



വൈഷിസ്തകരയിലെ ജൈവകൃഷി

ബി. സുരേഷ്കുമാർ, പി. എ. അബൂബക്കർ
കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം, സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ., ഞാറക്കൽ

15

കാർഷിക വിളകളുടെ ഉല്പാദനവും, ഉല്പാദന ക്ഷമതയും ഗണ്യമായ തോതിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് രാസവളങ്ങളും, രാസകീടനാശിനികളും വഹിച്ച പങ്ക് വളരെ നിർണ്ണായകമാണ് എന്നത് വസ്തുതയാണ്. എന്നാൽ ആവശ്യാധിഷ്ടിതമായ ഉപയോഗത്തിൽ നിന്ന് വ്യതിചലിച്ചതു കൊണ്ട് ഈ രംഗത്ത് സംഭവിച്ചത് അപായകരമായ അസന്തുലിതാവസ്ഥയാകില്ല എന്ന് ഭാവിക്കാൻ കഴിയില്ല. കൃഷിയിൽ രാസവളങ്ങളുടേയും, രാസകീടനാശിനികളുടേയും അമിതമായ ഉപയോഗം പല പാരീസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കും, ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നു എന്ന് അടുത്തയിടെ നടന്ന ചില പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. അമിതമായ രാസവളപ്രയോഗം മണ്ണിന്റെ ഘടനയും, ജീവനും, ആവാസവ്യവസ്ഥയും നശിപ്പിക്കുകയും വിളകളുടെ ആരോഗ്യവും, രോഗപ്രതിരോധ ശക്തിയും തകർക്കുകയും ചെയ്യുന്നതായി പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. രാസവളങ്ങൾ അമിതമായി ഉപയോഗിച്ച് വിളയിച്ച ആഹാരം നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരമാണ്. അധിക വിള ലഭിക്കുന്നതിന് ഈ രീതിയിൽ ഉല്പാദിപ്പിച്ച ധാന്യങ്ങളിലും, പച്ചക്കറിയിലും, പഴങ്ങളിലും ജലാംശം കൂടുതലായാണ് കാണുന്നത്. ഇതിന് സ്വാദും, ഗുണവും, കുറവാണെന്നും അവ പെട്ടെന്ന് കേടാകുമെന്നും വ്യക്തമായിട്ടുണ്ട്. വിളവർദ്ധനയായിരുന്നു ലക്ഷ്യമെങ്കിലും രാസവളങ്ങളുടെ

അമിതോപയോഗം വരുത്തിവെച്ച ദുരന്തഫലങ്ങൾ ഇന്ന് മനുഷ്യരാശി അനുഭവിച്ചു വരികയാണ്. ഇതിൽനിന്നും ഒരു തിരിച്ചുപോക്ക് വളരെ അനിവാര്യമായിരിക്കുന്നു. അതിനുള്ള പോംവഴിയാണ് ജൈവവളങ്ങൾ മാത്രം ഉപയോഗിച്ചുള്ള കൃഷി.

മേൽപ്പറഞ്ഞ വസ്തുതകൾ കണക്കിലെടുത്ത് ജൈവകൃഷിക്കും, ജൈവ കീടനിയന്ത്രണത്തിനും പ്രസക്തി വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന കാലമാണിത്. ജൈവകൃഷി രീതിയിലൂടെ ഉല്പാദിപ്പിച്ച പഴങ്ങൾക്കും, പച്ചക്കറികൾക്കും മറ്റ് കാർഷിക ഉല്പന്നങ്ങൾക്കും ഗുണവും, സ്വാദും, മധുരവും, കേടു കൂടാതെ അധികനാശി സൂക്ഷിക്കാനുള്ള കഴിവും കൂടുതൽ ഉള്ളതായി പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. ജൈവകൃഷിയിലൂടെ ഉല്പാദിപ്പിച്ച നാടൻ പഴങ്ങൾക്കും, പച്ചക്കറികൾക്കും മറ്റ് എല്ലാ കാർഷിക ഉല്പന്നങ്ങൾക്കും കൂടിയ വിലപോലും നൽകി വാങ്ങാൻ പല ഉപഭോക്താക്കളും മുന്നോട്ട് വന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഈ രീതിയിൽ ഉല്പാദിപ്പിച്ച കാർഷിക വിളകൾക്ക് ലോക കമ്പോളത്തിൽ ആവശ്യക്കാർ കൂടുതലാണ്.

