



അളന്ന് നന്ദയ്ക്കണം, തടങ്ങൾ പുതയ്ക്കണം

അനിത കുമാരി പി., ജിതീൻ ഷാജു, അബ്ദുൾ കൃഷ്ണൻ
പ്രിൻസിപ്പൽ സയൻസ് സ്കൂൾ, പ്രോജക്ട് ഗ്രൂവ്, കേരള തൊട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം കായംകുളം

അരു രോഗ സംരക്ഷണത്തിൽ ഒരുപാടു എന്നത് മനുഷ്യനും സസ്യങ്ങൾക്കും പ്രാഥാന്ത്യമുള്ളതും ഒട്ടാക്കണ അനുവർത്തിച്ചു വരുന്നതുമാണ്. ചിരസമയിലിളയായ തെങ്ങുകളെ സംബന്ധിച്ച് ഒരുപാടുകൾക്ക് ശ്രദ്ധകൂറവുണ്ടായിട്ടില്ലെന്നെന്ന് സംശയിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. വേന്തെങ്കാലം കാർഷിക മേഖലയ്ക്ക് എന്നും പരിക്ഷണ കാലമാണ്. തെങ്ങിനെ സംബന്ധിച്ചും വേന്തെങ്കാലം, പ്രത്യേക പരിചരണം ആവശ്യമുള്ള സമയമാണ്. കേരകൃഷിയെ ഏറ്റുവാം സാധിപ്പിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളിലെബാം മഴയോ ജല സേചന സഹകര്യങ്ങളോ ആണ്. ഉയർന്ന വിളവിനും തെങ്ങിൻറെ ആരോഗ്യത്തിനും മല്ലിൻറെ ഇന്ത്യൻ നിലനിർത്തേണ്ടത് അതുന്താ പേക്ഷിതമാണ്. ആകെ ലഭിക്കുന്ന മഴയേക്കാൾ വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന കാലയളവിനും വ്യാപ്തിക്കുമാണ് വിള സംരക്ഷണത്തിൽ പ്രാധാന്യം. ജലാംശം നിലനിർത്തുന്നതിലൂടെ പോഷകങ്ങൾ വിളയ്ക്ക് ലഭ്യമാകുന്ന അളവും തരിതപ്പെട്ടു തന്നുവാൻ സാധിക്കും. മഴയെ ആശയിച്ചാണ് ഭൂതിഭാഗം തെങ്ങുകൂൾ കൃഷിയെക്കില്ലോ, ശാന്തരീതി രീതിയിലുള്ള ജലസേചനം, ജലസംരക്ഷണം, ജല സംരഭണം എന്നീ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ വേന്തെങ്കാലം നേരിടാനാകും. മറ്റു വിളകളെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ ജലം ആവശ്യമുള്ള വിളയാണ് തെങ്ങ്.

ഡിസംബർ മുതൽ മെയ് മാസങ്ങളിലാണ് വേന്തെങ്കാലം രൂക്ഷത കൃഷിയിൽ അനുവേപ്പുടെന്നത്. വേന്തെങ്കാലങ്ങളിൽ വളപ്പെടോഗ രീതികളും മറ്റു അനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളും മഴക്കാലത്തെ അപേക്ഷിച്ച് വ്യത്യസ്തത പൂർണ്ണതയിൽ നിന്നും തെങ്ങിന് സുസ്ഥിരമായ വിളവ് ഉറപ്പുകാണ് കണ്ണിയും. കടയ്ക്കൽ നന്ദയാലേ തലയ്ക്കൽ കനക്കു എന്ന ഫരമാണ് മാത്രം മതി കേര വുക്ക തിന്നു ലഭിക്കേണ്ട ജലത്തിൽ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുവാൻ. ഒരു ഫലം കോശാവസ്ഥയിൽ നിന്നും വിളിന്തെ നാളികേരമാകുവാൻ 40 മുതൽ 44 മാസം വരെ എടുക്കുമ്പോൾ ഓലകൾക്കിൽ 30 മാസകാലയളവുംാണ്. അതിനാൽ തന്നെ, വേന്തെങ്കാലം പരിചരണത്തിൽ അമാത്മമണ്ണാധാരം തെങ്ങിൻറെ വളർച്ചയേയും വിളവിനേയും അതു പ്രതികുലമായി ബന്ധിക്കാം.

