റബ്ബർ

മെയ് 2024 • വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹100

- റബ്ബറിന് വളപ്രയോഗം
- റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിന് ഡ്രോണുകൾ
- മേഘാലയയിലെ ചെറുതേനീച്ചവളർത്തൽ
- പത്മശ്രീ സത്യനാരായണൻ
- കപ്പുതൈകൾ നടുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

മഴക്കാലരോഗങ്ങൾ

കപ്പുതൈകൾ സുരക്ഷിതമായി എത്തിച്ചുതരുന്നതിന് പ്രത്യേക വാഹന സംവിധാനമുള്ള കപ്പുതൈ റബ്ബർ നഴ്സറി

അടുത്ത സീസണിലേക്ക്
വണ്ടർ റൂട്ട് തൈകളുടെ
ബുക്കിംഗ്

ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്നു..!

CHEERAKUZHY
Wonder Root
ROOT TRAINER RUBBER PLANT

UNION MKD

ചീരക്കുഴി
CHEERAKUZHY
Karshakasree K C Kuraikose
CHEERAKUZHY RUBBER NURSERY & RESEARCH CENTRE PVT. LTD.

Kottappuram P.O, Sreekrishnapuram, Palakkad-679 513
Ph: 08592900400, 9747500600
09447011047, 09447315306
Email: cheerakuzhy@gmail.com
www.cheerakuzhy.com

ഉള്ളടക്കം

06 | മഴക്കാലരോഗങ്ങൾ: തോട്ടങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധവേണം

12 | റബ്ബറിന്റെ ഒന്നാംഗഡു വളപ്രയോഗം

16 | റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിന് ഡ്രോണുകൾ

19 | മേഘാലയയിലെ ചെറുതേനീച്ചവളർത്തൽ

22 | പത്മശ്രീ സത്യനാരായണൻ

24 | കപ്പുതൈകളുടെ നടീലും പരിചരണവും - ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

29 | കോൾസെന്റർ

34 | കൃഷിപ്പണികൾ

36 | പരിശീലനങ്ങൾ

38 | ഗ്രാമകേരളം

40 | വിപണി

42 | തോട്ടത്തിലാശാൻ

696

റബ്ബർ

മെയ് 2024

റബ്ബർബോർഡ്
കോട്ടയം-686 002, കേരളം
ഫോൺ: 0481 2301231
വെബ്സൈറ്റ്: www.rubberboard.gov.in
ഇ-മെയിൽ: ppr@rubberboard.org.in
facebook.com/rubberboard
twitter.com/rubberboard
റബ്ബർക്ലിനിക്ക്: 9496333117
റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ 0481 2576622

ചെയർമാൻ :
ഡോ. സാവർ ധനാനിയ

എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ :
എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്.

എഡിറ്റർ :
പി. പ്രസാദ്

അസിസ്റ്റന്റ് എഡിറ്റർ :
ബി. ശ്രീകുമാർ
കെ.കെ. ബെന്നി

വാർഷികവരിസംഖ്യ: 100 രൂപ

വരിസംഖ്യ (10 വർഷത്തേക്ക്): 750 രൂപ
വരിസംഖ്യ മണിയോർഡറായോ ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റായോ സെക്രട്ടറി, റബ്ബർബോർഡ്, കോട്ടയം - 686 002 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കുക.

പരസ്യദാതാക്കളുടെ അവകാശവാദങ്ങൾക്ക് റബ്ബർബോർഡ് ഉത്തരവാദിയായിരിക്കുന്നതല്ല. പരസ്യങ്ങളിൽ പറയുന്ന ഉത്പന്നങ്ങളോ സേവനങ്ങളോ ഉപഭോക്താക്കൾ നേരിട്ടു ബോധ്യപ്പെട്ട് സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്.

രോഗങ്ങൾക്കെതിരെ കരുതൽ വേണം

ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ ചൂടിന് ആശ്വാസമായി വേനൽമഴ കിട്ടുന്നത് പതിവായിരുന്നു. ഇത്തവണ അത് ദുർബലമായി എന്നു മാത്രമല്ല, ഇതെഴുതുമ്പോഴും ചൂട് അസഹനീയമായി തുടരുകയാണ്. ഇനി മഴ തുടങ്ങിയാലും കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനത്തിന്റെ ബാക്കിപത്രമായി രോഗങ്ങളുടെ വ്യാപനം ഉണ്ടാകുമെന്നാണ് പൊതുവെയുള്ള നിരീക്ഷണം. വേനൽകാലത്ത് ചൂടുമൂലവും മഴക്കാലത്ത് രോഗങ്ങൾ മൂലവും റബ്ബറുത്പാദനം കുറയുന്ന സ്ഥിതി കർഷകരെ ഏറെ ബുദ്ധിമുട്ടിലാക്കും.

മഴ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ രോഗപ്രതിരോധനടപടികളുടെ ഭാഗമായി തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്നുതളിക്കണം. മഴക്കാലത്ത് പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്ന രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയ്ക്കെതിരെയുള്ള പ്രതിരോധമാർഗങ്ങളെക്കുറിച്ചുമുള്ള ഒരു ലേഖനം റബ്ബർമാസികയുടെ ഈ ലക്കത്തിൽ ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

മഴയ്ക്ക് മുമ്പ് മരങ്ങളുടെ റെയിൻഗാർഡിങ് പൂർത്തിയാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. മഴക്കാലത്ത് ടാപ്പിങ് നടത്തുന്നവർ പ്ലാസ്റ്റിക് പിടിപ്പിക്കുന്നതിന് മുൻപായി വെട്ടുചാലിന്റെ ചരിവ് ടെംപ്ലേറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് വരച്ച് ശരിയാക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. തുടർച്ചയായി റെയിൻഗാർഡ് ഇടുന്ന പല തോട്ടങ്ങളിലും വെട്ടുചാലിന്റെ ചരിവ് കൃത്യമായി നിലനിർത്താത്തതായി കണ്ടിട്ടുണ്ട്. ഉത്പാദനത്തിൽ കാര്യമായ കുറവ് ഉണ്ടാകാൻ ഇത് കാരണമാകും.

കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങൾ പ്രവചനാതീതമാകുമ്പോഴും റബ്ബറിന്റെ ശാസ്ത്രീയപരിചരണങ്ങളിൽ വീഴ്ച വരുത്താതെ മുമ്പോട്ട് പോയാൽ രോഗബാധകൾ അടക്കമുള്ള മറ്റ് പ്രാതികൂല്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ കഴിയും.

- എഡിറ്റർ

റബ്ബർമൂല്യശൃംഖലയിലുള്ളവർ പരസ്പരപൂരകങ്ങളാകണം

ഉത്പാദകർ മുതൽ നിർമാതാക്കൾ വരെ നീളുന്ന വലിയൊരു മൂല്യശൃംഖലയാണ് പ്രകൃതിദത്തറബ്ബർമേഖലയ്ക്കുള്ളത്. അതിൽ ചെറുകിടകർഷകർ, വൻകിടതോട്ടമുടമകൾ, സംസ്കർത്താക്കൾ, വ്യാപാരികൾ, ചെറുകിട റബ്ബറുത്പന്നനിർമാതാക്കൾ, ടയർനിർമാതാക്കൾ എന്നിങ്ങനെ ചെറുതും വലുതുമായ എല്ലാ ഘടകങ്ങൾക്കും പ്രാതിനിധ്യമുണ്ട്. ഓരോരുത്തരുടെയും ആവശ്യങ്ങൾ വ്യത്യസ്തമാണെങ്കിലും പൊതുവായ ലക്ഷ്യം അവരവരുടെ തനതുമേഖലകളിൽ സുസ്ഥിരമായി തുടരുക എന്നതാണ്.

കർഷകരെ സംബന്ധിച്ച പ്രധാന ആവശ്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെട്ട വില കിട്ടുക, അറ്റാദായം കൂടുക, സുതാര്യമായ വിപണനസംവിധാനങ്ങൾ ലഭ്യമാകുക തുടങ്ങിയവയൊക്കെയാണ്. എന്നാൽ, വ്യാപാരികൾക്കും നിർമാതാക്കൾക്കുമാകട്ടെ റബ്ബർപാലായാലും ഷീറ്റുറബ്ബറായാലും ഗുണമേന്മയുള്ള അസംസ്കൃതവസ്തുക്കൾ കൃത്യമായും തുടർച്ചയായും ലഭിക്കുക എന്നതിനാണ് പ്രാധാന്യം.

ഇത്തരത്തിൽ എല്ലാവരുടെയും ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റപ്പെടണമെങ്കിൽ റബ്ബർമൂല്യശൃംഖലയിലുള്ളവർ പരസ്പരം അറിയുകയും ഓരോരുത്തരും നേരിടുന്ന പ്രതിസന്ധികൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പൊതുവിൽ ഏവർക്കും സ്വീകാര്യമായ പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും വേണം. അത്തരത്തിലുള്ള സമീപനം പ്രകൃതിദത്തറബ്ബർമേഖലയുടെ സമഗ്രവികസനത്തിന് സഹായകമാകും. ഒട്ടേറെ രംഗങ്ങളിൽ റബ്ബർമേഖലയിലുള്ളവർക്ക് പരസ്പരപൂരകങ്ങളായി വർത്തിക്കാൻ കഴിയും.

ഉദാഹരണമായി കർഷകരുടെ കാര്യമെടുത്താൽ റബ്ബറിന്റെ ഉത്പാദനക്കുറവും വിലക്കുറവുമാണ് പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ. വിളവ് കുറഞ്ഞാലും ഉത്പന്നം ഗുണമേന്മ കൂടിയതാണെങ്കിൽ മെച്ചപ്പെട്ട വില നേടാനും അറ്റാദായം മെച്ചപ്പെടുത്താനും കഴിയും. അതിന് ആവശ്യമായ സമൂഹസംസ്കരണശാലകളും അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കുന്നതിന് നിർമാതാക്കൾക്ക് സഹായിക്കാൻ കഴിയും. ഇപ്പോൾ വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ റബ്ബർകൃഷിവികസനത്തിന് വേണ്ടി ടയർനിർമാതാക്കളുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പാക്കുന്ന 'ഇൻറോഡ്' പ്രോജക്ട് റബ്ബർമൂല്യശൃഖലയിലെ കണ്ണികൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരസഹായത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്. കർഷകർക്ക് അതുവഴി റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യാൻ സഹായം ലഭിക്കും. നിർമാതാക്കൾക്കാകട്ടെ റബ്ബർലഭ്യത ഉറപ്പാകുകയും ചെയ്യും.

അതുപോലെ കർഷകർക്ക് അധികവരുമാനത്തിനുള്ള മാർഗങ്ങളാണ് ഇടവിളക്കൃഷിയും തേനീച്ചവളർത്തലും. അതിൽ നിന്നുള്ള ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വ്യവസായങ്ങൾ നടത്തുന്ന സംരംഭകരുണ്ട്. ഇടവിളകൾ കൃഷിചെയ്യാനും തേനീച്ചക്കോളനികൾ സ്ഥാപിക്കാനും കർഷകർക്ക് അവരുമായി സംയോജിതശ്രമങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയും. ഉദാഹരണത്തിന് കൂടിയ അളവിൽ 'കുർക്കുമിൻ' അടങ്ങിയ മഞ്ഞൾ ചില വ്യവസായങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമാണ്. അത്തരം അസംസ്കൃതവസ്തു ആവശ്യമുള്ളവർക്ക് ഇടവിളകൾ കൃഷിചെയ്യുന്ന റബ്ബർകർഷകരുമായി പരസ്പരാശ്രിതകരാറിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയും. ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ രണ്ടുകൂട്ടർക്കും അത് ഉപകാരപ്പെടും.

റബ്ബറുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടാത്ത മൂല്യശൃംഖലകൾക്കും പരസ്പരം ആശ്രയിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയും. അത്തരത്തിലുള്ള ശ്രമങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നവർക്ക് ഒരു പൊതുവേദി ഒരുക്കാൻ റബ്ബർബോർഡിന് സാധിക്കും. പരസ്പരം പ്രയോജനം ചെയ്യുന്ന കൂട്ടായ പരിശ്രമങ്ങളാണ് ഇനിയുള്ള നാളുകളിൽ ഗുണകരമാകുക എന്നത് ഓർക്കുക.

എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്.
എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ, റബ്ബർബോർഡ്

ഡോ. ഷാജി ഫിലിപ്പ്
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

എഡ്വിൻ പ്രേം ഇ.
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

മഴക്കാലരോഗങ്ങൾ:

തോട്ടങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധവേണം

വളരെ നീണ്ട ഒരു വേനൽകാലത്തിനിടയിൽ ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ ചെറിയ വേനൽമഴകൾ ലഭിച്ചുതുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കാലാവസ്ഥ അനുകൂലമായിരുന്നതുകൊണ്ട് ഈവർഷം പരമ്പരാഗത റബ്ബർമേഖലയിലും സൗത്ത് കർണാടക, കന്യാകുമാരി എന്നിവിടങ്ങളിലും പൊടിക്കുമിൾരോഗം വളരെ കുറവായിരുന്നു. അതുകൊണ്ട് എല്ലാ റബ്ബറിനങ്ങളിലും ഇപ്പോൾ നല്ല ഇലക്കൊഴുപ്പുണ്ട്. എന്നാൽ, ഇപ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന വേനൽമഴയും ഇപ്രാവശ്യം പ്രവചിച്ചിരിക്കുന്ന നല്ല കാലവർഷവും റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ വിവിധങ്ങളായ രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമായേക്കാം. റബ്ബറിനെ ബാധിക്കുന്ന ഒട്ടുമിക്ക രോഗങ്ങളും കുമിൾമൂലമാണ്. ഈർപമുള്ള അന്തരീക്ഷം കുമിളുകളുടെ വളർച്ചയെയും രോഗങ്ങളുടെ വ്യാപനത്തെയും സഹായിക്കുന്നു. അതിനാൽ മഴക്കാലം റബ്ബറിന് രോഗകാലമായി മാറുന്നു. എന്നാൽ, രോഗങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള വ്യക്തമായ അറിവ് കൃത്യമായ രോഗപ്രതിരോധനടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് കർഷകരെ സഹായിക്കും. കാലം തെറ്റി പെയ്യുന്ന വേനൽമഴ പുതിയ രോഗങ്ങൾ വ്യാപിക്കാൻ കാരണമായേക്കാം. മറ്റു പല രോഗങ്ങളും നേരത്തെ എത്താനും സാധ്യതയുണ്ട്. രോഗങ്ങളെ നിസ്സാരമായി കാണാതെ ഫലപ്രദമായി പ്രതിരോധിച്ചാൽ മരങ്ങളുടെ ആയുസ് കൂട്ടാനും ഉത്പാദനം നിലനിർത്താനും സാധിക്കും.

റബ്ബറിനെ ബാധിക്കുന്ന പ്രധാന മഴക്കാലരോഗങ്ങൾ, അവയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ, പ്രതിരോധമാർഗങ്ങൾ, നിവാരണമാർഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ഏതൊക്കെയെന്ന് പരിശോധിക്കാം.

1. ഇലപ്പൊട്ടുരോഗം (കൊളിറ്റോട്രിക്കം സർക്കുലാർ ലീഫ് സ്പോട്ട് ഡിസീസ്)

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- 2017 മുതൽ പരമ്പരാഗതമേഖല, കന്യാകുമാരി, സൗത്ത് കർണാടക തുടങ്ങിയ റബ്ബർമേഖലകളിൽ ഈ രോഗം കാണുന്നുണ്ട്.
- *കൊളിറ്റോട്രിക്കം ഫ്രക്റ്റിക്കോള, കൊളിറ്റോട്രിക്കം സിയാമിൻസ്* എന്നീ കുമിളുകളാണ് രോഗമുണ്ടാക്കുന്നത്.
- ഏപ്രിൽ മുതൽ നവംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ രോഗബാധ കാണപ്പെടുന്നു.
- വേനൽമഴയ്ക്കൊപ്പം രോഗബാധ തുടങ്ങുന്നു.
- മൂപ്പെത്തിയ ഇലകളിലാണ് രോഗബാധ കാണുന്നത്.
- ഇടകലർന്ന മഴയും വെയിലും രോഗബാധ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- മൂത്ത ഇലകളിൽ വെളുത്ത നിറത്തിൽ പല വലിപ്പത്തിലും വൃത്താകൃതിയിലും പൊട്ടുപോലെയും രോഗബാധ കാണപ്പെടുന്നു.
- മഴക്കാലത്ത് മൂപ്പെത്തിയ ഇലകളിൽ കറുത്ത നിറത്തിലോ തവിട്ട് നിറത്തിലോ വൃത്താകൃതിയിലോ രോഗലക്ഷണം തുടങ്ങുന്നതാണ്.
- താഴത്തെ നിരയിലെ മൂപ്പെത്തിയ ഇലകളിൽനിന്ന് മുകൾത്തട്ടിലേക്ക് രോഗം വ്യാപിക്കുന്നു.
- തൈമരങ്ങളിലും ബഡ്ഡുവുഡ്സ് നഴ്സറികളും രോഗബാധ കണ്ടുവരുന്നു.
- നടീലിനായി ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള എല്ലാ ഇനങ്ങളിലും രോഗബാധ കാണുന്നു.
- അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിലും ഇലപ്പൊട്ടുരോഗവും ചിലപ്പോൾ ഒരേസമയം തോട്ടങ്ങളിൽ കാണാം.
- വട്ട, പാണൽ, തേക്ക്, മരുത്, തൊണ്ടി, കാട്ടുചെത്തി തുടങ്ങിയ മരങ്ങളിലും ഇലപ്പൊട്ടുരോഗം കാണപ്പെടാറുണ്ട്.
- രോഗം ബാധിച്ച ചില മൂപ്പെത്തിയ ഇലകൾ കൊഴിയാതെ നിൽക്കുന്നതും ചിലപ്പോൾ പിങ്കുനിറമായശേഷം കൊഴിയുന്നതും ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടിട്ടുണ്ട്.

പ്രതിരോധമാർഗങ്ങൾ

- അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിലും ഇലപ്പൊട്ടുരോഗവും ഒരുമിച്ച് തോട്ടങ്ങളിൽ കാണുന്നതുകൊണ്ട് ഇവയുടെ രണ്ടിന്റെയും ഒന്നിച്ചുള്ള നിയന്ത്രണമാർഗങ്ങൾ ആണ് ഫലപ്രദം.
- ചെമ്പു ചേർന്ന കുമിൾനാശിനി (കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് - COC) സ്പ്രേ ഓയിലിൽ 1:5 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ചേർത്ത് രോഗബാധ തുടങ്ങുന്നതിനുമുമ്പ് സ്പ്രേ ചെയ്യുക.
- തോട്ടത്തിൽ ഇലപ്പൊട്ടുരോഗം ഇല്ല എന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തിയശേഷം വേണം മരുന്ന് തളിക്കാൻ.
- താമസിച്ച് മരുന്നടിച്ച (ജൂൺ, ജൂലൈ മാസങ്ങളിൽ) ചില തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്ന് തളിക്കുമ്പോൾ താഴത്തെ നിരയിലെ ഇലകൾ ചുവപ്പ് നിറത്തിൽ പൊട്ടുപോലെയുള്ള ലക്ഷണവുമായി കൊഴിഞ്ഞു വീഴുന്നത് നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.
- ഒന്നു മുതൽ അഞ്ചു വരെ വർഷം പ്രായമായ മരങ്ങളിൽ മാങ്കോസെബ് (0.2 ശതമാനം) ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 2.66 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ ചേർത്ത് തളിക്കുന്നത് ഫലപ്രദമാണ്.
- ഈ രോഗത്തിന്റെ വ്യാപനത്തിൽ കാലാവസ്ഥ ഒരു നിർണായക ഘടകമാണ്.
- ചാറ്റൽമഴയും കാറ്റും ഉള്ളപ്പോൾ മരുന്നുതളിക്കരുത്.
- മുൻകൂട്ടി മരുന്നുതളി നടത്തിയ തോട്ടങ്ങളിൽ രോഗബാധ നന്നേ കുറവുള്ളതായിട്ടാണ് കണ്ടിട്ടുള്ളത്.

2. അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിൽ (Abnormal leaf fall)

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയിൽ ഏറ്റവും വ്യാപകമായി കാണപ്പെടുന്ന ഒരു രോഗമാണിത്.
- മാരകമായ രോഗബാധ ഉത്പാദനനഷ്ടത്തിന് കാരണമാകും.

- *ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ* എന്ന കുമിളാണ് രോഗമുണ്ടാകുന്നതിന് കാരണം.
- തണുപ്പും ഈർപവും മൂടിക്കെട്ടിയ അന്തരീക്ഷവും രോഗബാധ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- കൊഴിഞ്ഞുവീഴുന്ന ഇലകൾക്ക് ചെമ്പ് നിറമോ പച്ച നിറമോ ആയിരിക്കും.
- കൊഴിഞ്ഞുവീണ ഇലകൾ പരിശോധിച്ചാൽ ഇലത്തണ്ടിൽ കറുത്ത പാടുകൾ കാണാം. പലപ്പോഴും അവിടെ ഒരു തുള്ളി റബ്ബർപാൽ ഉറഞ്ഞിരിക്കുന്നതായും കാണാം
- ഇപ്രകാരമുള്ള ഇലകൾ കണ്ടാൽ തങ്ങളുടെ തോട്ടങ്ങളിൽ *ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ* ബാധിച്ചു എന്ന് കർഷകർ മനസ്സിലാക്കണം.
- ആർആർഐഐ 105, ആർആർഐഐ 414, ആർആർഐഐ 430 എന്നീ ഇനങ്ങൾക്ക് സ്വാഭാവികമായ പ്രതിരോധശേഷി കുറെയൊക്കെ ഉള്ളതായി കണ്ടുവരുന്നു.
- മാറിയ കാലാവസ്ഥയിൽ ഈ ഇനങ്ങളിലും ചില വർഷങ്ങളിൽ ഇലകൊഴിച്ചിൽ കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
- ഇലകൊഴിച്ചിൽ മരങ്ങളുടെ ഉത്പാദനത്തെയും വളർച്ചയെയും സാരമായി ബാധിക്കും.

രോഗനിയന്ത്രണം

- തോട്ടങ്ങളിൽ പ്രതിരോധപ്രവർത്തനങ്ങൾ മഴയ്ക്ക് മുമ്പായി തന്നെ ആരംഭിക്കണം.
- മെയ് മാസത്തിൽതന്നെ ഇലകളിൽ കുമിൾനാശിനി അടിച്ചിരിക്കണം.
- എണ്ണയിൽ കലർത്താവുന്ന ചെമ്പ് ചേർന്ന കുമിൾ നാശിനിയോ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രമോ ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കാം.
- ചെറിയ തൈകളിലും അഞ്ചു വർഷം വരെ പ്രായമായ മരങ്ങളിലും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രം തളിക്കേണ്ടതാണ്.
- ഒരു ഹെക്ടറിൽ തളിക്കാൻ ഏകദേശം 3,000 ലിറ്റർ കുമിൾനാശിനി ആവശ്യമാണ്.
- ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തയ്യാറാക്കാൻ ഒരു കിലോഗ്രാം തുരിശ് അൻപത് ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിക്കണം. ഒരു കിലോഗ്രാം നീറ്റുകക്ക നീറ്റിയെടുത്ത ചുണ്ണാമ്പ്, വെള്ളം ചേർത്ത് അൻപത് ലിറ്റർ ആക്കുക. തുരിശുലായനി ചുണ്ണാമ്പുലായനിയിലേക്ക് സാവധാനം ഒഴിച്ച് നന്നായി ഇളക്കണം. ഇലകളുടെ മുകൾഭാഗത്തും അടിഭാഗത്തും ഇലത്തണ്ടിലും ഇളം ശാഖകളിലും നന്നായി വീഴത്തക്കവണ്ണം സ്പ്രേ ചെയ്യുക.
- വലിയ മരങ്ങളിൽ എണ്ണയിൽ കലർത്താവുന്ന 56 ശതമാനം വീര്യമുള്ള കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് അഞ്ചിരട്ടി സ്പ്രേ ഓയിലിൽ (1:5 എന്ന അനുപാതത്തിൽ) കലർത്തി മൈക്രോൺ സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് അടിക്കുന്നതാണ് ഫലപ്രദം. ഒരു ഹെക്ടറിന് 8 കി. ഗ്രാം കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് 40 ലിറ്റർ സ്പ്രേ ഓയിലിൽ കലർത്തിയ മിശ്രിതം മതിയാകും.
- മരങ്ങളുടെ ഓരോ നിരയിലൂടെയും സ്പ്രേയർ കൊണ്ടുനടന്ന് സ്പ്രേ ചെയ്യണം. മണിക്കൂറിൽ രണ്ടു മുതൽ മൂന്നു വരെ കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിൽ നടന്നു വേണം മരുന്ന് തളിക്കാൻ.
- രോഗപ്രതിരോധപ്രവർത്തനങ്ങൾ മെയ് മാസത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കണം.

3. കൂമ്പുചീയൽ

രോഗലക്ഷണം

- മഴക്കാലത്ത് പുതുതായി ഉണ്ടാകുന്ന തളിരിലകളും ഇളം തണ്ടുകളും അഴുകിപ്പോകുന്നതാണ് ഈ രോഗത്തിന്റെ ലക്ഷണം.
- രോഗം കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത് നഴ്സറികളിലെ തൈകളിലും തോട്ടങ്ങളിൽ നട്ടിരിക്കുന്ന തൈകളിലുമാണ്.
- ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ എന്ന കുമിളാണ് ഈ രോഗത്തിന് കാരണം.
- തൈകളുടെ വളർച്ചയും കാലാവസ്ഥയുടെ വ്യത്യാസവുമനുസരിച്ച് ചീയലിന്റെ വ്യാപ്തിയിൽ വ്യത്യാസം ഉണ്ടാകും.

- തണ്ടിന്റെ 15 സെ.മീ. മുതൽ 75 സെ.മീ. വരെ താഴേക്കുള്ള ഇലകൾക്ക് കേടുവരാറുണ്ട്.
- രോഗം നിയന്ത്രിച്ചില്ലെങ്കിൽ തൈകളുടെ വളർച്ച മുരടിക്കുകയും അപക്വകാലം കൂടുകയും ചെയ്യും.
- ടാപ്പുചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളുടെ സമീപത്തുള്ള ചെറുതൈകളിൽ രോഗം വരാൻ കൂടുതൽ സാധ്യതയുണ്ട്.

പ്രതിരോധമാർഗ്ഗങ്ങൾ

- ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രമോ വെള്ളത്തിൽ കലർത്താവുന്ന കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് 0.125 ശതമാനം (ഫൈറ്റോലാൻ 2.5 ഗ്രാം/ലിറ്റർ) വീര്യത്തിലോ മഴക്കാലത്തിനു തൊട്ടു മുമ്പായും പിന്നീട് മഴ വിട്ടുനിൽക്കുന്ന ഇടവേളകളിലും ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ ഇളം തണ്ടുകളിലും ഇലകളിലും തളിച്ചു കൊടുക്കണം.

