

ഉള്ളടക്കം



04 ചെയർപേഴ്സന്റെ സന്ദേശം



05

വെള്ളിച്ച നിയന്ത്രണം - പ്രായോഗിക നടപടികൾക്കു തുടക്കമായി
സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ



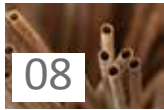
07

ത്രിപുരയിൽ നാളികേര കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കും മന്ത്രി പ്രണജിത് സിൻഹ നായ്
സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ



18

പുതിയ അനുഭവമായി പല്ലടം പഠനയാത്ര
സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ



08

തെങ്ങല്ല, തെങ്ങോലയാണ് താരം
ആബെ ജേക്കബ്



12

കൃഷിയാണ് ജീവിതം; കരിക്കാണ് കരുത്ത്
അനിത കുമാരി പി, ജിതിൻ ഷാജു



15

തെങ്ങിന് കുട്ടായി കൊക്കോ മരങ്ങൾ
ആർ. ഞാന ദേവൻ



35

കമ്പോളം



38

കേരപാലകം

20 **വേനലായി; തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളുടെ ആക്രമണം ചെറുക്കുക**
സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ

22 **തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ രാമച്ചം അശോകം ശതാവരി എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യാം**
ബേബി ജോസഫ്




കുരുത്തോലപ്പന്തൽ



25

വാർത്തകൾ

29



തെങ്ങിൻ തോടിൽ മാർച്ചിലെ കൃഷിപ്പണികൾ
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യം, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ

32





ചെയർപേഴ്സന്റെ സന്ദേശം

പ്രിയ നാളികേര കർഷകരെ,

ശക്തമായ പ്രകൃതി ക്ഷോഭങ്ങൾ, രൂക്ഷമായ രോഗ കീട ആക്രമണം, കയറ്റുമതി മത്സരക്ഷമമല്ലാതാക്കുംവിധം ഉയർന്ന അഭ്യന്തര വിപണി തുടങ്ങി പലവിധ കാരണങ്ങളാൽ കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങളായി രാജ്യത്തെ നാളികേര മേഖല അത്യന്തം ക്ലേശകരമായ ഘട്ടത്തിലൂടെയാണ് കടന്നു പോയ്ക്കൊണ്ടിരുന്നത്. അടുത്ത കാലത്ത് രാജ്യത്തെ പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക മേഖലകളിൽ വെള്ളിച്ചു വലിയ ഭീഷണി ഉയർത്തിയ സാഹചര്യത്തിൽ, നാളികേര കർഷകർക്ക് സംഭവിച്ചിരിക്കുന്ന നഷ്ടം വിലയിരുത്തുന്നതിനും പ്രശ്ന പരിഹാരത്തിനും ബോർഡ് സത്വര നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. എന്നിരിക്കിലും, വരും വർഷങ്ങളിൽ രാജ്യത്തെ നാളികേര ഉത്പാദനത്തിൽ വർധന പ്രവണത കാണുന്നതായി ഏറ്റവും ഒടുവിൽ പുറത്തു വന്ന സ്ഥിതിവിവര കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇത് ഇന്ത്യയിലെ നാളികേര കൃഷിയുടെയും വ്യവസായത്തിന്റെയും ശക്തമായ തിരിച്ചുവരവാണ് അടയാളപ്പെടുത്തുന്നത്.



ഈ അനുകൂല തരംഗം ഗുണഭോക്താക്കൾക്കു തീർച്ചയായും പ്രകാശമാനമായ ആശാകിരണമാണെങ്കിലും, നാളികേരത്തിന്റെ ബഹുമുഖങ്ങളായ നന്മകളെ ഇകഴ്ത്തി 1970 കളിലുണ്ടായ വിപരീത പ്രചാരണങ്ങൾ ഇപ്പോഴും ചില കേന്ദ്രങ്ങൾ തുടരുന്നു എന്നത് നമ്മുടെ ആത്മവിശ്വാസത്തിനു മങ്ങൽ ഏല്പിക്കുന്നു. അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ, വെളിച്ചെണ്ണ, വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ എന്നിവയെ വർധിത മൂല്യ ഉൽപ്പന്നങ്ങളായി അവതരിപ്പിക്കുകയും, ഉപയോക്താക്കൾ അവയെ വിശിഷ്ട ഭക്ഷണമായി സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ, കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങളായി അമേരിക്കൻ ഹാർട്ട് അസോസിയേഷനും, ഹാർവാർഡ് പഠനങ്ങളും കൃത്യമായ ലക്ഷ്യങ്ങളോടെ നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ആരോഗ്യ പ്രയോജനങ്ങൾക്കെതിരെ നിഗൂഢ കാര്യപരിപാടികളുമായി മുന്നോട്ടു നീങ്ങുകയാണ്. അടുത്ത കാലത്ത് അമേരിക്കൻ ഹാർട്ട് അസോസിയേഷൻ ധനസഹായം നൽകി നടത്തിയ മറ്റൊരു പഠനം പർവതീകരിക്കുന്നത് വെളിച്ചെണ്ണ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്റെ ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്ന ഹൃദ്രോഗ ഭീഷണിയെ കുറിച്ചാണ്.

ആഗോളതലത്തിൽ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങൾ പരസ്പരം സഹകരിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെയാണ് വർത്തമാന കാലസാഹചര്യം പ്രമാണീകരിക്കുന്നത്. പുതിയ ദുഷ്പ്രചാരണത്തിനെതിരെ ശക്തമായ എതിർവാദവുമായി അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹം രംഗത്ത് എത്തിയിരിക്കുന്നു എന്നത് ആഹ്ലാദകരമായ കാര്യമാണ്. വൈദ്യശാസ്ത്ര മേഖലയിലെ നിരവധി ഗവേഷണ പഠനങ്ങൾ, നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ പോഷക ആരോഗ്യ പ്രയോജനങ്ങൾ ഇതിനോടകം തെളിയിച്ചു കഴിഞ്ഞതാണ്. ഇതായിരിക്കാം ഒരുപക്ഷെ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് എതിരെ വിപണിയിൽ മത്സരിക്കുന്ന ഇതര എണ്ണ ഉത്പാദകർ സംഘടിതമായ ഗൂഢാലോചന നടത്താനുള്ള കാരണം.

രാജ്യത്തെ നാളികേര സമൂഹത്തിന്റെ താല്പര്യങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിരവധിയായ ആരോഗ്യ ഫലങ്ങൾ പൊതുജനത്തിനു ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളുടെയും ആത്മാർത്ഥമായ സഹകരണം അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

L. Jayalakshmi

ജി. ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ്
ചെയർപേഴ്സൻ



വെള്ളിച്ച നിയന്ത്രണം - പ്രായോഗിക നടപടികൾക്കു തുടക്കമായി

സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ, കൊച്ചി - 11

നാളികേര വികസന ബോർഡ്, തമിഴ്നാട് കൃഷി വകുപ്പിന്റെ സഹകരണത്തോടെ 2020 ഫെബ്രുവരി 3-ന് തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാലയുടെ കോയമ്പത്തൂർ മെയിൻ കാമ്പസിൽ തെങ്ങുകളിലെ വെള്ളിച്ച വ്യാപനം സംബന്ധിച്ച് ഏകദിന ശില്പശാലയും കൃഷിക്കാരുടെ സമ്മേളനവും നടത്തി. സർവകലാശാലാ കാമ്പസിലെ അണ്ണാ ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ രാവിലെ 10 -ന് ആരംഭിച്ച സമ്മേളനത്തിൽ കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയം ഡെപ്യൂട്ടി കമ്മീഷണർ ശ്രീ. നവീൻ പട്ടേൽ പ്രത്യേക സന്ദേശം നൽകി. വെള്ളിച്ചയുടെ ആക്രമണം നിയന്ത്രിക്കാൻ ഏതെങ്കിലും സ്ഥാപനമോ കാർഷിക സർവകലാശാലകളോ നടത്തുന്ന ഗവേഷണങ്ങളെ നാളികേര വികസന ബോർഡ് വഴി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് സഹായിക്കുന്നതാണ് എന്ന് അദ്ദേഹം തന്റെ സന്ദേശത്തിൽ വെളിപ്പെടുത്തി. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർപേഴ്സൺ ശ്രീമതി ജി ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ്, തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ.എൻ കുമാർ എന്നിവർ പ്രത്യേക പ്രഭാഷണങ്ങൾ നടത്തി.

ശില്പശാലയിൽ പങ്കെടുക്കാൻ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും കാർഷിക സർവകലാശാലകളിൽ നിന്നും മറ്റു ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും എത്തിയ കൃഷിക്കാർക്കും ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കും നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർപേഴ്സൺ ഊഷ്മള സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. വെള്ളിച്ചയുടെ ആക്രമണം രൂക്ഷമായ മേഖലകളിൽ കേന്ദ്ര കൃഷി മന്ത്രി നടത്തിയ സന്ദർശനത്തെ തുടർന്ന് കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയമാണ് ശില്പശാല സംഘടിപ്പിക്കുവാൻ നിർദ്ദേശം നൽകിയത് എന്ന് ശ്രീമതി ജയലക്ഷ്മി അറിയിച്ചു. വെള്ളിച്ച ആക്രമണം സംബന്ധിച്ച് രാജ്യത്തെ നാളികേര



സമൂഹത്തിന്റെ കാഴ്ചപ്പാടുകളും അവരുടെ പ്രായോഗിക സമീപനങ്ങളും ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നിരീക്ഷണങ്ങൾക്കൊപ്പം ചർച്ച ചെയ്ത് വെള്ളിച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ ക്രോഡീകരിക്കുക എന്നതാണ് ശില്പശാലയുടെ ഉദ്ദേശ്യം എന്നും അവർ കൂട്ടിച്ചേർത്തു. നിയന്ത്രണ നടപടികളുടെ ഭാഗമായി ഇവയെ ആഹരിക്കുന്ന മിത്രകീടങ്ങളെ ഉൽപാദിപ്പിച്ച് വെള്ളിച്ചയെ ഉന്മൂലനം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള യത്നങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന നിരവധി ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കാർഷിക സർവകലാശാലകൾക്കും നാളികേര വികസന ബോർഡ് സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട് എന്നും ചെയർപേഴ്സൺ അറിയിച്ചു. കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ മിത്രകീടങ്ങളെ കൃഷിക്കാർക്കു ലഭ്യമാക്കി ശത്രു കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് അടിയന്തിര കർമ്മപദ്ധതി വികസിപ്പിക്കാൻ ഈ ശില്പശാല സഹായകമാകുമെന്നും അവർ പ്രത്യാശ പ്രകടിപ്പിച്ചു. വെള്ളിച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള കൃഷിക്കാരുടെ എല്ലാ ശാസ്ത്രീയ നടപടികൾക്കും നാളികേര വികസന



ബോർഡിന്റെ പിന്തുണ ഉണ്ടാകുമെന്നും ചെയർപേഴ്സൺ തുടർന്നു. ഓരോ സംസ്ഥാനങ്ങളും വെള്ളിച്ചയെ നിയന്ത്രണവിധേയമാക്കാനുള്ള പദ്ധതികൾ അതത് കൃഷി വകുപ്പും കാർഷിക സർവകലാശാലകളും മുഖേന ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കണമെന്നും ശ്രീമതി ജയലക്ഷ്മി നിർദ്ദേശിച്ചു. ഇതിനായി ഏകീകൃതവും കേന്ദ്രീകൃതവുമായ ശ്രമങ്ങൾ എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കളുടെയും ഭാഗത്തുനിന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതായും അവർ കൂട്ടിച്ചേർത്തു.

ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ തെങ്ങിനെ ഗുരുതരമായി ബാധിക്കുന്ന കീടമായി വെള്ളിച്ച മാരികഴിഞ്ഞതായി തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. എൻ കുമാർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. ഇത് വളരെ ഗൗരവത്തോടെ സമീപിക്കേണ്ട വിഷയമായിരിക്കുന്നു. കൃഷിക്കാർ കൂട്ടായി ഇതിനെതിരെ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കണം, എങ്കിൽ മാത്രമേ ഈ കീടത്തെ തുരത്താൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. സർവകലാശാല ഇതിന് എല്ലാ പിന്തുണയും വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. - ഡോ. കുമാർ അറിയിച്ചു.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ സരദിന്ദു ദാസ് സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. ചെന്നൈ റീജണൽ ഡയറക്ടറുടെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന ശ്രീമതി ടി ബാലസുധാഹരി നന്ദി പറഞ്ഞു.

തുടർന്നു നടന്ന ആദ്യ സെഷനിൽ ബാംഗളൂർ നാഷണൽ ബ്യൂറോ ഓഫ് അഗ്രിക്കൾച്ചർ ഇൻസെക്ട് റിസേർച്ചിലെ ഡോ. കെ സെൽവരാജ്, കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല വെള്ളാനിക്കര കാമ്പസിലെ ഡോ. മധു സുബ്രഹ്മണ്യം, അരസിക്കര ഓൾ ഇന്ത്യ കോർഡിനേറ്റർ റിസേർച്ച് പ്രോജക്ടിലെ ഡോ. ജിഎസ് ചന്ദ്രശേഖർ, തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാല കോയമ്പത്തൂർ കാമ്പസിലെ ഡോ. കെ രാജമാണിക്യം, ആന്ധ്രപ്രദേശ് അമ്പാജിപ്പേട്ട ഡോ. വൈഎസ് ആർ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ സർവകലാശാലയിലെ ഡോ. എൻ ബി വി ചലപതി റാവു എന്നിവർ പ്രബന്ധങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു. കാസർഗോഡ് സിപിസിആർഐ ഡയറക്ടർ ഡോ. അനിത കരുൺ, കോയമ്പത്തൂർ കാർഷിക സർവകലാശാല റിസർച്ച് ഡയറക്ടർ ഡോ. കെഎസ് സുബ്രഹ്മണ്യം എന്നിവർ സെഷൻ നിയന്ത്രിച്ചു. ബഗൽകോട്ട് ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ സയൻസസ് സർവകലാശാല പ്ലാന്റ് പാതോളജി വിഭാഗം അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ ഡോ. മഞ്ജുനാഥ് ഹുബ്ബള്ളി റിപ്പോർട്ടറായിരുന്നു.

ഉച്ചകഴിഞ്ഞ് 2.30 ന് ആരംഭിച്ച രണ്ടാമത്തെ സെഷനിൽ വെള്ളിച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ഫലപ്രദമായ ഗവേഷണ വികസനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ചായിരുന്നു ചർച്ച. കായങ്കുളം സിപിസിആർഐയിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. ജോസഫ്

ഫ് രാജ്കുമാർ, അളിയാർനഗർ കോക്കനട്ട് റിസർച്ച് സ്റ്റേഷനിലെ അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ ഡോ. അലഗർ, അംബാജിപ്പേട്ട ഡോ.വൈഎസ്ആർ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ സർവകലാശാല സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ.രമാദേവി എന്നിവർ പ്രബന്ധങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു. കോയമ്പത്തൂർ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ കോളജ് ആൻഡ് റിസേർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡീൻ ഡോ.എൽ പുകഴേന്തി, തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാല സെന്റർ ഓഫ് പ്ലാന്റ് പ്രൊട്ടക്ഷൻ സ്റ്റുഡീസ് ഡയറക്ടർ ഡോ. കെ പ്രഭാകർ എന്നിവർ ചേർന്ന് ചർച്ച നിയന്ത്രിച്ചു. വെപ്പൻകുളം നാളികേര ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ എൻമോളജി പ്രൊഫസർ ഡോ. മദിരാജൻ റിപ്പോർട്ടറായിരുന്നു.

തുടർന്ന് 3.45 മുതൽ നടന്ന പാനൽ ചർച്ചയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർപേഴ്സൺ ശ്രീമതി ജി ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ് അധ്യക്ഷയായിരുന്നു. ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി ഇന്റർനാഷണൽ ദക്ഷിണ മധ്യ ഏഷ്യൻ പ്രതിനിധി ഡോ. കുമാർ നല്ലൂർ കൃഷ്ണ സഹ അധ്യക്ഷനും. തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവകലാശാലയിലെ പ്രൊഫസർമാരായ ഡോ. സത്യ, ഡോ. കെ രാജമാണിക്യം എന്നിവർ റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തു. വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള കൃഷിക്കാരുടെ പ്രതിനിധികൾ സംസാരിച്ചു.

വിവിധ കാർഷിക സർവകലാശാലകൾ, കേരളം, തമിഴ്നാട്, കർണാടക, ആന്ധ്രപ്രദേശ് അഗ്രിക്കൾച്ചർ, ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ വകുപ്പുകൾ, നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു. കൃഷിക്കാരുടെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് വിദഗ്ധർ മറുപടി നൽകി.

രാസ കീടനാശിനികളുടെ ഉപയോഗം ഒഴിവാക്കി ആവശ്യമെങ്കിൽ ജൈവ കീടനാശിനികൾ പ്രയോഗിക്കാനും മിത്രകീടങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ വെള്ളിച്ചയുടെ വ്യാപനം നിയന്ത്രിക്കാനുമാണ് ശില്പശാല ശിപാർശ ചെയ്തത്. കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണമുള്ള തെങ്ങുകളിൽ അതിശക്തിയായി വെള്ളമോ, സ്റ്റാർച്ച് കലർത്തിയ വെള്ളമോ പമ്പു ചെയ്യുക എന്നിവയും അനുവർത്തിക്കാവുന്നതാണ്.

രാജ്യത്ത് ഏറ്റവുമധികം നാളികേര കൃഷിയുള്ള കേരളം, തമിഴ്നാട്, കർണാടകം, ആന്ധ്ര എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നായി വിവിധ കാർഷിക മേഖലകളെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് 340 കൃഷിക്കാർ ശില്പശാലയിലും ചർച്ചകളിലും പങ്കെടുത്തു. കേരളത്തിൽ നിന്ന് വിവിധ ജില്ലകളിൽ നിന്നായി 16 കൃഷിക്കാർ, കൊൺക്ലേവിൽ സംബന്ധിച്ചു.

കേരളത്തിൽ ആദ്യമായി 2016 ൽ പാലക്കാട്, തൃശൂർ ജില്ലകളിലാണ് വെള്ളിച്ചയുടെ സാന്നിധ്യം റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തത്. ഇതു പിന്നീട് സമീപ ജില്ലകളിലേയ്ക്കു വ്യാപിക്കുകയായിരുന്നു. ■



ശ്രീപുരയിൽ നാളികേര കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കും: മന്ത്രി പ്രണജിത് സിൻഹ റോയ്

ശ്രീപുരയിൽ ശാസ്ത്രീയ നാളികേര കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുമെന്നും നാളികേര മുല്യവർധനവിന് നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുമെന്നും തിപ്പൂർ കൃഷി മന്ത്രി പ്രണജിത് സിൻഹ റോയ് പ്രഖ്യാപിച്ചു. ശ്രീപുരയിലെ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഹിച്ച്റാച്ചറ വിത്തുത്പാദന പ്രദർശന തോട്ടത്തിൽ പുതുതായി നിർമ്മിക്കുന്ന അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് കം ഫാർമേഴ്സ് ഹോസ്റ്റൽ മന്ദിരത്തിന് 2020 ഫെബ്രുവരി 12 നു ശിലാസ്ഥാപനം നിർവ്വഹിച്ചു പ്രസംഗിക്കുകയായിരുന്നു മന്ത്രി. നാളികേര കൃഷി വഴി സമൂഹത്തിലെ ദുർബല വിഭാഗങ്ങളുടെ ജീവിത നിലവാരം ഉയരുമെന്നും മന്ത്രി കൂട്ടി ചേർത്തു. നാളികേര കൃഷിയുടെ പ്രാധാന്യത്തെയും അതുവഴി കൃഷിക്കാരുടെ വരുമാനം മെച്ചപ്പെടുത്താനുള്ള സാധ്യതയെയും കുറിച്ച് മന്ത്രി വിശദമായി സംസാരിച്ചു.



ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുക്കാൻ എത്തിയ മുഖ്യാതിഥികളെയും ഗോമതി, സൗത്ത് ത്രിപുര ജില്ലകളിൽ നിന്നു വന്ന കൃഷിക്കാരെയും കൃഷി വകുപ്പിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരെയും നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. സരദിന്ദു ദാസ് സ്വാഗതം ചെയ്തു.

സംസ്ഥാനത്തെ ചെറുകിട നാമമാത്ര കൃഷിക്കാരുടെ വരുമാനം ഇരട്ടിയാക്കുന്നതിന് നാളികേര കൃഷിക്കും മുല്യവർധനവിനുമുള്ള പ്രാധാന്യം അദ്ദേഹം എടുത്തു പറഞ്ഞു.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഗുവാഹത്തി റീജിയണൽ ഓഫീസിലെ ഡയറക്ടർ ശ്രീ. എൽ ഒബൈദ്, വടക്കു കിഴക്കൻ മേഖലയിൽ ബോർഡ് ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പാക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികളും പ്രവർത്തനങ്ങളും വിശദീകരിച്ച് സംസാരിച്ചു. സൗത്ത് ത്രിപുര ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റ് ശ്രീ ദേബപ്രിയ ബർദാൻ ഐഎഎസ്, സബ് ഡിവിഷണൽ മജിസ്ട്രേറ്റ് ശ്രീ തരിത് കാന്തി ചക്മ ഐഎഎസ്, ഐസിഎആർ ലമ്പുചേരാ റീജണൽ സെന്റർ ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ. ബിശ്വജിത് ദാസ് എന്നിവർ ആശംസകൾ നേർന്നു.

തുടർന്ന് നാളികേര സെമിനാറും നടന്നു. ശ്രീ. എൽ ഒബൈദ് അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ഡോ. ബിശ്വജിത് ദാസ്, ശ്രീമതി ജയശ്രീ, ശ്രീ ബി ചിന്നരാജ് എന്നിവരും നാളികേര കൃഷിയുടെ വിവിധ വശങ്ങളെ കുറിച്ച് സംസാരിച്ചു. 300 ഓളം കൃഷിക്കാർ പരിപാടികളിൽ സംബന്ധിച്ചു. തയ്യാറാക്കിയത്: സിദ്ധിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ. ■



തെങ്ങല്ല, തെങ്ങോലയാണ് താരം

ആബെ ജേക്കബ്

ഡെപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി - 11

കീല്പവ്യക്ഷമായ തെങ്ങ് മനുഷ്യരാശിക്കു നൽകുന്ന വരങ്ങളുടെ പട്ടികയിലേയ്ക്ക് പുതിയ ഒരു മുഖ്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നം കൂടി. ഇതുവരെ പാഴ് വസ്തു എന്ന നിലയിൽ പിൻതള്ളപ്പെട്ടിരുന്ന തെങ്ങിന്റെ ചുട്ട് എന്ന ഉണങ്ങിയ ഓല ഇതാ അന്താരാഷ്ട്ര പ്രശസ്തിയിലേയ്ക്ക്. മുഖ്യാക്കെ പൂരകൾ കെട്ടി മേയാനും, വേലി കുത്തി മറയ്ക്കാനും, തീ കത്തിക്കാനും അടുത്ത നാളിൽ കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മിക്കാനും ഉപകരിച്ചിരുന്ന തെങ്ങോലയിൽ നിന്ന് നിർമ്മിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നമായിട്ടാണ് സ്ത്രോ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ആഗോളതലത്തിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് നിർമ്മാണ നിരോധനവും നിയന്ത്രണവും പ്രഖ്യാപിച്ചിരിക്കുന്ന സമയത്താണ് ബദൽ ഉൽപ്പന്നം എന്ന നിലയിൽ കേരൾ സ്ത്രോ വിപണിയിൽ എത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത, മുതൽ മുടക്കില്ലാതെ അസംസ്കൃത വസ്തു

വെറുതെ കിട്ടുന്നു എന്നതാണ്. അതുകൊണ്ട്, തെങ്ങോലയ്ക്ക് ഇനി തിരിഞ്ഞു നോക്കേണ്ടതില്ല. കോടികൾ മറിയുന്ന വൻ വ്യവസായത്തിന്റെ അവിഭാജ്യ ഘടകമായി അതു മാറുകയാണ്. ഉയരങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉണങ്ങി ചുട്ടായി മണ്ണിൽ പതിച്ചിട്ടും, വീണ്ടും ഉയരങ്ങളിലേയ്ക്ക് പോകാനാണ് തെങ്ങോലയുടെ നിയോഗം. ലോകം ഉള്ളിടത്തോളം കാലം ദാഹം ശമിപ്പിക്കാൻ മനുഷ്യൻ ശീതളപാനീയം കുടിക്കും. അതിനു സ്ത്രോ ഇല്ലാതെ പറ്റില്ല. എന്നാൽ, പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനത്തോടെ സ്ത്രോ നിർമ്മാണവും ഏതാണ്ട് അവസാനിച്ചു എന്നു കരുതിയതാണ്. കടലാസ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്ത്രോകൾ ചിലർ നിർമ്മിച്ച് വിപണിയിൽ ഇറക്കിയെങ്കിലും, അതിന്റെ വിലയും ഉത്പാദന ചെലവും തമ്മിൽ വലിയ പൊരുത്തക്കേട് വന്നു. കാരണം, ഒറ്റപ്രാവശ്യം മാത്രം ഉപയോഗിച്ച ശേഷം വലിയച്ചെറിയപ്പെ

ടാനാണ് സ്ത്രോയുടെ വിധി. എന്നാൽ നിത്യജീവിതത്തിൽ നിന്ന് അത് ഒഴിവാക്കാനും വയ്യ. അമേരിക്കയിൽ മാത്രം ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്നത് 500 ദശലക്ഷം സ്ത്രോയാണ്. അത്ര സമ്പന്നമല്ലാത്ത ഇന്ത്യയിൽ ഒരു ദിവസം ഉപയോഗിക്കുന്നത് 3.3 ദശലക്ഷവും. ഫ്രീഡോണിയ ഗ്രൂപ്പിന്റെ മാർക്കറ്റ് റിസേർച്ച് വിഭാഗം 2017 - ൽ നടത്തിയ പഠനത്തിൽ അമേരിക്കയിൽ അന്നു പ്രതിദിനം 390 ദശലക്ഷം പ്ലാസ്റ്റിക് സ്ത്രോകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു എന്നാണ് വിവരം. പക്ഷെ ഉപയോഗിച്ച് വലിച്ചെറിയുന്ന ഈ ചെറിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കുഴലുകൾ ഒടുവിൽ ചെന്നെത്തുന്നത് പുഴകളിലും കായലുകളിലുമാണ്. അത് അവിടെ കിടന്ന് സൃഷ്ടിക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ അനുദിനമെന്നോണം വെല്ലുവിളികൾ ഉയർത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. സത്യത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം നിരോധിക്കുകയല്ലാതെ മറ്റു പരിഹാര

തെങ്ങോലയുടെ തലേവര തെളിയുകയാണ്. തെങ്ങിൻ നിന്നു വീണ്, പുരയിടങ്ങളിൽ കിടന്ന് അഴുകി ദ്രവിച്ച് മണ്ണായി തീർന്നിരുന്ന തെങ്ങോലയ്ക്ക് ഇതാ താര പദവി ലഭിക്കാൻ പോകുന്നു. പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു ബദലായി തെങ്ങോല ഉപയോഗിച്ച് സ്ട്രോ നിർമ്മിക്കാനുള്ള വിദ്യ ബാംഗളൂരിലെ മലയാളി പ്രൊഫസർ ആദ്യമായി വികസിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്. സങ്കീർണ്ണമായ സാങ്കേതിക വിദ്യയൊന്നും അല്ലെങ്കിലും, ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒൻപതു പേറ്റന്റുകളും അദ്ദേഹം സ്വന്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ഉത്പ്പന്നമായി ഈ തെങ്ങോല സ്ട്രോ ഇനി ഇന്ത്യയിൽ നിന്ന് ലോക കമ്പോളത്തിൽ എത്തും.



മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഗവൺമെന്റിന്റെ മുന്നിലും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. അതിൽ സ്ട്രോയും കൂടുങ്ങി.

പ്ലാസ്റ്റിക് നിരോധനം അത്ര പ്രായോഗികമല്ലാതിരുന്നിട്ടും, ഗവൺമെന്റിന്റെ അതിശക്തമായ നിർബന്ധവും താക്കീതും ശിക്ഷയും ഭയന്ന് സമൂഹം അത് ശിരസാവഹിച്ചു. പക്ഷെ, സ്ട്രോ പോലെ ലളിതവും എന്നാൽ നിത്യോപയോഗമുള്ളതുമായ ഉത്പ്പന്നങ്ങൾക്ക് ബദൽ കണ്ടെത്തുക ചോദ്യചിഹ്നമായി.

ഈ സന്ദർഭത്തിലാണ്, നൂറു ശതമാനം ജീർണിക്കുന്നതും പ്രകൃതി സൗഹൃദവുമായ തെങ്ങോലയിൽ നിന്ന് കേര ഓർഗാനിക് സ്ട്രോ നിർമ്മിച്ച മലയാളിയും ബാംഗളൂരിലെ ക്രൈസ്റ്റ് കല്പിത സർവകലാശാല, ഇംഗ്ലീഷ് വിഭാഗം അധ്യാപകനുമായ ഡോ.സജി വർഗീസിന്റെ കണ്ടെത്തൽ അംഗീകാരം നേടിയിരിക്കുന്നത്. വിപണിയിൽ വ്യാപകമാകുന്നതിനു മുമ്പെ തന്നെ ഡോ. സജിയുടെ ഉത്പ്പന്നം പുരസ്കാരങ്ങൾ പലതും നേടി

കഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ അമേരിക്ക, കാനഡ, ഫ്രാൻസ്, ജർമ്മനി, സ്പെയിൻ തുടങ്ങി 20 രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒരു കോടി സ്ട്രോകൾക്കുള്ള ഓർഡറുകളും ഇതിനോടകം ഇദ്ദേഹത്തിന് ലഭിച്ചു. ഈ ഉത്പ്പന്നവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒൻപത് പേറ്റന്റുകളും ഡോ. സജി കരസ്ഥമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ബാംഗളൂർ ക്രൈസ്റ്റ് കോളേജിനു കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന എവ്ലോജിയ ഇക്കോ കെയർ എന്ന സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് കമ്പനിയ്ക്കാണ് നിലവിൽ കേര ഓർഗാനിക് സ്ട്രോ എന്ന ഉത്പ്പന്നത്തിന്റെ വിപണനാവകാശം. എവ്ലോജിയ ഒരു ഗ്രീക്ക് പദമാണ്. അനുഗ്രഹം എന്നാണ് അർത്ഥം. ഭൂമി എന്ന ഈ ഗ്രഹം മനുഷ്യരാശിക്കു ലഭിച്ചിരിക്കുന്ന അനുഗ്രഹമാണ്, വാസസ്ഥലം മാത്രമല്ല എന്ന് എവ്ലോജിയ വിശ്വസിക്കുന്നു. അതിനാൽ ഭൂമിയെ

നാം സംരക്ഷിക്കണം. അതിനുള്ള നടപടിയാണ് ഭൂമിക്ക് പ്ലാസ്റ്റിക്കിലൂടെ സംഭവിക്കുന്ന നാശനഷ്ടങ്ങൾക്കു പരിഹാരം കണ്ടെത്തുക എന്നത്.

ഇതിനായി വീടുകൾ, ഓഫീസുകൾ, ഹോട്ടലുകൾ, തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്, മറ്റ് അജീർണ വസ്തുക്കൾ എന്നിവയ്ക്കു ബദൽ ലഭ്യമാക്കുകയാണ് എവ്ലോജിയയുടെ പ്രഖ്യാപിത ലക്ഷ്യം. സുസ്ഥിര ലോക ക്രമത്തിൽ വിശ്വസിക്കുകയും അതിനായി പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ആളുകളുടെ അറിവും വൈദഗ്ധ്യവും സർഗശേഷിയും ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് എവ്ലോജിയ ഇപ്പോൾ തെങ്ങോല സ്ട്രോയുമായി കടന്നുവന്നിരിക്കുന്നത്.

കുറുമ്പോധം ഇല്ലാതെ കുടിക്കുക എന്നതാണ് തെങ്ങോല സ്ട്രോ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ എവ്ലോജിയ പ്രചരിപ്പിക്കുന്ന സന്ദേശം. മനുഷ്യർക്ക് അനുദിന ജീവിതത്തിന് ആവശ്യമുള്ള തെല്ലാം പ്രകൃതി നല്കുന്നുണ്ട് എന്ന് എവ്ലോജിയ വിശ്വസിക്കുന്നു. പ്രകൃതിമാതാവിനെ ഉപദ്രവിക്കാതെ അവകണ്ടത്താനും നമുക്കു സാധിക്കും. അതിനാൽ പ്രകൃതിയെയും സമൂഹത്തെയും അവസാന ഉപഭോക്താവിനെയും വരെ വ്യക്തമായി സാധിപ്പിക്കുന്ന ഉത്പ്പന്നങ്ങൾ കണ്ടത്താനാവും എന്നാണ് ഇവർ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്.

ഉണങ്ങി നിലത്തു വീഴുന്ന തെങ്ങോലയാണ് ഈ ഉത്പ്പന്നത്തിന്റെ അസംസ്കൃത വസ്തു. കേരളം, തമിഴ്നാട്, കർണാടക തുടങ്ങി തെക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെല്ലാം ഇത് യഥേഷ്ടം ലഭ്യമാണ്. കേര സ്ട്രോയ്ക്ക് ഗുണങ്ങൾ നരവധിയാണ്. നൂറു ശതമാനവും പ്രകൃതി സൗഹൃദവും ജീർണിക്കുന്നതുമാണ്, ബാഹ്യ ലേപനങ്ങളോ പുശലുകളോ സംസ്കരണമോ ഒന്നും ഇല്ല, ആറു മണിക്കൂർ വരെവെള്ളത്തിൽ കിടന്നാലും ഒരു രൂപമാറ്റവും വരില്ല. ഒരു വർഷം വരെയാണ് ഇതിന്റെ സൂക്ഷിപ്പുകാലം. നിറത്തിൽ ഓരോന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്. അതിനാൽ കാണാനും അഴകുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ ഗ്രാമങ്ങളിലെ പാവപ്പെട്ട സ്ട്രീകളാണ് ഇത് നിർമ്മിക്കുന്നത്. അവരുടെ ഉപജീവനമാർഗ്ഗമായതിനാൽ ഇതു വാങ്ങുന്നവരും ഉപയോഗിക്കുന്നവരും ഇന്ത്യയിലെ ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജന യജ്ഞത്തിൽ പങ്കു ചേരുന്നു.

ആഗോള തലത്തിൽ നോക്കുമ്പോഴും കേര സ്ട്രോ ഇന്നിന്റെ ആവശ്യമാണ്. തെങ്ങിൽ നിന്നു താഴെ വീഴുമ്പോൾ ഒന്നുകിൽ അവിടെ കിടന്ന് ജീർണിക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന



ഓല മടലാണ് ഇതിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കുന്നത്. ഇതിൽ യാതൊരു വിധ ബാഹ്യ വസ്തുക്കളോ ശരീരത്തിന് ഹാനികരമാകുന്ന പദാർത്ഥങ്ങളോ ഇല്ല. വളരെ ഭാരം കുറഞ്ഞ കേര സ്ട്രോയുടെ നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്, തെങ്ങിന്റെ ഓലയിൽ തന്നെയുള്ള സ്വാഭാവിക മെഴുകു മാത്രം. ആകെ ഒരു പാർശ്വഫലം മാത്രമേ ഇതിനുള്ളൂ. അത് തെങ്ങു കൃഷിയെ ഉപജീവിക്കുന്ന അനേകം ദക്ഷിണേഷ്യൻ ഗ്രാമങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക അഭിവൃദ്ധിയാണ്.

പ്രകൃതിയിൽ ലയിച്ചു ചേരുന്ന ഉത്പ്പന്നമായതിനാൽ ആഗോള പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ഇതു പരിഹാരമാണ്. സ്ത്രീകളുടെ സ്വാശ്രയ സംഘങ്ങൾക്കും ചെറുകിട കൃഷിക്കാർക്കും മറ്റ് സൂക്ഷ്മ സംരംഭകർക്കും മൊത്തത്തിൽ ഇന്ത്യൻ ഗ്രാമങ്ങളിലെ പാവപ്പെട്ടവർക്കുമാണ് ഇതിന്റെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുക. ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ പാർശ്വഫലങ്ങളില്ല, പൂർണ്ണസുരക്ഷിതവുമാണ്. ഇതിനിടയിൽ കടലാസു സ്ട്രോ വിപണിയിൽ ഇറങ്ങിയെങ്കിലും, വിലകൾ തമ്മിലുള്ള അന്തരം



താരതമ്യം ചെയ്യാൻ പോലുമാവില്ല. കടലാസ് നിർമ്മാണത്തിനായി മരങ്ങൾ വെട്ടുന്നതിനാൽ ആത്യന്തികമായി അതു പരിസ്ഥിതിയെ ദ്രോഹിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഒരു കടലാസ് സ്ട്രോ നിർമ്മിക്കുന്ന ചെലവിന്റെ നൂറിൽ ഒരംശം പോലും വരില്ല കേര സ്ട്രോയ്ക്ക്. തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാക്കി താഴെ വീണ് ആർക്കും വേണ്ടാതെ നശിക്കുന്ന ഓലകൾ ഉപയോഗിച്ച് അഞ്ച് മില്ലി മുതൽ എട്ടു മില്ലി വരെ വ്യാസമുള്ള സ്ട്രോകളാണ് എവ്ലോജിയ നിർമ്മിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു ബദലായി ലോകമെമ്പാടുമുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽ വിതരണം

ചെയ്യുന്നത്. ഒരു പാളിയുള്ളതും രണ്ടു പാളിയുള്ളതുമായ സ്ട്രോകളും ഉണ്ട്. ട്രോ പായ്ക്കുകൾക്കായി ഓലയുടെ ഈർക്കിൽ നീക്കം ചെയ്യാതെ സ്ട്രോകൾ പ്രത്യേകമായി നിർമ്മിക്കുന്നു. ഭാവിയിൽ ഓല ഉപയോഗിച്ച് ടേബിൾ മാറ്റുകൾ, കോസ്റ്ററുകൾ, അരിയാട (തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിൽ മടലുകളെയും തടിയെയും പൊതിഞ്ഞു നിർമ്മിച്ച നെറ്റ് പോലുള്ള ആവരണം) ഉപയോഗിച്ച് പാത്രങ്ങളും മറ്റും കഴുകാനുള്ള സ്ക്രബർ എന്നിവയും നിർമ്മിക്കാൻ ബ്ലൂസിംഗ് ഫാം ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.



ഓല മടലാണ് കേരസ്‌ട്രോ നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കുന്നത്. ഇതിൽ യാതൊരു വിധ ബാഹ്യ വസ്തുക്കളോ ശരീരത്തിന് ഹാനികരമാകുന്ന പദാർത്ഥങ്ങളോ ഇല്ല. വളരെ ഭാരം കുറഞ്ഞ ഇത് ഒട്ടിക്കുന്നത്, തെങ്ങിന്റെ ഓലയിൽ തന്നെയുള്ള സ്വാഭാവിക മെഴുകു കൊണ്ടാണ്.



ഇപ്പോഴത്തെ അന്താരാഷ്ട്ര വിപണി മൂല്യം അനുസരിച്ച് ഒരു കേര സ്‌ട്രോയ്ക്ക് മൂന്നു രൂപ മുതൽ നാല് രൂപ എഴുപതു പൈസ വരെ വില ലഭിക്കുന്നു. പ്രകൃതി സൗഹൃദ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി 2019 മെയ് മാസത്തിലാണ് ബ്ലൂസിംഗ് ഫാംസ് രജിസ്റ്റർ ചെയ്തത്. വൈകാതെ സ്‌ട്രോകളുടെ നിർമ്മാണം പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരംഭിക്കുകയും ഇതിന് 2019 ഡിസംബറിൽ സ്വദേശി സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് അവാർഡും, സ്കോട്ട്‌ലൻഡിലെ ക്ലൈമറ്റ് ലോബ് പാഡ് അവാർഡും ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിനിടെ ഇന്ത്യൻ പ്രസിഡന്റ് രാമനാഥ് കോ



വിന് 2019 നവംബറിൽ ഫിലിപ്പീൻസ് സന്ദർശനം നടത്തിയപ്പോൾ ഔദ്യോഗിക പ്രതിനിധി ഡോ.സജി വർഗീസിനെയും സംഘത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിന് സഹായിച്ചത് അസോച്ചം ആണ്. ഡോ. സജിയുടെ പദ്ധതിയുമായി യോജിച്ചു പ്രവർത്തിക്കാൻ തെങ്ങുകൃഷി രാജ്യമായ ഫിലിപ്പീൻസിലെ ചില ഏജൻസികൾ താല്പര്യം പ്രകടിപ്പിക്കുകയുമുണ്ടായി. ഒരു ഓല മടലിൽ നിന്ന് ശരാശരി 200 സ്‌ട്രോകൾ നിർമ്മിക്കാം. ഇത്തരത്തിലുള്ള 1000 സ്‌ട്രോകൾ ഒരു തൊഴിലാളി ഒരു ദിവസം നിർമ്മിക്കും. എട്ടു സ്ത്രീകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ചെറുകിട യൂണിറ്റിൽ ദിവസം 8000 -10000 വരെ സ്‌ട്രോകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കാം. ഈ ഉൽപ്പന്നം മുഴുവൻ ബ്ലൂസിംഗ് ഫാംസ് തിരികെ വാങ്ങും. യന്ത്രങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ ഏകദേശം 3.7 ലക്ഷം രൂപയാണ്

ഒരു ചെറുകിട യൂണിറ്റു തുടങ്ങുന്നതിനുള്ള മൂലധന നിക്ഷേപം. കേരളം, കർണാടകം, തമിഴ്നാട് എന്നീ ദക്ഷിണേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ പാവപ്പെട്ട സ്ത്രീകളുടെ ഉന്നമനമാണ് ഈ സംരംഭത്തിന്റെ ലക്ഷ്യമെന്ന് ഡോ. സജി പറയുന്നു. സ്‌ട്രോയുടെ നിർമ്മാണഘട്ടങ്ങൾ എട്ടാണ്. ഓലകൾ ആദ്യം വൃത്തിയാക്കി കഴുകും. പിന്നീട് ഓലയിലെ മെഴുകു ഇളക്കും. തുടർന്ന് ഓല ചീവിയെടുക്കും, വീതി ക്രമീകരിക്കും, ചുരുട്ടും, മുറിക്കും, മുറിച്ച സ്‌ട്രോകൾ യൂവിസ്റ്ററിലെസ് നടത്തും. അവസാനം പായ്ക്ക് ചെയ്തു വിപണിയലേയ്ക്ക് അയക്കും. നിലവിൽ കാസർഗോഡ്, മധുര, തൂത്തുക്കുടി എന്നിവിടങ്ങളിൽ മാത്രമെ യൂണിറ്റുകൾ ഉള്ളൂ. അടുത്ത ആറു മാസത്തിനുള്ളിൽ കേരളത്തിലെ 12 ജില്ലകളിലും കൂടി ഇതിന്റെ നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കും. ആലപ്പുഴ വെൺമണി സ്വദേശിയായ ഡോ.സജി വർഗീസ് കഴിഞ്ഞ മൂന്നു വർഷമായി ബാംഗളൂർ ക്രൈസ്റ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ ഇംഗ്ലീഷി വിഭാഗം അസോഷിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ ആണ്. നാഗ്പൂർ സർവകലാശാലയിൽ നിന്ന് പിഎച്ച്ഡി നേടിയ ഡോ.സജി 20 വർഷം അവിടെ അധ്യാപനത്തോടൊപ്പം സമൂഹത്തിലെ പാർശ്വവത്കൃത വിഭാഗങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക ഉന്നമനത്തിനുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിലും വ്യാപൃതനായിരുന്നു. ഉന്തുവണ്ടികളിൽ നിലക്കടല വരുത്ത് വില്ക്കുന്നവർക്കു വേണ്ടി ഒരു ഉപകരണം കണ്ടു പിടിച്ച അദ്ദേഹം വഴിയോര ചായക്കച്ചവടക്കാർക്കായി പ്രത്യേക ബ്രാൻഡ് വികസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. നിലവിൽ നാഗ്പൂർ ആസ്ഥാനമായുള്ള ബ്ലൂസിംഗ് ഫാംസ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് എന്ന സ്റ്റാർട്ടപ്പ് കമ്പനിയുടെ സിഇഒ യാണ് ഡോ. സജി. ക്രൈസ്റ്റ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയുടെ ഇക്യുബേഷൻ സെന്ററിൽ 2019 മെയ് മാസത്തിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത ബ്ലൂസിംഗ് ഫാംസ്, ഉണങ്ങിയ തെങ്ങോലകളിൽ നിന്നു പ്രകൃതി സൗഹൃദ സ്‌ട്രോകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്റെ പേറ്റന്റ് ലഭിച്ച സംരംഭമാണ്. ഭാര്യയും അധ്യാപികയാണ്. രണ്ടു മക്കൾ. മുത്ത മകൾ ജോലി നോക്കുന്നു. മകൻ വിദ്യാർത്ഥി. ബാംഗളൂരിലാണ് താമസം. ഫോൺ - 9970467057



കൃഷിയാണ് ജീവിതം; കരിക്കാണ് കരുത്ത്

അനിത കുമാരി പി, ജിതിൻ ഷാജു

പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ്, സി.പി.സി.ആർ.ഐ, ആർ.എസ്., കായംകുളം, എഫ്.എഫ്.പി പ്രൊജക്ട് സ്റ്റാഫ്.

കാർഷിക മേഖല വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാകുന്ന കാലഘട്ടത്തിലൂടെയാണ് നാം ഇന്ന് കടന്നു പോകുന്നത്. ഏകവിള കൃഷിയിലൂടെ ലാഭം ഉണ്ടാക്കിയിരുന്ന കർഷകർക്ക് പലപ്പോഴും വിപണിയിലെ വില വ്യതിയാനങ്ങൾ വെല്ലുവിളി ഉയർത്തിയപ്പോൾ, പലരും സംയോജിത കൃഷിയിലേയ്ക്കു തിരിഞ്ഞു. മറ്റു ചിലരാകട്ടെ കൃഷിയിലെ വൈവിധ്യമാർന്ന പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ പുതുമ തേടുന്നു. നിലവിലുള്ള കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ മുഖ്യ വർദ്ധനവിലൂടെ ആകർഷകമാക്കി വിൽക്കുകയും, നേരിട്ട് വിപണനം ചെയ്യുന്ന കൃഷിക്കാരും ധാരാളം. വാഴയിലയുടെ വിപണനത്തിനു പ്രാധാന്യം നൽകി. വാഴ കൃഷി ചെയ്യുന്നവരും, കോഴി കുഞ്ഞുങ്ങളെ വിരിയിച്ച് വിൽപന നടത്തുന്നതിനായി കോഴി വളർത്തൽ മുന്നോട്ട് കൊണ്ടു പോകുന്നവരും എല്ലാം ഇന്ന് സാധാരണ കാഴ്ചയാണ്. എന്ത് വിപണിയിലെത്തിക്കുന്നു എന്നതിനപ്പുറം എങ്ങനെ വിപണിയിലെത്തിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ പ്രാധാന്യം ഏറെ വർദ്ധിച്ചിരിക്കുകയാണിന്ന് എന്നു നിസംശയം പറയാം. ഇത്തരത്തിൽ കൃഷിയിൽ വൈവിധ്യ വൽക്കരണം നടത്തി ലാഭം കൊയ്യുന്ന മികച്ച കർഷകനാണ് ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ പത്തിയൂർ പഞ്ചായത്തിൽ 1-ാം വാർഡിലെ ശ്രീ. കൃഷ്ണകുമാർ.

പത്തിയൂർ പഞ്ചായത്തിലെ ഒട്ടുമിക്ക കർഷകരുടേയും പ്രധാന വിളകളിൽ ഒന്നായ തെങ്ങു തന്നെയാണ് കൃഷ്ണകുമാറിന്റേയും കൈമുതൽ. തന്റെ 80 സെന്റ് വിസ്തൃതിയുള്ള കൃഷിയിടത്തിൽ വളരുന്ന 45 നാടൻ തെങ്ങുകളാണ് ഈ കർഷകന് സ്വന്തമായുള്ളത്.

കരിക്കു വിൽപനയിലൂടെ മാത്രം ഇദ്ദേഹം പ്രതിമാസം 2000 മുതൽ 7000 രൂപ വരെ വരുമാനം നേടുമ്പോൾ കാർഷിക പരീക്ഷണങ്ങളിലെ വിശ്വാസ്യത വർദ്ധിക്കുകയാണ്. ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നു പ്രതിവർഷം 150 ഓളം കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്ന ഇദ്ദേഹത്തിന് കരിക്കൊന്നിന് 22 രൂപ വരെ ലഭിക്കുന്നു എന്ന് പറയുമ്പോൾ കരിക്ക് കൃഷിയുടെ സാമ്പത്തിക സാധ്യതകളിലേക്ക് ഏവരും ആകർഷിക്കപ്പെടുക സ്വാഭാവികമാണ്.



കീഴ് നിറയ്ക്കും കരിക്കു കൃഷി

സാധാരണ കർഷകരിൽ നിന്നു വ്യത്യസ്തമായി, നാളികേരം മുപ്പെത്തി വിളവെടുക്കുന്നതിനു പകരം 6 മുതൽ 7 മാസം വരെ പ്രായമായ കരിക്കാണ് കൃഷ്ണകുമാർ വിപണിയിലെത്തിക്കുന്നത്. കഴിഞ്ഞ ഒരു പതിറ്റാണ്ടു കാലത്തോളമായി കരിക്കു വിൽപ്പനയിലൂടെ മാത്രം ഇദ്ദേഹം പ്രതിമാസം 2000 മുതൽ 7000 രൂപ വരെ വരുമാനം നേടുമ്പോൾ കാർഷിക പരീക്ഷണങ്ങളിലെ വിശ്വാസ്യത വർദ്ധിക്കുകയാണ്. ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നു പ്രതിവർഷം 150 ഓളം കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്ന ഇദ്ദേഹത്തിന് കരിക്കൊന്നിന് 22 രൂപ വരെ ലഭിക്കുന്നു എന്ന് പറയുമ്പോൾ കരിക്ക് കൃഷിയുടെ സാമ്പത്തിക സാധ്യതകളിലേക്ക് ഏവരും ആകർഷിക്കപ്പെടുക സ്വാഭാവികമാണ്. മാർച്ച് - ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിൽ കരിക്കിന് ആവശ്യക്കാർ ഏറെയാണെങ്കിലും ഡിസംബർ മുതൽ മാർച്ച് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ പൊതുവെ വിളവ് കുറവാണെന്ന് കൃഷ്ണകുമാർ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്.