ഇത്തരം പരിചരണക്കുറവുകൊണ്ടും, വരൾച്ച കൂടുതൽ ബാധിക്കുമ്പോഴും തീരെ ചെറിയ തെങ്ങുകൾ ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ കാനും ഓലകൾ മണ്ണത്തിൽ വളർച്ച മുരടിക്കുന്നതിനും സാധ്യതയുണ്ട്. തടി വിത്തന്തയും കായ്ക്കുന്നതുമായ തെങ്ങുകളിൽ വളർച്ച മുരടിപ്പ്, മച്ചിങ്ങ കൊഴിച്ചിൽ, കുലകൾ ഒടിയൽ, വേരുണക്കം എന്നിവയ്ക്ക് തീവ്രമായ വേന്തെങ്കാലം വഴി തെളിയിക്കുന്നു. വേന്തെങ്കാലത്ത് ശരിയായ പരിചരണം ഉറപ്പു വരുത്തിയില്ലെ



കിൽ പോഷക ഘടകങ്ങളുടെ ആഗൈരണവും കുറയുന്നതായി നിരവധി പഠനങ്ങൾ ചുണ്ടി കാണിക്കുന്നു. അതിനാൽ തെരെങ്ങുകളും ദേഹത്തിലെ വിഷങ്ങൾ കുറയുന്നതായി പരിചരണം ഉറപ്പുകൾ അവയുടെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

വേനൽക്കാല പരിചരണം - മാതൃകാ തോട്ടങ്ങൾ

സംയോജിത പരിപാലനത്തിലും തെരെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യവും വിളവും മെച്ചപ്പെടുത്താനും കേര കർഷകരിൽ അവ ബോധമുണ്ടാക്കുന്നതിനുമായി കായാക്കും തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പത്തിയുർ ശ്രദ്ധാർഹമായത്തിൽ കാറ്റ വീഴ്ചയാണ് മേഖലയിൽ പദർശന തോട്ടങ്ങൾ തയാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതരം പ്രദർശന തോട്ടങ്ങളിൽ അനുവർത്തിച്ചു വരുന്ന കേരു തോട്ട വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രധാന ശിപാർശകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

തെരെങ്ങുകളെ വേനൽക്കാല പരിചരണം

വേനൽക്കാലത്തിന്റെ തീവ്രതയിൽ നിന്നു തെങ്ങിൻ തെരുകളെ നന്നായി സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

തെക്കൻകാല തണ്ടൽ നൽകണം. കടയ്ക്കൽ ഇല്ലപ്പോൾ ലാറ്റിനാനായി പുതയിടുകയും ചെയ്യാം. 30 ദേശങ്ങളുടെ തൊണ്ട് കമ്മ്റ്റിയുടുകൾ പുതയിടാം. ഇല്ലാതെങ്ങിൻ തെക്കുള്ള കുലകൾ കൊണ്ട് പൊതിഞ്ഞു സംരക്ഷിക്കുന്നത് പാരമ്പര്യമായി ചെയ്തു വരുന്ന വേനൽക്കാല സംരക്ഷണ മുറ തന്നെ.

തെക്കുള്ള കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കുകയും രോഗ കീടം ബാധകൾക്കെതിരെ പരിചരണ നടപടികൾ ഉറപ്പു വരുത്തുകയും ചെയ്യണം.

പുതയിടിൽ

കായ്ക്കുന്ന തെരെങ്ങുകളുടെ വേനൽക്കാല പരിചരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി പുതയിടുന്നത് മികച്ച ജലസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗമാണ്.

മഴക്കാലം തീരുന്നതിൽ തോട്ടു മുന്ന്, അതായത്, മല്ലി ഉണങ്ങുന്നതിനു മുൻപ് പുതയിടണം. കൃത്യ സമയത്ത് പുതയിടാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെങ്കിൽ 300 മുതൽ 400 ലിറ്റർ വെള്ളമിച്ച് തടം നന്നായി നന്നചൂതിനു ശേഷം പുതയിടുക.

ചകിരിച്ചോർ 10 മുതൽ 15 സെന്റീമീറ്റർ കുന്നതിൽ പുതയിടുന്നത് ജലാവശ്യം 45-50 ശതമാനം വരെ കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുമെന്ന് പഠനങ്ങൾ ചുണ്ടിക്കാട്ടുന്നു.

തെങ്ങോലകളും പുതയിടാനയി ഉപയോഗിക്കാം. മാതൽ വെട്ടി മാറ്റിയ 15 മുതൽ 20 തെങ്ങോലകൾ മുറിച്ച് 3 അട്ടികളായി പുതയിടാവുന്നതാണ്. ഒപ്പും, ജലസേചനവും അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതുപോലെ തടങ്ങളിൽ തൊണ്ട് കുമിച്ചിട്ടുകൂടുതും 50 ശതമാനം വരെ ജലനഷ്ടം കുറഞ്ഞാണും മല്ലിയെന്റെ ഉച്ചംമാവ് 1.6 - 1.7 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് കുറക്കാനും വേദുകളും എല്ലാം കൂട്ടാനും സഹായിക്കുന്നതായി പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പുരയിടത്തിൽ തെങ്ങിൻ ഇടനാമലങ്ങളിൽ ചാലുകൾ ഉണ്ടാകി (4 അടി വീതി 2 അടി താഴ്ച, നീളം സൗകര്യത്തിന്) അതിൽ തൊണ്ടും മറ്റും ജൈവ വസ്തുകളും നിറച്ച് മുകളിൽ തെങ്ങോലയിട്ട് മല്ലിക്ക് മുടുക.

