ട്രൈക്കോഡെർമ - കുരുമുളകിന്റെ ദ്രുതവാട്ടത്തിനെതിരെ
(Trichoderma)

കേരളത്തിലെ സുഗന്ധ വിളകളിൽ മുഖ്യവിളയാണ് കുരുമുളക്. കുരുമുളകിൽ കാണപ്പെടുന്ന പ്രധാനരോഗമാണ് ദ്രുതവാട്ടം. ഫൈറോഫ്തോറ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന കുമിളുകളാണ് ഈ രോഗത്തിനു കാരണം. വേരുകളെയും തണ്ടിനെയും ആക്രമിക്കുന്ന ഈകുമിളിന്റെ വേരുകളിലെ രോഗബാധ ഇലകളുടെ മഞ്ഞളിപ്പിനും മാസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ചെടിയുടെ പൂർണ്ണമായ നാശത്തിനും കാരണമാവുന്നു. ട്രൈകോഡെർമ വിഭാഗത്തിൽപെടുന്ന മിത്രകുമിളുകളെ ഉപയോഗിച്ച് ദ്രുതവാട്ടത്തിനു കാരണമാവുന്ന കുമിളുകളെ നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്. ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന മിത്രകുമിൾ ജൈവവളങ്ങളിൽ വളർത്തിയശേഷം വർഷത്തിൽ രണ്ടു തവണ ചെടിയുടെ ചുവട്ടിൽ മണ്ണുമായിചേർത്ത് ഇളക്കികൊടുക്കുക. മണ്ണിൽ ചേർക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നതിന്റെ 15 ദിവസങ്ങൾക്ക് മുൻപ് ജൈവവളത്തിൽ കുമിളിനെ വളർത്താൻ ആരംഭിക്കേണ്ടതാണ്.

ആവശ്യമായവസ്തുക്കൾ

നന്നായി അഴുകിപൊടിഞ്ഞ ജൈവവളം	-	1 കിലോഗ്രാം.
ട്രൈകോഡെർമ	-	1 കിലോഗ്രാം.
വെള്ളം	-	35 ലിറ്റർ

രീതി

1 കിലോഗ്രാം ട്രൈകോഡെർമ നന്നായി അഴുകിപൊടിഞ്ഞ താഴെപറയുന്ന ഏതെങ്കിലും ഒരു ജൈവവസ്തുവുമായി യോജിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

- 1 : 1 എന്ന അനുപാതത്തിൽ കാപ്പിതൊണ്ടും ചാണകവും ചേർത്ത മിശ്രിതം.
- 9 : 1 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ചാണകവും വേപ്പിൻപിണ്ണാക്കും ചേർത്ത മിശ്രിതം.

മഴയും വെയിലും ഏൽക്കാത്ത ഒരു ഉറച്ച സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ഇവിടെ ജൈവവളം 15 സെ.മീറ്റർ കനത്തിൽ പരത്തിയിട്ടശേഷം 35ലിറ്റർ വെള്ളം എല്ലാഭാഗത്തും നനയുന്നരീതിയിൽ പുട്ടുപരുവത്തിൽ കുതിർക്കുക. നന്നായി ഇളക്കിമറിച്ച് കൂട്ടി യോജിപ്പിച്ചശേഷം 10കിലോ എടുത്ത് ഒരിഞ്ച് കനത്തിൽ പരത്തിയിടുക. ഇതിനു മുകളിലായി 100ഗ്രാം ട്രൈകോഡെർമ കുമിൾ പരത്തിയിടുക.ഇപ്പോൾ മിശ്രിതത്തിന്റെ ഒരടുക്ക് പൂർത്തിയായി.

ഇത്തരത്തിൽ ഒൻപത് അടുക്കുകൾകൂടി വിതറിയിട്ടശേഷം ഒരു മൂലയിൽ നിന്നും ഇളക്കിമറിച്ച് നന്നായി യോജിപ്പിക്കുക. ഇത്തരത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ മിശ്രിതം 25സെ. മീറ്റർ കനത്തിൽ പരത്തിയിടുക. ദിവസവും വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് പരിശോധിച്ച് ആവശ്യമെങ്കിൽ വെള്ളം തളിക്കുക. അഞ്ച് ദിവസത്തിലോരിക്കൽ മിശ്രിതം ഇളക്കിയോജിപ്പിച്ചശേഷം പരത്തിയിടുക. 15 ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷം മിശ്രിതം ഉപയോഗിക്കാൻ തയ്യാറായിരിക്കും. ചെടിയുടെ വലിപ്പമനുസരിച്ച് 2.5 കിലോ മുതൽ 5 കിലോവരെ മിശ്രിതം ചെടിയുടെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും 50-60 സെമീറ്റർ അകലത്തിൽ മണ്ണുമായി കൂട്ടിയിളക്കി യോജിപ്പിച്ചശേഷം നന്നായി പുതയിടുക. വർഷത്തിൽ രണ്ടു പ്രാവശ്യം മെയ് - ജൂൺ മാസത്തിലും സെപ്റ്റംബർ - ഒക്ടോബർ മാസത്തിലും ഇത്തരത്തിൽ ട്രൈക്കോഡെർമ മണ്ണിൽ ചേർക്കുക. തുടർന്നുള്ള വർഷങ്ങളിലും ട്രൈക്കോഡെർമ മണ്ണിൽചേർത്ത് മിത്രകുമിളിന്റെ വംശവർദ്ധനവിനു സഹായിക്കുക.

ഗുണപാഠങ്ങൾ

ട്രൈക്കോഡെർമ വളർത്താനുപയോഗിക്കുന്ന ജൈവവളം നന്നായി അഴുകി പൊടിഞ്ഞതായിരിക്കണം.അല്ലാത്തപക്ഷം ജൈവവളം കൂട്ടിയിടുന്നത് ചൂടാവുന്നതിനും മിത്രകുമിളിന്റെ നാശത്തിനും കാരണമാവുന്നതാണ്. വേപ്പിൻപിണ്ണാക്കിൽ ട്രൈക്കോഡെർമ വളരെ പെട്ടെന്ന് വളരുന്നു. വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ചൂട് വളരെയധികം കൂടുന്നതിനാൽ ആവശ്യത്തിന് വെള്ളംതളിച്ച് ചൂട് നിയന്ത്രിക്കേണ്ടതാണ്. ട്രൈക്കോഡെർമയുടെ ഉപയോഗം ഇളംചെടികളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് സഹായിക്കുന്നു. പുതുതായി നടുന്ന ചെടികൾക്ക് ട്രൈക്കോഡെർമ ചേർത്തു നട്ടാൽ അതിജീവനം കൂടും. പുതയിടൽ അത്യാവശ്യമാണ് എന്നാൽ കുമിൾനാശിനികൾ ഒന്നും തന്നെ ചുവട്ടിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല. കുമ്മായം ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ ട്രൈക്കോഡെർമ ഇടുന്നതിനു 15ദിവസം മുൻപോ 15ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷമോ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

ട്രൈക്കോഡെർമ ഉപയോഗിച്ചാൽ കുരുമുളക് മണികളുടെ വലിപ്പം തൂക്കം, ഉണക്കകുരുമുളകിന്റെ തൂക്കം എന്നിവ വർദ്ധിക്കുന്നതായി കാണുവാൻ കഴിഞ്ഞു.

• • • •