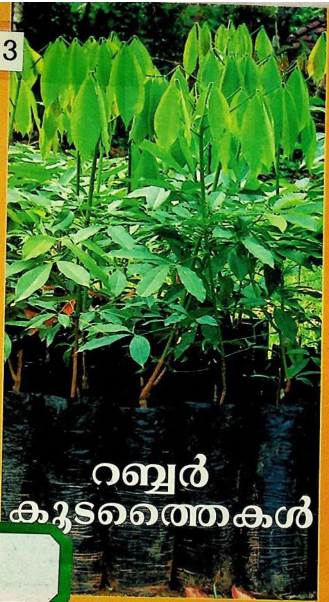
PH 3



റബ്ബർ കൂടത്തൈകൾ

റബ്ബർബോർഡ്

എഡിറ്റർ:
എം.ജി. സതീഷ്ചന്ദ്രൻ നായർ

അസോസ്സിയേറ്റ് എഡിറ്റർ:
കെ.ഡി. സെബാസ്റ്റ്യൻ

അസിസ്റ്റന്റ് എഡിറ്റർ:
കെ.ജി. സതീശ്കുമാർ
ടി.എൻ. സജീവ്

भारतीय रबड़ गवेषण संस्थान
Rubber Research Institute of India
पुस्तकालय / LIBRARY

परिग्रहण सं./Acc. No: G-1145
दिनांक/Date: 7.5.10
हस्ताक्षर/Initials

RRII LIBRARY
G01145

റബ്ബർ കൂടത്തൈകൾ

കണ്ണൊട്ടിച്ച് (budding) തയ്യാറാക്കുന്ന റബ്ബർതൈകൾ പല രൂപത്തിൽ തോട്ടത്തിൽ നടാം. ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികൾ (budded stumps), കുറ്റിയാക്കിയ ഒട്ടുതൈകൾ (stumped buddings), കൂടത്തൈകൾ (polybag plants) ഇവയാണ് ഇതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവ. ഇവയിൽ ഏറ്റവും സർവസാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൂടത്തൈകളാണ്. ഒട്ടുതൈകൾ പോളിത്തീൻകൂടുകളിൽ ഒരു നിശ്ചിത കാലഘട്ടം വളർത്തിയെടുത്താണ് ഇത്തരം നടീൽവസ്തുക്കൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്.

മറ്റു രൂപങ്ങളിലുള്ള നടീൽവസ്തുക്കളേക്കാൾ പല മേന്മകളും ഇവയ്ക്കുണ്ട്. വേരുകൾ വളർന്നു വികസിച്ചവയായതുകൊണ്ട് തോട്ടത്തിൽ നട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ വേഗത്തിൽ വളരാൻ കൂടത്തൈകൾക്ക് കഴിവുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങൾമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന കുഴിക്കേട് കുറവായിരിക്കും. തൈകൾ വേഗത്തിൽ വളർന്നുവരും. തന്മൂലം നേരത്തെ ടാപ്പ് ചെയ്യാൻ വണ്ണമെത്തുന്നു. മരങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഐകരൂപ്യം കൂടുതലായതിനാൽ ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുന്ന വർഷത്തിൽ തന്നെ കൂടുതൽ തൈകൾ ടാപ്പ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

പ്രാഥമികഘട്ടത്തിലെ വളർച്ച പൂർത്തിയായിക്കഴിഞ്ഞാൽ നഴ്സറിയിൽ നിന്ന് നല്ല തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുത്തു തോട്ടത്തിൽ നടാം. മോശം തൈകൾ ഒഴിവാക്കുകയും ചെയ്യാം. തൈ നട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ മരങ്ങളുടെ വേഗത്തിലുള്ള വളർച്ചമൂലം അവയുടെ ഇലച്ചിൽ (crown) ഒരു വർഷം മുമ്പെതന്നെ പരസ്പരം സ്പർശിച്ച് തോട്ടത്തിൽ തണൽ നല്കുന്നതിനാൽ കളകളുടെ നിയന്ത്രണം നടക്കുകയും കളനിവാരണത്തിനുള്ള ചെലവ് കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ സവിശേഷതകളാണ് പോളിത്തീൻകൂടത്തൈകളെ മറ്റു രൂപത്തിലുള്ള നടീൽവസ്തുക്കളേക്കാൾ കൂടുതൽ സ്വീകാര്യമാക്കുന്നത്.

പക്ഷേ, കൂടത്തൈകൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃഷിചെയ്യുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ഗുണങ്ങൾ, മുഴുവൻ ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ശാസ്ത്രീയമായി തയ്യാറാക്കിയ നല്ല കൂടത്തൈകൾ ഉപയോഗിക്കണം. മെച്ചപ്പെട്ട കൂടത്തൈകൾ ശാസ്ത്രീയമായി തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സ്വീകരിക്കേണ്ട മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നോക്കാം.

കൂടത്തൈകൾ തയ്യാറാക്കുന്ന സ്ഥലം

പ്രത്യേക തവാരണ (nursery) കളിലാണ് കൂടത്തൈകൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്. കൂടത്തൈകൾ തയ്യാറാക്കി ദൂരസ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നത് തൈകൾക്ക് കേടുപറ്റാൻ കാരണമാകും എന്നതിനാൽ അത് ഒഴിവാക്കാനായി ഇത്തരം തവാരണകൾ കഴിയുന്നതും തൈകൾ നടാനുദ്ദേശിക്കുന്ന തോട്ടത്തിനടുത്തുതന്നെ തയ്യാറാക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. അതിനു തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സ്ഥലം കഴിയുന്നതും നിരപ്പായിരിക്കണം. അല്പം ചെരിവുണ്ടായിരുന്നാലും വലിയ പ്രശ്നമില്ല. എന്നാൽ ചെരിവ് വളരെക്കൂടുതലാണെങ്കിൽ സ്ഥലം തട്ടുകളായി തിരിക്കണം. ജലസേചനത്തിനു വേണ്ടത്ര ജലം കിട്ടാനുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. കൂടാതെ മേൽനോട്ടത്തിനും മറ്റും സൗകര്യപ്രദമായ സ്ഥലവുമായിരിക്കണം. മഴക്കാലത്ത് ജലം കെട്ടിനില്ക്കാതെ ഒഴുകിപ്പോകാൻ വേണ്ട മാർഗ്ഗങ്ങളും അത്യാവശ്യമാണ്. കൂടകൾ മണ്ണിൽ താഴ്ത്തിവയ്ക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെങ്കിൽ മണ്ണിന് നല്ല നീർവാർച്ച ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്നതും പ്രധാനമാണ്.

യോജിച്ച സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുത്തു കഴിഞ്ഞാൽ അതിനു ചുറ്റും വേലി കെട്ടിയോ മറ്റു മാർഗങ്ങളിലൂടെയോ മൃഗങ്ങളുടെയും മറ്റും ഉപദ്രവം തടയാൻ വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കണം. ജലസേചനത്തിനായി പൈപ്പുലൈനുകൾ ഇടാനുദ്ദേശിക്കുന്നെങ്കിൽ അതും നേരത്തെതന്നെ ചെയ്യുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

പോളിത്തീൻകൂടകൾ

പല വലുപ്പത്തിലുള്ള പോളിത്തീൻകൂടകൾ ഉപയോഗിക്കാമെങ്കിലും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ സാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്, 55 സെ.മീ. നീളവും, 25 സെ.മീ. വീതിയുമുള്ള കൂടകളാണ്. ഇവയിൽ 8-10 കിലോഗ്രാം മണ്ണു കൊള്ളും. കൂടകളുടെ കനം 400 ഗേജ് ആയിരിക്കണം. സാന്ദ്രത കൂടിയ പോളിത്തീൻ (HDPE) ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ കനം 300-400 ഗേജ് മതിയാകും. കറുത്ത പോളിത്തീനാണ് നല്ലത്. പക്ഷേ, കൂടകൾ സൂര്യപ്രകാശം അടിക്കാതെ മണ്ണിൽ താഴ്ത്തിവയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ വെള്ള പോളിത്തീനും ഉപയോഗിക്കാം. കൂടകളുടെ താഴത്തെ പകുതിയിൽ പല ഭാഗങ്ങളിലായി

ഏതാനും സുഷിരങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. അമിതജലം വാർന്നുപോകുന്നതിനും വായുസഞ്ചാരത്തിനും ഇതാവശ്യമാണ്.

