~~32226~~ 994

GRADE III BOOK 24

ബാലകർഷകൻ

(ഒന്നാംഭാഗം)

ഗ്രന്ഥകർത്താ:

എസ്. ഏ. പിള്ള

ബാലൻ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ

തിരുവനന്തപുരം

വില അണ 10

Balan Children's Series
General Editor:—Mathew M. Kuzhivelil

C 630.

All Rights Reserved by the Publishers

November, 1956.

Printed at the Kerala Press, Trivandrum.

പ്രാരംഭം

നമ്മുടെ രാജ്യം കാർഷികപ്രധാനമാകുന്നു. ഭൂമി ഏതുതരം കൃഷികൾക്കും അത്യന്തം യോജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രകൃതിദേവി നമ്മെ അനുഗ്രഹിച്ചിരിക്കയാണു്. നമ്മുടെ നാട്ടു് ഉഷ്ണഭൂമിയാണെങ്കിലും പടിഞ്ഞാറുഭാഗത്തെ കടലിൻേറയും കിഴക്കുവശത്തെ സഹ്യൻേറയും കിടപ്പുകൊണ്ടു് കാലാകാലങ്ങളിൽ, ഓരോതരം വിളവിനും അനുകൂലമായ വിധത്തിൽ മഴ പെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെയുള്ള കാലാവസ്ഥയാണു് കൃഷികൾക്കു് ഉചിതമായിട്ടുള്ളതു്. ചില ഭാഗങ്ങളിൽ മഴ കുറവാണെങ്കിൽ അവിടെ ജലസേചനത്തിനുള്ള ഉപാധികൾ സുലഭമായിരിക്കുന്നു. ഇക്കാരണങ്ങളാൽ രാജ്യവാസികളിൽ ഏറിയകൂറും കൃഷിക്കാരാകുന്നു. ഉപജീവനമാർഗ്ഗവും കൃഷിതന്നെ. മറേറതു തൊഴിലിനേയുംകാൾ സുഖജീവിതത്തിനു് ഉതകുന്നതും ഇതുതന്നെ. ഒരു നാടിൻെറ ഉൽക്കർഷത്തിനു് കാരണവും അഭിവൃദ്ധമായ കൃഷിയാണെന്നു് ചിന്തിച്ചാൽ മനസ്സിലാക്കാം. അതുമാത്രമോ—ഒരു രാജ്യത്തിലെ വാണിജ്യത്തിനും വ്യവസായങ്ങൾക്കും നിദാനമായിത്തീരുന്നതും

കൃഷിയാണല്ലോ. ഇത്ര മഹത്വമേറിയ ഈ തൊഴിലിൽ, ചെറുപ്പം മുതല്ക്കുതന്നെ പരിചയം നേടേണ്ടതു് ബാലന്മാരുടെ പ്രധാനകർത്തവ്യമാണു്. അങ്ങനാൻ കുഞ്ഞിനും തന്നാലായമട്ടിൽ നിങ്ങളുടെ രക്ഷകർത്താക്കന്മാരെ അനുകരിച്ചു് സൗകര്യമുള്ള ഏതു കൃഷികളിലും ഏർപ്പെടുന്നതും അതിൽ വിജയം കരസ്ഥമാക്കി ആദായം കാംക്ഷിക്കുന്നതും അഭികാമ്യവും അഭിമാനകരവും ആകുന്നു. നിങ്ങളുടെ പൗരജീവിതത്തിൽ ആനന്ദവും സംതൃപ്തിയും ജീവിതസുഖവും ഉണ്ടാകണമെങ്കിൽ ജീവിതവൃത്തിക്കാധാരമായ തൊഴിലിൽ വേണ്ട പരിജ്ഞാനം സമ്പാദിച്ചിരിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

വലിയതോതിലുള്ള കൃഷികൾ ചെയ്യുന്നതിൽ നിങ്ങൾ ആദ്യം ശ്രമിക്കരുതു്. അതായതു് തെങ്ങുകൃഷി, മുതലായവ പിന്നീടാകട്ടെ. നിങ്ങൾക്കു് കൃഷിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രാരംഭപരിശീലനം പിന്നീടുള്ള അത്തരം കൃഷികൾക്കു് ഒരു മാതൃകയായിരിക്കും. അതിനുള്ള ദൃഢതരമായ അടിസ്ഥാനത്തിലാണു് ആദ്യമായി ഉണ്ടാകേണ്ടതു്. കപ്പ, മലക്കറി മുതലായ കൃഷികൾചെയ്തു് ശാസ്ത്രീയവളങ്ങൾ ഇട്ടു് മററുള്ളവർക്കു് മാതൃകയായി തീരത്തക്കവിധം പ്രവൃത്തിക്കേണ്ടതാണു്. ഇതിലേയ്ക്കു് നിങ്ങളുടെ വിശ്രമാവസരങ്ങളോ വ്യായാമാവസരങ്ങളൊ വിനിയോഗിച്ചാൽ മതി. അതായതു് ദിവസംപ്രതി രാവിലേയും വൈകിട്ടുമായി ഒരു രണ്ടോ മൂന്നോ മണി

ക്കുർ ഇതിലേയ്ക്കായി ചെലവാക്കിയാൽ അതിൻെറ അനന്തരമായ ഫലം പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതാണ്.

അതിലേയ്ക്ക് ഉചിതമായ പദ്ധതികളും കൃഷി രീതികളും ഈ ചെറുഗ്രന്ഥത്തിൽ വിവരിക്കാം. അതനുസരിച്ച് ഓരോ ബാലന്മാരും പ്രവൃത്തിച്ച് ജീവിത സുഖം കാംക്ഷിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

1. കൃഷിസ്ഥലം

പ്രാരംഭത്തിൽ ഇതിലേയ്ക്ക് കൂടുതൽ സ്ഥലം എടുക്കരുത്. പത്തുമുതൽ ഇരുപത്തു് സെൻറിനകമുള്ള സ്ഥലം അവരവരുടെ ദേഹശക്തിക്കനുസരണമായവിധം തിരഞ്ഞെടുക്കണം. ചേന, ചീനി മുതലായ കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങൾ, വെണ്ട, കത്തിരി മുതലായ സസ്യങ്ങൾ, എന്നിങ്ങനെ നിങ്ങൾക്കു് സൗകര്യമുള്ള ഏതു കൃഷികളും ഇത്രയും സ്ഥലത്തിനകത്തു് നടത്തത്തക്ക പ്ലാൻ രൂപീകരിക്കണം. കഴിയുന്നതും നനയ്ക്കാൻ സൗകര്യമുള്ള സ്ഥലത്തായിരിക്കണം നിങ്ങൾ തോട്ടം നിർമ്മിക്കുന്നതു്. ഭംഗിയായി മൂന്നടിപൊക്കത്തിൽ കവിയാത്ത വേലി കെട്ടി അതിനകം മുഴുവൻ കിളച്ചു മണ്ണിളക്കിപൊടിച്ച് പാകപ്പെടുത്തി തട്ടുകളായി തിരിച്ച് ഓരോ തട്ടിലും ഓരോ വിളവുകൾ കൃഷിചെയ്യേണ്ടതാണ്. നിങ്ങളുടെ തോട്ടം ആർക്കും ആകർഷണീയമായിരിക്കണം. പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ നിങ്ങളുടെ രക്ഷകർത്താക്കളുടെ സഹായം ഉണ്ടാകാതെ തരമില്ലല്ലൊ. ഒരാണ്ടു കഴിഞ്ഞാൽ സ്വാശ്ര

യമായി പ്രവൃത്തി തുടങ്ങാം. പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ കൃഷി ത്തോട്ടത്തിന് ആവശ്യമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സംഭരി ക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മൂലധനമില്ലാതെ പ്രവൃത്തി ആരം ഭിക്കുന്ന നിങ്ങൾക്കു് അതിലേയ്ക്കുള്ള സഹായം രക്ഷക ത്താക്കളിൽനിന്നും ലഭിക്കാതിരിക്കയില്ല.

2. ഉപകരണങ്ങൾ

ഒരു മൺവെട്ടി, ഒരു കുന്താലി, ഒരു ചെറിയ പിക്കാക്സ്, ഒരു കളചെത്തി, നനയ്ക്കുന്നതിന് രണ്ടു ചെറിയ കുടം. (വേലികെട്ടുന്നതിന്) ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ വെട്ടുകത്തി എന്നിങ്ങനെ ഒരു കൃഷിക്കാ രനു പല ഉപകരണങ്ങളും ആവശ്യമുണ്ടു്. ഇതെല്ലാം മുൻകൂട്ടി സംഭരിക്കണം. ഏതുസമയത്തും നമുക്ക് ഉപ യോഗിക്കേണ്ടവയാണതെല്ലാം. അതിനാൽ അതിൽ പരാശ്രയം വന്നുകൂടാ. നമ്മുടെ സൗകര്യത്തിന് വായ്പ വാങ്ങാൻ സാധിച്ചില്ലെന്നു വരാം. അതുകൊണ്ടു് എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളും ബാലകർഷകർ സ്വായത്തമാക്കിയി രിക്കണം. അവ ആവശ്യം കഴിഞ്ഞാൽ പ്രത്യേകം ശുചിയാക്കി ഒരിടത്തു സൂക്ഷിക്കണം. കലപ്പ മുതലായ വൻതോതിലുള്ള കൃഷിയായുധങ്ങൾ ഒന്നും നിങ്ങൾക്കു് ആവശ്യമില്ല. ചെറുതരം കൃഷികൾ മാത്രമേ നിങ്ങൾ നടത്തുന്നുള്ളല്ലോ. അതിനാൽ അതിലേയ്ക്കു് ആവശ്യ മുള്ള സകല ഉപകരണങ്ങളും പരാശ്രയം കൂടാതെ ഏറ്റവും പെരുമാറത്തക്കവിധം രക്ഷകർത്താക്കളുടെ സഹായത്തോടുകൂടി കരസ്ഥമാക്കിക്കൊള്ളണം.

994

3. കൃഷിയും പരിരക്ഷകളും

നിങ്ങളുടെ കൃഷിത്തോട്ടം ഓരോ ചെറിയ ബ്ളാക്കുകളായി തിരിച്ചു് മണ്ണിളക്കി ശരിപ്പെടുത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ പാവൽ, പടവലം, വെണ്ട, കത്തിരി, മുളക്, മരച്ചീനി, ചേന മുതലായ സൗകര്യമുള്ള കൃഷികൾ ഓരോ തട്ടിലും ഏററവും കുറഞ്ഞ തോതിൽ നടത്തണം. തടം എടുക്കേണ്ടവയ്ക്കു തടം എടുത്തും പന്തൽ ഇടേണ്ടവയ്ക്കു് പന്തൽ ഇട്ടും ആവശ്യമുള്ള വളങ്ങൾ ചേർത്തും കൃഷി നടത്തണം. ചാണകം, പച്ചില, ചാരം എന്നീ വളങ്ങൾ ആവശ്യാനുസരണം ഉപയോഗിക്കുക. വളം ചേർക്കാതെ കൃഷി ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു് പറയത്തക്ക പ്രയോജനം ഉണ്ടാകുന്നില്ല. നല്ല വിളവിനും വിളവു് പുഷ്ടിക്കും കാരണമാകുന്ന സംഗതികളിൽ ഒന്നത്രെ ഉചിതമായ വളംചേർക്കൽ. കാലാകാലങ്ങളിൽ വിത്തുവിതയ്ക്കേണ്ടതും ഉപയോഗിക്കുന്ന വിത്തു് നല്ലതായിരിക്കേണ്ടതും ആകുന്നു. നല്ല വിത്തുകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തു നട്ടാൽ അതിൽനിന്നു് ലഭിക്കുന്ന ഫലം ഉത്തമവും ആകർഷകവും ആയിരിക്കും. ചാണകത്തെക്കാൾ മൂത്രത്തിനു് വീര്യം കൂടുതലാണെന്നു് ധരിക്കണം. ചാണകവും മൂത്രവും കന്നുകാലികളുടെ ആഹാരാവശിഷ്ടങ്ങളും കൂടി ചേർന്നുണ്ടാകുന്ന വളം സസ്യപോഷകപ്രധാനമാകുന്നു. പ്രാരംഭത്തിൽ അല്പം വളം ചേർക്കേണ്ടതും മധ്യഘട്ടത്തിൽ ആവശ്യമുള്ളിടത്തോളം വളം ഇടേണ്ടതും അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. കളകൾ

ഉണ്ടാകാതെ സൂക്ഷിച്ചില്ലെങ്കിൽ നാം ചേക്കുന്ന വളം ആ കളകൾക്കുകൂടി പ്രയോജനപ്പെടുന്നതിനും അതിനാൽ ആദായം കുറയുന്നതിനും കാരണമായിത്തീരും. അപ്പോഴപ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന കളകൾ അപ്പോഴപ്പോൾ പിഴുതു നശിപ്പിച്ചുകളയണം. ഉണക്കുദോഷം സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻ നനച്ചുകൊള്ളണം. ഇങ്ങനെ കൃഷിചെയ്യുന്നതിനു് ആരംഭിക്കുന്ന ദിവസം മുതൽ വിളവെടുക്കുന്ന ദിവസം വരെ വാത്സല്യപൂർവ്വം സസ്യങ്ങളെ പരിരക്ഷിച്ചും വളം ചേത്തും നനച്ചും സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാണു്. വിളവെടുക്കുന്നതു ശരിയായി പുഷ്ടിപ്രാപിച്ചശേഷമേ ആയിരിക്കാവൂ. അടുത്ത തവണത്തേയ്ക്കുള്ള വിത്തുശേഖരണവും കരുതലോടുകൂടി നിർവ്വഹിക്കണം. ഫലം ശേഖരിച്ചാൽ ചീത്തയായുള്ളവയെ പരിത്യജിച്ചശേഷം നന്നായിട്ടുള്ളവയെ കമ്പോളങ്ങളിൽ കൊണ്ടുപോയി വില്ക്കാം. ഈ പ്രവൃത്തിയിൽനിന്നു വർഷംപ്രതി ഉചിതമായ ഒരു വരവു് നിങ്ങൾക്കു് ആശിക്കാവുന്നതാണു്. ഇതു് നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം ഫണ്ടായി നിക്ഷേപിച്ചാൽ ഒരു പത്തുകൊല്ലംകൊണ്ടു് സാമാന്യം നല്ല ഒരു തുക നിങ്ങൾക്കു് സ്വായത്തമായിത്തീരുകയും അതു് വൻകൃഷികൾക്കു് പ്രയോജനപ്പെടുകയും ചെയ്യും. ഇതൊരു നിസ്സാര കാര്യമല്ലെന്നറിഞ്ഞിരിക്കണം. ഒരൊററ ദിവസംപോലും നിങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ കൃഷിത്തോട്ടത്തിൽ ചെന്നുനോക്കി ആവശ്യമുള്ള പരിരക്ഷകൾ നിർവ്വഹിക്കാതിരിക്കരുതു്. ഇതുകൊണ്ടും നിങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ കാർഷികവിജയം

കരസ്ഥമായി എന്നു് വിചാരിക്കരുതു്. കൃഷിയിൽനിന്നാണു വ്യവസായത്തിനു് സൗകര്യമുണ്ടാകുന്നതു്: അതിനാൽ നിങ്ങൾക്കു ലഭിക്കുന്ന ഉല്പന്നങ്ങളെ കഴിയുന്നത്ര വ്യാവസായികമായിക്കൂടി പ്രവൃത്തിച്ചാൽ ആദായം മൂന്നിരട്ടി വർദ്ധിക്കുന്നതാണു്. കൃഷിയിൽനിന്നും നിങ്ങൾക്കു് നിവർത്തിക്കാൻ സൗകര്യമുള്ള വ്യവസായങ്ങളെക്കുറിച്ചു് പിന്നീടു് പ്രസ്താവിക്കുന്നതാണു്. ഈ ചെറുപുസ്തകത്തിൽ കൃഷിയെ സംബന്ധിക്കുന്ന അതിപ്രധാന വിവരങ്ങൾ മാത്രമെ പ്രതിപാദിക്കുന്നുള്ളു. അവ ശരിയായി മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിച്ചു് കൃഷിത്തൊഴിലിൽ വിജയം കരസ്ഥമാക്കേണ്ടതാണു്.

