ലഭിക്കുകയും കാലവർഷം നേരത്തെ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്താൽ മഴയെ മാത്രം ആശ്രയിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിലെ തെങ്ങുകൾക്ക് ശിപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന രാസവളത്തിൽ മൂന്നിലൊന്ന് മെയ്മാസം അവസാനത്തോടെ തടങ്ങളിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. കായ്ഫലമുള്ള തെങ്ങുകൾക്ക് പൊതുവിൽ ശിപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വളം പാക്യജനകം 500 ഗ്രാം, 320 ഗ്രാം ഭാവഹം, 1200 ഗ്രാം ക്ഷാരം എന്നിങ്ങനെയാണ്. തെങ്ങ് ഒന്നിന് ആദ്യ ഗഡുവായി ഇതിന്റെ മൂന്നിൽ ഒന്ന് ലഭിക്കുവാൻ ഏകദേശം 360 ഗ്രാം യൂറിയ, 500 ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (അമ്ലാംശം കൂടിയ മണ്ണിൽ), (മറ്റ് സ്ഥലങ്ങളിൽ 700 ഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്), 700 ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്ന തോതിൽ രാസവളങ്ങൾ ചേർക്കണം. രാസവളങ്ങൾ തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ വിതറി മണ്ണുമായി കൂട്ടി ചേർക്കണം. രാസവളങ്ങൾ പൊതുവായി നിർദ്ദേശിച്ച അളവിൽ ചേർക്കുന്നതിനു പകരം മണ്ണു പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ശിപാർശ ചെയ്യുന്ന അളവിൽ ചേർക്കുന്നതാണ് ഉചിതം.

കുമ്മായ വസ്തുക്കൾ ചേർക്കുക

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണിന്റെ പിഎച്ച് ഏഴിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ തെങ്ങ് ഒന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം വീതം കുമ്മായമോ ഡോളോമൈറ്റോ തടങ്ങളിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കണം. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 1.8 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ വേണം കുമ്മായം അല്ലെങ്കിൽ ഡൊളോമൈറ്റ് തൂളിക്കൊടുക്കുവാൻ. പിഎച്ച് 8.5 നു മുകളിലാണെങ്കിൽ തെങ്ങ് ഒന്നിന് ഒരു കിലോഗ്രാം വീതം ജിപ്സം ചേർത്തു കൊടുക്കണം. രാസവളപ്രയോഗത്തിനു രണ്ടാഴ്ച്ച മുമ്പു കുമ്മായ വസ്തുക്കൾ തടങ്ങളിൽ വിതറി ചേർക്കണം.

ജലസേചനം

കാലവർഷത്തിനു മുമ്പുള്ള വേനൽ മഴ ആവശ്യത്തിനു ലഭിക്കുന്നതു വരെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ ജലസേചനം തുടരണം

രോഗ കീട നിയന്ത്രണം

കുറഞ്ഞ തോതിൽ മാത്രം തുലാമഴയും വേനൽ മഴയും ലഭിച്ചതിനാൽ 2019 ലെ വേനൽക്കാലം കഠിനമായിരുന്നു.അതുകൊണ്ടു തന്നെ വെള്ളീച്ചയുടെയും മണ്ഡരിയുടെയും ആക്രമണം മിക്ക പ്രദേശങ്ങളിലും രൂക്ഷമായിരുന്നു.നിലനില്പ്പിന് ആവശ്യമായ തോതിൽ വെള്ളം ലഭിക്കാത്ത സാഹചര്യം തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യത്തെ വളരെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുകയും കീട രോഗ ബാധയുടെ തേത് വർധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.

വേനലിൽ നിന്നു മഴക്കാലത്തിലേയ്ക്കുള്ള മാറ്റം തെങ്ങുകളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ നിർണായകമാണ്. തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കൽ, ഓലക്കവിളുകളിൽ മണൽ – വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് മിശ്രിതം നിറയ്ക്കൽ, ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിയ്ക്കൽ തുടങ്ങിയവ ഈ സമയത്ത് അതീവ പ്രാധാന്യമുള്ളവയും, നിർബന്ധമായി അനുഷ്ഠിക്കേണ്ടതുമായ പ്രതിരോധ നടപടികളാണ്. കൃത്യസമയത്തു തന്നെ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയാണെങ്കിൽ കാലവർഷാരംഭത്തോടെയുള്ള രോഗ കീട ആക്രമണങ്ങളെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രണവിധേയമാക്കാൻ സാധിക്കും. അതുകൊണ്ട് നാളികേര തോട്ടങ്ങളിൽ നിർബന്ധമായും ഈ സമയത്ത് കീട രോഗപ്രതിരോധ നടപടികൾ ആരംഭിക്കേണ്ടതാണ്. വേനലിൽ വെള്ളീച്ചകളുടെ ആക്രമണം വ്യാപിച്ചേക്കാം, പക്ഷെ മഴക്കാലം തുടങ്ങുന്നതോടെ അത് ശമിക്കും. മഴക്കാല ആരംഭത്തോടെ തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന രോഗ കീടങ്ങൾ ഇനി പറയുന്നവയാണ്.