4. ചീക്ക് രോഗം (പിങ്ക് രോഗം)

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- ജൂൺ മുതൽ ഒക്ടോബർ നവംബർ മാസം വരെ തടിയുടെ പട്ടയെ ബാധിക്കുന്ന രോഗമാണ് പിങ്ക് അഥവാ ചീക്കുരോഗം.
- *കോർട്ടീസിയം സാൽമണിക്കളർ* എന്ന ഇനം കുമിളാണ് രോഗഹേതു.
- റബ്ബർതൈകൾ രണ്ടുവർഷം പ്രായമാകുമ്പോൾ മുതലാണ് രോഗബാധ കണ്ടുതുടങ്ങുന്നത്.
- കവരഭാഗം, തായ്ത്തടി, ശിഖരങ്ങൾ, പച്ചനിറം മാറി തവിട്ടുനിറം വന്ന പട്ട, തുടങ്ങിയ ഇടങ്ങളിൽ രോഗബാധ കാണാം.

- തൊലിയുടെ പുറമെ വെള്ള നിറത്തിലോ പിങ്ക് നിറത്തിലോ ചിലന്തിവലപോലെ പൂപ്പൽ കാണപ്പെടുന്നു.
- ആ ഭാഗത്തുനിന്നും റബ്ബർപാൽ ഒലിച്ചിറങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. ക്രമേണ ആ ഭാഗം വിണ്ടുകീറുകയും ചെയ്യും.
- രോഗബാധ ഉണ്ടായതിന് താഴെ ശാഖകൾ ഉണ്ടാവുകയും മുകൾഭാഗത്തെ ഇലയും തണ്ടും ഉണങ്ങി കൊഴിഞ്ഞുപോകാതെ നിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ആർആർഐഐ 105, ആർആർഐഐ 414, ആർആർഐഐ 417 എന്നീ ഇനങ്ങൾക്ക് ഈ രോഗത്തിനെതിരെ പ്രതിരോധശേഷി കുറവാണ്. മഴ കൂടിയ വർഷങ്ങളിൽ ആർആർഐഐ 430 എന്ന ഇനത്തിനും രോഗബാധ ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടിട്ടുണ്ട്.

നിയന്ത്രണമാർഗങ്ങൾ

- ഈ രോഗം സാധാരണമായി തോട്ടത്തിലെ മുഴുവൻ മരങ്ങളെയും ഒരേസമയം ബാധിക്കാറില്ലാത്തതിനാൽ തോട്ടത്തിൽ മുഴുവൻ പ്രതിരോധനടപടി സ്വീകരിക്കുക ലാഭകരമല്ല.
- രോഗബാധ കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ മുൻകൂറായി രോഗപ്രതിരോധപ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങണം.

- പത്ത് ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോക്കുഴമ്പ് പുരട്ടുന്നത് രോഗബാധ തടയാൻ സഹായിക്കും.
- രണ്ടാംവർഷ മരങ്ങളുടെ ആദ്യ കവരഭാഗത്തും മൂന്നാം വർഷം അതിനു മുകളിലുള്ള കവരയിലുമാണ് മരുന്ന് പുരട്ടേണ്ടത്.
- മെയ്, ജൂൺ, ആഗസ്റ്റ്, സെപ്റ്റംബർ മാസങ്ങളിൽ രണ്ടു തവണ മരങ്ങളുടെ കവരഭാഗത്ത് ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കുന്നത് ഒരു പരിധിവരെ രോഗബാധയെ തടയും.
- മഴക്കാലത്ത് മരങ്ങളിൽ സൂക്ഷ്മപരിശോധന വേണം.
- രോഗബാധ ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടാൽ രോഗം വന്ന ഭാഗത്തും ഒരടി മുകളിലേക്കും താഴേക്കുംകൂടി ബോർഡോക്കുഴമ്പ് പുരട്ടണം.
- ബോർഡോക്കുഴമ്പിന് പകരമായി 0.75 ശതമാനം വീര്യമുള്ള തിറം എന്ന മരുന്ന് റബ്ബർകോട്ടിൽ ചേർത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നതും ഫലപ്രദമാണ്.
- രോഗബാധ ഉണ്ടായ കമ്പുകളും ചില്ലകളും ഇലകളോടെ മുറിച്ചുമാറ്റി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കണം.

5. കൊളിറ്റോട്രിക്കം ഇലരോഗം (Colletotrichum leaf disease)

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- നഴ്സറികളിലെ തൈകളിലും തോട്ടങ്ങളിലെ ചെറു മരങ്ങളിലും വ്യാപകമായി കാണുന്ന ഒരു മഴക്കാല രോഗമാണിത്.
- *കൊളിറ്റോട്രിക്കം അക്യൂട്ടേറ്റം, കൊളിറ്റോട്രിക്കം ഗ്ലിയോസ്പോറിയോയിഡ്സ്* എന്നീ കുമിളുകളാണ് രോഗത്തിനു കാരണം.

- തളിരിലകളുടെ അറ്റത്ത് കാണപ്പെടുന്ന രോഗം പിന്നീട് ഇലകൾ മുഴുവൻ വ്യാപിക്കുകയും ഇലകൾ കൊഴിയുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ഇലകളിൽ തവിട്ടുനിറത്തിലോ കറുത്ത നിറത്തിലോ ഉള്ള ചെറിയ പാടുകളും പൊട്ടുകളുമായാണ് രോഗത്തിന്റെ തുടക്കം. ഇലകൾ മൂക്കുന്നതോടെ ഇലപ്പരപ്പിലെ പൊട്ടുകൾ കോണുപോലെ ഉയർന്നുവരികയും ഇലകൾ ചുരുങ്ങി രോഗം വന്ന ഭാഗം അടർന്ന് കീറിയ അവസ്ഥയിൽ ചെടികളിൽ നിൽക്കുകയോ കൊഴിയുകയോ ചെയ്യും.
- ചെടിയുടെ വളർച്ച മുരടിക്കും.
- തടിയിൽ മുഴകൾ ഉണ്ടാകുകയും അത് പുതുപ്പട്ടയിൽ ടാപ്പിങ് എളുപ്പമല്ലാത്തതാക്കി തീർക്കുകയും ചെയ്യും.
- മഴക്കാലത്തെ ടാപ്പിങ് മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന മുറിവുകളിലൂടെ കുമിളിന്റെ രേണുക്കൾ പട്ടയുടെ ഉള്ളിൽ പ്രവേശിക്കുന്നു.
- റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ശരിയായ പട്ടസംരക്ഷണനടപടികൾ സ്വീകരിച്ചില്ലെങ്കിൽ രോഗബാധ കൂടുതലായിരിക്കും. ഇതുമൂലം ആദായം ഗണ്യമായി കുറയും.

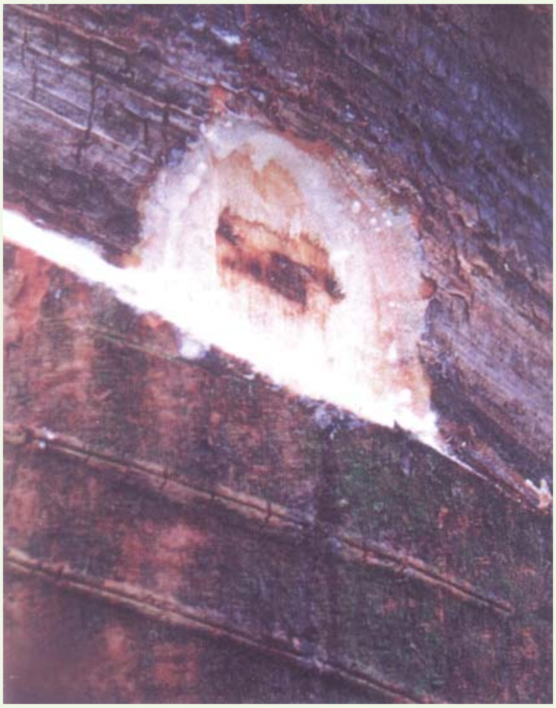
രോഗപ്രതിരോധം

- ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം, വെള്ളത്തിൽ കലർത്താവുന്ന കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് 0.125 ശതമാനം , 0.2 ശതമാനം മാങ്കോസെബ്, 0.05 ശതമാനം കാർബെൻഡാസിം എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ചെടികളിൽ തളിക്കുന്നത് ഫലപ്രദമാണ്.

6. പട്ടചീയൽ (Black stripe, Black thread or Bark rot)

രോഗലക്ഷണങ്ങൾ

- മഴക്കാലത്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന റബ്ബർമരങ്ങളുടെ ടാപ്പിങ് പാനലിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രധാന രോഗമാണ് പട്ടചീയൽ.
- *ഫൈറ്റോഫ്ത്തോറ* എന്ന കുമിളാണ് ഈ രോഗത്തിന് കാരണം.



- അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിൽ കൂടുതൽ ബാധിച്ച തോട്ടങ്ങളിൽ ഈ രോഗബാധയും കൂടുതലായിരിക്കും.
- ടാപ്പിങ്പാനലിൽ പുതുതായി വെട്ടിയിറങ്ങിയ പട്ടയിൽ ചെറിയ പാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയും ക്രമേണ ആ ഭാഗത്ത് പട്ട ചീഞ്ഞ് അഴുകുകയും ചെയ്യും. രോഗം വന്ന ഭാഗത്ത് പട്ട കുഴിഞ്ഞിരിക്കും.
- പട്ടയുടെ ഉള്ളിലായി തടിയിൽ നെടുകെയുള്ള കറുത്ത ചെറിയ വരകൾ കാണാം. തടിക്കുള്ളിലേക്കും നിറവ്യത്യാസം വ്യാപിക്കും.
- ഈ ഭാഗത്ത് വീണ്ടും പട്ട വന്ന് മൂടാത്തതുമൂലം പുതുപ്പട്ട നിരപ്പല്ലാത്തതായി തീരും. തടിയിൽ മുഴകൾ ഉണ്ടാകുന്നത് പുതുപ്പട്ടയിൽ ടാപ്പിങ് എളുപ്പമല്ലാത്തതാക്കിത്തീർക്കും.
- മഴക്കാലത്തെ ടാപ്പിങ് മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന മുറിവുകളിലൂടെ കുമിളിന്റെ രേണുക്കൾ പട്ടയുടെ ഉള്ളിൽ പ്രവേശിക്കുന്നു.
- റെയിൻഗാർഡുചെയ്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ശരിയായ പട്ടസംരക്ഷണനടപടികൾ സ്വീകരിച്ചില്ലെങ്കിൽ രോഗബാധ കൂടുതലായി കാണാം. ഇതുമൂലം ആദായം ഗണ്യമായി കുറയും.

രോഗപ്രതിരോധമാർഗങ്ങൾ

- മഴക്കാലത്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളുടെ വെട്ടുപട്ട ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ കുമിൾനാശിനി ഉപയോഗിച്ച് കഴുകിയാൽ രോഗം വരാതെ സംരക്ഷിക്കാം.
- 0.375 ശതമാനം മാങ്കൊസെബ് ഉപയോഗിച്ച് പട്ട കഴുകിയാൽ മതിയാകും.
- വെട്ടുപട്ടയിലെ റബ്ബർപാൽ നീക്കിയതിനു ശേഷമാണ് കുമിൾനാശിനി പുരട്ടേണ്ടത്. പുതുപ്പട്ടയുടെ മുകളിലേക്ക് 5 സെ.മീ. വീതിയിലും താഴേക്ക് വെട്ടിയിറങ്ങാനുള്ള പട്ടയിൽ 2-3 സെ.മീ. വീതിയിലും കുമിൾനാശിനി പുരട്ടണം.
- റബ്ബർകോട്ട്, ട്രിഡിൽ തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ഒരു പെട്രോളിയം ഉത്പന്നം പട്ടയിൽ പുരട്ടുന്നത് ഈർപം നിലനിൽക്കാതിരിക്കാനും രോഗബാധ കുറയ്ക്കാനും സഹായകമാകും.

7. പാച്ച് കാങ്കർ (Patch canker)

രോഗലക്ഷണം

- മഴക്കാലത്ത് റബ്ബർമരങ്ങളുടെ തായ്ത്തടിയിലും ടാപ്പിങ്പാനലിലും ഈ രോഗം കണ്ടുവരുന്നു. ചുരുക്കമായി വേരുകളിലും രോഗബാധ കാണാറുണ്ട്.
- രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗത്ത് തൊലി വീർത്ത് ചെന്നിറമൊലിക്കും. പിന്നീട് അവിടെനിന്ന് റബ്ബർപാലും ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നു.

- പട്ട മുറിച്ചുനീക്കിയാൽ അതിനുള്ളിൽ ദുർഗന്ധം വമിക്കുന്ന റബ്ബർചണ്ടി ഉറഞ്ഞിരിക്കുന്നതായി കാണാം.

പ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗം ചെത്തി, ഉറഞ്ഞ റബ്ബർപാൽ നീക്കം ചെയ്ത് വൃത്തിയാക്കിയതിനുശേഷം കുമിൾനാശിനികൊണ്ട് കഴുകുകയാണ് രോഗത്തിന്റെ പ്രതിവിധി.
- രോഗപ്രതിരോധത്തിനായി 0.75 ശതമാനം വീര്യമുള്ള മാങ്കോസെബ് അസുഖം ബാധിച്ച സ്ഥലത്ത് ബ്രഷ് ഉപയോഗിച്ച് പുരട്ടേണ്ടതാണ്.
- കുമിൾനാശിനി ഉണങ്ങിയശേഷം റബ്ബർകോട്ടുപോലെ മുറിവുണങ്ങാൻ സഹായിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും ഒരു പെട്രോളിയം ഉത്പന്നം പുറമെ പുരട്ടികൊടുക്കണം. ●

എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി. :
സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സിന്റെ ഉദ്ഘാടനം

നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ റബ്ബർ ട്രെയിനിങ് (എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.) 'മോളിക്കുലാർ ബയോളജി ആന്റ് ബയോടെക്നോളജി ടെക്നിക്സ്' എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ച് നടത്തുന്ന മൂന്നുമാസത്തെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സിന്റെ നാലാമത്തെ ബാച്ചിന്റെ ഉദ്ഘാടനം എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.-യിൽ വെച്ച് നടന്ന ചടങ്ങിൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്. നിർവ്വഹിച്ചു. 'റബ്ബർ പ്രോഡക്ട്സ് മാനുഫാക്ച്ചറിങ്' എന്ന വിഷയത്തിൽ എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി. നടത്തിയ മൂന്നുമാസത്തെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സിന്റെ അഞ്ചാമത്തെ ബാച്ചിൽ പഠനം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്കുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ് വിതരണവും അദ്ദേഹം നിർവഹിച്ചു. ചടങ്ങിൽ ഡോ. സിബി വർഗീസ് (ഡയറക്ടർ ട്രെയിനിങ് ഇൻ-ചാർജ്) അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ഡോ. സിജു റ്റി. (റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ), ഡോ. ജെസ്സി എം.ഡി. (ഡയറക്ടർ ഇൻ-ചാർജ്, ഇന്ത്യൻ റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രം) എന്നിവർ ആശംസകൾ അർപിച്ചു. പ്രിയാ വർമ എച്ച്. (ഓഫീസർ ഇൻ-ചാർജ്, റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ ഡെവലപ് മെന്റ് ട്രെയിനിങ്), ഉമാശങ്കർ ജി. (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ഇൻ-ചാർജ്, റബ്ബർ ഇൻഡസ്ട്രി ഡെവലപ്മെന്റ് ട്രെയിനിങ്) എന്നിവർ കോഴ്സുകളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരണം നടത്തി. എ.ജെ. ജോസ് (ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ ഇൻ-ചാർജ്) യോഗത്തിൽ നന്ദി പറഞ്ഞു.

'മോളിക്കുലാർ ബയോളജി ആന്റ് ബയോടെക്നോളജി ടെക്നിക്സ്' എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ചുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സിന്റെ നാലാം ബാച്ചിൽ 20 വിദ്യാർത്ഥികൾ ചേർന്നിട്ടുണ്ട്. ജൈവസാങ്കേതികവിദ്യയിൽ പ്രായോഗിക മികവ് നേടാൻ ഈ കോഴ്സ് വിദ്യാർത്ഥികളെ സഹായിക്കും. 'റബ്ബർ പ്രോഡക്ട്സ് മാനുഫാക്ച്ചറിങ്' എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ചുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സിന്റെ അഞ്ചാം ബാച്ചിൽ വിജയകരമായി പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിയ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കെല്ലാവർക്കും തന്നെ റബ്ബർമേഖലയിലുള്ള പ്രമുഖ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിയമനം ലഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു.

തയ്യാറാക്കിയത് : പ്രിയാ വർമ എച്ച്.
ഓഫീസർ ഇൻ-ചാർജ്
റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ ഡെവലപ്മെന്റ്
ട്രെയിനിങ്, എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.

ഡോ. അമ്പിളി കെ.കെ.
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

റബ്ബറിന്റെ ഒന്നാംഗഡു വളപ്രയോഗം

റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ ഒന്നാംഘട്ട വളപ്രയോഗത്തിനുള്ള സമയമാണിപ്പോൾ. ആവശ്യത്തിന് മഴ കിട്ടിക്കഴിഞ്ഞാൽ വളപ്രയോഗം നടത്താവുന്നതാണ്. ഏകദേശം 25-30 വർഷത്തോളം ലാഭകരമായി ആദായം നൽകുന്ന ദീർഘകാലവിളയായ റബ്ബറിന് ശാസ്ത്രീയമായ വളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട കാര്യമാണ്.

റബ്ബറിന് മെച്ചപ്പെട്ട പോഷണം നൽകുന്നതിനും വളമിടുന്നതിനുള്ള ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനും യോജിച്ച വളങ്ങൾ ശരിയായ സമയത്ത് വേണ്ടത്ര അളവിൽ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയമായ വളപ്രയോഗരീതി അത്യാവശ്യമാണ്. ഈ രീതി അവലംബിക്കുന്നതുമൂലം ഉത്പാദനം കൂട്ടുന്നതിനും കൃഷിച്ചെലവ് ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു.

വളപ്രയോഗം നടത്തുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

1. ശക്തമായ മഴയുള്ളപ്പോൾ വളപ്രയോഗം നടത്തുന്നത് നല്ലതല്ല. 2-3 മഴയ്ക്കുശേഷം മരത്തിന്റെ പക്കവേരുകൾ മുളച്ചുകഴിഞ്ഞ് മണ്ണിൽ ആവശ്യത്തിന് ഈർപ്പം നിലനിൽക്കുന്ന സമയത്താണ് വളമിടേണ്ടത്.
2. ചെറിയ മരങ്ങൾക്ക് (14 വർഷം വരെ) തൈയ്ക്കു ചുറ്റും നിശ്ചിത അകലത്തിൽ വളം ചേർക്കാം. വലിയ മരങ്ങൾക്ക് (5 വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ളവയ്ക്ക്) തോട്ടത്തിൽ റബ്ബർനിരകൾക്കിടയിൽ വളങ്ങൾ വിതറിക്കൊടുക്കുകയാണ് ചെയ്യേണ്ടത്.
3. പരിശോധനയ്ക്കായി മണ്ണ്/ഇല സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ അത് വളപ്രയോഗത്തിനു മുൻപ് നടത്തേണ്ടതാണ്. അല്ലെങ്കിൽ വളമിട്ട് രണ്ടു മാസങ്ങൾക്കുശേഷം മാത്രമേ സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കാവൂ.

വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ

താഴെ പറയുന്ന മൂന്നു വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ അനുസരിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായ വളപ്രയോഗം നടത്താവുന്നതാണ്.

1. പൊതുവളപ്രയോഗശുപാർശ (General Fertilizer Recommendation - GFR)

മണ്ണിലെയും ഇലയിലെയും പോഷകമൂലകങ്ങളുടെ അളവ് കണക്കിലെടുക്കാതെ എല്ലാ സ്ഥലത്തേക്കും പൊതുവായി നൽകുന്ന വളപ്രയോഗശുപാർശയാണിത്. മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഈ രീതി സ്വീകരിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതനുസരിച്ച് ചെറിയ തൈകൾക്കും (ഒന്ന് മുതൽ നാല് വരെ വർഷം പ്രായമുള്ള തൈകൾ) അഞ്ച് വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള മരങ്ങൾക്കും (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ) വെവ്വേറെ വളപ്രയോഗശുപാർശയാണുള്ളത്. ഒരു വർഷത്തിൽ രണ്ടു പ്രാവശ്യമായിട്ടാണ് വളങ്ങൾ ചേർത്തുകൊടുക്കേണ്ടത്. പട്ടിക 1-ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രകാരം ഏപ്രിൽ/മെയ് മാസത്തിലും സെപ്റ്റംബർ/ഒക്ടോബർ മാസത്തിലും വളങ്ങൾ മണ്ണിൽ ചേർത്തുകൊടുക്കാവുന്നതാണ്.

പട്ടിക 1: നേർവളങ്ങളുടെ ശുപാർശ (പരമ്പരാഗതമേഖല – കേരളം, തമിഴ്നാട്ടിലെ കന്യാകുമാരി ജില്ല, കർണാടകത്തിലെ ദക്ഷിണ കന്നട, കൊടക് ജില്ലകൾ)

മരങ്ങളുടെ പ്രായം	വളങ്ങളുടെ അനുപാതം – കി. ഗ്രാം/ ഹെക്ടർ / വർഷം *	നേർവളങ്ങളുടെ അളവ് (തൈ ഒന്നിന് ഗ്രാമിൽ)							
		യൂറിയ (40% നൈട്രജൻ)		റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (18% ഫോസ്ഫറസ്)		മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% പൊട്ടാസ്യം)		മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് (16% മഗ്നീഷ്യം ഓക്സൈഡ്)***	
		ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ/ ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ/ ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ/ ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ/ ഒക്ടോബർ
ഒന്നാംവർഷം#	20-20-8-3	–	100	–	250	–	30	–	40
രണ്ടാം വർഷം	40-40-16-6	100	100	250	250	30	30	40	40
മൂന്നാം വർഷം	50-50-20-7.5	120	120	300	300	40	40	50	50
നാലാം വർഷം**	40-40-16-6	100	100	250	250	30	30	40	40
5-ാം വർഷം മുതൽ (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളുൾപ്പെടെ) ##	30-20-30	80	80	140	140	65	65	–	–

** ആദ്യ നാല് വർഷങ്ങൾ വരെ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 445 മരങ്ങൾ എന്നും അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ ഹെക്ടറിൽ 400 മരങ്ങൾ എന്നുമാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. അതത് തോട്ടങ്ങളിലെ മരങ്ങളുടെ എണ്ണമനുസരിച്ച് വളങ്ങളുടെ അളവ് കൂട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികളാണ് നടുന്നതെങ്കിൽ ശുപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വളത്തിന്റെ പകുതി അളവ് ചേർത്താൽ മതിയാകും.*

*** ആവരണവിളകളോ ഇടവിളകളോ ഇല്ലാത്ത തോട്ടങ്ങളിൽ മൂന്നാം വർഷത്തെ വളപ്രയോഗശുപാർശ തന്നെ നൽകാവുന്നതാണ്.*

**** മഗ്നീഷ്യം വളങ്ങൾ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, പത്തനംതിട്ട, കോട്ടയം, ഇടുക്കി, എറണാകുളം എന്നീ ജില്ല കളിലെ മണ്ണിൽ ഇടാവുന്നതാണ്. തൃശൂർ മുതൽ വടക്കോട്ടുള്ള ജില്ലകളിൽ മണ്ണിൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അളവ് സ്വതവേ കൂടുതലായതുകൊണ്ട് ചേർക്കേണ്ടതില്ല. എന്നിരുന്നാലും ഈ ജില്ലകളിലും മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അളവ് കുറവുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവിടെ മഗ്നീഷ്യം ചേർത്തുകൊടുക്കാവുന്നതാണ്.*

 # # ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളിൽ മഗ്നീഷ്യം കുറവുള്ളതിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളായ മഞ്ഞളിപ്പും ഇലകളുടെ ഞരമ്പുകൾ മീൻമുള്ളു പോലെയാകുന്നതും ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടാൽ (അതായത് സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ ഈ ലക്ഷണം കാണുകയാണെങ്കിൽ) ഒരു ഹെക്ടറിന് (400 മരങ്ങൾക്ക്) 50 കി. ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് എന്ന കണക്കിൽ സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള സമയങ്ങളിൽ ചേർത്തുകൊടുക്കാം. എന്നാൽ, മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അളവ് കൂടിപ്പോയാൽ റബ്ബർ പാൽ തരിക്കുന്ന പ്രശ്നം ഉണ്ടാകാനിടയുണ്ട്.

അഞ്ച് വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള മരങ്ങൾക്ക് (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ) ഒരു ഹെക്ടറിന് (400 മരങ്ങൾ) ഒരു വർഷം 65 കി. ഗ്രാം യൂറിയ, 110 കി. ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ്, 50 കി. ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ കൂട്ടിയിളക്കി ചേർത്തുകൊടുത്തും വളപ്രയോഗം നടത്താം.

മറ്റ് പ്രധാന പൊതുശുപാർശകൾ

1. ജൈവാംശമുള്ള മണ്ണിൽ

നല്ല ജൈവാംശമുള്ള മണ്ണിൽ മണ്ണിന്റെ ആഴം ഒരു മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ മൂന്നുവർഷത്തേക്ക് വളമിടാതിരിക്കാം. അതിനുശേഷം മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിക്കുമ്പോൾ മണ്ണിൽ പോഷകമൂലകങ്ങളുടെ കുറവുണ്ടെന്നുകണ്ടാൽ വളങ്ങൾ ചേർത്തു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

2. കുമ്മായം ചേർക്കൽ ചെറിയ തൈകൾക്ക്

മണ്ണിന്റെ pH മൂല്യം 5-ൽ താഴെയും ലഭ്യമായ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് ഒരു കിലോഗ്രാം മണ്ണിൽ 100 മില്ലീഗ്രാമിൽ കുറവായിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കുമ്മായം ചേർക്കുന്നത് അഭികാമ്യമാണ്. ഇതിനായി ഒരു തൈയ്ക്ക് പൊടിച്ച നീറ്റുകക്ക (shell lime) 250 ഗ്രാം അല്ലെങ്കിൽ ഡോളോമൈറ്റ് (Dolomite) 500 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ ചേർക്കേണ്ടതാണ്. ഇത് അപക്വ കാലത്തിൽ, അതായത് തൈമരങ്ങൾക്ക് ഒറ്റ പ്രാവശ്യം മാത്രം ചേർത്തുകൊടുത്താൽ മതി. മണ്ണിൽ നന്നായി ഈർപ്പം ഉള്ളപ്പോൾ (മഴ കിട്ടിയതിനുശേഷം) മാത്രമേ കുമ്മായം ചേർക്കാവൂ. കൂടാതെ പ്രധാന രാസവളങ്ങൾ ചേർക്കുന്നതിന് രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് കുമ്മായം ചേർക്കേണ്ടതാണ്. ഇത് തൈ നടുന്ന കുഴിയിലോ (കുഴി മൂടുന്ന സമയത്ത്) അല്ലെങ്കിൽ തൈ നടുന്നതിന് 2-3 ആഴ്ച യ്ക്കു മുൻപോ മണ്ണുമായി നന്നായി കൂട്ടിക്കലർത്തി ഇട്ടു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. ആവശ്യത്തിന് മഴ ലഭിച്ചതിനു ശേഷമാണ് തൈകൾ നടേണ്ടത്.

