

വിളക്കലെ വേന്തെച്ചുടിൽനിന്നും സംരക്ഷിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ

വരശ്ചൂച്ച പ്രതിരോധ പൊതു ശുപാർശകൾ/ നിർദ്ദേശങ്ങൾ :

സംസ്ഥാനത്തെ താപനില അസാധാരണമാംവിധം വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതായി റിപ്പോർട്ടുകൾ സ്ഥിരീകരിക്കുന്നു. താപനില ഏതാണ്ട് 40 ഡിഗ്രി എന്ന നിലയിലെത്തുകയും വേന്തെല്ലാം ശുഷ്കമാവുകയും ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് മനുഷ്യർക്കെന്നതുപോലെ കാർഷിക വിളകൾക്കും പ്രയാസകരമായ സാഹചര്യമാണ്. അന്തരീക്ഷ താപനിലയെക്കാൾ ഏതാണ്ട് ഒരു ഡിഗ്രിയിലെയിക്കമായിരിക്കും മണ്ണിന്റെ താപനിലയെന്നതും സ്ഥിതി ഗുരുതരമാക്കുന്നു. ഈ പരം്പരാത്തലത്തിൽ കാർഷിക രംഗത്ത് അനുവർത്തിക്കാവുന്ന മുൻകരുതല്ലും പരിപാലനമുറകളും പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

- കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ പകൽ 12 മുതൽ 3 വരെയുള്ള സമയത്ത് ഓവിബാക്കേണ്ടതാണ്. രാസകീടനാശിനികൾ ഒരു കാരണവശാലും ഈ സമയത്ത് പ്രയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളതല്ല.
- ഭൂമിക്ക് ആവരണം എന്ന നിലയ്ക്ക് പുതയിടൽ എറ്റവും അവധ്യം അനുവർത്തിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണിലുള്ള ഇരുപ്പം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കുന്നതിന് സഹായകരമാക്കുന്നവിധം ഒരു പുതപ്പിന്റെ ധർമ്മം നിർവ്വഹിക്കുകയാണ് ഈ ചെയ്യുന്നത്. ബാഷ്പീകരണം മുലം ജലം നഷ്ടപ്പെട്ടുപോകുന്നതും ഇതുമുലം പരിമിതപ്പെടുന്നു.

ജൈവ പുതയിടിൽ :

ഉണങ്ങിയ തെങ്ങോലകൾ, തോണ്ട്, വിള അവശിഷ്ടങ്ങൾ എന്നിവ ഉത്തമമായ പുതവസ്തുക്കളാണ്. തടങ്ങളിൽ തോണ്ട് കമിച്ചൽ അടുക്കുന്ന രീതി എല്ലാ ദീർഘകാല വിളകൾക്കും ഏറെ അനുയോജ്യമാണ്.

ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ ഒരു കാരണവശാലും കത്തികരുത്. തീയിടുന്നത് അന്തരീക്ഷ താപനിലയും മണ്ണിലെ താപനിലയും ക്രമാതീതമായി ഉയരുന്നതിനും അനുബന്ധ പ്രശ്നങ്ങൾക്കും ഇടയാക്കും. ചപ്പുചവറുകൾ പുതയിടിലിനായി മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.

വേന്തെങ്കാല ഉഴവ് :

മേൽമണ്ണ് ചെറുതായി ഇളക്കിയിടുന്നത് വേന്തെല്ലാം നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ജലം മണ്ണിൽത്തന്നെ സംഭരിച്ച നിർത്താനുള്ള നല്ലാരു മാർഗ്ഗമാണ്. ഇതിനായി തെങ്ങിൻതോപ്പുകളിലും മറ്റും വേന്തെങ്കാല ഉഴവ് അനുവർത്തിക്കാം. വേന്തെല്ലാം ലഭിച്ചതിനുശേഷം പയർവർഗ്ഗവിളകൾ വിതയ്ക്കുന്നതും ഏറെ ഗുണം ചെയ്യും.