തെങ്ങോലയും പൂക്കുലയും നശിക്കുന്നു

കൊമ്പൻ ചെല്ലി

തെങ്ങിന് നാശം വരുത്തുന്ന സർവ വ്യാപിയായ കീടം എന്ന നിലയിൽ ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രമണം ആണ്ടുവട്ടത്തിൽ എല്ലാ സമയത്തും സാധാരണമാണ്. എന്നാൽ തെങ്ങുകൾ നടുന്ന സമയത്താണ് ഇവ വരുത്തുന്ന നാശം നമുക്ക് കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുന്നത്. അതിനാൽ മെയ് – ജൂൺ മാസങ്ങളിൽ നടുന്ന തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രണത്തിൽ നിന്നു ശക്തമായ സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കണം.

മീൻവല കൊണ്ടുള്ള കെണി

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ജൈവിക നിയന്ത്രണത്തിന് ഉപകാരപ്രദമായ ഒറിക്ടസ് റൈനോസറസ് നൂഡിവൈറസ് (Or NV) എന്ന ഇനം വൈറസ് ഇന്ത്യയിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ പ്രകൃതി ദത്തമായി തന്നെ 5 ശതമാനം എന്ന നിരക്കിൽ ഉണ്ട്. അന്താരാഷ്ട്ര സമൂഹത്തിന് ഏറെ ഉത്ക്കണ്ഠയുണ്ടാക്കുന്ന തെക്കു കിഴക്കനേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലെ തെങ്ങുകൃഷിയിൽ വൻ തോതിൽ നാശമുണ്ടാക്കുന്നതും, ഈ വൈറസിനെ അതിജീവിക്കാൻ ശേഷിയുള്ളതുമായ വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്ന കൊമ്പൻ ചെല്ലി (CRB - G) അതുകൊണ്ട് ഭാഗ്യവശാൽ ഇന്ത്യയിൽ ഇല്ല. ചെറുപ്രായത്തിലുള്ള തെങ്ങുകൾക്കും തേങ്ങകൾക്കും നാശമുണ്ടാക്കുന്ന കൊമ്പൻ ചെല്ലി ബാധ ഇപ്പോൾ കൂടുതൽ ആശങ്ക ഉളവാക്കുന്നു.

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിന് ഇരയാകുന്ന തെങ്ങുകൾ സ്ഥിരമായി ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ മുട്ടയിടീൽ കേന്ദ്രമാകുന്നു. മാത്രമല്ല ഇവയിൽ കൂമ്പുചീയലിനു കാരണമാകുന്ന കുമിൾ ബാധയും ഉണ്ടാകുന്നു.

മെറ്റാ റൈസോബിയം ബാധയേറ്റ പുഴു

തെങ്ങിൻ മണ്ടയിലു ടെയുള്ള ആക്രമണം

നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

കൊമ്പൻ ചെല്ലിക്കെതിരെയുള്ള പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ മുഖ്യം തെങ്ങുകളുടെ ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിൽ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക്, മരോട്ടിപിണ്ണാക്ക്, ഉങ്ങിൻ പിണ്ണാക്ക് ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും 250 ഗ്രാം വീതം തുല്യ അളവിൽ മണലും ചേർത്ത് മൂടുക എന്നതാണ്. അല്ലെങ്കിൽ മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിലും മൂന്നു വീതം പാറ്റാഗുളിക നിക്ഷേപിച്ച് മണൽ ഇട്ടു മൂടുക.

എല്ലാ ദിവസവും രാവിലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നിരീക്ഷണം നടത്തി ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം ഉള്ള തെങ്ങുകൾ കണ്ടെത്തി ചെല്ലിക്കോൽ ഉപയോഗിച്ച് അവയെ കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക വഴി തോട്ടത്തിലെ ചെല്ലികളുടെ സംഖ്യ കുറയ്ക്കാം. ഇങ്ങനെ സാവകാശത്തിൽ ആ മേഖലയിലെ തന്നെ ചെല്ലികളുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

ചെറിയ തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ നാമ്പോലയുടെ ചുറ്റും മീൻവല കൊണ്ട് കവചം നിർമ്മിച്ച് പറന്നുവരുന്ന ചെല്ലികളെ ഫലപ്രദമായി കുടുക്കാൻ സാധിക്കും. സുഷിരങ്ങളുള്ള ചെറിയ സഞ്ചികളിൽ മൂന്നു ഗ്രാം ക്ലോറാൺട്രാനിലിപ്രോൾ അല്ലെങ്കിൽ ഫിപ്രോനിൽ എന്ന കീടനാശിനി മുകളിലത്തെ മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതും ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം തടയും.

ക്ഷീര കർഷകർ അവരുടെ വളക്കുഴികളിൽ വളരുന്ന കൊമ്പൻ ചെല്ലി പുഴുക്കൾക്ക് രോഗം പിടിപെട്ടു നശിക്കുന്നതിന് (ക്യുബിക് മീറ്ററിന്) പച്ചക്കുമിൾ (മെറ്റാറൈസിയം അനിസോപ്ലിയെ 5×10^{11} എന്ന തോതിൽ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി ചാണക കുഴികളിലെും മറ്റും തളിക്കണം. ഒരു പ്രദേശത്തെ മുഴുവൻ കൃഷിക്കാരും കൂട്ടായ്മയോടെ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഏറ്റെടുത്ത് പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പാക്കിയാൽ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തെ വളരെ ഫലപ്രദമായി തടയാൻ സാധിക്കും. മാത്രമല്ല, ഇത് കീടനിയന്ത്രണത്തിനുള്ള പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ സമീപനമാവുകയും ചെയ്യും.