മണ്ണ് മനുഷ്യന് ലഭിച്ചിട്ടുള്ള ഏറ്റവും വലിയ സമ്പത്താണ്. തലമുറകളിലൂടെ അത് കൈമാറുമ്പോൾ തികച്ചും ഫലപ്രദമായി മണ്ണിന്റെ ജീവനും, ഓജസ്സും, സംരക്ഷിക്കുകയും പരിപാലിക്കുകയും



ചെയ്യണം. ഇതിന് ജൈവവളങ്ങളുടെ സമൃദ്ധമായ ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവും കൂടിയേ തീരൂ. ഇതിനായി ധരാളം ജൈവവസ്തുക്കൾ വളമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. കാലിവളം, ഗോമൂത്രം, കോഴിവളം, എക്കൽ, കമ്പോസ്റ്റ്, എല്ലുപൊടി, ഇലകൾ, പിണ്ണാക്കുകൾ, മത്സ്യവളം, മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ്, ചകിരിച്ചോർകമ്പോസ്റ്റ്, ജീവാണുവളം എന്നിവ ആവശ്യാനുസരണം ഉപയോഗിക്കാം.

ചില വ്യവസ്ഥകൾക്കും, നിയന്ത്രണങ്ങൾക്കും, നിലവാരങ്ങൾക്കും, വിധേയമായി വേണം ജൈവകൃഷി നടത്തേണ്ടത്. എന്നാൽ മാത്രമേ ഉല്പന്നങ്ങൾ ജൈവകൃഷിരീതിയിൽ കൂടിയാണ് ഉൽപാദിപ്പിച്ചതെന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നതിനും, ഉയർന്ന വില ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും, കഴിയുകയുള്ളൂ.

മണ്ണിൽ വെട്ടും കിളയും കഴിവതും ഒഴിവാക്കണം. ജൈവപ്രധാനമായ പുതയിടൽ മണ്ണിലെ ഈർപ്പം നിലനിറുത്തുകയും, മണ്ണിളക്കം, സാധ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മണ്ണിരസമ്പത്ത് മണ്ണിളക്കം ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു. രാസവളങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ മണ്ണിരകൾക്ക് നാശം സംഭവിക്കുന്നു. ആയതിനാൽ ഇതിനെ സംരക്ഷിക്കണം. കൃഷിയിടങ്ങളുടെ അതിരുകളിൽ പച്ചിലവള പ്രധാനമായ മരങ്ങളോ, ചെടികളോ, വളർത്തുകയാണെങ്കിൽ കൃഷിക്കാവശ്യമായ പച്ചില വളത്തിന്റെ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ കഴിയും.

ജൈവവളങ്ങൾ

സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്ന ജൈവവളങ്ങളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടത് ചാണകം. പച്ചിലകൾ, എല്ലുപൊടി, നിലക്കടലപ്പിണ്ണാക്ക്, കോഴിവളം, കാലിവളം, മത്സ്യവളം, എക്കൽ, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് എന്നിവയാണ്. പൂർണ്ണമായി അഴുകിയതും ലിഗ്നിൻ അടങ്ങാത്തതുമായ ചകിരിച്ചോർ

കമ്പോസ്റ്റും ഒരു നല്ല ജൈവ വളമാണ്. അടുത്ത കാലങ്ങളിലായി മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ് ഉറപ്പുള്ള തരിരൂപത്തിലുള്ള വളമാണ്. ഇത് ചെളിയുള്ള മണ്ണിൽ ഇടുമ്പോൾ വായുസഞ്ചാരം ഉണ്ടാകത്തക്കവിധത്തിൽ പൂണ്ട് ഇറങ്ങുന്നു. ഇതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള വഴുവഴുപ്പ് ജലത്തെ ആഗിരണം ചെയ്ത് വെള്ളക്കെട്ടിനെ നിയന്ത്രിക്കുകയും ജലം നിലനിർത്താനുള്ള