കായംകുളത്തെ കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പത്തിയൂർ പഞ്ചായത്തിൽ വിജയകരമായി നടന്നു വരുന്ന ഫാർമർ ഫസ്റ്റ് പ്രോഗ്രാമിന്റേയും മറ്റു കാർഷിക പരിശീലന പരിപാടികളുടേയും ഗുണഭോക്താവായ ഈ കർഷകൻ, വിദഗ്ദ്ധോപദേശത്തിന്റേയും കാർഷിക ശാസ്ത്രജ്ഞരുമായുള്ള സംശയനിവാരണത്തിന്റേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൃഷിയെ ശാസ്ത്രീയമായി പരിപാലിക്കുന്ന കർഷകരിലൊരാളാണ്. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ കരിക്കു സംഭരിക്കാൻ ആളുകളെത്തി വിളവെടുത്ത് കൊണ്ടു പോകുന്നതിനാൽ തൊഴിലാളികളെ തേടി അലയേണ്ടി വരുന്നില്ല എന്നതാണ് നേട്ടം. മാസത്തിൽ രണ്ടു തവണകളായി കരിക്ക് വിൽക്കുന്ന ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ തൊടിയിൽ ഭൂരിഭാഗവും 20 മുതൽ 40 വർഷം വരെ പ്രായമുള്ള നാടൻ തെങ്ങുകളാണ്. വിളവെടുക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് പുറമേ ഭാവിയിലെ കരുതലിനായി, സ്വയം പാകി മുളപ്പിച്ച 20 തെങ്ങുകളും ഇദ്ദേഹം സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നു.

തുടർച്ചയായി കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്നതിനാൽ തെങ്ങിന് കൂടുതൽ കരുത്തും, മാസം തോറും തെങ്ങിൽ ആളു കയറി കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ കിട്ടുന്നതിനാൽ രോഗ കീടനിയന്ത്രണവും സാധിക്കുന്നു എന്നതാണ് ഈ കർഷകന്റെ നിരീക്ഷണം. വിപണിയിലെ വിലവ്യതിയാനം കരിക്ക് വിൽപ്പനയ്ക്ക് സാരമാ

യി ബാധിക്കാറില്ല. മൂന്നു മാസത്തിലൊരിക്കൽ മികച്ച ജൈവവളങ്ങളുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതിനാൽ തെങ്ങുകളെല്ലാം നല്ല ആരോഗ്യത്തോടെ വളരുന്നു എന്നതും ഈ കർഷകന്റെ അനുഭവ സാക്ഷ്യമാണ്. ശാസ്ത്രീയ അടിത്തറ അവകാശപ്പെടാതെ തന്നെ കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്നതുകൊണ്ടാകാം വെള്ളയ്ക്കൊ പൊഴിച്ചിലും തന്റെ തെങ്ങുകളിൽ തീരെ കുറവാണെന്ന അഭിപ്രായവും കൃഷ്ണകുമാർ പങ്കു വയ്ക്കുന്നുണ്ട്.

മേൽപ്പറഞ്ഞ വസ്തുതകൾ കൊണ്ടു തന്നെ കൃഷ്ണകുമാർ എന്ന കർഷകന്റെ അനുഭവങ്ങൾക്കൊപ്പം നാളികേരത്തിന്റേയും കരിക്കിന്റേയും വില്പനയും ആദായവും തമ്മിലുള്ള സാമ്പത്തിക താരതമ്യവും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

തെങ്ങു സംരക്ഷണം ശാസ്ത്രീയമായി മുന്നോട്ടു കൊണ്ടു പോകുന്ന ഈ കർഷകൻ തന്റെ തൊടിയിലെ തെങ്ങുകൾക്ക് ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നും ഇദ്ദേഹം കൃഷിയെ ഗൗരവത്തോടെ സമീപിക്കുന്ന മാതൃകാ കർഷകനാണെന്ന് വ്യക്തം. ഒരു കുലയിൽ നിന്നു കൃത്യമായ വിളവ് പ്രതിമാസം ലഭിക്കുന്നതിനാൽ പ്രതിവർഷം തെങ്ങൊന്നിന് ശരാശരി 150 കരിക്ക് വിളവെടുക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നത് ചിട്ടയായ പരിപാലനം കാരണമാണ്.

മാതൃകയായി വൈവിധ്യവൽക്കരണം

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ കീഴിൽ നടക്കുന്ന പരിശീലന പരിപാടികളിൽ നിന്നും ആർജ്ജിച്ച കാർഷിക പരിജ്ഞാനം മുതൽക്കൂട്ടാക്കി ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ കീഴിൽ പത്തിയൂർ പഞ്ചായത്തിലുടനീളം വിജയകരമായി നടന്നു വരുന്ന ഫാർമർ ഫസ്റ്റ് പ്രോഗ്രാമിന്റെ കീഴിൽ, മത്സ്യ കൃഷിയിലേക്കും ഇപ്പോൾ തന്റെ കാർഷിക പരീക്ഷണങ്ങൾ വ്യാപിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണിദ്ദേഹം. തന്റെ 10 സെന്റ് മത്സ്യകുളത്തിൽ കരട്ടി ഇനത്തിൽപ്പെട്ട 500 മത്സ്യങ്ങളെ വളർത്തി വിളവെടുപ്പിനായി കാത്തിരിക്കുന്ന ഇദ്ദേഹം, കാലാവസ്ഥാ പ്രശ്നങ്ങളും കാലവർഷത്തിന്റെ ആധിക്യവും മൂലം ഇത്തവണ മത്സ്യകൃഷി ലാഭകരമാകുമോയെന്ന ആശങ്കയും പങ്കു വയ്ക്കുന്നു. എങ്കിലും ശുഭ പ്രതീക്ഷ പുലർത്തുന്നുണ്ട്. നിർത്താതെ പെയ്ത മഴയിൽ തന്റെ അനേകം മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെട്ടതായി അഭിപ്രായപ്പെടുമ്പോഴും വരും വർഷങ്ങളിൽ കൂടുതൽ കരുതലോടെ മത്സ്യകൃഷിയിൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കണം എന്ന തീരുമാനവും അദ്ദേഹം വെളിപ്പെടുത്തി.

കരിക്ക് പ്രധാന വരുമാന മാർഗ്ഗമായി ഉയർത്തിക്കൊണ്ടു

പട്ടിക : നാളികേരത്തിന്റേയും കരിക്കിന്റേയും കാർഷിക സാമ്പത്തിക വിപണന നിലകൾ : ഒരു താരതമ്യം.	
നാളികേരം	കരിക്ക്
സ്ഥിരതയാർന്ന വിളവ് ലഭിക്കാതെ വരികയും വിളവെടുപ്പിന്റെ കാലദൈർഘ്യം വ്യത്യാസപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു	കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ വിളവെടുപ്പ് സാധ്യമാകുന്നു. (മാസത്തിൽ ഒരിക്കൽ)
വില നിലവാരത്തിൽ പലപ്പോഴും വ്യതിയാനം പ്രകടമാണ്	സുസ്ഥിര കമ്പോള നിലവാരം
നാളികേര വിളവെടുപ്പിന്റെ തവണകൾ പ്രതിവർഷം കുറയുന്നതിനാൽ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും മറ്റും ശ്രദ്ധ കുറയുന്നു.	മാസത്തിൽ മൂറ തെറ്റാതെ കരിക്ക് വിളവെടുക്കുന്നതിനാൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും രോഗ - കീട നിയന്ത്രണത്തിനും കൂടുതൽ അവസരം ലഭിക്കുന്നു.
തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിവർഷം 60 മുതൽ 80 വരെ നാളികേരം ലഭിക്കുന്നു.	പ്രതിവർഷം ശരാശരി തെങ്ങൊന്നിന് 150 വരെ കരിക്ക് ലഭിക്കുന്നു.
തൊഴിലാളികൾക്കും മൂലം നേരിട്ടുള്ള വിൽപനയ്ക്ക് തടസ്സങ്ങൾ നേരിടുന്നു.	ആവശ്യക്കാർ മൊത്ത വ്യാപാരത്തിനായി നേരിട്ടെത്തി വിളവെടുക്കുന്ന രീതിക്ക് കൂടുതൽ സ്വീകാര്യത കിട്ടുന്നു.



വരുമ്പോഴും സംയോജിത കൃഷി അനുവർത്തിക്കുന്ന കർഷകന്മാർ മാത്രമേ കാർഷിക രംഗത്ത് മികച്ച നേട്ടമുണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ എന്ന് കൃഷ്ണകുമാർ പൂർണ്ണമായി വിശ്വസിക്കുന്നു.

മികവായി മൃഗസംരക്ഷണം

സംയോജിത കൃഷിയിൽ മൃഗസംരക്ഷണത്തിനും പച്ചക്കറി കൃഷിക്കുമുള്ള പ്രാധാന്യം ഒഴിച്ചു കൂടാനാവാത്തതാണ്. മൃഗസംരക്ഷണത്തിലൂന്നിയ സംയോജിത കൃഷി വിപുലീകരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഈ മാതൃകാ കർഷകന്റെ പുരയിടത്തിൽ 22 നാടൻ ആടുകളേയും അഞ്ച് ജമ്നാപ്യാരി ആടുകളേയും വളർത്തുന്നു. ആടുകൃഷി തീർത്തും ലാഭകരമാണെന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്ന ഈ കർഷകൻ ഉണ്ടാകുന്ന സങ്കരയിനം ആട്ടിൻ കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തി വിൽക്കുന്ന രീതിയാണ് അനുവർത്തിക്കുന്നത്.

സ്വന്തം കൃഷിയിടത്തിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന പച്ചപ്പുല്ലും മറ്റും ആടുകൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നതോടൊപ്പം മികച്ച കാലിത്തീറ്റയും തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കും അവറ്റകൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും കൃഷ്ണകുമാർ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധ ചെലുത്തുന്നുണ്ട്.

15 കോഴിയും അര ഡസൻ താറാവുകളും ഉള്ള ഈ പുരയിടത്തിൽ നിന്നു മൃഗ സംരക്ഷണത്തിലൂടെ മികച്ച വരുമാനമാണ് പ്രതിമാസം കൃഷ്ണകുമാർ നേടുന്നത്. ആട്ടിൻ കുട്ടി ഒന്നിന് ശരാശരി 12000 രൂപയും കോഴിമുട്ട ഒന്നിന് 6 രൂപയും താറാവ് മുട്ട ഒന്നിന് 10 രൂപയും എന്ന വിപണനനിരക്കിൽ ഈ കർഷകന്റെ മൃഗ സംരക്ഷണം തീർത്തും ആദായകരമായ കാർഷിക അനുബന്ധ പ്രവർത്തിയാണ്. ആട്ടിൻ കാഷ്ഠവും പച്ചിലവളങ്ങളും മറ്റും ഉപയോഗിച്ച് സ്വന്തം കൃഷിയിടത്തിൽ നിന്നു വീട്ടാവശ്യത്തിനുള്ള ജൈവ പച്ചക്കറികളും, ചേന, ചേമ്പ്, മരച്ചീനി മുതലായ ഇടവിളകൃഷികളും വിജയകരമായി കൃഷി ചെയ്തു പോരുന്ന, ഇദ്ദേഹം പൂർണ്ണമായും സംയോജിത കൃഷി രീതിയാണ് പത്തിയൂരിന്റെ മണ്ണിൽ അനുവർത്തിക്കുന്നത്.

എല്ലാ തരത്തിലുമുള്ള കൃഷി രീതികളും പ്രധാനപ്പെട്ട കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങളും പ്ലാവ്, മാവ് തുടങ്ങിയ ഫലവൃക്ഷങ്ങളും സമൃദ്ധമായുള്ള ഈ പുരയിടത്തിൽ പലപ്പോഴും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളും മറ്റും വെല്ലുവിളി ഉയർത്താറുണ്ടെങ്കിലും, തന്റെ കാർഷിക പരീക്ഷണങ്ങളും സംയോജിത കൃഷി രീതികളും കൈകോർക്കുമ്പോൾ ദൃശ്യമാകുന്ന വിജയ വെളിച്ചത്തിലൂടെ കൃഷി വ്യാപനത്തിന്റെ പുതു വഴികൾ തേടുകയാണ് ഈ മാതൃകാ കർഷകൻ: **ഫോൺ: 8547373608**

തെങ്ങിന് കുട്ടായി കൊക്കോ മരങ്ങൾ തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നൊരു വിജയഗാഥ

പരസ്പരം സൗഹാർദ്ദത്തോടെ തെങ്ങും കൊക്കോയും



ആർ. ജ്ഞാന ദേവൻ

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ (റിട്ടയേർഡ്), നാളികേര വികസന ബോർഡ് കൊച്ചി -11

തെങ്ങിനിടയിൽ കൊക്കോ നടു വളർത്തിയതു കാരണം തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ എപ്പോഴും തണുത്ത കാലാവസ്ഥയാണ്. തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ കാര്യമായി വെയിൽ അടിക്കുന്നില്ല. ഇത് തെങ്ങിൽ നിന്നുള്ള ഉത്പാദനം കൂടുവാൻ ഇടയായി - തമിഴ്നാട്ടിലെ കോയമ്പത്തൂർ ജില്ലയിൽ, നമ്മുടെ ഗോവിന്ദാപുരത്തിനടുത്തു കിടക്കുന്ന ആനമലൈ ബ്ലോക്കിൽ ദിവസാപുത്തൂർ വില്ലേജിലെ കൃഷ്ണകുമാറിന്റേതാണ് ഈ വാക്കുകൾ. തെങ്ങിനിടയിൽ കൊക്കോ നടുവോൾ കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ കൂടുതൽ ആദായം ലഭിക്കുന്നതിനോടൊപ്പം തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യവും നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദനവും ഗണ്യമായി മെച്ചപ്പെടുമെന്നാണ് ഈ കർഷകന്റെ അനുഭവസാക്ഷ്യം. മണ്ണിനേയും കൃഷിയേയും സ്നേഹിക്കുന്ന ഈ കർഷകന്റെ വിജയഗാഥ അറിയാൻ അടുത്ത കാലത്താണ് തോട്ടം സന്ദർശിച്ചത്.

കേന്ദ്ര കശുമാവ് കൊക്കോ വികസന ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ 2017 - 18 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിലാണ് കൃഷ്ണകുമാർ തെങ്ങിന് ഇടവിളയായി കൊക്കോ കൃഷി ആരംഭിച്ചത്. കൊക്കോയ്ക്ക് കഴിഞ്ഞ 10 വർഷമായി

കൃഷ്ണകുമാർ, ഒരോ വർഷവും തെങ്ങിന് 1000 രൂപ വളത്തിനും മറ്റുമായി ചെലവഴിക്കുന്നു. ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും ശരാശരി 120 തേങ്ങാ വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്നു. തേങ്ങാ ഒന്നിന് 15 രൂപയ്ക്കാണ് വിൽക്കുന്നത്. അതായത് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 1800 രൂപ മാത്രം വരുമാനം ലഭിക്കുന്നു. ചെിലവ് കഴിച്ച് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 800 രൂപ നിരക്കിൽ ഒരു ഏക്കറിൽ നിന്ന് 5600 രൂപ ലാഭം.



സ്ഥിരമായി നല്ല വില ലഭിക്കുന്നതും, ആ പ്രദേശത്തെ മറ്റു കേര കർഷകർ കൊക്കോ വിജയകരമായി തെങ്ങിനിടയിൽ നട്ടു വളർത്തുന്നതുകൊണ്ടാണ്. ഈ കൃഷിയിലേക്ക് കൃഷ്ണ കുമാറിനെ ആകർഷിച്ചത്. തന്റെ 20 - 25 വർഷം പ്രായമായ 7.5 ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ ഇടവിളയായി 630 കൊക്കോ തൈകൾ നട്ടു വളർത്തി വരുന്നു. ഗുണമേന്മയുള്ള കൊക്കോ തൈകൾ തമിഴ്നാട് ഹോർട്ടികൾച്ചർ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് മോണ്ടി ലസ് ഇന്ത്യ കമ്പനി വഴിയാണ് ലഭ്യമായത്. കേന്ദ്ര കശുമാവ് കൊക്കോ വികസന കാര്യാലയം ഗുണമേന്മ അംഗീകാരം നൽകിയ നഴ്സറികളിൽ നിന്നാണ് തൈകൾ ലഭ്യമാക്കിയത്. തൈ നട്ടുനന്നിനു വേണ്ട സാങ്കേതികവും സാമ്പത്തികവുമായ സഹായം ഹോർട്ടികൾച്ചറൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിൽ നിന്നും ലഭിച്ചു. കേന്ദ്ര കശുമാവ് കൊക്കോ വികസന കാര്യാലയം സംസ്ഥാന ഹോർട്ടികൾച്ചറൽ വകുപ്പിലൂടെ നടപ്പാക്കുന്ന കൊക്കോ പുതുകൃഷി വികസന പദ്ധതി മുഖേന സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭ്യമായി.

ഏഴര മീറ്റർ അകലത്തിൽ നട്ടിട്ടുള്ള തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ തെങ്ങുകളുടെ വരികൾക്കിടയിൽ ഓരോ വരി ഓരോ വരി കൊക്കോ 3 മീറ്റർ അകലത്തിലാണ് നട്ടിരിക്കുന്നത്. കൂടാതെ തെങ്ങുകളുടെ വരികൾക്കിടയിലായും ഒരു കൊക്കോ തൈ വീതം ഏഴര ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ 1500 കൊക്കോ തൈകൾ 2017 സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ നട്ടു. തൈ നടാനായി തമിഴ്നാട് ഹോർട്ടികൾച്ചറൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫീസേഴ്സിന്റെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരം 50 സെന്റി മീറ്റർ വീതം നീളം, വീതി ആഴമുള്ള കുഴികളെടുത്തു. കൊക്കോ തൈ നടുന്നതിനു മുമ്പായി കുഴിയിൽ മേൽ മണ്ണും, ചാണകവും, കമ്പോസ്റ്റും കൂട്ടി കലർത്തിക്കൊണ്ട് മുടിയതിനുശേഷം കുഴിയുടെ ഒത്ത നടുവിലായി ചെറു കുഴി ഉണ്ടാക്കി അതിൽ ആറുമാസം പ്രായമുള്ള കൂട തൈകൾ പോളിത്തിൻ കവർ നീക്കി മണ്ണിന് ഇളക്കം സംഭവിക്കാതെ നട്ടു. കൂടാതെ കൊക്കോ ചെടിയുടെ വേർ അധികം ആഴത്തിൽ പോകാത്തതിനാൽ ആഹാരം വലിച്ചെടുക്കുന്ന പുതിയ വേരുകൾ പെട്ടെന്ന് ഉണ്ടാവാനായി തൈ നട്ടതിനുശേഷം ചെടിയുടെ ചുറ്റും നന്നായി മണ്ണ് ഇട്ട് ഉറപ്പിച്ചു കൊടുത്തു.

കൃഷ്ണകുമാറിന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ ആദ്യ കാലങ്ങളിൽ നല്ല പരിചരണം ആവശ്യമായ വിളയാണ് കൊക്കോ. എങ്കിൽ

മാത്രമേ നടുന്ന തൈകൾ പൊടിച്ചു കിട്ടുകയുള്ളൂ. ഉണക്കു കാലത്ത് ചപ്പോ, ചവറോ കൊണ്ട് പുതയിടുന്നതും, ഓലകൊണ്ട് തൈ പൊതിഞ്ഞ് സംരക്ഷിക്കുന്നതും വളരെ നല്ലതാണ്. ചെടി വളർന്ന് പന്തലിക്കുന്നതു വരെ കള നിയന്ത്രണം അത്യാവശ്യമാണ്. കൊക്കോ ചെടികൾ വളർന്ന് തുടങ്ങുന്നതോടെ, അതായത് 3 വർഷം ആയപ്പോഴേക്കും കൊക്കോ ഇലകൾ വീണ് ഒരു പുതപ്പു പോലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടം മുടി കിടക്കുന്നു. ഇതിനാൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ കാര്യമായി കളകൾ കാണാറില്ല.

മറ്റൊരു സവിശേഷത കൃഷ്ണകുമാറിന്റെ കൊക്കോ കൃഷിയിൽ കണ്ടത്, കൊക്കോ ആവശ്യമായ ജൈവവളമെല്ലാം തന്നെ തന്റെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നിന്നും കൊക്കോയിൽ നിന്നു കിട്ടുന്ന ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളിൽ നിന്ന് തോട്ടത്തിൽ തന്നെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു. കൊക്കോ കുരു നീക്കം ചെയ്ത ശേഷം കിട്ടുന്ന കൊക്കോ തോട് ഗുണമേന്മയുള്ള ജൈവവളമായി മാറുന്നു. 1 ടൺ കൊക്കോ തോട് ജൈവവളമാക്കാൻ 10 കിലോഗ്രാം ചാണകവും, 10 കിലോഗ്രാം വീതം ജീവാണു വളങ്ങളായ ട്രൈക്കോഡർമ്മ, സ്ട്രോമോണസ്, ഫോസ്ഫോ ബാക്ടീനും ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഒരു മാസം കൊണ്ട് കൊക്കോ തോട് മറ്റ് ഫാമിൽ നിന്നുള്ള അവശിഷ്ടങ്ങളും നല്ല ഗുണമേന്മയുള്ള കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റി കൊക്കോയ്ക്കും തെങ്ങിനും തിരിച്ചു നൽകുന്നു. അതു വഴി മണ്ണിലെ ജൈവാംശം സുസ്ഥിരമായി നിലനിർത്താനും സാധിക്കുന്നു.

കൊക്കോയ്ക്ക് എന്ന പോലെ തന്നെ തെങ്ങിനും തമിഴ്നാട് കാർഷിക സർവ്വകലാശാല ശുപാർശ ചെയ്തതോതിൽ ജൈവവളങ്ങളും രാസവളങ്ങളും ഏകോപിപ്പിച്ച് നൽകുന്നു. തെങ്ങോനിന് 10 കിലോഗ്രാം ആട്ടിൻ കാഷ്വത്തിന് പുറമേ ഒരു കിലോഗ്രാം യൂറിയ, 2.0 കിലോഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്, 3 കിലോഗ്രാം മ്യൂറേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നീ നേർവളങ്ങൾ തടത്തിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനു മുമ്പായി കൂട്ടികലർത്തി നൽകുന്നു. കൊക്കോയ്ക്കും ശുപാർശ ചെയ്ത അളവിൽ യഥാസമയം വളം ചെയ്യുന്നു. ഒരു കൊക്കോ മരത്തിന് 10 കി.ഗ്രാം ജൈവവളം കൂടാതെ, 50 ഗ്രാം യൂറിയ, 450 ഗ്രാം സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്, 450 ഗ്രാം മ്യൂറേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നീ രാസവളങ്ങൾ കൂട്ടി കലർത്തി നൽകുന്നു. നനയ്ക്കാൻ സൗകര്യമുള്ളതിനാൽ വളങ്ങൾ നാലു തുല്യ ഗഡുക്കളായാണ് നൽകി വരുന്നത്. കൊക്കോയും തെങ്ങും വേനൽക്കാലത്ത്



നനയ്ക്കാനായി കണിക ജലസേചന രീതിയും കേന്ദ്ര ഗവൺ മെന്റിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

നല്ല പരിചരണ മുറകൾ യഥാ സമയം അനുവർത്തിച്ചാൽ കൊക്കോ ചെടി നട്ട് രണ്ടാം വർഷം മുതൽ കായ്ച് തുടങ്ങും മെന്നാണ് കൃഷ്ണകുമാറിന്റെ അനുഭവം. മൂന്നാം വർഷത്തിൽ ശരാശരി അരകിലോ എന്ന തോതിൽ ഉണക്കു കൊക്കോക്കുരു ഇതിനകം വിളവെടുത്തു കഴിഞ്ഞു. കൊക്കോ വിളവെടുക്കുന്നതും, പൊട്ടിച്ച് പച്ചക്കുരു വേർതിരിക്കുന്നതും, കുരു ഫെർമന്റേഷൻ നടത്തി ഉണക്കുന്നതുമെല്ലാം തോട്ടത്തിൽ തന്നെയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനു വേണ്ട പരിശീലനം സംസ്ഥാന ഹോർട്ടി കൾച്ചറൽ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിൽ നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കൃഷ്ണകുമാറിന്റെ അനുഭവത്തിൽ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടവിളയായി കൊക്കോ നട്ടു വളർത്തുന്നതിന് ആദ്യവർഷം ഏകദേശം 20000 രൂപ ചെലവായി. രണ്ടാമത്തെ വർഷം തൈകളുടെ പരിപാലനത്തിനും, അഞ്ചു ശതമാനത്തോളം നശിച്ച തൈകൾക്ക് പകരം നടാനുമായി 10000 രൂപ ചെലവു വരും. മൂന്നാമത്തെ വർഷം, ഏകദേശം വളത്തിനും മറ്റു പരിപാലന മുറകൾ അവലംബിക്കുന്നതിനുമായി 15000 രൂപ ചെലവു വരും. അതു കഴിഞ്ഞാൽ ഒരോ വർഷവും 15000 രൂപ വീതം മതി ഒരു ഏക്കർ കൊക്കോ തോട്ടം പരിപാലിക്കാൻ. അതായത് ആദ്യത്തെ 5 വർഷം വേണ്ടി വരുന്ന മുടക്കുമുതൽ 75000 രൂപ. ഒരു കൊക്കോ മരത്തിൽ നിന്ന് കിട്ടുന്ന വരുമാനം 3-ാം

വർഷത്തിൽ കുറഞ്ഞത് 500 ഗ്രാം ഉണക്ക കുരു ആണ്. ഇത് നാലാം വർഷം ഒരു കിലോഗ്രാമും, 5-ാം വർഷം മുതൽ 2 കിലോ ഗ്രാമും വരെ പ്രതീക്ഷിക്കാം.