കീടങ്ങളുടെ പുഴുക്കൾ വളരാൻ സാധ്യതയുള്ള വളക്കുഴികളിൽ കളച്ചെടിയായ പെരുവലം വേരോടെ പിഴുത് ചേർക്കുന്നതും ഫലപ്രദമായ മറ്റൊരു നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗമാണ്.

ഇടവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നതിലൂടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ വിള വൈവിധ്യവത്ക്കരണം നടപ്പാക്കുന്നതും കീടങ്ങളെ ആശയക്കുഴപ്പത്തിലാക്കി തെങ്ങുകളിൽ നിന്നു ശ്രദ്ധ വ്യതിചലിപ്പിക്കും. മാത്രവുമല്ല നാളികേര കർഷകർക്ക് ഇതിൽനിന്ന് അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യും.

ചെമ്പൻ ചെല്ലി

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിച്ചാൽ അതുകൊണ്ടു തന്നെ തെങ്ങിന്റെ കൊലയാളി കീടമായ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയെയും തെങ്ങിൽ നിന്ന് അകറ്റി നിർത്താനാവും. തെങ്ങിൽ എവിടെയെങ്കിലും ഒരു മുറിവ് ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമെ ചെമ്പൻ ചെല്ലിക്ക് അതിലൂടെ തെങ്ങിന്റെ ഉള്ളിൽ പ്രവേശിച്ച് മുട്ടയിടുന്നതിനു കഴിയൂ. കുള്ളൻ ഇനങ്ങൾ, അഞ്ചു മുതൽ 15 വർഷം വരെ പ്രായമുള്ള ചെറു തെങ്ങുകൾ എന്നിവയിലാണ് ഇവയുടെ ആക്രമണം കൂടുതൽ കാണുന്നത്. ഈ കീടത്തിന്റെ ജീവിത ചക്രത്തിലെ എല്ലാ ദശകളും കീടബാധയുള്ള

പ്രായപൂർത്തിയായ കീടങ്ങൾ

തെങ്ങിന്റെ ഉള്ളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. തെങ്ങുകളുടെ ഏറ്റവും മാരക ശത്രു എന്ന നിലയിൽ ഇതിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ഫലപ്രദമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

കൃഷിയിട ശുചിത്വമാണ് അതി പ്രധാനം. തോട്ടത്തിൽ മണ്ട മറിഞ്ഞുവീണു ജീർണിക്കുന്ന തെങ്ങുകളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങളിൽ വസിക്കുന്ന ചെല്ലികളെ നിർബന്ധമായും നശിപ്പിച്ചു കളയണം.

തെങ്ങുകളിൽ മുറിവുകൾ ഉണ്ടാക്കാതിരിക്കുക. അതുകൊണ്ട് ഓലകൾ പോലും വെട്ടുമ്പോൾ തെങ്ങിൻ തടിയിൽ നിന്ന് ഒരു മീറ്റർ എങ്കിലും നീട്ടി വച്ചേ മുറിച്ചുമാറ്റാവൂ.

മണ്ട മറിഞ്ഞ് വീണുകിടക്കുന്നു

തെങ്ങുകൾക്കു തമ്മിൽ കൃത്യമായ അകലം നല്കുന്നത് കീടങ്ങളുടെ ആക്രണം ചെറുക്കുന്നതിൽ സുപ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു.

കീടബാധ കണ്ടാൽ അപ്പോൾ തന്നെ ആക്രമണ ലക്ഷണം കാണുന്ന കൃത്യമായ സ്ഥലത്ത് 0.002 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് എന്ന കീടനാശിനി (ഒരു മില്ലി ഒരു ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ) അല്ലെങ്കിൽ 0.04 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ ഇൻഡോക്സോക്രാബ് 2.5 മില്ലി എന്ന കീടനാശിനി (ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ) ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണമുള്ള തെങ്ങുകളിൽ പ്രയോഗിക്കുക. ഇത് തെങ്ങിനുള്ളിൽ വളരുന്ന പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിനു സഹായിക്കും.

ഏകവിളയെക്കാൾ കീടങ്ങളെ ചെറുക്കാൻ വിളവൈവിധ്യവത്ക്കരണമാണ് ഉചിതം.

ഓല ചീയൽ

പ്രധാനമായും കൊളിറ്റോട്രൈക്കം ഗ്ലിയോസ്പോറോയിഡസ്, എക്സറോഹൈലം റോസ്ട്രേറ്റം എന്നീ കുമിളുകൾ മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഓല ചീയൽ രോഗം കേരളത്തിന്റെ തെക്കൻ

ചെറു തെങ്ങിൽ ഓല ചീയൽ രോഗം.

ജില്ലകളിലാണ് കൂടുതൽ കണ്ടു വരുന്നത്. കാറ്റു വീഴ്ച രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങുകളിലാണ് ഓലചീയൽ കാണുന്നത്. നാമ്പോലയിലെ ഓലക്കാലുകളിൽ തിളച്ച വെള്ളം വീണ പോലുള്ള പുള്ളികൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുതാണ് ആദ്യ രോഗ ലക്ഷണം. ഈ പുള്ളികൾ ക്രമേണ നിറം മാറി ചീഞ്ഞ് വലുതാവുന്നു. ക്രമേണ ഓലക്കാലുകളുടെ അരികും മൂലകളും കറുത്ത നിറം പ്രാപിച്ച് ചുരുങ്ങിയുണങ്ങിപ്പോകുന്നു. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ വേണ്ട രോഗ പ്രതിരോധ നടപടികൾ കൈക്കൊണ്ടില്ലെങ്കിൽ എല്ലാ ഓലകളും ഈ അവസ്ഥയിലാകും. തൻമൂലം ഓലകളുടെ ഹരിത വിസ്തീർണ്ണത്തിന് ഗണ്യമായ കുറവ് സംഭവിക്കുന്നു.

