

തെങ്ങിൻ തൈ നടീലും പരിചരണവും

തമ്പാൻ സി*, സുബ്രഹ്മണ്യൻ പി., ആശമോൾ ഇ.പി
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കാസർഗോഡ്
*സ്വാമിനാഥൻ റിസർച്ച് ഫൗണ്ടേഷൻ, കൽപറ്റ, വയനാട്

കേരളത്തിലെ തെങ്ങിൻ പുരയിടങ്ങളിൽ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ സജീവമാകുന്ന സമയമാണിത്. നാളികേര കർഷകരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വളരെ പ്രാധാന്യമുള്ളതാണീ കാലയളവ്. നിലവിലുള്ള തെങ്ങിൻ തടങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കി അവയിൽ ആദ്യ ഗഡു വളപ്രയോഗം, പുതിയ തെങ്ങിൻ തൈ നടീൽ എന്നിവ പുരോഗമിക്കുന്ന സമയം കൂടിയാണ്.

കൃഷി പുതുതായി ആരംഭിക്കുന്ന പുരയിടങ്ങളിൽ തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടുന്നതിനും, പ്രായാധിക്യം, രോഗ കീടബാധ, തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങളാൽ ഉൽപാദനക്ഷമത വളരെ കുറഞ്ഞ തുമ്പായ തെങ്ങുകൾ വെട്ടിമാറ്റി പുതിയ തൈകൾ നടുന്നതിനും അനുയോജ്യമായ സമയമാണ് ഇത്. വെള്ളക്കെട്ടില്ലാത്ത, നല്ല നീർവാർച്ച സൗകര്യമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെല്ലാം ഇപ്പോൾ തൈകൾ നടാം. ഇങ്ങനെ നട്ടാൽ തുലാവർഷം തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പേ തൈകൾ മണ്ണിൽ പിടിച്ചു കിട്ടും. മഴക്കാലത്ത് വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കാൻ സാധ്യതയുള്ള താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ മഴയ്ക്കു ശേഷം സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ തൈകൾ നടുന്നതാണ് ഉത്തമം.

ഏതിനും തെരഞ്ഞെടുക്കണം ?

തെങ്ങിന്റെ ഏതിനമാണ് നടാനായി തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്, ഏതിനമാണ് ഏറ്റവും മെച്ചം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളാണ് കർഷകർ കൂടുതലായി അന്വേഷിക്കാറുള്ളത്. അടിസ്ഥാനപരമായി തെങ്ങിൽ രണ്ടു വിഭാഗങ്ങളാണുള്ളത്. നെടിയ ഇനങ്ങളും കുറിയ ഇനങ്ങളും, ഇവയ്ക്കു പുറമേ, നെടിയ - കുറിയ ഇനങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വർഗ്ഗസങ്കരണത്തിലൂടെ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്ന ഹൈബ്രിഡ് ഇനങ്ങളുമുണ്ട്. ഈ മൂന്നു വിഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും വിവിധ ഘടകങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് വേണം, യോജിച്ച ഇനങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ. അതായത് എന്താവശ്യത്തിനു കൃഷി ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്നു, എത്രമാത്രം പരിചരണം നൽകാൻ സാധിക്കും തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളാണ് പ്രധാനമായും കണക്കിലെടുക്കേണ്ടത്.



നെടിയ ഇനങ്ങൾ

നെടിയ ഇനങ്ങൾ കായ്ചു തുടങ്ങാൻ ആരേഴു വർഷങ്ങളെടുക്കും. ശരാശരി 80-90 വർഷം ജീവിത ദൈർഘ്യം ഉള്ളവയും 60 - 65 വർഷം വരെ നന്നായി വിളവു നൽകാൻ കഴിവുള്ളവയുമാണ് നെടിയ ഇനങ്ങൾ. ഇവ ശരാശരി 18 - 20 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ വളരും.