ജൈവവളമുപയോഗിച്ചുള്ള പച്ചക്കറി കൃഷി

മണ്ണിന്റെ ശേഷിയെ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത് മറ്റ് സാധാരണ കമ്പോസ്റ്റിനെക്കാൾ 8 മുതൽ 10 മടങ്ങ് ഗുണമേന്മ കൂടുതലുള്ളതാണ്. ഇതിൽ സാധാരണ ജൈവ വളത്തെക്കാൾ പാകുജനകം അഥവാ നൈട്രജൻ 1.75 - 2.5, ഫോസ്ഫറസ് 1.55-2.25, പൊട്ടാസ്യം 1.25-2, കാൽസ്യവും മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റും 3-5 മടങ്ങ് അളവിൽ കൂടുതലായി കാണുന്നു. നാകം, മാംഗനീസ്, ചെമ്പ് എന്നിവ 700 ppm അളവിൽ ഉണ്ട്. കോബാൾട്ട്, മോളിബ്ഡിനം, ബോറോൺ എന്നിവ ചെറുവസ്ഥയിൽ ആവശ്യമായ അളവിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അസറ്റോബോക്ടർ, അസോള, റൈസോബിയം, നീലഹരിതപായൽ എന്നിവയ്ക്ക് പാകുജനകത്തെ മണ്ണിൽ



ഉറപ്പിക്കാൻ ഉള്ള ശേഷി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി കൃഷിയിടം ഫലഭൂയിഷ്ടമാക്കുന്ന രീതി പണ്ടുമുതലേ പ്രാബല്യത്തിൽ ഉള്ളതാണ്. നെൽപാടങ്ങളിൽ പാകൃജനകത്തിന്റെ അളവ് കൂട്ടുവാൻ വെള്ളത്തിനുമുകളിൽ പൊന്തിക്കിടക്കുന്ന ഒരു ചെറുസസ്യമായ അസോളക് അത്ഭുതകരമായ കഴിവുകളുണ്ട്. ഇവ അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്ന് പാകൃജനകത്തെ നേരിട്ട് ആഗിരണം ചെയ്ത് ഇവയുടെ ശരീരത്തിലുള്ള ഒരു അറയിൽ അമോണിയയാക്കി മാറ്റി സൂക്ഷിച്ച് വയ്ക്കും. ഇത് നെൽചെടിക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നു. കൂടാതെ അസോള ഒരു പച്ചിലവളമായും കാലിതീറ്റയായും ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. പാകൃജനകത്തിനു പുറമെ കാത്സ്യം, പൊട്ടാസ്യം എന്നിവ കൂടാതെ മറ്റ് മൂലകങ്ങളും ഇതിൽ ധാരാളമായി ഉണ്ട്. പയർ വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ചെടികളുടെ വേരുകളിൽ കാണുന്ന സൂക്ഷ്മജീവിയാണ് റൈസോബിയം. ഇവ അന്തരീക്ഷത്തിലെ പാകൃജനകത്തെ വലിച്ചെടുത്ത് മണ്ണിനെ സംപുഷ്ടമാക്കുന്നു.

രോഗങ്ങളിൽ നിന്നും കീടങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള സംരക്ഷണം

സൂര്യപ്രകാശം പ്രകൃതിദത്തമായ ഏറ്റവും നല്ല അണുനാശിനിയാണ്. സൂര്യ താപീകരണം എന്നൊരു രീതിയിൽ കൂടി മണ്ണിനുള്ളിലെ രോഗാണുക്കളെയും കീടാണുക്കളെയും നശിപ്പിക്കുവാൻ പറ്റും. വെയിലുള്ള സ്ഥലത്തെ മണ്ണ് കിളച്ച് മൂന്ന് മീറ്റർ നീളവും ഒരു മീറ്റർ വീതിയും 25 സെന്റിമീറ്റർ ഉയരവുമുള്ള തടങ്ങൾ എടുക്കുക. അതിനു ശേഷം നല്ലതുപോലെ നനയ്ക്കുക. പിന്നീട് കനമുള്ള സുതാര്യമായ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റുകൊണ്ട് തടം നല്ലതുപോലെ മൂടുക. നാലരികളും മണ്ണുകൊണ്ട് മൂടി സീൽ ചെയ്ത് ഒരു മാസത്തോളം സൂക്ഷിക്കുക. അതിനുള്ളിലെ ഊഷ്മാവ് 50 ഡിഗ്രി സെന്റിഗ്രേഡിന് മുകളിൽ വരുന്നതുനിമിത്തം മണ്ണിലുള്ള രോഗാണുക്കളും ചെറു കീട

ങ്ങളും ചില ഹാനികരമായ വിരകളും നശിച്ചുപോകുന്നു. അതിനാൽ രോഗപ്രതിരോധത്തിന് സൂര്യതാപീകരണം ഒരു നല്ല മാർഗ്ഗമാണ്.