ജലസേചനം

വേനൽക്കാലത്ത് തെങ്ങിൻ പുരയിടങ്ങളിൽ ജലസേചനം നൽകുന്നത് നാളികേര ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉത്തരമമാണ്. ഡിസംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ തോതിൽ ജലസേചനം അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ ഹോസ്പയോഗിച്ചുള്ള ജലസേചനം, കമ്മിക ജലസേചനം / തുള്ളി നന്നായി നൽകുന്ന ഫെർട്ടിഗ്രേഷൻ രീതിയും പ്രചാരത്തിൽ ആകുന്നുണ്ട്.

ഹോസ്പയോഗിച്ചുള്ള ജലസേചനം	തുള്ളി നന്ന
തെതെരെങ്ങുകൾ കുലകൾ 75 - 80 ലിറ്റർ വെള്ളം - 4 ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ	32-40 ലിറ്റർ വെള്ളം/ ദിവസം

തെങ്ങിൻ തെക്കുള്ള മല്ലികുടം ഉപയോഗിച്ചുള്ള തിരി നന്നയും സീകരിക്കാവുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൻ പുരയിടങ്ങളിലെ മറ്റു വേനൽക്കാല സംരക്ഷണ മുകളി:

- തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ കാലവർഷത്തോടനുബന്ധിച്ച് ഇടയിലക്കുക.

- പുരയിടങ്ങളിൽ നീർക്കുഴികൾ എടുത്ത് വർഷകാലത്ത് ലഭിക്കുന്ന അധിക ജലം സംഭരിക്കുക.

- സംയോജിത വളപ്പെയോഗം അനുവർത്തിക്കുക.

- ജൈവവള്ളങ്ങളും മല്ലി പരിശോധനാടിസ്ഥാനത്തിൽ രാസവള്ളങ്ങളും ശാന്തതീയമായി ഉപയോഗിക്കുക.



● കാലവർഷാദാനത്തിൽ തടം തുറന്ന് പുതയിടുന്നതും കാരുക്കഷമായ ജലസംരക്ഷണ മുറയാണ്.

തെങ്ങിന് തന്മു രൗഹം

ഒരു ഫെക്ടറിൽ തെങ്ങിന് തന്മു 15 ട്രോളിൽ നിന്നും 15 ട്രോളിൽ ജൈ വാവൻതുകൾ ലഭിക്കുന്നതായി കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അതായത് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും ശരാശരി 60-80 കിഗ്രാം വരെ ജൈ വാവൻഡാഖ്യങ്ങൾ ലഭിക്കാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്. അവ മണ്ണിൽ തന്നെ ചേർത്ത് ജൈവ നിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

പുരയിടത്തിൽ സംയോജിത കൃഷി രിതികൾ അവലംബിക്കുന്നത് മൾ്ല് / ജലം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും, ജൈവ വൈവിധ്യം നിലനിർത്തുന്നതിനും താപനില ക്രമീകരിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും.

നിരവധി പാരമ്പര്യ വിജ്ഞാന രിതികളും കർഷകർ അനുവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. വ്യാപ്തിയുടെ 6 മടങ്ങു വരെ ജലാംശം സംരക്ഷിക്കുന്ന ചക്കിത്യുടെ ഉപയോഗം, ഓൺട്ടുകരയിലെ മൾ്ല് കുന്നകുട്ടൽ റീതി, തെങ്ങിന് തീറയിൽ ഓല തുംബാണി കെട്ടി വച്ചുള്ള ജല ശേഖരണം എന്നിവ ഇവയിൽപ്പെടുന്നു.

വേനൽക്കാലത്ത് രൂക്ഷമാകാൻ സാധ്യതയുള്ള വെള്ളിച്ചു, മണ്ണാർ, ചെഫ്ലീകൾ, ശർക്കു കീടങ്ങൾ എന്നിവയുടെ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ വിട്ടു വീഴ്ചയില്ലാതെ അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്.