2

വിളവുകളെ നശിപ്പിക്കുന്ന ചെറുപ്രാണികൾ

1. അവയെ തടയാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ

കൃഷിസ്ഥലം ശരിയായി സൂക്ഷിക്കുക:— ഉപദ്രവകരങ്ങളായ ചെറുപ്രാണികൾ വിളവിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതിനു മുൻപായി കളകളിലും മററു പാഴ്ച്ചെടികളിലുമാണ് സാധാരണയായി അധിവസിക്കാറുള്ളതു്. കളകൾകൊണ്ടു് നമുക്കു് യാതൊരു ഗുണവും ഇല്ലെന്നുമാത്രമല്ല ദോഷഹേതുവും കൂടിയാകുന്നു. അതിനാൽ വിളവിൽ ഉൾപ്പെടാത്ത യാതൊരു പാഴ്ച്ചെടികളും നമ്മുടെ കൃഷിത്തോട്ടത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കരുതെന്നു് ഓർത്തിരിക്കണം.

രണ്ടാമതായി വിളവെടുത്തുകഴിഞ്ഞ നിലത്തിൽ ശേഷിച്ചിട്ടുള്ളതെല്ലാം വെട്ടിക്കൂട്ടി തീയിട്ടു ചുട്ടു് നശിപ്പിക്കണം. ചീഞ്ഞതും ഉണങ്ങിയതുമായ ചെടികൾ, കളകൾ, പാഴ്ക്കമ്പുകൾ, ചീഞ്ഞ കായ്കനികൾ മുതലായവ നിലത്തുനിന്നും ശേഖരിച്ചു് ദഹിപ്പിച്ചു കളയണം.

മൂന്നാമതായി വിളവു പരിവൃത്തിനയം:— അതായതു് ഒരു തറയിൽ വിവിധകൃഷികൾ മാറിമാറി കൃഷി

ചെയ്യുന്ന രീതി സ്വീകരിച്ചാൽ സസ്യങ്ങൾക്കു് ഉപദ്രവം ഉണ്ടാക്കുന്ന ജീവികളുടെ ശല്യം തടയാം.

അതുപോലെ അകാലങ്ങളിൽ വിതയ്ക്കരുതു്. സാധാരണ വിതയ്ക്കുന്നതിനു മുൻപൊ പിൻപൊ വിതച്ചാൽ വിളവു് നാശത്തിനു് ഉപദ്രവകാരികളായ ചെറുജീവികൾ ഉണ്ടാകുന്നതാണു്.

ചെറുപ്രാണികളെ അല്പാല്പമായി അവിടവിടെ കണ്ടാൽ അവയെ ഉടനുടൻ നശിപ്പിച്ചു കളഞ്ഞാൽ വർദ്ധിക്കുകയില്ല. കുറയുകയും ചെയ്യും.

ചെറുപ്രാണികളുടെ ഉപദ്രവം കൃഷിസ്ഥലം മുഴുവൻ വ്യാപിപ്പിക്കാതിരിക്കുന്നതിനു് അനുഷ്ഠിക്കേണ്ട മുൻകരുതൽ ഉപദ്രവബാധിതമായ സ്ഥലത്തിനു് ചുററും ചെറുചാൽ ഉണ്ടാക്കി മററു സ്ഥലങ്ങളിൽ കടക്കാതിരിക്കുന്നതിനു് ശ്രമിക്കുകയാണു്.

ഇവ കൃഷികളെ നശിപ്പിക്കുന്ന എല്ലാ ക്ഷുദ്രജീവികളുടെയും ഉപദ്രവം ശക്തിയായി തടയുന്നതിനു് പര്യാപ്തങ്ങളാകുന്നു.

2. വിളവുനാശം ചെയ്യുന്ന പ്രാണികളുടെ ഉപദ്രവം തടയുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ

മേൽക്കാണിച്ച പ്രതിവിധികൾ ചെറുപ്രാണികളുടെ ഉപദ്രവം തടയുന്നതിനുള്ളവയാകുന്നു. ഇതിന്നടുത്തതായി പ്രസ്താവിക്കുന്നതു് ഉപദ്രവം ഉണ്ടായിക്കഴിഞ്ഞാൽ അതിനെ എങ്ങനെ പരിഹരിക്കണമെന്നുള്ളതിനെക്കുറിച്ചാകുന്നു.

തീററിതീന്നുന്ന രീതിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇത്തരം ക്ഷുദ്രജീവികളെ, കടിക്കുന്ന പ്രാണികൾ, നുകരുന്ന പ്രാണികൾ, എന്നു് രണ്ടായി വിഭജിക്കാം.

പാററ, വെട്ടുക്കിളി, തേനീച്ച, കടന്നൽ, എറുമ്പു് വണ്ടു് മുതലായ ജീവികൾ ആദ്യത്തെ ഇനത്തിൽപ്പെട്ടവയാണു്. ഇവയ്ക്കുള്ള ഒരു പ്രത്യേക വൈശഷിഷ്ട്യം ഇവ മൃഗങ്ങളിൽനിന്നോ സസ്യങ്ങളിൽനിന്നോ ആഹാരസാധധം സ്വീകരിക്കുന്നതു് അവയെ കടിച്ചാണു് എന്നുള്ളതത്രെ. എല്ലാം മാതിരി ചിത്രശലഭങ്ങളും ഉറപ്പുഴക്കളും മൂട്ടകളും നുകരുന്ന ഇനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇതിൽ ഏററവും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതു് ഏഴിയൻ ആകുന്നു. ഇതു് സസ്യങ്ങളുടെയും മൃഗങ്ങളുടേയും രസം നുകൎന്നെടുത്തുകളയും. ഈ രണ്ടുതരം പ്രാണികളുടേയും ആക്രമണത്തെ അമർച്ച വരുത്തുന്നതിനുള്ള മാൎഗ്ഗങ്ങൾ പലതാണു്. അവയിൽ രണ്ടിനും പററുന്ന സാമാന്യവഴികൾമാത്രം ഇവിടെ നിർദ്ദേശിക്കാം:—

ഒന്നാമത്തെ പരിഹാരമാർഗ്ഗം പ്രാണികളെ പിടിച്ചു കൊല്ലുകയെന്നുള്ളതാണു്. പ്രാണികളെ പിടിച്ചാൽ ഉടനെ മണ്ണെണ്ണയും വെള്ളവും സമം കലത്തിവച്ചിട്ടുള്ളതിൽ ഇട്ടാൽമതി. നെല്ലുപോലെയുള്ള ചില വിളവുകളിൽ ഇതിൻെറ ബാധ കൂടുതലായിരിക്കുമ്പോൾ ഒരു സഞ്ചിയുണ്ടാക്കി അതുകൊണ്ടു് ശേഖരിക്കുന്നതാണു് എളുപ്പം. വാ വിസ്താരം കുറഞ്ഞ ഒരു സഞ്ചി ഉണ്ടാക്കണം രണ്ടുവശങ്ങളും ഓരോ മുളക്കഷണങ്ങൾ

ഷെടിപ്പിച്ചു വിടിത്തുവയ്ക്കുക. വിളവിൻെറ മുകളിൽ കൂടി സഞ്ചി വീശിക്കൊണ്ടുപോകണം. ഓരോ തവണയും സഞ്ചിയിൽ അകപ്പെടുന്നവയെ മണ്ണെണ്ണയും വെള്ളവും കൂടി ചേത്തുവച്ചിരിക്കുന്ന ദ്രാവകത്തിൽ ഇടണം. സഞ്ചിയ്ക്കകത്തു് കീൽ പുരട്ടിയിരുന്നാൽ അതിൽ അകപ്പെടുന്നവ തിരിയെ ഇറങ്ങിപ്പോകാതിരിക്കും. അനേകതരം പ്രാണികളേയും നയവച്ചു് പിടിക്കുന്ന ഒരു രീതിയുണ്ടു്. അവയും ഇതുപോലെ ദ്രാവകത്തിൽ ഇട്ടു് നശിപ്പിക്കണം.

ചില പ്രാണികളെ വെളിച്ചംകൊണ്ടു് ആകർഷിക്കാം. ഇതിനു് വലിയ പ്രയാസമില്ല. കീലോ മണ്ണെണ്ണ ദ്രാവകമൊ നിറച്ചുവച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു പാത്രത്തിൻെറ മുകളിലായി ഒരു മണ്ണെണ്ണവിളക്കു് തൂക്കിയിരുന്നാൽ പ്രാണികൾ ആ വിളക്കിലേക്കാകർഷിക്കപ്പെടും. അതിൽ വീണു നശിക്കും.

പുകകൊണ്ടു ചില പ്രാണികളെ നശിപ്പിക്കാം. അല്പമായി പുകയേല്ക്കുന്നതുനിമിത്തം കൃഷിക്കു് ദോഷമൊന്നും വരികയില്ല. കൃഷിസ്ഥലത്തു് ചവറുകൂട്ടി നാലോ അഞ്ചോ മിനിററു് പുകച്ചു് ആ പുക വീശി വ്യാപിപ്പിച്ചാൽ മതി.

വിളവുകളെ നശിപ്പിക്കുന്ന വിവിധ പ്രാണികൾ അതാതു കൃഷിസ്ഥലത്തുതന്നെ അധിവസിക്കുന്നതിനാൽ ശരിയായി കിളച്ചു് മണ്ണു് മറിച്ചു് ശുദ്ധവായുവും വെളിച്ചവും ഏല്പിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

ചെറുപ്രാണികളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ചില ഔഷധങ്ങൾ

വിളവുകൾക്ക് ദോഷം ചെയ്യുന്ന പ്രാണികളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഔഷധോപയോഗം ഇൻഡ്യയിൽ സർവ്വസാധാരണമല്ലായിരിക്കാം. അമേരിക്ക, യൂറോപ്പ മുതലായ പാശ്ചാത്യരാജ്യങ്ങളിൽ ധാരാളം പ്രചാരത്തിലിരിക്കുന്നുണ്ട്. ചെറുപ്രാണികളുടെ ഉപദ്രവമുള്ള വിളവുകളിൽ ഈ ഔഷധങ്ങൾ വിതറിയാൽ കൃഷിക്കാർക്ക് അമിതമായ ആദായം കൃഷിയിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്നതാണ്. ഇത്തരം ഔഷധങ്ങൾ രണ്ടുതരത്തിലത്രെ.

1. ചെറുപ്രാണികളുടെ ആഹാരത്തോടു ചേർത്തു കൊടുക്കാവുന്നത്—ഇവ പ്രാണികളുടെ ആമാശയത്തിൽ കടന്നാൽ ഉടൻ വിഷജ്വാലയേററു നശിക്കും.

2. സ്പർശനത്താൽ നശിക്കാവുന്നവ:—ഇത്തരം ഔഷധങ്ങൾ അവയുടെ ദേഹത്തിൽ പിരട്ടിയാൽ ഉടനെ നശിക്കുന്നു.—ആദ്യത്തെ ഔഷധം കടിക്കുന്ന പ്രാണികളേയും രണ്ടാമത്തേതു നുകരുന്ന പ്രാണികളേയും നശിപ്പിക്കുന്നതിനു നന്നാണ്.

തീററി സാധനത്തോടു ചേർത്തു കൊടുക്കാവുന്ന ചില ഔഷധങ്ങൾ:—

ഇതിൽ "ലഡാഴ്സ്നൈററ്" മാത്രമേ ഇൻഡ്യയിൽ സുലഭമായി കിട്ടുകയുള്ളു. മെഴുകുമാതിയിലോ

പൊടിയായോ വാങ്ങാൻ കിട്ടുന്നതാണ്. വെള്ളത്തിൽ ഇതു് അലിഞ്ഞു് യോജിക്കുകയില്ല. ഇതിന്റെ പ്രയോഗംകൊണ്ടു് സസ്യങ്ങൾക്കു് യാതൊരു ദോഷവും ഉണ്ടാകയില്ല. വെള്ളത്തിൽ അലിയാത്തതുകൊണ്ടു് വർഷകാലത്തും പ്രയോഗിക്കാം.

ഉപയോഗരീതി.	ലഡാഴ്സ്നെററ്	¼ റാത്തൽ
	ചുണ്ണാമ്പു്	¾ റാത്തൽ
	ശക്കര	1½ റാത്തൽ

ഇത്രയും നാലുപറ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി വിളവുകളിൽ തളിക്കണം.

ലഡാഴ്സ്നെററ്	¼ റാത്തൽ
ചാരം	5 റാത്തൽ

ഇവ കൂട്ടിയിളക്കി യോജിപ്പിച്ചു് വിളവുകളിൽ വിതറുക—ചെടികളുടെ ഇലകളേയും മററും തിന്നു് നശിപ്പിക്കുന്ന കമ്പിളിപ്പുഴ, വണ്ടു്, വെട്ടുകിളി മുതലായ ഏതു പ്രാണികൾക്കും ഇതു് ഒന്നാംതരം വിഷമാകുന്നു. ഒരു റാത്തൽ മരുന്നുകൊണ്ടു് ഏകദേശം ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തെ വിളവിനു് വിതറാവുന്നതാണ്. ഏതു് ഇംഗ്ലീഷ് ഔഷധഷാപ്പുകളിലും കിട്ടുന്ന ഈ ഔഷധത്തിനു് റാത്തലിനു് 2 രൂപയിൽ കൂടുതൽ വിലയും ഇല്ല.

സ്പർശനത്താൽ വിഷമേല്പിക്കാവുന്ന ഔഷധങ്ങൾ

1. **മണ്ണെണ്ണദ്രാവകം:-** സാധാരണ മണ്ണെണ്ണയ്ക്കു് സ്പർശനത്താൽ പ്രാണികളെ കൊല്ലുന്നതിനുള്ള ശക്തി

യുണ്ട്. എന്നാൽ മണ്ണെണ്ണ തനിയെ വിളവുകളിൽ പ്രയോഗിക്കുന്നതു നന്നല്ല. ചെടികൾക്കും ദോഷമാകും. അതിനാണു് അതിൻെറ വീര്യം കുറയ്ക്കാൻ വെള്ളംകൂടി ചേക്കുന്നതു്. മണ്ണെണ്ണ, വെള്ളത്തോടു് ശരിയായി കലരാത്തതിനാൽ സോപ്പും, മണ്ണെണ്ണയും, വെള്ളവുംകൂടി ചേക്കണം. നാഴി വെള്ളത്തിൽ മാഹാണി റാത്തൽ ചവർക്കാരം കലത്തണം. പിന്നീടു് അതു അടുപ്പിൽ വെച്ചു് തിളപ്പിക്കുക. സോപ്പു മുഴവൻ വെള്ളത്തിൽ യോജിച്ചാൽ അടുപ്പിൽനിന്നും വാങ്ങി ഇരുന്നാഴി മണ്ണെണ്ണ ചേത്തിളക്കാം. ഒടുവിൽ ഇതിൽ 7 ഇടങ്ങഴി വെള്ളവും ചേത്തു് ഇളക്കി ഉപയോഗിക്കണം. ഈ ദ്രാവകത്തിനു് സാധാരണ എല്ലാത്തരം പ്രാണികളേയും നശിപ്പിക്കാൻ ശക്തിയുണ്ടു്. വലിയതരം കമ്പിളിപ്പുഴുക്കളെ മാത്രം ഇതുകൊണ്ടു് നശിപ്പിക്കുവാൻ സാദ്ധ്യമല്ല. അതിനു് ലഡ്ഡാഴ്സനൈററു തന്നെ പ്രയോഗിക്കണം.

2. പുകയിലദ്രാവകം:- ഇതു് കമ്പിളിപ്പുഴു, മുതലായി സാധാരണ വിളവുകളെ നശിപ്പിക്കുന്ന ഏതു പ്രാണികളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിനും ഉത്തമമാകും.

കാൽറാത്തൽ പുകയില (ഏതു തരമായാലും നന്നു തന്നെ) ഇരുന്നാഴി വെള്ളത്തിൽ ഇട്ടു് 20 മണിക്കൂർ നേരം വച്ചേക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ 25 മിനിററു സമയം തിളപ്പിക്കുകയോ ചെയ്യുക. പിന്നീടു് അതിൽ മാഹാ

994

ണീറാത്തൽ ചവർക്കാരം കലക്കണം. ഒടുവിൽ $3\frac{1}{2}$ ഇട ങ്ങഴി വെള്ളംകൂടി കലർത്തി ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

3. ബോർഡൊക്കൂട്ട്.