രോഗ നിയന്ത്രണം : ഹെക്സകൊണസോൾ എ കുമിൾ നാശിനി 2 മിലി., 300 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലർത്തി തയ്യാറാക്കിയ കുമിൾ നാശിനി ലായനി രോഗ ബാധിതമായ ഭാഗങ്ങൾ വെട്ടി നശിപ്പിച്ച ശേഷം രോഗ ബാധിത ഭാഗങ്ങളിൽ ഒഴിക്കുക. ഈ നിയന്ത്രണ രീതി ഏപ്രിൽ – മെയ്, സെപ്റ്റംബർ – ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിൽ അനുവർത്തിക്കണം

കൂമ്പു ചീയൽ

അന്തരീക്ഷ താപനില താഴ്ന്നിരിക്കുകയും ഈർപ്പം ഉയർന്നിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ചില മേഖലകളിൽ കൂമ്പു ചീയൽ രോഗം പിടിപെട്ട് നൂറു കണക്കിനു തെങ്ങുകൾ നശിച്ചു പോകുന്നത് പതിവാണ്. നാമ്പോലയ്ക്കു ചുറ്റുമുള്ള

നാമ്പോല ഒടിഞ്ഞു തൂങ്ങിയിരിക്കുന്നു

കൂമ്പു ചീയൽ ബാധിച്ച തെങ്ങ്

ഒന്നോ രണ്ടോ ഓലകളെ ആക്രമിക്കുന്ന രോഗം തുടർന്ന് ഓലകളുടെ ചുവടുഭാഗത്തേയ്ക്ക് വ്യാപിക്കും. നാമ്പോലകൾ വാടി മഞ്ഞ നിറം കാണപ്പെടുന്നതാണ് ആദ്യ ലക്ഷണം. തുടർന്ന് നാമ്പോല ഉണങ്ങി ഒടിഞ്ഞു തൂങ്ങും. രോഗം ബാധിച്ച ഓലയിൽ പിടിച്ചു വലിച്ചാൽ വേഗത്തിൽ ഊരിപ്പോരും. നാമ്പോലയുടെ കടഭാഗം പൂർണമായും അഴുകി ദുർഗന്ധം വമിക്കുകയും ചെയ്യും. അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് 20 –24 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് പരിധിയിലും ഈർപ്പം 98–100 ശതമാനത്തിലുമാണ് കൂമ്പു ചീയലിന് സഹായകരമായ അവസ്ഥ. ഇത്തരത്തിലുള്ള അനുകൂല ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി നീണ്ടു നില്ക്കുന്ന മഴക്കാലങ്ങളിലാണ് ഈ രോഗം തെങ്ങുകളെ ആക്രമിക്കുന്നതും നിയന്ത്രണാതീതമായി വ്യാപിക്കുന്നതും. ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ മൂലമുള്ള കുമിൾ രോഗമായതിനാൽ ഇത് വളരെ ഗുരുതരമാണ്. അതിനാൽ മഴക്കാലങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൾ, പ്രത്യേകിച്ച് നാമ്പോലയും ചുറ്റുമുള്ള ഓലകളും അവയുടെ ആരോഗ്യ അവസ്ഥ വിലയിരുത്തേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

തെങ്ങുളുടെ മണ്ട കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ വൃത്തിയാക്കുകയും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം മഴക്കാലത്തിനു തൊട്ടു മുമ്പ് തളിക്കുകയും വേണം. പിന്നീട് 35–40 ദിവസം കഴിഞ്ഞ് ഒരു പ്രാവശ്യം കൂടി മരുന്നു തളി നടത്തണം. കൂമ്പു ചീയലിനെ ഒരു പരിധി വരെ ഈ നടപടി പ്രതിരോധിക്കും.

ട്രൈക്കഡർമ്മ ചേർത്തു സമ്പുഷ്ടീകരിച്ച ചകിരിച്ചോർ കട്ട രണ്ടെണ്ണം വീതം മഴക്കാലാരംഭത്തിനു മുമ്പെ നാമ്പോലയുടെ കവിളുകളിൽ വയ്ക്കുക. പിന്നീട് ഓരോ രണ്ടു മാസത്തിലും ഇത് ആവർത്തിക്കുക.

രോഗബാധിതമായ നാമ്പോലയുടെ അഴുകിയ ഭാഗം മൂർച്ചയുള്ള കത്തികൊണ്ട് മുറിച്ചു മാറ്റി വൃത്തിയാക്കിയ ശേഷം അവിടെ 10 ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ കുഴമ്പ് പുരട്ടുക. ഈ ഭാഗം അടുത്ത പുതു നാമ്പ് ഉണ്ടാകുന്നതു വരെ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റു കൊണ്ടു പൊതിഞ്ഞു മഴവെള്ളം കയറാതെ സൂക്ഷിക്കണം.