- പൊതുവേ, ജലസേചനത്തിനായി പരമാവധി ജലം ഉപയോഗിക്കുന്ന രീതിയാണ് അനുവർത്തിച്ചുവരുന്നത്. തടങ്ങളിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ഈ രീതി, പക്ഷ,

ഉദ്ദേശിച്ച ഫലം നൽകുന്നില്ലെന്ന് പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. ഗാർഹിക റംഗത്തെയും കാർഷിക റംഗത്തെയും ജല ഉപയോഗം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിലുടെ മാത്രം ജലലഭ്യത മെച്ചപ്പെടുത്താനാവും. നമ്മുടെ ജലോപയോഗ ശീലങ്ങളിൽ മിത്തം വരുത്തുക എന്നത് പ്രധാനമാണ്. ഓരോ വിളയ്ക്കും ശുപാർശ ചെയ്ത അളവിൽ മാത്രം ജലസേചനം നൽകാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കുക. വിളകളുടെ തടങ്ങളിൽ നന്ദിബാധിതിക്കുക എന്നതാണ് പ്രധാനം.

സുക്ഷ്മ ജലസേചന രീതികൾ അവലംബിച്ച് ലഭ്യമായ ജലം കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് കൂടുതൽ നാൾ, നന്ദിബാധിക്കുന്ന പയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും. മൺകുടങ്ങളിൽ അടിഭാഗത്തായി സുഷിരമുണ്ടാക്കി ഒരു പരുത്തിനുത്തിൽ കടത്തിവെച്ചശേഷം വെള്ളം നിറച്ച് വൃക്ഷവിളകളുടെ തെക്കളുടെ തടങ്ങളിൽ വെച്ചുകൊടുത്ത് ജലസേചനം കാര്യക്ഷമമാക്കാം. കഴിയുന്നതും കണ്ണിക ജലസേചന രീതി അവലംബിക്കുക.

മെഡ്രോസ്പ്രിക്കളുടെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നന വെകുന്നേരങ്ങളിലാക്കുന്നത് ജലത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ ഉപയോഗത്തിന് വഴിയൊരുക്കുന്നു.

- വൃക്ഷവിളകളുടെ തെക്കൾക്ക് തെങ്ങോലകൾ ഉപയോഗിച്ച് തണൽ കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.
- വൃക്ഷങ്ങളുടെ തായ്തടിയിൽ കുമ്മായം പൂശുക.
- ജൈവവളങ്ങൾ പൊതുവേ മണ്ണിന്റെ ഇളർപ്പ് നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. ചകിരിച്ചോർക്കോറ്റിന്റെ ഉപയോഗം മണ്ണിന്റെ ഇളർപ്പം സഹായിക്കുമെന്നതിനാൽ ഏറ്റവും അഭികാമ്യമാണ്.
- നനയില്ലാത്ത ഇടങ്ങളിൽ രാസവളങ്ങളുടെയും, കോഴിവളത്തിന്റെയും ഉപയോഗം വേനൽക്കാലത്ത് വേണ്ടിനുവെക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം.
- ഇലകൾ വഴി തളിച്ചുകൊടുക്കുന്ന വളങ്ങൾ വെയിലാറിയതിനുശേഷം മാത്രം തളിക്കുക.
- തോട്ടവിളകളിൽ ആഴ്ചയിൽ ഒരു പ്രാവശ്യം വെള്ളം തളിച്ചുകൊടുക്കുന്നത് വരൾച്ചയിൽ നിന്നും വിളകളെ സംരക്ഷിക്കാൻ ഒരു പരിധിവരെ സഹായകമായിരിക്കും. സർപ്പേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് 5 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി 15 ദിവസം ഇടവിട്ട് വിളകളിൽ തളിയ്ക്കുന്നത് വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ സഹായകരമാക്കുന്നുവെന്ന് കണ്ണിത്തിയിട്ടുണ്ട്.

വിവിധ വിളകൾക്കുള്ള പ്രത്യേക ശുപാർശകൾ

1. നെല്ല് :

ജലലഭ്യത കുറവുള്ള പാടഗ്രേവരങ്ങളിൽ പാടത്ത് എപ്പോഴും വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തുന്ന ജലസേചനരീതി ഒഴിവാക്കണം. നട്ട രൈഴ്ച കഴിത്ത് ചിനപ്പ് പൊട്ടിത്തുടങ്ങുന്നതുവരെ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തുകയും പിന്നീട്, തലനാരിച വലിപ്പത്തിലുള്ള ചെറിയ വിളകളുകൾ പ്രത്യേകപ്പെട്ട്

തുടങ്ങുന്നോൾ മാത്രം അടുത്ത നന്ന നൽകുക എന്ന രീതിയുമാണ് അഭികാമ്യം. എന്നൽ മണ്ണ് വരണ്ട് ഉണങ്ങുവാൻ അനുവദിക്കരുത്.