നെടിയ ഇനത്തിന്റെ നാളികേര കാമ്പ് ഭക്ഷ്യാവശ്യത്തിനും കൊപ്രയ്ക്കും നല്ല ഗുണമേന്മയുള്ളവയാണ്. കേരളത്തിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്ന തെങ്ങുകളിൽ 90 ശതമാനത്തിലധികവും പശ്ചിമ തീര നെടിയ ഇനത്തിൽപ്പെട്ടവയാണ്. ഈ ഇനം തെങ്ങിന്റെ പ്രാദേശിക വക ഭേദങ്ങളാണ് (Local ecotypes) കുറ്റാടിത്തെങ്ങും, കോമാടനും, ബേഡകം തെങ്ങും മറ്റും. നാടൻ നെടിയ ഇനങ്ങളിൽ നിന്നും വിദേശത്തു നിന്നുള്ള നെടിയ ഇനങ്ങളിൽ നിന്നും സെലക്ഷൻ വഴി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത മെച്ചപ്പെട്ട നെടിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ കാസർഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (സി.പി.സി. ആർ.ഐ) പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. ചന്ദ്രകൽപ, കേരചന്ദ്ര, കൽപപ്രതിഭ, കൽപധേനു, കൽപമിത്ര, കൽപതരു, കൽപഹരിത, കൽപശതാബ്ധി, കേരകേരളം, കൽപരത്ന, കൽപവജ്ര എന്നിവയാണ് സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുള്ള നെടിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ. ഇവയെല്ലാം കേരളത്തിൽ കൃഷിക്കു യോജിച്ചവയാണ്.



ചന്ദ്രകൽപ



കൽപ സൂര്യ



ചന്ദ്രലക്ഷ

കുറിയ ഇനങ്ങൾ

കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകൾക്ക് ആയുർദൈർഘ്യം ശരാശരി 40 വർഷം മാത്രമേയുള്ളൂ. പേരു പോലെ ഈ ഇനം തെങ്ങുകൾക്ക് ഉയരം കുറവാണ്. 20 വർഷം പ്രായമെത്തുമ്പോൾ ഏതാണ്ട് 8-10 മീറ്റർ മാത്രമേ ഇവയ്ക്ക് ഉയരമുണ്ടാവൂ. ഇവ നട്ടു 3-4 വർഷം കഴിഞ്ഞ് കായ്ക്കാൻ തുടങ്ങും. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളിൽ പ്രധാനമായും സ്വപരാഗണമാണ് നടക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് ഈ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട തെങ്ങുകളിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച വിത്തു തേങ്ങുകൾ മുളപ്പിച്ചുണ്ടാക്കിയ തൈകളിൽ ഏകദേശം 20 വർഷം കഴിഞ്ഞ് കായ്ക്കാൻ തുടങ്ങും. കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ പ്രധാന ഗുണമെന്നാണ് ഇവയുടെ പ്രധാന പോരായ്മ. അതുകൊണ്ട് വെളിച്ചെണ്ണ ഉണ്ടാക്കാൻ ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല. ഇളനീരിന് അനുയോജ്യമാണ് എന്നതാണ് കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ പ്രധാന ഗുണവിശേഷം. കൂടാതെ സങ്കരയിനങ്ങളുടെ ഉൽപാദനത്തിനും കുറിയ ഇനങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. ചാവക്കാട് കുറിയ ഓറഞ്ച് തെങ്ങിനം (ചെന്തെങ്ങ്, ഗൗരീഗാത്രം തുടങ്ങിയ പേരുകളിലും ഇത് അറിയപ്പെടുന്നു) ഇളനീരിന് പ്രസിദ്ധമാണ്.

കൽപശ്രീ, (ചാവക്കാട് കുറിയ പച്ച ഇനത്തിൽ നിന്നുള്ള സെലക്ഷൻ, കൂടാതെ കാറ്റു വീഴ്ച പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് അനുയോജ്യം), കൽപജ്യോതി (മലയൻ കുറിയ മഞ്ഞ ഇനത്തിൽ നിന്നുള്ള സെലക്ഷൻ), കൽപ സൂര്യ സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയ (മലയൻ കുറിയ ഓറഞ്ച് ഇനത്തിൽ നിന്നുള്ള സെലക്ഷൻ), കൽപ രക്ഷ (മലയൻ കുറിയ പച്ച ഇനത്തിൽ നിന്നുള്ള സെലക്ഷൻ, ഈ ഇനം തീർത്തും കുറിയതല്ല, ഇടത്തരം ഉയരത്തിൽ വളരുന്നതും, ഇളനീരിനും കൊപ്രയ്ക്കും യോജിച്ചതും, കാറ്റു വീഴ്ചയെ ചെറുക്കുന്നതുമാണ്) കൽപ സുവർണ്ണ തുടങ്ങിയവയാണ് കേരളത്തിനു യോജിച്ച കുറിയ തെങ്ങിനങ്ങൾ. കേരമധുര, കേര സുലഭ, എന്നിവ കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല പുറത്തിറക്കിയ ഇളനീരിനു യോജിച്ച തെങ്ങിനങ്ങളാണ്. അന്നൂർ ഇംപ്രൂവ്ഡ് ഡാർഫ് എന്ന ഒരു

കുറിയ ഇനവും കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല അടുത്തയിടെ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. തെങ്ങു കയറ്റൊഴിലാളികളുടെ ദൗർലഭ്യം വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കർഷകർക്ക് കുറിയ ഇനം തെങ്ങുകളോട് താല്പര്യം കൂടുന്നുണ്ട്.