ഇത്തരത്തിൽ കൃത്യവും സമയബന്ധിതവുമായ രോഗപ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് മഴക്കാലത്ത് ഉണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങളുടെയും കീടങ്ങളുടെയും ആക്രമണങ്ങളെ ചെറുക്കാൻ കൃഷിക്കാർ തെങ്ങുകളെ സജ്ജമാക്കണം. ചികിത്സയെക്കാൾ ഉത്തമം പ്രതിരോധമാണ് എന്ന പഴമൊഴി ഓർക്കുക. അതായിരിക്കണം തെങ്ങുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിൽ കൃഷിക്കാർ സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. രോഗ കീടങ്ങൾ വ്യാപിച്ച ശേഷം അവയ്ക്കെതിരെ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനെക്കാൾ നല്ലത് അവയുടെ ആക്രമണം മുൻകൂട്ടി തടയുന്ന സമീപനമാണ്. ■

തയ്യാറാക്കിയത് : സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസർഗോഡ്
ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, കേന്ദ്ര തോട്ട വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം

കമ്പോള അവലോകനം

ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ 2024 മാർച്ച് മാസം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ നേട്ടമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. കൊച്ചിയിൽ ക്വിന്റലിന് 14200 രൂപയ്ക്കും, ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 14400 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട് 16200 രൂപയ്ക്കും ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും 700 രൂപയുടെ നേട്ടത്തിൽ വ്യാപാരം ക്ലോസ് ചെയ്തു. വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ ക്വിന്റലിന് 14900 രൂപയും ആലപ്പുഴയിൽ ക്വിന്റലിന് 15100 രൂപയും കോഴിക്കോട് ക്വിന്റലിന് 16200 രൂപയുമായിരുന്നു വില.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 10933 രൂപയ്ക്കാരംഭിച്ച വെളിച്ചണ്ണ വ്യാപാരം മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 11867 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം ക്വിന്റലിന് 934 രൂപ. 2024 മാർച്ച് മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:

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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.03.2024	14200	14400	16200	10933
09.03.2024	14100	14200	16200	11000
16.03.2024	14600	14600	16200	11600
23.03.2024	14800	15000	16200	11667
30.03.2024	14900	15100	16200	11867

ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസത്തിൽ രാജാപൂർ കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം ക്വിന്റലിന് 9800 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 10400 രൂപയ്ക്ക് ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം ക്വിന്റലിന് 600 രൂപ. രാജാപ്പൂർ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

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

01.03.2024	9800
09.03.2024	10200
16.03.2024	10300
23.03.2024	10300
30.03.2024	10400

ആട്ടുകൊപ്ര

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസം ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം ക്വിന്റലിന് 9400 രൂപയ്ക്കും, ആലപ്പുഴ വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 9450 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 9700 രൂപയ്ക്കുമാണ് ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം കൊച്ചിയിൽ ക്വിന്റലിന് 9800 രൂപയ്ക്കും ആലപ്പുഴയിൽ 9700 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 9900 രൂപയ്ക്കും വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ, ക്വിന്റലിന് കൊച്ചിയിൽ 400 രൂപയുടേയും ആലപ്പുഴയിൽ 250 രൂപയുടേയും, കോഴിക്കോട് 200 രൂപയുടേയും നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം ക്വിന്റലിന് 8400 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊപ്ര വ്യാപാരം, മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 8700 രൂപയ്ക്കു ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം ക്വിന്റലിന് 300 രൂപ.

പട്ടിക 3 : ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.03.2024	9400	9450	9700	8400
09.03.2024	9300	9350	9600	8400
16.03.2024	9600	9550	9700	8550
23.03.2024	9700	9650	9900	8600
30.03.2024	9800	9700	9900	8700

ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസത്തിൽ ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം ക്വിന്റലിന് 8600 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് 8000 രൂപയ്ക്ക് ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം 600 രൂപ ക്വിന്റലിന്. ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ :

പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില തിപ്തൂർ വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

01.03.2024	8600
09.03.2024	9100
16.03.2024	8700
23.03.2024	8802
30.03.2024	8000

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 11000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊട്ടത്തേങ്ങ വ്യാപാരം മാസാവസാനം അതെ നിരക്കിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:

പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01.03.2024	11000
09.03.2024	11000
16.03.2024	11000
23.03.2024	11000
30.03.2024	11000

നാളികേരം

കേരളത്തിലെ നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസത്തിൽ പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 13000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 16000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം 3000 രൂപ.

തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചിയിൽ ടണ്ണിന് 28500 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം അതേ നിരക്കിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. കർണ്ണാടകത്തിലെ ബാംഗളൂർ വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 20000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം ടണ്ണിന് അതേ നിരക്കിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ 2024 മാർച്ച് മാസം പച്ചതേങ്ങയുടെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 30000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 33000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം 3000 രൂപ. പച്ചതേങ്ങ വ്യാപാരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ:

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ				
	നെടുമങ്ങാട് (ആയിരത്തിന്)[1]	പൊള്ളാച്ചി (മെട്രിക് ടണ്ണിന്)[2]	ബംഗളുരു ഗ്രേഡ് 1 (ആയിരത്തിന്)3	മാംഗ്ലൂർ, ബ്ലാക്ക് കോക്കനട്ട് (മെട്രിക് ടണ്ണിന്)[2]
01.03.2024	13000	28500	20000	30000
09.03.2024	13000	29000	20000	32000
16.03.2024	13000	28500	20000	32000
23.03.2024	13000	28500	20000	32000
30.03.2024	16000	28500	20000	33000

അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

പ്രധാന വെളിച്ചെണ്ണ ഉൽപാദക രാജ്യങ്ങളിലെ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര 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 യൂറോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
02.03.2024	1196	1178	NR	1909	1311
09.03.2024	1230	1199	NR	1900	1319
16.03.2024	1272	1210	NR	1966	1391
23.03.2024	1321	1241	NR	1993	1399
30.03.2024	NR	1243	NR	2047	1423