ഒരു കിലോ ഉണക്ക കുരുവിന് 180 രൂപ നിരക്കിൽ കൃഷ്ണകുമാറിന് മൂന്നാം വർഷത്തിൽ 3000 രൂപയും, നാലാം വർഷത്തിൽ 16000 രൂപയും, അഞ്ചാം വർഷം 57000 രൂപയും ഒരു ഏക്കർ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ കൃഷി ചെയ്ത കൊക്കോയിൽ നിന്ന് മാത്രം ലഭിക്കും. ഈ കർഷകന്റെ 5 വർഷത്തെ വരവ് ചെലവ് കണക്കുകൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

വർഷം	മൊത്തം ചിലവ്	കൊക്കോ വിളവ് ഉണക്കുകുരു കി. ഗ്രാം	മൊത്തം വരുമാനം കി.ഗ്രാമിന് @180 രൂപ നിരക്കിൽ	അറ്റാദായം
1-ാം വർഷം	20000	ഇല്ല	-	-
2-ാം വർഷം	10000	ഇല്ല	-	-
3-ാം വർഷം	15000	100	18000	3000
4-ാം വർഷം	15000	200	36000	16000
5-ാം വർഷം	15000	400	72000	57000
മൊത്തം	75000	700	126000	76000

അതായത് ഒരു ഏക്കറിൽ കർഷകന് ആദ്യത്തെ 5 വർഷം കിട്ടുന്ന അറ്റാദായം 76000 രൂപ.

അതുപോലെ തന്നെ തെങ്ങിനും ഒരോ വർഷവും കൃഷ്ണകുമാർ 1000 രൂപ വളത്തിനും മറ്റു പരിപാലന മുറകൾ അവലംബിക്കാനുമായി ചിലവഴിക്കുന്നു. ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും ശരാശരി 120 തെങ്ങാ വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്നു. തേങ്ങാ ഒന്നിന് 15 രൂപയ്ക്കാണ് വിൽക്കുന്നത്. അതായത് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 1800 രൂപാ മൊത്ത വരുമാനം ലഭിക്കുന്നു. ചിലവ് കഴിച്ച് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 800 രൂപ നിരക്കിൽ ഒരു ഏക്കറിൽ നിന്ന് 5600 രൂപാ ലഭിക്കുന്നു.

തെങ്ങിന്റെ തോട്ടത്തിൽ കൃഷി ചെയ്യാൻ ഏറ്റവും യോജിച്ച ഇടവിളയാണ് കൊക്കോ. രണ്ടു വിളകളും പരസ്പരം കൂട്ടുകൂടി വളർന്ന് നല്ല വിളവു നൽകുന്നതോടൊപ്പം മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറും, രണ്ടു വിളകളും ആരോഗ്യത്തോടെ വളരാനുള്ള സാഹചര്യവും ഒരുക്കുന്നു. കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ നിന്ന് വർഷം തോറും സ്ഥിരമായി ആദായം കിട്ടുന്ന ഒരു വിളയാണെന്നാണ് ഈ കർഷകന്റെ അനുഭവം വ്യക്തമാക്കുന്നത്. കഴിഞ്ഞ 10 വർഷമായി കൊക്കോയ്ക്കു നല്ല വില ലഭിക്കുന്നതും, സുസ്ഥിരമായ സംഭരണ സംവിധാനം നിലവിൽ വന്നതും കൊക്കോയെ ഇനി പഴയതു പോലെ തളർച്ചയിലേക്ക് നയിക്കില്ല എന്നു വേണം കരുതാൻ. കൊക്കോയുടെ ഔഷധ ഗുണങ്ങളും പോഷക ഗുണങ്ങളും മനസ്സിലാക്കി ഇതിന്റെ ഉപഭോഗം വർഷം തോറും 10 - 15 ശതമാനം വർദ്ധിച്ചു വരുന്നതാണ് കണക്ക്. ഈ അവസരം മുതലേടുത്ത് തെങ്ങുകൾക്കിടയിൽ വിജയകരമായി കൊക്കോ കൃഷി ചെയ്തു വരുന്ന കൃഷ്ണകുമാറിന്റെ തോട്ടം മറ്റു കർഷകർക്ക് മാതൃകയാണ്. ഫോൺ - 9446054597

പുതിയ അനുഭവമായി പല്ലടം പഠനയാത്ര

സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ, കൊച്ചി



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഫാർമർ എക്സ്പോഷർ വിസിറ്റ് പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഭാഗമായി കേരളത്തിലെ വടക്കൻ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള കൃഷിക്കാരുടെ സംഘം തമിഴ്നാട്ടിലെ വിവിധ നാളികേര തോട്ടങ്ങളും നാളികേര ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റും സന്ദർശിച്ചു. വടകര, കോഴിക്കോട്, കുറ്റ്യാടി, തിരുർ, പൊന്നാനി, മലപ്പുറം, നിലമ്പൂർ, നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനികളുടെ ഡയറക്ടർമാരിൽ നിന്നു തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കർഷകരായിരുന്നു പഠന യാത്രയിലെ അംഗങ്ങൾ. കോയമ്പത്തൂരിൽ 2020 ഫെബ്രുവരി 3 -ന് സംഘടിപ്പിച്ച വൈറ്റ് ഫ്ലൈ കൊൺക്ലേവിൽ പങ്കെടുത്ത ശേഷമാണ് കൃഷിക്കാരുടെ സംഘം എക്സ്പോഷർ വിസിറ്റിനു പുറപ്പെട്ടത്. വടകര നാളികേര ഉൽപാദക സംഘം ചെയർമാൻ പ്രഫ. ഇ ശശീന്ദ്രന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള 16 പേരാണ് പഠനയാത്രാ സംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്നത്.

കൊൺക്ലേവിനു ശേഷം കോയമ്പത്തൂരിൽ നിന്നു പുറപ്പെട്ട ഉടുമൽപെട്ടിൽ എത്തിയ സംഘം അന്ന് അവിടെ താമസിച്ചു. നാലാം തിയതി രാവിലെ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വക മലിയിലുള്ള വിത്തുൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടം സന്ദർശനമായിരുന്നു അദ്ദേഹം പരിപാടി.

ഫാമിൽ ടെക്നിക്കൽ ഓഫീസർ സാജൻ ടി വർഗീസും, ഫീൽഡ് അസിസ്റ്റന്റ് മുരുകേശനും ചേർന്ന് സംഘത്തെ സീകരിക്കുകയും തോട്ടത്തിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. മഴ നിഴൽ പ്രദേശമായ മലിയിൽ ജലക്ഷാമം രൂക്ഷമാണ്. നാലും അഞ്ചും വർഷം പ്രായമായ തെങ്ങിൻ തൈകൾ മിക്കതും കായ്ഫലം നല്കി തുടങ്ങിയ വയസ്സ്, എന്നാൽ രൂക്ഷമായ ജലക്ഷാമവും കഴിഞ്ഞ കുറെ

മാസങ്ങളായുള്ള വെള്ളിച്ചയുടെ കടന്നാക്രമണവും തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ വളർച്ചയെയും നാളികേരത്തിന്റെ ഉൽപാദനത്തെയും ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തമിഴ്നാട്ടിലെ തിരുപ്പൂർ ജില്ലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രദേശമാണ് മലി. തമിഴ്നാട് നിർമ്മിച്ച തിരുമൂർത്തി എർത്ത് ഡാമിനാവശ്യമായ മണ്ണ് എടുത്ത സ്ഥലമാണ് സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ് ബോർഡിന് ഫാം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി കൈമാറിയത്. 2014 - ൽ സ്ഥാപിച്ച ഈ പ്രദർശന തോട്ടത്തിന് മൊത്തം 102 ഏക്കറാണ് വിസ്തൃതി. സ്ഥലം ഫാമിന് യോജിക്കുന്ന രീതിയിൽ നിരപ്പാക്കുക, മൃഗങ്ങളിൽ നിന്നും മറ്റും സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് വേലിയും മതിലും നിർമ്മിക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രാരംഭ ജോലികൾക്കു തന്നെ സമയവും പണവും ഏറെ വേണ്ടിവന്നു. വെള്ളത്തിന്റെ ദൗർലഭ്യം മൂലം മുഴുവൻ സ്ഥലത്തും ഇതുവരെ തെങ്ങുകൃഷി പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനു സാധിച്ചിട്ടില്ല.

തോട്ടത്തിൽ തന്നെ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള കുഴൽ കിണറിലെ വെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് പരമാവധി തെങ്ങുകൾക്കും നഴ്സറിയിലേയ്ക്കും ഡ്രിപ്പ് ഇറിഗേഷൻ നടത്തുന്നുണ്ട് എന്ന് ശ്രീ സാജൻ പറഞ്ഞു. തിരുമൂർത്തി ഡാമിൽ നിന്നു വെള്ളം നല്കാമെന്നു തുടക്കത്തിൽ തന്നെ സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഉറപ്പു നല്കിയിരുന്നതാണ്. പക്ഷെ, അടുത്ത ദിവസങ്ങളിൽ മാത്രമാണ് ഗവൺമെന്റ് അതിനുള്ള ഉത്തരവ് ഇറക്കിയിരിക്കുന്നത്. നടപടിക്രമങ്ങൾ പൂർത്തിയാകുന്നതിന് കാലതാമസം വേണ്ടിവരും. നിലവിൽ 4200 തെങ്ങിൻ തൈകൾ മാത്രമാണ് ഫാമിൽ ഉള്ളത്. ഭൂരിഭാഗവും ഫലം തന്നു തുടങ്ങിയവ തന്നെ. വെള്ളം ലഭിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് ഫാമിൽ ബാക്കി സ്ഥലങ്ങളിലും നാളികേര കൃഷി പൂർത്തിയാക്കുമെന്ന് ശ്രീ സാജൻ അറിയിച്ചു. ഗുണ



മേന്മയുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഉത്പാദനവും വിതരണവും മാണ് നിലവിൽ ഫാമിന്റെ പ്രധാന പ്രവർത്തനം.

ഫലി തോട്ടം സന്ദർശിച്ച ശേഷം സംഘം സമീപത്തുള്ള തിരുമൂർത്തി ഡാമും കാണുകയുണ്ടായി. സിമന്റോ കോൺക്രീറ്റോ ഉപയോഗിക്കാതെ പൂർണ്ണമായും മണ്ണ് മാത്രം ഉപയോഗിച്ചു നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന അണയാണ് തിരുമൂർത്തി. കൃഷി യാവശ്യത്തിനു വേണ്ടി ജലം നൽകാൻ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ അണക്കെട്ട് നിലവിൽ തമിഴ്നാട് ജലസേചന വകുപ്പിന്റെ കീഴിലാണ്. തൊട്ടു മുകളിലായി ത്രിമൂർത്തികളുടെ നാമത്തിലുള്ള ക്ഷേത്രം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതിനാലാണ് ഡാമിന് ഈ പേരു സിദ്ധിച്ചതത്രെ. പഴനി കോയമ്പത്തൂർ റൂട്ടിൽ ഉടുമൽപെട്ടിൽ നിന്ന് 20 കിലോമീറ്റർ യാത്ര ചെയ്താൽ തിരുമൂർത്തി ഡാമിൽ എത്താം. വിനോദ സഞ്ചാര കേന്ദ്രവും കൂടിയാണ് തിരുമൂർത്തി.

ഫലിയിൽ നിന്നു മടങ്ങിയ സംഘം എത്തിയത് പൊള്ളാച്ചയിലെ ശക്തി കോക്കനട്ട് ഇൻഡസ്ട്രിയലേയ്ക്കാണ്. ശക്തിയിൽ അന്ന് ഉത്പാദന ദിവസം ആയിരുന്നില്ല. എന്നിട്ടും, മാനേജിംഗ് പാർട്ണറും കോയർബോർഡ് മുൻ ചെയർമാനുമായ ശ്രീ. കാമരാജ് സന്ദർശകർക്കായി കാത്തിരിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. പ്രസ്ഥമായ കൂടിക്കാഴ്ചയ്ക്കു ശേഷം അദ്ദേഹം കൃഷിക്കാരെ പ്ലാന്റിനകത്ത് കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോയി പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിവരിച്ചു. ശക്തി ഉൽപ്പന്നമായ കരിക്ക്നിവെള്ളത്തിന്റെ പായ്ക്കിംഗ് മാത്രമാണ് അന്ന് അവിടെ നടന്നിരുന്നത്. ടെന്റോ എന്നപേരിൽ മാർക്കറ്റിൽ ഇറങ്ങുന്ന ഈ നാളികേര ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ റിട്ടോർട്ടിംഗ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള പായ്ക്കിംഗ് രീതികൾ അദ്ദേഹം കൃഷിക്കാർക്കു വിശദീകരിച്ചു. ടെട്രാപായ്ക്കിംഗ് സാങ്കേതിക വിദ്യയും, അതിന്റെ സൂക്ഷ്മപ്പുകാലാവധിയും, അതിനു വേണ്ട മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങളും ശ്രീ.കാമരാജ് വിവരിക്കുകയുണ്ടായി.

പൊള്ളാച്ചയിൽ നിന്ന് 40 കിലോമീറ്റർ അകലെ പല്ലടത്തിനു സമീപം നശുവൻപാളയത്ത്, പ്രശസ്തമായ ഉമാപതി കോക്കനട്ട് ഹൈബ്രിഡ് ഫാമിലേയ്ക്കാണ് പിന്നീട് സംഘം പോയത്. രാംഗംഗ എന്ന പേരിൽ ഇന്ത്യൻ നാളികേര മേഖലയിൽ ഇതിനോടകം പേരെടുത്ത സങ്കര ഇനം തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ നഴ്സറിയിലെത്തുമ്പോൾ സമയം ഉച്ചകഴിഞ്ഞ് രണ്ടു മണിയോളമായിരുന്നു. ഉമാപതിയുടെ ഉടമകളിൽ ഒരാളും, മാർക്കറ്റിംഗ് വിഭാഗം തലവനുമായ റാം മോഹൻ അല്പസമയത്തിനുള്ളിൽ നഴ്സറിയിൽ എത്തി കേരളത്തിൽ നിന്ന് എത്തിയ കൃഷിക്കാരെ സ്വീകരിച്ചു. ഗംഗബോണ്ടം എന്ന കുറിയ ഇനം മാതൃവൃക്ഷമായും പശ്ചിമതീര നെടിയ ഇനം

വിത്യവൃക്ഷമായും കൃത്രിമ പരാഗണത്തിലൂടെ നിർദ്ധാരണം ചെയ്യുന്ന വളരെ പ്രത്യേകതകൾ നിറഞ്ഞ നാളികേര ഇനമാണ് രാംഗംഗ. മണ്ണിൽ നട്ട് 24- 30 മാസത്തിനുള്ളിലിൽ ആദ്യ ചൊട്ട പുറത്തുവരുന്നു എന്ന് റാംമോഹൻ അവകാശപ്പെട്ടു. പ്രതിവർഷം 250 - 300 നാളികേരമാണ് ഉത്പാദനം. കരിക്കി ലാണകിൽ 500 -750 മില്ലി ഇളനീരും ഉണ്ടാവും. കൊപ്രയുടെ തൂക്കം 100 എണ്ണത്തിന് 16 -18 കിലോ വരെ.

ആധുനിക രീതിയിൽ കൃത്യ ആർ കോഡ് ഉപയോഗിച്ചാണ് നടിയിൽ വസ്തുക്കളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നത്. രാംഗംഗ കൂടാതെ മലയൻ കുറിയ മഞ്ഞയും പശ്ചിമ തീര നെടിയ ഇനവും തമ്മിലും, ചാവക്കാട് കുറിയ ഇനവും പശ്ചിമ തീര നെടിയ ഇനവും തമ്മിലും കൃത്രിമ പരാഗണം നടത്തി ഉത്പാദിപ്പിച്ച ഡി x ടി ഇനങ്ങളും ഈ നഴ്സറിയിൽ ലഭ്യമാണ്. കൃഷിക്കാരുമായി ഏകദേശം ഒരു മണിക്കൂറോളം നടത്തിയ കൂടിക്കാഴ്ചയിൽ അവർ ഉന്നയിച്ച എല്ലാ സംശയങ്ങൾക്കും



റാം മോഹൻ മറുപടി നൽകി. ഉമാപതി ഫാമിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിച്ച് വിപണനം നടത്തുന്ന നീര പഞ്ചസാര, നീര ചോക്ലേറ്റ്, തുടങ്ങിയ മൂല്യവർധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ റാംമോഹൻ എല്ലാവർക്കും പരിചയപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.

നശുവൻപാളയത്ത് വിശാലമായ എട്ട് ഏക്കറിലാണ് നഴ്സറി സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത്. നിലവിൽ ആയിരക്കണക്കിനു തെങ്ങിൻ തൈകൾ ഇവിടെ വിതരണത്തിനു തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷെ എല്ലാം ബുക്കു ചെയ്തവയാണ് എന്ന് റാംമോഹൻ പറഞ്ഞു. ഒന്നിന് 500 രൂപ വിലയുള്ള തൈകൾക്ക് നിവലിൽ ആറു മാസത്തെ മുൻകൂർ ബുക്കിംഗ് വേണം. ഉമാപതി എൻറിച്ച് എന്ന പേരിൽ ഒരു ജൈവവളവും ഇവർ നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. റാം മോഹന്റെ സഹോദരൻ -റാം പ്രസാദിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പൗൾട്രി ഫാമിൽ നിന്നുള്ള ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ കമ്പോസ്റ്റ് ചെയ്താണ് ഉമാപതി എൻറിച്ച് എന്ന ജൈവ വളം നിർമ്മിക്കുന്നത്. കിലോഗ്രാമിന് 5 രൂപയാണ് വില. പ്രഗത്ഭരായ ശാസ്ത്ര ജ്ഞരുടെ സഹായത്തോടെ സ്യൂഡോമോണസ് പോലുള്ള സൂക്ഷ്മാണു വളങ്ങൾ ചേർത്ത് സമ്പുഷ്ടീകരിച്ചതാണ് ഉമാപതി എൻറിച്ച് എന്ന് റാം മോഹൻ വ്യക്തമാക്കി. നഴ്സറിയിൽ നിന്നു മാറി 100 ഏക്കറിലാണ് ഉമാപതിയുടെ മാതൃവൃക്ഷ തോട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

റാംഗംഗയുടെ തൈകളും വാങ്ങിയാണ് സംഘം മടങ്ങിയത്. രാത്രി ഉടുമൽപെട്ടിൽ താമസിച്ച ശേഷം എല്ലാവരും പാലക്കാടു വഴി നാട്ടിലേയ്ക്കു മടങ്ങി.

വേനലായി; തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളുടെ ആക്രമണം ചെറുക്കുക

സിഡിബി ന്യൂസ് ബ്യൂറോ, കൊച്ചി - 11



സംസ്ഥാനത്തു വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പാരസൈറ്റ് ബ്രീഡിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് എതിർ പ്രാണികളെ ശേഖരിച്ച് തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ നിക്ഷേപിച്ച് അവയെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്.

കേരളത്തിൽ തീര പ്രദേശങ്ങളിലും കായലോരങ്ങളിലുമുള്ള തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ വേനൽക്കാലത്ത് വ്യാപകമായി ആക്രമണം നടത്തുന്ന ക്ഷുദ്ര ജീവിയാണ് തെങ്ങോലപ്പുഴു. ഇവ ഓലകളിൽ നിന്ന് ഹരിതകം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രവർത്തന കലകളെ കാർന്നു തിന്നുകയും അങ്ങിനെ തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യം ക്ഷയിച്ച് ഉത്പാദനം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. ഫെബ്രുവരി മുതൽ ജൂൺവരെയുള്ള കാലയളവിലാണ് ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നത്. കാലവർഷത്തോടെ ഇവയുടെ ആക്രമണം കുറയും. ഈ കീടത്തിന്റെ ലാർവ അവസ്ഥയെയും പ്യൂപ്പ അവസ്ഥയെയും തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്ന നാടൻ പരാദങ്ങളെ (മിത്രകീടങ്ങളെ) ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമായി കണ്ടുവരുന്നു.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെ ആക്രമിക്കുന്ന പരാദങ്ങളെ ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ ബ്രാക്കോണിഡുകൾ, ബതലിഡുകൾ എന്നിവയാണ് പ്രധാനപ്പെട്ടവ. കൂടാതെ പ്രകൃതിയിൽ തന്നെയുള്ള ചിലയിനം വണ്ടുകളും ചിലന്തികളും പുഴു നശീകരണത്തിൽ വലിയ പങ്കു വഹിക്കുന്നു. കീടനാശിനി പ്രയോഗം ഒഴിവാക്കി ഇത്തരം മിത്ര കീടങ്ങളെ സംരക്ഷിച്ചാൽ, കീട നിയന്ത്രണത്തിനുള്ള അധിക ചെലവും അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണവും കുറയ്ക്കാം.

ഓലപ്പുഴു (*Opisina arenosella*) ആരോഗ്യമുള്ള വളർച്ചയെത്തിയ ഓലകളിൽ മുട്ടയിടുകയും ഇവ തെങ്ങോലകളുടെ ഹരിതഭാഗങ്ങൾ കാർന്നു തിന്നുകയും ചെയ്യുന്നു. എട്ട് ആഴ്ചകൊണ്ട് അതിന്റെ ജീവിത ചക്രം പൂർത്തിയാക്കും.

ഇപ്രകാരം പുഴുക്കൾ തിന്ന ഓലകളുടെ ഭാഗം തവിട്ട് നിറമാവുകയും പിന്നീട് ഉണങ്ങുകയും ചെയ്തശേഷം ഓലകൾ ഭാഗികമായോ മൊത്തമായോ നശിക്കുന്നു. ആക്രമണം ചിലപ്പോൾ ഇളം ഓലകളും ആക്രമണ വിധേയമാകുന്നു. ഇതു മൂലം തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഗണ്യമായി കുറയുന്നു.

പൊതുവെ കടലോര - കായലോര പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഇതിന്റെ ആക്രമണം രൂക്ഷമായി കാണുന്നത്. വിരളമായി ഉൾനാടൻ പ്രദേശങ്ങളിലും പുഴുബാധ കാണാറുണ്ട്. പുഴു

ഓലയുടെ ഹരിത ഭാഗത്ത് നിന്ന് കാർന്ന് തിന്നുന്നു. കാർന്ന് തിന്നപ്പെട്ട ഓലയുടെ ഭാഗങ്ങൾ ഒടിഞ്ഞു വീഴുന്നു.

ഉയർന്ന അന്തരീക്ഷ ആർദ്രതയും വേനൽച്ചൂടും പുഴുവിന്റെ വർദ്ധനവിനെ സഹായിക്കുന്നു. കീടബാധയുള്ള ഓലകളുടെ ഉപരിതലം ഉണങ്ങുന്നതായി കാണാം. അടിഭാഗത്ത് പുഴുവിന്റെ വിസർജ്യ വസ്തുക്കൾ കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയ വലപോലുള്ള കൂടും കാണാം. ഒരു പ്രദേശത്ത് ഇതിന്റെ ആക്രമണം ഉണ്ടായാൽ വീണ്ടും ഉണ്ടാകുവാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്.

ഒരു പെൺ പ്രാണിക്ക് ഏകദേശം 10-15 മില്ലി മീറ്റർ നീളം ഉണ്ടായിരിക്കും. പെൺ പ്രാണി ഏകദേശം 130 മുട്ട ഇടുന്നു. 5 ദിവസം കൊണ്ട് മുട്ട വിരിഞ്ഞ് പുഴുക്കൾ പുറത്തു വരുന്നു. ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്ത് അഗ്രങ്ങളിലാണ് പ്രാണി സാധാരണയായി മുട്ടയിടാനുള്ളത്. 40 ദിവസക്കാലം പുഴു ദശയിൽ തുടരുന്ന കീടം തെങ്ങോലകളുടെ ഹരിതഭാഗങ്ങൾ കാർന്നു തിന്നുന്നു. പുഴുക്കൾ തിന്ന ഓലകളുടെ ഭാഗം തവിട്ട് നിറമാവുകയും പിന്നീട് ഉണങ്ങുകയും ചെയ്യും. ഈ ഓലകൾ, ഭാഗികമായോ, മൊത്തമായോ നശിക്കുന്നു.

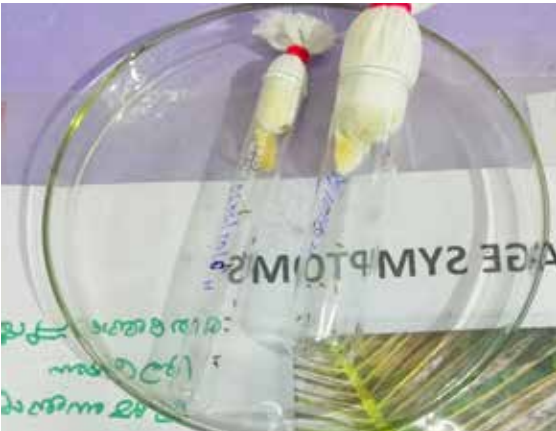
ആക്രമണം

ജനുവരി മാസം മുതൽ മെയ് മാസം വരെയാണ് തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കൂടുതലായി കാണുന്നത്. ജൂൺ, ജൂലായ് മാസത്തിൽ കാലവർഷത്തോടെ പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കുറയുന്നു.

- പുഴു ഓലയുടെ ഹരിത ഭാഗത്ത് നിന്ന് കാർന്ന് തിന്നുന്നു.
- കാർന്ന് തിന്നപ്പെട്ട ഓലയുടെ ഭാഗങ്ങൾ ഒടിഞ്ഞു വീഴുന്നു.
- തുടർന്ന് ഓല ഭാഗികമായോ മൊത്തമായോ നശിക്കുന്നു.
- ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുമ്പോൾ ഇളം ഓലകളും ആക്രമണ വിധേയമാകുന്നു.
- കൂടുതൽ ഓലകൾ ആക്രമണവിധേയമാകുന്നതോടെ തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഗണ്യമായി കുറയുന്നു.

നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

ആക്രമണ വിധേയമായി പച്ചനിറം മുഴുവൻ നശിച്ച



ഓലകൾക്കു താഴെയുള്ള രണ്ടോ മൂന്നോ ഓലകൾ വെട്ടി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക. ജൈവ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗം (എതിർ പ്രാണികൾ) ഉപയോഗിക്കുക.

ജൈവ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതു കൊണ്ടുള്ള ഗുണങ്ങൾ

കീടനാശിനികളുടെ ഉപയോഗം ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് ഉത്പാദനച്ചെലവ് ഗണ്യമായി കുറയുന്നു.

അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഉണ്ടാകുന്നില്ല.

ചെമ്മീൻ, മത്സ്യം മുതലായവ വളർത്തുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഇതാണ് സുരക്ഷിതം.

ജൈവ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

ജൈവ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ കീടനാശിനി പ്രയോഗത്തിന്റെ ആവശ്യം വരുന്നില്ല. കീടനാശിനികളുടെ അമിതമായ വില, അതുപയോഗിച്ചാൽ ഉണ്ടാകാവുന്ന അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം, കൂലി ചെലവ് മുതലായവ നോക്കിയാൽ ജൈവ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ പ്രസക്തി വളരെ വലുതാണ്. ചെമ്മീൻ കെട്ട് പോലുള്ള മത്സ്യകൃഷി പ്രദേശങ്ങളിൽ കീടനാശിനി പ്രയോഗം അപ്രായോഗികമാണ്. ആക്രമണം ഉള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ എതിർപ്രാണികളെ നിയോഗിച്ചാൽ കർഷകർക്ക് അതു വളരെ പ്രയോജനപ്രദമായിത്തീരുന്നു.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ എതിർ പ്രാണികളെ ലാബോറട്ടറിയിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഓലപ്പുഴു നിയന്ത്രണത്തിന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന എതിർപ്രാണികൾ ബ്രാക്കോണിഡ് (*Brachymeria nosatoi*) ബെതലിഡ് (*Goniozus nephantidis*) എന്നിവയാണ്.

ബ്രാക്കോണിഡ് (*Braconid*), (*Brachymeria nostoi*)

നല്ലവണ്ണം കഴുകി രോഗ കീട വിമുക്തമാക്കിയ 7.5 x 2.5 സെന്റിമീറ്റർ വലിപ്പമുള്ള ഗ്ലാസ് ട്യൂബുകൾ ഇതിനുവേണ്ടി

ഉപയോഗിക്കുന്നു. തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെയോ അല്ലെങ്കിൽ ഗോതമ്പു പൊടിയിൽ നിന്നും കിട്ടുന്ന പുഴുക്കളെയോ, 10 എണ്ണം ഗ്ലാസ്സ് ട്യൂബിൽ വിടുക. അതിന് ശേഷം 1-2 ദിവസം പ്രായമായ ഇണ ചേർന്ന ബ്രാക്കോണിഡ് പ്രാണികളെ 10 എണ്ണത്തിനെക്കൂടി ഈ ഗ്ലാസ്സ് ട്യൂബിലേക്ക് വിടുന്നു. വൃത്തിയുള്ള അടപ്പുകൊണ്ട് ട്യൂബ് അടയ്ക്കുക. ഇപ്രകാരം തയ്യാറാക്കിയ ട്യൂബുകളെ അധികം ചൂടോ, തണുപ്പോ ഏൽക്കാത്ത വിധം ട്യൂബു റാക്കുകളിൽ വെക്കുക. പെൺ പ്രാണികളുടെ പിൻഭാഗത്ത് സൂചി പോലുള്ള ഒരു അവയവം ഉണ്ട്. ഇതുപയോഗിച്ച് പ്രാണികൾ പുഴുക്കളെ കൊല്ലുന്നു.

ചത്ത പുഴുക്കളുടെ ഉപരിതലത്ത് പ്രാണികൾ മുട്ട ഇടുന്നു. ഏകദേശം 18-20 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് മുട്ട വിരിഞ്ഞ് ലാർവ പുറത്തു വരുന്നു. ഈ ലാർവ ചത്ത പുഴുക്കളെ ആഹാരമാക്കുന്നു. 3 ദിവസം വരെ ഇവ ലാർവാവസ്ഥയിൽ ആയിരിക്കും. അതിനു ശേഷം ഈ പുഴുക്കൾ 6-6 1/2 ദിവസം കൊണ്ട് സമാധിയിൽ നിന്നും പ്രാണികൾ പുറത്തു വരുന്നു. പുറത്തു വരുന്ന പ്രാണികളെ നല്ല വൃത്തിയുള്ള ട്യൂബുകളിലേക്ക് മാറ്റുക. പ്രാണികൾക്ക് തേൻ കൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്. മെഴുകു പുരട്ടിയ പേപ്പറിൽ 2-3 തുള്ളി തേൻ എടുത്ത് ട്യൂബിൽ ഇതിനായി വയ്ക്കാം. 1-2 ദിവസത്തിനുള്ളിൽ ഏകദേശം 50 പ്രാണികളെ വിടണം. ലാബോറട്ടറിയിൽ ഇപ്രകാരം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ട്യൂബിൽ നിന്നും 45-60 പ്രാണികളെ ലഭിക്കും.

ബെതലിഡ് (*Goniozus rephantidis*)

ബ്രാക്കോണിഡ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ തന്നെ 7.5 x 2.5 സെന്റിമീറ്റർ ട്യൂബ് ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ട്യൂബിലേക്ക് തെങ്ങോലപ്പുഴുവോ അല്ലെങ്കിൽ ഗോതമ്പ് പൊടിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വലിയ പുഴുവിനെയോ 1 എണ്ണം ട്യൂബിലേക്ക് വിടുക. അതിനുശേഷം ഇണചേർന്ന ഒരു പെൺ ബെതലിഡ് പ്രാണിയെ ട്യൂബിലേക്ക് കടത്തി വിടുക. വാക്സ് കോട്ടഡ് പേപ്പറിൽ ഒരു തുള്ളി തേൻ വച്ച് ട്യൂബ് അടയ്ക്കുക. പ്രാണി പുഴുവിനെ കൊന്ന് അതിന്റെ പുറത്ത് മുട്ടയിടുന്നു. 2 മണിക്കൂറിനകം മുട്ട വിരിഞ്ഞ് ലാർവ പുറത്തു വരുന്നു. ഈ ലാർവ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെ ആഹാരമാക്കുന്നു. 5-10 ദിവസം വരെ സമാധി ദശകഴിഞ്ഞ് 13-15 ദിവസത്തിനകം വിരിഞ്ഞ് ബെതലിഡ് പ്രാണി പുറത്തു വരുന്നു. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ പുഴുദശയെയാണ് ഇത് ആക്രമിക്കുന്നത്. 3 ആഴ്ച വരെ ഇത് ഫീൽഡിൽ നിലനിൽക്കും. തെങ്ങോണിന് ഏകദേശം 20 പ്രാണികളെ വിടണം.

മേൽപറഞ്ഞ പാരസൈറ്റുകളായ ബ്രാക്കോണിഡ്, ബെതലിഡ് എന്നീ പ്രാണികളെ തൃശൂർ ജില്ലയിലെ ഇരിങ്ങാലക്കുട പാരസൈറ്റ് ബ്രീഡിങ്ങ് സ്റ്റേഷനിൽ വിദഗ്ധരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ച് കൃഷിക്കാർക്ക് നേരിട്ടോ കൃഷിവേൻ മുഖേനയോ സൗജന്യമായി വിതരണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

ഫോൺ 9496003624. കടപ്പാട്: ഡോ. ചന്ദ്രികാ മോഹൻ

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ രാമച്ചം, അശോകം, ശതാവരി എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യാം

ബേബി ജോസഫ്
നാഗാർജുന, തൊടുപുഴ

രാമച്ച വിശദി പനിനീരിൽ മുക്കി തോഴിയെക്കൊണ്ട് ഓമൽകൈവള കിലുങ്ങുമാറ് നായികയെ വീശിച്ച ഒരു മഹാ കവി മലയാളത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. രാമച്ചമെന്ന് കേൾക്കുമ്പോൾ തന്നെ കുളിർമയുടേയും സൗരഭ്യത്തിന്റെയും അലകൾ പടർന്നു കയറും. രാമച്ച വേരുകൊണ്ട് തയ്യാറാക്കിയ തട്ടികൾ ജനാലകളിൽ തൂക്കി ഇടയ്ക്കിടെ നനച്ചു കൊടുത്താൽ വേനൽക്കാലത്ത് മുറികളിൽ തണുപ്പും സൗരഭ്യവും നിലനിൽക്കും.

ചരിവുള്ള തെങ്ങിൻ തോട്ടിൽ മഴക്കാലത്ത് മുല്യമേറിയ മേൽ മണ്ണ് ഒലിച്ചു നഷ്ടപ്പെടാതെ സംരക്ഷിക്കുവാൻ ഏറ്റവും യോജിച്ച ഔഷധ സസ്യമാണ് രാമച്ചം. പ്രസിദ്ധമായ അഷ്ടഗന്ധ ഗണത്തിൽ വരുന്ന രാമച്ചവേര് ഇടയ്ക്കിടെ പുകയ്ക്കുന്നത് രോഗാണുക്കളെ അകറ്റി നിർത്തുവാനും സുഗന്ധത്തിനും നല്ലതാണ്. കാത്തിയെ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു എന്നർത്ഥം വരുന്ന ഉശിരം എന്നും, സമഗന്ധകം, സേവ്യം എന്നിങ്ങിനെ പല പേരിലറിയപ്പെടുന്ന ഇതിന്റെ ശാസ്ത്രീയ നാമം *vetiver zizanioides* എന്നാണ്.

ഒരു മീറ്റർ വരെ ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഈ വാസനപ്പുല്ല് തിങ്ങിയടുങ്ങിയ കറ്റകളുടെ രൂപത്തിൽ വലിയ ചുവടുകളായി വളരുന്നു. ഇലകൾ വീതി കുറഞ്ഞതും നീണ്ടതുമാണ്.

പുക്കുലകൾ 50 സെന്റി മീറ്റർ വരുന്നീളത്തിൽ വളരുന്നു. ബലമുള്ള നാരുവേരുകൾ മണ്ണിൽ പടർന്നിറങ്ങി ശക്തമായ വല പോലെ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണൊലിപ്പു തടയുന്നു.

കാലവർഷാരംഭത്തോടെ കൃഷി സ്ഥലം നന്നായി ഇളക്കി വൃത്തിയാക്കണം. മണൽ കലർന്ന മണ്ണിലാണ് കൂടുതൽ രാമച്ച വേര് ലഭിക്കുന്നത്. നീളത്തിൽ വാരങ്ങളെടുത്തു ചിനപ്പുകൾ 25 സെന്റി മീറ്റർ അകലത്തിൽ രണ്ടു വരിയായി നട്ടു കൊടുക്കാം. ഏക്കറിന് 2 ടൺ എന്ന തോതിൽ കാലിവളം ചേർത്ത് കൊടുക്കാം. ക്രമമായി കളയെടുക്കണം. മണ്ണൊലിപ്പിച്ചു കൊടുത്താൽ മികച്ച വിളവു തരും.

ഏറ്റവും കൂടുതൽ വേര് ലഭിക്കുന്നത് 15-ാം മാസവും, ഗുണമേന്മയുള്ള തൈലം ലഭിക്കണമെങ്കിൽ 18-ാം മാസവും വിളവെടുക്കണം. മണ്ണു മാന്തിയുപയോഗിച്ച് ആഴത്തിൽ കുഴിച്ച് വേരുപൊട്ടാതെ മണ്ണൊടു കുടി വിളവെടുക്കണം. പിന്നെ മണ്ണ് തട്ടി കൂടത്തു കളയാം. ഒരേക്കറിൽ നിന്ന് 2000 കിലോ ഗ്രാം വരെ വേരു ലഭിക്കും. ആയുർവ്വേദ സ്ഥാപനങ്ങളിലും തൈല കമ്പനികളിലും വിപണനം നടത്താം. കേരളത്തിൽ ചാവക്കാട്, കൊടുങ്ങല്ലൂർ തുടങ്ങിയ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ വൻ തോതിൽ രാമച്ച കൃഷിയുണ്ട്.

ചുമ, ത്വക്ക് രോഗങ്ങൾ, മസ്തിഷ്കരോഗങ്ങൾ, ശ്വാസകോശ രോഗ

ങ്ങൾ, എക്കിൾ, തലവേദന, സന്ധി വേദന, ചുട്ടുപൊള്ളൽ, അൾസർ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾക്ക് രാമച്ച വേരുപയോഗിക്കുന്നു. രാമച്ച വേര് തിളപ്പിച്ചു വെള്ളം കുടിക്കുന്നത് ഛർദ്ദി, അതിസാരം, ഉഷ്ണം എന്നിവ മാറ്റും. മുടി കൊഴിച്ചിൽ തടയുവാൻ എണ്ണ കാച്ചി ഉപയോഗിക്കാം. രക്ത ശുദ്ധീകരണത്തിനും അമിത വിയർപ്പു മാറ്റുവാനും, ശരീര ദുർഗന്ധമകറ്റുവാനും മികച്ചതാണ്.

അലങ്കാരത്തിന് അശോകം

ഭാരതീയ പുരാണങ്ങളിലും ഇതിഹാസ കാവ്യങ്ങളിലും നിറഞ്ഞു നില്ക്കുന്ന മരമാണ് അശോകം. നിറയെ മനോഹരമായ പൂക്കളും ചെമ്പിന്റെ നിറത്തിലുള്ള തളിരിലകളും ഇരുണ്ട പച്ച നിറത്തിലുള്ള ഇലകളാൽ തിങ്ങി നിറഞ്ഞ ശാഖകളും അതി മനോഹരമാണ്. കാമദേവന്റെ പഞ്ചാസ്ട്രങ്ങളിൽ ഒന്നായ അശോക പൂക്കളുണ്ടാവാൻ സ്വർണ്ണ കൊലുസിട്ട സുന്ദരിയായ സ്ത്രീകൾ പാദങ്ങൾ കൊണ്ട് ആ മരത്തിൽ ചവിട്ടണമത്രെ. ഹിന്ദു സംസ്കാരമനുസരിച്ച് അശോകം പുണ്യ വൃക്ഷമാണ്. അവലങ്ങളിലും കാവുകളിലും ഗൃഹ പരിസരത്തും മാത്രമേ അശോകം കാണുന്നുള്ളൂ.

തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യാവുന്ന ചെറു വൃക്ഷമാണ് അശോകം. സ്ത്രീജന്യ രോഗങ്ങൾ മാറ്റുവാൻ അശോകത്തിന്റെ തൊലി വിശിഷ്ടമാണ്. ആയുർവ്വേദങ്ങളിൽ വളരെയധികം ആവശ്യമുള്ള അശോക തൊലിക്കു പകരം പലപ്പോഴും അരണമരം ഉൾപ്പെടെയുള്ള മറ്റു വൃക്ഷങ്ങളുടെ തൊലികളാണ് വിപണിയിൽ വരാനുള്ളത്. *Aaracca asoka* എന്ന ശാസ്ത്രീയ നാമമുള്ള ഇവയ്ക്ക് ഏറ്റവും യോജിച്ച ഇടമാണ് നമ്മുടെ തെങ്ങിൻ തോട്ടുകൾ. ഭാഗികമായ തണലിലും ഇവ നന്നായി വളരും. വിത്തു മുളപ്പിച്ചാണ് നടേണ്ടത്. ജനുവരി മുതൽ പുവിടുന്ന അശോകത്തിന്റെ കായ്കൾ ആഗസ്റ്റ്





മാസത്തോടെ പാകമാകുന്നു. വലിയ വിത്തുകളാണ്. ഒരു കിലോഗ്രാമിൽ 100 വിത്തുകളേ കാണുകയുള്ളൂ. അവ ശേഖരിച്ച് കഴിയുന്നതും വേഗം തവാരണകളിൽ പാകണം. അധികനാൾ വച്ചാൽ അകുരണ ശേഷി നഷ്ടപ്പെടും. മൂന്നു മാസമായ തൈകളാണ് നട്ടു പിടിപ്പിക്കുക.

നാലു തെങ്ങുകൾക്കിടയിൽ ഒരടി സമചതുരത്തിൽ കുഴികൾ എടുത്ത് കാലവർഷാരംഭത്തോടു കൂടി നന്നായി ജൈവവളങ്ങൾ ചേർത്ത് തൈകൾ നട്ടു പിടിപ്പിക്കാം. അശോകം വളരെ സാവധാനം വളരുന്ന വൃക്ഷമാണ്. പ്രായ പൂർത്തിയായ മരങ്ങളിൽ നിന്ന് 100 കിലോ ഗ്രാമിൽ കൂടുതൽ തൊലി ശേഖരിക്കാം. യഥാർത്ഥ അശോക തൊലിക്ക് കിലോ ഗ്രാമിന് 200 രൂപയിലേറെ വില ലഭിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

ഔഷധ സസ്യ ബോർഡ് അശോക കൃഷിക്ക് പ്രത്യേക പ്രോത്സാഹനം നൽകുന്നുണ്ട്. വംശ നാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന വൃക്ഷങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റിലാണ് ഇന്ന് അശോകം.

അശോക തൊലി ചേർത്തുപയോഗിക്കുന്ന അശോകാരിഷ്ടം പ്രസവാനന്തരം സ്ത്രീ ശരീരത്തെ വളരെ വേഗം പൂർവ്വ സ്ഥിതിയിലേക്ക് കൊണ്ടു വരും. ക്രമം തെറ്റിയ ആർത്തവത്തെ ക്രമീകരിക്കുവാനും അമിത ആർത്തവത്തെ മാറ്റുവാനും അശോക തൊലിക്കു കഴിയും. രക്താർശ്ശസ്, മാറുവാനും

അണ്ഡാശയത്തിലും ഗർഭാശയത്തിലുമുണ്ടാകുന്ന മറ്റു വ്യാധികൾ മാറ്റുവാനും അശോക തൊലിയുടെ പ്രാധാന്യം എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. കുട്ടികളുടെ കരപ്പൻ മാറുവാൻ അശോക പൂവ് പശുവിൻ നെയ്യിൽ വഴറ്റി ഉപയോഗിക്കണം. അശോക തൊലി കഷായമായും പാൽ കഷായമായും അമിത രക്തസ്രാവത്തിന് സ്ത്രീകൾക്കുപയോഗിക്കുന്നത് മികച്ച ഫലം തരും. വിഷബാധയേറ്റ് നീരും, വേദനയും, ചൊരിച്ചിലുമുണ്ടാകുമ്പോൾ അശോക തൊലി വെള്ളത്തിലാർച്ച് ലേപനം ചെയ്യണം. മുത്ര തടസ്സം മാറുവാൻ അശോകത്തിന്റെ കായ് പൊടിച്ച് കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിൽ ചേർത്തുപയോഗിക്കണം.

കരുത്തിനും അലങ്കാരത്തിനും ശതാവരി

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലും മറ്റും ആദായകരമായി വളർത്താവുന്ന ഔഷധ സസ്യവും അലങ്കാര സസ്യവുമായ വള്ളി ചെടിയാണ് ശതാവരി. ശത കണക്കിന് വേരുകളുള്ളതിനാലാണ് ശതാവരി എന്ന പേരുണ്ടായത്. *Asparagus racemosus* എന്ന് ശാസ്ത്രീയ നാമമുള്ള ശതാവരിയുടെ പച്ച കഴിങ്ങുകളാണ് ഔഷധാവശ്യത്തിനുപയോഗിക്കുന്നത്. സഹസ്രമൂലി, ദശവീര്യ, നാരായണി തുടങ്ങി പല പേരുകളുമുണ്ട്.

ശതാവരി എല്ലാ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്നതും പച്ചനിറത്തിൽ വള്ളിയായി ചെറിയ മുളളുകളോടു കൂടി, കുലകളായി വെളുത്ത പുഷ്പങ്ങളും ഉരുണ്ട ഫലങ്ങൾ കൂടിയതുമാണ്. വനങ്ങളിലും പാറക്കെട്ടുകളിലും കാണുന്ന ചില ചെടികളിൽ നിന്നു 10 കിലോ ഗ്രാം കിഴങ്ങു കിട്ടുന്നതായി കണ്ടിട്ടുണ്ട്.

നല്ല വളക്കൂറും, ഈർപ്പവും കലർന്ന മണലോടു കൂടിയ എക്കൽ മണ്ണാണ് ശതാവരിക്കു യോജിച്ചത്. മണൽ മണ്ണിൽ കിഴങ്ങ് കൂടുതലുണ്ടാകുന്നതായി കാണുന്നു. വിത്തുകൾ മുളപ്പിച്ചാണ് തൈകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. നഴ്സറി തടത്തിൽ ശ്രദ്ധയോടെ പാകി

യാൽ 90 % വിത്തുകളും മുളയ്ക്കും. മൂന്നാം മാസം വാരങ്ങളെടുത്ത് തൈകൾ മാറ്റി നടണം. ധാരാളം ജൈവവളങ്ങൾ അടിവളമായി കൊടുക്കണം.

പുതുമഴയാരംഭിക്കുന്നതോടുകൂടി കൃഷി ചെയ്യാം. ക്രമമായി കളകളെടുക്കണം. കയറി പോകാൻ പന്തലിട്ടു കൊടുക്കണം. ഒരു വർഷം കഴിയുന്നതോടു കൂടി പച്ചിലകൾ സോപ്പു കമ്പനികൾക്കു നൽകാം. അവർ ഇലകൾ ആയുർവ്വേദ സോപ്പുണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ കൊടുക്കുന്നവർ വർഷത്തിൽ നാലു തവണ വിളവെടുക്കുന്നു.

രണ്ടാം വർഷം പൂർത്തിയാക്കുന്നതോടുകൂടി പച്ച കിഴങ്ങുകൾ കിളച്ചെടുക്കാം. വിളവെടുക്കുന്നതിനു മുൻപ് നന്നായി നനച്ചു കൊടുത്താൽ കിഴങ്ങുകൾ പൊട്ടിപ്പോവാതെ ശേഖരിക്കാം. ഒരേക്കറിൽ നിന്ന് 3000 കിലോഗ്രാം ഇലയും 1500 കിലോ ഗ്രാം പച്ചക്കിഴങ്ങും പ്രതീക്ഷിക്കാം. കൂടുതൽ കാലം നിർത്തിയാൽ അതനുസരിച്ച് വിളവു കൂടും. ഒരേക്കറിൽ ഏകദേശം 3500 തൈകൾ നടാം.

ശതാവരി കിഴങ്ങ് വാത, പിത്തങ്ങൾ മാറ്റുവാനും, രക്ത ദോഷമകറ്റി, ക്ഷയം, പ്രമേഹം തുടങ്ങിയവ മാറ്റി ശരീരത്തിന് നല്ല കരുത്തുണ്ടാക്കും. സ്ത്രീകളുടെ അമിതാർത്തവം, വെള്ളപൊക്ക് ഭേദമാക്കാനും പുരുഷന്മാരുടെ ബീജശേഷി കൂട്ടുവാനും കഴിയും. മൂലപ്പാൽ വർദ്ധനയ്ക്കും, മുത്രാശയ രോഗങ്ങൾ മാറ്റുവാനും ശതാവരി കിഴങ്ങിനു അത്ഭുത കഴിവുണ്ട്.

പൂർവ്വാചാര്യന്മാർ ധാരാളം ഔഷധങ്ങളിൽ ശതാവരി നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നു. ച്യവനപ്രാശം ശതാവരീഗുളം, മഹാരാസ്മനാദി, ശിവഗുളിക, യോഗരാജഗുൽഗുലു, മഹാ നാരായണ തൈലം, അണു തൈലമടക്കം ഒട്ടേറെ ഔഷധ ചേരുവകളിൽ ഇതുപയോഗിക്കുന്നു. ശതാവരി കിഴങ്ങ് അച്ചാറിട്ടുപയോഗിക്കുന്നത് നല്ല ആരോഗ്യത്തിനും പല രോഗങ്ങൾക്കും പ്രതിവിധിയാണ്. ഫോൺ 9495508344. ■

കാസറഗോഡ് സിപിസിആർഐയിൽ നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലനം സംഘടിപ്പിച്ചു



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ കാസറഗോഡ് സിപിസിആർഐയിൽ നാളികേരത്തിന്റെ ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഉത്പാദനത്തെ കുറിച്ച് 2020 ഫെബ്രുവരി 17 മുതൽ 19 വരെ നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലന പരിപാടി നടത്തി. മാണുധ്യ, തിപ്തൂർ, ദാവൻഗര, കുന്ദപുര, കുന്ത, സുള്ളു ഉൾപ്പെടെ കർണാടകത്തിലെ വിവിധ മേഖലകളിലെ കൃഷിക്കാർ, സംരംഭകർ, കർഷക ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾ എന്നിവർക്കായിരുന്നു പരിശീലനം. 17 പേർ പങ്കെടുത്തു.