കുറിയ ഇനങ്ങൾ പക്ഷെ കൊപ്രയ്ക്ക് അനുയോജ്യമല്ല, കീട രോഗ ബാധ പൊതുവെ കൂടുതലുമാണ്. കുറിയ ഇനങ്ങൾ നട്ടാൽ തെങ്ങു കൃഷിയിലെ പ്രശ്നങ്ങളെല്ലാം തീരും എന്ന തെറ്റിദ്ധാരണ കൊണ്ടാണ് പലരും കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ തൈകൾ നടുന്നത്. നല്ല പരിചരണം നൽകാൻ (പ്രത്യേകിച്ച് കീട രോഗ ബാധയ്ക്കെതിരെ യഥാസമയം നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ) സാധിച്ചില്ലെങ്കിൽ കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ കൃഷി ആദായകരമാകില്ല. ഇളനീർ വിപണനത്തിന് താത്പര്യമുള്ള കൃഷിക്കാർക്ക് കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ കൃഷി ഉപകാരപ്രദമാവും. അതല്ലെങ്കിൽ ഇവ കർഷകർക്ക് ഗുണം ചെയ്യില്ല. അടുക്കളയിലെ ആവശ്യങ്ങൾക്കും മറ്റും ഇവയുടെ തേങ്ങ അത്ര രുചികരവുമല്ല.

സങ്കരയിനങ്ങൾ

നേടിയ ഇനങ്ങളും കുറിയ ഇനങ്ങളും തമ്മിലുള്ള കൃത്രിമ പരാഗണത്തിലൂടെയാണ് സങ്കരയിനങ്ങൾ ഉരുത്തിരിച്ചെടുക്കുന്നത്. സങ്കരയിനങ്ങൾ ഉയർന്ന ഉൽപാദനക്ഷമതയുള്ളവയും നേരത്തെ കായ്ക്കാൻ തുടങ്ങുന്നവയുമാണ്. ഇവ നട്ടു 3-4 വർഷത്തിനുള്ളിൽ കായ്ഫലം നൽകി തുടങ്ങും. സങ്കരയിനങ്ങളിൽ നിന്നും മികച്ച ഗുണമേന്മയുള്ള കൊപ്ര ലഭിക്കും. പരിപാലന മുറകൾ നന്നായി അനുവർത്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ സങ്കരയിനങ്ങൾ നല്ല വിളവ് തരും. നാടൻ നേടിയ ഇനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് സങ്കരയിനങ്ങൾക്ക് കീടരോഗ ബാധയുടെ തോത് കൂടുതലാണ്. അതുകൊണ്ട് സംയോജിത കീട രോഗ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ യഥാസമയം അനുവർത്തിക്കണം.

കേരളത്തിലേക്കു യോജിച്ച കുറെ സങ്കരയിനങ്ങൾ സി.പി.സി.ആർ.ഐ യും കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയും പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. കേരസങ്കര, ചന്ദ്രസങ്കര, ചന്ദ്രലക്ഷ, കൽപസമൃദ്ധി, കൽപസങ്കര, കൽപശ്രേഷ്ഠ എന്നീ സങ്കരയിന

ങ്ങൾ സി.പി.സി.ആർ.ഐ പുറത്തിറക്കിയവയാണ്. ലക്ഷഗംഗ, കേരഗംഗ, അനന്തഗംഗ, കേരശ്രീ, കേര സൗഭാഗ്യ, കേരസ ഹസ്ര എന്നീ സങ്കരയിനങ്ങൾ കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാ ശാലയിൽ നിന്നുള്ളവയാണ്.

ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ

ദീർഘകാല വിളയാണല്ലോ തെങ്ങ്. നട്ട് കഴിഞ്ഞ് ചുരുങ്ങിയത് 10- 15 വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ അതിന്റെ വിളവിലെത്തൂ. മറ്റു സ്വഭാവ സവിശേഷതകളെക്കുറിച്ചും വിലയിരുത്താൻ സാധിക്കും. അതുകൊണ്ട് ജനിതക മേന്മയുള്ള തൈകൾ ഉപയോഗിച്ചു മാത്രമേ തെങ്ങു കൃഷി ആരംഭിക്കാവൂ. വിത്തു തേങ്ങ സംഭരണം, നല്ല തൈകളുടെ തെരഞ്ഞെടുക്കൽ എന്നീ കാര്യങ്ങൾ അതീവ ശ്രദ്ധയോടെ ചെയ്യണം. ജനിതക മേന്മയില്ലാത്ത തൈകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കൃഷി വ്യാപകമായി ഉള്ളതാണ് കേരളത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ ഉൽപാദനക്ഷമത കുറയാനുള്ള ഒരു കാരണമായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നത്. കർഷകർ സ്വന്തമായി തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുവെങ്കിൽ താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ നിഷ്കർഷത പുലർത്തണം.