തേങ്ങ

പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, ഫിലിപ്പീൻസ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ 2024 മാർച്ച് മാസം രേഖപ്പെടുത്തിയ നാളികേരത്തിന്റെ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
02.03.2024	142	204	239	342
09.03.2024	143	205	234	348
16.03.2024	146	205	225	342
23.03.2024	144	203	228	342
30.03.2024	NR	196	234	342

*പൊള്ളാച്ചി

കൊപ്ര

ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, ഇന്ത്യ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ നിന്നുള്ള കഴിഞ്ഞ മാസത്തെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
02.03.2024	646	678	1116	1008
09.03.2024	649	703	1121	1008
16.03.2024	654	736	1098	1026
23.03.2024	666	722	1137	1032
30.03.2024	NR	722	1148	1044

*കാങ്കയം

*NR - Not Reported

[1]Source: Epaper, Kerala Kaumudi, 2 Star market bulletin, *** Krishimarata vahini

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

ചീഫ് എക്സിക്യൂട്ടിവ് ഓഫീസർ
ഡോ. പ്രഭാത് കുമാർ
ഫോൺ : 0484 – 2375216

മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ
ഡോ. ബി. ഹനുമന്ത് ഗൗഡ
ഫോൺ: 0484 – 2375999

സെക്രട്ടറി
ശ്രീ. ആർ. മധു
ഫോൺ : 0484 – 2377737

Government of India,
Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare
P.B. No.1012, Kera Bhavan, SRV Road
(Near SRV High School),
Kochi – 682 011, Kerala, India.
Email : kochi.cdb@gov.in
Website: https://www.coconutboard.gov.in
Office:0484-2376265, 2377267,
PABX : 2377266, 2376553, Fax:91 484-2377902

മേഖലാ ഓഫീസുകൾ

കർണ്ണാടകം
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹുളിമാവ്, ബന്നാർഗട്ട റോഡ് (ഹോർട്ടി കൾച്ചർ ഫാമിനു സമീപം, ഗവൺമെന്റ് ഓഫ് കർണ്ണാടക) ബാംഗ്ലൂർ സൗത്ത് താലൂക്ക്, ബാംഗ്ലൂർ 560 076 കർണ്ണാടക. ഫോൺ : (080) 26593750, 26593743
ഫാക്സ് : 08026594768
E-mail: ro-bnglr@coconutboard.gov.in

ആസ്സാം
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഹൗസ് ഫെഡ് (6–ാം നില), വയർലസ്സ് ബസ്റ്റിഡ റോഡ്, ലാസ്റ്റ് ഗേറ്റ്, ദിസ്പൂർ, ഗുവാഹത്തി – ആസ്സാം. ഫോൺ : (0361) 2220632
ഫാക്സ് : (0361) 2229794
E-mail: ro-guwahati@coconutboard.gov.in

തമിഴ്നാട്
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
നമ്പർ : 47, ഡോ. രാമസ്വാമി സാലൈ
കെ. കെ. നഗർ, ചെന്നൈ,
600 078, തമിഴ്നാട്. ഫോൺ: (044) 23662684, 23663685 ഫാക്സ് :(044) 22673684,
E-mail: ro-chennai@coconutboard.gov.in

ബീഹാർ
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഫുൽവാരി റോഡ്, ജഗദേവ് പഥ്,
പാറ്റ്ന – 800 014, ബീഹാർ.
ഫോൺ: 0612 – 2972020
ഫാക്സ് : 0612 – 2272742
E-mail: ro-patna@coconutboard.gov.in

സ്റ്റേറ്റ് സെന്ററുകൾ

ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹൗസ് എംബി നമ്പർ.54, ഗുരുദ്വാര ലെയിൻ, പോസ്റ്റോഫീസിനു സമീപം, ബി.എസ്.എൻ.എൽ. ക്വാർട്ടേഴ്സിന് എതിർവശം, പോർട്ട് ബ്ലെയർ 744 101, സൗത്ത് ആൻഡമാൻ.ഫോൺ: (03192) 233918
E-mail: sc-andaman@coconutboard.gov.in

ആന്ധ്രാ പ്രദേശ്
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഡോർ നമ്പർ.54–14/5–18A, റോഡ് നമ്പർ. 11, ഭാരതി നഗർ, നോവോട്ടൽ വരുൺ ഹോട്ടൽ, റിംഗ് റോഡ്, എൻ.ടി.ആർ ജില്ല, വിജയവാഡ 520008, ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, ടെലി ഫാക്സ് : 0866 2972723
ഫോൺ : 0866 2472723
E-mail: sc-vijayawada@coconutboard.gov.in

മഹാരാഷ്ട്ര
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഫ്ളാറ്റ് നമ്പർ. 203, 2–ാം നില, യൂകാലിപ്സ് ബിൽഡിംഗ്, ഗോഡ് ബന്തർ റോഡ്, താനെ 400 610. മഹാരാഷ്ട്ര.
ഫോൺ : 02265100106
E-mail: sc-thane@coconutboard.gov.in

ഒഡീഷ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
പിട്ടാപ്പള്ളി, കുമാർബസ്ത പി.ഒ.,
ഖുർദ ജില്ല 752 055 ഒഡീഷ.
ഫോൺ: 8280067723
E-mail: sc-pitapalli@coconutboard.gov.in

വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ
ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
DA-94 -സെക്ടർ I, സോൾട്ട് ലേയ്ക്ക് സിറ്റി,
കൊൽക്കത്ത, 700 064.വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ
ഫോൺ : (033) 23599674 ഫാക്സ് : (033) 23599674
E-mail: sc-kolkata@coconutboard.gov.in

ഗുജറാത്ത്
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ബി വിംഗ്,
ഫസ്റ്റ് ഫ്ളോർ, ബാഹുമലി ഭവൻ, സ്റ്റേറ്റ് ഹൈവേ 31, ദുരുവേഷ് നഗർ, ഷഷികുഞ്ജ്, ജൂനഗഢ്, 362001. ഗുജറാത്ത്. ഫോൺ : 02852990230
E-mail: sc-junagadh@coconutboard.gov.in

മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് കം ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് കം ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, 120,
ഹർഗോവിന്ദ് എൻക്ലേവ്, ന്യൂഡൽഹി 110 092.
ഫോൺ : (011) 22377805 ഫാക്സ് : (011) 22377806
E-mail: mdic-delhi@coconutboard.gov.in

സിഡിബി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി (സി.ഐടി) ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ ആന്റ് ക്വാളിറ്റി ടെസ്റ്റിംഗ് ലാബോറട്ടറി
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ,
ക്വാളിറ്റി ടെസ്റ്റിംഗ് ലാബോറട്ടറി & സിഐടി,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കീൻപുരം,
സൗത്ത് വാഴക്കുളം, ആലുവ, എറണാകുളം ജില്ല.
പിൻ 683 105. കേരള. ഫോൺ : (0484) 2679680
E-mail : cit-aluva@coconutboard.gov.in

ഫീൽഡ് ഓഫീസ്, തിരുവനന്തപുരം
ഫീൽഡ് ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
അഗ്രികൾച്ചറൽ അർബൻ, ഹോൾസെയിൽ മാർക്കറ്റ് (വേൾഡ് മാർക്കറ്റ്)
ആനയറ പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം
പിൻ – 695 029 കേരള. ഫോൺ : 0471 2741006
E-mail fo-tvprm@coconutboard.gov.in

വിത്ത് ഉൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ

ആന്ധ്രാപ്രദേശ് : അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, വേഗിവാഡ, (വില്ലേജ്) പി.ഒ.തടികലപ്പൂടി (വഴി), വെസ്റ്റ് ഗോദാവരി (ജില്ല) ആന്ധ്രാപ്രദേശ് – 534 452.
ഫോൺ : 8331869886 ഇ–മെയിൽ : f-vegiwada@coconutboard.gov.in

ആസ്സാം : ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, അഭയാപുരി, ബോങ്കായ്ഗോൺ, , ആസ്സാം – 783 384. ഫോൺ : 03664 -262491
ഇ–മെയിൽ : f-abhayapuri@coconutboard.gov.in

കർണ്ണാടക:ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ലോക്സാര പി.ഒ., മാണ്ഡ്യ ജില്ല, കർണ്ണാടക – 571 478. ഫോൺ :08232298015
ഇ–മെയിൽ : f-mandya@coconutboard.gov.in

കേരള: അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, നേര്യമംഗലം, കേരള. പിൻ 686 693.ഫോൺ: (0485) 2554240
ഇ–മെയിൽ : f-neriamangalam@coconutboard.gov.in

ഒഡീഷ:ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, പിട്ടാപ്പള്ളി, കുമാരബസ്ത പി.ഒ., ഖുർദ ജില്ല – 752 055, ഒഡീഷ. ഫോൺ : 8280067723
ഇ–മെയിൽ : f-pitapalli@coconutboard.gov.in

ബീഹാർ: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സിംഗേശ്വർ പി.ഒ, പിൻ 852 128, മധേപുര ജില്ല, ബീഹാർ ഫോൺ : (06476) 283015
ഇ–മെയിൽ : f-madhepura@coconutboard.gov.in

ഛത്തീസ്ഗഢ്:അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊണ്ടഗോൺ 494 226, ബാസ്താർ ജില്ല, ഛത്തീസ്ഗഢ്.
ഫോൺ: (07786) 242443 ഫാക്സ്: (07786) 242443
ഇ–മെയിൽ: f-kondagaon@coconutboard.gov.in

മഹാരാഷ്ട്ര: അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദപോലി വില്ലേജ്, സത്പതി പി.ഒ., പാൽഗാർ ജില്ല, പിൻ – 401405, മഹാരാഷ്ട്ര.
ഫോൺ : (02525) 256090 മൊബൈൽ :07767948448 & 7776940774
ഇ–മെയിൽ : f-palghar@coconutboard.gov.in

തമിഴ്നാട്: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദാലി, തിരുമൂർത്തി നഗർ പി.ഒ., ഉദുമൽപെട്ട്,തമിഴ്നാട് – 642 112 ഫോൺ : (04252) 265430
ഇ–മെയിൽ : f-dhali@coconutboard.gov.in