അഞ്ച് വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള മരങ്ങൾക്ക്

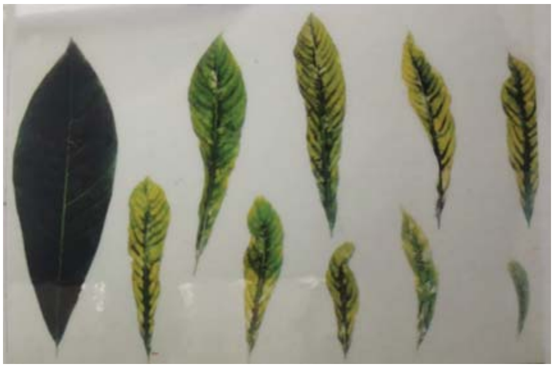
അഞ്ച് വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള മരങ്ങൾക്ക് (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ) മുകളിൽ പറഞ്ഞ കണക്കിൽ മണ്ണിൽ അമ്ലത കൂടുകയും ലഭ്യമായ കാൽസ്യം കുറയുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ മാത്രം മരം ഒന്നിന് ഒന്നു മുതൽ ഒന്നര വരെ കിലോഗ്രാം വീതം മൂന്നു വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ എന്ന തോതിൽ കുമ്മായം ചേർക്കാം. മഴ കിട്ടിയതിനുശേഷം പ്രധാനവളങ്ങൾ (NPK) ചേർക്കുന്നതിന് രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് കുമ്മായം തോട്ടത്തിൽ വിതറി ഇട്ടു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. എല്ലാ വർഷവും കുമ്മായം ഇടേണ്ട ആവശ്യമില്ല.

സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങളുടെ വളപ്രയോഗം

ബോറോൺ വളങ്ങൾ

മണ്ണിൽ ബോറോണിന്റെ അളവ് കുറവുള്ളപ്പോൾ ചെടികളിൽ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ കാണാം. ഈ സമയത്ത് മാത്രം ബോറോൺ വളങ്ങൾ ചേർത്തുകൊടുത്താൽ മതി. ബോറാക്സ് എന്ന വളം ഒരു തൈയ്ക്ക് 20 ഗ്രാം എന്ന അളവിൽ ചേർക്കാവുന്നതാണ്. 5-ാം വർഷം മുതൽ ഒരു ഹെക്ടറിന് (400 മരങ്ങൾക്ക്) 10 കി. ഗ്രാം വളമാണ് ചേർക്കേണ്ടത്. പ്രധാന രാസവളങ്ങൾ ചേർത്ത് രണ്ടാഴ്ചയ്ക്ക് ശേഷമാണ് ബോറാക്സ് വളം ചേർക്കേണ്ടത്. ഇത് മേൽമണ്ണുമായി

ബോറോണിന്റെ കുറവ് റബ്ബറിലകളിൽ പ്രകടമാക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ

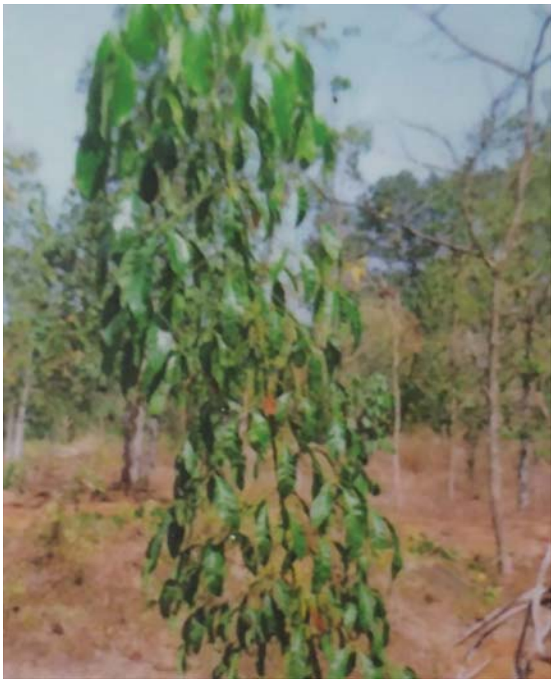


സിങ്കിന്റെ കുറവ് റബ്ബറിലകളിൽ പ്രകടമാക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ

കലർത്തിയശേഷം തോട്ടത്തിൽ വിതറിയിട്ടു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. ബോറാക്സ് വളം ഒറ്റ പ്രാവശ്യം മാത്രം ചേർത്താൽ മതി. പിന്നീട് മണ്ണ് പരിശോധിച്ചിട്ട് കുറവുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ ചേർക്കാവൂ.

സിങ്ക് വളങ്ങൾ

മണ്ണിൽ സിങ്കിന്റെ അംശം കുറവുള്ളപ്പോഴും ചെടികൾ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ പ്രകടിപ്പിക്കുമ്പോഴും സിങ്ക് സൾഫേറ്റ് എന്ന വളം ഒരു തൈയ്ക്ക് 50 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ ചേർത്തുകൊടുക്കണം. ചെരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ രണ്ടുവർഷത്തിനുശേഷം ഒരു തൈയ്ക്ക് 25 ഗ്രാം വീതം കൂടുതലായി ചേർത്തു കൊടുക്കണം. അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ ഹെക്ടറിന് 25 കി. ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. സിങ്ക് വളങ്ങളും ഒരിക്കൽ മാത്രമേ ചേർക്കേണ്ടതുള്ളൂ. പിന്നീട് മണ്ണ് പരിശോധിച്ചിട്ട് കുറവുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രം ചേർത്താൽ മതി. സിങ്ക് വളങ്ങൾ മേൽമണ്ണുമായോ ഉണങ്ങിയ ചാണകപ്പൊടിയുമായോ കൂട്ടിക്കലർത്തിയ ശേഷം മണ്ണിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കാം.

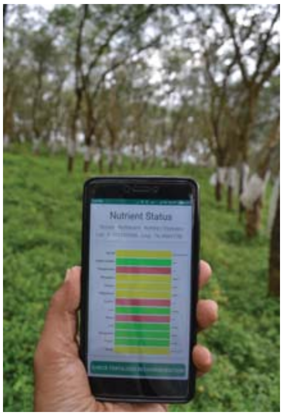


സിങ്കിന്റെ കുറവ് റബ്ബർതൈയിൽ പ്രകടമാക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ

2. വിവേചനാപൂർവ്വകമായ വളപ്രയോഗം (Discriminatory Fertilizer Recommendation - DFR)

തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ച് ലഭ്യമായ മൂലകങ്ങളുടെ അളവ് മനസ്സിലാക്കിയശേഷം പോഷക മൂലകങ്ങളുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്താൻ ആവശ്യമായ അളവിൽ മാത്രം ഉചിതമായ വളങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക എന്നതാണ് വിവേചനാപൂർവ്വകമായ വളപ്രയോഗം എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇത് വളരെ കൃത്യതയുള്ള വളപ്രയോഗശുപാർശയും രീതിയുമാണ്. ഇതിന് ശാസ്ത്രീയമായി മണ്ണ്/ഇല സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധനാവിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ പരിശോധനാഫലങ്ങൾ അനുസരിച്ചാണ് ചേർക്കേണ്ട വളങ്ങളുടെ അളവുകൾ നിശ്ചയിക്കുന്നത്. ഇതിനുള്ള സൗകര്യം പുതുപ്പള്ളിയിലുള്ള ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ അഗ്രോണമി/സോയിൽ വിഭാഗത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. ഇതിനായി 0481-2353311 (എക്സ്റ്റൻഷൻ നമ്പർ 321, 303) എന്ന നമ്പറിൽ വിളിക്കാവുന്നതാണ്. വിവിധ മൂലകങ്ങളുടെ പരിശോധനാനിരക്കുകളും ഫീസടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള (ഓൺലൈനായി - അക്കൗണ്ടുവഴി/ഗൂഗിൾപേ) വിവരങ്ങളും ലഭ്യമാണ്.

3. റബ്സിസ് (RubSIS റബ്ബർ സോയിൽ ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം)



മുകളിൽ പറഞ്ഞ വളപ്രയോഗശുപാർശകൾക്ക് പുറമെ ഓൺലൈനായി ഒരു വളപ്രയോഗശുപാർശ തയ്യാറാക്കി കർഷകർക്ക് ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ ഓരോ പ്രദേശത്തെയും വളപ്രയോഗശുപാർശ കമ്പ്യൂട്ടർ വഴിയോ മൊബൈൽ ആപ്പ് വഴിയോ ലഭ്യമാണ്. ഈ സംവിധാനംവഴി മണ്ണിലെ കൂടുതൽ മൂലകങ്ങളുടെ പോഷകസ്ഥിതി അറിയാൻ കഴിയും. ഈ വളപ്രയോഗ ശുപാർശാസംവിധാനത്തിൽ പ്രവേശിക്കാൻ റബ്ബർബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റിലെ 'RubSIS' എന്ന ലിങ്കിൽ കയറിയാൽ മതി. ഇതിന്റെ വെബ്സൈറ്റ് അഡ്രസ്സ് www.rubberboard.gov.in ആണ്. RubSIS എന്ന മൊബൈൽ ആപ്പ് വഴിയും ശുപാർശ ലഭിക്കും. ഇന്ത്യ ഒട്ടാകെയുള്ള റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ 360-ഓളം ഫെർട്ടിലിറ്റി മാപ്പുകളും ഈ സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്. •

റബ്ബർകർഷകസംഗമവും സെമിനാറും

സോളിഡാരിഡാഡ് (solidaridad)-ന്റെ സുസ്ഥിര റബ്ബർകൃഷി വികസനപദ്ധതിയായ 'ഉന്നതി'യുടെ ഭാഗമായി പാലായിൽ വെച്ച് നടത്തിയ ഏകദിന റബ്ബർകർഷകസംഗമം റബ്ബർബോർഡ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്. ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. 'ബ്രിഡ്ജ്സ്റ്റോൺ ഇന്ത്യ' (Bridgestone India)-യുടെ സഹായത്തോടുകൂടിയാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. സോളിഡാരിഡാഡ് പോലെയുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ റബ്ബർകൃഷിയുടെയും റബ്ബർകർഷകരുടെയും ഉന്നമനത്തിനായി ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് റബ്ബർബോർഡ് എല്ലാ സഹകരണവും നൽകുമെന്ന് അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം ഡയറക്ടർ ഇൻ-ചാർജ് ഡോ. എം.ഡി. ജെസ്സി മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തി. സോളിഡാരിഡാഡിന്റെ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് സോളിഡാരിഡാഡ് കൺട്രി മാനേജർ മോണിക്ക ഖന്നയും ബ്രിഡ്ജ്സ്റ്റോണിന്റെ കാഴ്ചപ്പാടിനെക്കുറിച്ച് ബ്രിഡ്ജ്സ്റ്റോൺ ഇന്ത്യ സി.എസ്.ആർ. മേധാവി റാണു കുൽശ്രേഷ്ഠയും വിശദീകരിച്ചു. 'ഉന്നതി' പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് പ്രോഗ്രാം മാനേജർ പി.പി. ശ്രീരാഗ് വിവരിച്ചു.

സെമിനാറിന്റെ ആദ്യസെഷനിൽ നൂതന കൃഷിരീതികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് രാജാ നാരായണൻ (തിരുവില്വാമല), ചിന്മയൻ കെ.എം. (പാല), ജോസ് മാത്യു കൊച്ചുകുടി (തൊടുപുഴ) എന്നിവർ തങ്ങൾ പ്രാവർത്തികമാക്കിയ കൃഷിരീതികളെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുന്ന പഠന റിപ്പോർട്ട് അവതരിച്ചു. ഡോ. ജേക്കബ് മാത്യു (റബ്ബർ എക്സ്പേർട്ട്, സോളിഡാരിഡാഡ്) മോഡറേറ്റർ ആയിരുന്നു.

സെമിനാറിന്റെ രണ്ടാമത്തെ സെഷനിൽ 'ഉന്നതി' പദ്ധതിയിലൂടെ മികച്ച കൃഷിരീതികൾ പ്രാവർത്തികമാക്കിയ റബ്ബർകർഷകരായ റെയ്നി ജോസഫ് കൊക്കോ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്യുന്നതിനെക്കുറിച്ചും ഡൊമിനിക് ജോസഫ് (തൊടുപുഴ) കാപ്പിക്കൃഷിയെക്കുറിച്ചും ബാബു പി.കെ. നിയന്ത്രിതകമിഴ്ത്തിവെട്ടിനെക്കുറിച്ചും പി.ഐ. ബിജു ഷീറ്റുറബ്ബറിന്റെ ഗുണമേന്മ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുമുള്ള അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവെച്ചു. ഡോ. ഷെറിൻ ജോർജ് (ശാസ്ത്രജ്ഞ, റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം), ഡോ. കെ.യു. തോമസ് (മുൻ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ, റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം) എന്നിവരും ക്ലാസ്സുകളെടുത്തു.

റബ്ബർകൃഷിയിലെ സംയോജിത കൃഷിരീതികളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടന്ന മൂന്നാമത്തെ സെഷനിൽ 'റീജനറേറ്റീവ് അഗ്രിക്കൾച്ചർ', മൃഗസംരക്ഷണം, തേനീച്ചവളർത്തൽ എന്നീ വിഷയങ്ങളെക്കുറിച്ച് എം.എ. ഗണേഷും (സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റ്, സോളിഡാരിഡാഡ്) ഇടവിളക്കൃഷിയെക്കുറിച്ച് ഡോ. ഷെറിൻ ജോർജും കൃഷിയിലെ യന്ത്രവത്ക്കരണത്തെക്കുറിച്ച് കെ.എം. ചിന്മയനും സംസാരിച്ചു.

200-ലധികം കർഷകർ സംഗമത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. കോട്ടയം, ഇടുക്കി ജില്ലകളിൽ നിന്ന് 'ഉന്നതി' പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ട 38 റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിൽനിന്നുള്ളവർ ഇതിൽ പെടും. ഡോ. ജേക്കബ് മാത്യു (റബ്ബർ എക്സ്പേർട്ട്, സോളിഡാരിഡാഡ്) സ്വാഗതവും പല്ലവി കേശ്രീ (പ്രോഗ്രാം ഓഫീസർ, സോളിഡാരിഡാഡ്) നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

പ്രദീപ് ബി.
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിന് ഡ്രോണുകൾ

കാർഷികമേഖലയിൽ വിളകളുടെ പരിപാലനത്തിന് ആഗോളതലത്തിൽ ഡ്രോണുകൾ (drones) വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. സ്പ്രേയിങ് ഡ്രോണുകൾ (spraying drones) വിളകളിലെ കീടനിയന്ത്രണത്തിനും (pest control) വളപ്രയോഗത്തിനുമാണ് (fertilizer application) പ്രധാനമായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ, മാപ്പിങ് ഡ്രോണുകൾ (mapping drones) ഉപയോഗിക്കുന്നത് കാർഷികവിളകളുടെ മാപ്പിങ്ങിനും പരിപാലനത്തിനും വിളകളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവിധ പഠനങ്ങൾക്കും മറ്റുമാണ്. റബ്ബർകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പഠനങ്ങൾക്കും ഡ്രോണുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

നെതർലാൻഡ്സിലെ ടിന്റെ സർവകലാശാലയിലെ (University of Twente) ഇന്റർനാഷണൽ ട്രെയിനിങ് സെന്ററിലുള്ള (I.T.C.) ഫാക്കൽറ്റി ഓഫ് ജിയോ ഇൻഫർമേഷൻ സയൻസ് ആന്റ് എർത് ഒബ്സർവേഷനിൽ (Faculty of Geo information Science and Earth Observation) നിന്ന് കാർഷികമേഖലയിൽ മാപ്പിങ് ഡ്രോണുകളുടെ ഉപയോഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലഭിച്ച പ്രായോഗികപരിശീലനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിനും മറ്റും ഡ്രോണുകൾ എങ്ങിനെ ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്താം എന്നുള്ള വിവരങ്ങളാണ് ഈ ലേഖനത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നത്.

പുതുതായി റബ്ബർ കൃഷിചെയ്ത തോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്, റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലെ മരങ്ങളുടെ ഉയരം കണക്കാക്കൽ, റബ്ബർമരങ്ങളുടെ കാർബൺ സംഭരണത്തിന്റെ പഠനം, റബ്ബർമരങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കൽ, റബ്ബർ വളരുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആഘാതങ്ങളുടെ പഠനം, റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിലെ ഇലകൊഴിച്ചിലിനെക്കുറിച്ചും ഇലകളെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചുമുള്ള മാപ്പിങ് എന്നിവയ്ക്ക് ഡ്രോൺ സാങ്കേതികവിദ്യ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം. ബ്ലൂ (blue), ഗ്രീൻ (green), റെഡ് (red), നിയർ ഇൻഫ്രാറെഡ് (NIR), റെഡ് എഡ്ജ് (red edge) തുടങ്ങിയ സെൻസറുകൾ അടങ്ങിയ ഡ്രോണുകളാണ് മാപ്പിങ്ങിനും

ടിന്റെ സർവകലാശാലയിലെ (University of Twente) ഡ്രോൺ ലബോറട്ടറിയിൽ (unmanned aerial vehicles laboratory) മാപ്പിങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്ന ഡ്രോണുകൾ

ടിന്റെ സർവകലാശാലയിൽ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സസ്യജാലങ്ങളുടെയും (vegetations) മരങ്ങളുടെയും (trees) മാപ്പിങ്ങും വിവര ശേഖരണവും നടത്തുന്നു

മറ്റും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിനും മറ്റും ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്റെ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിലാണ് ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം. പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പഠനങ്ങൾ ഇതിന് അത്യാവശ്യമാണ്. ഈ പഠനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിനും അനുബന്ധ പഠനങ്ങൾക്കും ഡ്രോണുകൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും. മുകളിൽ പറഞ്ഞ വിഷയങ്ങൾ പഠനവിധേയമാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെക്കുറിച്ചും റബ്ബർകൃഷിയിൽ അതിന്റെ പ്രയോജനങ്ങളെക്കുറിച്ചും താഴെ വിവരിക്കുന്നു.

1. പുതുക്കൃഷി മാപ്പിങ് (mapping of new plantations)

ഉപഗ്രഹസാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം ഇന്ത്യയിലെ റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ (മൂന്ന് വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പ്രായമായവയുടെ) മാപ്പിങ് നടത്തുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ, പുതുതായി റബ്ബർ കൃഷി ചെയ്ത തോട്ടങ്ങളോ (newplanting) ആവർത്തനക്കൃഷി ചെയ്ത തോട്ടങ്ങളോ (replanting) ഉപഗ്രഹചിത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് മാപ്പിങ് നടത്താനുള്ള പ്രയോഗികബുദ്ധിമുട്ടുകളെ ഡ്രോൺ പോലുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യകൾക്ക് മറികടക്കാനാകും. ഉപഗ്രഹചിത്രങ്ങളും ഡ്രോണുകളും സമന്വയിപ്പിച്ചുള്ള (integrated use) പഠനങ്ങൾ മൂന്ന് വർഷത്തിൽ താഴെയുള്ള തോട്ടങ്ങളുടെ മാപ്പിങ്ങിന് ഉപകരിക്കും. ഇതുവഴി പുതുതായി റബ്ബർ കൃഷിചെയ്ത സ്ഥലങ്ങളുടെ മാപ്പിങ് നടത്തി സ്പേഷ്യൽ ഇൻഫർമേഷൻ (spatial information) ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും. ഈ വിവരങ്ങൾ കാലാവസ്ഥാമാറ്റം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആഘാതങ്ങൾ (climate change impacts), വരൾച്ച, മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി (soil fertility) തുടങ്ങി റബ്ബർകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പഠനങ്ങൾക്ക് ഉപകരിക്കും.

2. റബ്ബർമരങ്ങളുടെ ഉയരം കണക്കാക്കുന്നതിനും (canopy height model) കാർബൺ സംഭരണം (above ground biomass / carbon stock) പഠിക്കുന്നതിനും

മരങ്ങളുടെ ഉയരം കണക്കാക്കുന്നതിന് ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഡിജിറ്റൽ ടെറൈൻ മോഡൽ (DTM), ഡിജിറ്റൽ സർഫസ് മോഡൽ (DSM) തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങളാണ് ഇതിനുപയോഗിക്കുന്നത്. മരങ്ങളുടെ ഉയരം അവയിൽ സംഭരിച്ചിട്ടുള്ള കാർബണിന്റെ അളവുമായി (above ground biomass/ carbon stock) ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നാണ് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ ഉയരം (canopy height) തിട്ടപ്പെടുത്തുന്നതുവഴി അവയിൽ സംഭരിച്ചിട്ടുള്ള കാർബണിന്റെ അളവ് കണക്കാക്കാൻ കഴിയും. ആഗോളതലത്തിൽ കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം ചെറുക്കാനുള്ള മാർഗങ്ങളിൽ കാർബൺ സംഭരണം (carbon stock) വലിയ പ്രാധാന്യമുള്ള വിഷയം ആണ്. ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതുവഴി റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ ജിയോസ്പേഷ്യൽ (geospatial) വിവരങ്ങൾ അടങ്ങിയ കാർബൺ സംഭരണത്തെക്കുറിച്ച് (above ground biomass/ carbon stock) പഠിക്കാൻ കഴിയും. സ്ഥല-കാലങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് (spatio-temporal) റബ്ബർകൃഷിയുടെ തോതിലുള്ള മാറ്റങ്ങളും കാർബൺ ശേഖരണവും മനസിലാക്കാൻ ഇതുപോലുള്ള പഠനങ്ങൾ ഉപകരിക്കും. റബ്ബർതോട്ടങ്ങൾ നല്ലൊരു കാർബൺ സിങ്ക് (carbon sink) ആണെന്നാണ് ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം ഇതുവരെ നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് .

3. റബ്ബർമരങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുന്നതിനും (tree count) കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആഘാതങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതിനും (climate change impact assessment)

റബ്ബർമരങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുന്നതിന് ഡ്രോൺ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. കഴിഞ്ഞ കുറച്ച് വർഷങ്ങളായി അതിതീവ്ര മഴയും കാലാ വസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുള്ള ആഘാതങ്ങളും മറ്റും കേരളത്തിലെ കാർഷികമേഖലയെയും ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2017-ൽ കന്യാകുമാരി ജില്ലയിൽ ആഞ്ഞടിച്ച ഓഖി ചക്രവാതം (Ocki cyclone) ഏകദേശം മൂന്ന് ലക്ഷത്തിൽ കൂടുതൽ റബ്ബർമരങ്ങളെ നശിപ്പിച്ചു എന്നാണ് റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. റബ്ബർമരങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കുന്നത് കാലാവസ്ഥാപ്രത്യാഘാതങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പഠനങ്ങൾ എളുപ്പത്തിലാക്കാൻ ഉപകരിക്കും. വലിയ റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ

റബ്ബർതൈകൾ നശിച്ചുപോയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ആ സ്ഥലം കൃത്യമായി തിരിച്ചറിയാനും ഡ്രോൺസ് വഴിയുള്ള വിവരശേഖരണം സഹായിക്കും. ലൊക്കേഷൻ അധിഷ്ഠിതമായ (location-specific) വിവരങ്ങൾ ആയതുകൊണ്ട് കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങളുടെ പഠനങ്ങൾക്കും (climate change) റബ്ബർമരങ്ങളുടെ വിളവുമായി (yield) ബന്ധപ്പെട്ട പഠനങ്ങൾക്കും ഉപകാരപ്രദമായിരിക്കും. റബ്ബർ കർഷക ഇൻഷുറൻസ് പോലുള്ള പദ്ധതികൾക്കും ഇത് ഉപകരിക്കും.

കേരളത്തിലെ പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളുടെ താഴ്വരയിലാണ് ഒട്ടുമിക്ക റബ്ബർതോട്ടങ്ങളും സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. കഴിഞ്ഞ കുറച്ച് വർഷങ്ങളായി പല ജില്ലകളിലും പ്രളയം, ഉരുൾപൊട്ടൽ, മണ്ണിടിച്ചിൽ തുടങ്ങിയവ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുള്ള പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ ചുരുങ്ങിയ സമയംകൊണ്ട് മാപ്പുചെയ്യുന്നതിന് ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. നിലവിൽ കേരളത്തിലെ മൊത്തം റബ്ബർ കൃഷിയുടെ ഏകദേശം 9.7 ശതമാനത്തോളം ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതാപ്രദേശങ്ങളിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉരുൾപൊട്ടൽ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ (impacts) പഠിക്കാൻ ഡ്രോൺ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് മലപ്പുറം ജില്ലയിൽ ഉരുൾപൊട്ടൽ ഉണ്ടായ കവളപ്പാറയിൽ ഉരുൾപൊട്ടൽകൊണ്ട് എത്രമാത്രം റബ്ബർകൃഷി നശിച്ചു എന്ന് ഡ്രോൺസ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള മാപ്പിങ്ങിലൂടെ ചുരുങ്ങിയ സമയത്തിനുള്ളിൽ മനസിലാക്കാൻ സാധിക്കും.

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുള്ള പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലെ ഉയരം (elevation), ചെരിവ് (slope) തുടങ്ങിയവ കൃത്യമായി പഠിക്കുന്നതിനും ഡ്രോൺ ഉപകരിക്കും. കേരളത്തിൽ റബ്ബർ കൃഷിചെയുന്ന സ്ഥലങ്ങളിലെ ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിൽ നിലവിൽ ലഭ്യമായ വിവരങ്ങൾ (database) കൂട്ടുന്നതിന് ഡ്രോൺ അധിഷ്ഠിത വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. അത് റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആഘാതങ്ങളെ കൂടുതൽ പഠനവിധേയമാക്കുന്നതിനും കൃത്യമായ മാർഗനിർദേശങ്ങൾ കർഷകരിലെത്തിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും.

4. റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലെ ഇലകൊഴിച്ചിൽ, ഇലകളെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ എന്നിവയുടെ മാപ്പിങ്

ഇലകൊഴിച്ചിലും ഇലരോഗങ്ങളും റബ്ബർമരങ്ങളെ ബാധിക്കാറുണ്ട്. കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങൾ ഇതിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്ന ഒരു ഘടകമാണ്. രോഗങ്ങൾ പ്രധാനമായും റബ്ബറിലകളിലെ ക്ലോറോഫിൽ അളവിനെ (chlorophyll content) ബാധിക്കുകയും ഇലകളിൽ നിറവ്യത്യാസങ്ങൾ പ്രകടമാക്കുകയും ചെയ്യും. മാപ്പിങ് ഡ്രോണുകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന നിയർ ഇൻഫ്രാറെഡ് (NIR), റെഡ് എഡ്ജ് (red edge) തുടങ്ങിയ സെൻസറുകൾ ഇലകളിലുള്ള ക്ലോറോഫില്ലിലെ അതിസൂക്ഷ്മമായ മാറ്റങ്ങൾ മാപ്പുചെയ്യുന്നതിന് ഉതകുന്നതാണ്. ഇത് രോഗം ബാധിച്ച ഇലകളെയും മരങ്ങളെയും മനസ്സിലാക്കാൻ ഉപകരിക്കും. പൈൻ മരങ്ങളിലും (pine forests) മറ്റ് കാർഷികവിളകളിലും ഇലരോഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ റബ്ബറിലകളെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്ന (hot spots area) സ്ഥലങ്ങളിൽ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചും ഉപഗ്രഹചിത്രങ്ങൾ (satellite data) കൊണ്ടും പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ മാപ്പിങ് നടത്താവുന്നതാണ്. ഇതുവഴി ഇലരോഗങ്ങൾ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ഉള്ള സ്ഥലങ്ങളുടെ (hot spots of leaf disease) മാപ്പ് തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയും.

ഇലരോഗങ്ങളുടെയും ഇലകളിലെ ക്ലോറോഫില്ലിന്റെയും സ്പെക്ട്രൽ സ്വഭാവങ്ങൾ (spectral characters) പഠനവിധേയമാക്കാനും അതുവഴി തോട്ടങ്ങളിലെ ഇലരോഗങ്ങളുടെ തീവ്രതയുടെ മാപ്പ് (severity) തയ്യാറാക്കാനും ഉപകരിക്കും. നിലവിൽ റബ്ബറിലെ ഇലരോഗങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ജിയോസ്പേഷ്യൽ ഇൻഫർമേഷനെക്കുറിച്ചുള്ള (geospatial information) കൂടുതൽ പഠനങ്ങൾ നടന്നിട്ടില്ലാതിനാൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ പഠനം നടത്തുന്നതിന് ഡ്രോണുകൾ, ജിയോഗ്രഫിക് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം (geographic information system) തുടങ്ങിയ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപകരിക്കും. അതുവഴി ഇലകൊഴിച്ചിൽ, ഇലരോഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയുടെ തീവ്രതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേരളത്തിലെ റബ്ബർ വളരുന്ന പഞ്ചായത്തുകളെ തരംതിരിക്കാൻ സാധിക്കും.

കാർഷികമേഖലയുടെ സുസ്ഥിരവികസനത്തിന് (sustainable development) ടെക്നോളജി (technology) മാറ്റിനിർത്താൻ പറ്റാത്ത ഒന്നാണ്. ആഗോളതലത്തിൽ ഡ്രോണുകൾ പോലുള്ള ആധുനികസംവിധാനങ്ങൾ കാർഷികമേഖലയിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ലേഖകൻ പരിശീലനം നേടിയ ടിന്റെ സർവകലാശാലയിലെ (University of Twente) ഡ്രോൺസ് ലബോറട്ടറിയിലെ മാപ്പിങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്ന വിവിധതരം ഡ്രോണുകളും (unmanned aerial vehicles laboratory) ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സസ്യജാലങ്ങളുടെയും (vegetation) മരങ്ങളുടെയും (trees) മാപ്പിങ്ങും വിവരശേഖരണവും ചിത്രങ്ങളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. റബ്ബർ കൃഷിമേഖലയിലും പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇതിന്റെ പ്രായോഗിക ഉപയോഗങ്ങൾ (practical uses) പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. •

റബ്ബർതൈകൾ നട്ടുകൊടുക്കുന്നു

(റബ്ബർബോർഡിൽ നിന്നും റബ്ബർപ്ലാന്റിങ്ങിൽ പരിശീലനം നേടിയിട്ടുണ്ട്)

- കോണ്ടൂർ/സാദാ ലൈനിങ് നടത്തി തൈകൾ നട്ടുകൊടുക്കുന്നു
- ലൈനിങ് മാത്രമായും ചെയ്തുകൊടുക്കുന്നു
- ട്രാക്ടറിൽ ഘടിപ്പിച്ച ഓഗർ ഉപയോഗിച്ച് കുഴിയെടുത്തുകൊടുക്കുന്നു

ആന്റണി, പാലാ

(ചെങ്ങളം ഈസ്റ്റ് ആർ.പി.എസ്. അംഗം)

ഫോൺ : 9446 75 95 14, 9497 82 00 57

എ.ജെ. ജോസ്
ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ

പ്രീതിസ്മിത നായക്
ഫീൽഡ് ഓഫീസർ

മേഘാലയയിലെ
ചെറുതേനീച്ചവളർത്തൽ

ഇന്ത്യയിലെ ഒരു വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനമാണ് മേഘാലയ. മേഘങ്ങളുടെ ആലയം എന്ന അർത്ഥത്തിലാണ് മേഘാലയ എന്ന പേര് വന്നത്. ഉയർന്ന കുന്നുകളും ഇടുങ്ങിയ താഴ്വരകളും ഉള്ള ഒരു പ്രദേശമാണിത്. മിക്കവാറും സമയങ്ങളിൽ മേഘാവൃതമായ ഇവിടം മിതോഷ്ണ നിത്യഹരിത പ്രദേശമാണ്. അരുവികളും നാനാ ജാതി സസ്യങ്ങളും ഇവിടുത്തെ പ്രകൃതിക്ക് മാറ്റുകൂട്ടുന്നു. അസം, ത്രിപുര, പശ്ചിമ ബംഗാൾ എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന മേഘാലയ ബംഗ്ലാദേശുമായി രാജ്യാന്തര അതിർത്തിയും പങ്കുവെയ്ക്കുന്നു. അസം സംസ്ഥാനത്തിനുള്ളിൽ സ്വയംഭരണാവകാശമുള്ള ഒരു പ്രദേശമായി 1970 ഏപ്രിൽ 2-ന് രൂപം കൊണ്ട മേഘാലയയ്ക്ക് 1972-ൽ സംസ്ഥാന പദവി ലഭിച്ചു. ഇവിടുത്തെ 80 ശതമാനത്തിലധികം ജനങ്ങളും കർഷകരാണ്. വളക്കൂറുള്ള മണ്ണിൽ നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, കരിമ്പ്, എണ്ണക്കുരുക്കൾ, പരുത്തി, ചണം, ചോളം മുതലായവ കൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശമായിരുന്ന ചിറാപുഞ്ചി ഈ സംസ്ഥാനത്താണ്. ഇപ്പോൾ ആ സ്ഥാനം മേഘാലയയിലെ തന്നെ മൗസിൻറം എന്ന പ്രദേശത്തിനാണ്. കിഴക്കൻ ഘാസി കുന്നുകൾ, പടിഞ്ഞാറൻ ഘാസി കുന്നുകൾ, കിഴക്കൻ ഗാരോ കുന്നുകൾ, പടിഞ്ഞാറൻ ഗാരോ കുന്നുകൾ, റി-ബോയ്, തെക്കൻ ഗാരോ, ജയിന്ത്യാ കുന്നുകൾ എന്നീ ഏഴു ജില്ലകൾ ചേർന്നതാണ് മേഘാലയ സംസ്ഥാനം.

ഇന്ത്യൻ നാച്ചുറൽ റബ്ബർ ഓപ്പറേഷൻ ഫോർ അസിസ്റ്റഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് (ഇൻറോഡ് - INROAD) പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി റബ്ബർബോർഡ് വടക്കുകിഴക്കൻ

ഡോ. സാജൻ ജോസ് ചെറുതേനീച്ചവളർത്തലിനെക്കുറിച്ച് ക്ലാസ്സെടുക്കുന്നു

സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ രണ്ട് ലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് റബ്ബർ കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. റബ്ബർബോർഡിന്റെ തുറ, ഗുവാഹതി എന്നീ റീജിയണൽ ഓഫീസുകൾ വഴിയാണ് ഈ മേഖലയിലെ റബ്ബർകൃഷിവികസനപദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കിവരുന്നത്. പൊതുവെ ജനവാസം കുറഞ്ഞ മേഘാലയ സംസ്ഥാനത്ത് വളരെയേറെ ജനങ്ങൾ റബ്ബർകൃഷിയിൽ താൽപര്യം കാണിക്കുന്നുണ്ട്.

2022-ൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ ഗുവാഹതി റീജിയണൽ ഓഫീസിലെ വികസനോദ്യോഗസ്ഥർ റബ്ബർകൃഷി വ്യാപനത്തിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തിയ സന്ദർശനത്തിൽ റിബോയ് ജില്ലയിൽപെട്ട ഉംഡിരംഗ, പാനികാണ്ടി, ഷക്കോയ്കോണ, ഉമ്സിനിങ്, ഡോങ്കിഇണ്ഡിങ്, ഉംതാപ്പ് രംഗി എന്നീ ഗ്രാമങ്ങളിലെ ചെറുതേനീച്ചവളർത്തൽ (Meliponiculture) നടത്തിവരുന്ന ഒരു കൂട്ടം ഗിരിവർഗക്കാരെ പരിചയപ്പെടുകയുണ്ടായി. തേനീച്ചവളർത്തലിൽ അവരുടെ താൽപര്യം മനസിലാക്കിയ റബ്ബർബോർഡുദ്യോഗസ്ഥർ അവരോട് തേനീച്ചവളർത്തലിൽ പരിശീലനം നേടാൻ നിർദേശിച്ചു. തേനീച്ചവളർത്തലിൽ റബ്ബർബോർഡ് നടത്തിവരുന്ന പരിശീലനം നൽകണമെന്ന അവരുടെ അപേക്ഷയനുസരിച്ച് റബ്ബർബോർഡിന്റെ ട്രെയിനിങ് വിഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെടുകയും തുടർന്ന് അതിനുവേണ്ട ക്രമീകരണങ്ങൾ നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്തു.

സാമ്പത്തികമായി വളരെ പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്ന അവിടുത്തെ ഗിരിവർഗക്കാർ ചെറിയ തോതിൽ ചെറുതേനീച്ചകളെ വളർത്തിവരുന്നുണ്ടെങ്കിലും വേണ്ട രീതിയിലുള്ള പരിശീലനങ്ങൾ ഒന്നുംതന്നെ അവർക്ക് ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. അവരുടെ സാമ്പത്തികമായ പിന്നാക്കസ്ഥിതി പരിഗണിച്ച് പരിശീലനത്തിനുവേണ്ട എല്ലാ ചെലവുകളും (യാത്രാച്ചെലവുൾപ്പെടെ) വഹിക്കുന്നതിന് റബ്ബർബോർഡ് തയ്യാറായി. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 2022 സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ കോട്ടയത്തുള്ള നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ റബ്ബർ ട്രെയിനിങ്ങിൽ (എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.) വെച്ച് നാല് ദിവസത്തെ പരിശീലനപരിപാടി സംഘടിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ചെറുതേനീച്ചകളെക്കുറിച്ചും തേനീച്ചകളുടെ പരിപാലനത്തെക്കുറിച്ചും ഈ നാല് ദിവസങ്ങളിൽ വിശദമായ പരിശീലനം നൽകി. ചേറുതേനീച്ചവളർത്തലിനെക്കുറിച്ചുള്ള വിശദമായ ക്ലാസുകൾ എടുത്തത് മൂലമറ്റം സെന്റ് ജോസഫ്സ് കോളജിലെ മുൻ അധ്യാപകനായ ഡോ. സാജൻ ജോസ് ആയിരുന്നു.

പരിശീലനത്തിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തിയ പഠനയാത്രയിൽ ഹോർട്ടികോർപിന്റെ മാവേലിക്കരയിലുള്ള ബീകീപ്പിങ് ട്രെയിനിങ് സെന്ററും ഹണി പ്രോസസ്സിങ് യൂണിറ്റും സംഘം സന്ദർശിച്ചു. കൂടാതെ പാലായിലുള്ള മീനച്ചിൽ ബീഗാർഡനിലും പാമ്പാടിയിലെ ട്രോപ്പിക്കൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഇക്കോളജിക്കൽ സയൻസിലും സന്ദർശനം നടത്തി. വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ നടത്തിയ സന്ദർശനങ്ങളിൽനിന്നും ലഭിച്ച അറിവുകൾ കൂടി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി തങ്ങളുടെ നാട്ടിലും ചെറുതേനീച്ചവളർത്തൽ വിപുലീകരിക്കണം എന്ന് അവർ തീരുമാനമെടുക്കുകയും ആവശ്യമായ കുറച്ചു തേനീച്ചപ്പെട്ടികളും അനുബന്ധ സാമഗ്രികളും വാങ്ങിക്കുകയും ചെയ്തു.

പത്തുപേരാണ് എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.-യിൽ വെച്ചു നടത്തിയ ഈ പരിശീലനപരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തത്. ഇവരിൽ ഉംതാപ്പ് രംഗി എന്ന വില്ലേജിലെ വല്ലം കുപാർ എന്ന 29-കാരന്റെ കഥ എടുത്തു പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഷില്ലോങ്ങിലെ മവലായി – നോങ്ങ്കാകർ സ്വദേശിയായ വല്ലം കുപാറിന്റെ പിതാവ് അയോണിസ് ലിങ്ഡോയും മാതാവ് അടലിൻ വജ്രിയും ആണ്. മേഘാലയയിലെ സോയിൽ കൺസർവേഷൻ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റിൽ ഉദ്യോഗസ്ഥനായ പിതാവ് ഇളയ മകനായ വല്ലം കുപാറിനു വേണ്ടി റിബോയി ജില്ലയിലെ ഉംതാപ്പ് രംഗിയിൽ 2.2 ഹെക്ടർ സ്ഥലം വാങ്ങുകയും അവിടേക്ക് താമസം മാറുകയുമുണ്ടായി. അവിടെ 2017-ൽ ആർആർഐഎം 600 ഇനത്തിൽപെട്ട എണ്ണൂറോളം റബ്ബർതൈകൾ നട്ടു. റബ്ബർബോർഡിൽ നിന്ന് ഇതിന് ധനസഹായം ലഭിക്കു

തേനീച്ചവളർത്തലിൽ 'മീനച്ചിൽ ബീഗാർഡനി'ലെ പ്രായോഗിക പരിശീലനം

ലേഖകർ മേഘാലയയിലെ വല്ലം കുപാറിന്റെ വീട് സന്ദർശിച്ച വേളയിലെ ദൃശ്യം

കയും ചെയ്തു. 2018-ൽ തന്റെ പിതാവ് നൽകിയ 10 ചെറുതേനീച്ചക്കോളനികളിൽനിന്നാണ് വല്ലം കുപാർ തേനീച്ചവളർത്തൽ ആരംഭിക്കുന്നത്. പത്താം ക്ലാസ്സ് വരെ വിദ്യാഭ്യാസം നേടിയ വല്ലം കുപാർ പിതാവിൽ നിന്നും ലഭിച്ച പ്രാഥമിക അറിവുകളും യുട്യൂബിലെ വീഡിയോകളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച അറിവുകളും വെച്ചാണ് തേനീച്ചക്കോളനികൾ പരിപാലിച്ചിരുന്നത്.

എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.-യിലെ പരിശീലനത്തിനുശേഷം തിരിച്ച് നാട്ടിലെത്തിയ ഇവർ തങ്ങളുടെ തേനീച്ചക്കോളനികളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ട നടപടികൾ തുടങ്ങി. തിരിച്ചെത്തിയശേഷം വല്ലം കുപാർ സ്വന്തമായി തേനീച്ചപ്പെട്ടികൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള പരിശ്രമം തുടങ്ങി. തങ്ങളുടെ ഗ്രാമത്തിൽ ധാരാളമായി ലഭിക്കുന്ന വെള്ളതേക്ക് (Gmelina arborea) എന്ന തടി ഉപയോഗിച്ചാണ് തേനീച്ചപ്പെട്ടികൾ നിർമിച്ചത്. നിലവിൽ അദ്ദേഹം 150 തേനീച്ചക്കോളനികൾ പരിപാലിക്കുന്നുണ്ട്. പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിന് മുമ്പ് വളരെ കുറച്ച് തേൻ മാത്രമേ ലഭിച്ചിരുന്നുള്ളൂ. എന്നാൽ, പരിശീലനത്തിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച അറിവുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായ പരിപാലനം തുടങ്ങിയതോടെ തേൻ ഉത്പാദനം 70 കിലോഗ്രാം വരെയെത്തി. ലഭിച്ച തേൻ മുഴുവനും സ്വന്തമായി ബ്രാൻഡ് ചെയ്ത് കിലോഗ്രാമിന് 2000 രൂപ നിരക്കിൽ വിൽപന നടത്തി ആദായം നേടുകയും ചെയ്തു.

റബ്ബറുത്പാദകരാജ്യങ്ങളുടെ അന്താരാഷ്ട്ര സംഘടനയായ എ.എൻ.ആർ.പി.സി. (അസോസിയേഷൻ ഓഫ് നാച്ചുറൽ റബ്ബർ പ്രൊഡ്യൂസിങ് കൺട്രീസ്)-യുടെ പതിമ്മൂന്നാമത് രാജ്യാന്തര വാർഷിക റബ്ബർസമ്മേളനത്തിൽ പങ്കെടുത്ത അവസരത്തിൽ ലേഖകൻ വല്ലം കുപാറിന്റെ ഗ്രാമം സന്ദർശിക്കുകയുണ്ടായി. തദവസരത്തിൽ റബ്ബർബോർഡിലെ നോങ്പോഹ് ഫീൽഡ് ഓഫീസർ പ്രീതിസ്മിത നായ്ക്കിനോടൊപ്പം അദ്ദേഹത്തിന്റെ റബ്ബർതോട്ടവും ചെറുതേനീച്ചക്കോളനികളും കാണുന്നതിന് സാധിച്ചു. ഈ സന്ദർശനവേളയിൽ വല്ലം കുപാറിനൊപ്പം എൻ.ഐ.ആർ.റ്റി.-യിൽ പരിശീലനം നേടിയ മറ്റുള്ളവരും അവിടെ ഒത്തുകൂടുകയുണ്ടായി.

വല്ലം കുപാർ റബ്ബറിനോടൊപ്പം ഇടവിളയായി കാപ്പിയും വാഴയും കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. അതോടൊപ്പം 600 കവുങ്ങുകൾ, പച്ചക്കറികൾ, അലങ്കാരസസ്യങ്ങൾ, വിവിധ യിനം മാവുകൾ, വെറ്റില എന്നിവയും കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ വിവിധയിനം കോഴികളെയും താറാവുകളെയും അദ്ദേഹം വളർത്തുന്നുണ്ട്. തന്റെ കൃഷിയിടത്തിലെ വിവിധയിനം വൃക്ഷങ്ങളിൽ പിതാവിന്റെ സഹായത്തോടെ ശാസ്ത്രീയനാമങ്ങൾ എഴുതിയ ബോർഡുകൾ വെച്ചിരിക്കുന്നത് ഏറെ കൗതുകമുണർത്തി. അടുത്ത വർഷമാകുമ്പോഴേക്കും തന്റെ തേനീച്ചപ്പെട്ടികളുടെ എണ്ണം മുന്നൂറായി ഉയർത്താനാണ് വല്ലം കുപാർ ശ്രമിക്കുന്നത്.

വല്ലം കുപാർ തന്റെ റബ്ബർതോട്ടത്തിൽ

ഈ യുവകർഷകൻ റബ്ബർബോർഡുമായി സഹകരിച്ച് തന്റെ ഗ്രാമത്തിൽ റബ്ബർകൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന് ശ്രമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതോടൊപ്പം അധികവരുമാനത്തിനായി കർഷകരെ തേനീച്ചവളർത്തൽ നടത്തുന്നതിനും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നത് വളരെ ശ്ലാഘനീയമാണ്. റബ്ബർബോർഡിന്റെ ഇത്തരം പരിശീലനപരിപാടികളിൽ പങ്കെടുക്കാൻ അവിടുത്തെ ഗിരിവർഗക്കാർക്ക് വളരെ താൽപര്യമുണ്ട്. വരുംകാലങ്ങളിൽ മേഘാലയയിൽ റബ്ബർകൃഷിയോടൊപ്പം കർഷകർക്ക് അധികവരുമാനം നേടിക്കൊടുക്കുന്നതിന് ചെറുതേനീച്ചവളർത്തലും വളരെയേറെ സഹായമാകും എന്നതിൽ ഒരു സംശയവുമില്ല. •

ലാൽസി കുരുവിള പി.
അസിസ്റ്റന്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ

പത്മശ്രീ സത്യനാരായണൻ

കാസറഗോഡ് ജില്ലയിൽ ബെള്ളൂർ നെട്ടണിപ്പഞ്ചായത്തിൽ കിത്തിംഗാർ എന്ന സ്ഥലത്തെ ഒരു സാധാരണ കർഷകനാണ് ബേലേരിയിൽ സത്യനാരായണൻ. ഒരു കൂട്ടു കുടുംബമാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റേത്. അമ്മയും അനിയന്റെ കുടുംബവും സത്യനാരായണന്റെ കുടുംബവും ഒരു വീട്ടിലാണ് ജീവിക്കുന്നത്. റബ്ബർകൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള ആദായമാണ് പ്രധാന വരുമാന മാർഗം. 1998-ൽ സ്വന്തമായി കുഴികളെടുത്ത് നട്ട ആർആർഐഐ 105 ഇനത്തിൽപ്പെട്ട 450 മരങ്ങളുണ്ട്. റബ്ബർകൃഷിക്കു വേണ്ട പരിചരണം, റെയിൻഗാർഡിങ്, ടാപ്പിങ്, ഷീറ്റുനിർമാണം ഇവയെല്ലാം സത്യനാരായണൻ തനിയെയാണ് ചെയ്യുന്നത്. പ്രഗതി റബ്ബറുത്പാദകസംഘത്തിലെ ഒരു സജീവപ്രവർത്തകൻ കൂടിയാണ് അദ്ദേഹം. കുന്നിൻമുകളിൽ വെള്ളത്തിന്റെ ലഭ്യത കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് റബ്ബർകൃഷിയാണ് യോജിച്ചതെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയാണ് അതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചത്. 250 കവുങ്ങും കൃഷിചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കപ്പ, കുരുമുളക്, വാഴ, ജാതി, തെങ്ങ്, മുള, പച്ചക്കറി, ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ എന്നിവയാണ് കൃഷി ചെയ്തിരിക്കുന്ന മറ്റ് കാർഷികവിളകൾ. അൻപതിലധികം ചെറുതേനീച്ചക്കൂടുകളും പതിനഞ്ച് വൻതേനീച്ചക്കൂടുകളും അദ്ദേഹം പരിപാലിക്കുന്നുണ്ട്.

20-25 കിലോഗ്രാം തൂക്കമുള്ള കാച്ചിലുകളും പലയിനം കപ്പകളും അവിടെ കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ട്. ബഡ്ഡു ചെയ്ത് വളർത്തിയെടുത്ത വിവിധയിനം പ്ലാവുകളും അവിടെയുണ്ട്. 650-ൽ കൂടുതൽ നെല്ലിനങ്ങളുടെ സംരക്ഷകൻ എന്ന നിലയിൽ രാജ്യം പത്മശ്രീ നൽകി ആദരിച്ചപ്പോഴാണ് സത്യനാരായണൻ എന്ന സാധാരണ കർഷകൻ പ്രശസ്തനായത്. ഒന്നര ദശാബ്ദമായി വിവിധയിനം നെല്ലിനങ്ങളെ ശേഖരിച്ച് അതെല്ലാം സംരക്ഷിച്ചു പോരുന്നു. ഒരു കാലത്ത് ചിരപരിചിതമായിരുന്ന നാടൻ നെൽവിത്തിനങ്ങൾ ഇപ്പോൾ അന്യമായിത്തുടങ്ങി. 'പണ്ടൊരു നാളിൽ മണ്ണിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്തിരുന്നു' എന്നൊരു ചൊല്ല് വരും എന്നു വിചാരിച്ചിരുന്നപ്പോഴാണ് സത്യനാരായണനെന്ന കർഷകനെ തേടി പത്മശ്രീ പുരസ്കാരം കേരളത്തിലെ കാസറഗോഡിൽ എത്തിയത്.

ഉപ്പുവെള്ളത്തിൽ വിളവുതരുന്ന ഇനം കപ്പ സത്യനാരായണന്റെ ശേഖരത്തിലുണ്ട്. നെല്ലിനങ്ങളിൽ 20 ദിവസം വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിക്കിടന്നാലും ചീഞ്ഞുപോകാത്ത 'എടികുണി', വരണ്ട മണ്ണിൽ നന്നായി വിളയുന്ന 'വെള്ളത്തൊാമ്മൻ', പ്രസവശേഷം സ്ത്രീകൾക്ക് കഞ്ഞിവെച്ച് കൊടുക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന 'അന്തേമൊഹരി', ഇരുമ്പിന്റെ കലവറയായ 'കരിഗജവലി' എന്നിവ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശേഖരത്തിലുണ്ട്. കൂടാതെ, രക്തപുഷ്ടിയുണ്ടാകുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന 'ശക്തിശാലി', പലതരം ബസുമതി ഇനങ്ങൾ, 'കറുത്ത ജാസ്മിൻ', 'ഉണ്ടക്കയമ്മ', 'മുള്ളൻക്കയമ്മ', 'ജീരകശാല', 'ഗന്ധകശാല', 'വെളിയൻ

വിവിധയിനം നെൽവിത്തുകളുടെ ശേഖരവുമായി സത്യനാരായണൻ

ചെന്താടി', അസമിൽ നിന്നുള്ള 'കരിമ്പൻ', ഫിലിപ്പീൻസിലെ 'മനില', തുടങ്ങിയവയും സത്യനാരായണന്റെ ശേഖരത്തിലെ നെൽവിത്തിനങ്ങളാണ്. കേരളം, തമിഴ്നാട്, കർണാടക എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പ്രചാരത്തിലുള്ള ഒട്ടുമിക്ക നാടൻ വിത്തിനങ്ങളും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശേഖരത്തിലുണ്ട്.

കതിരണിഞ്ഞുനിൽക്കുന്ന നെൽപാടങ്ങളോടുള്ള സ്നേഹമാണ് അദ്ദേഹത്തെ നെൽകൃഷിയിലേക്ക് ആകർഷിച്ചത്. ഉടുപ്പിയിലെ ഒരു നെൽകർഷകൻ വീടിന്റെ മുറ്റത്ത് ചാലുകീറി 'രാജക്കയമ്മ' എന്ന നെല്ല് വിളയിച്ചുവെന്ന വാർത്ത കണ്ട് ആ കർഷകനെ ബന്ധപ്പെട്ട് 100 കിലോ വിത്ത് വാങ്ങി കൃഷിചെയ്തു തുടങ്ങിയപ്പോൾ മുതലാണ് അദ്ദേഹം ഒരു നെൽവിത്തുകളുടെ കാവൽക്കാരനായി മാറിയത്.