നെല്ലിൽ കതിർ നിരക്കുന്ന സമയത്തുണ്ടാകുന്ന വരൾച്ച ഉത്പാദനത്തെ കാര്യമായി ബാധിക്കുമെന്നതിനാൽ സർഫേഴ്സ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (5 ശ്രാം/1 ലിറ്റർ വെള്ളം), ബോറോൺ (2.5 - 5.0 മില്ലി / 1 ലിറ്റർ വെള്ളം), സാലിസിലിക് ആസിഡ് (50 മില്ലിശ്രാം/1 ലിറ്റർ വെള്ളം) എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലുമൊന്ന് തളിച്ച് കൊടുക്കുന്നത് വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ സഹായകമാണ്.

നെല്ലിൽ മുണ്ടബാധ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ വിളക്ക് കൈണികൾ ഉപയോഗിച്ച് മുണ്ടബാധയെക്കുറിച്ച് മുൻകുട്ടി അറിയാം. ഇതുവരെ കൂഷിയിറക്കാത്ത പാടഗ്രേവരങ്ങളിൽ നടന്തി അകലം / വിതയ്ക്കാനുള്ള വിത്തിന്റെ അളവ് കൃത്യമായി പാലിക്കുക. കീടബാധ രൂക്ഷമായാൽ മാത്രം ബുപ്പോഹെസിൻ (2 മില്ലി/ലിറ്റർ വെള്ളം), ഇമിഡാക്ലോഫിഡ് (2.5 മില്ലി / 10 ലിറ്റർ വെള്ളം), തെയാമീതോക്സാം (2 ശ്രാം / 10 ലിറ്റർ വെള്ളം) എന്നിവയിലേതെങ്കിലും തളിക്കാം.

ബാക്ട്രീറിയൽ ഇല കരിച്ചിലിനെയും മറ്റു കുമിൾ രോഗങ്ങളെയും ചെറുക്കാനായി 1 ലി. വെള്ളത്തിൽ 20 ശ്രാം പച്ച ചാണകം കലക്കി തെളിയെടുത്ത ശേഷം 20 ശ്രാം സ്യൂഡോമോണാസ് ചേർത്ത് തളിക്കുന്നത് നല്കാം. നെല്ലിന്റെ പാലുറുന്ന സമയത്ത് നെന്നണികളിൽ നിവൃത്യാസം കാണപ്പെടുന്നുവെങ്കിൽ ട്രെഫ്ലോക്സിസ്ട്രോബിൻ (Trifloxystrobin) 25 ഡിപ്പൂ.ജി + ടൈബുകോനസോൾ (Tebuconazole) 50 ഡിപ്പൂ.ജി 4 ശ്രാം /10 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി ചെടികളിൽ തളിക്കുക.

2. തെങ്ങ് :

- തെങ്ങിന്റെ തടങ്ങളിൽ ചകിരി തൊണ്ട് കമിച്ചതിയടുകൾ പുതയിടുക. കടലാഗം വെട്ടിനീകിയ തെങ്ങിൻപട്ടകൾ ഉപയോഗിച്ചും പുതയിടാം. തെങ്ങിൻതോടങ്ങളിലുള്ള ചപ്പുചപരുകൾ കത്തിയ്ക്കാതെ പുതയിടാനായി ഉപയോഗിക്കുക.
- തെങ്ങിന്റെ രണ്ടോ മൂന്നോ അടി പട്ടകൾ വെട്ടിമാറ്റുന്നത് നല്കാം. പട്ടവെട്ടുന്നോൾ 1 - 1.5 മീറ്റർ കടലാഗം മരത്തിൽതനെ നിർത്തേണ്ടതുണ്ട്.
- തെങ്ങിൻതടിയിൽ ചുവട്ടാഗത്ത് ഏതാണ്ട് 1 മീറ്റർ ഉയരംവരെ കുമ്മായം പൂശുക.
- തെങ്ങുകൾ നന്നയ്ക്കുവാൻ കണിക ജലസേചന രീതി (30 – 40 ലിറ്റർ / ഒരു ദിവസം തെങ്ങാനിന്) അവലംബിക്കുക
- വരൾച്ച പ്രതിരോധിക്കാനായി പൊട്ടാസ്യം സർഫേഴ്സ് (5 ശ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ) തെത്തെങ്ങുകളിൽ, രണ്ടാഴ്ച ഇടവേളകളിൽ തളിച്ചുകൊടുക്കുക.