പുതയിടൽ

വിളകളുടെ അവിശിഷ്ടങ്ങൾ, പുല്ല്, പച്ചിലകൾ എന്നിവ കൊണ്ട് മണ്ണ് മൂടിയിടുന്നതിൽ പുതയിടൽ എന്ന് പറയുന്നു. ജൈവ കൃഷിയിൽ വളരെ പ്രാധാന്യമുള്ള ഒരു രീതിയാണ് ഇത്. ഇപ്രകാരം സംരക്ഷിച്ചാൽ മണ്ണിനടിയിൽ മണ്ണിരകളുടേയും സൂക്ഷ്മജീവികളുടേയും പ്രവർത്തനം ത്വരിതപ്പെടുന്നു. ഇതുമൂലം മണ്ണിൽ സൂക്ഷിരങ്ങൾ കൂടുകയും വായു സഞ്ചാരം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. വെള്ളം പിടിച്ചു നിർത്തുവാനുള്ള മണ്ണിന്റെ ശേഷിയും വർദ്ധിക്കുന്നു. അതിനാൽ മണ്ണ് ഉറഞ്ഞ് കട്ടിയാകാതെ വളരെ മൃദുവായി കാണപ്പെടും. ഈ പുതകളിൽ നിന്നുള്ള പോഷകങ്ങൾ മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങുകയും അവ ചെടികൾക്ക് ലഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പുതയിട്ടതിനു പുറമെ ചാണകമോ സ്റ്റീയോ തളിച്ചു കൊടുത്താൽ പുതയിട്ട വസ്തുക്കളുടെ അഴുകലും ചെടികൾക്ക് പോഷകങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നതും വേഗത്തിൽ ആകുന്നു.

ആവരണ വിളകൾ

മണ്ണിനെ പൂർണ്ണമായി പൊതിഞ്ഞ് സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി വളർത്തുന്ന സസ്യങ്ങളാണ് ആവരണ വിളകൾ, ഇത് പൊതുവേ വളർന്നു പന്തലിക്കുന്ന വള്ളിച്ചെടികളാണ്. അവയുടെ വേരുകളിൽ ഉള്ള ചെറിയ മുഴകളിൽ കാണുന്ന റൈസോബിയം എന്ന സൂക്ഷ്മജീവികൾ അന്തരീക്ഷത്തിലെ പാകൃജനകത്തെ വലിച്ചെടുത്ത് മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ച് ചെടികൾക്ക് ഗുണപ്രദമാക്കുന്നു.

പച്ചിലവളങ്ങൾ

പച്ചിലവളങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ധാരാളം ഇനം സസ്യങ്ങളുടെ ഇലകളും മറ്റും വെട്ടി മണ്ണിൽ ചേർത്ത് കൊടുക്കാറുണ്ട്. എന്നാൽ ഇതോടൊപ്പം



ചില വള്ളിച്ചെടികളെ പച്ചില വളങ്ങൾക്കായിട്ട് വളർത്താറുമുണ്ട്. അവ മണ്ണിനെ സംരക്ഷിക്കുന്ന തോടൊപ്പം നിശ്ചിതകാലം കഴിയുമ്പോൾ സ്വയം അഴുകി മണ്ണിലേക്ക് ചേർന്ന് വളക്കൂറ് വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

മേൽപറഞ്ഞ ഇനം ചെടികളെ കൊണ്ട് മറ്റ് ഗുണങ്ങളുമുണ്ട്. ഇവയുടെ വേരോട്ടം മണ്ണ് ഇളക്കമുള്ളതാക്കുകയും അതുവഴി വിളകളുടെ വേരോട്ടം സുഗമാക്കുകയും ചെയ്യും. മണ്ണ് കട്ടി

യാകുന്നതിനെ തടയുന്നതുകൊണ്ട് മൂലകങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല. പച്ചിലവളങ്ങൾ അഴുകി ചേരുന്ന മണ്ണിൽ സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ സാന്നിധ്യം കൂടുതലാണ്. ഇവയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന വളം കുറേ നാളത്തേക്ക് മണ്ണിൽ നിലനിൽക്കുന്നതുകൊണ്ട് ചെടികൾക്ക് വേണ്ട പോഷകങ്ങൾ ദീർഘനാളത്തേക്ക് മണ്ണിൽ ലഭ്യമാകുന്നു. ഇത്തരം ചെടികൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ ഓരോ പ്രദേശത്തുമുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ നന്നായി വളരുന്നതും വിള