നിറയ്ക്കുന്ന മണ്ണ്

സാമാന്യം പശപ്പിടുത്തവും വളക്കൂറുമുള്ള മണ്ണാണ് കൂടകളിൽ നിറയ്ക്കേണ്ടത്. പശപ്പിടുത്തം വളരെ കൂടുതലുള്ള മണ്ണാണെങ്കിൽ അതിന്റെ ജലാഗിരണശേഷി അമിതമായിരിക്കുമെന്നതിനാൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്ന് കൂടകളിൽ നടുന്ന തൈകൾ ചീഞ്ഞുപോകും. അതൊഴിവാക്കാൻ മണ്ണിൽ മണൽ ചേർക്കണം. അതുപോലെ മണലധികമുള്ള മണ്ണിന് പശപ്പിടുത്തവും ജലം പിടിച്ചു നിർത്താനുള്ള കഴിവും കുറവായിരിക്കും. അതിനാൽ ജലം വേഗത്തിൽ വാർന്നുപോകും. അതോടൊപ്പം അതിൽ ലയിച്ചിരിക്കുന്ന ലവണങ്ങളും നഷ്ടപ്പെടും. അതിനാൽ കൂടുതൽ ജലസേചനവും വളപ്രയോഗവും വേണ്ടിവരും. അതുകൊണ്ട് ജലാഗിരണശേഷി തീരെക്കുറഞ്ഞ മണ്ണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടി വന്നാൽ അതിൽ ചെളിയോ ജൈവവസ്തുക്കളോ ചേർത്ത് ജലാഗിരണശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കണം.

വളക്കൂറ് കുറഞ്ഞ മണ്ണിൽ ചാണകപ്പൊടി, കമ്പോസ്റ്റ് എന്നിവ ചേർത്ത് വളക്കൂറ് വർദ്ധിപ്പിക്കാം. തോട്ടങ്ങളിലുള്ള മേൽമണ്ണിന് ആവശ്യമായ വളക്കൂറും ജലാഗിരണശേഷിയും സാധാരണമായി കാണും എന്നതിനാൽ അത്തരം മണ്ണ് ഇളക്കിയെടുത്ത് പൊടിച്ച് കമ്പ്, കല്ല്, വേര് മുതലായവ മാറ്റി വൃത്തിയാക്കിയാണ് സാധാരണമായി കൂടകളിൽ നിറയ്ക്കുന്നത്.

മണ്ണ് നിറയ്ക്കുന്ന രീതി

കൂടകൾ നിവർത്തിപ്പിടിച്ച് കുറേശ്ശെ മണ്ണിട്ടാണ് നിറയ്ക്കേണ്ടത്. നിറച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ഇടയ്ക്കിടെ കൈകൊണ്ട് അമർത്തിയോ, കൂടയുടെ വശങ്ങളിൽ തട്ടിയോ മണ്ണ് ഉറപ്പിക്കണം. മണ്ണിന് ശരിയായ ഉറപ്പില്ലെങ്കിൽ കൂടയിൽനിന്നും വെളിയിലെടുക്കുമ്പോൾ മൺകട്ട പൊട്ടിപ്പോകും. കൂടുതൽ ഉറച്ചുപോയാൽ ജലനിർഗമനവും വായുസഞ്ചാരവും തീരെക്കുറയുകയും ചെടികളുടെ വളർച്ചയെ അതു പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യും. അതുകൊണ്ട് മണ്ണിന്റെ ഉറപ്പ് ശരിയായ രീതിയിലായിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. കൂട ഏതാണ്ട് നിറഞ്ഞുകഴിയുമ്പോൾ ഓരോ കൂടയിലും 25 ഗ്രാം വീതം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് ഇട്ട് മുകൾഭാഗത്തുള്ള മണ്ണുമായി ഇളക്കി യോജിപ്പിക്കണം. വേരിന്റെ വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്താൻ ഇത് സഹായകരമാണ്.

തവാരണകളിൽ

മണ്ണുനിറച്ച് കൂടകൾ തവാരണകളിൽ നിരനിരയായിട്ടാണ് വയ്ക്കേണ്ടത്. രണ്ടു നിരകൾ വീതം ജോഡിയായി വച്ചാൽ സ്ഥലം ലാഭിക്കാം. ഒരു ജോഡി നിരകൾ തമ്മിൽ 15 സെ.മീറ്ററും നിരയിലെ കൂടകളുടെ ഇടയിൽ 10 സെ.മീറ്ററും അകലം ഇടേണ്ടത് തൈകളുടെ സുഗമമായ വളർച്ചയ്ക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്.

രണ്ടു ജോഡി നിരകളുടെ ഇടയിലായി ഏകദേശം 75 സെ.മീ. വീതിയിൽ നടപ്പാതകൾ ഇടണം. ജോലിക്കാർക്കും മറ്റും നടക്കുന്നതിനും സാധനങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുന്നതിനും ചെടികൾ സ്വതന്ത്രമായി വളരുന്നതിനും ഇത് ആവശ്യമാണ്. കൂടകൾ യഥാസ്ഥാനത്തു സ്ഥാപിച്ചശേഷം നാലു വശങ്ങളിലും കമ്പുകൾ നാട്ടി താങ്ങുകൊടുത്തുനിർത്തുകയോ കാനകൾ ഉണ്ടാക്കി അതിൽ ഇറക്കിവയ്ക്കുകയോ ആകാം. ആദ്യത്തെ രീതിയിൽ കൂടകളുടെ മുഴുവൻ ഭാഗവും മണ്ണിനു മുകളിൽ ആയതിനാൽ അതിന് വേണ്ട സംരക്ഷണം ലഭിക്കുകയില്ല. കൂടയിൽനിന്നും ജലം ബാഷ്പീകരണം മൂലം നഷ്ടപ്പെടാനുള്ള സാദ്ധ്യതയുള്ളതിനാൽ വർദ്ധിച്ച തോതിലുള്ള ജലസേചനം വേണ്ടിവരും. വെയിലടി ഏൽക്കുന്നതുമൂലം കൂട പെട്ടെന്ന് പൊട്ടിപ്പോകാനും സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. കാനകളിൽ ഇറക്കിവച്ചാൽ ഈവക കുഴപ്പങ്ങളെല്ലാം ഒഴിവാക്കാം. ചെലവ് അല്പം കൂടും എന്നു മാത്രമേയുള്ളൂ.

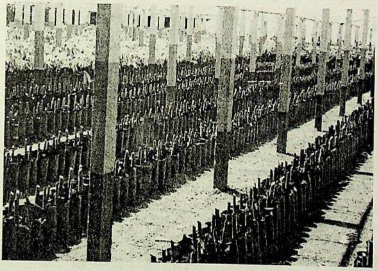
കാനകളുടെ വീതി, മണ്ണു നിറച്ച കൂടയുടെ വ്യാസത്തിനു തുല്യവും ആഴം, കൂടയുടെ നീളത്തിന്റെ മൂന്നിൽ രണ്ടും ആയിരിക്കണം. കൂടകൾ കാനയിൽ സ്ഥാപിച്ചതിനുശേഷം, കാനയിൽനിന്നും പുറത്തെടുത്ത മണ്ണ് കൂടകളുടെ ഇടയിലിട്ട് കാന നിറയ്ക്കണം. മിച്ചമുള്ളത് കാനയ്ക്കു വെളിയിൽ ഉയർന്നു നില്ക്കുന്ന കൂടയുടെ മേൽഭാഗത്തിനു ചുറ്റുമായി കൂട്ടിയിടണം. കൂടയുടെ

മേൽഭാഗത്ത് വെയിലടിച്ച് അത് പൊടിയാതിരിക്കാനും അകത്തുള്ള മണ്ണ് ചൂടാകാതിരിക്കാനും ഇത് സഹായിക്കും.