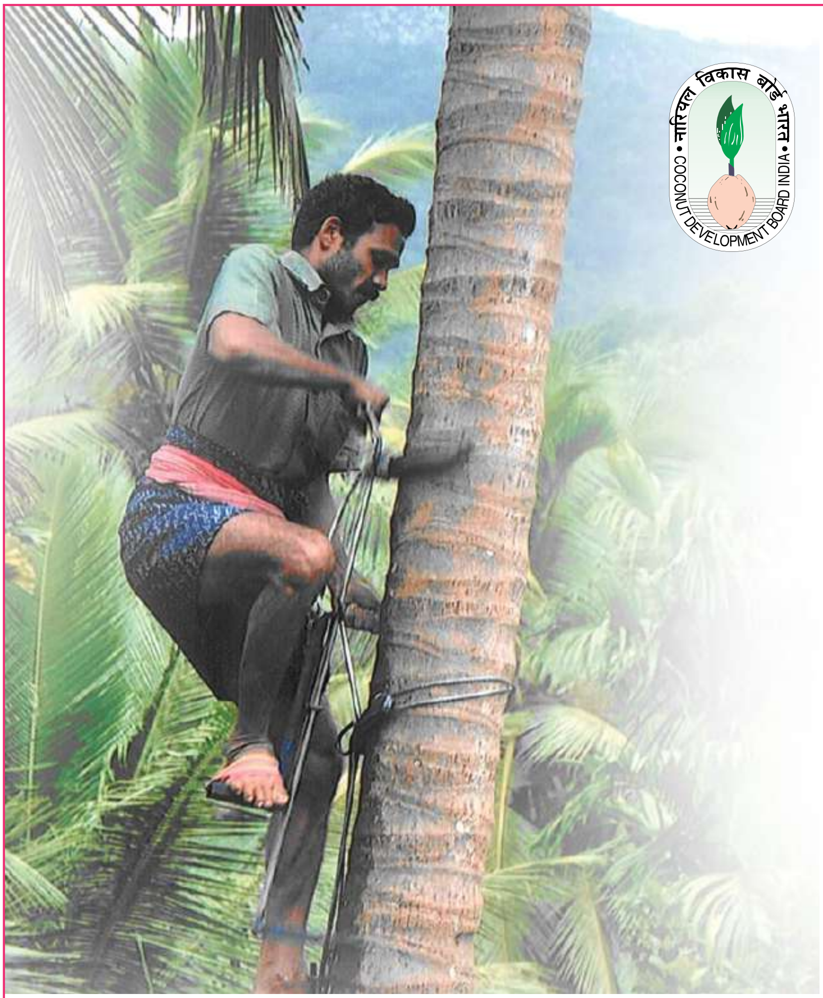
ത്രിപുര: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹിച്ചാച്ചെറ, സബ്ബാരി പി.ഒ., ജോലാബാരി വഴി, സാബ്റൂം, സൗത്ത് ത്രിപുര, ത്രിപുര പിൻ :799141 ഇ–മെയിൽ : f-hitchachara@coconutboard.gov.in

പശ്ചിമ ബംഗാൾ: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ ഫുളിയ ശാഖയ്ക്ക് സമീപം, എൻ.എച്ച് 34, ബെലേമാഠ് പി.ഒ. നദിയ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ 741402, ഫോൺ : (03473) 234002
ഇ–മെയിൽ : f-fulia@coconutboard.gov.in

2024 ഏപ്രിൽ
പുസ്തകം 16
ലക്കം 4
വില: 4 രൂപ

Registered No: KL/EKM/719/2024-26
Licence No. KL/CR/EKM/WPP-10/2024-26
Licensed to Post Without Prepayment
RNI No. KERMAL/2009/32819

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ
Date of Publication - 23/4/2024



വരൂ...
കേരസുരക്ഷ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയിൽ അംഗമാകൂ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് സംരംഭം.
പങ്കാളി - ന്യൂ ഇന്ത്യ അഷ്വുറൻസ് കമ്പനി ലിമിറ്റഡ്

തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്കും
നാളികേര വിളവെടുപ്പുകാർക്കും
പ്രയോജനകരമായ
അപകട ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി

आगे की सोचें..
संरक्षित और सुरक्षित रहें
മുൻകൂട്ടി ആലോചിക്കൂ
സംരക്ഷണവും സുരക്ഷയും ഉറപ്പാക്കൂ

5 ലക്ഷം രൂപയുടെ അപകട ഇൻഷുറൻസ് വെറും 94 രൂപയ്ക്ക്

ലഭിക്കുന്ന പരിരക്ഷ
- ചികിത്സാ ചിലവുകൾക്ക് ആശ്വാസം
- അപകടാനുബന്ധ തൊഴിൽ നഷ്ടം
- അംഗവൈകല്യം
- ജീവഹാനി

ആർക്കെല്ലാം അംഗമാകാം ?

തെങ്ങുകയറ്റ
നാളികേര വിളവെടുപ്പ്
നീര ഉൽപാദന
തൊഴിലാളികൾ

പ്രായപരിധി – 18 – 65

അപേക്ഷാ ഫാറത്തിന്
നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വെബ് സൈറ്റ്
www.coconutboard.gov.in സന്ദർശിക്കുക/
അടുത്തുള്ള കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രവുമായി
ബന്ധപ്പെടുക

अधिक जानकारी के लिए कृपया संपर्क करें :
കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ദയവായി ബന്ധപ്പെടുക :
0484 2377266 (एक्स्टेंशन എക്സ്റ്റൻഷൻ 255)
नारियल विकास बोर्ड, कोची
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ
എസ് ആർ വി റോഡ്, കൊച്ചി – 11

Printed and published by Mini Mathew, on behalf of Coconut Development Board, Printed at M/s KBPS, Kakkanad, Kochi-30 and published at Coconut Development Board, Govt. of India, Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare, Kera Bhavan, Kochi-11, Editor: Deepthi Nair S.