നീറകക്കാ റാത്തൽ $\frac{1}{4}$
തുരിശ്ശ് റാത്തൽ $\frac{1}{4}$
വെള്ളം ഇടങ്ങഴി 8

നല്ലതുപോലെ കഴുകിവൃത്തിയാക്കിയ ഒരു പാത്ര ത്തിൽ നീറകക്കാ കലക്കണം. പകുതി വെള്ളം ഇതിന്ന് ഉപയോഗിക്കാം. ശേഷം വെള്ളത്തിൽ മറെറാരു പാത്രത്തിൽ തുരിശ്ശും കലക്കിക്കൊള്ളണം. ഈ രണ്ടു, വെള്ളവും മൂന്നാമതൊരു പാത്രത്തിൽ ഒരേസമയം ഒഴി ക്കയും ശരിയായി യോജിക്കുന്നതിന്നു നല്ലതുപോലെ ഇള ക്കുകയും വേണം. രണ്ടുരൂപാത്തൂക്കം ശക്കരകൂടിചേർത്തു കൊണ്ടാൽ നന്ന്. ശരിയായി പാകപ്പെടുത്തിയ കൂട്ടിന്ന് നീലനിറം ഉണ്ടായിരിക്കും. വെള്ളിപോലെ മിനുക്ക മുള്ള ഒരു ഇരുമ്പുകഷണം അതിൽ മുക്കിയാൽ യാതൊരു നിറവ്യത്യാസവും ഉണ്ടാകയില്ല. അല്പമായ ചുവപ്പു നിറം കലന്നാൽ കക്കാ അല്പംകൂടി ചേക്കേണ്ടതാകുന്നു.

ഈ കൂട്ടുകൾ വിളവുകളെ നശിപ്പിക്കുന്ന ഏതുതരം ക്ഷുദ്രജീവികളെയും ഇല്ലാതാക്കുന്നതിന്ന് ഉത്തമമാകുന്നു. വിളവുകൾക്ക് യാതൊരു ഹാനിയും ഉണ്ടാകുന്നതുമല്ല. ഏതു കൃഷിക്കാരനും ഈ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ ശരിയായി അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതും ആവശ്യം വരുമ്പോൾ പ്രയോ ഗിച്ചു കൃഷിനാശം പരിഹരിക്കേണ്ടതുമാകുന്നു.

മലക്കറിച്ചെടികളെ ഇളക്കി നടേണ്ട രീതി

കാർഷികവൃത്തികളിൽവച്ച് തൈകളെ ഇളക്കിനടുന്നതിൽ നല്ല ശ്രദ്ധയും സാമത്ഥ്യവും ഒരു കൃഷിക്കാരനു് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്. ഇക്കാര്യത്തിൽ ശ്രദ്ധ കുറഞ്ഞാൽ ചെടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും പുഷ്ടിക്കും ഭംഗംവരികയും ചിലപ്പോൾ അവ നശിക്കുന്നതിനിടവരികയും ചെയ്യും. ശ്രദ്ധയോടുകൂടിയും അല്ലാതെയും ഇളക്കിനട്ടിട്ടുള്ള സസ്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ചാൽ ഒന്നിൽ ചെടികൾ ഒരേതരത്തിൽ വേഗം വളർന്നു് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായിത്തീരുന്നതും മറ്റേതിൽ മുരടി നില്ക്കുന്നതും കാണാം. ഇളക്കിനട്ടതിൽ പിന്നീടും ചെടികളുടെ നാശത്തിനു് കാരണം താഴെപറയുന്നതിൽ ഒന്നായിരിക്കും,

1. ഇളക്കുന്നസമയം അനേകം വേരുകൾ പൊട്ടിയതുകൊണ്ടു് മററു വേരുകൾക്കു് ചെടിയുടെ വളർച്ചയ്ക്കു വേണ്ട ആഹാരം ശേഖരിക്കാൻ ശക്തിയില്ലാതിരിക്കുക.

2. വേരുകളുടെ ഗതിയനുസരിച്ച് നടാത്തതിനാൽ വേരുകൾ തമ്മിൽ ഞെരുങ്ങിയും ചുരുങ്ങിയും വളർച്ച കുറയുക.

3. ഇളക്കിനടുന്ന സ്ഥലത്തെ അടിമണ്ണു് കട്ടപ്പവും ഈർപ്പമില്ലാത്തതുമായിരിക്കുക.

4. ചെടിക്കു ചതവോ മുറിവൊ ജന്തുക്കളുടെ ഉപദ്രവമൊ പററുക.

ചെടികളെ ഇളക്കിനടുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാനസംഗതികൾ രണ്ടാകുന്നു.

1. **നിലം ഒരുക്കൽ.** കൃഷിസ്ഥലം മുക്കാൽ അടി മുതൽ ഒരടിവരെ താഴ്ചയിൽ ഉഴുകയോ കിളയ്ക്കുകയൊ ചെയ്യതിൽപിന്നീട് വളം ശരിയായി മണ്ണിനോട് ചേക്കണം. മണ്ണിളക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന കട്ടകൾ മുഴവൻ ഉടച്ചുപൊടിക്കുന്നതു കൂടാതെ കളകളും മുഴവൻ നശിപ്പിക്കണം. ഇങ്ങനെ തയ്യാറാക്കുന്ന സ്ഥലം ചെറു ചെടികൾക്ക് ഏററവും യോജിച്ചതായിരിക്കും.

2. **പറിച്ചുനടുക.** തൈകൾ ഇളക്കാനുള്ള സമയം തടത്തിൽ (ചുവട്ടിൽ) ധാരാളം ഈറപ്പം ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇതുമൂലം ചെടികളുടെ ചെറുവേരുകൾ പൊട്ടാതെ ഇളക്കി എടുക്കാം. നിലത്തിന് നനവില്ലാതെയിരുന്നാൽ പറിച്ചുനടുന്നതിന് ഒരുദിവസം മുൻപ് തടം നല്ലവണ്ണം നനയ്ക്കണം. ഇളക്കുന്നസമയം വേരുകൾക്ക് യാതൊരു കേടും ഉണ്ടാകാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. വേരുകൾ പൊട്ടുമെന്ന് സംശയം ഉണ്ടെങ്കിൽ ഒരു ചെറിയ കമ്പോ, കൂർത്ത കമ്പിയൊ ചെടിയുടെ സമീപം ചരിച്ച് ഊന്നി അമർത്തിയാൽ മണ്ണോടുകൂടി വേരുകൾക്ക് യാതൊരു ഹാനിയും തട്ടാതെ ചെടികൾ ഇളകിക്കൊള്ളും. തൈകളുടെ പൊക്കം അഞ്ചിഞ്ചിനു മേൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ വെള്ളമൊ, അല്ലെങ്കിൽ ചാണകം കലക്കിയ വെള്ളമൊ ഉള്ള ഒരു പാത്രത്തിൽ

വേരുകൾ നനയത്തക്കവണ്ണം വച്ചു ആ പാത്രം ഒരു ഈറപ്പുള്ള തുണികൊണ്ടു മൂടിയാൽ ചെടികൾ വാടാതിരിക്കും.

നടുന്ന രീതി. ഇതിനു അനുകൂലമായ സമയം വൈകുന്നേരംതന്നെ. മഴക്കാറുള്ള സമയമാണെങ്കിൽ ഏതുസമയവും യോജിച്ചതുതന്നെ, നടാനുള്ള സ്ഥലത്തു ചെറിയ കുഴികൾ കുഴിച്ചു് അതുകളിൽ വേരുകളുടെ ഗതിയനുസരിച്ചു തൈകൾ ഊന്നി കുഴി മണ്ണുകൊണ്ടു് മൂടി ചെടികളുടെമൂട്ടിനു ചുററും ഉള്ള മണ്ണു് അല്പമായി അമർത്തണം. ഇരുനാഴിവെള്ളം കൊള്ളത്തക്ക തടം ചെടിക്കു ചുററും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇതിൽ വെള്ളം നിറുത്തണം. ആ വെള്ളം ആവിയായിപ്പോകാതിരിക്കാൻ വെള്ളം വററിയതിനുശേഷം ഒരുപിടി ഉണക്കു മണ്ണു് ചെടികൾക്കു ചുററും ഇട്ടുകൊള്ളണം. ഇളക്കിയ ചെടികളിൽ പൊട്ടിയ വേരുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നാൽ ആ വേരുകൾക്കു തുല്യം ഇലകളും അടർത്തിക്കളയണം. അങ്ങനെ ആയാൽ ശേഷിച്ച വേരുകൾ ശേഖരിക്കുന്ന ആഹാരം ചെടിയുടെ വളർച്ചയ്ക്കു് മതിയായിരിക്കും.

മരച്ചീനിയുടെ ഇനങ്ങൾ

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ മരച്ചീനികൃഷി വളരെ കൂടുതൽ തന്നെ. പാണ്ടിനാട്ടിലെ ചോളം എന്നപോലെ സാധുക്കളുടെ പ്രധാന ആഹാരസാധനങ്ങളിൽ ഒന്നാണിതു്. എന്നാൽ പഴയ മാമൂൽ അനുസരിച്ചു് കൃഷിചെയ്തു കിട്ടുന്നതുകൊണ്ടു് തൃപ്തിപ്പെട്ടുവരുന്നതല്ലാതെ, നെല്ലു്,

തെങ്ങ് മുതലായവയെപ്പോലെ വളം ചെയ്ത് ശാസ്ത്രീയമായ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ കൃഷിചെയ്തുകാണുന്നില്ല. മരച്ചീനിയുടെ അവാന്തരവിഭാഗങ്ങൾ വളരെയാണ്. അവയെ പ്രത്യേകമായി കൃഷിചെയ്ത് ഓരോതരത്തിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന ആദായത്തിൻെറ കൂടുതൽ കുറവ് അറിയണമെന്നുള്ള വിചാരം കൃഷകർക്ക് കുറവായിരിക്കുന്നു. കൃഷിയിൽ ഒന്നാമതായി ആശിക്കേണ്ടതു് ആദായമാണല്ലൊ. ആദായം കൂടുതൽ കിട്ടുന്നതരം മരച്ചീനി ഏതാണെന്നറിഞ്ഞു് അതുതന്നെ കൃഷിചെയ്യുന്നതു് നന്നായിരിക്കും.

സാധാരണയായി മരച്ചീനിയിൽ മറവൻ, വെള്ള എന്നിങ്ങനെ രണ്ടു തരങ്ങൾ മാത്രമേ ഉള്ളു എന്നു ധരിച്ചിരിക്കുന്ന കൃഷകരും ചുരുക്കമല്ല. ഇതിൽ ആദ്യത്തെ ഇനം കട്ട് (ഉററ) ഉള്ളതും രണ്ടാമത്തേതു് കട്ട് ഇല്ലാത്തതുമത്രെ. മറവൻ വർഗ്ഗത്തിലുൾപ്പെട്ടവയെല്ലാം ചൂട്, വെള്ളക്കെട്ട് നിമിത്തമുള്ള ദോഷം മുതലായ പ്രകൃതിശക്തികളെ ജയിക്കുന്നതിന് ത്രാണിയുള്ളവയായിരിക്കും. അവയുടെ വിളവുകാലം ഒരു വർഷമാകുന്നു. വെള്ളവർഗ്ഗത്തിൽപെട്ടവ അസാമാന്യമായ ചൂട് സഹിക്കുന്നതിനൊ അധികം നനവുള്ള മണ്ണുകളിൽ വളരുന്നതിനൊ ശക്തിയില്ലാത്തവയും ആറ് മുതൽ പത്തുമാസത്തിനകം വളർച്ച പൂർത്തിയാകുന്നവയും ആയിരിക്കും. ഈ രണ്ടുതരം മരച്ചീനികളിലും ധാരാളം ഉൾപ്പിരിവുകൾ ഉണ്ട്. അവയ്ക്കു് ഓരോ സ്ഥലങ്ങളിലും ഓരോ പേരുകൾ പറഞ്ഞുവരുന്നു. ഇവ ഓരോന്നും ശരിയായി

പരിശോധിച്ചാൽ ചെടികളിലും കിഴങ്ങുകളിലും പല വ്യത്യാസങ്ങൾ ഉള്ളതായി കാണാം. ഈ വ്യത്യസ്ഥങ്ങളായവയെ തരംതിരിച്ച് കൃഷിചെയ്താൽ ഉണ്ടാകുന്ന ആദായത്തെ കണ്ടുപിടിച്ച് കൃഷിചെയ്യുന്നതാണ് നന്നായിട്ടുള്ളത്. പരീക്ഷണംമൂലം കണ്ടുപിടിച്ചിട്ടുള്ള ഭേദഗതികൾ ഇവിടെ പ്രസ്താവിക്കാം.

മരവൻ മരച്ചീനിയുടെ ഉൾപ്പിരിവുകൾ

1. **ആനമരവൻ:**—ഇതിന് ശരിയായി ഒരു വർഷത്തെ വളർച്ചയുണ്ട്. വളർച്ച പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ തണ്ടിനു നാലഞ്ച് ഇഞ്ച് വണ്ണവും പത്തടിവരെ പൊക്കവും ഉണ്ടായിരിക്കും. മുട്ടുകൾ വണ്ണംകൂടിയും ഒന്നരഇഞ്ച് അകലത്തിലും ആയിരിക്കും. തണ്ടിന് അല്പം കറുപ്പു കലന്ന നിറം ആയിരിക്കും. ഇലകൾ ഏഴായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരിക്കും. ഇലത്തണ്ടുകൾക്ക് കറുത്ത ചുവപ്പുനിറമാണ്. അതിന് ഒന്നരമുതൽ രണ്ടുവരെ അടി നീളവും കാണും. തണ്ടിന് മൂന്നു കവരങ്ങൾ സാധാരണയായി കാണാം. ഒരു ചെടിയിൽനിന്നും 15 റാത്തൽവരെ കിഴങ്ങ് കിട്ടും. ഏക്കർ ഒന്നിന് ഇരുപത്തൊന്നു് കണ്ടിവരെ കിഴങ്ങു കിട്ടാവുന്നതാണ്.

2. **കരുമരവൻ:**—ഇതിന്റെ പൊക്കം ഏട്ടടിയും മുട്ടുകളുടെ അകലം ഒന്നേമുക്കാൽ ഇഞ്ചും ആകുന്നു. ഇലകളുടെ തണ്ടിന് ചുവപ്പിൽ കറുപ്പ് കലന്നനിറം

ആയിരിക്കും. ഒരേക്കർ കൃഷിയിൽനിന്നും ഇരുപത്തു കണ്ടി കിഴങ്ങ് ലഭിക്കുന്നതാണ്.

3. **കറുത്ത അമ്പിയൻ:—** കരുമറവനോളം പൊക്കം കാണും. തണ്ട് ചുവട്ടിൽനിന്നും മേലോട്ട് ക്രമേണ ഘനം കുറഞ്ഞിരിക്കും. തണ്ടിന്റെ നിറം വെള്ളയിൽ പച്ച കലന്നതാണ്. ഇലയുടെ മുകൾഭാഗത്തെ ഞരമ്പുവരെ ചുവന്നും കീഴ്ഭാഗത്തേതു് വെളുത്തും തണ്ടു ചുവന്നും ഇരിക്കും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും ഇരുപത്തു കണ്ടി കിഴങ്ങു കിട്ടും.

5. **തുറവും:—**ഇതു് പൊക്കം വളരെ കുറഞ്ഞതാകുന്നു. അഞ്ചടിക്കുമേൽ വളരാറില്ല. മുട്ടുകൾക്കു് അരയിഞ്ചു് അകലം കാണും. ഇലത്തണ്ടിനു് മുക്കാൽ അടി നീളമുള്ളതും ഇലകൾ ഏഴ് ഇതളോടുകൂടിയതുമാകുന്നു. ഇലകളുടെ ഇരുവശത്തേയും ഞരമ്പുകൾ വെള്ളത്തനിറമുള്ളതാണ്. വളർച്ച പൂത്തിയാകുന്നതിനു് എട്ടു മുതൽ പത്തുമാസംവരെ വേണം. കിഴങ്ങിനു് നീളം കുറവാണു്. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 18 കണ്ടി കിഴങ്ങ് കിട്ടുന്നതുമാണു്.

