

# കായ്കൊഴിച്ചിൽ

കൊമ്പുണക്കം പോലെ അതിപ്രധാനമായ മറ്റൊരു രോഗമാണ് കായ്കൊഴിച്ചിൽ. പല കാരണങ്ങളാൽ കായ്കൊഴിച്ചിൽ ഉണ്ടാകുന്നു വെങ്കിലും കുമിൾ ബാധയാണ് ഇവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടത്. അതുപോലെ തന്നെ പൊട്ടാഷ് വളത്തിന്റെ കുറവ് മൂലവും കായ്കൾ മുപ്പെത്താതെ വിണ്ടുകീറി കൊഴിയുന്നതും ഇപ്പോൾ സർവ്വ സാധാരണയാണ്. ഇത് കൂടാതെ ക്രമാതീതമായ കായ് പിടുത്തം, വേനൽകാലത്തുള്ള നനക്കുറവ് എന്നിവയും കായ്കൊഴിച്ചിലിനുള്ള മറ്റു കാരണങ്ങളാണ്. ബോറോൺ എന്ന സൂക്ഷ്മ മൂലകത്തിന്റെ കുറവ് മൂലവും പിഞ്ചു കായ്കൾ വിണ്ടുകീറി കൊഴിയുന്ന പ്രവണതയുണ്ട്.

## നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

- കുമിൾബാധ മൂലമുള്ള കായ്കൊഴിച്ചിലിന് ചെമ്പു കലർന്ന കുമിൾനാശിനി തളിക്കുക.
- വേനൽകാലത്ത് നന്നായി നനയ്ക്കുക.
- പൊട്ടാഷ് വളം ശുപാർശ ചെയ്ത അളവിൽ ഇടുക. കൂടാതെ പൊട്ടാസ്യം സൾഫേറ്റ് മൂന്നു ശതമാനം (30 ഗ്രാം/ ലിറ്റർ) വീര്യത്തിൽ കായ്കളിൽ തളിക്കുന്നതും കൊഴിച്ചിൽ നിയന്ത്രിക്കും.
- ബോറാക്സ് മരം ഒന്നിന് 50 ഗ്രാം (25 ഗ്രാം വീതം രണ്ടു തവണകളായി) കാലാവർഷത്തിനു മുമ്പും, ശേഷവും (ഒക്ടോബർ) മണ്ണിൽ ഇട്ടുകൊടുക്കുകയോ അല്ലെങ്കിൽ ബോറോൺ 0.1% വീര്യത്തിൽ (ബോറാക്സ് 1 ഗ്രാം/ലിറ്റർ) ഉണ്ണിപ്പരുവത്തിൽ കായ്കളിൽ അടിച്ചുകൊടുക്കുന്നത് പിഞ്ചു കായ്കൊഴിച്ചിൽ തടയുവാൻ സാധിക്കും.
- തണൽ നിയന്ത്രിക്കുന്നതും കായ് പിടുത്തം കൂടുന്നതിന് സഹായിക്കും.
- രോഗബാധ തടയുന്നതിനും കായ് പിടുത്തം കൂട്ടുന്നതിനും, കൊഴിച്ചിൽ തടയുന്നതിനും സ്യൂഡോമോണാസ് ഫ്ലൂറസൻസ് 2% വീര്യത്തിൽ (20 ഗ്രാം/ലിറ്റർ) പൂവിടിൽ സമയത്തും, കായ് പിടുത്തം സമയത്തും അടിച്ചുകൊടുക്കുക.

**തയ്യാറാക്കിയത്**

ഡോ. രജു ജെ. എസ്., ഡോ. നിമിഷ മാത്യൂസ്,  
ഡോ. സിമി അഷറഫ്, പ്രീതി റ്റി.റ്റി.

**പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്**

സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളിലെ അവിലേന്ത്യ ഏകോപിത ഗവേഷണ പദ്ധതി,  
ഏലം ഗവേഷണകേന്ദ്രം പാമ്പാടുംപാറ



# ജാതി

## ഇലകൊഴിച്ചിലും കായ്കൊഴിച്ചിലും നിയന്ത്രണമാർഗങ്ങൾ



സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളിലെ അവിലേന്ത്യ  
ഏകോപിത ഗവേഷണ പദ്ധതി

ഏലം ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, പാമ്പാടുംപാറ  
കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല

ഇടുകി- 685553, ഫോൺ : 04868 263236, ഇ മെയിൽ : crspam@kau.in

## ഇല കൊഴിച്ചിൽ

ജാതിമരങ്ങളെ വ്യാപകമായി ബാധിക്കുന്ന ഒരു രോഗമാണ് ഇലകൊഴിച്ചിൽ. ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ, കോളിറ്റോട്രിക്കം, പെസ്സിലോഷ്യ, സിലിൻഡ്രോക്ലാഡിയം എന്നീ കുമിളുകൾ ഇലകൊഴിച്ചിലിന് കാരണമാകുന്നു. മഴക്കാലങ്ങളിലും തളിരിടൽ സമയത്തുമാണ് ഇലകൊഴിച്ചിൽ രൂക്ഷമായി കാണുന്നത്.