നാലേക്കർ വരുന്ന കുന്നിൻചെരുവിൽ മറ്റുകൃഷികൾ ചെയ്യാത്ത 25 സെന്റ് സ്ഥലത്താണ് നെൽപാടം ഒരുക്കിയിരിക്കുന്നത്. വെള്ളത്തിനായി കുഴൽക്കിണറിനെയാണ് ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നത്. ടാർപ്പായയിൽ മണ്ണ് നിരത്തി അതിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിർത്തിയുണ്ടാക്കുന്ന കൃത്രിമവയലിലാണ് നെല്ല് കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. കുറെ ഇനങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നത് ഗ്രോബാഗുകളിലാണ്. പേപ്പർ ഗ്ലാസ്സുകളിൽ

വിത്തുകൾ മുളപ്പിച്ചശേഷം ഗ്രോബാഗിലേക്ക് മാറ്റുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ആറുമാസമാണ് വിത്തിന്റെ ആയുസ്. അതിനുള്ളിൽ കിളിർപ്പിച്ച് സംരക്ഷിച്ചില്ലെങ്കിൽ നശിച്ചുപോകുമെന്ന് സത്യനാരായണൻ പറഞ്ഞു.

0.40 ഹെക്ടർ സ്ഥലം വനമാക്കി നിർത്തികൊണ്ട് കാട്ടുവൃക്ഷങ്ങളും ഔഷധസസ്യങ്ങളും വെച്ചുപിടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2023-ൽ സത്യനാരായണന് 'വനമിശ്ര' അവാർഡ് ലഭിച്ചിരുന്നു. ധാരാളം വേറെ അവാർഡുകളും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. നെല്ലിനങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം മാത്രമല്ല, കർഷകർ ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ നെല്ലിനങ്ങൾ 5 ഗ്രാം, 10 ഗ്രാം വീതം സൗജന്യമായി നൽകുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ തനത് കാർഷികഇനങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുകയും

മറ്റുള്ള കാർഷിക ഇനങ്ങളെ കൃഷിക്കായി നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന കർഷകർക്ക് നൽകുന്ന 'പ്ലാന്റ് ജീനോം സേവിയർ അവാർഡ്' 2021-ൽ അദ്ദേഹത്തെ തേടിയെത്തിരുന്നു.

ബെള്ളേരിയിലെ പരേതനായ കുഞ്ഞിരാമൻ മണിയാണിയുടെയും ജാനകിയുടെയും മകനാണ് സത്യനാരായണൻ. ജയശ്രീ ആണ് ഭാര്യ. നവ്യശ്രീ, ഗ്രീഷ്മ, അഭിനവ് എന്നിവരാണ് മക്കൾ.

റബ്ബറിനോടൊപ്പം സമ്മിശ്രകൃഷിയും ഇടവിളക്കൃഷിയുമെല്ലാം റബ്ബർബോർഡ് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. നാണ്യവിളയായ റബ്ബർ ശാസ്ത്രീയമായി കൃഷിചെയ്യുന്നതിനോടൊപ്പം ഭക്ഷ്യവിളകൾക്ക് കൂടി സത്യനാരായണൻ പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്നു എന്നത് പ്രത്യേകം എടുത്തു പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പ്രധാന കൃഷി റബ്ബറാണെങ്കിലും മറ്റുവിളകൾ പ്രത്യേകിച്ച് നെല്ല് പോലെ ഇക്കാലത്ത് പലരും താൽപര്യം കാണിക്കാത്ത ഒരു വിളയുടെ നിലനിൽപിനുവേണ്ടി പോരാടാനുള്ള താൽപര്യമാണ് സത്യനാരായണനെ മറ്റ് കൃഷിക്കാരിൽ നിന്നും വിഭിന്നനാക്കുന്നത്. കാർഷികകേരളത്തിന് പ്രതീക്ഷയും മുതൽക്കൂട്ടുമാണ് സത്യനാരായണനെപ്പോലുള്ള കർഷകർ. •

സുകുമാരൻ പി.
ഫാം ഓഫീസർ

കപ്പുതൈകളുടെ നടീലും പരിചരണവും - ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

കർഷകരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം റബ്ബറിൽ പുതുക്കൃഷിക്കും ആവർത്തനക്കൃഷിക്കുമുള്ള സമയം അടുത്തു വരികയാണല്ലോ. മഴ കിട്ടുന്ന മുറയ്ക്ക് എത്രയും നേരത്തെ തൈകൾ നടുന്നതാണ് നല്ലത്. നേരത്തെ നടുന്ന തൈകൾ അടുത്ത വേനൽക്കാലമാകുമ്പോഴേക്കും നന്നായി വളർന്ന് വരൾച്ചയെ അതിജീവിക്കാൻ തക്ക കരുത്ത് നേടും. നല്ല ഗുണമേന്മയും കരുത്തും ഉള്ള തൈകൾ വേണം നടീലിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ. റബ്ബർബോർഡിന്റെ മുക്കടയിലുള്ള സെൻട്രൽ നഴ്സറിയിലും കാഞ്ഞിക്കുളം, മഞ്ചേരി, ആലക്കോട് കടയ്ക്കാമൺ, ഉളിക്കൽ എന്നിവിടങ്ങളിലെ റീജിയണൽ നഴ്സറികളിലും ഈ വർഷത്തെ നടീലിനായി ഗുണമേന്മയുള്ള റൂട്ട് ട്രെയ്നർ കപ്പുതൈകൾ തയ്യാറായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ബോർഡിന്റെ റീജിയണൽ ഓഫീസുകളിൽ അപേക്ഷ നൽകി തൈകൾ മുൻകൂട്ടി ബുക്ക് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. പരമ്പരാഗതമായി കൂടത്തൈകൾ (പോളിബാഗ് തൈകൾ) ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കർഷകർ ഇപ്പോൾ റൂട്ട് ട്രെയ്നർ കപ്പുതൈകളാണ് നടീലിന് കൂടുതലായും തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. മാത്രവുമല്ല, ഇപ്പോൾ നഴ്സറികളിൽ കൂടുതലായി ലഭ്യമായിട്ടുള്ളതും കപ്പുതൈകളാണ്.

കൂടത്തൈകളെ അപേക്ഷിച്ച് കപ്പുതൈകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാനും നടാനുമെല്ലാം എളുപ്പമാണ്. തൈ നടീലിനുള്ള കൈകാര്യച്ചെലവും കുറവാണ്. കപ്പുതൈകൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായും ഫലപ്രദമായും നടുന്നതിനും പിടിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നതിനും കർഷകർ താഴെപ്പറയുന്ന കുറച്ചു കാര്യങ്ങൾ കൂടി ശ്രദ്ധിക്കുന്നത് ഉപകാരപ്രദമാകും.

കപ്പുതൈകൾക്ക് വളരാനുള്ള മാധ്യമമായി ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് എല്ലുപൊടി, രാജ്ഫോസ്, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക്, ഇൻഡോഫിൽ, മാലത്തയോൻ എന്നിവ ചേർന്ന ചകിരിച്ചോറാണ്. കൂടത്തൈകളെ അപേക്ഷിച്ച് കപ്പുതൈകളിൽ തൈകൾ വളരുന്ന മാധ്യമത്തിന്റെ അളവ് കുറവായതിനാൽ തൈകൾക്ക് മാധ്യമത്തിൽ നിന്ന് ലഭ്യമാകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് കുറവായിരിക്കും. അതുകൊണ്ട് മണ്ണിൽ നല്ല ഈർപ്പമുള്ള സമയത്ത് മാത്രമേ കപ്പുതൈകൾ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നടാവൂ.

നേരിയ തോതിൽ മഴ പെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന സമയമാണ് തൈകൾ നടാൻ ഏറ്റവും ഉത്തമം. നഴ്സറിയിൽ നിന്നും തൈകൾ എടുക്കുകയും തൈകൾ നടാനുദ്ദേശിക്കുന്ന ദിവസം വെയിൽ ശക്തമാകുകയും ചെയ്താൽ നടീൽ മാറ്റിവെച്ച് തൈകൾ തണലുള്ള സ്ഥലത്ത് നിരയായി അടുക്കി മഴ കിട്ടുന്നതുവരെ എല്ലാ ദിവസവും നനച്ചുകൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

നടുന്ന സമയത്ത് വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ വേണം തൈകൾ കപ്പിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്താൻ. തൈയുടെ ചുവടുഭാഗത്ത് ഇടതുകൈ കൊണ്ട് പിടിച്ച് വലതുകൈ കൊണ്ട് കപ്പിന്റെ മുകൾഭാഗത്തെ വരിപ്പിൽ ചുറ്റിലുമായി ഒരു ചെറിയ കല്ലോ ഒരു വെട്ടുകത്തിയുടെ മൂർച്ചയില്ലാത്ത

ദൂരസ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് വാഹനങ്ങളിൽ കൊണ്ട് പോകുന്ന തൈകളിൽ കാറ്റും ചൂടും അടിച്ച് ഇലകൾ വാടിപ്പോകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ തൈകൾ വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ തണലുള്ള സ്ഥലത്ത് ഇറക്കിവെച്ച് രാവിലെയും വൈകുന്നേരവും നനച്ചു കൊടുത്ത് ക്ഷീണം മാറ്റിയശേഷം നടീലിന് ഉപയോഗിക്കണം. ചാറ്റൽമഴയുള്ള സമയമാണെങ്കിൽ തൈകൾ നേരിട്ട് തന്നെ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നടാനുപയോഗിക്കാം.

കപ്പുതൈകൾ നട്ട് ഏകദേശം 45 ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ പുതിയ കൂമ്പ് വരുന്നതാണ്. തൈകൾ നട്ടശേഷം തുടർച്ചയായി മഴ പെയ്യുകയാണെങ്കിൽ തൈകളുടെ കൂമ്പിലും ഇലകളിലും കുമിൾരോഗബാധ ഉണ്ടാകാനിടയുള്ളതിനാൽ മഴ തോർന്ന് നിൽക്കുന്ന സമയത്ത് ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തളിച്ചു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. ബോർഡോമിശ്രം ലഭ്യമല്ലെങ്കിൽ ഫൈറ്റോലാൻ എന്ന കുമിൾനാശിനി രണ്ടര ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന കണക്കിൽ കലർത്തി 10 ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ തളിച്ചുകൊടുക്കണം. തുരിശും ചുണ്ണാമ്പും വെള്ളവും 1:1:100 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാം. അതായത് 100 ഗ്രാം തുരിശ് 5 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ചെടുത്ത് 100 ഗ്രാം നീറ്റുകക്ക നീറ്റിയെടുത്ത ചുണ്ണാമ്പ് 5 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച ലായനിയിലേക്ക് ഒഴിച്ച് നന്നായി ഇളക്കിയെടുത്താൽ 10 ലിറ്റർ ബോർഡോമിശ്രം തയ്യാറാക്കാം.

തൈകൾ കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തുന്നു

ഭാഗമോ കൊണ്ട് ചെറുതായി തട്ടിയാൽ കപ്പ് താഴേക്ക് ഊർന്നു വീഴും. അല്ലെങ്കിൽ കപ്പ് തലകീഴായി പിടിച്ച് കപ്പിന്റെ വരിപ്പ് ഒരു ഉയർന്ന പ്രതലത്തിൽ പതിയെ തട്ടിയും വേരുപടലം ചുറ്റിയ ചകിരിച്ചോർ കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയെടുക്കാം. ഇങ്ങനെ കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയെടുത്ത തൈകൾ നടാനായി ഉപയോഗിക്കാം. കപ്പുതൈകളുടെ നടീലിൽ ഈ പ്രവൃത്തി വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതും സാവധാനത്തിൽ ചിട്ടയായി ചെയ്യേണ്ടതുമാകുന്നു. നഴ്സറികളിൽ നിന്ന് തൈകൾ എടുക്കുന്ന സമയത്ത് തന്നെ ഇക്കാര്യത്തിൽ വേണ്ട പരിശീലനം നേടാവുന്നതാണ്. വേരുകൾ ചുറ്റിയ ചകിരിച്ചോർ പൊടിഞ്ഞുപോകാനിടയായാൽ ആ തൈകൾ നട്ടശേഷം വാടിപ്പോകാനുള്ള സാധ്യത വളരെ കൂടുതലാണ്.

തൈകൾ നടാനായി നേരത്തെ കുഴിയെടുത്ത് മൂടിയ സ്ഥലത്ത് നടുഭാഗത്തായി ഒരു പിള്ളക്കുഴി ഉണ്ടാക്കണം. ഇതിൽ 200 ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് മണ്ണുമായി ഇളക്കിച്ചേർക്കണം. കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയെടുത്ത വേരുപടലം ചുറ്റിയ ചകിരിച്ചോറോടുകൂടിയ തൈകൾ സാവധാനം ഈ പിള്ളക്കുഴിയിലേക്ക് ഇറക്കിവെച്ച് നാലുവശത്തുനിന്നും മണ്ണ് വലിച്ചടുപ്പിച്ച് കൈകൾ കൊണ്ട് സാവധാനം ഉറപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ഒരു കാരണവശാലും കൂടത്തൈകളിൽ ചെയ്യുന്നതുപോലെ ചവിട്ടി ഉറപ്പിക്കേണ്ടതില്ല. അങ്ങിനെ ചെയ്യുന്നത് ചകിരിച്ചോർ പൊടിയുന്നതിനും വേരുകൾ പൊട്ടി തൈകൾ ഉണങ്ങുന്നതിനും കാരണമാകും. നട്ടുകഴിയുമ്പോൾ ഒട്ടുബന്ധം മൺനിരപ്പിന് തൊട്ടുമുകളിൽ വരത്തക്കവിധം വേണം തൈകൾ നടാൻ.

നഴ്സറികളിൽ അനുകൂലമായ സാഹചര്യങ്ങളിൽ വളരുന്ന തൈകൾ പെട്ടെന്ന് തുറന്ന കൃഷിയിടങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റി നടുമ്പോൾ നട്ട ദിവസം മുതൽ ആവശ്യത്തിന് മഴ ലഭിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഇലകൾക്ക് പൊള്ളലേൽക്കാനും അവ കൊഴിഞ്ഞു പോകാനും സാധ്യതയുണ്ട്. ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഉടൻതന്നെ തൈകൾക്ക് ചുറ്റും തണൽ നൽകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണം. ഇലകൾ വാടിക്കൊഴിഞ്ഞുപോയാലും അഗ്രമുകുളത്തിന് തകരാറില്ലാതിരിക്കുകയും അടുത്ത ദിവസങ്ങളിൽ മഴ ലഭിക്കുകയും ചെയ്താൽ അത്തരം തൈകളിൽ പുതിയ കിളിർപ്പ് വന്ന് വളർച്ച നേടുന്നതായി കണ്ടിട്ടുണ്ട്.

തൈകൾ നടുന്ന സമയത്ത് റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് ചേർക്കുന്നു

നഴ്സറികളിൽ തൈകൾ ശേഖരിക്കാനായി എത്തുന്ന കർഷകർ തൈകളെക്കുറിച്ചും നടീലിനെക്കുറിച്ചും അവർക്കുള്ള സംശയങ്ങൾ നഴ്സറിയിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരോട് ചോദിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. കർഷകരുടെ സാന്നിധ്യത്തിൽ പരിചയസമ്പന്നരായ തൊഴിലാളികളെ ഉപയോഗിച്ചുവേണം തൈകൾ നടാൻ. പരിചയസമ്പന്നരല്ലാത്ത തൊഴിലാളികളെ ഉപയോഗിച്ച് അശ്രദ്ധയോടെ തൈകൾ നടുന്നത് പലപ്പോഴും തൈകൾ ഉണങ്ങിപ്പോകുന്നതിന് കാരണമാകാറുണ്ട്.

രണ്ടുതട്ടിൽ കൂടുതൽ ഇലകളുള്ള തൈകളാണ് നടീലിന് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ തൈകൾ കാറ്റുപിടുത്തത്തിന് വിധേയമാകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതിനാൽ, അങ്ങനെയുള്ള തൈകൾ നട്ട ഉടനെ കമ്പുകൾ നാട്ടി തൈകൾ അതിൽ പിടിച്ചുകെട്ടുന്നത് നന്നായിരിക്കും. റബ്ബർതൈകൾ നടുമ്പോഴും വളർച്ചയുടെ ആദ്യകാലങ്ങളിലും നല്ല ശ്രദ്ധയും പരിചരണവും ആവശ്യമാണ്. തൈകൾ നന്നായി വളർന്ന് നേരത്തെ ടാപ്പിങ്ങിന് പാകമെത്തുന്നതിൽ ആദ്യകാലപരിചരണങ്ങൾക്ക് വളരെയേറെ സ്വാധീനമുണ്ട്. •

GOLDEN TOUCH®

GOLDEN TOUCH®
RUBBER SHEET FUNGICIDE (PNP)
GOLDEN TOUCH®
FORMIC ACID

റബ്ബർ ഷീറ്റുകളെ :

1. പൂപ്പലിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നു.
2. സുവർണ്ണനിറം പകരുന്നു.
3. ഗുണമേന്മാ വർദ്ധനവിനെ സഹായിക്കുന്നു.

GOLDEN TOUCH® - ALUMINIUM DISH
GOLDEN TOUCH® - FORMIC ACID 85%

Rubber Estates Inputs: Spout, Cup Hanger, Latex Collection Cup, Sieve etc..
N.B.: Available at : Rubber Board Companies & Rubber Marketing Societies

Packed & Marketed By

Estd. 1991

Geo Thomas & Co.

IInd Floor Rubber Board Office Building
M.C. Road, Muvattupuzha - 686 661
Mob: 9847043098
e-mail: geothomasco@yahoo.com, Web: www.goldentouchpnp.com

കാഞ്ഞങ്ങാട് റബ്ബേഴ്സിൽ റബ്ബർപാലിലെ ഡി.ആർ.സി. നിർണയിക്കാൻ സംവിധാനം

കേരളത്തിൽ 1902-ൽ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ റബ്ബർകൃഷി ആരംഭിച്ചുവെങ്കിലും വടക്കേമലബാറിൽ കൃഷി ആരംഭിച്ചത് പതിറ്റാണ്ടുകൾക്കു ശേഷമാണ്. കണ്ണൂർ ജില്ലയുടെ കിഴക്കൻ മേഖലകളിൽ 1950-ന് ശേഷവും കാസറഗോഡ് ജില്ലയുടെ മലയോരമേഖലകളിൽ 1960-ന് ശേഷവുമാണ് കൃഷി വ്യാപിക്കാൻ തുടങ്ങിയത്. വിലയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ കർഷകർക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും മലബാറിൽ ഇപ്പോഴും കർഷകരുടെ പ്രധാന കൃഷി റബ്ബറാണ്. റബ്ബർകൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം ഈ മേഖലയുടെ വികസനത്തിൽ വഹിച്ച പങ്ക് വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. തിരുവിതാംകൂറിൽ 1970-കളിൽ ഷീറ്റുറബ്ബർ, ഒട്ടുപാൽ എന്നിവ കൂടാതെ റബ്ബർപാലിന്റെ വിപണനം ആരംഭിച്ചെങ്കിലും മലബാറിലെ കർഷകർ റബ്ബർപാൽ വിപണനത്തോട് താൽപര്യം കാണിച്ചിരുന്നില്ല. 1980-കളുടെ അവസാനത്തിൽ മലബാറിൽ വൻകിടത്തോട്ടം മേഖലയിൽ സ്വകാര്യ കമ്പനികൾ റബ്ബർപാൽ വിപണനം ആരംഭിച്ചെങ്കിലും ചെറുകിടകർഷകർ പരിമിതമായ തോതിലെങ്കിലും റബ്ബർപാൽ വിപണനം ചെയ്യാൻ തുടങ്ങുന്നത് 1990-ൽ കാഞ്ഞങ്ങാട് റബ്ബേഴ്സിന്റെ രൂപീകരണത്തോടെയാണ്. 1992 മുതൽ കാഞ്ഞങ്ങാട് റബ്ബേഴ്സ് റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ കർഷകരിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് റബ്ബർപാൽ സംഭരിക്കുന്നുണ്ട്.

റബ്ബർബോർഡിലെ ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ വി.എ. സക്കീർ പരിശോധനാശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം നിർവഹിക്കുന്നു

സ്വയം ടാപ്പുചെയ്ത് റബ്ബർപാൽ സംസ്കരിച്ച് ഷീറ്റാക്കി വിപണനം ചെയ്യാനായിരുന്നു ഇവിടങ്ങളിലെ കർഷകർക്ക് താൽപര്യം. എന്നാൽ, പുതുതലമുറ സ്വയം ടാപ്പു ചെയ്യാനും ഷീറ്റുണ്ടാക്കാനും താൽപര്യം കാണിക്കാതെ വരികയും വിദഗ്ധരായ തൊഴിലാളികളുടെ ദൗർലഭ്യം നേരിടുകയും ചെയ്തപ്പോൾ തങ്ങളുടെ ഉത്പന്നം റബ്ബർ പാലായി വിപണനം ചെയ്യാൻ കർഷകർ നിർബന്ധിതരായി.

പിന്നീടങ്ങോട്ട് ധാരാളം സ്വകാര്യകമ്പനികൾ ഈ മേഖലയിലേക്ക് വരികയും റബ്ബർപാൽ വിപണനം ക്രമേണ കൂടുകയുമുണ്ടായി. കോവിഡ് മഹാമാരിക്ക് ശേഷം റബ്ബർപാൽ വിപണനം അതിന്റെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന തോതിൽ നടന്നതായി കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഈ വർഷം കണ്ണൂർ, കാസറഗോഡ് എന്നീ ജില്ലകളിലും കർണാടക, ഗോവ, മഹാരാഷ്ട്ര എന്നിവിടങ്ങളിലെ റബ്ബർകൃഷിമേഖലകളിലുമായി ഏകദേശം 28,800 മെട്രിക് ടൺ (1.5 ലക്ഷം ബാരൽ) റബ്ബർപാലിന്റെ വിപണനം നടന്നിട്ടുണ്ട്.

ആദ്യകാലങ്ങളിൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ പ്രാദേശിക പരിശോധനാശാലകളിൽ റബ്ബർപാലിലെ ഉണക്ക റബ്ബറിന്റെ (ഡി.ആർ.സി. - ഡ്രൈ റബ്ബർ കണ്ടെന്റ്) അംശം പരിശോധിക്കാൻ കർഷകർക്ക് സൗകര്യമുണ്ടായിരുന്നു. പിന്നീട് ഈ പരിശോധനാശാലകൾ നിർത്തലാക്കിയതിനാൽ ഡി.ആർ.സി. നിർണയത്തിനായി കോട്ടയത്ത് റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കേന്ദ്രപരിശോധനാശാലയെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവന്നു. മലബാറിലും കേരളത്തിന്റെ വടക്കുഭാഗത്തുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലും റബ്ബർപാൽ വിപണനം സുതാര്യമാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ കാഞ്ഞങ്ങാട് റബ്ബേഴ്സ് പുതിയതായി നിർമിച്ച ഓഫീസ് മന്ദിരത്തിൽ റബ്ബർബോർഡ് അംഗീകൃത ഡി.ആർ.സി. നിർണയ പരിശോധനാശാല സജ്ജമാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. റബ്ബർബോർഡിലെ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗത്തിന്റെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ഗുണമേന്മയുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ട് റബ്ബർബോർഡിന്റെ അംഗീകാരത്തോടും മേൽനോട്ടത്തോടും കൂടിയാണ് ഈ പരിശോധനാശാല പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്നത്. പരിശോധനാശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം റബ്ബർബോർഡിലെ ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ വി.എ. സക്കീർ നിർവഹിച്ചു. റബ്ബർപാൽ വിപണനം ചെയ്യുന്ന കർഷകർക്കും കമ്പനികൾക്കും തങ്ങളുടെ റബ്ബർപാൽ ഒരു സാമ്പിളിന് 60 രൂപ എന്ന നിരക്കിൽ ഇവിടെ പരിശോധിക്കാവുന്നതാണ്. സാമ്പിളുകൾ കൊറിയറായി അയച്ചും പരിശോധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

സാമ്പിൾ അയയ്ക്കേണ്ട വിലാസം: കാഞ്ഞങ്ങാട് റബ്ബേഴ്സ് ലിമിറ്റഡ്, കെ.ആർ.എൽ. കോംപ്ലെക്സ്, കുശവൻകുന്ന്, അജാനൂർ പി.ഒ., കാഞ്ഞങ്ങാട്, പിൻ - 671 531. മൊബൈൽ നമ്പർ - 96336 46982, 85900 15349

KONDODYS®
for the best bordeaux spray

COPPER SULPHATE PENTA

തുരിശ്

IS:261
CM/L6297584

പൗഡർ & ക്രിസ്റ്റൽ

1 KG., 25 KG., 50 KG

ഇപ്പോൾ ഏറ്റവും പുതിയ സ്റ്റോക്ക്

കോട്ടയം കളക്ട്രേറ്റിന് എതിർവശമുള്ള ഡിപ്പോയിൽ നിന്ന് കർഷകർക്ക് നേരിട്ട് വാങ്ങാവുന്നതാണ്.
താഴെ കാണുന്ന ഫോൺ നമ്പറുകളിൽ വിളിച്ചാൽ ആവശ്യക്കാർക്ക് എത്തിച്ച് കൊടുക്കുന്നതാണ്.

കൊണ്ടോടീസ് കുടുംബത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു ഉത്പ്പന്നം

എന്തിനും ഏതിനും

റെഡി ടു യൂസ് കൊണ്ടോടീസ്™

ബോർഡോ പെയിന്റ്

Patent No: 364252

ഇന്ത്യാഗവൺമെന്റിന്റെ പേറ്റന്റ് ലഭിച്ച ഏക ബോർഡോ മിശ്രിതം

ചീക്കുരോഗത്തിന് നേരിട്ട് പെയിന്റ് ചെയ്യുക.

നീറ്റേണ്ട... കൂട്ടേണ്ട... ഇളക്കി നേരിട്ട് പുരട്ടുക
50 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 1 ലിറ്റർ കൊണ്ടോടീസ് റെഡി ടു യൂസ് ബോർഡോ പെയിന്റ് ലയിപ്പിച്ചാൽ ബോർഡോ മിശ്രിതമായി ഇലകളിൽ തളിക്കുകയും ചെയ്യാം...

