മണ്ഡരി –
സംയോജിത കീട നിയന്ത്രണം

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം
കാസറഗോഡ് – 671 124

മണ്ഡരി – സംയോജിത കീട നിയന്ത്രണം

ഇന്ത്യയിൽ 1997 ൽ ആണ് അസെറിയ ഗറെറോണിസ് (*Aceria guerreronis* Keifer) എന്ന് ശാസ്ത്രീയമായി അറിയപ്പെടുന്ന മണ്ഡരിയുടെ ആക്രമണം തെങ്ങിൽ ആദ്യമായി റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. നഗ്നനേത്രങ്ങൾക്കൊണ്ട് കാണാൻ കഴിയാത്ത ചെറിയ ഒരു കീടമാണ് മണ്ഡരി. ഇവയുടെ വലിപ്പം ഏകദേശം 200 – 250 മൈക്രോൺ ആണ്. ഇവ കാറ്റുവഴി ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും മറ്റൊന്നിലേക്ക് വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. വർഷത്തിലുടനീളം ഇവയുടെ ആക്രമണമുണ്ടെങ്കിലും രൂക്ഷമാകുന്നത് വേനൽക്കാലങ്ങളിലാണ്. മഴക്കാലമാകുമ്പോഴേക്കും മണ്ഡരിബാധ കുറഞ്ഞുവരികയും ചെയ്യുന്നു. തീവ്രമായ മണ്ഡരിബാധ 20–30 ശതമാനത്തോളം വിളവു കുറയാനിടയാക്കുന്നു. പെൺകീടം മച്ചിങ്ങയുടെ മോടിനകത്ത് ഇരുനൂറോളം മുട്ടകളിടും. മുട്ടവിരിഞ്ഞുണ്ടാകുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങൾ മോടിനകത്തിരുന്ന് നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുകയും 7 മുതൽ 10 ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് ഇവ പൂർണ്ണ വളർച്ച പ്രാപിക്കുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പുഴുവിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഇവയ്ക്ക് 4 കാലുകളും നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ വദനഭാഗങ്ങളുമുണ്ട്.

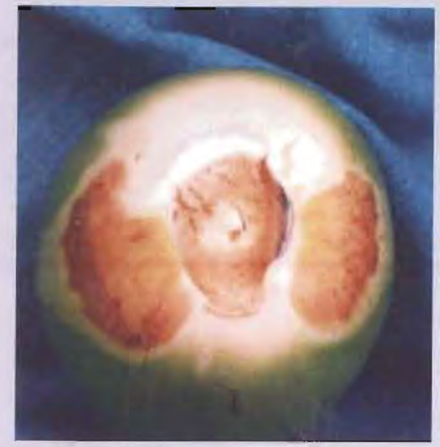
മണ്ഡരി

മണ്ഡരിബാധ ലക്ഷണങ്ങൾ

മണ്ഡരി ബാധ ലക്ഷണങ്ങൾ

1. മച്ചിങ്ങ പൊഴിച്ചിൽ
2. മച്ചിങ്ങയുടെ പുറത്ത് വെളുത്ത തൃകോണാകൃതിയിൽ നീളത്തിലുള്ള പാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുക.
3. മച്ചിങ്ങ വലുതാകുന്നതോടെ ഈ പാട് ഉണങ്ങിക്കരിഞ്ഞ നിലയിൽ തൊണ്ടിന്റെ പുറത്ത് ചാരനിറത്തിൽ കാണപ്പെടും ഇതുകൂടാതെ നീളത്തിലുള്ള വിള്ളലുകളും കാണപ്പെടുക.
4. തൊണ്ട് വീണ്ടുകീറിയിരിക്കുക
5. തേങ്ങയുടെ വലിപ്പം കുറയുക.

മണ്ഡരി ബാധിച്ച മച്ചിങ്ങകൾ



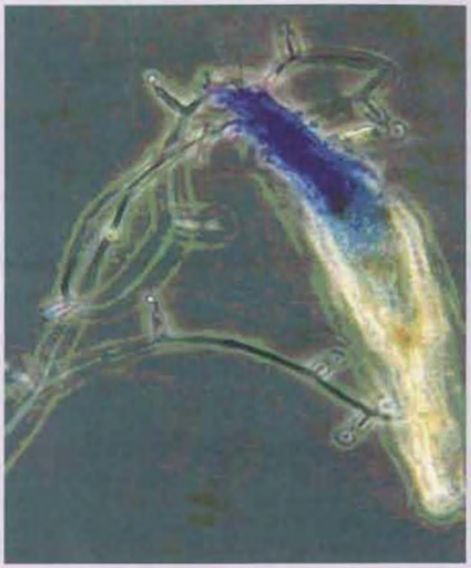
മോടിനകത്തെ മണ്ഡരി കോളനി

നിയന്ത്രണരീതികൾ

1. മണ്ടവൃത്തിയാക്കുക.
2. അസാഡിറാക്റ്റിൻ 1% വീര്യത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി മച്ചിങ്ങകളുടേയും 4 – 5 മാസം പ്രായമുള്ള ഇളം തേങ്ങകളുടെ മോടിനു മുകളിൽ വീഴത്തക്കരീതിയിൽ തളിച്ചു കൊടുക്കുക. ഇത് വർഷത്തിൽ മൂന്നു തവണ (ഏപ്രിൽ-മെയ്, ഒക്ടോബർ-നവംബർ, ജനുവരി-ഫെബ്രുവരി) ചെയ്യണം.
3. രണ്ട് ശതമാനം വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം മേൽപറഞ്ഞ രീതിയിൽ തളിക്കുക.

2% വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം ഉണ്ടാക്കുന്നരീതി

50 ഗ്രാം ബാർസോപ്പ് 500 മി.ലി. ചെറുചൂടുവെള്ളത്തിൽ ചെത്തിയിട്ട് ലയിപ്പിക്കുക. ഈ സോപ്പുവെള്ളത്തിലേക്ക് 200 മി.ലി. വേപ്പെണ്ണ ധാര ധാരയായി ഒഴിക്കുക. ഒഴിക്കുന്നതിനൊപ്പം സോപ്പുവെള്ളം നന്നായി ഇളക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയും വേണം. 200 ഗ്രാം വെളുത്തുള്ളി അര ലിറ്റർ വെള്ളം ചേർത്ത് അരച്ച്, അരിച്ചെടുക്കുക. ഇത് വേപ്പെണ്ണയും സോപ്പും കലർത്തിയ മിശ്രിതത്തിൽ ചേർത്ത് നന്നായി യോജിപ്പിക്കുക. ഈ ലായനിയിൽ 9 ലിറ്റർ വെള്ളം ചേർത്താൽ 2 % വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കാം. ഇത് അതാത് ദിവസം തന്നെ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.



ഹിർസ്യുട്ടെല്ല തോംപ്സോണി എന്ന കുമിളാൽ രോഗബാധിതമായ മണ്ഡരി

4. 5% വീര്യമുള്ള അസാഡിറാക്റ്റിൻ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ജൈവ കീടനാശിനി 7.5 മി.ലി. തുല്യ അളവിൽ വെള്ളവുമായി ചേർത്ത് വേരിൽ കൂടി നല്കുക. ഇതിനായി തിരശ്ചീനമായി വളരുന്ന പെൻസിലിന്റെ വണ്ണമുള്ള വേര് തിരഞ്ഞെടുത്ത് ചെരിച്ചുമുറിച്ചതിനു ശേഷം മേൽ പറഞ്ഞ അനുപാതത്തിൽ കീടനാശിനി ഒരു പോളിത്തീൻ കവറിലെടുത്ത് മുറിച്ച വേരിന്റെ അറ്റത്ത് കെട്ടിവെയ്ക്കുക.

5. തെങ്ങ് കൃഷിരീതിയിൽ ശുപാർശ്ശചെയ്തിട്ടുള്ള വളപ്രയോഗത്തിനുപരിയായി തെങ്ങൊന്നിന് വർഷത്തിലൊരിക്കൽ 50 കി.ഗ്രാം കാലിവളം/കമ്പോസ്റ്റ് 5 കി.ഗ്രാം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കും ഇട്ടുകൊടുക്കുന്നത് രോഗ - കീട പ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ സഹായിക്കും.

വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ തോട്ടം നനച്ചു കൊടുക്കുകയും മണ്ണിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ തടത്തിൽ പുതയിട്ടുകൊടുക്കുകയും ചെയ്യുക.

മണ്ഡരിയിൽ രോഗമുണ്ടാക്കുന്ന ഹിർസ്യുട്ടെല്ല തോംപ്സോണി എന്ന കുമിളും, മണ്ഡരിയെ ഭക്ഷിക്കുന്ന മറ്റനേകം ഇരപിടിയൻ ജീവികളും പ്രകൃത്യാ തന്നെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. നിരന്തരമായ രാസകീടനാശിനി പ്രയോഗം ഈ മിത്രകീടങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറയാനിടയാക്കുന്നു. അതിനാൽ മണ്ഡരിയെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ജൈവീക നിയന്ത്രണരീതികളും, ശരിയായ കൃഷിരീതിയും വളപ്രയോഗങ്ങളും മറ്റും സ്വീകരിക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം.

മരുന്നുതളിക്കു ശേഷം ഉണ്ടായിവരുന്ന ആരോഗ്യമുള്ള കുലകൾ

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്:

ഡയറക്ടർ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം
കാസറഗോഡ് - 671 124, ഫോൺ : 04994-232893-5
വെബ്സൈറ്റ് : http://www.cpcri.gov.in

വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രസിദ്ധീകരണം.

തയ്യാറാക്കിയത് : പ്രതിഭ പി.എസ്.
സുബാഹരൻ കെ.
രാജ്കുമാർ
വിനായക ഹെഗ്ഡെ
രവീന്ദ്രൻ പി.
രാധാകൃഷ്ണൻ വി.

ചിത്രങ്ങൾ : കെ. ശ്യാമപ്രസാദ്
ഇ.ആർ. അശോകൻ

പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത് : ഡോ. ജോർജ്ജ് വി. തോമസ്
ഡയറക്ടർ, സി.പി.സി.ആർ.ഐ
കാസറഗോഡ് - 671 124