കൂടകളിൽ തൈകൾ നടുന്ന രീതി

തവാരണകളിൽ സ്ഥാപിച്ച കൂടകളിൽ ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികളാണ് സാധാരണ നടുന്നത്. സാധാരണ രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കിയ തൈക്കുറ്റികളാണ് ഇതിനുപയോഗിക്കേണ്ടത്. തായ്‌വേരിന് ഏതാണ്ട് 35 സെ.മീ. നീളം മതി. തൈകൾ കൂടയിൽ നട്ടുകഴിയുമ്പോൾ തായ്‌വേരിന്റെ അഗ്രം കൂടയുടെ ചുവട്ടിൽനിന്നും 10–15 സെ.മീ. ഉയർന്നിരിക്കാനാണിത്.

കൂടയുടെ മുകളിലെ മദ്ധ്യഭാഗത്തെ മണ്ണ് ഏതാണ്ട് മൂന്ന് സെ.മീ. ആഴത്തിൽ വശങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റണം. അപ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ചെറിയ തടത്തിന്റെ നടുക്കായി ഏതാണ്ട് 35 സെ.മീ. ആഴമുള്ള ഒരു കുഴി, ചെറിയ അലവാങ്കുകൊണ്ടോ, അഗ്രം കൂർത്ത ഒരു കമ്പുകൊണ്ടോ ഉണ്ടാക്കണം. മുകളിൽനിന്നും അല്പം മണ്ണിട്ട് ഈ കുഴിയുടെ അടിയിലത്തെ അഞ്ച് സെ.മീ. ഭാഗം മൂടണം. അതിനുശേഷം ഒട്ടുതൈകളുടെ തായ്‌വേര് ഈ കുഴിയിലേക്ക് കടത്തിവച്ച് താഴേക്ക് അല്പം അമർത്തണം. തായ്‌വേരിന്റെ അഗ്രം കുഴിയുടെ അടിയിലുള്ള മണ്ണിൽ കുഴിഞ്ഞുകയറാനാണിത്. പക്കവേരുകൾ



കൂടയുടെ മുകളിലുള്ള തടത്തിൽ ഒതുക്കിവച്ചശേഷം വശങ്ങളിലേക്കു മാറ്റി വച്ചിരുന്ന മണ്ണുപയോഗിച്ച് മൂടുന്നു.

തായ്‌വേരിന്റെ ചുറ്റിനും വായുഅറകളുണ്ടെങ്കിൽ അവ മണ്ണുകൊണ്ടു നിറയ്ക്കാനായി കമ്പുപയോഗിച്ച് മണ്ണ് വശങ്ങളിൽനിന്നും തായ്‌വേരിന്റെ നേർക്ക് വലിച്ചടുപ്പിക്കുകയോ, വെളിയിൽനിന്നും കൂടയുടെ വശങ്ങളിൽ അമർത്തുകയോ വേണം. നട്ടു കഴിയുമ്പോൾ തൈയുടെ ഒട്ടുകണ്ണിന്റെ (bud patch) അടിഭാഗം കൂടയുടെ വക്കിൽനിന്നും രണ്ടു സെ.മീറ്ററെങ്കിലും താഴെ യായിരിക്കത്തക്കവണ്ണമാണ് തൈകൾ നടേണ്ടത്. കണ്ണുകളെല്ലാം നടപ്പാത യുടെ നേരെ തിരിഞ്ഞിരിക്കുകയും വേണം.

തൈകൾ നട്ടതിനുശേഷം കൂടയിലെ മണ്ണ് നല്ലപോലെ വെള്ളം ഒഴിച്ച് നനയ്ക്കണം. അപ്പോൾ മണ്ണ് താഴേക്ക് ഇരിക്കുകയും അതിലെ വായുഅറ കളെല്ലാം മണ്ണു കയറി അടയുകയും ചെയ്യും. ഇങ്ങനെ മണ്ണ് ഒതുങ്ങിക്കഴി യുമ്പോൾ അതിന്റെ ഉപരിതലം ഒട്ടുകണ്ണിന്റെ അടിഭാഗത്തിനു തൊട്ടു താഴെ യായിരിക്കണം. കൂടുതൽ താഴ്ന്നുപോയാൽ പുതിയതായി മണ്ണിട്ട് ഉയർത്ത ണം. ഒട്ടുകണ്ണ് മൂടിയിട്ടുണ്ടെന്നു കണ്ടാൽ മണ്ണെടുത്തു മാറ്റി നിരപ്പ് ശരിയാ ക്കണം.

വിത്തുകൾ കൂടകളിൽ നടുന്ന രീതി

മണ്ണു നിറച്ചു തയ്യാറാക്കി തവാരണയിൽ വയ്ക്കുന്ന കൂടകളിൽ, ഒട്ടു തൈക്കുറ്റികൾ നടുന്നതിനു പകരം വിത്തുകൾ നട്ടും തൈകളുണ്ടാക്കാം. അതിനായി ഓരോ കൂടയിലും കിളിർപ്പിച്ച രണ്ടോ മൂന്നോ വിത്തുകൾ നട ണം. തൈകൾ അല്പം വളർന്നു കഴിയുമ്പോൾ ഏറ്റവും നന്നായി വളരുന്ന ഒരെണ്ണം നിർത്തി ബാക്കിയെല്ലാം പറിച്ചുകളയണം. ഈ തൈകൾ ശ്രദ്ധാ പൂർവം പരിപാലിച്ചു വളർത്തിയാൽ ഏതാണ്ട് അഞ്ചു മാസം കഴിയുമ്പോൾ പച്ചക്കണ്ണൊട്ടിക്കൽ (green budding) നടത്താം. കണ്ണുപിടിച്ച തൈകളുടെ മുകൾഭാഗം കണ്ണിനു മുകളിൽവച്ച് മുറിച്ചു കളയുമ്പോൾ കണ്ണുകൾ കിളിർത്തു വരും. ഈ രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന കൂടത്തൈകൾക്ക് ഒട്ടു തൈക്കുറ്റിയിൽനിന്നും വളർത്തിയെടുക്കുന്നവയേക്കാൾ കൂടുതൽ വികാസം പ്രാപിച്ച വേരുപടലം ഉണ്ടായിരിക്കും. തന്മൂലം തോട്ടത്തിലേക്ക് മാറ്റി നടു മ്പോൾ മൺകട്ട പൊട്ടാനുള്ള സാദ്ധ്യത കുറവാണ്. പക്ഷേ, ഈ രീതിയിൽ കൂടത്തൈകൾ തയ്യാറാക്കാൻ ചെലവ് അല്പം കൂടുതലായിരിക്കും. കൂടാതെ തവിട്ടുകണ്ണൊട്ടിക്കൽ (brown budding) വഴി ചെടികൾ തയ്യാറാക്കാൻ ഈ രീതി യോജിച്ചതല്ല.