സലാഡ് വെള്ളരികൃഷി

രാധ കാർത്തികേയൻ, നമ്പ്യാരത്ത് മാലിപ്പുറം, എളംകുന്നപ്പുഴ

ഞങ്ങൾ അഞ്ചു പേരടങ്ങുന്ന ഒരു ഗ്രൂപ്പിനെയാണ് പച്ചക്കറി കൃഷിയെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്ന പരിശീലന പരിപാടിയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുത്തത്. കൊച്ചിയിലെ കേന്ദ്ര സമുദ്ര മത്സ്യ ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, 2003 മെയ് മാസത്തിൽ നടപ്പാക്കിയ പരിശീലന പരിപാടിയിൽ, ഞായർക്കലുള്ള കൃഷി വിജ്ഞാനകേന്ദ്രത്തിലെ ശ്രീ സുരേഷ് സാരാണ് പ്രധാനമായും ക്ലാസ്സുകൾ എടുത്തത്. കൃഷിചെയ്യുന്നതിനുള്ള സ്ഥലവും അഞ്ചു പേരടങ്ങിയ ഒരു ഗ്രൂപ്പായി ഞങ്ങളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും ചെയ്തത് മിസ് സിന്ധു സദാനന്ദൻ സാരാണ്. പിന്നീട് നടന്ന പരിശീലന പരിപാടിയിലേക്ക് ഞങ്ങളെ ക്ഷണിക്കുകയും ചെയ്തു. പരിശീലന പരിപാടിയിൽ നിന്ന് വിവിധ പച്ചക്കറികളുടെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷിരീതികൾ മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിച്ചു. നല്ല വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്, വിത്തു പാകുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ, വിത്തുകൾ തമ്മിൽ പാലിക്കേണ്ട അകലം, ഒരു തടത്തിൽ പാകേണ്ട വിത്തുകളുടെ എണ്ണം, വള പ്രയോഗങ്ങൾ, കീടനാശിനിയുടെ ഉപയോഗം, ചെടികൾക്ക് ഉണ്ടാകുന്ന രോഗങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ തുടങ്ങി പച്ചക്കറികൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒട്ടുമിക്ക അറിവുകളും പ്രസ്തുത പരിശീലന പരിപാടിയിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. ഞങ്ങൾ നേരത്തെ പച്ചക്കറികൃഷി ചെയ്തിരുന്നുവെങ്കിലും ഇത്തരത്തിൽ



ലുള്ള കൃഷിരീതികൾ അറിയില്ലായിരുന്നു. പരിശീലനത്തിനു ശേഷം ഞങ്ങളുടെ താല്പര്യമനുസരിച്ച് സലാഡ് വെള്ളരി കൃഷി ചെയ്യുവാനായി “പോയിൻസെറ്റെ (Poinsette)” ഇനത്തിൽപ്പെട്ട വിത്തുകളും മറ്റും തന്നു. ശാസ്ത്രീയകൃഷി രീതികൾ പ്രയോഗതലത്തിൽ വളരെയധികം നല്ലതാണെന്ന് ഇതിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച വർദ്ധിച്ച വിളവുകൾ കണ്ടപ്പോൾ ഞങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലായി. എന്റെ വീടിനോട് ചേർന്നുള്ള കൃഷി സ്ഥലത്താണ് ഞങ്ങൾ സലാഡ് വെള്ളരി കൃഷി ചെയ്തത്. അടുത്തടുത്ത വീടുകളിൽ താമസിക്കുന്ന ഞങ്ങൾക്ക് പച്ചക്കറി കൃഷി ഒരു ഭാരമായി തോന്നിയതേയില്ല. വീട്ടു കാര്യങ്ങൾ നോക്കുന്നതോടൊപ്പം തന്നെ കൃഷിയിലും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കാൻ ഒരു ഗ്രൂപ്പെന്ന നിലയിൽ ഞങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പരിശീലനപരിപാടിയിൽ ഗ്രൂപ്പുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ചും, അംഗങ്ങളുടെ തൊഴിൽ മാനദണ്ഡങ്ങളെക്കുറിച്ചും മറ്റും നൽകിയ വിവരങ്ങൾ ഭംഗിയായി നിറവേറ്റുന്നതിന് ഞങ്ങൾക്ക് സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.