സിപിസിആർഐ ആക്ടിങ്ങ് ഡയറക്ടർ ഡോ.അനിതകരുൺ പരിശീലന പരിപാടിയുടെ ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചു. പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റും കോഴ്സ് കോർഡിനേറ്ററുമായ ഡോ. സി തമ്പാൻ നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലന പരിപാടിയുടെ ഉദ്ദേശ്യ ലക്ഷ്യങ്ങൾ വിശദീകരിച്ചു. പ്രോജക്ട് ഡയറക്ടർ ഡോ.എച്ച് പി മഹേശ്വരപ്പ സ്വാഗതവും പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. കെ ഷംസുദീൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

മെച്ചപ്പെട്ട നാളികേര ഇനങ്ങളുടെ നടീൽ വസ്തു ഉത്പാദനം, മാതൃ വൃക്ഷങ്ങൾ എങ്ങനെ തിരഞ്ഞെടുക്കണം, വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരണം, സംഭരണം, നഴ്സറികൾ യോജിച്ച സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കൽ, നഴ്സറികളിലെ തവാരണകളുടെ നിർമ്മാണം, വിത്തുതേങ്ങ പാകൽ, തണൽ ക്രമീകരണം, കള എടുക്കൽ, ജലസേചനം, രോഗകീട നിയന്ത്രണം, നാളികേരത്തിന്റെ വർഗ്ഗസങ്കരണ സാങ്കേതിക വിദ്യ, നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കൽ, നാളികേരത്തിന്റെ പങ്കാളിത്ത വികേന്ദ്രീകൃത നഴ്സറി സങ്കല്പവും പ്രയോഗവും, തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഉത്പാദനത്തിൽ കർഷക ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾക്ക് നാളികേര വികസന ബോർഡ് നൽകുന്ന സഹായങ്ങൾ തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളാണ് ദിവിദിന പരിശീലന പരിപാടിയിൽ ചർച്ച ചെയ്തും പരിചയപ്പെടുത്തിയതും.

പരിശീലന പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവർക്ക് സിപിസിആർഐ സോഷ്യൽ സയൻസ് വിഭാഗം തലവൻ ഡോ.കെ മുരളീധരൻ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. ■



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ കൊച്ചിയിലുള്ള ആസ്ഥാനത്ത് നടന്ന റിപ്പബ്ലിക് ദിനാഘോഷത്തിൽ മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ.സരദിന്ദു ദാസ് ദേശീയ പതാക ഉയർത്തുന്നു.



മുഖമൊഴി

ഫെബ്രുവരി മാസവും കടന്നു പോകുകയാണ്. അധ്യയന വർഷം അവസാനിക്കുവാൻ നാളുകൾ മാത്രം. മാർച്ച് എത്തിക്കഴിഞ്ഞു. വീണ്ടും ഒരു പരീക്ഷക്കാലത്തിന്റെ മീനച്ചുടിലേയ്ക്ക് കൂട്ടുകാർ പ്രവേശിച്ചുകഴിഞ്ഞു. കനത്ത വറുതിയുടെ നാളുകളാണിത്. അതിനിടയിലൂടെ പരീക്ഷകൾ ഒന്നൊന്നായി കടന്നു വരും. പരീക്ഷാചുടും വേനൽ ചുടും മറികടന്ന് മധ്യവേനലവധിയുടെ തണൽ പാർക്കാനുള്ള വെമ്പലിലാവും കുട്ടികൾ.

പരീക്ഷകൾക്കു നന്നായി തയ്യാറെടുക്കുക. പുറത്തെ വരൾച്ച ഒരിക്കലും മനസിൽ ഉണ്ടാവരുത്. പഠിച്ച പാഠങ്ങൾ ആവർത്തിച്ച് വായിച്ച് മനസിൽ ഉറപ്പിക്കുക. പുസ്തകത്താളുകളിൽ നിന്നു മനസിലേയ്ക്ക് അറിവുകളെ ആവാഹിക്കുക. അപ്പോൾ പരീക്ഷകൾ ആസ്വാദ്യകരമാവും.

പത്തും പന്ത്രണ്ടും ക്ലാസുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മാർച്ച് ക്രൂരമാസമാണ്. പരീക്ഷ, വേനൽ, വേർപാട്. പല ജീവിത പശ്ചാത്തലങ്ങളിൽ നിന്നു വന്നവരാണെങ്കിലും കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി ഒരേ മനസോടെ ജീവിച്ചവർ പരീക്ഷകളോടെ വഴിപിരിയും. ഒരുമിച്ചു പഠിച്ചവർ, ഒരുമിച്ചു കളിച്ചവർ, ഒരേ ബഞ്ചിൽ ഇരുന്നവർ, ഒരേ ബസിൽ യാത്ര ചെയ്തു വന്നവർ പല വഴിക്കു പിരിയുകയായി. ഇനി കണ്ടുമുട്ടിയാലായി, ഇല്ലെങ്കിലായി. മിക്കവർക്കും ജീവിതത്തിലെ നാഴികക്കല്ലാണ് മാർച്ച്. ചിലർ ഓട്ടോഗ്രാഫുകളുടെ നിറമുള്ള താളുകളിൽ ഓർമ്മകൾ സൂക്ഷിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കും. എങ്കിലും മിക്കവരും പരീക്ഷകളിൽ ഉയർന്ന യോഗ്യതകൾ നേടി ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിലേയ്ക്കു കടന്നു പോകുമ്പോൾ ചില ഹതഭാഗ്യർക്ക് ഇവിടെ പഠനം അവസാനിപ്പിക്കേണ്ടി വരും. അപ്പോൾ ഓട്ടോഗ്രാഫിലെ താളുകളുടെ നിറം മങ്ങും, ഒപ്പം സൗഹൃദങ്ങളുടെയും. എങ്കിലും ജീവിത യാത്രയിൽ പുതിയതും പഴയതുമായ കുറച്ചു സൗഹൃദങ്ങളെങ്കിലും മനസിൽ സൂക്ഷിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുക.

സൗഹൃദം കൂട്ടുകാരോടു മാത്രമല്ല, വൃക്ഷങ്ങളോടും, പക്ഷിമൃഗാദികളോടും, സസ്യലതാദികളോടും ആവണം. അതിനാൽ വേനലിന്റെ കാഠിന്യത്തിൽ നിന്നു കേരവൃക്ഷങ്ങളെ കൂടി സംരക്ഷിക്കുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

എഡിറ്റർ





നിൽക്കണോ പോകണമോ

സുരയ്യ കെ. എം
പാലിയം ജി. എച്ച്. എസ്, ചേന്ദമംഗലം

മഞ്ഞു കലർന്ന പുലരി ചുവന്ന് തുടുത്ത് ഉദിച്ചു വരികയാണ്. വരമ്പുകളിൽ മഞ്ഞു വീണു കിടക്കുന്നു. സൂര്യന്റെ ചുവപ്പിൽ പ്രഭാതം മിന്നി തിളങ്ങുകയാണ്. കുട്ടപ്പൻ പുറത്തേക്ക് നോക്കി. എന്തൊരുന്മേഷം പാടമെല്ലാം പച്ചപ്പിൽ കുളിച്ചു നിൽക്കുന്നു. ഗ്രാമഭംഗിയിൽ മുഴുകി അയാൾ സ്വയം ലയിച്ചിരുന്നു.

അപ്പോഴാണ് ഓർത്തത് ഔസേപ്പ് ചേട്ടന്റെ വീട്ടിലെ തൊടിയിൽ തേങ്ങയിടാൻ ഇന്നലെ പറഞ്ഞതാണ്. പക്ഷേ പോയില്ല. വിദേശത്തു നിന്ന് നാടു കാണാൻ വന്ന സായിപ്പിന്റെ കൂടെ കറങ്ങാൻ പോയിരിക്കുകയായിരുന്നു കുട്ടപ്പൻ.

പെട്ടെന്ന് ഭാര്യ ശാന്തയുടെ വിളി

ഏട്ടാ... ഇതാ ചായ എടുത്തു വെച്ചിരിക്കുന്നു.

ഉത്തരം പറയാതെ കുട്ടപ്പൻ ഔസേപ്പിന്റെ വീട്ടിലേക്ക് നടന്നു. പാടവരമ്പിലൂടെയുള്ള നടത്തം അയാളെ ഉന്മേഷ ഭരിതനാക്കി. കുട്ടപ്പനെ കണ്ട ഔസേപ്പ്

എന്താടാ കുട്ടപ്പാ നീ ഇന്നലെ വരാൻ പറഞ്ഞിട്ട് ?

മുതലാളി ഇന്നലെ വരാൻ പറിയില്ല. അമേരിക്കയിൽ നിന്നുള്ള സായിപ്പ് നമ്മുടെ നാടു കാണാൻ വന്നിരുന്നു. അങ്ങേ റെങ്ങോണ്ട് പോയതാനേ. -കുട്ടപ്പൻ മറുപടി പറഞ്ഞു.

കുട്ടപ്പനോട് ആശ്ചര്യമെന്ന മട്ടിൽ ഔസേപ്പ് പറഞ്ഞു

ഓ... നീയിപ്പോ വലിയ ആളായിപ്പോയല്ലേ. ഇനി തേങ്ങയിടാൻ വേറെ ആളെ നോക്കണോ. ഇനി നീയെങ്ങാനും സായിപ്പിന്റെ കൂടെ പോകോ!

ഇതു കേട്ടയുടൻ കുട്ടപ്പൻ,

ഇല്ല മുതലാളി, അതോർത്ത് മുതലാളി പേടിക്കേണ്ട. അയാൾ ഇനിയും വരും നമ്മുടെ നാടു ശരിക്കും കണ്ടില്ലാനേ.

ഇതു കേട്ട് ഔസേപ്പ് ചിരിച്ചു.

കുട്ടപ്പൻ വേഗം തന്നെ പുരയിടത്തിലേക്കു ഇറങ്ങി തേങ്ങയിടാൻ തുടങ്ങി. ഉച്ചയോടെ പുരയിടത്തിലെ മുഴുവൻ തെങ്ങും കയറി കുലിയും വാങ്ങി വീട്ടിലേക്കു നടന്നു. ഏകാന്തമായ നിമിഷത്തിൽ അയാൾ എപ്പോഴും തന്റെ ഗ്രാമത്തെക്കുറിച്ച് വേവലാതിപ്പെട്ടു കൊണ്ടിരിക്കും. അതുപോലെ തന്നെ തന്റെ ഗ്രാമഭംഗിയിൽ അയാൾ വല്ലാതെ മുഴുകി പോകുന്നു. കിട്ടുന്ന തുച്ഛമായ കുലി കൊണ്ട് ജീവിക്കാൻ വളരെ ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. കുലി പണിക്ക് പോയിരുന്ന ഭാര്യക്ക് നടവേദനയായതുകൊണ്ട് പോകുന്നില്ല. ഭാര്യയ്ക്ക് മരുന്നിനും മക്കൾക്ക് പഠനാവശ്യങ്ങൾക്കും പോലും കുട്ടപ്പൻ പൈസ തികയുന്നില്ല. ഔസേപ്പ് മുതലാളിയുടെ വീട്ടിൽ നിന്ന് കിട്ടുന്ന തുച്ഛമായ കുലിയാണ് ആകെ വരുമാനം.

അതിനിടയ്ക്കാണ് കുട്ടപ്പൻ ഗൾഫിലേക്ക് ജോലി കിട്ടിയത്. ശാന്തയുടെ അനിയന്റെ സഹായത്താലാണതു തരപ്പെട്ടത്. വിവരം കേട്ട കുട്ടപ്പൻ മൗനിയായി. തന്റെ നാടും വീടും വിട്ടു പോകാൻ കുട്ടപ്പൻ മനസ്സ് വരുന്നില്ല. കുട്ടപ്പൻ പോകുന്നില്ല എന്ന് അറിയിച്ചപ്പോൾ ശാന്ത, നിങ്ങള് പോവണ്ടോ, ഈ തെങ്ങി് കേറി നിങ്ങളങ്ങനെ നടന്നോ, ഞാനും എന്റെ മക്കളും ഇങ്ങനെ കിടന്ന് ചത്തോളാം. ആർക്കാ സങ്കടം.

ശാന്തയുടെ വാക്കുകൾ കുട്ടപ്പന്റെ ഹൃദയത്തിൽ കുത്തിക്കൊണ്ടേയിരുന്നു.

ഗ്രാമമാണയാൾക്കെല്ലാം. ഇത്രയ്ക്ക് മനോഹരമായ ഗ്രാമം വിട്ടു പോകാനും ഭാര്യയേയും മക്കളേയും വേർപിരിയുന്നതിലും സങ്കടമുണ്ടെങ്കിലും ഒടുവിൽ കുട്ടപ്പൻ പോകാൻ തീരുമാനിച്ചു. നാളികേരത്തിന്റെ നാട്ടിൽ നിന്നും അയാൾ പ്രവാസി



പ്രവാസിക്ക് ഒരു ഉപഹാരം

ഡോ. സരസ്വതി ശർമ്മ

കിഴക്കേക്കര ഇല്ലം, നെല്ലാട് പി.ഒ, മുവാറ്റുപുഴ



അഞ്ചു വർഷമായിട്ടെൻ ഉറ്റ-
ചെങ്ങാതിയാം പ്രവാസി
സംവത്സരങ്ങളായ് ജീവിതം
അവിടെ തുടരുന്നെങ്കിലും
ഇക്കരയാണവർ തൻ മാനസം

ആർക്കു സാധിക്കും ജന്മനാടിനെ മറക്കുവാൻ
കേരള മഹിമയെ നെഞ്ചോടു ചേർപ്പവർ
ദേശപ്പെരുമയെ വാഴ്ത്തും മഹത്തുക്കൾ

ഇന്നലെ വന്നെനിക്കൊരു ക്ഷണക്കത്ത്
പിന്നാലെയെത്തി സ്നേഹത്തിൻ ഫോൺ വിളിയും
ചെറുതാമൊരു നൃത്തവിദ്യാലയം തുടങ്ങുന്നത്രേ
അവൻ തൻ സഹ ധർമ്മിണി, കലാകാരി!

പോകുവാനാവില്ല അവിടം വരെ, യെങ്കിലും
നൽകണം നൽ സമ്മാനം എന്നുമോർമ്മിക്കുവാൻ
രാപകൽ ചിന്തിച്ചു കൂട്ടി, കിട്ടിയൊടുവിൽ
ഉചിതമാം ഉപഹാരം ദേശാഭിമാനിക്കേകുവാൻ

ആറു തീരത്ത് നിലാമഴയിൽ മയങ്ങും തോണിയ്ക്കരികെ
നിശ്ചലം നിൽക്കും തെങ്ങിൻ സുന്ദര തെളിച്ചിത്രം,
ചകിരിയും ചിരട്ടയും സ്നേഹ പശിമയാൽ
ചേർന്ന് ഉരുവം പിടിച്ചെടുത്ത ബഹുവർണ്ണാ-
ഞ്ചിത കഥകളി ചാരു ശിൽപം,

പിന്നെ ചെറു ചുടിൻ സുഖം പകരും
പല നിറ ചേരുവ നിറയും കയർ ചവുട്ടി,
ഇവ മൂന്നും അയയണമെൻ സന്തോഷത്തിൽ
എളിയ നിറവായി, നാടിൻ ഗൃഹാതുരത്വ-
ഓർമ്മകൾ അവരിൽ പുകുവാൻ
എന്തോ? മറന്നു കഷ്ടം!

പിന്നെ കുട്ടികൾക്ക് കൗതുകത്തിനായി,
ഒരു ഓലപ്പന്തും വേണം, എന്തിന് കുറയ്ക്കണം
കൂട്ടത്തിൽ ഓലപ്പീപ്പിയും, കാറ്റാടിയും
നൽ ഓലക്കിളിയും ചമയ്ക്കുന്നുണ്ടു ഞാൻ
അവർ തൻ ഓമന പൈതങ്ങൾക്കായി.

കളുടെ നാട്ടിലേക്ക് യാത്രയായി.

ഗൾഫിലെ ജീവിതം എന്നും അയാളെ അസ്വസ്ഥനാക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നു. എത്രയും പെട്ടെന്ന് നാട്ടിലേക്ക് പോകണമെന്നാണ് അയാളുടെ മനസ്സിൽ. പക്ഷേ, നാട്ടിലെ പരാധീനതകൾക്കൊരു അന്ത്യം വേണമെന്ന നിലയിൽ അയാൾ അവിടെ കഷ്ടപ്പെട്ടു. കൂട്ടപ്പൻ പോയതോടെ നാട്ടിൽ തെങ്ങിൻ കയറാൻ ആളെ കിട്ടാതെയായി. ആൾക്കൊരുടെ ആവശ്യത്തിന് എന്നും ഓടിയെത്തുന്നത് കൂട്ടപ്പനാണ്. ഔസേപ്പ് മുതലാളിയുടെ തെങ്ങിൻ പറമ്പിൽ തേങ്ങയെല്ലാം കൊഴിഞ്ഞു വീണ് നശിച്ചു.

ദിവസങ്ങൾ മാസങ്ങൾക്കും മാസങ്ങൾ വർഷങ്ങൾക്കു വഴിമാറി. കാലങ്ങൾ കടന്നു പോയി, കൂട്ടപ്പൻ കുറെ പണം സമ്പാദിച്ച് തന്റെ നാട്ടിലേക്ക് വരാൻ തയ്യാറായി നിൽക്കുകയാണ്. അതിയായ സന്തോഷം. നാളികേരത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട്ടിലേക്ക് വരാൻ അയാൾ ദിനങ്ങൾ എണ്ണി നീക്കി.

എന്നാൽ നാട്ടിലെത്തിയപ്പോൾ കണ്ട കാഴ്ച അയാളെ തികച്ചും ഞെട്ടിപ്പിച്ചു.. നാട് ആകെ മാറിപ്പോയിരിക്കുന്നു. പാടങ്ങളില്ല, വരമ്പുകളില്ല, ചിലയിടങ്ങളിൽ അവിടെയവിടെയായി കുറച്ച് തെങ്ങുകൾ മാത്രം. ഗ്രാമത്തിന്റെ മാറ്റം അയാളെ അസ്വസ്ഥനാക്കി. താൻ ഇവിടെ നിന്ന് പോയ ഗ്രാമമല്ല ഇതെന്ന് അയാൾ വ്യസനപൂർവ്വം മനസ്സിലാക്കി.

എന്നാൽ അച്ഛൻ വന്ന സന്തോഷത്തിൽ മക്കളും, ഭർത്താവ് വന്ന സന്തോഷത്തിൽ ഭാര്യയും ആഹ്ലാദിക്കുകയാണ്. അന്ന് തന്നെ കൂട്ടപ്പൻ ഔസേപ്പിന്റെ വീട്ടിൽ പോയി. തെങ്ങിൻ പറമ്പിൽ നല്ല അടിപൊളി വീടുകൾ മാത്രമാണ് കാണാൻ സാധിച്ചത്. ഔസേപ്പിനെ കണ്ട് കാര്യം തിരക്കിയപ്പോൾ അയാൾ പറഞ്ഞു

എടാ... തേങ്ങയിടാൻ ഒരൊറ്റ ആളേയും കിട്ടുന്നില്ല... കിട്ടിയാലോ ഇല്ലാത്ത കുലിയും കൊടുക്കണം. അതുകൊണ്ട് നല്ല വില കിട്ടിയപ്പോൾ ഞാനത് വിറ്റു. ഔസേപ്പിന്റെ വാക്കുകൾ തന്നെ വല്ലാതെ വരിഞ്ഞ് മുറുകുന്നതായി കൂട്ടപ്പനു തോന്നി. ഇതിലും ഭേദം ഗൾഫിലെ ജീവിതമാണെന്ന് അയാൾ ആ ഒരു നിമിഷത്തിൽ ചിന്തിച്ചു പോയി. എന്റെ നാടിന്റെ ഗതിയോർത്ത് നിസ്സഹായനായി നിൽക്കാനേ അയാൾക്ക് സാധിച്ചുള്ളൂ. പിറ്റേ ദിവസം അയാൾ പതിവു പോലെ ഉറക്കമുണർന്ന് വീടിന്റെ പുറത്തേക്ക് നോക്കിയിരിക്കുകയാണ്, എന്നാൽ വരമ്പില്ല, പാടമില്ല, തേങ്ങോലകളില്ല, വിഷണ്ണനായി സൂര്യൻ മടിച്ച് മടിച്ച് പ്രഭാതത്തിലേക്ക് ഈ നാളികേരത്തിന്റെ ഭൂമിയിലേക്ക് വരികയാണ്.

അപ്പോൾ കൂട്ടപ്പൻ ചിന്തിച്ചു ഇനിയും ഇവിടെ നിൽക്കണോ പോകണമോ... ■



കേര കേരളം സമൃദ്ധ കേരളം

ശിവപ്രിയ കെ എ

ജയകേരളം ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂൾ, പുല്ലുവഴി, എറണാകുളം

കാടൽത്തീരങ്ങൾ സമ്മാനിച്ച ചെറിയ തീരദേശമാണു കേരളം. പേരു പോലെ തന്നെ ചെറിയ സംസ്ഥാനം, എങ്കിലും സമൃദ്ധി പേരിനേക്കാൾ എത്രയോ ഇരട്ടി. ആരേയും മോഹിപ്പിക്കുന്ന നാട്. ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട്. കേരത്തിന്റെ നാടായ കേരളം. ഇങ്ങനെ വിശേഷങ്ങൾ ഏറെയാണ്.

കേരളം എന്ന വാക്ക് ഉച്ചരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ പുഞ്ചി പാട വരമ്പും, തുള്ളിക്കിടന്നിരുന്ന മകുമാരും, കലലിലകുടുന്ന താരാക്കൂട്ടങ്ങളും, മാനം തൊട്ടു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളും മനസ്സിലൂടെ ഓടി മറയും. സമ്പൽ സമൃദ്ധികൊണ്ടും സംസ്കാര വൈഭവം കൊണ്ടും എന്നും ആരേയും ആകർഷിക്കുന്ന കേരളം. കലയും സംസ്കാരവും ജീവിതശൈലിയുടെ ഭാഗമാക്കി ജീവിക്കുന്ന കേരളീയർ. കലയുടേയും സംസ്കാരത്തിന്റേയും ഇടനാഴികളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച കേരളത്തെ, തനതായ ഭാഷാശൈലിയിലൂടെ കവികൾ പുകഴ്ത്തിപ്പാടി ലോകമെങ്ങും കീർത്തിമത്താക്കി.

മണ്ണും, മനുഷ്യരും തമ്മിലുള്ള അഗാധമായ ബന്ധം ലോകജനതയ്ക്കുമുന്നിൽ ആവിഷ്കരിക്കാൻ കേരളം എന്ന കൊച്ചു നാടിന് അതിവേഗം സാധിച്ചു. മണ്ണിൽ പണിയെടുത്തും, മണ്ണിൽ കിടന്നും, മണ്ണിൽ നിന്ന് കിട്ടുന്നത് ഭക്ഷിച്ചും അന്തിയുറങ്ങുന്ന കർഷകർക്ക് മണ്ണുമാതൃയുള്ള ബന്ധം പറഞ്ഞറിയാൻ കഴിയുന്നതല്ല. കാലാവസ്ഥയും കാലക്കേടുകളും കൃത്യമായി കർഷകർ അറിഞ്ഞിരുന്നു. ഏതേതു വിള ഏതേതു കാലത്ത് എന്നതിൽ കർഷക മനസ്സിൽ ആവലാതി ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഒരു പക്ഷേ ഇത്രയധികം സമൃദ്ധിയും, ഐശ്വര്യവുമുള്ള നാടായതും കൊണ്ടാകാം വിദേശികൾ കേരളത്തിൽ വന്നിറങ്ങുന്നത്. അതിൽ ഏറിയ പങ്കും നമ്മുടെ സുഗന്ധ വ്യഞ്ജനങ്ങൾ തേടിയാണ് എന്ന കാര്യം പറയേണ്ടതില്ല. പ്രകൃതി തന്റെ ഹൃദയത്തിന്റെ ആഴങ്ങളിൽ സ്വരുകൂട്ടിയ സമ്പൽസമൃദ്ധി മുഴുവനായി പകർന്നു തന്നത് നമ്മുടെ ഈ കൊച്ചു കേരളത്തിനാണ്.

എന്നാൽ കേരളങ്ങളുടെ നാടായ കേരളത്തിൽ ഇന്ന് നാളി കേരത്തിന് ദാരിദ്ര്യമാണ്. നമ്മുടെ സമൃദ്ധി ദിനം തോറും നഷ്ടമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പാടത്തെ ചേറിന്റെ ഗന്ധം ആസ്വദിച്ചിരുന്ന തലമുറയിൽ നിന്ന് രൂപപ്പെട്ട ഇന്നത്തെ ജനത മണ്ണിനെ സ്നേഹിക്കുന്നില്ല. അവർ അത് ആഗ്രഹിക്കുന്നില്ല. പുതിയ മാനങ്ങൾ തേടി പറക്കാനാണ് അവർ ആഗ്രഹിക്കുന്നത്.

നമ്മുടെ പൂർവ്വികർ ഒഴുക്കിയ വിതർപ്പാണ് നമ്മുടെ ആർഭാട ജീവിതം. അവർ കൊണ്ട വെയിലാണ് നമ്മൾ അനുഭവിക്കുന്ന തണൽ. നല്ല നാളേക്കായി പ്രകൃതിയുടെ ഉള്ളുകൾക്ക് കോട്ടം സംഭവിക്കാതെ ഒന്നു കൂടി മനോഹരിയാക്കിയാണ് പൂർവ്വികർ നമുക്ക് കേരളം സമ്മാനിച്ചത്. എന്നാൽ നമ്മളോ? മഴയുടേയും വെയിലിന്റേയും വരവ് കൃത്യമായി കണക്കു

കൂട്ടി വിത്ത് വിതച്ചിരുന്ന ഒരു കാലം മലയാളികൾക്കുണ്ടായിരുന്നു.