കൂടകളിൽ വളർത്തുന്ന ചെടികളുടെ ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്ക് നല്കേണ്ട

പരിചരണങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനമായ ഒന്നാണ് ജലസേചനം. വെയിലിന്റെ കാഠിന്യം, തണലിന്റെ ആധിക്യം, മണ്ണിന്റെ ജലാഗിരണശേഷി എന്നിവ അനുസരിച്ച് ദിവസേനയോ ആഴ്ചയിൽ രണ്ടു ദിവസമോ ജലസേചനം നടത്തേണ്ടിവരും. വെള്ളത്തിന്റെ അളവിനേക്കാൾ പ്രധാനം മണ്ണിലെ ജലാംശം ശരിയായ നിലവാരത്തിൽ നിലനിർത്തുക എന്നതാണ്. ജലാംശം തീരെ കുറഞ്ഞാൽ തൈകൾ കരിഞ്ഞു പോകാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. കൂടിപ്പോയാൽ വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്നതു മൂലം തൈകൾ ചീഞ്ഞുപോകും. വാർന്നുപോകുന്ന വെള്ളത്തിൽക്കൂടി വളം അലിഞ്ഞു നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനും ഇടയുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ഇടയ്ക്കിടെ കൂടയിലെ മണ്ണ് പരിശോധിച്ച് ഒഴിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവ് നിയന്ത്രിക്കുന്നതാണ് ഏറ്റവും നല്ലത്.

പൂവാളിയുപയോഗിച്ചോ, കൈകൾകൊണ്ട് തടപിടിച്ചോ ആണ് വെള്ളം ഒഴിക്കേണ്ടത്. കുത്തിയൊഴിച്ചാൽ മണ്ണിളകി ഉപരിതലത്തിലുള്ള ചെറിയ വേരുകൾക്ക് കേടു പറ്റാൻ സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. വെള്ളം പാത്രങ്ങളിൽ കൊണ്ടുവന്ന് ഒഴിക്കുന്നതിനു പകരം കുഴലു(hose)കളുപയോഗിച്ച് ഒഴിക്കുകയോ, സ്പ്രിങ്ക്ളർ ഉപയോഗിച്ച് തളിക്കുകയോ, ഡ്രിപ്പ് ഇറിഗേഷൻ രീതി അവലംബിക്കുകയോ ചെയ്യാം. ഓരോരുത്തരുടേയും ആവശ്യങ്ങളും സാഹചര്യങ്ങളും അനുസരിച്ച് യോജിച്ച രീതി തിരഞ്ഞെടുക്കുകയാണ് ഉചിതം.

വളപ്രയോഗം

കൂടത്തൈകൾ ഊർജസ്വലമായി വളരുന്നതിന് യഥാവിധിയുള്ള വളപ്രയോഗം അത്യാവശ്യമാണ്. ഏറ്റവും യോജിച്ച വളം 10-10-4-1.5 എന്ന അനുപാതത്തിലുള്ള എൻ.പി.കെ.എംജി. മിശ്രിതമാണ്. ആദ്യത്തെ തട്ട് ഇലകൾ വളർന്ന് മൂപ്പെത്തിയതിനുശേഷമാണ് ആദ്യവളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത്. തുടർന്നുള്ള വളമിടീൽ നാലാഴ്ചയിലൊന്ന് എന്ന ക്രമത്തിലായിരിക്കണം. ആദ്യ തവണ 15 ഗ്രാം, രണ്ടാം തവണ 20 ഗ്രാം, തുടർന്നുള്ള എല്ലാ തവണകളിലും 30 ഗ്രാം വീതം എന്നതാണ് നല്കേണ്ട വളത്തിന്റെ അളവ്.

കൂടകൾ തോട്ടത്തിൽ നടാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നതിന്റെ തൊട്ടുമുമ്പുള്ള ഒരു മാസക്കാലം വളം ഇടരുത്. അങ്ങനെ ചെയ്താൽ തൈകൾ ഇളക്കിയെടുക്കാൻ സമയമാകുമ്പോൾ അവയ്ക്കെല്ലാം പുതിയ തളിരിലകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. അങ്ങനെയുള്ള തൈകൾ തോട്ടത്തിൽ നടാൻ കൊള്ളുകയില്ല.

മണ്ണിനു മുകളിൽ വളം നിരത്തിയിട്ടതിനു ശേഷം വെള്ളം ഒഴിച്ചു നനയ്ക്കണം. കണ്ണിൽനിന്നും വളർന്നു വരുന്ന മൃദുവായ കിളിർപ്പിന്റെ തൊലിയിലും ഇലകളിലും മറ്റും വളം പറ്റിയിരുന്നാൽ അവയ്ക്ക് കേടുപറ്റും. അതുകൊണ്ട് അവയിലെങ്ങും പറ്റിയിരിക്കാത്ത രീതിയിലായിരിക്കണം വളപ്ര

Rubber Research Institute of India
/ LIBRARY
/Acc. No:

യോഗം നടത്തേണ്ടത്. അബദ്ധവശാൽ പറ്റാനിടയായാൽ ഉടനെ വെള്ളം ഒഴിച്ചു കഴുകിക്കളയണം. കൂടയുടെ മുകൾഭാഗത്തെ അല്പം മണ്ണ് തൈയുടെ ചുറ്റുമായി ഒരു ചെറിയ കൂനപോലെ കൂട്ടിയിട്ട് അതിനു ചുറ്റുമായി കൂട യോടു ചേർന്നുള്ള ഭാഗത്ത് വളം ഇട്ടാൽ തണ്ടിൽ വീഴാനുള്ള സാദ്ധ്യത വളരെ കുറവായിരിക്കും.

തണൽനല്കൽ

കൂടയിൽ വളർത്തുന്ന തൈകളുടെ വേരുപടലം കൂടയുടെ അകത്തുള്ള മണ്ണിൽമാത്രം ഒതുങ്ങിയിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് വെളിയിലുള്ള മണ്ണിൽനിന്നും ജലം വലിച്ചെടുക്കാൻ അവയ്ക്ക് സാധിക്കുകയില്ല. കൂടയിലെ മണ്ണിലുള്ള ജലത്തെമാത്രം ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരുന്നതുകൊണ്ട് ഈർപ്പം എപ്പോഴും നില നിർത്തേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. മണ്ണിലുള്ള ജലം കൂടയുടെ മുകൾഭാഗ ത്തുനിന്ന് നേരിട്ടോ ചെടികളിൽക്കൂടി പരോക്ഷമായോ ആവിയായി നഷ്ട പ്പെടാതെ തടഞ്ഞുനിർത്തുക എന്നുള്ളതാണ് അതിനുള്ള ഏറ്റവും യോ ജിച്ച മാർഗം. തവാരണയ്ക്കു മുകളിൽ തണൽ നല്കുന്നത് ഇതിനു വളരെ സഹായകമാണ്. ചെടികളുടെ ഇലകളിലും തണ്ടിലും മറ്റും സൂര്യപ്രകാശ മേറ്റ് പൊള്ളലുണ്ടായി കേടുപറ്റുന്നത് തടയാനും തണൽ അത്യാവശ്യമാ ണ്.

തണലുള്ള സ്ഥലത്താണ് തവാരണ തയ്യാറാക്കിയിരിക്കുന്നതെങ്കിൽ എങ്കിൽ കൃത്രിമമായി തണൽ നല്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല. അല്ലാത്ത ഇടങ്ങ ളിൽ പന്തൽ നിർമ്മിച്ച് ഓല, നെറ്റ്, കയറ്റുപായ്, ചാക്ക്, പുല്ല്, കച്ചി എന്നിവ വിരിച്ച് തണൽ നല്കാം. പന്തലിനടിയിൽക്കൂടി ജോലിക്കാർക്കും മറ്റും നട ക്കേണ്ടതുള്ളതുകൊണ്ട് തല മുട്ടാതിരിക്കാനായി പന്തലിന് 210 സെ. മീറ്ററെങ്കിലും (7 അടി) ഉയരം വേണം. ഏകദേശം 75% തണൽ ആണ് നല്കേണ്ടത്. തണൽ കൂടുതലായാൽ അത്യാവശ്യം വേണ്ട സൂര്യപ്ര കാശംപോലും ലഭിക്കാതെ ചെടികളുടെ ആരോഗ്യകരമായ വളർച്ച തടസ്സ പ്പെടും. തണൽ കുറഞ്ഞുപോയാൽ വെയിലേറ്റു തൈകൾ ഉണങ്ങി പ്പോകുകയും ചെയ്യും.