മഴക്കാലങ്ങളിൽ കാണുന്ന ഇലകൊഴിച്ചിലിന്റെ പ്രധാന കുമിൾ ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ റാമോറം ആണ്. ഇലകളിൽ നടുത്തരവിനോട് ചേർന്ന് വെള്ളം നന്നെത്ത മാതിരിയുള്ള പാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. ഈ പാടുകൾ ഇലത്തരസുകളോട് ചേർന്ന് വലുതാവുകയും, ഇല മുഴുവനായി വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. രോഗബാധ ഇല തെട്ടിലേക്കും, പിന്നീട് ഇളം തണ്ടുകളിലും വെള്ളം നന്നെത്ത മാതിരിയുള്ള കറുത്ത പാടുകൾ കാണുന്നു. രോഗബാധ മൂലം ഇളം തണ്ടുകൾ മുകളിൽ നിന്നും താഴേക്ക് അഴുകുകയും, പച്ച ഇലകൾ ധാരാളമായി കൊഴിഞ്ഞുപോകുകയും ചെയ്യുന്നു.

കായ്കളുടെ പുറംതോടിലും തെട്ടിലും വെള്ളം നന്നെത്ത മാതിരിയുള്ള പാടുകൾ ഉണ്ടാകും. ഈ കായ്കൾ അഴുകി, വിണ്ടുകീറി കൊഴിഞ്ഞുപോകുന്നു. കൂടാതെ ജാതിപുത്രിയിലും കുരുവിലും രോഗബാധ ഉണ്ടാകും. രോഗം ബാധിച്ച കായ്കളുടെ പുറത്തും ഉള്ളിലും വെളുത്ത പഞ്ഞി പോലെയുള്ള പുപ്പൽ കാണാം.

തളിരിടൽ സമയത്തുള്ള ഇലകൊഴിച്ചിൽ കോളിറ്റോട്രിക്കം ഗ്ലിയോസ് പോറിയോയിഡ്സ് എന്ന കുമിൾ മൂലമാണ്. തളിരിലകളിൽ തവിട്ടു നിറത്തിൽ മഞ്ഞ വലയങ്ങളോട് കൂടിയ ചെറിയ പൊട്ടുകൾ ധാരാളം കാണുന്നു. ഈ പൊട്ടുകൾ ഇലത്തരസവിനോടു ചേർന്ന് വലുതായി ഇലയുടെ മറ്റു ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നു. ഇലയിൽ നിന്നും രോഗം ഇലതെട്ടിലേക്ക് പടർന്ന് തളിരിലകൾ ധാരാളമായി കൊഴിഞ്ഞു ഉണങ്ങിയ കൊമ്പുകൾ ഒരു അസ്ഥികൂടം പോലെ അവശേഷിക്കുന്നു.



## നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

- രോഗം ബാധിച്ചു കൊഴിഞ്ഞ ഇലകളും കായ്കളും നീക്കം ചെയ്ത് തോട്ടത്തിൽ ശുചിത്വം പാലിക്കുക
- മഴക്കാലങ്ങളിൽ മരത്തിന്റെ കടയ്ക്കൽ വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാതെ നീർവാർച്ചാസൗകര്യം ചെയ്യുക.
- കാലവർഷാരംഭത്തിൽ ചെമ്പു കലർന്ന കുമിൾനാശിനികളിൽ ഒന്ന് പശ ചേർത്ത് അടിക്കുക.
- മരത്തിനു ചുറ്റും തടം എടുത്ത് കോപ്പർ ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് 2 ഗ്രാം / ലിറ്റർ വീര്യത്തിൽ അല്ലെങ്കിൽ കോപ്പർ ഓക്സിക്ളോറൈഡ് 2 ഗ്രാം / ലിറ്റർ എന്ന അളവിൽ കലക്കി മരത്തിന്റെ വലിപ്പമനുസരിച്ച് മരം ഒന്നിന് 10-20 ലിറ്റർ എന്ന തോതിൽ മണ്ണിൽ ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക
- വിളവെടുപ്പിനു ശേഷം, തളിരിടൽ സമയത്ത് അന്തർ വ്യാപന ശക്തിയുള്ള കുമിൾ നാശിനികളായ കാർബെൻഡസിം (1 ഗ്രാം / ലിറ്റർ) അല്ലെങ്കിൽ ഹെക്സാകോണസോൾ (1 മില്ലി / ലിറ്റർ) ഇവയിൽ ഒന്ന് തളിക്കാം. കൂടാതെ കാർബെൻഡസിം+ മാങ്കോസബ് മിശ്രിത കുമിൾ നാശിനിയും (2 ഗ്രാം / ലിറ്റർ) ഫലപ്രദമാണ്.
- വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ ചാണകം - വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് മിശ്രിതത്തിൽ (9:1) വളർത്തിയ ട്രൈക്കോഡെർമ എന്ന ജൈവ കുമിൾനാശിനി, മരമൊന്നിനു അഞ്ചു കിലോഗ്രാം വെച്ച് കടയ്ക്കൽ ഇട്ടുകൊടുക്കുക.