എത്ര മനോഹരിയാണ് നമ്മുടെ കേരളം. കേരളത്തെ, അതിന്റെ ഭംഗിയെ പ്രണയിച്ചവരാണ് പ്രകൃതിയെക്കുറിച്ചെഴുതിയ ഓരോ കവികളും. എന്നാൽ ഒരിക്കൽപ്പോലും ഇന്നത്തെ തലമുറ കേരള ഭംഗി ആസ്വദിച്ചിട്ടില്ല. മണ്ണിൽ പണിയെടുക്കുന്ന സംസ്കാരം ഇന്ന് നമുക്ക് അപമാനകരമായിത്തീർന്നിരിക്കുകയാണ്.

പച്ചപ്പട്ടടുത്ത മലയാളം, മലയാളി മറന്ന പഴങ്കഥയാണ്. അതിലേക്ക് തിരിച്ചു വരാൻ പക്ഷേ ഒത്തിരി ദൂരം അവശേഷിക്കുന്നുമില്ല. എങ്കിൽ പിന്നെ തിരിച്ചു വന്നു കൂടെ പ്രകൃതിയിലേക്ക്, തിരിച്ച് കൊണ്ടു വന്നു കൂടെ ദൈവം പോലും അസൂയപ്പെടുന്ന കേരള നാടിനെ. കേരളത്തെ ആത്മാർത്ഥമായി സ്നേഹിക്കുമ്പോൾ നാം നൽകുന്നത് ഭാവി തലമുറയ്ക്ക് പുതിയ മാനങ്ങളാണ്. മറ്റൊരാളെയും ആശ്രയിക്കാതിരുന്ന നമ്മളുടെ ഭക്ഷണക്രമം ഇന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത് മറ്റ് സംസ്ഥാനക്കാരാണ്. അത് മാറണം. കേരളത്തെ തിരികെ കൊണ്ടു വരണം.

കേരളങ്ങളുടെ നാടായ കേരളം സമ്പൽ സമൃദ്ധമാണ് എന്നതിൽ തർക്കമില്ല. സിന്ദൂരം ചാർത്തിയ സൗഭാഗ്യവതിയായ സ്ത്രീയെപ്പോലെ സൗന്ദര്യവതിയാണ് കേരളം. അവളുടെ ജീവിത സ്വന്തം കർഷകരാണ്, കൂട്ടിരണിയിക്കുന്ന മലകളാണ്. കളകളാലും മുഴക്കുന്ന പുഴകളാണ്. ഇവയൊന്നുമില്ലാത്ത കേരളം സങ്കല്പങ്ങളിൽ പോലും സാധ്യമല്ല. ഇനി വരുണൊരു തല മുറയ്ക്ക് ഇവിടെ വാസം സാധ്യമോ? എന്ന കവിയുടെ ചോദ്യത്തിന് ഇതുവരെ ഉത്തരം മൗനമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇനിയും അത് പാടില്ല. മൗനം വെടിഞ്ഞ് നാം പ്രവർത്തിക്കണം. ഭൂമിയിലെ നട്ടെല്ലുള്ള രാജ്യത്തിന്റെ സൗന്ദര്യ റാണിയാണ് കേരളം. താത്കാലികമായി സൗന്ദര്യപ്പട്ടം കേരളം അഴിച്ചു വെച്ചിരിക്കുകയാണ്. നാം പരിശ്രമിച്ചാൽ അത് വീണ്ടെടുത്ത് അണിയിക്കാൻ കഴിയും എന്നത് തീർച്ചയാണ്.

കേരളമെന്നാൽ പാരിൽ നടുവിൽ കേവലമൊരുപിടി മണ്ണല്ല. മണ്ണിനെ തൊട്ടിരുന്ന മലയാളികളുടെ ഹൃദയ സ്വന്തം തുടിക്കുന്ന നാടാണ്. മാമരങ്ങളും, മലകളുമാണ് നമ്മുടെ സമ്പത്ത്. അത് വിട്ടുകളയാൻ എത്രകാലം നമുക്കൊക്കും? നമ്മെ നോക്കി തേങ്ങുന്ന കേരളത്തോടും പ്രകൃതിയോടും നാം കനിവു കാണിക്കണം. അല്ലെങ്കിൽ കേര കേരളം സമൃദ്ധ കേരളം എന്ന പാഠം ഗാന്ധിയേയും നെഹ്റുവിനേയും പോലെ പാഠപുസ്തകങ്ങളിൽ അടുത്ത തലമുറ വായിച്ച് പഠിക്കേണ്ടി വരും.

സമൃദ്ധ കേരളത്തിന്റെ സമ്പന്നതയ്ക്കായ് നമുക്കൊന്നിച്ച് കൈകോർക്കാം. ■

സിഐടിയിൽ സംരംഭകത്വ വികസന പരിശീലന കളരി



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വാഴക്കുളത്തുള്ള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിയിൽ 2020 ഫെബ്രുവരി 3 മുതൽ 7 വരെ നാളികേര സംരംഭകത്വ വികസന പരിശീലന ശില്പശാല നടത്തി. അഞ്ചു ദിവസം നീണ്ടു നിന്ന പരിശീലനപരിപാടിയിൽ തമിഴ്നാട്ടിലെ തിരുപ്പതിസാരം കെവികെ യിൽ നിന്നു നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്ത 14 സംരംഭകർ പങ്കെടുത്തു. ഇവരിൽ തന്നെ പലരും നിലവിൽ നാളികേരം ഉപയോഗിച്ച് മധുര പലഹാരങ്ങളും മിഠായികളും നിർമ്മിക്കുന്ന ചെറുകിട വ്യവസായങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവരായിരുന്നു. മറ്റു ചില രാകട്ടെ നാളികേരയിഷ്ടിത സംരംഭങ്ങൾ തുടങ്ങാൻ നടപടികൾ ആരംഭിച്ചവരും.

അഞ്ചു ദിവസം നീണ്ട പരിശീലന ശില്പശാലയിൽ എല്ലാ രാവിലെ 10 മുതൽ വൈകിട്ട് 4 വരെയായിരുന്നു സമയക്രമം.

ഇന്ത്യയിലെ നാളികേര വ്യവസായം, നാളികേര സംസ്കരണത്തിലെ തൊഴിലവസരങ്ങൾ, ഗുണനിലവാര മാനദണ്ഡങ്ങൾ, പരിശോധനകൾ, പായ്ക്കിംഗ്, പായ്ക്കിംഗ് കമോഡിറ്റീസ് നിയമം, ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷ, ഫുഡ് സേഫ്റ്റ് ആൻഡ് സ്റ്റാൻഡാർഡ്സ് അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ നിയമങ്ങൾ ചട്ടങ്ങൾ, ഫുഡ് മൈക്രോ ബയോളജി, ഭക്ഷ്യ വ്യവസായ യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ, നേതൃത്വ -

ആശയവിനിമയ പാടവം, മാനവവിഭവശേഷി നിർവഹണം, വസ്തുവിവര പട്ടിക, പ്രവർത്തന മൂലധന നിയന്ത്രണം, സംരംഭം സ്ഥാപിക്കൽ - ശാസ്ത്രീയ സമീപനം, നാളികേര മൂല്യവർധിത ഉത്പന്ന നിർമ്മാണം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച തിയറി - പ്രാക്ടിക്കൽ ക്ലാസുകളായിരുന്നു പരിശീലന പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നത്.

ഒന്നാം ദിവസം ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീ. ശ്രീകുമാർ പൊതുവാൾ പരിശീലന പരിപാടിയുടെ രീതിയും മറ്റും സംബന്ധിച്ച് ആമുഖ പ്രഭാഷണം നടത്തി. തുടർന്ന് ഇന്ത്യയിലെ നാളികേര വ്യവസായത്തെ കുറിച്ച് അദ്ദേഹം സംസാരിച്ചു. രണ്ടും മൂന്നും ദിവസങ്ങളിൽ മൂല്യ വർധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ പരിശീലനമായിരുന്നു. നാളികേര ചിപ്പ്സ്, ഡെസിക്കേറ്റഡ് കോക്കനട്ട്, വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, കൃഷ്ണിസ്, ചോക്ലേറ്റ്, ചട്നി പൗഡർ, ജെല്ലി, ലെമണേഡ്, അച്ചാർ തുടങ്ങിയവയുടെ നിർമ്മാണം പ്രാക്ടിക്കൽ ക്ലാസുകൾ വഴി ഫുഡ് ടെക്നോളജിസ്റ്റ് വിശദീകരിച്ചു. മൂന്നാം ദിവസം ഉച്ചകഴിഞ്ഞ് ഫുഡ് മൈക്രോബയോളജിയും നല്ല നിർമ്മാണ ക്രമങ്ങളും എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റ് ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു.

നാലാം ദിവസം ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷാ നിയമങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് കളമശേരി സർക്കിൾ ഫുഡ് സേഫ്റ്റി ഓഫീസർ ഡോ. കെഎ വൈശാഖൻ വിശദീകരിച്ചു.

ഉച്ചകഴിഞ്ഞ് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീ. ശ്രീകുമാർ പൊതുവാൾ മനുഷ്യവിഭവ ശേഷി, പ്രവർത്തന മൂലധനം, വിപണനം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ച് ക്ലാസ് നയിച്ചു. അഞ്ചാം ദിവസം വ്യവസായ സ്ഥാപനം സന്ദർശനമായിരുന്നു പരിപാടി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത എല്ലാവരും ചൂണങ്ങംവേലിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന മെഴുകാട്ടിൽ ഓയിൽ മില്ലി സന്ദർശിച്ചു.

ഇടുക്കിയിൽ ജില്ലാതല നാളികേര ശില്പശാല നടത്തി



നാളികേരത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷി, വിളവെടുപ്പാനന്തര സാങ്കേതിക വിദ്യ, മൂല്യവർധനവ് തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി നാളികേര വികസന ബോർഡും ഇടുക്കി കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രവും സംയുക്തമായി കമ്പിളികണ്ടം വൈസ് മെൻസ് ക്ലബ്ബിൽ ജില്ലാതല ശില്പശാല നടത്തി.

കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിലെ സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. ആർ മാരിമുത്തു കൃഷിക്കാർക്കും വിശിഷ്ടാതിഥികൾക്കും സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. അടിമലി ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് അംഗം ശ്രീ. ടിപി മൽക്ക ശില്പശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം

നിർവഹിച്ചു. നാളികേര കർഷകർ അനുഭവിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾക്കും അവരുടെ പരാതികൾക്കും പരിഹാരം ഉണ്ടാകണം എന്ന് അദ്ദേഹം ആവശ്യപ്പെട്ടു. കമ്പിളികണ്ടം വ്യാപാര വ്യവസായ സമിതി പ്രസിഡന്റ് ഷാജി കാഞ്ഞമല, കൃഷിവിജ്ഞാൻ കേന്ദ്ര സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്പെഷലിസ്റ്റ് ആഷിബ എ, എന്നിവർ ആശംസകൾ നേർന്നു. കൃഷി വിജ്ഞാന വ്യാപന വിഭാഗം സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്പെഷലിസ്റ്റ് പ്രീതു പോൾ നന്ദി പറഞ്ഞു.

തുടർന്ന് നാളികേര വികസന ബോർഡ് നേതൃമംഗലം ഫാമിലെ ടെക്നിക്കൽ ഓഫീസർ ജോർജ്ജ് നാളികേരത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷി എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് ക്ലാസ് എടുത്തു. പിന്നീട് കായംകുളം കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രം പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. പി മുരളീധരൻ വിവിധ ഇനം നാളികേരങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷി, നടീൽ രീതികൾ, സംയോജിത കൃഷി രീതികൾ എന്നിവ വിശദീകരിച്ചു. ഇടുക്കി ജില്ലയിലേയ്ക്കു യോജിച്ച മികച്ച ഉത്പാദന ശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങൾ, അവയുടെ നടീൽ വിവിധ തരം വിള പരിപാലന രീതികൾ എന്നിവയും അദ്ദേഹം ചർച്ച ചെയ്തു. ഉച്ചകഴിഞ്ഞ് നാളികേര തോട്ടങ്ങളിലെ ജല മണ്ണു സംരക്ഷണം, നാളികേരത്തിന്റെ വിപണനം, മൂല്യ വർധനവ് സംയോജിത കീട നിയന്ത്രണം എന്നീ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചും ഡോ.മുരളീധരൻ സംസാരിച്ചു.

വടകര കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനിയെ അനുമോദിച്ചു

സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ പോസ്റ്റ് ഹാർവസ്റ്റ് ഇന്റർവെൻഷൻ അവാർഡ് ലഭിച്ച വടകര കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനിയെ കടത്തനാട് ഫെഡറേഷൻ അനുമോദിച്ചു. അനുമോദന സമ്മേളനം വടകര എം എൽഎ ശ്രീ. സികെ നാണു ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. വടകര നഗര സഭാ കൗൺസിലർമാരായ എം വി അഹമ്മദ്, പി ഗിരീശൻ, എം ദിനചന്ദ്രൻ, എന്നിവരും കെപി അശോകൻ, പി കെ സൃഷ്ണൻ, കെവി രതീശൻ, പി ബാലകൃഷ്ണൻ, ഇ.കെ കരുണാകരൻ, കെപി വിപിൻകുമാർ തുടങ്ങിയവരും അനുമോദന പ്രസംഗം നടത്തി. കമ്പനി ചെയർമാൻ പ്രൊഫ. ഇ ശശീന്ദ്രൻ, വൈസ് ചെയർമാൻ സദാനന്ദൻ കൊക്കഞ്ഞാൽ എന്നിവർ നന്ദി പറഞ്ഞു. ■



സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ പോസ്റ്റ് ഹാർവസ്റ്റ് ഇന്റർവെൻഷൻ അവാർഡ് ലഭിച്ച വടകര കോക്കനട്ട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനിയെ അനുമോദിക്കാൻ ചേർന്ന യോഗം വടകര എം എൽ എ ശ്രീ. സികെ നാണു ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.

തൃശൂരിൽ കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിൽ ഏകദിന നാളികേര സെമിനാർ



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ തൃശൂർ കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിൽ ഏകദിന ജില്ലാതല നാളികേര സെമിനാർ നടത്തി. ജില്ലയിലെ നാളികേര കർഷകർക്കായി തെങ്ങിന്റെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷിയും വിളപരിപാലനവും മൂല്യവർദ്ധനവും എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ചു നടത്തിയ സെമിനാറിൽ 77 കൃഷിക്കാർ പങ്കെടുത്തു.

സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ ചീഫ് വിപ് അഡ്വ. കെ രാജൻ എംഎൽഎ സെമിനാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ആർ ചന്ദ്രബാബു ചടങ്ങിൽ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. കാർഷിക സർവകലാശാല

കോക്കനട്ട് മിഷൻ റിസർച്ച് അസോഷിയേറ്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ. ആർ സുജാത, ജില്ലാ കൃഷി വകുപ്പ് അഡീഷണൽ ഡയറക്ടർ നിബാ ഫ്രാങ്കോ എന്നിവർ ആശംസകൾ നേർന്നു. നാളികേര മേഖലയിലെ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കായി സർവകലാശാല ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്ന നൈപുണ്യ വികസന പദ്ധതിയെ കുറിച്ച് ഡോ. സുജാത വിശദീകരിച്ചു. കാർഷിക സർവകലാശാല വിജ്ഞാന വ്യാപന വിഭാഗം ഡയറക്ടർ ഡോ. ജെയ്ജു പി അലക്സ് സ്വാഗതവും, കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്ര പ്രോഗ്രാം കോ ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. സുമൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

നാളികേര തോട്ടങ്ങളിലെ ജല മണ്ണു സംരക്ഷണം, തെങ്ങിൻ തടി സംസ്കരണം, മൂല്യവർദ്ധനവും വിപണനവും, ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങു കൃഷി എന്നീ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ച് വിദഗ്ധർ ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു. തുടർന്ന് കൊടുങ്ങല്ലൂർ നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനി ചെയർമാൻ ശ്രീ സച്ചിദാനന്ദൻ അനുഭവങ്ങൾ പങ്കു വെച്ചു. ■

തെങ്ങ് കയറ്റക്കാർക്ക് ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ കേര സുരക്ഷ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി പ്രകാരം തെങ്ങുകയറ്റക്കാർക്ക് ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ ഉറപ്പാക്കാം. കേര സുരക്ഷ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയിൽ കീഴിൽ അപേക്ഷിക്കുന്ന തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്ക് രണ്ടുലക്ഷം രൂപയുടെ ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷയാണ് നൽകുന്നത്. ഓറിയന്റൽ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനിയുമായി സഹകരിച്ചാണ് ബോർഡ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലനമോ നീര ടെക്നീഷ്യൻ പരിശീലനമോ വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് ആദ്യവർഷം ഇൻഷുറൻസ് തികച്ചും സൗജന്യമാണ്. അവരുടെ ഒരു വർഷത്തേക്കുള്ള പ്രീമിയം തുക മുഴുവൻ ബോർഡ് തന്നെ വഹിക്കും. ഇൻഷുറൻസ് കാലാവധി ഒരു വർഷമാണ്. കാലാവധിക്കു ശേഷം ഗുണഭോക്താവിന്റെ വിഹിതമായ 28 രൂപ നൽകി പോളിസി പുതുക്കാവുന്നതാണ്. പരമ്പരാഗതമായി തെങ്ങുകയറ്റം തൊഴിലായി ചെയ്യുന്ന അറുപത്തിയഞ്ച് വയസ്സിൽ താഴെയുള്ള തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്കും 28 രൂപ മുടക്കി പദ്ധതിയിൽ ഗുണഭോക്താവാകാം. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പേരിൽ എറണാകുളത്ത് 28 രൂപയുടെ ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റ് സഹിതം അപേക്ഷകൾ ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരളവൻ, എസ്.ആർ.വി റോഡ്, കൊച്ചി - 682011 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കണം. അപേക്ഷാ ഫോമിനും, ക്ലെയിം ഫോമിനും പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും ബോർഡിന്റെ www.cocconutboard.gov.in എന്ന വെബ് സൈറ്റ് സന്ദർശിക്കുകയോ താഴെ പറയുന്ന ഫോൺ നമ്പറിൽ ബന്ധപ്പെടുകയോ ചെയ്യാൻ താല്പര്യപ്പെടുന്നു. 0484 2377266 Extn-255 (സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് വിഭാഗം) ■

വെച്ചുരിലും, നരിപ്പൊയിലും കൃഷി പാഠശാലകൾ നടത്തി



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ വേമ്പനാട് കോസ്റ്റൽ നാളികേര ഉത്പാദക സംഘത്തിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നാളികേര കർഷകർക്കായി ഫാം സ്കൂൾ നടത്തി. 2020 ജനുവരി 18 ന് വെച്ചൂർ കൃഷി ഭവനു സമീപം ദീപ്തിയിൽ ചന്ദ്രന്റെ കൃഷിയിടത്തിലായിരുന്നു പരിപാടി. ഫെഡറേഷൻ പ്രസിഡന്റ് പി.എ. ജയകുമാർ ചടങ്ങിൽ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ടിവിപുരം ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തു പ്രസിഡന്റ് ടി. അനീൽകുമാർ, കെ.ആർ. ഷൈലകുമാർ, ബിന്ദു അജി, വേമ്പനാട് പ്രൊഡ്യൂസർ കമ്പനി ചെയർമാൻ ബാബു ഉമ്മർ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു. തെങ്ങു സംരക്ഷണം, വളപ്രയോഗം, വിത്തു തേങ്ങ സംഭരണം, നഴ്സറി പരിപാലനം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് വെച്ചൂർ കൃഷി ഓഫീസർ ജോസ്ജി ജോസ് ക്ലാസ് എടുത്തു. കൃഷിക്കാരുടെ സംശയങ്ങൾക്ക് മറുപടികളും ലഭിച്ചു. സി.എം. വിജയൻ സ്വാഗതവും ഓസ്കാർ ഐക്കര നന്ദിയും പറഞ്ഞു. ■

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ നരിപ്പൊയിൽ നാളികേര ഉത്പാദക സംഘത്തിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കൃഷി പാഠശാല നടത്തി. പുതിയതോട് വില്ലത്താനത്ത് വിവി തോമസിന്റെ കൃഷിയിടത്തിൽ 2020 ജനുവരി 28 നു നടന്ന പാഠശാലയിൽ 31 കൃഷിക്കാർ പങ്കെടുത്തു. പോത്തുകല്ല് കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീമതി എം. കെ. രജനി പാഠശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിച്ചു. നൂതന തെങ്ങു കൃഷി രീതി എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് കൃഷി ഓഫീസർ വിശദമായ ക്ലാസ് എടുത്തു. തോട്ടം കിളയ്ക്കൽ, വളം ചേർക്കൽ, ജലസേചനം തുടങ്ങിയ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ കുറിച്ചും തെങ്ങിന്റെ രോഗ കീടബാധകൾ സംബന്ധിച്ചും ശ്രീമതി രജനി കൃഷിക്കാരുമായി സംവദിച്ചു. ഉച്ചയ്ക്കു ശേഷം കൃഷിക്കാർ അനുഭവങ്ങൾ പങ്കു വെച്ചു. ശ്രീ. കെ.പി. കാർത്തികേയൻ സ്വാഗതവും ശ്രീ. ഒ.എം. മാധവൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു. ■

ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്

	വാർഷിക വരിസംഖ്യ	ആയുഷ്കാല വരിസംഖ്യ (30 വർഷത്തേക്ക്)
1. ഇൻഡ്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ (മാസിക - ഇംഗ്ലീഷ്)	60 ക.	1600 ക.
സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ലൈബ്രറികൾക്കും	200 ക.	5000 ക.
2. ഇൻഡ്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മാസിക - മലയാളം)	40 ക.	1000 ക.
3. ഭാരതീയ നാരിയൽ പുതിക (ത്രൈമാസിക - ഹിന്ദി)	40 ക.	1000 ക.
4. ഭാരതീയ തെങ്ങു പുതിക (ത്രൈമാസിക - കന്നഡ)	40 ക.	1000 ക.
5. ഇന്ത്യൻ തെങ്ങിൻ ഇതൾ (ത്രൈമാസിക - തമിഴ്)	40 ക.	1000 ക.

ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങുകൃഷി, നാളികേര സംസ്കരണ-വിപണന രീതികൾ, വിവിധ കേരോല്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ മുതലായവയെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്ന മേൽപറഞ്ഞ ജേണലുകൾക്ക് വാർഷിക വരിക്കാരെ ചേർക്കുന്നതിന് കമ്മീഷൻ വ്യവസ്ഥയിൽ ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്. 10 വരിക്കാരെ ചേർത്ത് ഏജന്റാകാം. ഏജന്റിന് 25 ശതമാനം കമ്മീഷൻ ലഭിക്കും.

വരിക്കാരുടെ മേൽവിലാസത്തിൽ പിൻകോഡ് എഴുതിയിരിക്കണം
 കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും ഏജൻസി വ്യവസ്ഥകൾക്കും
 താഴെ കാണുന്ന വിലാസത്തിൽ അപേക്ഷിക്കുക.
ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരളവൻ, കൊച്ചി - 682 011.

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ മാർച്ചിലെ കൃഷിപ്പണികൾ

വിത്തു തേങ്ങ സംഭരണവും സൂക്ഷിച്ചു വയ്ക്കലും

തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃ വൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തു തേങ്ങകളുള്ള കുല കയർ കൊണ്ട് കെട്ടിയിറക്കണം. സംഭരിച്ച വിത്തു തേങ്ങകളിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ തണലിൽ പ്രത്യേകം സൂക്ഷിച്ച് വയ്ക്കുക.



നഴ്സറി പരിപാലനം

നഴ്സറിയിലെ തൈകൾ നനയ്ക്കണം. ആവശ്യാനുസരണം കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. ചിതൽ ശല്യമുണ്ടെങ്കിൽ തവാറണയിൽ ക്ലോർപൈറിഫോസ് 2 മില്ലി ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ



വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കീടനാശിനി ലായനി തയ്യാറാക്കി ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക. വെള്ളീച്ച ബാധയുണ്ടെങ്കിൽ നഴ്സറിയിലെ തൈകളുടെ അടിവശത്ത് വെള്ളം ശക്തിയായി സ്പ്രേ ചെയ്ത് കൊടുക്കണം.

വളപ്രയോഗം

ജലസേചനം നൽകുന്ന തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൾക്ക് നിർദ്ദേശിച്ച രാസവളങ്ങളുടെ നാലിലൊരു ഭാഗം ചേർത്തു കൊടുക്കണം.

ജലസേചനം



തെങ്ങുകൾ നനയ്ക്കുന്നത് തുടരുക. കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് നാലു ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ 200 ലിറ്റർ വെള്ളം എന്ന തോതിൽ തടം നനയുന്ന രീതിയിൽ ജലസേചനം നൽകാം. കണിക ജലസേചനമാണ് തെങ്ങിന് ഏറ്റവും യോജിച്ച ജലസേചന രീതി. കായ്ക്കുന്ന ഒരു തെങ്ങിന് കണിക ജലസേചനം വഴി പ്രതിദിനം 30 - 35 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകിയാൽ മതിയാകും.