വേനൽകാലത്ത് തെക്കുവശത്തുനിന്നുള്ള ശക്തിയായ വെയിലിനെ തട യാനായി തവാരണയുടെ തെക്കുവശത്തും തണൽ നല്കണം. കിഴക്കും പടിഞ്ഞാറും വശങ്ങളിൽ യഥാക്രമം രാവിലെയും വൈകുന്നേരവും ശക്തി യായ വെയിലടിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ആ ഭാഗങ്ങളിൽ നില്ക്കുന്ന ചെടി കൾക്ക് ചിലപ്പോൾ കേടു പറ്റാറുണ്ട്. അതു തടയാൻ, ആവശ്യമെങ്കിൽ, ഈ വശങ്ങളിലും തണൽ നല്കണം.

വേനൽകാലം കഴിഞ്ഞാലുടനെയോ, കുറഞ്ഞപക്ഷം തൈകൾ എടുക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നതിന്റെ ഒരു മാസം മുൻപെങ്കിലുമോ പന്തൽ പൊളിച്ചുമാറ്റി ചെടികൾക്ക് സൂര്യപ്രകാശം പൂർണമായി കിട്ടാനുള്ള സാഹചര്യം സൃഷ്ടിക്കണം. ചെടികൾക്ക് തണലില്ലാത്ത സാഹചര്യവുമായി പൊരുത്തപ്പെടാൻ ഇത് അത്യാവശ്യമാണ്. ഇങ്ങനെ ചെയ്യാതെ ചെടികളെ തണലിൽനിന്നും നേരിട്ട് തോട്ടത്തിലേക്ക് മാറ്റി നട്ടാൽ അവയ്ക്ക് വാട്ടം തട്ടാനുള്ള സാദ്ധ്യത കൂടുതലായിരിക്കും. ഓരോ ആഴ്ചയിലും നാലിലൊന്നു ഭാഗം എന്ന അളവിൽ നാലാഴ്ചകൊണ്ട് ഘട്ടംഘട്ടമായി തണൽ മാറ്റിയാൽ ചെടികൾക്ക് തണലില്ലാത്ത സാഹചര്യവുമായി പൊരുത്തപ്പെടാൻ കൂടുതൽ സാവകാശം ലഭിക്കും. മുഴുവൻ തണലും ഒരുമിച്ചു മാറ്റുന്നതിനേക്കാൾ നല്ലത് ഈ രീതിയാണ്. സാമാന്യം വെയിലുള്ള കാലഘട്ടത്തിലാണ് തണൽ മാറ്റുന്നതെങ്കിൽ ഈ രീതി അത്യാവശ്യമാണ്.

കളനിവാരണം

കൂടകൾക്കകത്തും പുറത്തുമായി ധാരാളം കളകൾ തവാരണകളിൽ സാധാരണ വളരാറുണ്ട്. കൂടകളിൽ വളരുന്ന കളകളെ, അവ ചെറുതായിരിക്കുമ്പോൾതന്നെ പറിച്ചുകളയണം. കളകൾ വലുതായിക്കഴിഞ്ഞ് പറിച്ചാൽ റബ്ബറിന്റെ വേരിനു കേടുപാടുകൾ പറ്റും. കളകളുടെയും റബ്ബർ തൈകളുടെയും വേരുകൾ കൂടിപ്പിണഞ്ഞു കിടക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്. കൂടിനു വെളിയിലായി തറയിൽ കിളിർത്തുവരുന്ന കളകൾ ഇടയ്ക്കിടെ പറിച്ചു കളയുകയോ കളനാശിനി ഉപയോഗിച്ച് നശിപ്പിക്കുകയോ ചെയ്യണം. കളനാശിനികൾ യാതൊരു കാരണവശാലും കൂടകൾക്കകത്ത് പ്രയോഗിക്കരുത്. അത് റബ്ബർതൈകൾക്ക് ദോഷം ചെയ്യും.

രോഗങ്ങൾ

കൂടുകളിൽ വളരുന്ന തൈകളെ പലവിധ കുമിൾരോഗങ്ങളും ബാധിക്കാറുണ്ട്. കൂമ്പുചീയൽ (shoot rot), പൊടിക്കുമിൾരോഗം (powdery mildew), കോറിനിസ്പോറ, കോളിറ്റോട്രൈക്കം തുടങ്ങിയ കുമിൾമൂലമുണ്ടാകുന്ന ഇലപൊഴിച്ചിൽരോഗം (*corynespora* leaf fall, *colletotrichum* leaf fall), പക്ഷിക്കണ്ണുരോഗം (Bird's eye spot) എന്നിവയാണ് പ്രധാനമായും കണ്ടുവരുന്നത്.

ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രിതം (1 കിലോഗ്രാം വീതം തുരിശും നീറ്റുകക്കയും 100 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ചത്) 0.5% വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രിതം + 0.5% വീര്യമുള്ള സിങ്ക് സൾഫേറ്റ്, 0.16% വീര്യമുള്ള ഫോസ്ഫറസ് ആസിഡ് (അകോമിൻ 40% അഥവാ ഫോസ്ജറ്റ് 40%

4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ) തുടങ്ങിയ കുമിൾനാശിനികൾ കൂമ്പുചീയൽരോഗത്തിനെതിരെ ഫലപ്രദമാണ്.

മഴക്കാലത്ത് പുതിയതായി ഉണ്ടാകുന്ന തളിരിലകളെയും ഇളംതണ്ടിനെയും ഈ കുമിൾനാശിനികളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് 10-15 ദിവസം ഇടവിട്ട് തളിച്ചുകൊടുത്ത് സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. പൊടിക്കുമിൾരോഗത്തെ പ്രതിരോധിക്കാൻ വിരിഞ്ഞുവരുന്ന തളിരിലകളിൽ ഗന്ധകപ്പൊടി തൂളുകയോ വെള്ളത്തിൽ കലക്കാവുന്ന ഗന്ധകപ്പൊടി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 2.5 ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ കലക്കി തളിക്കുകയോ വേണം. ബാവിസ്റ്റിൻ എന്ന കുമിൾനാശിനിയുടെ, 0.05% വീര്യമുള്ള ലായനി (ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ഒരു ഗ്രാം) തളിക്കുന്നത് കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്രദമാണ്. ഗന്ധകവും ബാവിസ്റ്റിനും ഒന്നിടവിട്ട അവസരങ്ങളിൽ പ്രയോഗിക്കുന്നതാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം.

പക്ഷിക്കണ്ണും കോറിനിസ്പോറരോഗവും കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നത് ഒട്ടും തണലില്ലാത്ത തവാരണകളിലാണ്. ചെടികൾക്ക് തണൽ നല്കിയാൽ അത് മാറിക്കൊള്ളും. അല്ലെങ്കിൽ 1% വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രിതം, 0.05% വീര്യമുള്ള ബാവിസ്റ്റിൻ, (ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ഒരു ഗ്രാം), 0.2% വീര്യമുള്ള ഇൻഡോഫിൽ എം 45 അഥവാ ഡൈത്തേൻ എം 45 (ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 2.5 ഗ്രാം) ഇവയിലേതെങ്കിലും 8-10 ദിവസം ഇടവിട്ട് തളിച്ച് അവയെ നിയന്ത്രിക്കാം. *ഗ്ലിയോസ്പോറിയം* മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഇലകൊഴിച്ചിൽ തടയാനും ഇൻഡോഫിൽ എം 45 ഓ ബാവിസ്റ്റിനോ അതേയളവിൽതന്നെ പ്രയോഗിച്ചാൽ മതി. ഒന്നിടവിട്ട് ഈ കുമിൾനാശിനികൾ മാറിമാറി തളിക്കുന്നതാണ് കൂടുതൽ പ്രയോജനകരം.