5. **ചെങ്കൊമ്പൻ:—**ഇതു് മറവനെപ്പോലെ കൂടുതൽ പൊക്കമുള്ള ചെടി അല്ലെങ്കിലും 6 മുതൽ 8 വരെ അടി പൊക്കത്തിൽ വളരും. തണ്ടിനു് മൂന്നിഞ്ചു് ഘനവും മുട്ടുകൾക്കു ഒരിഞ്ചു് അകലവും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇലകളുടെ തണ്ടും മേൽവശത്തെ ഞരമ്പുകളും വെളുത്തും

അടിവശത്തെ ഞരമ്പുകൾ ഒരുമാതിരി ചുവന്നും ഇരിക്കും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 16 കണ്ടി കിഴങ്ങ് കിട്ടുകയും ചെയ്യും.

വെള്ളമരച്ചീനിയുടെ പിരിവുകൾ

1. **കോവിൽവെള്ള:—** തണ്ടിന് വെളുത്ത നിറം. രണ്ടരയിഞ്ചിൽ കുറയാത്ത വണ്ണവും നാലരമുതൽ ആറടിവരെ പൊക്കവും ഉണ്ടാകും. മുട്ടുകൾ ഒരിഞ്ച് അകലത്തിൽ ആയിരിക്കും. ഒരു തണ്ടിൽ ശരാശരി എഴുപതു മുട്ടുകൾവരെ ഉണ്ടാകും. ഇലയുടെ തണ്ട് അല്പമായ ചുവപ്പും പച്ചയും കലന്ന നിറമുള്ളതും ഇലകൾ ആറ് ഇതളോടുകൂടിയതും ഇലകളിലെ വശത്തുള്ള ഞരമ്പുകൾ വെള്ളനിറമുള്ളതും ആകുന്നു. ഏഴു മാസം കൊണ്ട് വളർച്ച പൂത്തിയാകും. കിഴങ്ങിന്റെ പുറം തൊലി മിക്കവാറും വെളുത്തിരിക്കുന്നു. ഒരേക്കറിൽ നിന്നും 16 കണ്ടി കിഴങ്ങ് കിട്ടുകയും ചെയ്യും.

2. **നെടുവെള്ള:—**ഇതിന്റെ തണ്ടിന് വെള്ള നിറവും രണ്ടുമൂന്നിഞ്ച് ഘനവും ആറടിയോളം പൊക്കവും ഉണ്ടായിരിക്കും. മുട്ടുകൾ വലിപ്പമുള്ളതും മുക്കാൽ ഇഞ്ച് അകലവുമുള്ളതും ഇലത്തണ്ടുകൾ ചുവന്ന നിറമുള്ളതും മുക്കാൽഅടി നീളമുള്ളതും ആയിരിക്കും. ഇലകൾക്ക് ഏഴു പിരിവുകളും ഇലകളുടെ മുകളിലത്തെ ഞരമ്പുകൾക്ക് വെള്ളനിറവും, കീഴ്വശത്തെ ഞരമ്പുകൾക്ക് ചുവപ്പുനിറവും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഏഴുമാസം

കൊണ്ടു് വളർച്ച പൂർത്തിയാകും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും ഇരുപത്തഞ്ചു കണ്ടി കിഴങ്ങു് കിട്ടുന്നതുമാണു്.

3. കൊക്കിയാൻവെള്ള. തണ്ടിനു് ഘനം കുറവു്. വെള്ളയിൽ പച്ച കലന്ന നിറം; ആറടിയിൽ കുറയാത്ത പൊക്കം. ഇലകളുടെ തണ്ടുകളും ഞരമ്പുകളും വെളുപ്പിൽ ഇളം ചുവപ്പു കലന്ന നിറത്തോടുകൂടിയതു്. എട്ടു മുതൽ പത്തുവരെ മാസംകൊണ്ടു് വളർച്ച പൂർത്തിയാകും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 2 കണ്ടി കിഴങ്ങു് ലഭിക്കും.

4. മലവെള്ള. ഇതിൻെറ തണ്ടുകൾക്കു് ആറു മുതൽ എട്ടുവരെ അടി പൊക്കം ഉണ്ടായിരിക്കും. രണ്ടരയിഞ്ചു് വണ്ണവും കാണും. അല്പം ചുവപ്പു കലന്ന നിറത്തോടുകൂടിയതുമാണു്. ഇലകൾക്കു് ഏഴു പിരിവുകൾ കാണും. ഇലത്തണ്ടുകൾക്കു് ഇരുണ്ട ചുവപ്പു നിറവും ഇരുവശത്തുമുള്ള ഞരമ്പുകൾക്കു് വെളുത്തനിറവും ഉണ്ടായിരിക്കും. പത്തുമാസംകൊണ്ടു് വളർച്ച പൂർത്തിയാകും. ഇതിൻെറ കിഴങ്ങിലെ മേൽതൊലിയുടേയും അകത്തുള്ള വെള്ളക്കിഴങ്ങിൻെറയും മദ്ധ്യത്തായി ഒരുമാതിരി മഞ്ഞത്തൊലിയുണ്ടു്. തണ്ടിനു് രണ്ടു കവരങ്ങൾ കാണും. ഒരേക്കറിൽനിന്നും 19 കണ്ടികിഴങ്ങു് കിട്ടുകയും ചെയ്യും.

5. വളമുട്ടൻ. (പിരിയൻ ചുവല) ഇതു് വെള്ളവർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ഇനങ്ങളിൽനിന്നും അല്പം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അഞ്ചടിക്കുമേൽ പൊക്കത്തിൽ ഇതു വളരു

റില്ല. തണ്ടിന്ന് കോണുള്ള വളവുകളും വെള്ളനിറവും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇലകളുടെ തണ്ടുകൾ ചെറു ചുവപ്പോടു കൂടിയതും ഇരുവശങ്ങളിലുമുള്ള ഞരമ്പുകൾ കടും ചുവപ്പും ആകുന്നു. ഇതിൻെറ കിഴങ്ങിലെ പുറത്തൊലിക്കും അകത്തെ കിഴങ്ങിന്നും ഇടയ്ക്കു് ഇളം ചുവപ്പുനിറമുള്ള തൊലി കാണും. കിഴങ്ങിന്നും അല്പം മഞ്ഞനിറം കലന്നിരിക്കുന്നു. ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തെ കൃഷിയിൽനിന്നും 14 കണ്ടി കിഴങ്ങു കിട്ടും. കിഴങ്ങിന്ന് സ്വാദും കൂടുതലായിരിക്കും.

കരിമ്പിൻ തലകൾ നടേണ്ട വിധം

ഇവിടെ കരിമ്പുകൃഷി വളരെക്കാലം മുൻപുമുതലെ നടത്തിവരുന്നുണ്ടു്. എങ്കിലും ഉചിതമായ ആദായം ലഭിക്കത്തക്കവിധം ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷി നടത്താതിരിക്കുന്നതിനാൽ വാസ്തവത്തിൽ കിട്ടേണ്ട ആദായം കിട്ടുന്നില്ല. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ മിക്കവാറും പ്രദേശങ്ങളിൽ ഈ കൃഷി നടത്തിവരുന്നുണ്ടു്. കൃഷി ചെയ്യുന്നതിലേയ്ക്കു് പ്രാരംഭത്തിൽ ചിലവു് കൂടുതൽ ഉള്ളതുകൊണ്ടു കരിമ്പിൻ തലകൾക്കു് വിലയും വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു.

നടുന്നതിലേയ്ക്കുള്ള തലകൾ മുറിക്കുന്നതു് ഓരോ സ്ഥലങ്ങളിലും ഓരോ വിധമായിട്ടാണു്. ആലങ്ങാടു താലൂക്കിൽ നടുന്നതിനുള്ള കരിമ്പിൻ കഷണങ്ങൾ ആദ്യമായി പാകി മുളച്ചുവന്നതിൽ പിന്നീടു് പറിച്ചു ചെറിയ ചാലുകളിൽ നടുന്നു. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ പാകി മുളപ്പി

ക്കാതെയും നടുന്നുണ്ട്. തലകൾ വെട്ടുന്നതിലും പല വ്യത്യാസങ്ങളും കാണുന്നുണ്ട്. സാധാരണയായി ഓരോ കഷണത്തിൽ ഈരണ്ടു മുട്ടുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ മുട്ടുകളിൽനിന്നും പൊടിപ്പുകൾ വരാനുള്ള ശക്തി ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്ന് ഗൗനിക്കുന്ന കൃഷിക്കാരും അപൂർവം തന്നെ. നടുന്ന സമയം ഓരോന്നിലും ഉള്ള മുട്ടുകളിൽ പൊടിപ്പുകൾ മുളച്ചുവരാൻ ശക്തിയുണ്ടോ എന്ന് നോക്കേണ്ടതു് കരിമ്പുകൃഷിയിൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒരു സംഗതിയാകുന്നു. നടുന്ന കരിമ്പിൻ കഷണങ്ങളിൽ മൂന്ന് കണ്ണുകൾ (മുട്ടുകൾ) ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്.

ഒരു കരിമ്പെടുത്തു സൂക്ഷിച്ചാൽ ഓരോ മുട്ടിലും ഓരോ പൊടിപ്പുകൾ ഉള്ളതായി കാണാം. ഈ കണ്ണുകൾ കരിമ്പിന്റെ വശങ്ങളിൽ ഇടവിട്ടിരിക്കുന്നു. ഒരു പൊടിപ്പിന്റെ ആഹാരത്തിന് വേണ്ട സാധനം പൊടിപ്പുണ്ടായ മുട്ടിനും അതിന്റെ മേൽമുട്ടിനും ഇടയ്ക്കുണ്ടായിരിക്കും. അതുകൊണ്ട് ഓരോ മുട്ടിലും ഉള്ള കണ്ണുകൾ മുളച്ചുവന്നാലും അവ പുഷ്ടിയായി വളർന്നുവരുന്നതിന് വേണ്ട ആഹാരസാധനം ആ കഷണത്തിൽത്തന്നെ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

കരിമ്പിൻതലകൾ നടുന്നതു് കഴിയുന്നതും എല്ലാ കണ്ണുകളും പൊടിച്ചു വരത്തക്കവിധത്തിലായിരിക്കണം. ഇതും ചില കൃഷിക്കാർ അത്ര ഗൗനിക്കാറില്ല. ശാസ്ത്രീയ രീതിയിൽ നടുകയാണെങ്കിൽ ഏക്കർ ഒന്നിന് മൂന്ന്

മുട്ടുള്ള കഷണങ്ങൾ 900 (27000 കണ്ണുകൾ) ആവശ്യമുണ്ടായിരിക്കും.

ചില പരിശോധനകളുടെ ഫലമായി തലയുടെ കീഴ്‌വശത്തുള്ള കണ്ണുകൾ സാധാരണയായി മുളയ്ക്കുന്നില്ലെന്നും അങ്ങനെ മുളയ്ക്കുന്നപക്ഷം പുഷ്ടിയായി വളരുന്നില്ലെന്നും കണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇതിന് കാരണം മുള ശരിയായി പുറത്തു വരുന്നതിന് സൗകര്യമില്ലാത്തവിധം നടുന്നതുകൊണ്ടു മാത്രമാകുന്നു. നമ്മുടെ കൃഷിക്കാരിൽ ഏറിയപേരും നടുന്ന രീതി നോക്കിയാൽ മുപ്പത്തുശതമാനം കണ്ണുകളും മുളയ്ക്കാൻ നിവൃത്തിയില്ലാത്തവിധം നശിച്ചുവരുന്നതായി കാണാം: ഇങ്ങനെ കൃഷിചെയ്തു, രണ്ടുമാസത്തെ വളർച്ച വന്നതുമായ ഒരു കരിമ്പിൻതല നോക്കിയാൽ നടുന്ന സമയം രണ്ടു കണ്ണുകൾ മുകളിലും ഒരു കണ്ണു കീഴിലുമായി നട്ടിരിക്കയാണെന്നും അതിനാൽ മുകളിലുള്ള കണ്ണുകളുടെ മുളകൾ ശരിയായി വന്നിരിക്കുന്നതായും കീഴിലുള്ളതു് ശരിയായി മുളച്ചിട്ടില്ലെന്നും കാണാം. ഒരു കണ്ണു് മുകളിലും രണ്ടു കണ്ണു കീഴിലുമായി നടുന്ന കരിമ്പിൻതല പരീക്ഷിച്ചാൽ കീഴിലുള്ള കണ്ണുകൾ മുളച്ചുവരാൻ അശേഷം മാർഗ്ഗമില്ലാതെ നശിച്ചുപോകുന്നതായും കാണാം.

ഇപ്പറഞ്ഞ സംഗതികളാൽ കരിമ്പു് കൃഷിചെയ്യുന്നവർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതു് കരിമ്പിൻ കഷണങ്ങൾ നടുമ്പോൾ അവയുടെ കണ്ണുകൾ ഓരോ വശങ്ങളിലായി വരത്തക്ക

ഖിധത്തിലായിരിക്കണമെന്നും ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതിൽ കരുമ്പിൻ കഷണത്തിൻെറ രണ്ടു വശങ്ങളിലുമുള്ള കണ്ണു കൾ ഒരുപോലെ പൊടിച്ച് രണ്ടു വശങ്ങളിലായി പുഷ്ടി യായി വളർന്നുവരുമെന്നും ആകുന്നു. ഇങ്ങനെ നടുകയാ ണെങ്കിൽ മുകളിൽ കാണിച്ച മുപ്പതുശതമാനം നഷ്ടം ഒരിക്കലും ഉണ്ടാകുന്നതുമല്ല.

അകലത്തിൽ നടുന്നതുകൊണ്ട് ഓരോ തടികളിൽ എന്നും ശിഖരങ്ങൾ പൊട്ടിവളരും. എത്രത്തോളം അക ലത്തിൽ നടുന്നുവോ അത്രത്തോളം ശിഖരങ്ങൾ യാതൊരു തടസ്സവും കൂടാതെ പുഷ്ടിയായി വളർന്നുകൊള്ളും. ഇങ്ങനെ പ്രവൃത്തിച്ചാൽ ഒരേക്കറിൽനിന്നും മുപ്പതിനാ യിരം കരിമ്പ് കിട്ടുന്നതിന്, പതിനയ്യായിരം കണ്ണുക ളുള്ള 5000 തലകൾ മതിയാകും. കുറഞ്ഞത് ഓരോ കണ്ണുകളിൽനിന്നും രണ്ടു കരിമ്പു വീതം കിട്ടുന്നതാണ്. ചീത്ത കണ്ണുകൾക്കും ശിഖരങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ ശക്തിയി ല്ലാത്ത കണ്ണുകൾക്കുമായി എൺപതു ശതമാനം തള്ളി യാലും ഒരു ഏക്കറിന് 9000 തലകളിൽ കൂടുതൽ വേണ്ടിവരുന്നില്ല ഇതൊന്നും വിചാരിക്കാതെ ക്രമത്തി ലധികം കഷണങ്ങൾ ഒരേക്കർ സ്ഥലത്ത് കൃഷിക്കാർ നട്ടുവരുന്നുണ്ട്. ഇതു് പാഴ് നഷ്ടത്തിനധീനമാകുന്നു. തലകൾ കുറയുന്നിടത്തോളം ആദായം കൂടുതൽ കാണും. തലകൾ തൊട്ടുതൊട്ട നീളത്തിൽ നടുന്നതിനു് പകരം മൂന്നു കണ്ണുള്ള ഒരു തലയുടെ നീളത്തിൽ അകലെ കുറുക്കെ നടുന്നപക്ഷം തലകൾ വളരെ കുറച്ചു മാത്രം ഉപയോഗിച്ചാൽ മതി. ആദായം കൂടുകയുംചെയ്യും.