ജലസംരക്ഷണം

വേനൽ ഇക്കുറി രൂക്ഷമാകുന്നതിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ് കാണുന്നത്. അതിനാൽ പ്രധാന തെങ്ങുകൃഷി മേഖലകളിലെല്ലാം ജലക്ഷാമം ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് കേരകർഷകർ വളരെ കരുതലോടെ തെങ്ങുകൾ നനയ്ക്കാൻ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കണം. ജല ലഭ്യത കുറഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളിൽ കണിക ജലസേചന രീതി അനുവർത്തിക്കുന്നതു വഴി വെള്ളം ലഭിക്കുന്നതിന് സാധിക്കും. പുതയിടൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഇതിനോടകം അനുവർത്തിച്ചിട്ടില്ലെങ്കിൽ അവ കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പിലാക്കണം. ജലദൗർലഭ്യം നേരിടുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൾക്ക് സുരക്ഷാ ജലസേചന മെക്കിലും ലഭ്യമാക്കണം. അത്തരത്തിൽ ജലസേചനം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനു മുൻപ് തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ കനത്തിൽ പുതയിട്ട



വസ്തുക്കൾ മാറ്റി മണ്ണിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ നനച്ചു കൊടുത്ത ശേഷം മാറ്റി വച്ച പുതയിടലിനുപയോഗിച്ച ഉണങ്ങിയ ഓലകളും മറ്റും വീണ്ടും തടത്തിൽ നിരത്തണം. കടുത്ത ചൂടിൽ ജലസേചനം നടത്തുമ്പോൾ വെള്ളം പുതയിട്ട വസ്തുക്കളിൽ തങ്ങി ബാഷ്പീകരിച്ച് നഷ്ടമാകാതിരിക്കാനാണിത്.

തണൽ നൽകൽ

പുതുതായി നട തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് ഇതേ വരെയും തണൽ നൽകാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ലെങ്കിൽ ആവശ്യത്തിന് തണലൊരുക്കുക.



കീടരോഗ നിവൃത്തി

മാർച്ച് മാസം പൊതുവേ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയാണെങ്കിലും ഇടയ്ക്ക് ലഭിച്ചേക്കാവുന്ന വേനൽ മഴ, ചൂട് കുറയുന്നതിനും ഒപ്പം കുറച്ചൊക്കെ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പത്തിന്റെ തോത് കൂടുന്നതിനും ഇടയാക്കുന്നത് കീടബാധ ഉണ്ടാകാൻ അനുകൂല സാഹചര്യമൊരുക്കും. നീരുറ്റിക്കൂടിക്കുന്ന വെള്ളിച്ച, മണ്ഡരി എന്നീ കീടങ്ങൾ പെരുകുന്നതിന് സാധ്യതയുണ്ട്. ഒച്ച്, പുഴുക്കൾ എന്നിവ സാധാരണയായി കാണപ്പെടുന്ന കൃഷിയിടങ്ങളിൽ കീടബാധയുണ്ടായെന്ന് നിരീക്ഷിക്കുകയും ഉണ്ടെങ്കിൽ കീടബാധയുള്ള പുറം വരിയിലെ പഴയ ഓലകൾ മുറിച്ചു മാറ്റി കത്തിച്ചു നശിപ്പിക്കണം. വെള്ളിച്ചയുടെ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകാൻ അനുകൂലമായ കാലാവസ്ഥയുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ ആവശ്യത്തിന് വെള്ളവും വളവും നൽകി തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

അതുപോലെ കേര നേഴ്സറികളിലെ തൈകൾക്കും വെള്ളിച്ച ബാധയുണ്ടായെന്നും നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. ആന്ധ്രപ്രദേശിലേയും തമിഴ്നാട്ടിലേയും ചുഴലിക്കാറ്റു മൂലം വിളനഷ്ടമായ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ വീണ്ടുകിടക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തടികളിലും മറ്റും ആകർഷിക്കപ്പെട്ട ചെമ്പൻ ചെല്ലികൾ ചുഴലിക്കാറ്റിൽ നിന്നും രക്ഷപെട്ട് നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകളിൽ മുട്ടയിട്ടു പെരുകാൻ ഇടയുള്ളതിനാൽ വേണ്ട മുൻകരുതൽ നടപടിയെടുക്കണം. തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ഉണങ്ങിയ ഓലയും ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളും കത്തിക്കുന്നതു കാരണം തെങ്ങിൻ തടി മുദ്രവാകുന്നതിനിടയാകുകയും ചെന്നീരൊലിപ്പ് തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന കുമിളുകളുടെ ആക്രമണം എളുപ്പത്തിലാകുകയും ചെയ്യും. അതുകൊണ്ട് ഒരു കാരണവശാലും തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ കത്തിക്കരുത്. തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന വിവിധ കീടങ്ങൾ പെരുകുന്നതിനും വിളനഷ്ടമാക്കുന്നതിനും അനുകൂല സാഹചര്യമുള്ള മാർച്ച് മാസത്തിൽ അതുകൊണ്ടു തന്നെ കേര കർഷകർ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകൾ ഇടയ്ക്കിടെ സന്ദർശിക്കുകയും കീടബാധ

നിരീക്ഷിച്ചറിഞ്ഞ് വേണ്ട നിയന്ത്രണ നടപടികളും മുൻകരുതലുകളും നടപടികളും കൃത്യസമയത്ത് അനുവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

ചെമ്പൻ ചെല്ലി

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണമേറ്റ തെങ്ങുകളിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലി ബാധയുണ്ടാകാൻ സാധ്യതയേറെയാണ്. നാമ്പോല വാടുക, വായിടിയുന്ന ഇടയോലകൾ, തടിയിൽ ചെറിയ ദ്വാരങ്ങളും, അതിലൂടെ തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള ദ്രാവകം സ്രവിക്കൽ തുടങ്ങിയവയാണ് ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണലക്ഷണങ്ങൾ.



നിയന്ത്രണം

- കീടബാധയേറ്റ ഭാഗം ചെത്തി മാറ്റി ഇമിഡാക്ലോപ്രിഡ് (0.02%) എന്ന കീടനാശിനി ഒരു മില്ലി ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി കീടബാധയേറ്റ ഭാഗത്തുകൂടി ഒഴിച്ചുകൊടുക്കുക.

മുൻകരുതൽ നടപടികൾ

- തെങ്ങിൻ തടിയിൽ മുറിവുണ്ടാകാതെ സൂക്ഷിക്കുക
- കുമ്പു ചീയൽ, ഓല ചീയൽ, കൊമ്പൻ ചെല്ലി എന്നിവയ്ക്കെതിരെ പ്രതിരോധ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക.
- പച്ച മടലുകൾ കഴിവതും വെട്ടാതിരിക്കുക, വെട്ടുകയാണെങ്കിൽ ഒരു മീറ്ററുകിലും നീട്ടി മാത്രം വെട്ടുക.
- ചെല്ലി ബാധ വന്ന് നശിച്ച തെങ്ങുകൾ വെട്ടി മാറ്റി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക.



ബഹുവിള കൃഷി സമ്പ്രദായം അനുവർത്തിക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലി ബാധ, ഏകവിള തോട്ടങ്ങളിലുള്ള കീടബാധയേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും. അതുകൊണ്ട് കേരാധിഷ്ഠിത് ബഹുവിള കൃഷി സമ്പ്രദായം അനുവർത്തിക്കുന്നത് ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം കുറയ്ക്കുന്നതിന് സഹായിക്കും.

മണ്ഡരി

മണ്ഡരി ബാധ രൂക്ഷമാകുന്നത് വേനൽക്കാലത്താണ്. മച്ചിങ്ങയുടെ മോടത്തിനോടു ചേർന്ന് വെളുത്ത ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള പാട്, തേങ്ങ വലുതാവുമ്പോൾ പരുപരുത്ത തവിട്ടു



കൃഷിപ്പണികൾ

പാടുകൾ തേങ്ങയിൽ വ്യാപിക്കുക. എന്നിവയാണ് പ്രധാന ലക്ഷണങ്ങൾ. മച്ചിങ്ങ പൊഴിച്ചിലുമുണ്ടാകാറുണ്ട്.

നിയന്ത്രണം

പരാഗണം കഴിഞ്ഞ അഞ്ച് ഇളം കുലകളിൽ താഴെപ്പറുന്ന ഏതെങ്കിലും ഒരു മിശ്രിതം തളിക്കുക.

- വേപ്പെണ്ണ - വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം (20 മില്ലി ലിറ്റർ + 200 ഗ്രാം + 5 ഗ്രാം സോപ്പ്, ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ)
- പാമോയിൽ 200 മില്ലി ലിറ്റർ , സൾഫർ 5 ഗ്രാം, സോപ്പ് 12 ഗ്രാം, 800 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ
- അസാഡിറാക്സിൻ (1 %) 10 മില്ലി ലിറ്റർ തുല്യ അളവ് വെള്ളവുമായി ചേർത്ത് വേരിൽക്കൂടി നൽകുക.

കീടനിയന്ത്രണ നടപടിയോടൊപ്പം തന്നെ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള വളപ്രയോഗവും ജലസേചനവും മണ്ണ് സംരക്ഷണ നടപടികളും അനുവർത്തിക്കുന്നതുവഴി മണ്ഡരി ബാധയുടെ രൂക്ഷത കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

ഒച്ച് പുഴുക്കൾ

മാർച്ച് മാസത്തിലെ അനുകൂല കാലാവസ്ഥ കീടങ്ങൾ പെരുകുന്നതിന് സഹായകമായതിനാൽ ആന്ധ്രാ പ്രദേശിലെ ഈസ്റ്റ് ഗോദാവരി, കർണ്ണാടകയിലെ തുംകൂർ തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഒച്ച് പുഴുക്കളുടെ ആക്രമണം മൂലം തെങ്ങുകളിൽ വിളനാശമുണ്ടാകുന്നതിന് സാധ്യതയുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച് പുഴയോരത്തും കായലിനോടു ചേർന്നു കിടക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും കീടബാധ കൂടുതലായിരിക്കും. നൂറു കണക്കിന് ഒച്ച് പുഴുക്കൾ കൂട്ടമായി ഓലകളുടെ അടിവശം തിന്നു നശിപ്പിക്കും. ഒപ്പം ഇലപ്പുള്ളി രോഗവും ഉണ്ടാവുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഓലകൾ പാടെ നശിച്ചു പോകുന്നു. രൂക്ഷമായ കീടബാധ മൂലം ഓലകളിൽ ഈർക്കിൽ മാത്രം അവശേഷിക്കും.

നിയന്ത്രണം

കീടബാധയുടെ പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ പുഴു ബാധയുള്ള ഓലകൾ നശിപ്പിച്ചു കളയുക വഴി ഒച്ച് പുഴുക്കൾ പെരുകുന്നത് തടയാം.

വിളക്കു കെണികൾ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുക, ജൈവിക നിയന്ത്രണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ബാസിലസ് തുറിഞ്ചിയൻസിസ് എന്ന ബാക്ടീരിയ (5 ഗ്രാം കൾച്ചർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ) ഓലകളിൽ തളിക്കുക, പുഴുക്കളെ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്ന പീഡിയോബിയൽ ഇംപ്രൂസ് എന്ന പരാദ പ്രാണികളെ ഓലകളിൽ വിടുക തുടങ്ങിയ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ഒച്ച് പുഴുക്കളുടെ നിയന്ത്രണം സാദ്ധ്യമാക്കാം.

ചെന്നീരൊലിപ്പ്

തെങ്ങിൻ തടിയിൽ തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള പാടുകൾ, തടിയിലൂടെ തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള ദ്രാവകം ഒലിച്ചിറങ്ങുക തുടങ്ങിയവയാണ് രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ. തടിയിലൂടെ ഒലിച്ചിറങ്ങുന്ന ദ്രാവകം പിന്നീട് ഉണങ്ങുമ്പോൾ കറുപ്പു നിറത്തിലാകുന്നു. ചെന്നീരൊലിപ്പു രോഗം കടുക്കുമ്പോൾ തെങ്ങിന്റെ പുറം വരിയിലെ ഓലകൾ മഞ്ഞളിക്കുകയും തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം ക്ഷയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. രോഗ ബാധയെ തുടർന്ന തെങ്ങിന്റെ തടിയിൽ ചില കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം കൂടി ഉണ്ടാകുന്നത് തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം കൂടുതൽ ക്ഷയിപ്പിക്കുന്നു.

നിയന്ത്രണം

തെങ്ങിൻ തടിയുടെ ചുവടോട് ചേർന്ന് ചപ്പുചവറുകൾ

കൂട്ടിയിട്ട് കത്തിക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കുക.

രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗത്ത് ട്രൈക്കോഡർമ്മ ടാൽക് മിശ്രിതം കുഴമ്പു രൂപത്തിലാക്കി തേച്ച് പിടിപ്പിക്കുക. ഇതിനായി ടാൽക് മാധ്യമത്തിൽ വളർത്തിയ 100 ഗ്രാം ട്രൈക്കോഡർമ്മ 50 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി കുഴമ്പു രൂപത്തിലാക്കാം. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനവും മഴക്കാലത്ത് നീർവാർച്ചാ സൗകര്യവും ഉറപ്പാക്കുക.

കാലവർഷത്തിനു ശേഷം മറ്റ് ജൈവ വളങ്ങൾക്കൊപ്പം തെങ്ങോന്നിന് 5 കിലോ ഗ്രാം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക്, 100 ഗ്രാം ട്രൈക്കോഡർമ്മ ചേർത്ത് തടത്തിൽ വിതറി കൊടുക്കുക.

നിർദ്ദേശിച്ച് അളവിൽ സന്തുലിത വളപ്രയോഗം നടത്തി



തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതു വഴി ചെന്നീരൊലിപ്പു രോഗത്തിന്റെ രൂക്ഷത കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.

തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം

താഴത്തെ ഓലകൾ പെട്ടെന്ന് ഉണങ്ങി തടിയോടു ചേർന്നു തൂങ്ങി കിടക്കുക, തേങ്ങ പൊഴിയുക, തെങ്ങിൻ തടിയുടെ ചുവടുഭാഗത്ത് തവിട്ടു നിറത്തിലുള്ള കറ ഒലിച്ചിറങ്ങുക, വേരുകൾ ചീഞ്ഞഴുകുക എന്നിവയാണ് രോഗ ലക്ഷണങ്ങൾ. ഉണങ്ങി നശിക്കാനായ തെങ്ങുകളുടെ ചുവടുഭാഗത്ത് രോഗകാരിയായ കുമിളിന്റെ കൂട പോലുള്ള ഭാഗം കാണപ്പെടുന്നു.

നിയന്ത്രണം

രോഗബാധിതയായ തെങ്ങിന് ചുറ്റും 60 സെന്റി മീറ്റർ ആഴത്തിലും 30 സെന്റി മീറ്റർ വീതിയിലുമായി കിടങ്ങ് കൂഴിച്ച് രോഗവ്യാപനം തടയുക. ട്രൈക്കോഡർമ്മ ചേർത്ത വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് തെങ്ങോന്നിന് 5 കിലോ ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ തടത്തിൽ ചേർത്ത് കൊടുക്കുക.

രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ 40 ലിറ്റർ ബോർഡോ മിശ്രിതം അല്ലെങ്കിൽ കുമിൾ നാശിനിയായ ഹെക്സാകൊണാസോൾ 5 ഇസി 80 മില്ലി ലിറ്റർ 40 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി ഒഴിക്കുക.

ഹെക്സാകൊണാസോൾ 5 ഇസി 2 മില്ലി ലിറ്റർ 100 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി വേരിൽ കൂടി നൽകുക.

ശുപാർശ ചെയ്ത തോതിൽ വളപ്രയോഗവും ജലസേചനവും നടത്തുക.

തയ്യാറാക്കിയത് ഡോ. സി. തമ്പാൻ, ഡോ. പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം കാസർഗോഡ്, ഡോ. ജോസഫ് രാജ് കുമാർ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം. ■

കമ്പോള അവലോകനം

ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് വെളിച്ചെണ്ണ വിപണികളിൽ 2020 ജനുവരി മാസത്തിൽ വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉയർച്ചയാണ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്. കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കിന്റേലിന് 16200 രൂപയിലും, കോഴിക്കോട്ട് 17400 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ, കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും 16700 രൂപയും, കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 18100 രൂപയുമായിരുന്നു കിന്റേലിന്റെ വില നിലവാരം. വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കിന്റേലിന് 500 രൂപയുടെയും കോഴിക്കോട്ട് 700 രൂപയുടെയും വീതം നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉയർച്ചയാണ് ദൃശ്യമായത്. കിന്റേലിന് 12933 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം കിന്റേലിന് 534 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 13467 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. 2020 ജനുവരി മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:



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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.01.2020	16200	16200	17400	12933
06.01.2020	16400	16300	17400	13000
13.01.2020	16400	16400	17400	13333
20.01.2020	16600	16600	17800	13333
27.01.2020	16500	16600	18000	13467
31.01.2020	16700	16700	18100	13467



ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്ര

രാജാപുർ കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം കിന്റേലിന് 13300 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ചു. 2020 ജനുവരി മാസത്തിലുടനീളം വിലയിൽ മാന്ദ്യമാണ് ദൃശ്യമായത്. മാസാവസാനം കിന്റേലിന് 1200 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 12100 രൂപയ്ക്കാണ് വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തത്. ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

പട്ടിക 2 : ക്ഷേത്രയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റേലിന് രൂപയിൽ)

01.01.2020	13300
06.01.2020	13200
13.01.2020	12900
20.01.2020	12400
27.01.2020	12300
31.01.2020	12100

ആട്ടുകൊപ്ര

ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കഴിഞ്ഞ മാസം കൊച്ചിയിൽ കിന്റേലിന് 10500 രൂപയിലും ആലപ്പുഴയിൽ കിന്റേലിന് 10400 കോഴിക്കോട്ട് കിന്റേലിന് 10600 രൂപയിലുമാണ് ആരംഭിച്ചത്. ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വിലയിൽ 2020 ജനുവരി മാസം മുഴുവൻ കേരളത്തിലെ മൂന്നു വിപണികളിലും വിലയിൽ ഉയർച്ച ദൃശ്യമായി. വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്യുമ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ കിന്റേലിന് 11000 രൂപയും, ആലപ്പുഴയിൽ കിന്റേലിന് 10900 രൂപയും, കോഴിക്കോട്ട് 11300 രൂപയും വീതം വിലകൾ രേഖപ്പെടുത്തി. മാസാവസാനം കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കിന്റേലിന് 500 രൂപയുടെയും കോഴിക്കോട്ട് 700 രൂപയുടെയും വീതം നേട്ടത്തിൽ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം കിന്റേലിന് 9300 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊപ്ര വ്യാപാരം കിന്റേലിനു 500 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 9800 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു.

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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.01.2020	10500	10400	10600	9300
06.01.2020	10700	10550	10750	9400
13.01.2020	10700	10600	10900	9500
20.01.2020	10900	10800	11100	9700
27.01.2020	10800	10800	11100	9800
31.01.2020	11000	10900	11300	9800



ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ 2020 ജനുവരി മാസത്തിൽ ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രവണതയായിരുന്നു ദൃശ്യമായത്. കിന്റിലിന് 11500 രൂപയിലാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം കിന്റിലിന് 1000 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 10500 നാണ് വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തത്. ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ :



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

01.01.2020	11500
06.01.2020	11600
13.01.2020	11200
20.01.2020	11400
27.01.2020	11300
31.01.2020	10500

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വിലയിൽ 2020 ജനുവരി മാസത്തിലുടനീളം മന്ദമാണ് രേഖപ്പെടുത്തിയത്. കിന്റിലിന് 10250 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം 400 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 9850 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:



പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (കിന്റിലിന് രൂപയിൽ)

01.01.2020	10250
06.01.2020	10050
13.01.2020	9850
20.01.2020	9850
27.01.2020	9850
31.01.2020	9850



നാളികേരം

നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം 2020 ജനുവരി മാസത്തിൽ ആയിരത്തിന് 16444 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച്, മാസാവസാനം 18000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു.

തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി വിപണിയിൽ ആയിരത്തിന് 14000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച നാളികേര വ്യാപാരം, മാസാവസാനം 16000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം ആയിരത്തിന് 2000 രൂപ. ബാംഗ്ലൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 15000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് ആയിരത്തിന് 2500 രൂപ നേട്ടത്തിൽ മാസാവസാനം 17500 രൂപയിൽ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു. മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 24000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച് മാസാവസാനം 25000 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ:

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ആയിരത്തിന്)

	നെടുമങ്ങാട്	പൊള്ളാച്ചി	ബംഗളൂരു	മംഗളൂരു (ഗ്രേഡ് 1)
01.01.2020	16444	14000	15000	24000
06.01.2020	16444	14000	15000	24000
13.01.2020	16000	15000	15000	25000
20.01.2020	17000	15000	15000	25000
27.01.2020	18000	16000	17500	25000
31.01.2020	18000	16000	17500	25000

അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ
 ഇന്ത്യയിലെയും, ശ്രീലങ്കയിലെയും ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ കഴിഞ്ഞ മാസത്തിലുടനീളം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉണർവാണ് പ്രകടമായത്. അതേ സമയം ഫിലിപ്പീൻസിലെയും ഇന്തോനേഷ്യയിലെയും അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിലും ആഭ്യന്തര വിപണികളിലും വിലകളിൽ മാസത്തിലുടനീളം മാന്യമായിരുന്നു കണ്ടത്. വിവിധ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:

പട്ടിക 7 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)

	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം	ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം			
	ഫിലിപ്പൈൻസ് / ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യു.റോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
04.01.2020	1140	NQ	1040	1931	1813
11.01.2020	1116	1010	1011	1984	1859
18.01.2020	994	981	989	2013	1859
25.01.2020	996	931	933	2122	1878

*കാങ്കയം



തേങ്ങ
 പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര നാളികേര വിപണികളിലെ നാളികേരത്തിന്റെ കഴിഞ്ഞ മാസ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)

	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
04.01.2020	151	191	234	439
11.01.2020	153	191	239	474
18.01.2020	153	147	250	474
25.01.2020	154	191	265	516

*പൊള്ളാച്ചി



കൊപ്ര
 പ്രധാനപ്പെട്ട നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഫിലിപ്പീൻസിലെയും ഇന്തോനേഷ്യയിലെയും ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ കൊപ്രവിലയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം മാന്യം ദൃശ്യമായപ്പോൾ ശീലങ്ക, ഇന്ത്യ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ ആഭ്യന്തര വിപണിയിൽ കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ ഉണർവ് ദൃശ്യമായി. വിവിധ വിപണികളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)

	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
04.01.2020	NQ	612	1070	1297
11.01.2020	623	578	1069	1324
18.01.2020	603	543	1103	1339
25.01.2020	594	535	1295	1325

*കാങ്കയം



ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ വായനക്കാരായ വീട്ടമ്മമാർക്കു വേണ്ടിയുള്ള പംക്തി - കേരപാചകം. നാളികേരവും കരിക്കും തേങ്ങാപ്പാലും മറ്റും മുഖ്യ ചേരുവയായി ഉപയോഗിച്ച് തയാറാക്കുന്ന വിഭവങ്ങളാണ് ഈ പംക്തിയിലൂടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്. നെടുമ്പാശേരി ഫ്ളോറ എയർപോർട്ട് ഹോട്ടലിലെ ബേക്കറി ഷെഫ് യു.എ സഗീറാണ് വായനക്കാർക്കുവേണ്ടി ഈ പാചകക്കുറിപ്പുകൾ തയാറാക്കുന്നത്.



പാവയ്ക്ക നാളികേരം ശ്രേഫ

ആവശ്യമായ സാധനങ്ങൾ

- പാവയ്ക്ക - 500 ഗ്രാം
- നാളികേരം - അര മുറി (ചിരകിയത്)
- വെളിച്ചെണ്ണ - 3-4 ടബിൾ സ്പൂൺ
- സവാള - 1 വലുത് അരിഞ്ഞത്
- മഞ്ഞൾ പൊടി - 1/2 ടീസ്പൂൺ
- ജീരകം - 1 ടീസ്പൂൺ
- വെളുത്തുള്ളി - 3-4 എണ്ണം
- മുളകു പൊടി - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ

മുപ്പിക്കുന്നതിന്

- കടുക് - 1 ടീസ്പൂൺ
- ഉഴുന്ന് - പരിപ്പ് 2 ടീ സ്പൂൺ
- കറിവേപ്പില - 2 ഇതൾ

തയാറാക്കുന്ന വിധം

ചിരകിയ നാളികേരം ജീരകം, വെളുത്തുള്ളി , മുളകുപൊടി അരച്ച് മാറ്റി വയ്ക്കുക. പാവയ്ക്ക മുറിച്ച് കഷണമാക്കി മഞ്ഞൾ ഉപ്പ് എന്നിവ ചേർത്ത് തിരുമ്മി 20 മിനിറ്റ് സമയം വച്ച ശേഷം പിഴിഞ്ഞ് അതും മാറ്റി വയ്ക്കുക. ഒരു പാനിൽ വെളിച്ചെണ്ണ ഒഴിച്ച് ചൂടാക്കുക. പിഴിഞ്ഞ് വച്ചിരിക്കുന്ന പാവയ്ക്ക കഷണങ്ങൾ ഈ എണ്ണയിലേയ്ക്കിട്ട് മുത്ത് ഗോൾഡൻ നിറം ആകുന്നതു വരെ 10 മിനിറ്റ് വഴറ്റുക. ഇതു പാനിൽ നിന്നു മാറ്റിയ ശേഷം ആ പാനിലേയ്ക്ക് കടുകും ജീരകവും ഇട്ട് പൊട്ടുന്നതു വരെ ഇളക്കുക. തുടർന്ന് സവാളയും കറിവേപ്പിലയും ചേർത്തിളക്കുക. ഇതു മുത്തു വരുമ്പോൾ പാവയ്ക്ക, ചിരകിയ നാളികേരം അരച്ചത് എന്നിവ ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കുക. ഒരു മിനിറ്റിനു ശേഷം സ്റ്റൗ കെടുത്തി വിഭവം സർവീസ് ബൗളിലേയ്ക്കു മാറ്റി ചൂടോടെ വിളമ്പുക.