കീടങ്ങൾ

ശൽക്കപ്രാണി (scale insect), മീലിമൂട്ട (mealy bug), മണ്ഡരി (mite), ഒച്ചുകൾ (slug & snails) മുതലായ കീടങ്ങളും തവാരണയിലെ കുടത്തൈകളെ ബാധിക്കുന്നതായി കാണാറുണ്ട്. ശൽക്കപ്രാണിയെയും മീലിമൂട്ടയെയും നശിപ്പിക്കുന്നതിന് മലാത്തിയോൺ 50 ഇ.സി. 2 മി.ലിറ്റർ അല്ലെങ്കിൽ ഡൈമീതോവേറ്റ് 30 ഇ.സി. 3 മി.ലിറ്റർ അല്ലെങ്കിൽ ക്ലോർപൈറിഫോസ് 20 ഇ.സി. 3 മി.ലിറ്റർ, ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ചേർത്ത് സ്പ്രേ ചെയ്താൽ മതി. ഗന്ധകപ്പൊടി (70%) തൂളുകയോ, അല്ലെങ്കിൽ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കാവുന്ന സൾഫർ 0.24% (സൾഫെക്സ് 80WP) 3 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ചതു സ്പ്രേ ചെയ്തോ മണ്ഡരികളെ നിയന്ത്രിക്കാം. ഡൈക്കഫോൾ 0.05% (കെൽത്തേൻ 18EC) 2.8 മി.ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ

ചേർത്തു സ്പ്രേ ചെയ്യുന്നതും മണ്ഡരികളെ നശിപ്പിക്കും. മെറ്റാൽഡീഹൈഡ് 2.5% എന്ന ഒച്ചുനാശിനി (സ്നെയിൽ കിൽ) തൈകളുടെ ചുവട്ടിൽ 5–10 ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ വിതറുന്നതു ഒച്ചുകളെ നശിപ്പിക്കാൻ ഉപകരിക്കും. ബോർഡോപേസ്റ്റ് (10%),തൈകളിൽ പുരട്ടുന്നതും ഒച്ചുകളെ അകറ്റി നിർത്താൻ സഹായിക്കും.

കൂടത്തൈകൾ ഇളക്കുമ്പോൾ

ശാസ്ത്രീയമായി പരിപാലിച്ചു വളർത്തുന്ന കൂടത്തൈകൾക്ക് നാലഞ്ചു മാസംകൊണ്ട് രണ്ട് തട്ട് ഇലകളെങ്കിലും ഉണ്ടാകും. മഴക്കാലമാകുമ്പോഴേക്കും അവയെ തോട്ടത്തിലേക്ക് മാറ്റി നടാം. നല്ല ആരോഗ്യമുള്ളതും മുകളിലത്തെ ഇലത്തട്ട് നന്നായി മൂത്തതുമായ തൈകൾ മാത്രമേ തോട്ടത്തിൽ നടാവൂ. മണ്ണിനു മുകളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന കൂടകളെ അവയുടെ താങ്ങ് പൊളിച്ചുമാറ്റി നിഷ്പ്രയാസം ഇളക്കിയെടുക്കാം. കാനകളിൽ ഇറക്കിവച്ചിരിക്കുന്ന കൂടകൾ ഇളക്കിയെടുക്കുന്നതിന് അല്പം പ്രയാസമുണ്ട്. അതിനായി ആദ്യം, ഒരു നിരയുടെ അവസാനം ഇരിക്കുന്ന ഒരു കൂടയുടെ ചുറ്റിൽനിന്ന് മണ്ണ്, തൂമ്പയുപയോഗിച്ച് കിളച്ചുമാറ്റി അതിനെ ഉയർത്തി എടുക്കണം. തുടർന്ന് ക്രമമായി എല്ലാ കൂടകളും ഓരോന്നായി വലിയ പ്രയാസമില്ലാതെ ഇളക്കിയെടുക്കാം. കൂടകൾ നിരക്കിമാറ്റുന്നതിനു പകരം ആദ്യത്തെ കൂടയെടുത്തപ്പോഴുണ്ടായ വിടവിൽക്കൂടി ഒരു കൈ അടുത്തുള്ള കൂടയുടെ അടയിലേക്ക് തിക്കിക്കയറ്റി മേല്പോട്ട് ഉയർത്തിയെടുക്കാം.

കൂടയുടെ ചുറ്റുമുള്ള മണ്ണ് നല്ലതുപോലെ നനഞ്ഞിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഈ പ്രവൃത്തികൾ നിഷ്പ്രയാസം നടത്താം. തൈകൾ ഇങ്ങനെ ക്രമമായി ഇളക്കിയെടുത്തു വരുമ്പോൾ ഏതെങ്കിലും ചെടിയുടെ മുകളിലത്തെ ഇലത്തട്ട് വേണ്ടത്ര മൂത്തിട്ടില്ല എന്നു കാണുകയാണെങ്കിൽ അത്തരം തൈകളെ ഇളക്കിയെടുക്കാതെ അവിടെത്തന്നെ നിർത്തണം.

തവാരണയിലെ കൂടയിൽനിന്ന് പലപ്പോഴും റബ്ബറിന്റെ വേര് വെളിയിലേക്ക് വളർന്നുവരുന്നതായി കാണാറുണ്ട്. ഇങ്ങനെ വരുന്ന ചെറിയ വേരുകൾ, കൂട ഇളക്കിയെടുക്കുമ്പോൾ പൊട്ടിപ്പൊയ്ക്കൊള്ളും. വലിയ വേരുകൾ ഏതെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അവയെ കൂടയോടു ചേർത്തുവച്ച് മുറിച്ചു കളയണം. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ കൂടയിലെ മൺകട്ടയ്ക്ക് ഇളക്കം തട്ടാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഇത്തരം ചെടികൾക്ക് പെട്ടെന്ന് വാട്ടം തട്ടുന്നതായി കാണാറുണ്ട്. ധാരാളം വെള്ളവും വളവും ചെടിക്കു നല്കിയിരുന്ന ഒരു പ്രധാന വേര് പെട്ടെന്നു നഷ്ടപ്പെടുന്നതാണ് ഇതിനു കാരണം. ഇത്തരം ചെടികളെ ഉടനെ തോട്ടത്തിലേക്ക് മാറ്റിനട്ടാൽ അവയ്ക്ക് തണൽ നൽകുകയോ വെള്ള

മൊഴിക്കുകയോ വേണം. അതുകൊണ്ട് അവയെ ഏതാനും ദിവസംകൂടി തവാരണയിൽതന്നെ പരിപാലിച്ചിട്ട് വാട്ടം മാറിക്കഴിയുമ്പോൾ മാത്രം തോട്ടത്തിലേക്ക് മാറ്റി നടുകയാണ് വേണ്ടത്.

തൈകൾ തോട്ടത്തിലേക്ക്

തവാരണയിൽനിന്നും ഇളക്കിയെടുത്ത കൂടത്തൈകൾ എത്രയും വേഗം തോട്ടത്തിൽ നടണം. അതിനു താമസം നേരിട്ടാൽ അവ വാടിപ്പോകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. മൺകട്ടയ്ക്ക് യാതൊരു കേടും പറ്റാതെയായിരിക്കണം, തൈകൾ തോട്ടത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകേണ്ടത്. കുറഞ്ഞ ദൂരത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോകാൻ അവയെ തലയിലോ, തോളിലോ വച്ച് ചുമന്നുകൊണ്ടു പോയാൽ മതി. അങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ കൂട എപ്പോഴും ലംബമായി പിടിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. വിലങ്ങനെ തലയിൽവച്ചാൽ മൺകട്ട ചിലപ്പോൾ ഉടയുകയും വേരിന് കേടുപറ്റുകയും ചെയ്യും. അതുപോലെതന്നെ ചെടിയുടെ തണ്ടിൽപിടിച്ച് കൂടത്തൈ ഒരിക്കലും ഉയർത്തരുത്. അത് ചെടിയുടെ വേരിനോ തണ്ടിനോ നാശമുണ്ടാക്കും. ചിലപ്പോൾ തൈ പറിഞ്ഞു പോരുന്നതിനും സാദ്ധ്യതയുണ്ട്.