മാതൃ വൃക്ഷം

നല്ല സ്വഭാവ ഗുണങ്ങളുള്ള തെങ്ങുകൾ മാത്രമേ വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരിക്കാനായി തെരഞ്ഞെടുക്കാവൂ. വിളവിൽ സ്ഥിരത കാണിക്കുന്ന, 20 വർഷത്തിനു മേൽ പ്രായമുള്ള, നനയ്ക്കാത്ത തോട്ടങ്ങളിൽ പ്രതിവർഷം ചുരുങ്ങിയത് 80 തേങ്ങയും ജലസേചനമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ 100 - 120 തേങ്ങയും വിളവു നൽകുന്ന, പ്രതിവർഷം ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 12 കുലകളെങ്കിലും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന, രോഗബാധയില്ലാത്ത തെങ്ങുകൾ മാതൃവൃക്ഷമായി തെരഞ്ഞെടുക്കണം. കുറുകിയ ബലമുള്ള പൂങ്കുലത്തണ്ടുകളും കുറുകിയ ബലമുള്ള മടലുകളും വിടർന്ന 30 നുമേൽ ഓലകളും ഇവയ്ക്കുണ്ടായിരിക്കണം. പൊതിച്ച തേങ്ങയ്ക്ക് 500 ഗ്രാമിനു മേൽ തൂക്കവും ഒരു തേങ്ങയിൽ നിന്ന് ശരാശരി 150 ഗ്രാമിനു മേൽ കൊപ്രയും ലഭിക്കണം.



വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരണം

തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃ വൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും ജനുവരി മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരിക്കണം. ജനുവരി മുതൽ ശേഖരിക്കുന്ന വിത്തു തേങ്ങകൾ വെള്ളം വറ്റാതെ സൂക്ഷിക്കണം, ഇങ്ങനെ ശേഖരിച്ച് സൂക്ഷിച്ച് വിത്തു തേങ്ങകൾ മെയ്, ജൂൺ മാസങ്ങളിൽ കാലവർഷാരംഭത്തോടെ നഴ്സറിയിൽ പാകി തൈകൾ ഉണ്ടാക്കാം.

തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കൽ

ഒരു വർഷം പ്രായവും നല്ല ഗുണമേന്മയുള്ളതുമായ കരുത്തുറ്റ തൈകൾ നഴ്സറിയിൽ നിന്നും നടാനായി തെരഞ്ഞെടുക്കണം. ഇങ്ങനെയുള്ള തൈകൾക്ക് കുറഞ്ഞത് 6 ഓലകളെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം. കണ്ണാടിക്കനം 10 സെന്റീ മീറ്ററോ

അതിൽ കുടുതലോ ആയിരിക്കണം. നേരത്തേ മുളച്ച തൈകൾ നടുന്നതിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഓലക്കാലുകൾ നേരത്തേ വിരിയുന്നത് നല്ല തൈകളുടെ ലക്ഷണമാണ്. വെള്ളക്കെട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ നടാനായി ഒന്നര - രണ്ടു വർഷം പ്രായമുള്ള തൈകളാണ് നല്ലത്.

നടാൻ വേണ്ടി സ്വന്തമായി തൈകളുണ്ടാക്കുന്ന കർഷകർ മേൽ വിവരിച്ച പ്രകാരം നല്ല തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തു നടുന്നതിൽ വേണ്ടത്ര നിഷ്കർഷത പുലർത്തുന്നില്ല എന്നതാണ് വാസ്തവം. പാകി മുളപ്പിച്ച എല്ലാ തൈകളും നടാൻ വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുകയാണ് പതിവ്. നഴ്സറിയിൽ 100 വിത്തു തേങ്ങ പാകിയാൽ ശരാശരി ഗുണമേന്മയുള്ള 65 തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ സാധിക്കും. ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത ബാക്കി തൈകൾ നശിപ്പിച്ചു കളയണം. അങ്ങനെ ചെയ്യാതെ മുളച്ചു കിട്ടിയ തൈകളെല്ലാം നടാനുപയോഗിച്ചാൽ ജനിതക മേന്മകളില്ലാത്ത തൈകളും കൂടി കൃഷിയിടത്തിൽ വളരുന്നതിനും തെങ്ങിന്റെ വിളവു കുറയുന്നതിനും കൃഷി ആദായകരമല്ലാതായിത്തീരുന്നതിനും കാരണമാകും.