പാകതേങ്ങാ (പിള്ളതേങ്ങാ)

"വിത്തുഗുണം പത്തുഗുണം, എന്നാണ് പഴഞ്ചൊല്ല്. വിത്തുകൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതായാൽ വിളവ് അധികരിക്കുന്നതിനും ചരക്കിന് കൂടുതൽ ഗുണം കിട്ടുന്നതിനും സസ്യങ്ങൾക്ക് യാദൃശ്ചികമായിട്ടുള്ള ശീതോഷ്ണഭേദങ്ങളെയും വ്യാധികൾ; ചെറുപ്രാണികൾ മുതലായവയുടെ ആക്രമണങ്ങളേയും തടുത്തുനില്ക്കുന്നതിനും ഇടയാകും. ഇത് തെങ്ങിൻെറ കാര്യത്തിൽ അക്ഷരംപ്രതി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുമാണ്. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ തെങ്ങ് ഒരാണ്ടൻ വിളവല്ല. വളരെക്കാലം തഴച്ചുവളർന്ന് നമുക്കു ഫലം തരേണ്ടതാണല്ലോ. ആരോഗ്യവും പ്രസരിപ്പും ഫലപുഷ്ടിയുമുള്ള വൃക്ഷങ്ങൾ മാത്രമെ ഉണ്ടാകാവു എന്നുള്ള ഉദ്ദേശത്തോടുകൂടി വിത്തുതേങ്ങകളെ സശ്രദ്ധം തിരഞ്ഞെടുത്തില്ലെങ്കിൽ പ്രാരംഭത്തിൽ നമ്മിൽ കടന്നുകൂടുന്ന ഈ ഉദാസീനതയുടെ ഫലം ആണ്ടുതോറും ആവർത്തിക്കുന്നതിനും ഏററവും ദയനീയമായ വിധം അനുഭവവേദ്യമായിത്തീരുന്നതിനും ഇടവരും.

പാകാൻ തേങ്ങകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിൽ ഒന്നാമതായി ചിന്തിക്കേണ്ടത് അവയെ വഹിച്ചിരുന്ന തെങ്ങുകളുടെ സ്ഥിതിയെപ്പററിയാണ്. ഇവ കുറഞ്ഞത് ഇരുപത് ഇരുപത്തഞ്ച് വർഷം പ്രായംചെന്നവയും, നല്ല ആരോഗ്യവും പ്രസരിപ്പും ഉള്ളവയും വേഗത്തിൽ വളരു

ന്നവയും, ഉത്തമമായ ഫലങ്ങൾ ധാരാളം കായ്ക്കുന്നവയും ആയിരിക്കണം. പൊക്കം കൂടിയ തെങ്ങുകളിൽനിന്നും തേങ്ങാ പറിച്ചിടുമ്പോൾ അവ തറയിൽ വീണ് കേടു പററാതിരിക്കാൻ കെട്ടിയിറക്കുന്നതു നന്നായിരിക്കും. പാകുക തേങ്ങായ്ക്കു് യാതൊരു കേടും സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ ഉണ്ടായിരിക്കണം.

അടുത്തതായി കൃഷിസ്ഥലത്തുള്ള മണ്ണിൻെറ സ്വഭാവം, അവിടത്തെ ശീതോഷ്ണസ്ഥിതി എന്നിവകളെ കുറിച്ച് ആലോചിക്കണം. പാകുന്നതിനുള്ള തേങ്ങാ കൃഷിസ്ഥലത്തോട് സാദൃശ്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നു തന്നെ ശേഖരിക്കണം രണ്ടു സ്ഥലങ്ങളിലേയും ശീതോഷ്ണസ്ഥിതിക്ക് വലിയ അന്തരം ഉണ്ടായിരിക്കരുതു്.

പിന്നീട് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട സംഗതി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട തെങ്ങുകളിലെ ഫലങ്ങളെക്കുറിച്ചാകുന്നു. പാകാനുദ്ദേശിക്കുന്ന ഇനത്തിൽ മിക്കവാറും തുല്യമായ ആകൃതിയും വലിപ്പവുമുള്ള എല്ലാ തേങ്ങകളേയും ആദ്യം ശേഖരിക്കണം. പലയിനത്തിലാണ് പാകാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെങ്കിൽ ചില തേങ്ങകൾ ഉടച്ച് അകത്തെ ദശയുടെ ഗുണം അറിഞ്ഞു് വിലകുറവ് വരുന്നതിനിടയുള്ളവയെ ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. ഇങ്ങനെ ഒരു പരീക്ഷണം നടത്താൻ സൗകര്യമില്ലാത്ത ഘട്ടങ്ങളിൽ ലക്ഷണയുക്തമായ ആകൃതിയും ഇടത്തരം വലിപ്പവും ഉള്ള തേങ്ങകൾ മാത്രം തിരഞ്ഞെടുത്തുകൊള്ളണം.

ഇങ്ങനെ തേങ്ങകളെ അവയുടെ മണം, നാദം, സ്പർശം, രൂപം ഇവയനുസരിച്ച് ഓരോന്നായി പരിശോധിച്ച് അവയുടെ വിളവും പഴക്കവും നിർണ്ണയിക്കയും ഏററവും ഘനവും, മൃദുവായ തൊലിയും ഉള്ളവയും കേടുകൾ ഇല്ലാത്തവയും നോക്കി തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും വേണം. തൊണ്ടിൻെറ കട്ടിക്കുറവ് പാകതേങ്ങയുടെ ഒരു പ്രധാനലക്ഷണമായി ഗണിക്കണം. ഇതു് കയർ വ്യവസായം വലിയതോതിൽ നടപ്പാക്കുന്നതിന്നിടയില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങൾക്ക് പ്രത്യേകം യോജിക്കുന്നതാണ്. അതു മാത്രവുമല്ല, വളപുഷ്ടിയില്ലാത്ത മണ്ണിലാണ് കൃഷി നടത്തുന്നതെങ്കിൽ തെങ്ങുകൾ അവയുടെ ഫലങ്ങളിലുള്ള തൊണ്ടുകൾക്കായി ഒട്ടുവളരെ പോഷകാംശം എടുത്തുപോകയും തൻമൂലം ചരക്കിന് മേനിക്കുറവ് വരികയും ചെയ്യുന്നതാണ്.

വളപുഷ്ടിയുള്ള മണ്ണുകളിൽ ഈ മുൻകരുതൽ ആവശ്യമായിരിക്കയില്ല. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ സുരക്ഷിതങ്ങളായ തെങ്ങിൻതോട്ടങ്ങളിലെല്ലാം ഈ തൊണ്ടുകൾ മണ്ണിലേയ്ക്കു നേരിട്ടോ മററു പദാർത്ഥങ്ങളുമായി കലൎന്നോ വീണ്ടും വളമായി ചേരുന്നു. ഏററവും വലിപ്പം കൂടിയ തേങ്ങകൾ പാകുന്നതു് നന്നാണെന്നു് ചിലർക്ക് അഭിപ്രായമുണ്ട്. ഇതത്ര സ്വീകാര്യമല്ല. ഇടത്തരം തേങ്ങകളാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതു്. സ്വാഭാവിക

994

മായി വലിയ തേങ്ങകളെ വഹിക്കുന്നതു് ആരോഗ്യവും പ്രസരിപ്പും ഉള്ള തെങ്ങുകളായിരിക്കണം. പക്ഷെ ഫല ങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിൽ കുറവു് കാണും. പിന്നെ അനുഭ വത്തിൽ ഇടത്തരം തേങ്ങകൾ വെട്ടുന്ന തോട്ടങ്ങളി ലാണു് ആകെ വിളവു ശരാശരി കൂടുതൽ കാണാറു ള്ളതു്. വലിപ്പത്തിൽ കുറവുവരുന്നതു് എണ്ണത്തിൽ കൂടുതലായിരിക്കും. വളരെ വലിയ തേങ്ങകൾക്കു് തൊണ്ടു് കട്ടി കൂടിയതും പരിപ്പു് ഘനം കുറഞ്ഞതും ആയിരിക്കും. ഇവ കരിക്കിന്റെ ഉപയോഗത്തിനാ ണെങ്കിൽ നന്നുതന്നെ. കാഴ്ചയ്ക്കു നന്നായിരിക്കുമെ ങ്കിലും നടുന്നതിനു പററിയതല്ല. തൊണ്ടിന്റെ കട്ടി അറിയാൻ കത്തികൊണ്ടു കുത്തിനോക്കിയാൽ മതി യല്ലോ.

വിത്തുതേങ്ങകൾക്കു് അത്യാവശ്യം വേണ്ട ഒരു ഗുണം ഉണക്കപററാത്ത പൂർണ്ണവിളവാകുന്നു. പൂർണ്ണവിള വായോ എന്നറിയുന്നതിനു് കുലുക്കിനോക്കിയാൽ മതി. കുലുക്കുമ്പോൾ ഉള്ളിൽനിന്നും തെളിഞ്ഞനാദം ഉണ്ടാകും. കുരുത്തു തുടങ്ങുമ്പോൾ ഈ ശബ്ദം അവരോഹണത്തിൽ ആയിത്തീരുന്നു. പൂർണ്ണമായി വിളയാത്ത തേങ്ങാ കുലു ക്കിയാൽ ഒരു അമർന്ന ശബ്ദമെ ഉണ്ടാകയുള്ളു. അട ത്തിട്ട തേങ്ങായുടെ മൂട്ടിൽ പൂപ്പു് പററിക്കണ്ടാൽ പൂർണ്ണ വിളവാകുന്നതിനു് മുൻപായി പറിച്ചതാണെന്നു് തീർച്ച യാക്കാം. ഇത്തരം തേങ്ങാ വിത്തു തേങ്ങയ്ക്കു് നന്നല്ല.

വെട്ടിയിട്ട് പഴുത്തിട്ടുള്ളവയെക്കാൾ തെങ്ങിൽനിന്നു് പൂർണ്ണവിളവു് വന്നിട്ടുള്ളവയാണു് ഉത്തമം. പഴുത്തു കഴിഞ്ഞാലും ചിലതരം തേങ്ങകളിൽ ധാരാളം വെള്ളം ഉണ്ടായിരിക്കും. പാകുന്നതിനുമുമ്പു് ഈ വെള്ളം കുറെ വറേറണ്ടതാണു്. പറിച്ചഉടൻതന്നെ പാകിയാൽ മുള യ്ക്കുന്നതിനു് മുമ്പു് അഴുകിയെന്നും വരും. ഉണക്കുന്നതു് തണലിൽത്തന്നെ ആയിരിക്കണം. വെയിലത്തിട്ടാൽ ചിരട്ടക്കു് ചൂടു് തട്ടുകയും മുളയ്ക്കുന്നതിനു് തടസ്സം നേരി ടുകയും ചെയ്യും.

പാകാൻ തേങ്ങാ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന വിഷയത്തിൽ മുകളിൽ പ്രസ്താവിച്ചിരിക്കുന്ന എല്ലാ സംഗതികളിലും നല്ല ശ്രദ്ധ ഉണ്ടായിരിക്കണം. കർഷകരും ഏതാണ്ടു്, ഇക്കാര്യത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കാറില്ലെന്നു് പറഞ്ഞുകൂടാ. പക്ഷെ എല്ലാ സംഗതികളും നോക്കി പ്രവൃത്തിക്കുന്നി ല്ലെന്നേയുള്ളു. എന്നാൽ വേണ്ടതുപോലെ ശ്രദ്ധിച്ചിരു ന്നെങ്കിൽ ഇന്നു് കുരുട്ടു് തേങ്ങാകൾ കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങു കൾ ഇത്ര വളരെ കാണുകയില്ലായിരുന്നു.

നല്ല തേങ്ങാകളെ പാകാവൂ, എന്ന സംഗതി നിർ ബന്ധബുദ്ധി പ്രത്യക്ഷപ്പെടുത്തുന്നതിനു് വിശേഷിച്ചു് ഒരു കാരണംകൂടി ഉണ്ടു്. ശരിയായ തേങ്ങാ പാകുന്ന പക്ഷം ഇപ്പോൾ നമ്മുടെ നാട്ടിൽ അങ്ങുമിങ്ങും കാണുന്ന തെങ്ങുരോഗം ബാധിക്കാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയും. പാകുന്ന തേങ്ങയ്ക്കു് എന്തെങ്കിലും കേടുണ്ടായിരുന്നാൽ

തെങ്ങിനു, ബലക്കുറവു് സംഭവിക്കയും തന്മൂലം അതു് രോഗഹേതുക്കളായ അണുപ്രാണികളുടെ ആക്രമണത്തിനു് പെട്ടെന്നു അധീനമായിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്നു. രോഗം ബാധിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പാകുന്നതിനു് ചുവടേ പ്രസ്താവിക്കുന്ന മട്ടിൽ തേങ്ങാ ശേഖരിക്കുന്നതു് നന്നായിരിക്കും. രോഗം അധികരിച്ചുകാണുന്ന തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലും ഇടയ്ക്കിടയ്ക്കു് ചില തെങ്ങുകൾക്കു് രോഗബാധ ഉണ്ടാകാതെ നല്ല ആരോഗ്യനിലയിൽ നില്ക്കുന്നതു കാണാം. അവയുടെ ചുററുമുള്ള തെങ്ങുകളിൽ രോഗം കഠിനമായി ഉണ്ടായിരുന്നിട്ടും അവയ്ക്കു് ആ ബാധ ഉണ്ടാകാതിരിയ്ക്കുന്നതു് രോഗഹേതുവായ പരമാണുജീവികളുടെ ആക്രമണം തടുത്തുനില്ക്കുന്നതിനുള്ള സ്വാഭാവികശക്തികൊണ്ടു് മാത്രമായിരിക്കും. അങ്ങനെയുള്ള തെങ്ങുകളിൽനിന്നും നല്ല തേങ്ങാ തിരഞ്ഞെടുത്തു പാകുന്നപക്ഷം അതിൽനിന്നു് ഉണ്ടാകുന്ന തെങ്ങുകൾക്കെല്ലാം അമ്മാതിരി ശക്തി ഉണ്ടായിരിക്കുമെന്നതു് നിശ്ചയംതന്നെ. രോഗം ബാധിച്ചിട്ടില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നും തേങ്ങാ കൊണ്ടുവന്നു് രോഗമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ പാകുന്നതായാൽ അതിൽനിന്നും ഉണ്ടാകുന്ന തെങ്ങുകളേയും രോഗം ബാധിക്കാൻ എളുപ്പമുള്ളതുകൊണ്ടു് മുകളിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവിധം തിരഞ്ഞെടുത്തു പാകുന്നതു് ഉചിതമായിരിക്കും.

തെങ്ങുകൃഷിയിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ തെങ്ങുകൃഷി നടത്തുന്നവർ വളരെ കുറവാണു്. വൃക്ഷങ്ങളും മററും ഇല്ലാതെ വെറും തരിശായി കിടക്കുന്ന ഭൂമികളെ വെറുതേ അങ്ങനെ ഇട്ടേക്കരുതെന്നു് കരുതി കുറെ തെങ്ങിൻതൈകൾ അവിടെ വച്ചേക്കുക എന്നൊരു ഏർപ്പാട്ടും മിക്ക കൃഷിക്കാരിലും കടന്നുകൂടിയിട്ടുണ്ടു്. എന്നാൽ അനന്തരകാര്യങ്ങളിൽ—തെങ്ങുകളുടെ അഭിവൃദ്ധിയ്ക്കുവേണ്ടി യാതൊന്നും പ്രവൃത്തിക്കാറുമില്ല. സാധാരണയായി തെങ്ങുകൃഷിയിൽ അനുഷ്ഠിച്ചുപോരുന്നതു് ഒരു കുഴി കുഴിച്ചോ, അല്ലെങ്കിൽ വെള്ളക്കെട്ടുള്ള സ്ഥലത്താണെങ്കിൽ മണ്ണുകൊണ്ടു് കൂനകൂട്ടിയോ തൈ വെയ്ക്കുകയും വലിയ വേനൽ വരുമ്പോൾ അല്പമായി ഒന്നു് നനയ്ക്കുകയും, കന്നുകാലിശല്യം അസഹ്യമാകുന്ന സ്ഥലമാണെങ്കിൽ തൈകളുടെ ചുററും ഒരു വയ്ക്കോൽവേലി കെട്ടി ഉണ്ടാക്കുകയും മാത്രമാണു്. ഭാഗ്യവശാൽ തൈകൾ പിടിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ കായ്ഫലം ആകുന്നതുവരെ അതിൻെറ അഭിവൃദ്ധിക്കായി പറയത്തക്കവിധം ഒന്നും തന്നെ പ്രവൃത്തിക്കാറുമില്ല. നമ്മുടെ വാസസ്ഥലത്തിനു ചുററും നില്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾ ഒന്നു പരിശോധിക്കാം. അവയ്ക്കു ചുററും വെള്ളവും ധാരാളം കിട്ടുന്നതുകൊണ്ടു് മററുള്ളവയെക്കാൾ വളർച്ചയും ഫലവും കൂടിയിരിക്കുന്നു. അതു് തെങ്ങിനു് മനഃപൂർവ്വം വളം ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു്

ങ്ങളല്ല. ചപ്പും ചവറും ആകവേ കൊണ്ടുപോയി കളയാൻ മടിച്ചു തെങ്ങിൻചുവട്ടിലിടുന്നതുകൊണ്ടുമാത്രം. തെങ്ങിൻകൃഷിയെ സംബന്ധിച്ച യഥാർത്ഥതത്വങ്ങൾ ശരിയായി ഗ്രഹിക്കാത്തതുകൊണ്ടായിരിക്കാം ഇങ്ങനെ പ്രവൃത്തിച്ചുവരുന്നതു്. അങ്ങനെയുള്ളവർ ഈ വിഷയത്തിൽ അന്തർഭവിച്ചിരിക്കുന്ന തത്വം നല്ലതുപോലെ ഗ്രഹിക്കേണ്ടതും തദനുസരണം പ്രവൃത്തിക്കേണ്ടതും അത്യാവശ്യമാണല്ലോ.

തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കു് അനുകൂലമായ അനേകം സംഗതികൾ ഉണ്ടു്. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവയെ കുറിച്ചുമാത്രം ഇവിടെ വിവരിക്കാം. തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കു വെളിച്ചം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണെന്നു പലർക്കും അറിയാം. പക്ഷെ അതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം ശരിയായി ഗ്രഹിച്ചിട്ടുള്ളവർ ചുരുക്കമായിരിക്കും. തെങ്ങിന്റെ ഓലകൾ പ്രത്യേകമായ ഒരു ജോലി ചെയ്യാനുള്ളതിനാൽ അതിലേയ്ക്കു് അവയ്ക്കു് സൂര്യപ്രകാശം തടവുകൂടാതെ കിട്ടേണ്ടതായിരിക്കുന്നു. ഓലകളിൽനിന്നും ആഹാരസാധനങ്ങൾ ഉണ്ടായി തെങ്ങിനെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്തി തടി വയ്പിക്കയും ക്രമേണ ആ ശക്തിമൂലം തേങ്ങ ധാരാളം കായ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതുകൂടാതെ ഓലകളിൽനിന്നും ധാരാളം വെള്ളം ആവിയായി പൊയ്ക്കൊണ്ടിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ടു്. ഇതിന്റെ വേഗതയും ക്രമവും സൂര്യന്റെ ചൂടിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും. മണ്ണിൽനിന്നും സ്വീകരിക്കുന്ന വെള്ളത്തിൽ തെങ്ങിനു് ആവശ്യമുള്ള ലോഹ

ങ്ങൾ (മിനറൽസ്) അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇവ തെങ്ങിന്റെ അംശങ്ങൾ കത്തിച്ച് കിട്ടുന്ന ചാരത്തിലും അടങ്ങിയിരിക്കും. അതിനാൽ ഓലകൾക്ക് വേണ്ടവിധം സൂര്യരശ്മി കിട്ടുന്നില്ലെങ്കിൽ അവയുടെ ജോലിക്ക് തടസ്സം നേരിടുകയും തെങ്ങിലുള്ള നീരോട്ടം ഇല്ലാതെ വരുന്നതുകൊണ്ട് വേരുകൾ അവയുടെ ജോലിയിൽ അലസത കാണിക്കേണ്ടിവരികയും ചെയ്യുന്നു. ഇതുകൊണ്ടത്രെ അടുത്തടുത്തു നട്ടിട്ടുള്ളതും, മാവ്, പ്ലാവ് മുതലായ വൃക്ഷങ്ങളുടെ തണലിൽ നില്ക്കുന്നവയും ആയ തെങ്ങുകൾക്ക് ശരിയായ കായ്ഫലം ഇല്ലാതിരിക്കുന്നത്. തെങ്ങു വളരെ അടുപ്പിച്ചും മററു വൃക്ഷങ്ങളുടെ ഇടയ്ക്കും നടരുതെന്ന് ഈ തത്വം നമ്മെ ഗ്രഹിപ്പിക്കുന്നു. ഒരേക്കർ സ്ഥലത്ത് 70 തെങ്ങ് മിതമായിരിക്കും. കടൽതീരം, കായൽവാരം എന്നീ ഭാഗങ്ങളിൽ ഇതിൽ കൂടുതൽ നടുന്നതുകൊണ്ടു ദൂഷ്യമില്ല.

രണ്ടാമതായി തെങ്ങിനാവശ്യമുള്ളത് കാററാകുന്നു. അത് ഓലയ്ക്കും വേരിനും ഒന്നുപോലെ ആവശ്യമുള്ളതും തന്നെ. വേരുകൾ സഞ്ചരിക്കുന്ന മണ്ണിന് കാററ് ഉണ്ടായിരിക്കണമെങ്കിൽ ജലനിർഗ്ഗമനശക്തി കൂടിയേ തീരൂ. കായൽവാരത്തു നില്ക്കുന്ന ഒരു തെങ്ങിന്റെ ചുവട് തുരന്ന് വെള്ളത്തിന്റെ നിലവരെ നോക്കുന്നപക്ഷം വേരുകൾ വെള്ളത്തിലേക്കിറങ്ങാതെ അതിന് മീതെ വരെ മാത്രം നിൽക്കുന്നതായി കാണാം. ഇതിനുള്ള കാരണം വെള്ളത്തിൽ കാററില്ലെന്നുള്ളതാകുന്നു. മണ്ണി

ലുള്ള വെള്ളത്തിന് മേലോട്ടും കീഴോട്ടും ഓട്ടം ഉണ്ടായിരുന്നാൽ അതിന് കാററിനെ ആകർഷിക്കാനുള്ള ശക്തി ഉണ്ടായിരിക്കും. അതിനാൽ വൃക്ഷങ്ങൾക്ക് ദോഷം ഉണ്ടാകുന്നില്ല. കടൽത്തീരത്തും മററും നില്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾ തഴച്ചുവളരുന്നത് ഇക്കാരണത്താലാണ്. അതുകൊണ്ട് തെങ്ങുകൾ ഫലപ്രദങ്ങളായിത്തീരണമെങ്കിൽ മണ്ണിന് ജലനിർഗ്ഗമനശക്തി ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതിന് പുറമെ താനിരപ്പിൽനിന്നും മൂന്നടിക്കകം വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാൻ ഇടയാകുകയുമരുത്.. ഇതിന് നിവൃത്തിയില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ചാലുകൾ എടുത്തു വരമ്പുകളിൽ തൈവയ്ക്കുകയും കെട്ടിനിൽപ്പുള്ള വെള്ളം വാൻ്വിടത്തക്കവണ്ണം ചാലുകൾ ഒന്നിനോടൊന്നു ഘടിപ്പിക്കയും വേണം.

ചില സംഗതികളിൽ തെങ്ങിനെ മനുഷ്യവർഗ്ഗത്തോട് ഉപമിക്കാം. മനുഷ്യന് കുടിക്കുന്നതിന് വെള്ളം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. പക്ഷേ ഒരാളിനെ വെള്ളത്തിനടിയിൽ കൂടുതൽ സമയം പിടിച്ചിട്ടിരുന്നാൽ ശ്വാസംമുട്ടി മരിച്ചുപോകും. അതുപോലെയാണ് തെങ്ങിൻെറയും സ്ഥിതി. തെങ്ങിന് പ്രധാനമായ പോഷകാംശങ്ങളിൽ വെള്ളം മൂന്നാമത്തേതാകുന്നു. ഇതു് ആവശ്യമുള്ളിടത്തോളം ഭൂമിയിൽനിന്നു വലിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മുൻപറഞ്ഞതുപോലെ വെള്ളം കെട്ടിനില്ക്കുകയാണെങ്കിൽ വേരുകൾക്ക് ശ്വാസംമുട്ട് ഉണ്ടാകും. അതുകൊണ്ട് മണ്ണിന് ജലനിർഗ്ഗമന

ശക്തിക്കു പുറമെ ആവശ്യമുള്ള വെള്ളം സംഗ്രഹിച്ചു വയ്ക്കത്തക്കവിധം ശക്തിയും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഒരു തെങ്ങിലുള്ള ഓലകളിൽനിന്നും ഒരു വർഷത്തിൽ 200 മുതൽ 250 ഗ്യാലൻ വെള്ളം ആവിയായിപ്പോകുന്നുണ്ടെന്നറിയണം. ഇങ്ങനെ ആവിയായിപ്പോകുന്നതു് അധികവും വേനൽക്കാലത്താകുന്നു. മഴ മാറി വേനൽ തുടങ്ങുന്നതോടുകൂടി ഓലകൾ ധൃതഗതിയിൽ ജോലി ആരംഭിക്കുന്നു. തുലാവർഷത്തിനു മേൽ ഇടവപ്പാതിക്കകം—ആറുമാസം—വെള്ളം തെങ്ങിനു് ആവശ്യമായിരിക്കുന്നു. മഴ കഴിഞ്ഞതിൽ പിന്നീടു് തെങ്ങിന്റെ ഉപയോഗത്തിനായി കഴിയുന്നിടത്തോളം വെള്ളം മണ്ണിൽ നിറുത്തേണ്ടതാവശ്യമാണെന്നു് ഇതിൽനിന്നും ഗ്രഹിക്കണം. ഇതിനു വേണ്ടിയാണു പുരയിടങ്ങൾ കിളയ്ക്കുകയോ കുമ്പൽ കൂട്ടുകയോ ചെയ്തുവരുന്നതു്. ഇതിന്റെ ഉദ്ദേശം രണ്ടാണു്. (1) മേൽമണ്ണിളക്കി അതുണങ്ങി പൊടിഞ്ഞതിൽ പിന്നീടു് മണ്ണിന്റെ അടിയിൽനിന്നും വരുന്ന വെള്ളം ആവിയായി നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കുക. (2) കളകളെ നശിപ്പിക്കുക. കളകളും വേരുകളിൽകൂടി വെള്ളം വലിച്ചെടുക്കുമല്ലോ.

ചെടികൾക്കു് ആവശ്യമുള്ള ആഹാരസാധനങ്ങൾ വേരുകൾ വഴി കിട്ടുന്ന വെള്ളത്തേയും കാററിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന ആവിയേയും ചേർത്തു് ഓലകളിൽ പാകപ്പെടുത്തുന്നു. ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന സാധനത്തിൽ പഞ്ചസാര, എണ്ണ മുതലായവ അടങ്ങിയിരിക്കും. ഇതിൽ ചിലതു

കൂടാതെ ചെടികൾക്ക് ജീവിക്കാൻ നിവൃത്തിയില്ല. ഇപ്പറഞ്ഞ ആഹാരസാധനത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പല അംശങ്ങളും തെങ്ങിൻെറ ഭാഗങ്ങൾ ചുട്ടുകിട്ടുന്ന ചാരത്തിലും അടങ്ങിയിരിക്കും. ചാരം കലങ്ങിച്ചേർന്ന വെള്ളം വീണ്ടും ചെടികൾ വേരുകൾമൂലം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു. ഇവയും നൈട്രജനും ധാരാളം മണ്ണിൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമെ ശരിയായി ചെടികൾ വളർന്ന് ഫലവത്തായിത്തീരുകയുള്ളൂ.

തെങ്ങ് ഒരാണ്ടൻ വിളവുകളിൽനിന്നും വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതാണല്ലോ. അതായത് അത് വളരെനാൾ ജീവിച്ചിരിക്കുന്നതായതുകൊണ്ട് അതിൻെറ വേരുകൾ ആഹാരസാധനത്തിനും വെള്ളത്തിനും വേണ്ടി മണ്ണിൽ പലയിടത്തായി സഞ്ചരിക്കുന്നു. ഈ വേരുകൾക്ക് ആവശ്യമുള്ള ആഹാരപദാർത്ഥം ധാരാളം ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിൻെറ ഫലം തെങ്ങിലും കാണാറാകും. തൊണ്ടിൽ പൊട്ടാഷ് കൂടുതലായി അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് തെങ്ങിന് കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്രദമായ ഈ വളം തെങ്ങുകളിൽനിന്നും ചകരി എടുത്തശേഷം കിട്ടുന്ന പൊടി തെങ്ങിന് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാകുന്നു. ഓലകളുടെ ചാരത്തിൽ പ്രധാനാംശം കുമ്മായമാണ്. കുമ്മായം ലാഭത്തിൽ വാങ്ങാൻ കിട്ടുമെന്നുള്ളതിനാൽ ഓല വിൽക്കുകയോ ആവശ്യത്തിന് എടുക്കുകയോ ചെയ്യാം. ചകരിപ്പൊടിയിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന ചാരത്തോടുകൂടി കുറെ മത്സ്യവളവും ചേർത്തു ഉപയോഗിക്കുന്നതാ

യാൽ മണ്ണിൽനിന്നും തെങ്ങ് കൂടുതലായി സ്വീകരിക്കുന്നതും അത്യാവശ്യവുമായ ഫാസ്ഫേറസ്, നൈട്രജൻ ഈ രണ്ടു് അംശങ്ങളും അധികരിക്കുന്നതും തൻമൂലം തെങ്ങ് കൂടുതൽ ഫലപ്രദങ്ങളായിത്തീരുന്നതും ആണു്. ഈ വളങ്ങൾ മഴയ്ക്കു മുൻപായി ഉപയോഗിക്കണം. മഴ കഴിഞ്ഞിട്ടായാൽ വളങ്ങൾക്കു് വെള്ളത്തോടു് യോജിച്ചു് കലങ്ങി വേരുകൾക്കു സമീപം എത്താൻ നിവൃത്തിയില്ലാതെ ഉപയോഗിച്ച സ്ഥലത്തുതന്നെ—മേൽമണ്ണിൽത്തന്നെ—കിടക്കുകയും വേരുകൾ വളം അന്വേഷിച്ചു് മേല്പോട്ടു വളരുകയും ചെയ്യും. ഇതു് ഗുണത്തിനു പകരം അമിതദോഷത്തിനു് കാരണമായിത്തീരും.

കായ്ക്കാത്ത ഒട്ടുമാവുകളെ ഫലപ്രദമാക്കാനുള്ള ശാസ്ത്രീയമാർഗ്ഗം

അണ്ടി കുഴിച്ചിട്ടു് മുളപ്പിക്കുന്ന മാവിനേക്കാൾ ഒട്ടുമാവിനുള്ള വൈശിഷ്ട്യം അതു് വളരെ വേഗത്തിൽ കായ്ക്കുമെന്നുള്ളതും പഴത്തിനു് രുചിയും ഗുണവും കൂടുതൽ ഉണ്ടായിരിക്കുമെന്നുള്ളതും ആകുന്നു. ഇക്കാര്യം ഗ്രഹിച്ചിട്ടുള്ള ചില കൃഷിക്കാർ പൂനാ, സേലം, ബാംഗ്ളൂർ മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിൽനിന്നും ഒട്ടുമാന്തൈകൾ വരുത്തി ധാരാളമായി കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നുണ്ടു്. ഇങ്ങനെ കൃഷി ചെയ്തുവരുന്ന ഒട്ടുമാവു് പ്രായപൂർത്തിയാകാത്ത മാതൃവൃക്ഷത്തിൽനിന്നും തൈ ഒട്ടിച്ചെടുക്കുന്നതിനാലൊ ശീതോഷ്ണസ്ഥിതി ഭേദംകൊണ്ടോ മിക്കവാറും ഇരുപതും

 994

ഇരുപത്തഞ്ചും വർഷം കഴിഞ്ഞിട്ടും തൃപ്തികരമായ വിധത്തിൽ ഫലം നൽകിക്കാണുന്നില്ല. ഇതിലേക്കായി നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഫലമായി മാവിൻചുവട്ടു തുരന്നു് ചില വേരുകൾ മുറിച്ചുകളഞ്ഞാൽ അതിശയകരമായവിധം കായ്ക്കുന്നുണ്ടെന്നു ശാസ്ത്രീയഗവേഷകന്മാർ കണ്ടുപിടിച്ചിരിക്കുന്നു.