കാലവർഷത്തിനുശേഷം ഇലപൊഴിച്ചിൽ, ദ്രുതവാട്ടം, കമ്പൊണക്ക്, കായ് പഴുത്തു പൊഴിയൽ, മഞ്ഞളിപ്പ് തുടങ്ങിയ കുമിൾ രോഗങ്ങൾ ധാരാളമായി കണ്ടുവരുന്നു. ഇവയ്ക്ക് നീം ഓയിലും പശയും കലർന്ന ഈ ബോർഡോ മിശ്രിതം കുമിൾ രോഗങ്ങളെ പ്രതിരോധിക്കുകയും രോഗം ബാധിച്ചത് സുഖപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

4 Kg
4 Kg -1 Box 2 Nos.

1 Kg | 500gm | 250gm
1 Kg -1 Box 10 Nos. | 250 gm - 1 Box 40 Nos.
500 gm - 1 Box 20 Nos.

Copper Oxychloride
Phytrox
100gm, 500gm, 25 kg

Also Available
ബോർഡോ ലൈം
1 Kg പൗഡർ

മാനുഫാക്ചറേഴ്സ് **SANSON CHEMICAL INDUSTRIES**

ഓഫീസ്: കളക്ട്രേറ്റിന് എതിർവശം, ലൂർദ്ദ് പള്ളിക്ക് സമീപം, കോട്ടയം – 686 002.
ഫോൺ: 0481 – 2564708
E-mail: sanson41@gmail.com, www.kondodys.com
Helpline: Xavier Thomas Kondody (Managing Partner) **9847046229** Vivin X Kondody: **9880033644**

കോൾ സെന്ററിൽനിന്ന്...

റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ നടത്തിയ പ്രത്യേക ഫോൺ-ഇൻ പരിപാടികളിൽ 'റബ്ബർമരങ്ങൾ മാർക്കുചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ' എന്ന വിഷയത്തിൽ ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ എം.ജെ. റെജു, 'റബ്ബർ നടീലിനുള്ള മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ' എന്ന വിഷയത്തിൽ ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞ ഡോ. ഫേബ ജോസഫ്, 'റബ്ബർമരങ്ങളിലെ റെയിൻഗാർഡിങ്' എന്ന വിഷയത്തിൽ റബ്ബർബോർഡിലെ ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ ഡോ. കെ.എ. വിൻസെന്റ് എന്നിവർ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് നൽകിയ മറുപടികളാണ് യഥാക്രമം താഴെ ചേർത്തിട്ടുള്ളത്.

റബ്ബർമരങ്ങൾ മാർക്കുചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

1. ***റബ്ബർമരങ്ങൾ ടാപ്പിങ്ങിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത് എങ്ങനെയാണ്?***
   ഒട്ടുബന്ധത്തിൽ നിന്നും 125 സെന്റീമീറ്റർ ഉയരത്തിൽ 50 സെന്റീമീറ്ററോ അതിൽ കൂടുതലോ ചുറ്റുവണ്ണമെത്തിയ മരങ്ങളിൽ ടാപ്പിങ് ആരംഭിക്കാം. ഒരു തോട്ടത്തിലെ 70 ശതമാനമോ അതിൽ കൂടുതലോ മരങ്ങൾ ആവശ്യത്തിന് വണ്ണമെത്തിയാൽ ആ തോട്ടത്തിൽ ടാപ്പിങ് തുടങ്ങാവുന്നതാണ്. മാർച്ച്-ഏപ്രിൽ മാസങ്ങളിലാണ് സാധാരണമായി പുതുതായി ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുന്നത്. ഈ സമയത്ത് ആവശ്യത്തിന് വണ്ണമെത്താത്ത മരങ്ങളിൽ വണ്ണമെത്തുന്ന മുറയ്ക്ക് സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ മാർക്കുചെയ്ത് ടാപ്പിങ് തുടങ്ങാവുന്നതാണ്.

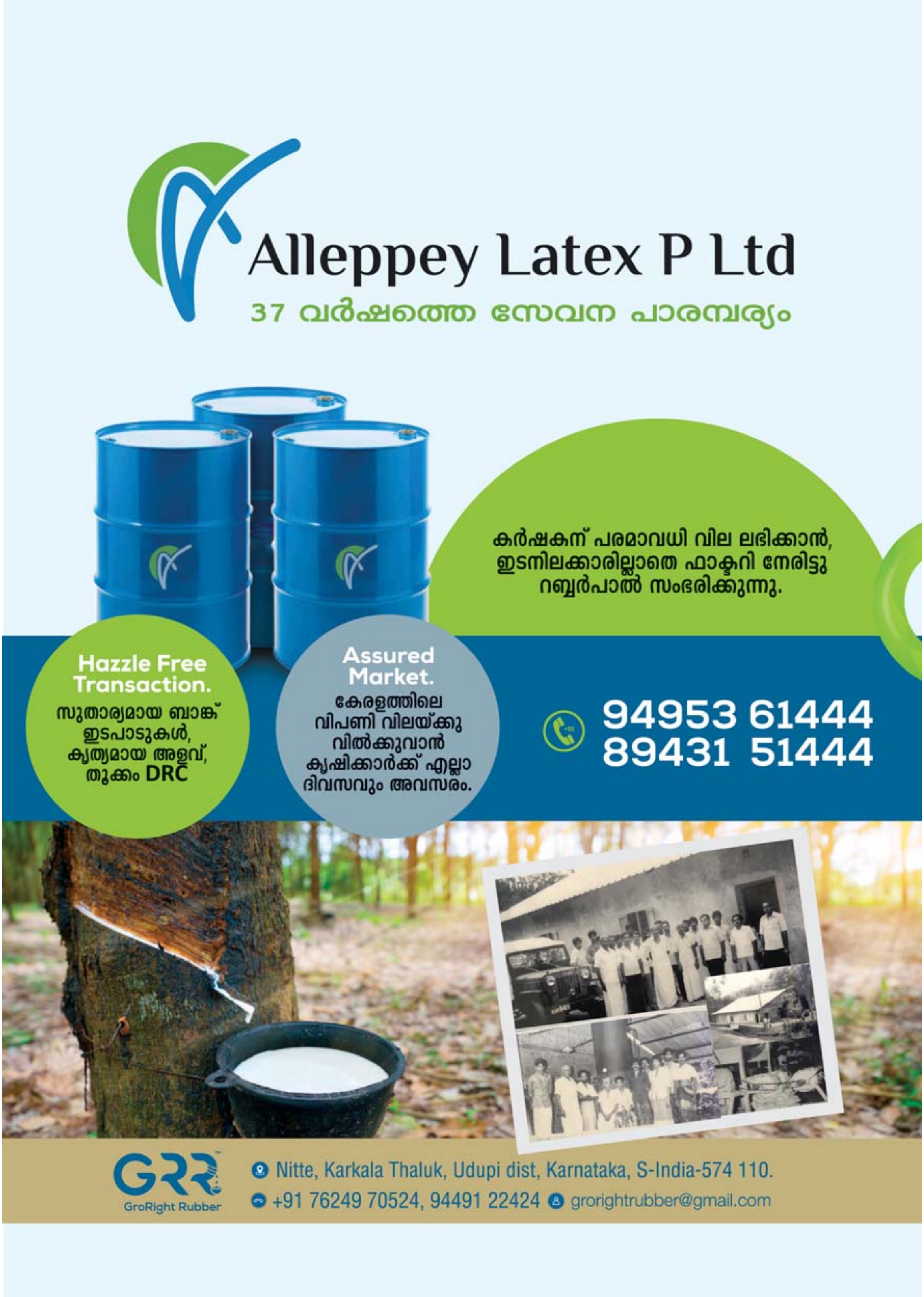
2. ***റബ്ബർമരങ്ങൾ മാർക്കുചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?***
   ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പ് മരങ്ങളിൽ വെട്ടുചാലും മാർഗരേഖകളും ശരിയായ ഉയരത്തിലും ചെരിവിലും അടയാളപ്പെടുത്തണം. റബ്ബർമരത്തിൽ ആദ്യവെട്ടുചാൽ ഏത് വശത്ത് തുറക്കണം എന്നതിന് പ്രത്യേക നിബന്ധനകൾ ഇല്ലെങ്കിലും മരങ്ങൾ നിൽക്കുന്ന വരികൾക്ക് സമാന്തരമായിരുന്നാൽ ടാപ്പിങ്ങിന് സൗകര്യപ്രദമായിരിക്കും. ഒട്ടുബന്ധത്തിൽ നിന്ന് 125 സെ.മീ. ഉയരത്തിലാണ് വെട്ടുചാൽ തുറക്കേണ്ടത്. മരത്തിന്റെ ചുറ്റുവണ്ണമളന്ന് അതിന്റെ പകുതി ഭാഗത്താണ് ടാപ്പിങ്ങിനായി മാർക്കുചെയ്യുന്നത്. ടെംപ്ലേറ്റ് എന്ന ഉപകരണം ഉപയോഗിച്ച് 30 ഡിഗ്രി ചെരിവ് വരത്തക്കവിധമാണ് വെട്ടുചാൽ മാർക്കുചെയ്യേണ്ടത്. മരത്തിന് അഭിമുഖമായി നിൽക്കുമ്പോൾ ഇടതുമുകളിൽ നിന്നും വലതുതാഴേക്കായിരിക്കണം വെട്ടുചാലിന്റെ ചെരിവ്. മാർക്കുചെയ്യുമ്പോൾ മുൻകാന 125 സെന്റീമീറ്റർ ഉയരത്തിലും പിൻകാന മുൻകാനയെ അപേക്ഷിച്ച് 30 സെന്റീമീറ്റർ കൂടുതൽ ഉയരത്തിലും നീട്ടി വരയ്ക്കണം.

3. ***അത്യുത്പാദനശേഷിയുള്ള റബ്ബർമരങ്ങളിൽ അനുവർത്തിക്കുന്ന ടാപ്പിങ്രീതികൾ ഏതെല്ലാമാണ് ?***
   അത്യുത്പാദനശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങളിൽ ഇടവേള കൂടിയ ടാപ്പിങ്രീതികൾ അവലംബിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. റബ്ബർമരത്തിന്റെ പകുതി ചുറ്റളവിൽ മൂന്ന് ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ, നാല് ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ, ആഴ്ചയിൽ ഒരിക്കൽ എന്നീ ടാപ്പിങ്രീതികളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒരു രീതി അനുവർത്തിക്കാവുന്നതാണ്.

4. ***ആർആർഐഐ 414 പോലെയുള്ള ഇനങ്ങൾ മാർക്ക് ചെയ്ത് ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?***
   ആർആർഐഐ 414 എന്ന ഇനം മൂന്ന് ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ ടാപ്പുചെയ്യാവുന്നതാണ്. തൈമരങ്ങളിൽ ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുന്ന സമയത്ത് പട്ടക്കനം കുറവായതിനാൽ ഭവകലയ്ക്ക് മുറിവേൽക്കാതെ ശ്രദ്ധിച്ചുവേണം ടാപ്പുചെയ്യാൻ. ഭവകലയ്ക്ക് മുറിവുപറ്റിയാൽ പട്ടയിൽ കായം വീഴുകയും തുടർന്നുണ്ടാകുന്ന പുതുപ്പട്ടയിൽ ടാപ്പിങ് ബുദ്ധിമുട്ടാകുകയും ചെയ്യും. മഴക്കാലത്ത് പട്ടചീയൽരോഗം വരാതിരിക്കാൻ കുമിൾനാശിനി ഉപയോഗിച്ച് പത്ത് ദിവസത്തിൽ ഒരിക്കൽ വെട്ടുപട്ട കഴുകേണ്ടതാണ്.

5. ***എന്തുകൊണ്ടാണ് ഇടത് മുകളിൽനിന്ന് വലത് താഴേക്ക് ടാപ്പുചെയ്യണം എന്നു പറയുന്നത്?***
   റബ്ബർമരത്തിന്റെ പട്ടയ്ക്കുള്ളിൽ പാൽകുഴലുകൾ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത് ഇടത് താഴെനിന്ന് വലത് മുകളിലേക്ക് ഏകദേശം രണ്ട് മുതൽ ഏഴ് വരെ ഡിഗ്രി ചെരിഞ്ഞാണ്. അതിനാൽ ഇടത് മുകളിൽ നിന്ന് വലത് താഴേക്ക് ടാപ്പുചെയ്യുമ്പോൾ മാത്രമേ കൂടുതൽ പാൽകുഴലുകൾ മുറിയുകയും പരമാവധി ഉത്പാദനം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യൂ.

6. ***പുതുതായി മാർക്കുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളിൽ ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ എന്ന രീതിയിൽ ടാപ്പിങ് നടത്താൻ കഴിയുമോ?***
   പുതുതായി മാർക്കുചെയ്ത് ടാപ്പിങ് തുടങ്ങുമ്പോൾ തന്നെ ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ രീതി അവലംബിക്കാവു


Alleppey Latex P Ltd
37 വർഷത്തെ സേവന പാരമ്പര്യം
കർഷകന് പരമാവധി വില ലഭിക്കാൻ, ഇടനിലക്കാരില്ലാതെ ഫാക്ടറി നേരിട്ടു റബ്ബർപാൽ സംഭരിക്കുന്നു.
Hazzle Free Transaction.
സുതാര്യമായ ബാങ്ക് ഇടപാടുകൾ, കൃത്യമായ അളവ്, തൂക്കം DRC
Assured Market.
കേരളത്തിലെ വിപണി വിലയ്ക്കു വിൽക്കുവാൻ കൃഷിക്കാർക്ക് എല്ലാ ദിവസവും അവസരം.
94953 61444
89431 51444
GRR
GroRight Rubber
Nitte, Karkala Thaluk, Udupi dist, Karnataka, S-India-574 110.
+91 76249 70524, 94491 22424 grorightrubber@gmail.com

എം.ജെ. റെജു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മറുപടി പറയുന്നു

ഡോ. ഫേബ ജോസഫ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മറുപടി പറയുന്നു

ന്നതാണ്. ഈ രീതിയിൽ ടാപ്പുചെയ്യുമ്പോൾ ഒരു വർഷം ലഭിക്കുന്ന ടാപ്പിങ്ദിനങ്ങൾ 52 ദിവസം മാത്ര മായതിനാൽ ഒരു ടാപ്പിങ്ദിനം പോലും വിളവെടുപ്പ് മുടങ്ങാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. അതിനാൽ നിർബ ന്ധമായും മരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യുകയും ശുപാർശപ്രകാരമുള്ള ഉത്തേജകൗഷധം പ്രയോഗി ക്കുകയും ചെയ്യണം. മഴക്കാലത്ത് പട്ടചീയൽ പോലുള്ള കുമിൾരോഗങ്ങൾ വരാതിരിക്കാൻ വെട്ടുപട്ട കുമിൾനാശിനി ഉപയോഗിച്ച് കഴുകണം. ഓരോ ടാപ്പിങ്ങിലും അരിയുന്ന പട്ടയുടെ കനം രണ്ടര മില്ലീമീറ്റർ ആയി നിലനിർത്തുകയും വേണം.

റബ്ബർനടീലിനായുള്ള മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ

1. ***റബ്ബർമരങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റി ആവർത്തനക്കൃഷിക്കായി നിലമൊരുക്കുമ്പോൾ ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?***
സാധാരണമായി ജൂൺ-ജൂലൈ മാസങ്ങളാണ് നടീ ലിന് പറ്റിയ സമയം. എന്നിരുന്നാലും കാലവർഷം എത്തുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ നിലമൊരുക്കൽ പൂർത്തി യാക്കണം. നിലമൊരുക്കലിന്റെ ആദ്യപടിയായി റബ്ബ റിന്റെ വളർച്ചയെ ബാധിച്ചേക്കാവുന്ന മറ്റുമരങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റണം. തോട്ടത്തിന്റെ അതിർത്തികളിൽ തൈ കളുടെ വളർച്ചയെ ബാധിക്കാത്തത്ര അകലത്തിൽ മറ്റുമരങ്ങൾ നിലനിർത്തുന്നത് ആദായത്തോടൊപ്പം കാറ്റിനെ പ്രതിരോധിക്കാനും ഒരു പരിധിവരെ സഹാ യിക്കും. വെട്ടിമാറ്റപ്പെടുന്ന കുറ്റിച്ചെടികളും ചെറുസസ്യ ങ്ങളും കൃഷിയിടങ്ങളിൽ അവിടവിടായി കൂട്ടിയിട്ട് ഉണങ്ങിയശേഷം ചെറുതായി തീയിടണം. വഴികളും നടപ്പാതകളും ഉണ്ടാക്കുക, തൈകൾ നടുന്നതിന് ശരിയായ അകലം നിർണയിക്കുക, നിരപ്പുതട്ടുകൾ എടുത്ത് ശുപാർശ പ്രകാരമുള്ള കുഴിയെടുക്കുക എന്നിവയാണ് ആദ്യമായി ചെയ്യേണ്ടത്. കാലവർഷം ആരംഭിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് തൈകൾ നടണം.

2. ***അത്യുത്പാദനശേഷിയുള്ള റബ്ബറിനങ്ങൾ കൃഷിചെയ്യു മ്പോൾ ഇടയകലം നിശ്ചയിക്കുന്നത് എങ്ങനെയാണ്?***
തോട്ടത്തിലെ മരങ്ങളുടെ എണ്ണം വളരെക്കൂടുതലാണെ ങ്കിൽ അത് മരങ്ങളുടെ വളർച്ചയെയും ഉത്പാദനത്തെയും ബാധിക്കുകയും മരങ്ങളുടെ എണ്ണം ഒരു പരിധിയിൽ കുറവായിരുന്നാൽ റബ്ബർകൃഷി ആദായകരമല്ലാതാ കുകയും ചെയ്യും. അതിനാൽ തൈകൾ നടുമ്പോൾ തന്നെ ഇക്കാര്യത്തിൽ ദീർഘവീക്ഷണത്തോടുകൂടി യുള്ള ഒരു സമീപനം സ്വീകരിക്കണം. റബ്ബർബോർ ഡിന്റെ ശുപാർശയനുസരിച്ച് ഒരു ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 420 മുതൽ 500 വരെ തൈകൾ നടാം. സ്ഥലത്തിന്റെ കിടപ്പനുസരിച്ച് ഇടയകലം ക്രമീകരിക്കാവുന്നതാണ്. നിരപ്പായ സ്ഥലങ്ങളിലും അൽപം ചെരിവുള്ള പ്രദേ ശങ്ങളിലും സമചതുരത്തിലോ ദീർഘചതുരത്തിലോ വരത്തക്കവണ്ണം നിരകളെടുത്ത് തൈകൾ നടാം. എന്നാൽ, ചെരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും ഇടവിളക്കൃഷി ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിലും ദീർഘചതുര ത്തിൽ നിരകളെടുത്ത് തൈകൾ നടുന്നതാണ് നല്ലത്. ചെരിവ് കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഭൂമിയുടെ ചെരിവിന് കുറുകെ നിരകൾ (കോണ്ടൂർനിര) എടുത്തുവേണം കുഴികൾക്കുള്ള സ്ഥാനം അടയാളപ്പെടുത്താൻ.

3. ***ആവർത്തനക്കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ വീണ്ടും കുഴിയെടു ക്കുകയും പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ നിർമിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ട തുണ്ടോ?***
റബ്ബർ ആവർത്തനക്കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനായി പുതിയ നിരകളെടുക്കുന്നതിന് പകരം പഴയ നിരപ്പുതട്ടുകൾ ജെ.സി.ബി/ഹിറ്റാച്ചി ഉപയോഗിച്ച് നിർദിഷ്ട അളവിൽ മിനുക്കിയെടുക്കു കയും രണ്ടു മരക്കുറ്റികൾക്ക് നടുവിലായി കുഴികൾ വരത്തക്കവണ്ണം ഇടയകലം ക്രമീകരിച്ച് കുഴികളെടു ക്കുകയും ചെയ്ത് തൈകൾ നടാവുന്നതാണ്.

4. ***റബ്ബർതൈകൾ നടാനായി എത്ര വലിപ്പമുള്ള കുഴികളെടു ക്കണം?***
മണ്ണാഴം കുറഞ്ഞതും വളരെ ഉറച്ചുകിടക്കുന്നതുമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ 75 സെ.മീ. (രണ്ടര അടി) വീതം നീളവും വീതിയും ആഴവുമുള്ള കുഴികളാണ് എടു ക്കേണ്ടത്. എന്നാൽ, ഒരു മീറ്ററോ അതിലേറെയോ മണ്ണാഴമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ കൂടത്തൈകൾ ഇറക്കി വെയ്ക്കാൻ മാത്രം വലിപ്പമുള്ള ചെറിയ കുഴികളെ ടുത്ത് തൈകൾ നട്ടാൽ മതി. ചെറിയ കുഴികൾ എടുക്കു ന്നതിലൂടെ കുഴിയെടുപ്പിന് വേണ്ടിവരുന്ന മൊത്തം ചെലവിന്റെ 70 ശതമാനത്തോളം കുറയ്ക്കാനാവും.

5. ***ഹിറ്റാച്ചി/ജെ.സി.ബി. ഉപയോഗിച്ച് കുഴികൾ നിർമിക്കുമ്പോൾ നിരപ്പുതട്ടുകൾ മുഴുവൻ കിളയ്ക്കേണ്ടതുണ്ടോ?***
ജെ.സി.ബി/ഹിറ്റാച്ചി ഉപയോഗിച്ച് കുഴികളെടുക്കുമ്പോൾ റബ്ബർ നടാൻ നിർണയിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥാനത്തു മാത്രം മണ്ണിളക്കി കുഴികളെടുത്താൽ മതി. നിരപ്പുതട്ട് മുഴുവനും ജെ.സി.ബി/ഹിറ്റാച്ചി ഉപയോഗിച്ച് കിളയ്ക്കുന്നത് നിരപ്പുതട്ടുകളുടെ സ്ഥിരതയെ ബാധിക്കുകയും കൃഷിച്ചെലവ് വർധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. ഒരു കാരണവശാലും ഇങ്ങനെ ചെയ്യരുത്.

6. ***തൈകൾ നടുന്ന സമയത്ത് ഏതൊക്കെ വളങ്ങളാണ് ചേർക്കേണ്ടത്?***
റബ്ബർതൈകൾ നടാനുള്ള കുഴിയിൽ 200 ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റിനോടൊപ്പം 12 കി.ഗ്രാം കമ്പോസ്റ്റോ നന്നായി അഴുകിപ്പൊടിഞ്ഞ ചാണകമോ കുഴികൾ മൂടുന്ന സമയത്ത് ചേർക്കണം. റോക്ക്ഫോസ്ഫേറ്റ് കുഴിയുടെ മുകളിലത്തെ 20 സെ.മീ. മണ്ണുമായി നന്നായി കലർത്തണം. കുഴി മൂടുന്ന സമയത്ത് ഈ വളങ്ങൾ കുഴിയിൽ ഇടാൻ സാധിച്ചില്ലെങ്കിൽ തൈനടുന്നതിനായി പിള്ളക്കുഴി എടുക്കുന്ന സമയത്ത് 200 ഗ്രാം റോക്ക്ഫോസ്ഫേറ്റ് കുഴിയിലെ മണ്ണുമായി ചേർത്തിളക്കിയശേഷം വേണം തൈകൾ നടാൻ. അതിനുശേഷം ചാണകപ്പൊടി തൈകൾക്ക് ചുറ്റും ഇട്ടുകൊടുക്കാവുന്നതാണ്.

7. ***വേരുരോഗം ഉണ്ടായിരുന്ന തോട്ടത്തിൽ ആവർത്തനക്കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?***
രോഗബാധയുള്ള മരക്കുറ്റികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ മുഴുവനായി പിഴുതുമാറ്റിയശേഷം അവിടെ പ്രൊപ്പിക്കോണാസോൾ എന്ന കുമിൾനാശിനി 0.13 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ (ടിൽറ്റ് 5 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ) ഒഴിച്ചു കൊടുക്കണം. ഒരു കുഴിക്ക് ഏകദേശം അഞ്ച് ലിറ്റർ കുമിൾനാശിനി വേണ്ടിവരും.

8. ***റബ്ബർ നടീലിനായി സ്ഥലം ഒരുക്കുമ്പോൾ കുമ്മായം ചേർക്കേണ്ടതുണ്ടോ?***
കാത്സ്യത്തിന്റെ അളവ് വളരെക്കുറഞ്ഞ (ഒരു കിലോഗ്രാം മണ്ണിൽ 100 മില്ലീഗ്രാമിൽ കുറവ് കാൽസ്യം ഉള്ള), അമ്ലത വളരെക്കൂടിയ (പി.എച്ച്. മൂല്യം 5-ൽ കുറഞ്ഞ) മണ്ണിൽ കുഴി മൂടുന്ന സമയത്തോ നടീലിന് രണ്ടോ മൂന്നോ ആഴ്ച മുമ്പോ കുഴിയൊന്നിന് 250 ഗ്രാം നീറ്റുകക്ക അല്ലെങ്കിൽ 500 ഗ്രാം ഡോളമൈറ്റ് മണ്ണുമായി ഇളക്കിച്ചേർക്കണം. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ രണ്ടു മൂന്നു നല്ല മഴ കിട്ടിയ ശേഷം വേണം തൈകൾ നടാൻ.

9 . ***റബ്ബർകൃഷിക്കായി നിരപ്പുതട്ടുകൾ നിർമിക്കുമ്പോൾ തന്നെ മഴക്കുഴികളും നിർമിക്കാൻ കഴിയുമോ?***
ജെ.സി.ബി./ഹിറ്റാച്ചി ഉപയോഗിച്ച് നിരപ്പുതട്ടുകൾ നിർമിക്കുമ്പോൾതന്നെ മഴക്കുഴികളും നിർമിക്കാൻ കഴിയും. 120 സെ.മീ. നീളവും 45 സെ.മീ. വീതിയും 60 സെ.മീ. ആഴവുമുള്ള മഴക്കുഴികൾ ഇടനിരകളിലെടുക്കുന്നത് മണ്ണു-ജലസംരക്ഷണത്തിനുള്ള ഫലപ്രദമായ ഒരു മാർഗമാണ്. ഒരു ഹെക്ടർ തോട്ടത്തിൽ 250 മഴക്കുഴികൾ വരെ എടുക്കാവുന്നതാണ്.