കുളങ്ങൾ നാടിന്റെ ജലസംഭരണികൾ

വേനലിനെ അതിജീവിക്കാനും സമൂഹത്തിൽ വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള ജലാവശ്യം നിറവേറ്റാനും (മനുഷ്യർ, മുരഞ്ഞൾ, സസ്യലതാദികൾ, മറ്റു ജീവജാലങ്ങൾ) ഓരോ പദ്ധതിയിൽ



ഒരോ യൂണിറ്റായി കണ്ട് ജല സംരക്ഷണം/ സംഭരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലാബിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പത്തിയുർ പദ്ധതിയിൽ സിപിസിഎൽപ്പെട്ടെന്നു നടപ്പാക്കുന്ന മാർമ്മർ മൾ്ല് പ്രോഗ്രാമിൽ പദ്ധതിയിലെ 19 വാർഡുകളിലായി 88 കുളങ്ങൾ (വീടുകുളങ്ങളും, പൊതു കുളങ്ങളും) വൃത്തിയാക്കി. ജലസംഭരണ തിലും കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷങ്ങളിലായി ആരാധകരെ മത്സ്യകൂഷി നടത്തി വരുന്നുണ്ട്.

പദ്ധതിയിലെ പൊതു ജലനിരപ്പ് താഴാതിരിക്കാനും, കുടുതൽ കുളങ്ങൾ പുനരുജജീവിപ്പിക്കാനും ജലം പൊതു സ്വത്താബന്ധന തിരിച്ചറിയുവാക്കാനും ഇതരരൂപ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കുറഞ്ഞുണ്ട്. 20 ലഡികം കേര പുരയിടങ്ങളിൽ ആവശ്യായിഷ്ഠിതമായി മേൽപ്പറഞ്ഞിട്ടുള്ള വേനൽക്കാല പരിചരണ മുരകൾ കുർഷകരുടെ സഹായത്തോടെയും പകാളിത്തത്തോടെയും നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ജൈവാവശ്യങ്ങൾക്ക് കത്തിക്കാതെ മണ്ണിൽ ചേരുക്കുകയും, കാലവർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന ജലം പ്രാദേശികമായി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് സുന്നമിരുമായ കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. വേനൽക്കാലത്ത് വർധിച്ചു കാണുന്ന മഴിങ്ങാ പൊഴിച്ചിൽ നിയന്ത്രിക്കാനും മണ്ണിലെ ഉഷ്ണമാവും കുറയ്ക്കാനും ലാക്കേരമായ ഉത്പാദനത്തിനും പുതയിടീൽ, ജലസേചനം, ജൈവ പുനഃചാക്കമണം, പ്രാദേശികമായ ജലസംഭരണം എന്നിവ തീർച്ചയായും വഴിയെറുക്കും. വിളസമുഖിയും, പ്രകൃതി സൗഹ്യം, ജൈവ വൈവിധ്യം സാന്നിധ്യവും, ദാനിജീവിയിൽപ്പെട്ട തെങ്ങാശിപ്പിത പുരയിടക്കുമായ ജലസംഭരണം എന്നിവ തീർച്ചയായും വഴിയെറുക്കും. ഫോറെസ്റ്റ് കൗൺസിൽ അനുസൃതമായ കാർഷിക മുരകൾ അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. ഫോൺ 9887160570 ■

കാസറഗോഡ് കേര രൂചികൾ: കോക്കെന്റ് ഫല്ലിംഗ്

ചേരുവകകൾ

തേങ്ങാപ്പാൽ - 1 കപ്പ്

മിൽക്ക് മെയ്ച്യ - 1/4 ടിസ്

പദ്ധതിസാര - 1/2 കപ്പ്

ഉപ്പ് - 1 നൂളുള്ള്

തയാറാക്കുന്ന വിധം

ചേരുവകൾ എല്ലാം കൂടി ഒരു പാനിൽ തിളപ്പിക്കുക. മിശ്രിതം കുറുക്കിക്കടിയായി ഏകദേശം മുന്നിലെലാനാകുണ്ടോൾ സൂഖ്യവിൽ നിന്നു മാറ്റി പരന്ന മറ്റാരു ഷേറ്റിലേയ്ക്ക് ഒഴിച്ച് ചതുര കഷ്ണങ്ങളാക്കി മുറിച്ചു വയ്ക്കുക. തന്മുകുണ്ടോൾ സെർവിംഗ് ഡിഷ്ടിൽ വിളവാം:

തയാറാക്കിയത് ഉത്തർപ്പിയ അബ്രാർ,

കടപ്പാട്: ശമീന് ബിഗ്രാ പിപി, നിലേഹർ ഇല്യാസുകുട്ടി, ശ്രൂമ പ്രസാർ, സിപിസിഎൽപ്പെട്ടെന്നും, കാസറഗോദ്.