വൃക്ഷങ്ങളിൽ ഫലം ഉണ്ടാകുന്നതു്, അവയ്ക്കു് ക്ഷീണം തട്ടി തൻമൂലം മരണം സംഭവിക്കുന്നതിനു് മുമ്പു് അതേ മാതിരിയിലുള്ള ചെടികളെ വർദ്ധിപ്പിക്കണമെന്നുള്ള പ്രകൃതി നിയമം മുൻനിറുത്തി ആയിരിക്കണം. ഈ മാതിരി ചില പ്രകൃതി തത്വങ്ങൾ പല സംഗതിയിലും പ്രത്യക്ഷമായിക്കാണാം. അതിനാൽ നല്ല പ്രസരിപ്പോടുകൂടി യാതൊരു ക്ഷീണവും കൂടാതെ വളരുന്ന വൃക്ഷങ്ങളിൽ പ്രകൃത്യാതന്നെ ഫലം ഉണ്ടാകണമെന്നില്ല. അത്തരം വൃക്ഷങ്ങളുടെ വേരുപടലങ്ങൾ തോണ്ടി സൂര്യപ്രകാശവും ശുദ്ധവായുവും ഏല്പിക്കുന്നതുകൊണ്ടും ചില വേരുകൾ മുറിച്ചു കറ ഒലിപ്പിച്ചുകളയുന്നതുകൊണ്ടും അവയ്ക്കു് ക്ഷീണം തട്ടുന്നതും തന്മൂലം ഉടൻതന്നെ അവയുടെ സന്തതി വർദ്ധിപ്പിക്കണമെന്നുള്ള പ്രകൃതിനിയമം ആസ്പദമാക്കി ഫലം തരാൻ ആരംഭിക്കുന്നതുമാണു്.

ഒട്ടുമാവു്, മനുഷ്യന്റെ കൃത്രിമസൃഷ്ടിയാകയാൽ അതു ഫലവത്താക്കിത്തീർക്കുന്നതിനും കൃത്രിമാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കേണ്ടതു് അത്യാവശ്യമാണല്ലോ. പ്രായപൂ

ത്തിയായി ഫലം തരുന്ന വൃക്ഷത്തിൽനിന്നും ഒട്ടുതൈ കൾ എടുത്തു കൃഷി ചെയ്താൽ അഞ്ചാമത്തെ കൊല്ലം മുതൽ അവയിൽനിന്നും ഫലം കിട്ടിത്തുടങ്ങുന്നതാണ്. മാതൃ വൃക്ഷത്തിൻെറ ഫലം തരുന്ന ശാഖകളിൽനിന്നും ഒട്ടിച്ചെടുക്കുന്ന തൈകൾ രണ്ടാമത്തെ കൊല്ലംമുതൽ പൂത്ത് ഫലം തരുന്നതിന് ആരംഭിക്കുമെങ്കിലും കമ്പു കൾക്ക് മാങ്ങാ താങ്ങിനിറുത്തുന്നതിന് ശക്തിയില്ലാ ത്തതിനാൽ അഞ്ചാമത്തെ കൊല്ലം മുതല്ക്കേ ഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ അനുവദിക്കാവൂ.

ഫലം നൽകാത്ത ഒട്ടുമാവിൻെറ ചുവട് തുറന്ന് വേര് പടലത്തിൽ വെളിച്ചവും വായുവും ഏല്പിക്കുന്നതു കൊണ്ടും ചില വേരുകൾ മുറിച്ചു (Prune) കറ ഒലിപ്പി ക്കുന്നതുകൊണ്ടും ഫലപ്രദമാക്കിത്തീർക്കാമെന്ന് ഗവേ ഷകന്മാർ പല പരിശോധനകൾകൊണ്ടും കണ്ടുപിടി ച്ചിട്ടുള്ളതായി സൂചിപ്പിച്ചല്ലോ. നല്ല സൂര്യപ്രകാശ മുള്ള ദിവസം നട്ടുച്ചയ്ക്കു (12 മണിക്ക്) ഒരു മാവിൻെറ ചുവട്ടിൽ അതിൻെറ നിഴൽ എത്രത്തോളം വൃത്തത്തിൽ പതിക്കുമോ അത്രയും അകലത്തിലുള്ള മണ്ണ് വൃശ്ചികം, ധനു മാസങ്ങളിൽ തോണ്ടി വേരു തെളിച്ച് വൃക്ഷത്തി ൻെറ വലിപ്പം അനുസരിച്ചു വേരുകൾ മുറിക്കുകയാണ് പൂന, സേലം മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിലുള്ള മാന്തോട്ടങ്ങ ളിൽ ചെയ്തുവരുന്നതു്. എന്നാൽ വൃശ്ചികമാസം മുതൽ ഭയങ്കരമായവിധം കരക്കാററു് നമ്മുടെ രാജ്യത്തിൻെറ നാനാവശങ്ങളിലും വീശിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിനാൽ

വേരുപടലം മുഴുവൻ തോണ്ടി തെളിക്കുന്നതുകൊണ്ട് മാവ് മറിഞ്ഞുവീണ് കേട് പററുന്നതിന് സംഗതിയായേയ്ക്കാം. ഇങ്ങനെ ദോഷം സംഭവിക്കാതിരിക്കുന്നതിന് നമ്മുടെ നാട്ടിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അർദ്ധചന്ദ്രാകൃതിയിൽ മാവിൻചുവട് ആദ്യത്തെക്കൊല്ലം ഒരു വശവും അടുത്ത കൊല്ലം മറുവശവും തുരക്കേണ്ടതും ഇങ്ങനെ മാറി മാറി ഓരോ കൊല്ലവും തുലാവർഷം ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുൻപായി ഓരോവശം വീതം തുരക്കുന്നതുകൊണ്ട് മുഴുവൻ വേരുപടലവും ഒരേ സമയംതന്നെ തോണ്ടി തുരക്കുന്നതുപോലുള്ള ഫലം ലഭിക്കുന്നതുമാണ്. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതായാൽ എത്ര ഭയങ്കരമായി കാററടിച്ചാലും മരം മറിഞ്ഞുവീഴുകയില്ല. തോണ്ടുന്നത് ചുവട്ടിനടി മുതൽ പിറകോട്ട് ആയിരിക്കണം. അല്ലാതെ അകലെനിന്നും ചുവട്ടിനടിയിലേക്കു തോണ്ടിയാൽ ഒട്ടുമാവിൻെറ വേരിൻെറ അഗ്രം വളരെ വലിപ്പം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നതു നിമിത്തം മറിഞ്ഞുപോകുന്നതിന് എളുപ്പമുണ്ട്. വേരുപടലം നല്ലതുപോലെ തെളിച്ച് അതിൻെറ അടിയിൽക്കൂടി മൺവെട്ടി, കോടാലി മുതലായവ കടത്തി വേല ചെയ്യത്തക്കവിധം ആക്കിയശേഷം നാരായവേരു തെളിക്കണം. പിന്നീട് നാരായവേരിൻെറ അററവും ചില പക്കവേരുകളും മാവിൻെറ പ്രായവും വളർച്ചയുമനുസരിച്ച് വൃശ്ചികം അവസാനത്തിൽ മുറിച്ചു കളയണം. വേരു മുറിച്ചതിനുശേഷം സൂര്യപ്രകാശവും കാററും വേരുപടലത്തിൽ നിർബാധം

തടുത്തക്കവണ്ണം ഇടതിങ്ങി വളരുന്ന ശിഖരങ്ങളും മുറി ച്ചുകളയണം. വേരും ശാഖയും മറവും മുറിക്കുന്നതിന് അല്പം പരിചയം വേണ്ടതായിരിക്കുന്നു. വൃക്ഷങ്ങളുടെ ചുവട് വേനൽക്കാലത്തു് തുറക്കുന്നതിന് ചെലവു് വർദ്ധിക്കുമെന്നുള്ളതുകൊണ്ടാണ് തുലാവർഷം അവസാനി ക്കുന്നതിനുമുമ്പു് തടങ്ങൾ തുറക്കണമെന്ന് പറയുന്നതു്. വർഷകാലം അവസാനിക്കുന്നതിനു മുൻപാണെങ്കിൽ ഒരാൾ ദിവസംതോറും എട്ടു മണിക്കൂർവീതം വേലചെ യ്താൽ പത്തു മാവിൻെറ ചുവട് തുരന്നു് വേരു തെളിക്കു ന്നതാണ്. എന്നാൽ വേനൽക്കാലത്താണെങ്കിൽ ഇ ത്രയും സമയംകൊണ്ടു് രണ്ടോ മൂന്നോ മാവിൻെറ ചുവടു മാത്രമേ തുരന്നു് ശരിപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. ഇതും പരിചയംകൊണ്ടും പ്രവൃത്തിച്ചും അറിഞ്ഞിട്ടുള്ള താകുന്നു.

വേരുമുറിച്ച് മൂന്നുമാസം കഴിയുന്നതിനകം മാവ് പൂക്കുന്നതാണ്. ഒട്ടുമാവിൻ തൈകൾ നട്ട് അഞ്ചു വർഷം കഴിഞ്ഞാൽ ഉടൻ കായ്ച്ചു തുടങ്ങാത്തപക്ഷം എല്ലാവർഷവും ചുവട് തുരന്നു് വേരുകൾ മുറിക്കേണ്ട താണ്. വേരു മുറിച്ച മാവു പൂത്താൽ ഉടനെതന്നെ മാവിൻെറ വലിപ്പവും പ്രായവും അനുസരിച്ച് തട ത്തിൽ ഇലഎരിവു് (Leaf moulded) മത്തിപ്പൊടി, എ ല്ലുപൊടി, പിണ്ണാക്ക മുതലായ വളങ്ങൾ ഇട്ട് തടം മൂടി; പൂക്കളും ഉണ്ണിമാങ്ങായും പൊഴിഞ്ഞുപോകാതെ മാവിൻെറ ചുവട്ടിൽ വയ്ക്കോലോ കരിയിലയോ ഇട്ടു്

നനവു് വിട്ടുപോകാതിരിക്കത്തക്കവിധം കൂടെക്കൂടെ വെള്ളം ഒഴിച്ചു് തടം നനയ്ക്കണം. ഫലങ്ങൾ വിളയാറായാൽ പിന്നെ നനയ്ക്കണമെന്നില്ല. അഥവാ, നനയ്ക്കുന്നതായാൽ മാങ്ങയുടെ രുചി കുറഞ്ഞുപോകുന്നതുമാണു്. പ്രായം കൂടിയവയും എന്നാൽ ഫലം തരാതെ പുഷ്ടിയോടുകൂടി വളരുന്നവയുമായ പ്ലാവു്, പേര, ജാംബ മുതലായ എല്ലാത്തരം ഫലവൃക്ഷങ്ങൾക്കും ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതായാൽ ഉടൻതന്നെ ഫലം തരുന്നതാണു്. ക്രമത്തിലധികം ഇലകളോടുകൂടി തഴച്ചു വളരുന്ന ഫലവൃക്ഷങ്ങളുടെ ഇലകൾ അടത്തു കളയുന്നതും വേരുകളിലും ചുവട്ടുതടിയിലും ആണിയടിച്ചു താഴ്ത്തുന്നതും ചുവട്ടുതടിയെ ചുററി തറ ഉലിച്ചു പോകത്തക്കവിധം കമ്പിയിട്ടു മുറുക്കുന്നതും വേരു മറിയത്തക്കവണ്ണം മാവിനെ ചുററി അകലത്തിൽ ചാലുകീറി അതിൽ വയ്ക്കോലും കരിയിലയും ഇട്ടു് തീവച്ചു് ചൂടേല്പിക്കുന്നതും കായ്ക്കാത്ത ഫലവൃക്ഷങ്ങളെ ഫലവത്താക്കിത്തീർക്കുന്നതിനുള്ള മററു് ഉപാധികളാകുന്നു.

ചിണ്ണാക്കു് വളത്തിൻെറ പ്രാധാന്യം

ചെടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്കു് വളങ്ങൾ എത്രത്തോളം ഉപകരിക്കുന്നു എന്നറിയുന്നതിനു് അവയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പോഷകാംശങ്ങളേയും അവയിൽത്തന്നെ ചെടികളുടെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുന്നവയേയും പററി അറിയേണ്ടതാണല്ലോ. ചെടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്കു് അത്യ

ന്നാദേപക്ഷിതങ്ങളായി പാക്യജനകം, ഇംഗാലം മുതലായി പതിമൂന്ന് ധാതുക്കൾ ഉണ്ട്. ഇംഗാലം ഒഴിച്ച് ബാക്കിയുള്ളവയെല്ലാം ഭൂമിയിൽനിന്നും ചെടികൾക്കു കിട്ടുന്നു. ഇവയെല്ലാം ഒരു ചെടിയിൽനിന്നു് കിട്ടുന്ന ചാരത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കും. ഈ ധാതുക്കളുടെ ഉല്പത്തി ഭൂമിയിൽനിന്നാണെന്നും അവയെ ചെടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതു് വെള്ളം വഴിയാണെന്നും അറിയേണ്ടതാകുന്നു. മുകളിൽ പ്രസ്താവിച്ച സാധനങ്ങൾ പലരൂപത്തിലും അളവിലും മണ്ണിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. പാക്യജനകം, ഭാവഹം, പൊട്ടാസ്യം ഈ മൂന്നു് സാധനങ്ങളെ ചെടികൾ അധികമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതുകൊണ്ടു് അവ ക്രമേണ മണ്ണിൽകുറഞ്ഞുപോകുന്നതാണു്. ഈ കുറവു് സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കു് പ്രതിബന്ധമായിത്തീരുമെന്നുള്ളതിനാൽ ഇവ അടങ്ങിയ വളങ്ങൾ മണ്ണിൽ കലർത്തിക്കൊള്ളണം. അവ എത്രമാത്രം ആവശ്യമുണ്ടെന്നു് കാണുന്നുവോ അത്രമാത്രമേ മണ്ണിൽ കലർത്തേണ്ടതുള്ളു. പോഷകാംശങ്ങളുടെ കുറവു് ചെടികളുടെ വളർച്ചയിൽനിന്നും മനസ്സിലാക്കാം. വിളവുകളിൽ കൊഴുപ്പു് (Fat) അന്നസത്തു് (Starch) പഞ്ചസാര (Sugar) മുതലായവ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പ്രധാന ആഹാര സാധനമായ അന്നസത്തു് നെല്ലു് മുതലായ ധാന്യങ്ങളിലും കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങളിലും കൂടുതലായി കാണും. ധാന്യങ്ങളിലുള്ള ധാതുവസ്തുക്കൾ അവയുടെ ചാരത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇതുകൂടാതെ പാക്യ

ജനകവും ധാന്യങ്ങളിൽതന്നെയുണ്ട്. ഇവയെല്ലാമാണ് വിത്തുകൾ മുളച്ച് വേരുകൾ മണ്ണിൽ വ്യാപിക്കുന്നതുവരെ അവയ്ക്ക് ആഹാരമായിരിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് കൃഷിക്കാർ ധാന്യം വിലയ്ക്ക് കൊടുക്കുന്നതായാൽ അത്രയും ധാന്യം ഉണ്ടാകാനായി ചെടികൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള ധാതുവസ്തുക്കൾ അവരുടെ നിലങ്ങളിൽ കുറയുന്നുവെന്നും അങ്ങനെ വരുന്ന കുറവ് ഏതു പ്രകാരത്തിലും പരിഹരിക്കേണ്ടതാണെന്നും മനസ്സിലാക്കണം. കൃഷിക്കാരൻ തൻെറ ഭൂസ്വത്ത് ഒരു മൂലധനമായും തനിക്കുള്ളതിൽനിന്നും കിട്ടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആദായത്തിൽനിന്ന് കൃഷിച്ചെലവും സ്വന്തചെലവും കഴിഞ്ഞ് ബാക്കി വരുന്നത് തൻെറ മൂലധനത്തിൻെറ പലിശയായും കരുതണം. ഈ തത്വമനുസരിച്ച് ഒരു യഥാർത്ഥ കൃഷിക്കാരൻ തൻെറ മൂലധനമായ സ്വത്ത് എത്രയും കൂടുതൽ ആദായപ്രദമാക്കിത്തീർക്കുന്നതിന് ശ്രമിക്കേണ്ടതാണ്. ഇങ്ങനെ വിചാരിച്ച് പ്രവൃത്തിക്കാത്ത ഒരു കൃഷിക്കാരൻെറ സ്വത്ത് ക്രമേണ ക്ഷയിച്ചുവരുന്നതിനാൽ അയാൾ ഒടുവിൽ പട്ടിണി കിടക്കേണ്ടിവരുന്നതിൽ അതിശയിക്കാനുമില്ല.