റബ്ബർമരങ്ങളിലെ റെയിൻഗാർഡിങ്

1. ***റബ്ബർമരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത എന്താണ് ?***
റബ്ബറിന്റെ ഉത്പാദനം കൂടുതലുള്ള സമയമാണ് മഴക്കാലം. മഴക്കാലത്ത് മുടക്കമില്ലാതെ ടാപ്പുചെയ്യണമെങ്കിൽ മരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യണം. നല്ല ഉത്പാദനം ലഭിക്കുന്ന ഈ സമയത്ത് ടാപ്പുചെയ്യാതിരിക്കുന്നത് കർഷകർക്ക് വലിയൊരു നഷ്ടമാണ്. മഴമൂലം നഷ്ടമാകുന്ന വരുമാനവുമായി തുലനംചെയ്യുമ്പോൾ റെയിൻഗാർഡിങ്ങിന് വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവ് വളരെ തുച്ഛമാണ്. റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യാത്ത തോട്ടങ്ങളിൽ ഹെക്ടർ ഒന്നിന് പ്രതിവർഷം 500 കിലോഗ്രാം വരെ ഉത്പാദനനഷ്ടം ഉണ്ടാകുന്നുവെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. അതിനാൽ മരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡുചെയ്യേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

ഡോ. കെ.എ. വിൻസെന്റ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മറുപടി പറയുന്നു

2. ***റബ്ബർമരങ്ങളിൽ റെയിൻഗാർഡ് ഉറപ്പിക്കേണ്ടത് എവിടെയാണ്?***
മഴ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുൻപ് തന്നെ റെയിൻഗാർഡിങ് പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടതാണ്. പാവാടറെയിൻഗാർഡ് ഉറപ്പിക്കാനായി വെട്ടുചാലിന് 10 സെന്റീമീറ്റർ മുകളിലായി മൊരി ചുരണ്ടിയ ശേഷം 5 സെന്റീമീറ്റർ വീതിയിലും 2 മില്ലീമീറ്റർ കനത്തിലും ഒരു ബാൻഡ് പോലെ പശ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുക. പശ പുരട്ടിയ ഭാഗത്ത് താഴത്തെ പകുതിയിൽ ഞൊറിയിട്ട് തയ്യാറാക്കിയ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് ഉറപ്പിക്കുക. വെട്ടുചാലിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലേക്കും 15 സെന്റീമീറ്റർ വീതം കടത്തിവേണം പാവാടറെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിക്കാൻ. ടാപ്പിങ്ഷേഡ് ആണെങ്കിൽ പിൻകാനയിൽ നിന്ന് 15 സെ.മീ. ഉയരത്തിൽ ഷേഡിന്റെ ഹുഡ് ചിരട്ടയുടെ മുകളിൽ വരത്തക്കവിധമാണ് മരത്തിൽ പിടിപ്പിക്കേണ്ടത്. മഴ പെയ്യുമ്പോൾ വെട്ടുചാൽ നനയുന്നില്ല എന്നും ഉറപ്പുവരുത്തണം.

3. ***റെയിൻഗാർഡിങ്ങിനുപയോഗിക്കുന്ന പശ ചൂടാക്കുകയോ നേർപ്പിക്കുകയോ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ടോ?***
പശ തീയിൽ വെച്ച് ചൂടാക്കാൻ പാടില്ല. ചൂടാക്കിയാൽ പശയുടെ ഗുണമേന്മ കുറയും. മാത്രമല്ല, പശയിലുള്ള ചില രാസവസ്തുക്കൾ നഷ്ടപ്പെട്ട് കൂടുതൽ ദൃഢമായിത്തീർന്ന് വിള്ളലുകൾ ഉണ്ടാകുകയും റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്ത് കുറച്ചു ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ചോർച്ചയുണ്ടാകുകയും ചെയ്യും. അതിനാൽ, ആവശ്യമെങ്കിൽ മാത്രം പശയടങ്ങിയ ടിൻ വെയിലത്ത് വെച്ച് അൽപം അയവുള്ളതാക്കാം. മണ്ണെണ്ണയോ അല്ലെങ്കിൽ അതുപോലുള്ള മറ്റേതെങ്കിലും വസ്തുക്കളോ ചേർത്ത് പശ നേർപ്പിക്കുന്നതും മരത്തിന് ദോഷം ചെയ്യും.

4. ***ചെരിവ് കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യേണ്ടതെങ്ങനെയാണ്?***
ചെരിവ് കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ, കാറ്റ് കൂടുതലുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ, ശക്തമായ മഴയ്ക്ക് സാദ്ധ്യതയുള്ള

പ്രദേശങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ തോട്ടങ്ങളിൽ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റുപയോഗിച്ചുള്ള റെയിൻഗാർഡാണ് നല്ലത്. എൽ.ഡി.പി.ഇ. പോളിത്തീൻ ഷീറ്റുകൊണ്ടുള്ള പാവാട റെയിൻഗാർഡാണ് സാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

5. ***റെയിൻഗാർഡിന് ചോർച്ചയുണ്ടായാൽ എന്തൊക്കെ പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും?***
റെയിൻഗാർഡുചെയ്ത മരങ്ങളിൽ ആദ്യ മഴയ്ക്കു ശേഷം ചോർച്ച കാണപ്പെട്ടാൽ അത്തരം മരങ്ങളിൽ നല്ല വെയിലുള്ള ദിവസം വീണ്ടും പശ തേച്ച് ചോർച്ച തടയാവുന്നതാണ്. ജൂലൈ-ആഗസ്റ്റ് മാസങ്ങൾ ആകുമ്പോഴേക്കും റെയിൻഗാർഡിന് ചോർച്ച കണ്ടാൽ അത് ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി ഒരു ചെറിയ റെയിൻഗാർഡ് (മിനി റെയിൻഗാർഡ്) തൻവർഷത്തെ റെയിൻഗാർഡിന് മുകളിലായി പിടിപ്പിച്ചാൽ മതി. ഇതിനായി 7.5 സെ.മീ. വീതിയുള്ള പ്ലാസ്റ്റിക് ഷീറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് ഞൊറി ഇടാതെ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യുന്നതുപോലെ പിടിപ്പിച്ചാൽ മതിയാകും.

6. ***മഴക്കാലത്ത് വെട്ടുപട്ടയിൽ റബ്ബർപാൽ ഉറഞ്ഞുപോകുന്നതായി കാണുന്നു. എന്താണിതിനു കാരണം?***
റെയിൻഗാർഡിന്റെ ചോർച്ചമൂലം പട്ടയിലുണ്ടാകുന്ന നനവ്, പല കാരണങ്ങളാൽ ടാപ്പിങ് മുടങ്ങുന്നതുമൂലം റബ്ബർപാലിൽ ഉണക്കറബ്ബറിന്റെ അംശം കൂടുന്നത്, ടാപ്പിങ്ങിന്റെ ആഴക്കുറവ്, വെട്ടുചാലിലും പട്ടയിലുമുള്ള കുമിൾബാധ എന്നിങ്ങനെ പല കാരണങ്ങളാൽ മഴക്കാലത്ത് വെട്ടുപട്ടയിൽ റബ്ബർപാൽ ഉറഞ്ഞു പോകാറുണ്ട്. ശരിയായ കാരണം കണ്ടെത്തി പ്രതിവിധി ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

7. ***റെയിൻഗാർഡുചെയ്ത് ടാപ്പിങ് നടത്തിയാൽ വെട്ടുപട്ടയിൽ എന്തെങ്കിലും രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുണ്ടോ?***
റെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിച്ച മരങ്ങളുടെ വെട്ടുചാലിൽ ഈർപ്പം നിലനിൽക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യത ഉണ്ട്. ഇത് പട്ടചീയൽരോഗത്തിന് കാരണമായേക്കാം. അതിനാൽ ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ ഇൻഡോഫിൽ എം. 45 അല്ലെങ്കിൽ ഡൈത്തേൻ എം. 45 എന്ന കുമിൾനാശിനി (5 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന കണക്കിൽ ചേർത്തിളക്കി) വെട്ടുപട്ട കഴുകേണ്ടതാണ്. ടാപ്പിങ് ഇല്ലാത്ത ദിവസങ്ങളിൽ മഴയില്ലെങ്കിൽ റെയിൻഗാർഡ് ഉയർത്തിവച്ച് വെട്ടുചാലിൽ കാറ്റും വെളിച്ചവും ഏൽക്കാനുള്ള സാഹചര്യം ഒരുക്കുന്നതും നന്നായിരിക്കും.

തയ്യാറാക്കിയത്
സ്ലീബ വി. പോൾ
ഫാം ഓഫീസർ

റബ്ബർ തോട്ടം പാട്ടത്തിന് ആവശ്യമുണ്ട്
റബ്ബർ തോട്ടം ഒറ്റപ്പട്ട വെട്ടുന്നതിനു ദീർഘകാല പാട്ടത്തിന് ആവശ്യമുണ്ട്

Ph no : 9387772350, 9747635486

റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ പ്രത്യേക ഫോൺ - ഇൻ പരിപാടി

റബ്ബറിന്റെ വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ
റബ്ബറിന്റെ വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ സംബന്ധിച്ച ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2024 മെയ് 29 ബുധനാഴ്ച രാവിലെ 10 മുതൽ ഉച്ചയ്ക്ക് ഒരുമണി വരെ ഇന്ത്യൻ റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞ ഡോ. കെ.കെ. അമ്പിളി മറുപടി പറയും.

റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലെ ഇടവിളക്കൃഷി
റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലെ ഇടവിളക്കൃഷി സംബന്ധിച്ച ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2024 ജൂൺ 05 ബുധനാഴ്ച രാവിലെ 10 മുതൽ ഉച്ചയ്ക്ക് ഒരുമണി വരെ ഇന്ത്യൻ റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞ ഡോ. ഫേബ ജോസഫ് മറുപടി പറയും.

കോൾസെന്റർ ഫോൺ നമ്പർ 0481 2576622

റബ്ബർതൈകൾ വിൽപനയ്ക്ക്

മണിമലയാർ റബ്ബേഴ്സ് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് കമ്പനിയുടെ കാനം റബ്ബർനഴ്സറിയിൽ
RRII 105, RRII 430
എന്നീ ഇനങ്ങളിൽപെട്ട ഗുണമേന്മയുള്ള റബ്ബർതൈകൾ വിൽപനയ്ക്ക് തയ്യാറായിരിക്കുന്നു
ബുക്കിങ്ങിനായി 9447702870, 0481 257 26 70 എന്നീ നമ്പരുകളിൽ വിളിക്കുക

ജൂൺമാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ

നിലമൊരുക്കൽ തീർന്നിട്ടില്ലെങ്കിൽ തുടരാവുന്നതാണ്. കുഴികൾ മൂടുന്ന അവസരത്തിൽ കുഴിയൊന്നിന് 12 കി. ഗ്രാം കമ്പോസ്റ്റോ അഴുകിപ്പൊടിഞ്ഞ ചാണകമോ 200 ഗ്രാം റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റുമായി ചേർത്ത് അടിവളമായി നൽകാം. ജൈവാംശമുള്ള പുതുമണ്ണിൽ റബ്ബർ കൃഷി ചെയ്യുമ്പോൾ അടിസ്ഥാനവളമായി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് മാത്രം ചേർത്താൽ മതിയാകും.

കാലാവസ്ഥ അനുകൂലമാണെങ്കിൽ തൈ നടീൽ ആരംഭിക്കാം. ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികളാണ് നടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ അവയുടെ പക്കവേരുകൾ, പ്രത്യേകിച്ച് തൈയുടെ ചുവടുഭാഗത്തിന് തൊട്ടുതാഴെയുള്ളവ, തായ്‌വേരിനോടു ചേർത്ത് ഒരിക്കലും മുറിക്കരുത്.

പോളിത്തീൻ കൂടത്തൈകൾ

കൂടത്തൈകളാണ് നടാനുപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ അവയുടെ ഏറ്റവും മുകളിലത്തെ ഇലത്തട്ട് മൂപ്പെത്തിയിരിക്കണം. കാനകളിൽ വച്ചിരിക്കുന്ന കൂടത്തൈകൾ എടുത്തുമാറ്റുമ്പോൾ വേരുകൾ കൂട തുളച്ച് വെളിയിലേക്ക് വളർന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവ മുറിച്ചുകളയണം. മൂടിയിട്ടിരിക്കുന്ന കുഴിയുടെ നടുഭാഗത്തായി കൂടയെക്കാൾ കുറച്ചുകൂടി വലിപ്പമുള്ള ഒരു കുഴിയുണ്ടാക്കുക. കൂടയുടെ അടിവശത്തെ പോളിത്തീൻ മുറിച്ചുമാറ്റി കൂടത്തൈ കുഴിയിലേക്ക് സാവധാനം ഇറക്കിവച്ച്, തൈകളുടെ വേരുകൾക്ക് മുറിവുപറ്റാതെ പോളിത്തീൻ മുഴുവനായി മുറിച്ചു മാറ്റുക. പോളിത്തീൻ സാവധാനം വലിച്ചുമാറ്റുന്നതോടൊപ്പം തൈക്കു ചുറ്റും മണ്ണിട്ടുറപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കണം. കുഴി ഏകദേശം പകുതിയോളം മണ്ണിട്ട് ഉറപ്പിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ പോളിത്തീൻ പൂർണ്ണമായും വലിച്ചു മാറ്റാം. പിന്നീട് തൈയ്ക്കു ചുറ്റും മണ്ണിട്ട് നല്ലതുപോലെ ഉറപ്പിക്കണം.

കപ്പുതൈകൾ

കപ്പുതൈകൾ കൃഷിയിടത്തിലേക്ക് മാറ്റിനടുന്നതിനു മുമ്പായി അവ കപ്പുകളിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തണം. കപ്പ് തലകീഴായി പിടിച്ച് അതിന്റെ വരിപ്പ് ഒരു ഉയർന്ന പ്രതലത്തിൽ മൃദുവായി തട്ടിയാൽ വേരുപടലം ചുറ്റിയ ചകിരിച്ചോർ ഉടയാതെ തൈകൾ കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയെടുക്കാം. നേരത്തെ തയ്യാറാക്കി മൂടിയ കുഴിയുടെ ഒത്തനടുവിൽ ഒഴിഞ്ഞ കപ്പുവച്ച് അമർത്തി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന കുഴിയിലേക്ക് കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയ തൈകൾ ഇറക്കിവച്ച് ചുറ്റുമുള്ള മണ്ണ് നന്നായി ഉറപ്പിച്ച് നടീൽ പൂർത്തിയാക്കാം. തൂമ്പ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുഴിയുണ്ടാക്കി അതിൽ കപ്പിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തിയ തൈ ഇറക്കിവെച്ചും കപ്പുതൈ നടാം.

കൂമ്പുചീയലിനെയും മറ്റ് ഇലരോഗങ്ങളെയും തടയുന്നതിന് തൈകളുടെ തളിരിലകളിലും കൂമ്പിലും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കണം. നഴ്സറിത്തൈകളിൽ രോഗബാധ ആവർത്തിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ ഇത്

കപ്പുതൈകൾ കൃഷിയിടത്തിലേക്ക് മാറ്റിനടുന്നതിനുമുമ്പായി അവ കപ്പുകളിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തണം. കപ്പ് തലകീഴായി പിടിച്ച് അതിന്റെ വരിപ്പ് ഒരു ഉയർന്ന പ്രതലത്തിൽ മൃദുവായി തട്ടിയാൽ വേരുപടലം ചുറ്റിയ ചകിരിച്ചോർ ഉടയാതെ തൈകൾ കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയെടുക്കാം. നേരത്തെ തയ്യാറാക്കി മൂടിയ കുഴിയുടെ ഒത്ത നടുവിൽ ഒഴിഞ്ഞ കപ്പുവച്ച് അമർത്തി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന കുഴിയിലേക്ക് കപ്പിൽനിന്ന് വേർപെടുത്തിയ തൈകൾ ഇറക്കിവച്ച് ചുറ്റുമുള്ള മണ്ണ് നന്നായി ഉറപ്പിച്ച് നടീൽ പൂർത്തിയാക്കാം. തൂമ്പ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ചെറിയ കുഴിയുണ്ടാക്കി അതിൽ കപ്പിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തിയ തൈ ഇറക്കിവെച്ചും കപ്പുതൈ നടാം.

പലതവണ ചെയ്യേണ്ടിവരും. മിശ്രം തളിരിലകളിലും കൂമ്പിലും നന്നായി പറ്റിപ്പിടിപ്പിക്കുന്നതിന് ടീപ്പോൾ, ടെനാക്ക്, സാൻഡോവിറ്റ് ഇവയിലേതെങ്കിലും (100 ലിറ്ററിന് 50 മി. ലിറ്റർ എന്ന കണക്കിൽ) ചേർക്കുന്നത് നല്ലതാണ്.

ആവരണവിള

റബ്ബർത്തൈകൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നതിനോടൊപ്പംതന്നെ തോട്ടത്തിൽ ആവരണവിളയും നടുന്നത് നല്ലതാണ്. പടർന്നുവളരുന്ന പയറുവർഗത്തിൽപെട്ട ആവരണവിളകളാണ് കൂടുതൽ പ്രയോജനകരം. പ്യൂറേറിയ എന്ന ഇനം തോട്ടപ്പയറാണ് തോട്ടങ്ങളിൽ കൂടുതലായും വളർത്തുന്നത്. തിളപ്പിച്ച വെള്ളത്തിലേക്ക് അത്രതന്നെ പച്ചവെള്ളം ചേർത്ത് അതിലേക്ക് പയർ വിത്തിട്ട് 4-6 മണിക്കൂർ നേരം വയ്ക്കുക. വെള്ളം വാർന്നശേഷം ഒരു കിലോഗ്രാം വിത്തിന് ഒരു കിലോഗ്രാം റോക്ക്ഫോസ്ഫേറ്റ് എന്ന കണക്കിൽ ചേർത്ത് വിത്തുകൾ തടങ്ങളിൽ വിതയ്ക്കാം.

കളയെടുപ്പ്

റബ്ബർ തൈകൾക്കിടയിൽ കളയെടുപ്പു നടത്തണം. നീക്കംചെയ്യുന്ന കളകൾ ഉണങ്ങിയശേഷം ചെടികളുടെ ചുവട്ടിൽ ചവറുവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാം.

ടാപ്പിങ്

റെയിൻഗാർഡുചെയ്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ മരങ്ങളുടെ പട്ടചീയൽ തടയാൻ മാങ്കോസെബ് (75 ശതമാനം WP) എന്ന കുമിൾനാശിനി 5 ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ ചേർത്ത ലായനി ഉപയോഗിച്ച് ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ വെട്ടുപട്ട കഴുകണം. •

കൊതുകുകളെ നിയന്ത്രിക്കുക; പകർച്ചപ്പനി തടയുക

മഴക്കാലത്ത് മാരകരോഗങ്ങൾ പരത്തുന്ന കൊതുകുകൾ പെരുകുക സാധാരണമാണ്. മരപ്പൊത്തുകളിലും ചെറിയ അടപ്പുകളിലും കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന വെള്ളത്തിൽപ്പോലും കൊതുകുകൾ പെരുകാം. ശ്രദ്ധിച്ചില്ലെങ്കിൽ ചിരട്ടകളിലും റെയിൻഗാർഡുകളുടെ മടക്കുകളിലും പശയുടെ ടിന്നുകളിലും ഒക്കെ വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാം. കൊതുകിന്റെ ഉപദ്രവം ഏറ്റവും കൂടുതൽ നേരിടേണ്ടിവരുന്നത് ടാപ്പിങ്തൊഴിലാളികളാണ്.

- കൊതുകുകൾ പരത്തുന്ന ചിക്കുൻഗുനിയയ്ക്കും ഡെങ്കിപ്പനിക്കുമെതിരെ ജാഗ്രത പുലർത്തുക.
- വീടും പരിസരവും വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കാത്തവിധം വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുക.
- പറമ്പിൽ ഉപേക്ഷിച്ച ചിരട്ടകൾ, പ്ലാസ്റ്റിക്കുകൾ, പാത്രങ്ങൾ, ടിന്നുകൾ, ടയറുകൾ, ബാരലുകൾ തുടങ്ങിയവ നീക്കം ചെയ്യുക.
- ജലസംഭരണികൾ കൊതുകു കടക്കാത്തവിധം മൂടുക.
- റബ്ബർപാൽ എടുത്തശേഷം ചിരട്ടകൾ കമിഴ്ത്തിവയ്ക്കുക.
- ടാപ്പിങ് നിർത്തിവച്ച തോട്ടങ്ങളിലും ചിരട്ടകൾ കമിഴ്ത്തിവയ്ക്കുക.
- വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാതെ റെയിൻഗാർഡ് ശരിയായി താഴ്ത്തിയിടുക.
- മഴവെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ ഇല്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.
- വീട്ടിലെ പൂപ്പാത്രങ്ങളിലും പൂപ്പാത്രങ്ങൾ വയ്ക്കുന്ന പാത്രങ്ങളിലും വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.

പൊതുതാൽപര്യാർത്ഥം റബ്ബർബോർഡ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ റബ്ബർ ട്രെയിനിങ്

പരിശീലനപരിപാടികൾ

2024 ജൂൺ മാസത്തെ പരിശീലനപരിപാടികൾ

1. **തേനീച്ചവളർത്തൽ**
റബ്ബർകൃഷിയോടൊപ്പം അനുബന്ധ വരുമാനമാർഗമായി റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ തേനീച്ചവളർത്തുന്നതിൽ ഏകദിനപരിശീലനം (ഓൺലൈൻ) ജൂൺ 4-ന് നടക്കും. റബ്ബർകർഷകർ, റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിലെയും സ്വാശ്രയസംഘങ്ങളിലെയും അംഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കാം. പരിശീലനഫീസ് 100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

2. **നഴ്സറിപരിപാലനം**
റബ്ബർനഴ്സറിപരിപാലനത്തിൽ നടത്തുന്ന പരിശീലനം ജൂൺ 6, 7 തീയതികളിൽ നടക്കും. നഴ്സറിപരിപാലനത്തിൽ ശാസ്ത്രീയമായ അറിവ് നൽകുക എന്നതാണ് ഈ രണ്ടുദിവസത്തെ പരിശീലനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. കൃഷിക്കാർക്കും നഴ്സറിയുടമകൾക്കും ഈ പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കാം. പരിശീലനഫീസ് 1000 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

3. **വളമിടൽ**
റബ്ബർമരങ്ങളുടെ വളമിടലിനെക്കുറിച്ചുള്ള പരിശീലനം ജൂൺ 10-ന് നടക്കും. കർഷകർ, തോട്ടം മാനേജർമാർ, നഴ്സറിയുടമകൾ, തോട്ടം മേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവർ എന്നിവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. പരിശീലനഫീസ് 500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

4. **ഉണക്കറബ്ബറിൽ നിന്നുള്ള ഉത്പന്നനിർമാണം**
ഉണക്കറബ്ബറിൽ നിന്ന് വിവിധതരം ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള പരിശീലനം ജൂൺ 10 മുതൽ 14 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടത്തും. റബ്ബർ കോമ്പൗണ്ടിങ്, പ്രോസ്സസ് കൺട്രോൾ ടെസ്റ്റുകൾ,

വൾക്കനൈസേറ്റ്സ് ടെസ്റ്റിങ്, എം.എസ്.എം.ഇ. സ്കീമുകൾ, മാർക്കറ്റിങ് തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങൾ ഉൾപെടുന്നു. റബ്ബർവ്യവസായങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള സംരംഭകർ, സാങ്കേതികോദ്യോഗസ്ഥർ, സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മിഷനുകളിൽ നിന്നുള്ളവർ തുടങ്ങിയവർക്ക് പങ്കെടുക്കാം. പരിശീലനമാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് 5000 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

5. **ഇടവിളക്കൃഷി**
റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ ഇടവിളകൾ കൃഷിചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഏകദിനപരിശീലനം ജൂൺ 14-ന് നടക്കും. റബ്ബറിനോടൊപ്പം കൃഷിചെയ്യാവുന്ന ഇടവിളകൾ, അവയുടെ നടീൽരീതികൾ, പരിപാലനം എന്നിവ ഉൾപെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ളതാണ് പരിശീലനപരിപാടി. കർഷകർ, തോട്ടംമാനേജർമാർ, നഴ്സറിയുടമകൾ, തോട്ടം മേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവർ എന്നിവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. പരിശീലനഫീസ് 500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

6. **റബ്ബർകൃഷി**
റബ്ബർകൃഷിപരിപാലനത്തിൽ ഹ്രസ്വകാലപരിശീലനം ജൂൺ 19 മുതൽ 21 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടക്കും. പുതിയ റബ്ബറിനങ്ങൾ, നടീൽ, വളമിടൽ, രോഗകീടങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണമാർഗങ്ങൾ, ടാപ്പിങ്, റബ്ബർപാൽസംസ്ക്കരണം എന്നിവ പരിശീലനപരിപാടിയിൽ ഉൾപെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കർഷകർ, തോട്ടം മാനേജർമാർ, നഴ്സറിയുടമകൾ, തോട്ടം മേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവർ എന്നിവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. പരിശീലനമാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് 4500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

7. **ഉണക്കറബ്ബർ നിർണയം**
റബ്ബർപാലിലെ ഉണക്കറബ്ബർ തിട്ടപ്പെടുത്തുന്നത് സംബന്ധിച്ചുള്ള പരിശീലനം ജൂൺ 19 മുതൽ 21 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടക്കും. പരിശീലന മാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് 3000 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

8. **രോഗ-കീട നിവാരണം**
റബ്ബറിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗ-കീടങ്ങളെ നിവാരണം ചെയ്യുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഏകദിനപരിശീലനം (ഓൺലൈൻ) ജൂൺ 26-ന് നടത്തും. പരിശീലന ഫീസ് 100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ). •

പട്ടികജാതി-പട്ടികവർഗത്തിൽപെട്ടവർക്ക്, ജാതിസർട്ടിഫിക്കറ്റ് ഹാജരാക്കുന്ന പക്ഷം, ഫീസിൽ 50 ശതമാനം ഇളവ് ലഭിക്കുന്നതാണ്. താമസസൗകര്യം ആവശ്യമുള്ളവർ ദിനംപ്രതി 300 രൂപ അധികം നൽകണം. റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിൽ അംഗങ്ങളായിട്ടുള്ളവർ അംഗത്വസർട്ടിഫിക്കറ്റ് ഹാജരാക്കിയാൽ ഫീസിൽ 25 ശതമാനം ഇളവ് നൽകും.

പരിശീലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പുതുക്കിയ വിവരങ്ങൾ എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അറിയുന്നതിനായി https://www.facebook.com/RubberBoardofIndia എന്ന ഫേസ്ബുക്ക് പേജിലോ വാട്ട്സ് ആപ്പിലോ 0481 2353201 (വ്യവസായം), 0481 2351313 (കൃഷി) ബന്ധപ്പെടുക.

മുരളീധരൻ തഴക്കര

‘തോർത്ത്’– നിത്യജീവിതസ്പർശിയായ ആത്മമിത്രം

‘തോർത്ത്’– നിത്യജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. തുവർത്താൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചെറിയ വസ്ത്രം അഥവാ മുണ്ട് എന്നാണ് ശബ്ദതാരാവലിയിൽ തോർത്തിന്റെ നിർവചനം. നമ്മളിൽ മിക്കവരുടെയും കാര്യത്തിൽ ശരീരത്തോടുചേർന്ന ഒരു അവയവം കണക്കേ പ്രധാനമാണ് തോർത്ത്. പ്രായമുള്ള കാരണവന്മാർക്ക് തോർത്ത് കുറിയാണ്ടാണ്, അതായത് കുറിയമുണ്ടായ ചെറിയമുണ്ട്. തോർത്ത് തന്നെ പലവിധം – ഈരേഴൻതോർത്ത്, ചുട്ടിത്തോർത്ത്, ഇണത്തോർത്ത് എന്നിങ്ങനെ രൂപഭാവങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് വിളിപ്പേര് മാറും.