ഏവിടെ നിന്നു വാങ്ങണം?

സ്വന്തമായി ഉൽപാദിപ്പിക്കാതെ പുറമേ നിന്ന് തൈകൾ വാങ്ങാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെങ്കിൽ കർശനമായി ഗുണനിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തി നല്ല തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുമാത്രം തൈകൾ വാങ്ങണം. സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പ്, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം (സി.പി.സി.ആർ.ഐ) തുടങ്ങിയവയാണ് കേരളത്തിൽ ഗുണമേന്മയുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന പൊതുമേഖലയിലെ പ്രധാന സ്ഥാപനങ്ങൾ. പക്ഷേ, കേരളത്തിൽ കർഷകർക്ക് ആവശ്യമായ തെങ്ങിൻ തൈകൾ വേണ്ടത്ര ലഭ്യമാക്കാൻ ഈ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കുന്നില്ല. കേരളത്തിലേക്ക് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള വിവിധ തെങ്ങിനങ്ങളുടെ വേണ്ടത്ര മാതൃ വൃക്ഷങ്ങൾ ഇല്ലാത്തതിനാലാണ് കൃഷിക്കാരുടെ ആവശ്യത്തിനുള്ള തൈകൾ ലഭ്യമാക്കാൻ ഈ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കാത്തത്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കർഷകരെ തെറ്റിദ്ധരിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് കുറെ ഏജൻസികൾ ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത തൈകൾ വിറ്റഴിക്കുന്ന സ്ഥിതിയും നിലവിലുണ്ട്.

പ്രാദേശിക തലത്തിൽ കർഷകരുടെ തോട്ടത്തിൽ ലഭ്യമായ വിവിധയിനം തെങ്ങുകളുടെ ജനിതക മേന്മയുള്ള ലക്ഷണമൊത്ത മാതൃവൃക്ഷങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി സങ്കരയിനങ്ങളുടേതുൾപ്പെടെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്ന വികേന്ദ്രീകൃത കേര നഴ്സറികൾ കേരളത്തിലെ ചില ജില്ലകളിൽ കേര കർഷക കുടായ്മകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. അത്തരം നഴ്സറികളെ കർഷകർക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഇത്തരം വികേന്ദ്രീകൃത കേര നഴ്സറികൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്ന നയവും പദ്ധതികളും നടപ്പിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. കർശനമായ ഗുണ നിയന്ത്രണ സംവിധാനവും സാങ്കേതിക മേൽനോട്ടവും ഉറപ്പു വരുത്തുകയും വേണം. പൊതുമേഖലയിലുള്ള കേര നഴ്സറികളിലും ഫാമുകളിലും കേരളത്തിലേക്ക് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള തെങ്ങിനങ്ങളുടെ തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനു വേണ്ട മാതൃവൃക്ഷ ശേ

വരും വളർത്തിയെടുക്കുകയും വേണം. കൂടാതെ സഹകരിക്കാൻ തയ്യാറുള്ള തെരഞ്ഞെടുത്ത കർഷകരുടെ തോട്ടങ്ങളിലും വിവിധ തെങ്ങിനങ്ങളുടെ മാതൃ വൃക്ഷ ശേഖരം നടുവളർത്തുന്നതിന് ന്യൂക്ലിയസ് സീഡ് ഗാർഡനുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികളും വേണം. ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകളുൽപാദിപ്പിച്ച് കർഷകരുടെ ആവശ്യം നിറവേറ്റുന്നതിന് ഇത്തരം സമീപനങ്ങൾ കൂടിയേതീരു. സ്വകാര്യ ഏജൻസികൾ വഴി തെങ്ങിൻ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്ന നഴ്സറികളിൽ ഗുണനിയന്ത്രണം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സംവിധാനങ്ങളേർപ്പെടുത്തുകയും വേണം.

തൈകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം

തെങ്ങിൽ നിന്നും മികച്ച വിളവ് കിട്ടാൻ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യം നിശ്ചിത അകലത്തിൽ തൈകൾ നടുക എന്നതാണ്. അടിസ്ഥാന പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളായ സൂര്യപ്രകാശം, മണ്ണ്, വെള്ളം, വായു എന്നിവ ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തി നന്നായി വളരാൻ ഓരോ തെങ്ങിനും സാധിക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഓരോ തോട്ടത്തിലും നടുന്ന തെങ്ങുകളുടെ എണ്ണം ക്രമീകരിക്കണം. ഇതിനായി തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടുന്നതിന് പൊതുവായി ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള അകലം 7.5 മീറ്ററാണ്. ഈ അകലത്തിൽ സമചതുര സമ്പ്രദായത്തിൽ തൈകൾ നടാൻ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 175 തൈകൾ നടാൻ സാധിക്കും. ത്രികോണ സമ്പ്രദായത്തിലാണെങ്കിൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 20 - 25 തൈകൾ കൂടി നടാനാകും. വളരെ അടുത്ത് തൈകൾ നടാൻ സൂര്യ പ്രകാശത്തിനും, വെള്ളത്തിനും, പോഷക മൂലകങ്ങൾക്കും വേണ്ടി തൈകൾ തമ്മിൽ മത്സരിക്കുകയും അത് വളർച്ചയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ച് വിളവ് കുറയുകയും ചെയ്യും. തൈ നടീലും പരിചരണവും പരിമിതമായിട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ തെങ്ങിൻ തൈ നടാനായി 1 x 1 x 1 മീറ്റർ നീളവും വീതിയും ആഴവും ഉള്ള കുഴിയെടുക്കണം. ചെങ്കൽ മണ്ണുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ കുഴിയുടെ വലിപ്പം കൂട്ടണം. 1.2 x 1.2 x 1.2 മീറ്റർ നീളവും, വീതിയും, ആഴവും കുഴിക്കുണ്ടായിരിക്കണം.

തൈകൾ നടുന്നതിന് മുമ്പ് അയഞ്ഞ മേൽമണ്ണം, ചാണകപ്പൊടിയും, ചാരവും വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും എല്ലുപൊടിയും, കലർന്ന മിശ്രിതം കുഴിയുടെ പകുതി വരെ നിറയ്ക്കണം. ഇങ്ങനെ കുഴി നിറയ്ക്കുന്നതിനു മുമ്പ് കുഴിയുടെ ഏറ്റവും അടി ഭാഗത്തായി രണ്ടു വരി തൊണ്ട് അകവശം മേൽപ്പോട്ടാക്കി നിറയ്ക്കുന്നത് ഈർപ്പം സംരക്ഷിക്കാൻ സഹായിക്കും.

ചെങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ നേരത്തേ തന്നെ കുഴിയെടുത്ത് കുഴിയിൽ രണ്ടു കിലോഗ്രാം കറിയുപ്പ് ചേർക്കുന്നത് മണ്ണിന് അയവു വരുത്താൻ നല്ലതാണ്. പകുതി ഭാഗം മേൽമണ്ണം ചാണകപ്പൊടിയും മറ്റും ചേർത്ത മിശ്രിതം നിറച്ച കുഴിയുടെ നടുവിലായി ചെറിയ കുഴിയെടുത്ത് തെങ്ങിൻ തൈ നടണം. ഭൂഗർഭ ജല വിതാനം ഉയർന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ മൺകുന്നുകളെടുത്ത് തൈകൾ നടാം. ഇങ്ങനെ കുന്നുകൾ

ളിലാണ് തൈകൾ നടുന്നതെങ്കിൽ തൈകൾ വളർന്നു വരുന്നതിനനുസരിച്ച് ചുറ്റും മണ്ണിട്ടു കൊടുക്കണം. അവസാനം അവയുടെ ഏറ്റവും ചുവടു ഭാഗം 60-70 സെ.മീറ്റർ മണ്ണിനടിയിലാവണം.

നടുമ്പോൾ തേങ്ങയുടെ മുകളിലുള്ള തെയുടെ കടഭാഗം മണ്ണിനടിയിൽ പോകരുത്. നട്ടയുടൻ ഒരു കുറ്റി നാട്ടി തൈയ്ക്ക് താങ്ങേ നൽകുന്നത് നല്ലതാണ്. കുഴിക്കു ചുറ്റും മണ്ണിട്ട് ഒരു ബണ്ട് നിർമ്മിച്ച് ഒഴുകി വരുന്ന മഴവെള്ളം കുഴിയിൽ ഇറങ്ങുന്നതും, മണ്ണിടിഞ്ഞ് കുഴികൾ നികന്നു പോകുന്നതും ഒഴിവാക്കണം.

തൈകളുടെ പരിചരണം

നട്ടയുടൻ തൈകൾക്ക് രാസവളം നൽകേണ്ടതില്ല. കാലവർഷാരംഭത്തിൽ നടുന്ന തൈകൾക്ക് മൂന്നു മാസംകഴിഞ്ഞ് അതായത് ആഗസ്റ്റ് - സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ ആദ്യത്തെ രാസവളപ്രയോഗം നടത്തിയാൽ മതി. കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങിന് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള രാസവളങ്ങളുടെ പത്തിലൊരു ഭാഗം അപ്പോൾ നൽകണം. പൊതുവായ ശുപാർശ അനുസരിച്ചാണെങ്കിൽ തൈ ഒന്നിന് 110 ഗ്രാം യൂറിയ, 150 ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ്, 170 ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നീ വളങ്ങൾ ചേർത്താൽ മതി.