മണ്ണിൽ വളപുഷ്ടി വരുത്തുന്നത് പലവിധത്തിലാകാം. അതായത് കിട്ടുന്ന വിളവുകളുടെ ചില ഭാഗങ്ങൾതന്നെ വളമായി ഉപയോഗിക്കാം; ഉദാഹരണമായി തേങ്ങയുടെ തൊണ്ടിൽനിന്നും ചകിരി എടുത്തതിനു ശേഷം കിട്ടുന്ന പൊടി തെങ്ങിന് വളമായി ഉപയോഗി

ക്കാമല്ലോ. ഇതുപോലെ വാഴ, മരച്ചീനി മുതലായവയുടെ ഇലകളും മററും വളമായി ഉപയോഗിക്കണം. ചില വിളവുകൾക്ക് ഇമ്മാതിരി വളം ചേക്കൽ യോജിക്കുന്നതല്ലായിരിക്കാം. അതിലേയ്ക്കു വിളവുകളെ വിലയ്ക്കുകൊടുത്തു കിട്ടുന്ന തുകകൊണ്ടു വളങ്ങൾ വാങ്ങി ഉപയോഗിക്കണം. തേങ്ങാ, എള്ളു് മുതലായവയിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന പിണ്ണാക്കു് സാധാരണയായി അധികമാളുകളും വിലയ്ക്കു കൊടുത്തുവരുന്നു. എന്നാൽ അതു കന്നുകാലികളെ തീററി അതിൽനിന്നു് കിട്ടുന്ന ചാണകവളം—പിണ്ണാക്കിന്റെ പോഷകാംശംകൂടി അന്തർഭവിച്ച കന്നുകാലിവളം—വിളവുകൾക്കു് ഉപയോഗിച്ചാൽ കൂടുതൽ ഫലം കിട്ടുന്നതാണു്.

നമ്മുടെ രാജ്യത്തുണ്ടാകുന്ന ധാന്യങ്ങൾ നമ്മുടെ ആവശ്യത്തിനു് തീരെ തികഞ്ഞു പററുന്നില്ല. എന്നാൽ ഇവിടെ ധാരാളമുള്ള എണ്ണക്കുരുക്കൾ മിക്കവാറും നാം കയററുമതിക്കധീനമാക്കുന്നു. ഇതിനുള്ള കാരണം പാശ്ചാത്യർ ഇവയ്ക്കു് ധാരാളം വിലകൊടുത്തു വാങ്ങുന്നതുകൊണ്ടാണു്. എണ്ണക്കുരുക്കൾകൊണ്ടു് പല വ്യവസായങ്ങളും നടത്തി അവർ അമിതമായ ആദായം എടുത്തുവരുന്നു. എണ്ണ എടുത്തതിനുശേഷം കിട്ടുന്ന പിണ്ണാക്കു് വളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതു് വിളവുപുഷ്ടിക്കു് കാരണമാകുമെന്നു് അവർ 220 കൊല്ലങ്ങൾക്കു് മുമ്പുതന്നെ കണ്ടുപിടിച്ചു. ഈ കാരണങ്ങളാൽ പാശ്ചാത്യർ എന്തു വിലകൊടുത്തും കപ്പൽക്കൂലി മുത

ലായ നഷ്ടങ്ങൾ സഹിച്ചും ഇവിടത്തെ എണ്ണക്കുരുക്കൾ മുഴവൻ വാങ്ങാൻ സന്നദ്ധരായിത്തീർന്നു. ഇലുപ്പ, മരവെട്ടി, പുന്നയ്ക്ക മുതലായ എണ്ണക്കുരുക്കൾ നമ്മുടെ രാജ്യത്തുള്ളതുപോലെ മറെറാരിടത്തും ഇല്ല. ഇവയിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന പിണ്ണാക്കുകൾ വളമായി ഉപയോഗിക്കാമെന്നു് അധികംപേരും ഗ്രഹിച്ചിട്ടില്ലായിരിക്കാം. ഒരു കണ്ടി പുന്നയ്ക്കാപിണ്ണാക്ക് ഏഴു വണ്ടി കന്നുകാലിവളത്തിന്നു് തുല്യമാണെന്നറിയുമ്പോൾ അതിൻെറ വിലയും മഹത്വവും ഊഹിക്കാവുന്നതല്ലേ? തെക്കൻതിരുവിതാംകൂറിൽ നെല്ലിന്നു് ഈ വളം ധാരാളം ഉപയോഗിക്കയും ആദായം എടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ മഴയെ ആശ്രയിച്ചുമാത്രം കൃഷിചെയ്യുന്നവർ കന്നുകാലിവളം ഉപയോഗിക്കാറുണ്ടു്. വിളവു് കിട്ടിയില്ലെങ്കിലും കന്നുകാലിവളത്തിൻെറ ഗുണം അടുത്തകൃഷിയിലും പ്രത്യക്ഷമാകുന്നതാണു്. എന്നാൽ പിണ്ണാക്കിന്നു് ഒരുപക്ഷെ അല്പം വിലക്കൂടുതൽ ആയാലും അതു വളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതായാൽ എത്രയും വേഗത്തിൽ അതു് ചെടികൾക്കു് പ്രയോജനപ്പെടത്തക്ക സ്ഥിതിയിലായിത്തീരുന്നു. ആലങ്ങാട്ടു്, തിരുവല്ല മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിലെ കരിമ്പുകൃഷിക്കാർ ഇപ്പോൾ പിണ്ണാക്കു് വളമായി ചേർത്തുവരുന്നുണ്ടു്. സാധാരണയായി മണ്ണു് ഇളക്കി കരിമ്പിനോടു് ചേർക്കുന്ന സമയത്താണു് പിണ്ണാക്കു് ഉപയോഗിക്കാറുള്ളതു്. ഇതു് കന്നുകാലി വളത്തെക്കാൾ വളരെ ഫലപ്രദമായി അനുഭവപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

കൂടുതൽ കരിമ്പു കിട്ടുന്നതിനോടൊപ്പം അവ ഒരു പോലെ വളർച്ചയുള്ളതായിരിക്കയും ശക്കര കൂടുതൽ ഗുണമുള്ളതായിരിക്കയും ചെയ്യുന്നു. സസ്യാദികൾ, വെററില, വാഴ, തെങ്ങു് മുതലായ വിളവുകൾക്കു് പിണ്ണാക്കു് ഏററവും യോജിച്ച ഉത്തമ വളമാണെന്നു് പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

മുകളിൽ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ളതിൽനിന്നും പിണ്ണാക്കു് എല്ലാത്തരം വിളവുകൾക്കും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതും അതുകൊണ്ടു് കൂടുതൽ ആദായം കിട്ടാവുന്നതും ആണെന്നു ഗ്രഹിക്കാമല്ലൊ. എന്നാൽ അപ്പോഴപ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന വിലവ്യത്യാസംകൊണ്ടു് പിണ്ണാക്കു് ആദായകരമല്ലെന്നും കന്നുകാലിവളം ആദായമുള്ളതാണെന്നും ഉള്ള വാദം ചിലർ തട്ടിവിട്ടേക്കാം. അവർ ചിന്തിക്കേണ്ടതു് നാൾക്കു നാൾ കന്നുകാലിവളം കുറഞ്ഞുവരുന്നു എന്നു് മാത്രമാണു്. ആവശ്യത്തിൽ കുറഞ്ഞ വളം മാത്രം ചേക്കൽ കൃഷിക്കു് ആദായകരമല്ല—നഷ്ടവും കൂടിയാണു്. ഉപയോഗിക്കുന്ന വളത്തിനു് തക്ക ആദായം കിട്ടുമെങ്കിൽ അത്തരമുള്ള വളം ചേക്കാതിരിക്കാൻ കാരണം കാണുന്നില്ല വളത്തിനുള്ള ചെലവു് കുറച്ചാലും മററു കൃഷികൾക്കുള്ള ചെലവു് ഒരിക്കലും കുറക്കാവുന്നതുമല്ല. എന്നാൽ പിണ്ണാക്കു് വളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു് വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവു് കന്നുകാലിവളം ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽനിന്നും താരതമ്യേന വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കും.

പക്ഷെ വിളവ് കൂടുതൽ കിട്ടുന്നതുകൊണ്ട് കൊസ്റ്റ് എടുക്കുന്നതിന്ന് ചെലവ് അല്പം കൂടുതലായിത്തീരുമായിരിക്കാം. അതൊരു ന്യൂനതയായി ഗണിക്കുന്നവർ ആരും ഉണ്ടായിരിക്കയുമില്ല. പിണ്ണാക്ക് ഒരു ശക്തിയുള്ള വളം ആകയാൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്ന് മുൻപായി നല്ലതു പോലെ പൊടിച്ചു നിലത്തിൽ ഒന്നുപോലെ ഉഴുതു് വിതറി മണ്ണിൽ കലത്തണം.

മാംപൂക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്ന ഒരുതരം പ്രാണികൾ

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ എല്ലായിടത്തും ധാരാളം ഉള്ള ഒരു വൃക്ഷമത്രെ മാവ്. അവ യഥാകാലം പൂക്കുകയും ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ പൂവ് മിക്കവാറും നശിച്ച് ഫലം കുറഞ്ഞുപോകയും ചെയ്യാറുണ്ട്. ചില വർഷങ്ങളിൽ ഈ ഉപദ്രവം ധാരാളമായും ചിലപ്പോൾ കുറവായും കാണുന്നുണ്ട്. വെളുത്തപക്ഷത്തിൽ മാവു പൂക്കുമ്പോൾ നിലാവ് നിമിത്തം പൂക്കൾ പൊഴിഞ്ഞുപോകുന്നതാണെന്ന് മററു ചിലരും വിശ്വസിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. പക്ഷെ ഈ നാശത്തിന്ന് കാരണം അതൊന്നുമല്ല. ഒരുതരം ചെറു പ്രാണിയാണിങ്ങനെ മാവിൻപൂക്കളെ നശിപ്പിച്ച് നമ്മെ നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നതു്.

ഈ ഉപദ്രവമുള്ള മാവിലെ പൂക്കൾ (പൂങ്കുലകൾ) നാടികരുത്തു് ഉണങ്ങി നശിക്കയും ഇലകളിലും പൂങ്കല

കളിലും തേൻപോലെയുള്ള ഒരുമാതിരി പശയുള്ള ദ്രവ്യം പററിയിരിക്കയും ഇലകളിൽ കറുത്തനിറം പററുകയുംചെയ്യുന്നു. ഈ ലക്ഷണത്തോടുകൂടിയ ഒരു മാവിൻ കൊമ്പ് പിടിച്ചു കുലുക്കിയാൽ കരിയിലയിൽ ചെറിയ ചരൽ വാരിഎറിഞ്ഞാലുണ്ടാകുന്ന ശബ്ദം ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യും. പൂവിനെ ആക്രമിക്കുന്ന ചെറുപ്രാണികൾ ഇലകളിൽ അങ്ങോട്ടും ഇങ്ങോട്ടും പറന്നു ചാടുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇങ്ങനെ ശബ്ദം ഉണ്ടാകുന്നതു്.

ഇതു് ഏഴിയൻ; മൂട്ട, മുതലായ ജന്തുക്കളുടെ വർഗ്ഗത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ട ഒരു ക്ഷുദ്രപ്രാണിയാകുന്നു. വലിപ്പത്തിലും നിറത്തിലും ഇതിനു് ഈച്ചയോടു് സാമ്യമുണ്ടു്. മാംപൂവിൻെറ മൊട്ടുകളിലും തളിരിലകളിലുമാണു് ഇതു് മുട്ടയിട്ടു് പെരുകുന്നതു്. കുറച്ചുദിവസം കഴിയുമ്പോൾ ഈ ജന്തു വെളിയിലേക്കു വരികയും പൂങ്കുലയിലെ തണ്ടിലുള്ള ചാറു നിശ്ശേഷം കുടിച്ചു് പൂങ്കുലകളെ പാടെ നശിപ്പിക്കയും ചെയ്യുന്നു. ഈ ജന്തു നശിപ്പിച്ച ഒരു പൂങ്കുലയെടുത്തു് പരിശോധിച്ചാൽ അതിൻെറ തണ്ടിനു ചുററും അനവധി കറുത്ത ചെറിയ പാടുകൾ കാണാവുന്നതാണു്. ഈ പാടുകൾ തണ്ടിൽനന്നിന്നും നീരു് കുടിക്കുന്നതിനു് ഈ പ്രാണികൾ ഉണ്ടാക്കീട്ടുള്ള ദ്വാരങ്ങളാകുന്നു. ഇതുമൂലം പൂങ്കുലയിൽ മാങ്ങാ പിടിക്കാതിരിക്കയും പൂങ്കുല നിശ്ശേഷം അഴുകി ഉണങ്ങിപ്പോകുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതുകൂടാതെ ഈ ജന്തുവിൻെറ ദേഹത്തുനിന്നും തേൻപോലെയുള്ള ഒരുതരം ദ്രവ്യം പുറത്തേയ്ക്കു

ധാരാളമായി വരുന്നുമുണ്ട്. ഇതാണ് ഇലകളിൽ പററുന്നത്. ഇതും പൂങ്കുലയിൽവീണ് അതിന് നാശം ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഈ പ്രാണി മററു പ്രാണികളെപ്പോലെ ചട്ട കഴററുന്നുണ്ട്. പൂങ്കുലകളിൽ സൂക്ഷ്മമായി പരിശോധിച്ചാൽ കഴററിയ ചട്ടകൾ ധാരാളം കാണാം. ഇതിന് ശരിയായ പ്രായപൂർത്തിവന്നതിനുശേഷമാണ് ചിറക് മുളയ്ക്കുന്നത്. ചിറകുണ്ടായിക്കഴിഞ്ഞാൽ തമ്മിൽ ഇണചേരുകയും വീണ്ടും മുട്ടയിടുകയും ചെയ്യുന്നു.

മാമ്പൂവ് വികസിക്കുന്നതിന് മുൻപായി "ക്രൂഡ് ആയിൽ ഇമൽഷ്യൻ" എന്ന ഔഷധം ഒരു റാത്തൽ, മൂന്നുപറ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി പീച്ചാംകുഴൽ കൊണ്ടോ തളിപ്പുയന്ത്രംകൊണ്ടോ അതിനെ മാവിൽ മുഴുവൻ പററത്തക്കവിധം തളിക്കണം. പൂത്ത് മാങ്ങാ പിടിക്കുന്നതിന് മുമ്പായി ഉപദ്രവത്തിന്റെ ലഘുത്വം അനുസരിച്ച് മൂന്നോ നാലോ തവണ ഈ ഔഷധങ്ങൾക്ക് തളിക്കേണ്ടതാകുന്നു. ഇതിന് വലിയ ചെലവൊന്നുമില്ല. ഈ ഔഷധത്തിന്റെ പേർ കേൾക്കുമ്പോൾ വില കൂടുതലുള്ള മരുന്നായിരിക്കുമോ എന്ന് സംശയിക്കുന്നവരുംഉണ്ടായിരിക്കും. ഒരു മാവിൽ തളിക്കുന്നതിന്റെ ആവശ്യത്തിനുള്ള മരുന്നിന് കൂടിയത് പന്ത്രണ്ടണ മതിയാകും. നല്ല ജാതി മാവുകളിലും ഈ പ്രാണിയുടെ ഉപദ്രവം ധാരാളം ഉണ്ടാകാറുള്ളതിനാൽ ഈ ചെറിയ നഷ്ടം സഹിച്ചു വലിയനഷ്ടം പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്.

ഇതിലേക്ക് മുൻപ് സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ബോർഠ ഡാക്കൂട്ടും നന്നാണെന്ന് കണ്ടിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഉചിതമായ ഫലം കിട്ടണമെങ്കിൽ "ക്രൂഡ് ഓയിൽ എമൽഷ്യൻ" തന്നെ തളിച്ചേതീരു. അതിൻെറ ഗന്ധം ഏല്ക്കുമ്പോ ൾ തന്നെ പ്രാണികൾനശിച്ചുകൊള്ളും. മാവിന്ന് ഈ ഔഷധപ്രയോഗത്താൽ യാതൊരു ദൂഷ്യവും ഉണ്ടാകയില്ലെന്നും പ്രത്യേകം ധരിക്കണം.

JAWAHAR BALBHAVAN & CHILDREN'S LIBRARY
KOTTAYAM
(A PROJECT OF KOTTAYAM PUBLIC LIBRARY)

Cl. No. M630 .... Acc No. 994 ....

This book should be returned on or before the date last stamped below.

ഉ
630

വിള്ള. എസ്. ഏ.

ബാലകർഷകൻ

994