ഇങ്ങനെയൊരു തോർത്തുവിചാരം ഗ്രാമകേരളത്തിലെഴുതാൻ പ്രേരണയായത് തലയിൽ ചുവന്ന തോർത്ത് വട്ടക്കെട്ടുകെട്ടി സൈക്കിളിന്റെ പുറകിൽ മരം മുറിക്കുന്ന ചെറിയ യന്ത്രവും കയറിന്റെ വടവുമായി നിത്യേന അതിരാവിലെ വീടിനുമുന്നിലെ പ്രധാനനിരത്തിലൂടെ ജോലി തേടിപ്പോകുന്ന ബംഗാളികളായ തൊഴിലാളികളാണ്. ചുവന്ന നിറമുള്ള ഈരേഴൻ തോർത്താണ് എല്ലാവരും തലയിൽ കെട്ടിയിരിക്കുന്നത്. ഈ വട്ടക്കെട്ട് ഒരുതരം യൂണിഫോം പോലെയാണ്. പുതിയ കാലത്തിന്റെ പ്രയോഗത്തിൽ അതിഥിത്തൊഴിലാളികൾക്ക് ഈ തലയിൽ കെട്ട് പണിക്ക് ഊർജ്ജമായി മാറുന്നുണ്ടോ ആവോ?

ബംഗാളികൾക്ക് മാത്രമല്ല, നമുക്കും തോർത്ത് അനിവാര്യമാണ്. സദ്യയ്ക്ക് ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കുന്ന ദേഹണ്ണക്കാർക്ക് തോർത്ത് കൂടിയേ തീരൂ. പണ്ട് കല്യാണങ്ങൾക്കും മറ്റും വീടുകളിൽ തന്നെ സദ്യ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പാചകവിദഗ്ദ്ധർ സദ്യവട്ടത്തിനാവശ്യമായ പലചരക്ക് സാധനങ്ങളുടെ കുറുപ്പടി എഴുതുമ്പോൾ അതിൽ ഈരേഴൻ തോർത്തും ഒരു ഇനമായിരുന്നു. പാചകപ്പുരയിലും കലവറയിലും നിൽക്കുന്നവർക്കും വിളമ്പുകാർക്കുമെല്ലാം തോർത്ത് കൂടിയേ തീരൂ. സദ്യയൊരുക്കുമ്പോൾ പ്രഥമനാവശ്യമായ അതായത് പായസത്തിനായുള്ള നാളികേരം പിഴിഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് ഈരേഴൻ തോർത്താണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്.

കുളി കഴിഞ്ഞ് തലയും ശരീരവും തുവർത്തി വെള്ളം ഒപ്പിയെടുക്കുക എന്നതാണ് തോർത്തിന്റെ പ്രധാന ദൗത്യം. ഓരോ വീട്ടിലും നനച്ചു കുളിക്കാനുള്ള തോർത്ത് എല്ലാവർക്കും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം ഉണ്ടാകും. പുഴയിലും കുളത്തിലും മറ്റും ഉടുത്തു കുളിക്കാൻ പാകത്തിൽ താരതമ്യേന വലുപ്പം കൂടുതലുള്ള തോർത്ത് തന്നെ വേണം. തോർത്തിന്റെ രണ്ടറ്റത്തുമുള്ള കരയുടെയും ചുട്ടിയുടെയും നിറം നോക്കിയാണ് ഓരോരുത്തരുടേയും തോർത്ത് തിരിച്ചറിയുക. വേഗം ശരീരത്തിലെ വെള്ളം ഒപ്പി മാറ്റാൻ ഈരേഴൻ തോർത്താണ് ഉത്തമം.

സ്ത്രീകളെ സംബന്ധിച്ച് കുളികഴിഞ്ഞാൽ തലമുടിയിലെ ജലാംശം വലിച്ചെടുക്കാൻ പാകത്തിൽ കെട്ടിവയ്ക്കുവാനും തോർത്ത് വേണമായിരുന്നു. ഇന്നിപ്പോൾ തോർത്തിന്റെ പരിഷ്ക്കരിച്ച പതിപ്പായ ‘ടർക്കിടവ്വലും’ നനഞ്ഞ മുടിയിൽ കെട്ടിവെയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. പഴയകാലത്ത് മാറ് മറയ്ക്കാൻ ഏറ്റവും സൗകര്യപ്രദമായി വലിയ ചുട്ടിത്തോർത്തോ ഈരേഴൻ തോർത്തോ ആയിരുന്നു സ്ത്രീകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്.

മരണാനന്തരച്ചടങ്ങിനും ബലികർമാദികൾക്കും തോർത്ത് കൂടിയേ തീരൂ. ഹൈന്ദവാചാരവിധിപ്രകാരം ശവസംസ്കാരച്ചടങ്ങുകൾ നടക്കുമ്പോൾ കുളിച്ച് ഈറനായി തോർത്തുമുണ്ട് ഉടുത്താണ് ശവദാഹകർമങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുക. ശ്രാദ്ധകർമങ്ങൾ നടത്തുമ്പോഴും ഉടുവസ്ത്രം തോർത്ത് തന്നെയാണ്. പിതൃതർപ്പണത്തിന് പ്രാധാന്യമുള്ള തിരുവനന്തപുരത്തെ തിരുവല്ലം പരശുരാമക്ഷേത്രത്തിലടക്കം ഇങ്ങനെ തോർത്ത് വിൽപന നടത്തി ഉപജീവിക്കുന്നവർ നിരവധിയാണ്.

പാടത്തും പറമ്പിലും പണിയെടുക്കുന്ന കർഷകത്തൊഴിലാളികളെ സംബന്ധിച്ച് തോർത്ത് ശരീരത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. പൊരിവെയിലിൽ പണിയെടുക്കുമ്പോൾ തലയും ചെവിയും മറയത്തക്കവിധം രണ്ടായി മടക്കി തലയുടെ പിന്നിലേക്ക് കിടക്കുംവിധം തോർത്ത് കൊണ്ട് സുരക്ഷിതമായൊരു തലയിൽ കെട്ട് കൂടിയേ തീരൂ. പണിയെടുത്ത് ശരീരം നന്നായി വിയർത്തുകഴിഞ്ഞാൽ തലയിലെ കെട്ടഴിച്ച് വിയർപ്പ് തുടയ്ക്കാനും ചാറ്റൽ മഴപെയ്താൽ തല തോർത്താനും വല്ലാതെ ചൂടെടുക്കുമ്പോൾ ഒന്ന് വീശാനും തോർത്ത് സഹായിയായി മാറുന്നു.

ചിലരെങ്കിലും വെറുതെ തോർത്ത് തലയിൽ ചട്ടമ്പിക്കെട്ടായി വട്ടത്തിൽ കെട്ടാറുണ്ട്. മറ്റു ചിലർ അടിയാൻ കെട്ടായി തോർത്ത് അഴിച്ച് അരയിൽ കെട്ടും. അത് ബഹുമാനപുരസ്സരമുള്ള കെട്ടാണ്. ചില കരപ്രമാണിമാർ

നല്ല ചുട്ടിത്തോർത്ത് അലക്കി തേച്ച് ചെറുതായി മടക്കി തോളിലിടും - ഇവിടെ തോർത്ത് ആഢ്യത്വത്തിന്റെ ചിഹ്നമായ രണ്ടാംമുണ്ടായി മാറുന്നു.

ഓണാട്ടുകരയിലെ ഭക്തിപ്രധാനമായ കുത്തിയോട്ടം എന്ന അനുഷ്ഠാനകലയിൽ പാട്ടും ചുവടുമാണ് പ്രധാനം. കുത്തിയോട്ടക്കളത്തിൽ ചുവടുവെയ്ക്കുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങളും യുവാക്കളുമെല്ലാം വലിയ ചുട്ടിത്തോർത്തും ബനിയനുമാണ് ധരിക്കുന്നത്. മാത്രമല്ല കെട്ടുകാഴ്ചകൾ ഇവിടെ ഏറെ പ്രധാനമാണ്. ഉത്സവാഘോഷച്ചടങ്ങിന്റെ ഭാഗമായി കെട്ടുകാഴ്ചകൾ അണിയിച്ചൊരുക്കി ദേവിയുടെ തിരുമുമ്പിൽ സമർപ്പിക്കുക എന്നതാണ് സമ്പ്രദായം. വളരെ ആയാസകരമായ ഈ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുക്കുന്നവരെല്ലാം തന്നെ ഒരു തോർത്തും കരുതിയിരിക്കും. ഗണപതിഹോമം, ഭഗവതിസേവ തുടങ്ങിയ ആധ്യാത്മിക പൂജാചടങ്ങുകൾക്ക് ഇണത്തോർത്ത് ആവശ്യമാണ്. രണ്ടു ചുട്ടിത്തോർത്തുകൾ മുറിയ്ക്കാതെ ഒരുമിച്ചുചേരുമ്പോഴാണ് അത് ഇണത്തോർത്താകുന്നത്. ആചാര്യന്മാർക്ക് ഉത്തരീയം ധരിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ ഇണത്തോർത്താണ് അതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ അന്നപ്രാശം, നാമകരണം, തുലാഭാരം, ആദ്യാക്ഷരം എഴുതിക്കൽ തുടങ്ങിയ പവിത്രമായ ചടങ്ങുകൾക്കും തോർത്ത് ഒഴിവാക്കാൻ പറ്റില്ല. ചെറിയ തോർത്ത് ഉടുപ്പിച്ചാണ് കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ഈ ശ്രേഷ്ഠകർമങ്ങളെല്ലാം നടത്തുന്നത്.

പണ്ട് കൈവാളുകൊണ്ട് തടി അറപ്പ് ജോലി ചെയ്തിരുന്നവരും തെങ്ങുകയറ്റക്കാരും ജോലി ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യത്തിനായി വലിയ ചുട്ടിത്തോർത്താണ് ഉടുത്തിരുന്നത്. ഇടവപ്പാതികാലം നമ്മുടെ ജലാശയങ്ങളിലെല്ലാം മത്സ്യങ്ങളുടെ പ്രജനനകാലമാണ്. ചെറിയ നീരൊഴുക്കു തോടുകളിൽ പോലും മീൻ കുഞ്ഞുങ്ങൾ കൂട്ടമായി കാണുന്നതും ഇക്കാലത്താണ്. പരലിന്റെയും പള്ളത്തിയുടെയും മാനത്തുകണ്ണിയുടെയുമൊക്കെ കുഞ്ഞുങ്ങളെ തോർത്തുകൊണ്ട് കോരിപ്പിടിച്ച് വറുത്തും കറിവെച്ചും കഴിക്കുക സാധാരണമായിരുന്നു. രണ്ടുപേർ ഇരുവശങ്ങളിലുമായി നിന്ന് മീൻകുഞ്ഞുങ്ങളെ തോർത്തുകൊണ്ട് വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് കോരിയെടുക്കുകയാണ്. നാട്ടുഭാഷയിൽ ഊത്തപിടിത്തം എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഇതിനും ഈരേഴൻ തോർത്താണ് നല്ലത്. വെള്ളം മുഴുവൻ ഊർന്നുപോകുകയും മീൻ മാത്രം തോർത്തിൽ അവശേഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഒരു ഗാന്ധിയൻ ചിന്തയോടെ ഈ തോർത്ത് വിചാരത്തിന് വിരാമമിടാം. സ്വാതന്ത്ര്യസമരകാലത്ത് ബ്രിട്ടീഷ് കോടതി മഹാത്മാഗാന്ധിയെ വിസ്തരിച്ചു. ജഡ്ജി ചോദിച്ചു; "താങ്കൾ ആരാണ്? എന്താണ് ജോലി"? "ഞാൻ എം.കെ. ഗാന്ധി, ഞാനൊരു കൃഷിക്കാരനാണ്". ഈ ഉത്തരം കോടതിയ്ക്ക് അത്ര പഥ്യമായില്ല. നിങ്ങളെവിടെയാണ് കൃഷി ചെയ്യുന്നത് എന്നായി വീണ്ടും ചോദ്യം. ഗാന്ധിജി അക്ഷോഭ്യനായി മറുപടി നൽകി. "എന്റെ ഭക്ഷണാവശ്യത്തിന് വേണ്ടതൊക്കെയും ഞാൻ സ്വന്തം അദ്ധ്വാനത്താൽ വിളയിച്ചെടുക്കുന്നതുകൊണ്ട് ഞാനൊരു കൃഷിക്കാരനാണ്. ബഹുമാനപ്പെട്ട കോടതിയോട് ഒരു കാര്യം കൂടി ബോധിപ്പിക്കാനുണ്ട്, ഞാനൊരു നെയ്ത്തുകാരൻ കൂടിയാണ്". നിങ്ങളല്ലേ കൃഷിക്കാരനാണെന്ന് പറഞ്ഞത്. ഇപ്പോൾ പറയുന്നു നെയ്ത്തുകാരനാണെന്ന്... 'ഞാൻ ഉടുത്തിരിക്കുന്ന ഈ ഒറ്റമുണ്ടും പുതച്ചിരിക്കുന്ന ഈ 'തോർത്തും' എന്റെ തക്കിളിയിൽ നൂൽ നൂറ്റ് ചർക്കയിൽ സ്വന്തമായി ഞാൻ നെയ്തെടുത്തതാണ്'. അതുകൊണ്ട് ഞാനൊരു നെയ്ത്തുകാരൻ കൂടിയാണെന്ന് മഹാത്മജി കോടതി മുമ്പാകെ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയത്. പക്ഷേ കോടതിക്ക് വേണ്ടിയിരുന്ന ഉത്തരം ഗാന്ധിജി ഒരു ബാരിസ്റ്ററാണ് - ബാരിസ്റ്ററായ ഗാന്ധിജി നിയമലംഘനം നടത്തിയെന്ന് സ്ഥാപിക്കലായിരുന്നു ഉദ്ദേശ്യം. സ്വന്തം കൈകൊണ്ട് തോർത്ത് നെയ്ത് ഗാന്ധിജി ബ്രിട്ടീഷ് കോടതിക്ക് മുന്നിലും 'തോർത്ത്' വിഷയമാക്കി.

'നെത്തോലി ഒരു ചെറിയ മീനല്ല' എന്ന് പറയും പോലെ തോർത്ത് എന്ന ഈ ചെറിയ തുണിക്കഷണം വെറും ചെറിയ തുണിയോ കുറിയ മുണ്ടോ അല്ല, മറിച്ച് വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗങ്ങളുള്ള നിത്യജീവിതസ്പർശിയായ ആത്മമിത്രമാണ്. ഈ തോർത്ത് വിചാരത്തോട് ഉൾച്ചേർക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരുപാട് കാര്യങ്ങൾ ഇനിയുമുണ്ടാകാം. പ്രാദേശികഭേദമനുസരിച്ച് ഉപയോഗസാധ്യതകൾ അനവധിയുണ്ടാകാം, ഗ്രാമകേരളത്തിന്റെ പ്രിയപ്പെട്ട വായനക്കാർ അത് കൂട്ടിച്ചേർക്കട്ടെ. •

ആദരാഞ്ജലികൾ

റബ്ബർബോർഡിലെ പബ്ലിസിറ്റി ആന്റ് പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് ഡിവിഷൻ മുൻ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ കെ.എ. അരവിന്ദാക്ഷൻ നായർ അന്തരിച്ചു. 1965-ൽ റബ്ബർബോർഡ് സർവീസിൽ പ്രവേശിച്ച അദ്ദേഹം 1992-93 കാലയളവിൽ റബ്ബർമാസികയുടെ എഡിറ്റർ ആയിരുന്നു. ഭാര്യ - പരേതയായ കമലമ്മ റ്റി.ആർ.

മക്കൾ - അമ്പിളിക്കുട്ടൻ, ജയദേവൻ, ജ്യോതി

റബ്ബർവില കഴിഞ്ഞമാസം (രൂപ/ക്വിന്റൽ)

തീയതി	ആഭ്യന്തരവില					അന്താരാഷ്ട്രവില	
	കോട്ടയം			കൊച്ചി		ബാങ്കോക്ക്	
	ആർഎസ്എസ് 4	ആർഎസ്എസ് 5	60% ലാറ്റക്സ്	ആർഎസ്എസ് 4	ആർഎസ്എസ് 5	ആർഎസ്എസ് 3	ആർഎസ്എസ് 4
2024 ഏപ്രിൽ 1	18250	17950	12890	18250	17950	21359	21291
2024 ഏപ്രിൽ 2	18400	18100	12890	18400	18100	21147	21079
2024 ഏപ്രിൽ 3	18450	18150	12890	18450	18150	20870	20802
2024 ഏപ്രിൽ 4	18500	18150	12995	18500	18150	20866	20798
2024 ഏപ്രിൽ 5	18500	18150	13050	18500	18150	20725	20657
2024 ഏപ്രിൽ 6	18400	18100	അവധി	18400	18100	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 7	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 8	18400	18100	13105	18400	18100	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 9	18400	18150	13210	18400	18150	20730	20662
2024 ഏപ്രിൽ 10	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	20578	20509
2024 ഏപ്രിൽ 11	18400	18150	13210	18400	18150	20476	20408
2024 ഏപ്രിൽ 12	18400	18100	13210	18400	18100	ലഭ്യമല്ല	ലഭ്യമല്ല
2024 ഏപ്രിൽ 13	18350	18050	അവധി	18350	18050	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 14	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 15	18350	18050	13210	18350	18050	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 16	18300	18000	13155	18300	18000	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 17	18200	17900	13155	18200	17900	ലഭ്യമല്ല	ലഭ്യമല്ല
2024 ഏപ്രിൽ 18	18100	17800	13105	18100	17800	19862	19794
2024 ഏപ്രിൽ 19	18000	17700	12890	18000	17700	19458	19390
2024 ഏപ്രിൽ 20	18000	17700	അവധി	18000	17700	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 21	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 22	18000	17700	12785	18000	17700	19138	19070
2024 ഏപ്രിൽ 23	18000	17700	12785	18000	17700	18868	18801
2024 ഏപ്രിൽ 24	18000	17700	12785	18000	17700	18574	18506
2024 ഏപ്രിൽ 25	18000	17700	12785	18000	17700	18412	18345
2024 ഏപ്രിൽ 26	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	18383	18316
2024 ഏപ്രിൽ 27	18000	17700	അവധി	18000	17700	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 28	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2024 ഏപ്രിൽ 29	18050	17750	12785	18050	17750	18795	18727
2024 ഏപ്രിൽ 30	18050	17750	12840	18050	17750	18797	18730
ശരാശരി	**18229**	**17929**	**12987**	**18229**	**17929**	**19826**	**19758**

തയ്യാറാക്കിയത്: മാർക്കറ്റ് പ്രൊമോഷൻ ഡിവിഷൻ, റബ്ബർബോർഡ്

പ്രകൃതിദത്തറബ്ബർമേഖല - പ്രതിമാസാവലോകനം

ഉത്പാദനവും ഉപഭോഗവും ഇനംതിരിച്ച്	ജനുവരി 2024	ജനുവരി 2023	ഏപ്രിൽ 2023 മുതൽ ജനുവരി 2024 വരെ	ഏപ്രിൽ 2022 മുതൽ ജനുവരി 2023 വരെ	ഏപ്രിൽ 2022 മുതൽ മാർച്ച് 2023 വരെ	(3) ഉം (4) ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം (+)/-) ശതമാനത്തിൽ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ഉത്പാദനം (ടൺ)						
ഷീറ്റുറബ്ബർ (ആർഎസ്എസ്)	72900	71595	479300	476310	541195	
ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	19750	17555	156170	144545	172710	
സാന്ദ്രീകൃതറബ്ബർപാൽ (ഡി. ആർ. സി.)	10050	9720	84120	85965	104115	
മറ്റുള്ളവ	2300	2130	19410	18180	20980	
ആകെ	105000	101000	739000	725000	839000	1.9
ഉപഭോഗം* (ടൺ)						
ഷീറ്റുറബ്ബർ (ആർഎസ്എസ്)	53370	49205	479525	461325	559335	
ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	48170	51265	582260	548050	658550	
സാന്ദ്രീകൃതറബ്ബർപാൽ (ഡി. ആർ. സി.)	9600	9160	88905	82400	100190	
മറ്റുള്ളവ	2860	2370	28310	27225	31925	
ആകെ	114000	112000	1179000	1119000	1350000	5.4
ടയർനിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിച്ചത്	75630	77598	790916	788825	948395	0.3
ഇറക്കുമതി/കയറ്റുമതി (ടൺ)						
ഇറക്കുമതി (p)	41355	42060	415136	462807	528677	
കയറ്റുമതി (p)	861	451	3410	2442	3700	

2024 ജനുവരി അവസാനത്തെ സ്റ്റോക്ക് (ടൺ)

കർഷകർ	128000	ഷീറ്റുറബ്ബർ	278150
കച്ചവടക്കാർ, സംസ്കർത്താക്കൾ	136500	ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	64550
ടയർനിർമ്മാതാക്കൾ (c)	96000	റബ്ബർപാൽ (ഡി. ആർ. സി.)	31500
മറ്റു വ്യവസായികൾ	43500	മറ്റുള്ളവ	29800
ആകെ	404000	ആകെ	404000

* ആഭ്യന്തരോത്പാദനവും ഇറക്കുമതിയുമുൾപ്പെടെ, p-ലഭ്യമായ കണക്കുകൾ അനുസരിച്ച്
c- ട്രാൻസിറ്റ് ഉൾപ്പെടെ.

തയ്യാറാക്കിയത്: സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് ആൻഡ് പ്ലാനിങ് ഡിവിഷൻ, റബ്ബർബോർഡ്

ANNA INDUSTRIES
(An ISO 9001:2008 Certified Company)
Manufactures & Dealers of:-
Rain Guarding Compound & Rubber Coat
Formic Acid & Formic Acid With PNP etc
കർഷകരുടെ ഉത്തമ സുഹൃത്ത്.

Anna Industries
കർഷകർക്ക്
വർഷങ്ങളുടെ വിശ്വസ്തത
Kolenchery, Cochin, Kerala, Pin: 682 311
Ph: 9388601632, 9495003366
0484-2764590, 2760216
www.annabusiness.com, Email: sales@annabusiness.com, annaindustries@ymail.com, annaindustriesklcy@gmail.com

തോട്ടത്തിലാശാൻ

പ്രസന്നൻ ആനിക്കാട്

റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽ
ഇടവിളകൃഷിക്കാനുയോജ്യമെന്നു
തെളിയിക്കപ്പെട്ടത്
റോയ്സ് സെലെക്ഷൻ
മാത്രം
നിങ്ങളുടെ റബ്ബർത്തോട്ടം
കാപ്പിത്തോട്ടം കൂടി ആകട്ടെ!
അധികവരുമാനം,
സ്ഥിരവരുമാനം
© white leaf
SCAN ME!
റോയ്സിന് കേരളം
കർഷകോത്തമ
പുരസകാരം
നൽകി ആദരിച്ചു
അനുകരണങ്ങളെ സൂക്ഷിക്കുക
തോട്ടം നേരിൽ കണ്ട് കൃഷിരീതികൾ മനസ്സിലാക്കുക
പ്രത്യേകതകൾ
30% ൽ അധികം തണൽ ആവശ്യം
റബ്ബർ തോട്ടത്തിൽ കാട് വളരാത്തതുമൂലം പണിക്കൂലി ലാഭകരം
തായ്‌വേരുകൾ ആയതിനാൽ ഇടവിളകൃഷിക്ക് അനുയോജ്യം
തായ്‌വേരായതിനാൽ നനയ്ക്കേണ്ടതില്ല
ഉത്പാദനത്തിൽ വർദ്ധനവ്
തോട്ടം നട്ടുപിടിപ്പിച്ചു കൊടുക്കുന്നു
കേരളത്തിൽ എവിടെ നിന്നും മാർക്കറ്റ് വിലയിൽ കാപ്പി സംഭരിക്കുന്നു
റോയ്സ്
ഹൈടെക് ഹൈബ്രിഡ് കോഫി
പ്ലാന്റേഷൻ & നേഴ്സറി
PULPALLY - WAYANAD
9447 907 464
9744 517 595
www.royscoffee.com
കേരളത്തിനകത്തും പുറത്തും
എവിടെയും കൃഷിക്കാർക്ക്
തൈകൾ എത്തിച്ചുകൊടുക്കുന്നു

RUBBER MONTHLY (MALAYALAM)
Published on 11 May 2024
RNI. 7842

Registered KL / KTM / 44 / 2024-26
Licence No. KL / CR / KTM / WPP - 09 / 2024-26
Licensed to post without pre-payment

SERVO®
WORLD-CLASS LUBRICANTS
THE SCIENCE OF EXTREME

സെർവോ റബ്ബർ സ്പ്രേ ഓയിൽ

സെർവോ ഓയിലിന്റെ പ്രയോഗം മൂലം കർഷകർക്കുള്ള പ്രകടമായ നേട്ടങ്ങൾ

- ഉയർന്ന വരുമാനം : കുമിൾ രോഗം മൂലം 40% വിളവ് നഷ്ടപ്പെടുന്നു. കുമിൾ രോഗം ഉള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ ഹെക്ടറിൽ 800 Kg വരെ വിളവ് കുറയുന്നു. കുമിൾനാശിനി തളിക്കുന്നത് വഴി വർഷത്തിൽ ഹെക്ടറിന് 1 ലക്ഷം രൂപയോളം അധിക വരുമാനം ലഭിക്കുന്നു.

  -800 Kg റബ്ബറിന്റെ വില = 800 x 145 = ₹1,16,000
  കുമിൾനാശിനി പ്രയോഗത്തിനുള്ള ചിലവ് = ₹13,000/ ഹെക്ടർ
  -മിച്ചം = ₹1,03,000
  (റബ്ബറിന്റെ വില = ₹145/Kg, ഓയിലിന്റെ വില = ₹110/Ltr,
  കുമിൾനാശിനിയുടെ വില = ₹700/Kg, കൂലിചിലവ് = ₹3000/ഹെക്ടർ)

- കനത്ത മഴ, ഈർപ്പം, കാറ്റ് എന്നീ പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങളിലും കുമിൾനാശിനിയെ ഇലകളിൽ നിലനിർത്തുന്നു.

- മികച്ച വിളവും, ആരോഗ്യമുള്ള മരങ്ങളും, ദീർഘകാല വിളവും ഉറപ്പാക്കുന്നു.

- പുതുതായി കാണപ്പെടുന്ന ഇലപുള്ളി (Circular Leaf Spot Disease) രോഗനിയന്ത്രണത്തിനും ഫലപ്രദം.

1
INDIA'S LARGEST SELLING
TRUSTED LUBRICANTS

Automotive Oils | Industrial Oils | Marine Oils | Greases | Speciality Oils

Contact us

TSM South Kerala
Sanoop K Asst Manager (IOCL)
Mob: 9188667494 Mail: sanoopk@indianoil.in

TSM North Kerala
Aneesh Karthik Asst Manager (IOCL)
Mob: 9446564465 Mail: karthika@indianoil.in

Printed and Published by P. Prasad, Deputy Director (I/C), Publicity and Public Relations, Rubber Board, Kottayam – 686 002 on behalf of the Rubber Board, Ministry of Commerce & Industry, Government of India and printed at Penta Offset, Penta Arcade, Near Koprath Temple Jn., Collectorate P.O., Kottayam-686 002, and published from the Rubber Board, Keezhukunnu, Collectorate PO, Kottayam – 686 002. Editor: P. Prasad