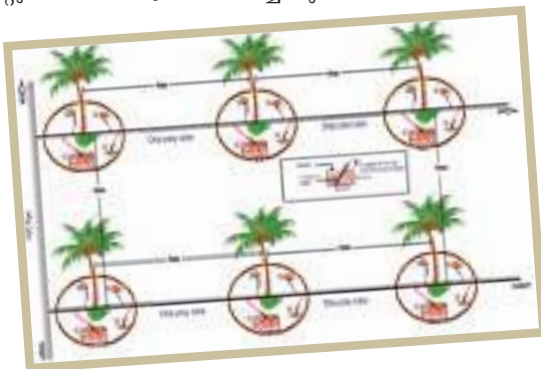
നട്ട് ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞ തൈകൾക്ക് കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങിനു നൽകേണ്ട വളങ്ങളുടെ മൂന്നിലൊരു ഭാഗവും, രണ്ടു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ തൈകൾക്ക് മൂന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗവും മൂന്നു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ ശുപാർശ ചെയ്ത വളങ്ങളുടെ മുഴുവൻ അളവും നൽകേണ്ടതാണ്. തെയ്ക്കു ചുറ്റും വളം വിതറി ഓരോ തവണയും കുഴിയുടെ വശങ്ങൾ അരിഞ്ഞിറക്കി വളം മൂടണം. ഇപ്രകാരം ചെയ്യുമ്പോൾ മൂന്നു വർഷം കഴിയുന്നതോടെ തൈക്കുഴി മുടി തടം രൂപപ്പെടും.

തൈകളുടെ വളർച്ച സന്തുലിതവും കാര്യക്ഷമവുമാക്കാൻ തോട്ടത്തിലെ മണ്ണു പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വേണം വളം ചേർക്കാൻ. മണ്ണിലെ അമ്ലതാമ പരിഹരിക്കാൻ രാസവളം ചേർക്കുന്നതിനു രണ്ടാഴ്ച മുമ്പ് കുമ്മായമോ ഡോളോ മൈറ്റോ ചേർക്കണം. സുസ്ഥിരമായ വിളവിന് ജൈവവളവും രാസവളവും ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള സംയോജിത വളപ്രയോഗ രീതിയാണ് അഭികാമ്യം.

തൈ നട്ട് ഒരു വർഷം 10 കിലോ ഗ്രാം,

രണ്ടു വർഷം കഴിഞ്ഞ് 20 കിലോ ഗ്രാം

മൂന്നു വർഷം കഴിഞ്ഞ് 30 കിലോഗ്രാം



നാലാം വർഷം മുതൽ 30-50 കിലോ ഗ്രാം ജൈവവളങ്ങൾ ചേർക്കണം. കാലിവളം, കമ്പോസ്റ്റ്, മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ്, പച്ചിലവളങ്ങൾ എന്നിവയൊക്കെ ജൈവവളമായി ചേർക്കാം. തെങ്ങിൻ തൈ നട്ട് ആദ്യത്തെ രണ്ടു വർഷത്തേക്ക് വേനൽക്കാലത്ത് തെങ്ങോല ഉപയോഗിച്ച് തണൽ നൽകണം. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനവും നൽകണം. തെങ്ങിൻ കുഴിയിലെ കളകൾ യഥാകാലം നീക്കം ചെയ്യണം. വെള്ളത്തിലൂടെ ഒലിച്ചിറങ്ങി തൈകളുടെ കണ്ണാടി ഭാഗത്ത് അടിയുന്ന ശ്രദ്ധയോടെ നീക്കം ചെയ്യണം. തൈകൾ നട്ട് 8-10 വർഷം വരെ തെങ്ങിന്റെ ഒന്നാം വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിൽ



നാളികേര വികസന ബോർഡ് ഡവലപ്മെന്റ് വിഭാഗം ഡയറക്ടറായിരുന്ന ശ്രീമതി ടി. ബാല സുധാഹരി ബോർഡിൽ രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളായി 17 വർഷത്തെ സേവനം പൂർത്തിയാക്കി 2026 ജൂലൈ 31 നു വിരമിച്ചു. ഡയറക്ടർ ആയിരിക്കെ 2024 ഡിസംബർ മുതൽ ഇന്ത്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ (ഇംഗ്ലീഷ്), ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം) എന്നീ ബോർഡ് പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെ എഡിറ്ററായും പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു.