കൾക്ക് ഹാനികരം ആകാത്തതും, വളരെ വേഗം വളർന്ന് പന്തലിക്കുന്നതും, രോഗങ്ങൾക്കും കീടങ്ങൾക്കും എതിരെ പ്രതിരോധശക്തി ഉള്ളതുമാ യിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. കൂടാതെ ഇവ കളകളെ നശിപ്പിക്കുവാൻ ഉതകുന്നതും, കന്നുകാലി കൾക്കും മറ്റും തീറ്റയായി കൊടുക്കുവാൻ പറ്റിയ തുമായിരിക്കണം.

ജൈവകീടനാശിനി

വിവിധയിനം ജൈവ കീടനാശിനികൾ ഇന്ന് പ്രയോഗത്തിലുണ്ട്. വേപ്പില സത്ത്, വേപ്പെണ്ണ, വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക്, സസ്യ-മൃഗാധിഷ്ടിത തയ്യാറി പ്പുകൾ, വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം, ഗന്ധകം, ചുണ്ണാമ്പ്, പുകയിലകഷായം, നാറ്റപ്പച്ചെടി-സോപ്പ് മിശ്രിതം മുതലായവ കീടങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്നതി നും, അകറ്റുന്നതിനും വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് തെങ്ങിലെ മണ്ഡരി രോഗം തട യുന്നതിന് ഫലപ്രദമാണെന്ന് അനുഭവങ്ങൾ തെളി യിക്കുന്നു. പച്ചക്കറിയിലെ ഇലപ്പേൻ, പയർ പേൻ എന്നിവയ്ക്ക് നാറ്റപ്പച്ചെടി - സോപ്പ് മിശ്രിതം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. ചീരയുടെ ഇലപ്പുള്ളി രോഗം തടയുന്നതിന് സോഡാപ്പൊടി - മഞ്ഞൾപ്പൊടി - പാൽക്കായ മിശ്രിതം നല്ലതാണ്. ഫെർട്രോൺ, അസോവിറ്റ്, മൈകോസിലേ, ബൈയോട്രിസ് എന്നീ നാമങ്ങളിൽ ജൈവ ഉൽപ്പ ന്നങ്ങൾ ഇന്ന് മാർക്കറ്റിൽ സുലഭമാണ്.

ജീവാണു കീടനാശിനികൾ

സ്യൂഡോമൊണാസ് പോലുള്ള സൂക്ഷ്മാണു കൾ ചിലയിനം ചെടികളിലെ പൂപ്പൽ രോഗ ങ്ങൾക്ക് പ്രതിവിധിയായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. വനിലാ കൃഷിക്കാർ സ്യൂഡോമൊണാസ് രോഗ പ്രതിരോധത്തിനും ചികിത്സയ്ക്കുമായി ഉപയോഗി ക്കുന്നു.

മിത്രകീടങ്ങൾ

ടെട്രാക്കോഡർമ എന്ന ഷഡ്പദം ഒരു മിത്രകീ

ടമാണ്. ഇത് വിളകളെ നശിപ്പിക്കുന്ന അനേകം മറ്റ് പ്രാണികളെയും അവയുടെ പൂഴുക്കളെയും നശിപ്പിച്ച് കർഷകനെ സഹായിക്കുന്നു.

ഇതുകൂടാതെ തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്ന ചെമ്പൻചെല്ലിയെ നശിപ്പിക്കുവാൻ 'ഫെറമോൺ കെണി' ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ഓരോ ജീവിക്കും യോജിച്ച ഫെറമോൺ ഒരു ബക്കറ്റിന്റെ മുടിയുടെ ഉള്ളിൽ കെട്ടിത്തൂക്കുക. ബക്കറ്റിനുള്ളിൽ ചെറിയ അളവിൽ പഴം നൂറുക്കും, വെള്ളവും ഫ്യൂറഡാൻ എന്ന വിഷവും നിക്ഷേപിക്കുക. ഫെറമോണിൽ ആകൃഷ്ടരായ ചെല്ലികൾ വിഷലായനിയിൽ വീണ് ചാകുന്നു.