ദൂരസ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് തൈകൾ കൊണ്ടുപോകാൻ വശങ്ങളിൽ പലകകൾ ഉള്ള വാഹനങ്ങളിൽ കൂടകൾ ലംബമായി ഞെരുക്കി അടുക്കിവയ്ക്കണം. അങ്ങനെ ചെയ്താൽ വാഹനം ഓടുമ്പോൾ കൂടകൾക്ക് കുലുക്കം കുറഞ്ഞിരിക്കും. വാഹനങ്ങൾ സാവധാനമേ ഓടിക്കാവൂ. കുണ്ടും കുഴിയുമുള്ള വഴികളിൽ കൂടി വാഹനം ഓടിക്കേണ്ടിവരികയാണെങ്കിൽ ഇത് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ദീർഘനേരം വെയിലിൽ തൈകൾകൊണ്ടുപോകേണ്ടിവരികയാണെങ്കിൽ ചെടികളെ വെയിലിൽനിന്നും സംരക്ഷിക്കാനായി അവയുടെ മുകളിൽ തുണിയോ, പടുതയോ, ചാക്കോ മറ്റോ വലിച്ചുകെട്ടുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

എത്ര സൂക്ഷിച്ചാലും ദീർഘയാത്ര, മൺകട്ടയ്ക്കും തൈകൾക്കും കുറെയെല്ലാം നാശമുണ്ടാക്കും. അതുകൊണ്ട് കഴിയുന്നതും അത് ഒഴിവാക്കുന്നതാണ് നല്ലത്.

നടീൽ

മൂടി, തയ്യാറാക്കിയിട്ടിരിക്കുന്ന കുഴികളിലാണല്ലോ കൂടത്തൈ സാധാരണ നടുന്നത്. ആദ്യം കുഴിയുടെ മദ്ധ്യത്തിലായി മൺകട്ടയുടെ നീളത്തിനു തുല്യമായ ആഴമുള്ള ഒരു ചെറിയ കുഴി എടുക്കണം. കുഴിയുടെ വലുപ്പം മൺകട്ടയുടെ വണ്ണത്തേക്കാൾ അല്പം കൂടുതൽ ആയിരിക്കണം. അലവാങ്കുകൊണ്ടോ, നീളമുള്ള തൂമ്പയുപയോഗിച്ചോ ഇതു ചെയ്യാം. അലവാങ്കു

കൊണ്ടു തയ്യാറാക്കിയാൽ കുഴിയുടെ വശങ്ങൾ തൂക്കായിരിക്കുന്നതിനാൽ കൂട ഇറക്കിവെച്ചുകഴിഞ്ഞ് അത് മുറിച്ചു കളയുന്നതിന് അസൗകര്യമാണ്. കുഴി തയ്യാറാക്കുന്നതിന് കൂടുതൽ സമയം എടുക്കുകയും ചെയ്യും. തൂമ്പ കൊണ്ട്, കുഴികൾ കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ തയ്യാറാക്കാമെന്നതു കൂടാതെ, കുഴിയുടെ വശങ്ങൾ വെളിയിലേക്ക് ചരിഞ്ഞിരിക്കുന്നതിനാൽ സൗകര്യപ്രദമായി കൂട മുറിച്ചു മാറ്റുകയും ചെയ്യാം.

ഇപ്രകാരം കുഴി തയ്യാറാക്കിയതിനു ശേഷം കൂടത്തൈ കുഴിയുടെ സമീപം കൊണ്ടുവന്ന് തറയിൽ വയ്ക്കുന്നു. ഒരു ബ്ലെയിഡോ മൂർച്ചയുള്ള കത്തിയോ ഉപയോഗിച്ച് കൂടയുടെ ചുവടുഭാഗം വട്ടത്തിൽ മുറിച്ച് അതിന്റെ അടിഭാഗം വേർപെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന്, ഒരു കൈകൊണ്ട് മൺകട്ടയുടെ അടിഭാഗം താങ്ങിപ്പിടിച്ച് പൊക്കിയെടുത്ത് കുഴിയിൽ വയ്ക്കണം. കുഴിയിൽ കൂടത്തൈ ഇറക്കിവച്ചതിനുശേഷം അതിന്റെ എതിർവശങ്ങൾ അടി മുതൽ മദ്ധ്യഭാഗം വരെ നീളത്തിൽ മേല്പോട്ട് കീറി മടക്കിവച്ച് അവിടംവരെ മണ്ണിട്ട് ഉറപ്പിക്കണം. തുടർന്ന് മുകൾഭാഗംവരെ കൂട രണ്ടായി പിളർന്ന് വലിച്ച് വെളിയിലെടുക്കുന്നു. പിന്നീട് മണ്ണിട്ട് മൂടി നല്ലതുപോലെ ചവിട്ടി ഉറപ്പിക്കണം. ചവിട്ടി ഉറപ്പിക്കുമ്പോൾ മൺകട്ടയിൽ ഒരുകാരണവശാലും ചവിട്ടരുത്.

മൺകട്ടയ്ക്ക് ചെറിയ കേടുപാടുകൾ പറ്റുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ അവ നടുന്നതിന് അല്പം വ്യത്യസ്തമായ ഒരു മാർഗം അവലംബിക്കാറുണ്ട്. ആദ്യം കൂടയുടെ അടിഭാഗം രണ്ടായി പിളർന്ന് കുഴിയിൽ ഇറക്കിവയ്ക്കുന്നു. പിന്നീട് കൂടയുടെ ഒരു വശംമാത്രം ചുവടുമുതൽ മദ്ധ്യഭാഗം വരെ കീറുന്നു. അവിടംവരെ മണ്ണിട്ട് ഒരുവിധം ഉറപ്പിക്കുന്നു. പിന്നീട് കൂട മുകൾഭാഗംവരെ കീറി അവിടംവരെയും മണ്ണിട്ട് ഉറപ്പിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ കുഴി മുഴുവൻ മൂടിയതിനു ശേഷം അല്പം ബലത്തിൽ കൂടയുടെ പോളിത്തീൻ മുകളിലേക്കു വലിച്ചുയർത്തി വെളിയിലെടുക്കുന്നു. ഈ രീതി അവലംബിക്കുമ്പോൾ ചുറ്റും മണ്ണിട്ട് ചെറുതായി ഉറപ്പിച്ചതിനു ശേഷം മാത്രം പോളിത്തീൻ വെളിയിലെടുക്കുന്നതിനാൽ മൺകട്ടയ്ക്ക് കേടുപറ്റാനുള്ള സാദ്ധ്യത വളരെ കുറവാണ്. പോളിത്തീൻ വെളിയിലെടുത്തതിനു ശേഷം മൺകട്ടയ്ക്കു ചുറ്റുമിട്ട മണ്ണ് നല്ലതുപോലെ ചവിട്ടി ഉറപ്പിക്കുന്നു.

അവസാനമായി, കുഴിയുടെ ഉപരിതലത്തിലുള്ള മണ്ണ് തട്ടി നിരപ്പാക്കുന്നു. തൈകൾ നടുമ്പോൾ തൈ ഉൾപ്പെടെയുള്ള മൺകട്ട ഭൂനിരപ്പിൽനിന്ന് കൂടുതൽ ഉയർന്നിരുന്നാൽ ഭാവിയിൽ വേരുപടലം മണ്ണിനു മുകളിൽ തെളിഞ്ഞുവരും. താണുപോയാൽ ഒട്ടുകണ്ണ് മണ്ണുകൊണ്ട് മൂടിപ്പോകുകയും ചെയ്യും. ഇത് രണ്ടും അഭികാമ്യമല്ല. ചെടി നട്ടുകഴിയുമ്പോൾ മൺനിരപ്പ് ഒട്ടുബന്ധത്തിന് തൊട്ടുതാഴെ ആയിരിക്കണം. നട്ടുകഴിഞ്ഞ് തൈകൾ വാടുന്നതായി കണ്ടാൽ അല്പം വെള്ളമൊഴിച്ചുകൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്. ശക്തിയായ വെയിലുണ്ടെങ്കിൽ തണൽ നൽകുന്നതും തൈകളുടെ സംരക്ഷണത്തെ സഹായിക്കും.

റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ ഓഫീസുകൾ

1. 3/33 സി, II ഫ്ളോർ, പി.പി.കെ. ബിൽഡിങ്, മെയിൻറോഡ്, മാർത്താണ്ഡം പി.ഒ., **കന്യാകുമാരി. ഫോൺ: 04651-273949**
2. ടി.സി. 41/2490, തൈക്കാട് ഹൗസിന് എതിർവശം, തൈക്കാട്, **തിരുവനന്തപുരം. ഫോൺ: 0471-2327652**
3. ശ്രീഭവൻ, XII/438, സൂര്യ സിനിഹൗസിനു സമീപം, **നെടുമങ്ങാട്. ഫോൺ: 0472-2803270**
4. രാജാ ടവേഴ്സ്, കൃഷ്ണൻകോവിലിന് എതിർവശം, തൊളിക്കോട് പി.ഒ., **പുനലൂർ. ഫോൺ: 0475-2222616**
5. തരകൻസ് ബിൽഡിങ്, II ഫ്ളോർ, പുലമൺ പി.ഒ., **കൊട്ടാരക്കര. ഫോൺ: 0474-2452763**
6. II ഫ്ളോർ, എസ്.ജി. ബിൽഡിങ്, **അടൂർ പി.ഒ. ഫോൺ: 04734-224370**
7. ബിൽഡിങ് നമ്പർ PMC-XII/153 (3), കോളേജ് റോഡ്, ഹെഡ് പോസ്റ്റ്ഓഫീസിനു സമീപം, **പത്തനംതിട്ട. ഫോൺ: 0468-2222370**
8. മുനിസിപ്പൽ ബിൽഡിങ്, **ചങ്ങനാശ്ശേരി. ഫോൺ: 0481-2421532**
9. മണിമലയാർ ബിൽഡിങ്സ്, വടവാതൂർ പി.ഒ., **കോട്ടയം. ഫോൺ: 0481-2573771**
10. **കാഞ്ഞിരപ്പള്ളി. ഫോൺ: 04828-202261**
11. 8/330, ടി.ബി. റോഡ്, **പാല. ഫോൺ: 04822-216707**
12. പാറനാനി ആർക്കേഡ്, **ഈരാറ്റുപേട്ട. ഫോൺ: 0482-2272507**
13. ഇടുക്കി റോഡ്, **തൊടുപുഴ. ഫോൺ: 0486-2222310**
14. കെ.എസ്.ആർ.ടി.സി. ബസ് സ്റ്റേഷനു സമീപം, **മൂവാറ്റുപുഴ. ഫോൺ: 0485-2832387**
15. II ഫ്ളോർ, ക്ലാസ്സിക് ടവേഴ്സ്, ജവഹർ തിയറ്ററിന് എതിർവശം, മൂവാറ്റുപുഴ റോഡ്, **കോതമംഗലം. ഫോൺ: 0485-2822055**
16. II ഫ്ളോർ, അശ്വതി, ബിൽഡിങ് നമ്പർ 39/786 ബി.,ഐയ്യത്തു ജങ്ഷൻ, ചിറ്റൂർ റോഡ്, **എറണാകുളം. ഫോൺ: 0484-2380101**
17. ബിൽഡിങ് നമ്പർ 27/222, കൃഷ്ണയ്യർ ലെയ്ൻ, ദിവാൻ നാരായണമേനോൻ റോഡ്, ചെമ്പുകാവ്, **തൃശൂർ. ഫോൺ: 0487-2337991**

18. ശോഭാ ടിഎസ്എം കോംപ്ലക്സ്, II ഫ്ളോർ,
റയിൽവേസ്റ്റേഷൻ റോഡ്, പാലക്കാട്. ഫോൺ: 0491-2522802

19. ജാസ് ടവേഴ്സ്, കോടതിപ്പടി, മണ്ണാർക്കാട്. ഫോൺ: 04924-223087

20. പയനിയർ കോംപ്ലക്സ്, ജ്യോതി ജങ്ഷൻ,
നിലമ്പൂർ ഫോൺ: 04931-220290

21. പുളിക്കൽ ടവേഴ്സ്, കോർട്ട് റോഡ്,
പി.ബി. നമ്പർ 37, മഞ്ചേരി. ഫോൺ: 0483-2767026

22. മർഡിയൻ മാൻഷൺ (മനോരമയ്ക്ക് സമീപം), പി.ബി. നമ്പർ 139,
വയനാട് റോഡ്, കോഴിക്കോട്. ഫോൺ: 0495-2768006

23. സമ സെന്റർ, മലബാർ ഹോസ്പിറ്റലിന് എതിർവശം,
ജൂബിലി റോഡ്, തലശ്ശേരി. ഫോൺ: 0490-2321420

24. കോട്ടൂർ, ശ്രീകണ്ഠാപുരം. ഫോൺ: 0460-2230700

25. മറീന ഷോപ്പിങ് കോംപ്ലക്സ്, നാഷണൽ ഹൈവേ,
തളിപ്പറമ്പ്. ഫോൺ: 0460-2203037

26. കാഞ്ഞങ്ങാട്. ഫോൺ: 0467-2203114

27. II ഫ്ളോർ, കുമുദാവതി ബിൽഡിങ്, ബൽമട്ട,
മംഗലാപുരം. ഫോൺ: 04824-2429229

28. എ.വി.എൻ. ബിൽഡിങ്,
പൂർണിമ തിയറ്ററിന് എതിർവശം, കുന്ദാപുര. ഫോൺ: 08254-231269

കത്തിടപാടുകൾ ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർപ്രൊഡക്ഷൺ കമ്മീഷണർ, റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ ഓഫീസ് എന്ന മേൽവിലാസത്തിലായിരിക്കണം.

भारतीय रबड़ गवेषण संस्थान
Rubber Research Institute of India
पुस्तकालय / LIBRARY

परिग्रहण सं./Acc. No: G-1145
दिनांक/Date: 7.5.10
आद्यक्षर/Initials

റബ്ബർ

റബ്ബർബോർഡ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന മാസിക

- ശാസ്ത്രീയ റബ്ബർക്കൃഷിയുടെ വിവിധവശങ്ങൾ വിവരിക്കുന്ന സചിത്രലേഖനങ്ങൾ
- ഓരോമാസവും റബ്ബർത്തോട്ടത്തിൽ നിർവ്വഹിക്കേണ്ട കൃഷിപ്പണികൾ
- റബ്ബർബോർഡിന്റെ സുപ്രധാന വിജ്ഞാപനങ്ങൾ
- അനുകരണീയരായ റബ്ബർകർഷകരുടെയും റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളുടെയും വിജയകഥകൾ
- **റബ്ബർകർഷകർക്ക് ഒരു സമ്പൂർണ്ണ പ്രസിദ്ധീകരണം.**

വാർഷിക വരിസംഖ്യ: 30 രൂപ
ആയുഷ്കാല വരിസംഖ്യ: 400 രൂപ

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്

ഡപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
(പബ്ലിസിറ്റി & പബ്ലിക് റിലേഷൻസ്)
റബ്ബർബോർഡ്, കോട്ടയം - 686 002.

ഫോൺ: 0481-2301231, 2574902

PA 3

RUBBER BOARD

(Govt of India,
Ministry of Commerce & Industry)
Kottayam

Printed and Published by

The Deputy Director,
Publicity & Public Relations Division,
Rubber Board, Kottayam - 686 002
Phone: 0481-2301231
Email: ppr@rubberboard.org.in

No of copies **10,000** Date: November 2006

Printed at **DC Press, Kottayam.**