- വേന്തെങ്കിലും മുറയ്ക്കുന്ന തെങ്ങിന്തോട്ടുങ്ങൾ ഉഴുതുമരിച്ച്, പയർവിൽ വിതച്ച് കൊടുക്കുന്നത് വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ സഹായകമാകും.
- വെള്ളിച്ചുകളുടെ രൂക്ഷമായ ആക്രമണം കാണുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് വേപ്പുണ്ണ എമർഷൻ 20 മില്ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ തളിച്ചുകൊടുക്കാം.
- കടലോരമേഖലകളിൽ തെങ്ങാലപ്പുചുവിന്റെ ആക്രമണം കാണുകയാണെങ്കിൽ ശോണിയോസസ് എന്ന പരാദത്തെ 10 എണ്ണം 1 തെങ്ങിന് എന്ന തോതിൽ പൂരതുവിടുക.

3. വാഴ :

- വാഴച്ചുവക്ക് കരിയിലയോ മറും ജൈവ വസ്തുകളോ, വിള അവശിഷ്ടങ്ങളോ ഉപയോഗിച്ച് പുതയിടുക.
- കണ്ണിക ജലസേചന രീതി (12 ലിറ്റർ / ഒരു ദിവസം/ വാഴയോനിന്) അവലംബിക്കുക
- വരൾച്ച പ്രതിരോധിക്കാൻ വാഴയിലകളിൽ പൊട്ടാസ്യം സർഫേസ് (5 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ) രണ്ടാഴ്ച ഇടവേളകളിൽ തളിച്ചുകൊടുവുന്നതാണ്.
- വേന്തക്കാലത്ത് വാഴയിലയിൽ ഇലപ്പോന്നിന്നേയും മണ്ണയിലയും ആക്രമണത്തിനു സാധ്യതയുണ്ട്. എങ്കിൽ ഇലയുടെ അടിവശത്ത് വീഴ്ത്തകൾ രീതിയിൽ ഹോർട്ടികൾച്ചർ മിനറൽ ഓയിൽ 25 മില്ലി ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി തളിയ്ക്കാം. വെറ്റബിൾ സർഫേസ് 2 ഗ്രാം 1 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി തളിയ്ക്കുന്നതും മണ്ണയിക്കുത്തിരെ ഫലപ്രദമാണ്.

4. കമുക് :

- കമുകിന് തടികളിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് സുരൂപ്പകാശം നേരിട്ട് തട്ടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ കുമ്മായം പൂശുക.
- കണ്ണിക ജലസേചന രീതി (15 – 20 ലിറ്റർ / ഒരു ദിവസം കമുകോനിന്) അവലംബിക്കുക
- കമുകിന് തടങ്ങളിൽ കരിയിലയും മറും ഉപയോഗിച്ച് പുതയിടുക.
- കമുകിന് തെക്കൾക്ക് തന്നെ കൊടുക്കുക.

5. കുരുമുള്ള് :

- രണ്ടാഴ്ച ഇടവിട്ടുള്ള ജലസേചനം, തടങ്ങളിൽ പുതയിടൽ തുടങ്ങിയവ അനുവർത്തിക്കുക.
- ചെറിയ കൊടികൾക്ക് തന്നെ നൽകേണ്ടതാണ്.
- കണ്ണിക ജലസേചനരീതി കഴിയുന്നതും അവലംബിക്കുക. കടുത്ത വരൾച്ച അനുഭവപ്പെടുന്ന മേഖലയിൽ ചെടികളിൽ ഇടയ്ക്ക് വെള്ളം തളിച്ചു കൊടുക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

6. ജാതി :