തെങ്ങിൻതൈ നട്ട് അത് വളരുന്നതോടൊപ്പം തന്നെ കീട രോഗ ബാധ മൂലമുള്ള ശല്യവും ഉണ്ടാകും. ഏറ്റവും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഒരു കീടം കൊമ്പൻ ചെല്ലിയാണ്. ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള സമയങ്ങളിലാണ് ഇവ രൂക്ഷമായി കാണപ്പെടുന്നത്. കൊമ്പൻ ചെല്ലികൾ നാമ്പോലയുടെ ചുവടു ഭാഗം തുരന്നു തിന്ന് നശിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആക്രമണം കൂമ്പു ചീയലിനും ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിനും വഴിയൊരുക്കുകയും ചെയ്യും.

തോട്ടത്തിൽ തെങ്ങിൻ തൈകൾക്കിടയിൽ ധാരാളം സൂര്യപ്രകാശം ലഭ്യമാണ്. ഇത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഈ ഘട്ടത്തിൽ ഹ്രസ്വകാല ഇടവിളകളായ വാഴ, ചേന, നിലക്കടല, മുളക്, മധുരക്കിഴങ്ങ്, മരച്ചീനി, കൈതച്ചക്ക എന്നിവ തെങ്ങിനോടൊപ്പം കൃഷി ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൻതൈ നട്ട് അത് വളരുന്നതോടൊപ്പം തന്നെ കീട രോഗ ബാധ കൊണ്ടുള്ള ശല്യവും ഉണ്ടാകും. ഏറ്റവും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഒരു കീട ബാധ കൊമ്പൻ ചെല്ലിയാണ്. ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള സമയങ്ങളിലാണ് ഇവ രൂക്ഷമായി കാണപ്പെടുന്നത്. കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ വണ്ടുകൾ നാമ്പോലയുടെ ചുവടു ഭാഗം തുരന്നു തിന്ന് നശിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആക്രമണം കൂമ്പു ചീയലിനും ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിനും വഴിയൊരുക്കുകയും ചെയ്യും.

നും വഴിയൊരുക്കുകയും ചെയ്യും. കൊമ്പൻ ചെല്ലി പെറ്റു വെരുന്ന വളക്കൂഴികളിലും അതു പോലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും മെറ്റാറൈസിയം അനൈസോപ്റ്റിയേ എന്ന പച്ചക്കുമ്പിൾ ബീജാണുലായനി തളിച്ചു കൊടുക്കുക, പെരുവലം എന്ന കള സസ്യം വേരോടെ പിഴുതിടുക, നാമ്പോലയ്ക്കു ചുറ്റുമുള്ള ഓലക്കവിളകളിൽ പാറ്റഗുളിക (4 ഗ്രാം) വീതം വച്ച് മണലിട്ടു മുടുക, അതല്ലെങ്കിൽ ഓലക്കവിളകളിൽ 50 ഗ്രാം മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്കോ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കോ തുല്യ അളവ് മണലുമായി ചേർത്ത മിശ്രിതം ഇട്ടു കൊടുക്കുക തുടങ്ങിയ മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിച്ചാൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലിയെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കാം. മീൻ വല ഓലക്കവിളകളിൽ ഉറപ്പിച്ചു കെട്ടി കൊമ്പൻ ചെല്ലികളെ തുരത്തുന്നതും ഫലപ്രദമാണ്.

കൂമ്പു ചീയൽ ബാധിച്ച തൈ തെങ്ങുകളിലെ രോഗ നിയന്ത്രണത്തിനായി രോഗം ബാധിച്ച നാമ്പോലയും അനുബന്ധ ഭാഗങ്ങളും നീക്കം ചെയ്യുകയും ബോർഡോ കൂഴമ്പ് പുരട്ടിയ ശേഷം നാമ്പ് മുടി സംരക്ഷിക്കുകയും വേണം. ചുറ്റുമുള്ള തൈകൾക്കെല്ലാം ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കുകയോ, ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് രണ്ടെണ്ണം നാമ്പോലക്കവിളയിൽ വയ്ക്കുകയോ ചെയ്യണം. മെച്ചപ്പെട്ട തെങ്ങിനങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് കൃത്യമായ അകലം പാലിച്ച് നടുകയും വേണ്ട പരിചരണങ്ങൾ തുടക്കം മുതൽ തന്നെ ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്താൽ തെങ്ങിൽ നിന്നും മികച്ച വിളവ് ലഭിക്കുന്നതിനും ആദായം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സാധിക്കും. ■