കായീച്ചകളെ നശിപ്പിക്കുവാൻ 'പഴക്കെണി' നല്ലതാണ്. പഴം നൂറുക്കുകളിൽ ഫ്യൂറഡാൻ തരി കൾ വിതറി ഒരു ചിരട്ടയിൽ നിക്ഷേപിച്ച് വിള കൾക്കരികിൽ കെട്ടിതൂക്കിയിട്ടാൽ അതിലേക്ക് ആകർഷിക്കപ്പെടുന്ന കായീച്ചകൾ വിഷം മൂലം ചാകുന്നു.

വെള്ളീച്ചയെ നശിപ്പിക്കുവാൻ 'മഞ്ഞ കെണി'യാണ് നല്ലത്. മഞ്ഞ നിറമുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക് അല്ലെങ്കിൽ മഞ്ഞ പെയിന്റ് അടിച്ച ടിൻ ഷീറ്റുകളിൽ ആവണക്കെണ്ണ പുരട്ടി തോട്ടത്തിൽ കെട്ടി ത്തൂക്കുക. വെള്ളീച്ചകൾ അതിലേക്ക് ആകർഷി ക്കപ്പെട്ട് ആവണക്കെണ്ണയിൽ കുരുങ്ങി ചാകുന്നു.

വൈപ്പിൻകര, തീരദേശ പ്രദേശം ആയതിനാൽ ഭൂരിഭാഗവും മണൽമണ്ണ് ആണ്. ഈ മണ്ണിൽ ജൈവവസ്തുക്കൾ കുറവാണെന്നും, പുളിരസം കൂടുതലാണെന്നും മണ്ണുപരിശോധനയിലൂടെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ആയതിനാൽ കൃഷിക്ക് രൂപ പ്പെടുത്തുമ്പോൾ ആവശ്യാനുസരണം കുമ്മായം ചേർന്ന് പുളിരസം കുറച്ചതിനുശേഷം ധാരാളം ജൈവവസ്തുക്കൾ ചേർത്ത് മണ്ണിനെ പരുവപ്പെ ടുത്തണം. മണൽമണ്ണിൽ ജൈവവസ്തുക്കൾ ചേർക്കുമ്പോൾ മണ്ണിന്റെ ഘടന നന്നാവുകയും



മണ്ണിന്റെ ജലസംഭരണശേഷി വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ചീര, പയർ, വെണ്ട, വെള്ളരി, പീച്ചിൽ, പാവൽ, പടവലം എന്നീ പച്ചക്കറി ഇനങ്ങൾ ധാരാളമായി കൃഷി ചെയ്തുവരുന്നു. ഈ പ്രദേശത്ത് തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, കുരുമുളക്, വാഴ, നെല്ല് എന്നീ വിളകൾ ജൈവകൃഷി രീതിയിൽ കൃഷി ഇറക്കുവാൻ സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശമാണ്.

വൈപ്പിൻകരയുടെ തെക്കേ അറ്റത്ത് എളങ്കുനപ്പുഴ പഞ്ചായത്തിൽ പുതുവൈപ്പ്-മുരുകുംപാടം പ്രദേശത്ത് തികച്ചും ജൈവ മാർഗ്ഗത്തിലുള്ള കൃഷിരീതിയാണ് നിലവിലുള്ളത്. ഈ രീതിയിൽ ഇവിടെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ചീര, വെണ്ട,

പയർ, പീച്ചിൽ, വെള്ളരി എന്നിവയ്ക്ക് ആവശ്യക്കാർ കൂടുതലാണ്. മാർച്ച്-ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ പൊഴിയിൽനിന്നും, തോട്ടിൽനിന്നും കൃഷിയിടത്തിൽ എക്കൽ കോരിയിട്ട് ഉണക്കുന്നു. വെയിലിൽ ഈ എക്കൽ ഉണങ്ങിപ്പൊടിയുന്നു. ഒന്നു രണ്ടു മഴ കിട്ടിയശേഷം ചീരയും മറ്റു പച്ചക്കറികളും കൃഷി തുടങ്ങുന്നു. ഈ എക്കലിന്റെകൂടെ ചാണകപ്പൊടിയും, കോഴിവളവും, പിണ്ണാക്ക് വളവും, മത്സ്യവളവും ആവശ്യാനുസരണം ചേർത്ത് കൃഷി ചെയ്യുന്നു. ഈ പ്രദേശവാസിയായ കളത്തിപ്പറമ്പിൽ ശ്രീ. കെ.ആർ. ചന്ദ്രൻ ജൈവകൃഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ മുന്നേറ്റം നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു മാതൃകാ കർഷകനാണ്. ❀