- ജാതിയിൽ ജല ദൗർജ്ജന്യത്തിന്റെ അദ്യാലക്ഷണമായ കായ് ചുങ്ങൽ/ കായ് വാടിവീഴുക എന്നീ ലക്ഷണങ്ങൾ കാണുന്ന ഘട്ടത്തിൽ ജലസേചനം അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.
- ജാതിയുടെ ചുവട്ടിൽ പുതയിടൽ നിർബന്ധമായും അനുവർത്തിക്കുക.
- സർഫോറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടോഷ് (5 ശ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ) തളിച്ചുകൊടുക്കുന്നത് വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ഒരു പരിധിവരെ സഹായിക്കുന്നു.
- വേനൽക്കാലത്തു ജാതിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രധാന രോഗങ്ങൾ കായ് കൊഴിച്ചിലും, കൊന്ധവുണക്കവും, കരിംപുപ്പ് രോഗവുമാണ്. അവയ്ക്കായുള്ള സംയോജിത നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്.
 - * രോഗംഖാധിച്ച ഇലകളും കായ്‌കളും നശിപ്പിക്കുകയും ഉണ്ണണിയ കൊന്ധവുകൾ വെട്ടിനശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്ത്, തോട്ടത്തിൽ മുഴുവനായും ശുചിത്വം പാലിക്കുക.
 - * ജാതിയിൽ കായ് പിടുത്തം കൂടുന്നതിനും, കായ് കൊഴിച്ചിൽ തടയുന്നതിനും, കുമിൾ രോഗബാധ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും സ്ക്രോഡോണാസ് ഫ്ലൂറാസിന് 20 ശ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വീരുത്തിൽ കായ്‌പിടുത്ത സമയത്ത് തളിച്ചുകൊടുക്കുക.
 - * 20 ശ്രാം ചാണകം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കിയ ലായൻഡൈ തെളിയിൽ 20 ശ്രാം സ്ക്രോഡോണാസ് ചേർത്ത് തളിയക്കുന്നത് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാണ്.
 - * ജലസേചനം അത്യാവശ്യമുള്ള ഒരു വിളയാണ് ജാതി. എന്നാൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ജലസേചനരീതിക്കു പകരം തടങ്ങളിൽ നന്ദിപുംക്കിക്കൊണ്ടുള്ള രീതിയിലൂടെ ലഭ്യമായ ജലം കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താനാവും.
 - * പൊട്ടോഷ് അഭാവമുള്ള മരങ്ങളിൽ കൃത്യമായി വളപ്രയോഗം നടത്തുക.
 - * കരിംപുപ്പ് രോഗങ്ങൾ കാണുന്ന ഇലകളിൽ കണ്ണതിവെള്ളം തളിക്കുക
 - * ചെമ്പ് കലർന്ന കുമിൾനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് രോഗനിയന്ത്രണത്തിന് ഫലപ്രദമാണ് (ബോർഡോമിക്സ്‌ചൂർ)

7. പച്ചക്കരികൾ :

- വേനൽക്കാല കൂഷിയ്ക്കായി പയർ, ചീര, വെള്ളരി, കകരി, പടവലം, ചുരയ്ക്ക, പീച്ചിൽ തുടങ്ങിയ വിളകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
- കണ്ണിക ജലസേചന രീതി (1.5 – 2.0 ലിറ്റർ പെടിയോന്നിന്), പുതയിടൽ തുടങ്ങിയവ അനുവർത്തിക്കുക

- വിവിധ പച്ചകൾ വിളകളിൽ നീരുറിക്കുടിക്കുന്ന കീടങ്ങളായ വെള്ളീച്ചു, മീലിമുട്ട്, ഇലപ്പേൻ, പച്ചതുള്ളൻ, മുണ്ട (എഫില്സ്) എന്നിവയുടെ ആക്രമണം രൂക്ഷമായി വേന്തിക്കാലത്ത് കാണാം. അടുക്കളേതൊട്ടാട്ടങ്ങളിൽ ആഴ്ചയിലോരിക്കൽ 2% വേപ്പേൺ എമൽഷൻ തളിക്കാം. മണ്ട കൈസി വയ്ക്കുന്നതിലൂടെ മുണ്ട, വെള്ളീച്ചു എന്നിവയെ നിയന്ത്രിക്കാനാവും.
- മണ്ഡയരി ബാധ കാണുകയാണെങ്കിൽ വെറ്റബിൾ സർഫർ 2 ശ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി തളിക്കാം.

A. Ria D. P.

ഗവേഷണവിഭാഗം മേധാവി
കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല
വെള്ളാനിക്കര