റബ്ബർ

ഏപ്രിൽ 2026 • വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹100

- വടക്കുകിഴക്കൻമേഖലയിലെ റബ്ബർകൃഷിവ്യാപനം
- റബ്ബറിന് ആദ്യഗഡു വളമിടാറായി
- റെയിൻഗാർഡിങ്
- 'കിരീടപ്പന്നൽ'
- തോന്നയ്ക്കൽ 'കോളനൈസേഷൻ സ്കീം'

ഇലരോഗങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണത്തിന് ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്

കപ്പുതൈകൾ സുരക്ഷിതമായി
എത്തിച്ചുതരുന്നതിന്
പ്രത്യേക വാഹന സംവിധാനമുള്ള
കപ്പുതൈ റബ്ബർ നഴ്സറി
All Kerala Delivery Facility Available on Request
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
Booking trough : www.cheerakuzhy.com

ഉള്ളടക്കം

06 | ഇലരോഗങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണ ത്തിന് ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്

11 | റബ്ബർകൃഷി വികസനം : വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും ഇൻറോഡ് പദ്ധതിയും

16 | റബ്ബറിന് ആദ്യഗഡു വളമിടാറായി

20 | റെയിൻഗാർഡിങ്ങിന് സമയമായി

24 | റബ്ബർതോട്ടത്തിലെ 'കിരീടപ്പന്നൽ'

27 | തോന്നയ്ക്കൽ 'കോളനൈസേഷൻ സ്കീം'

31 | കോൾസെന്റർ

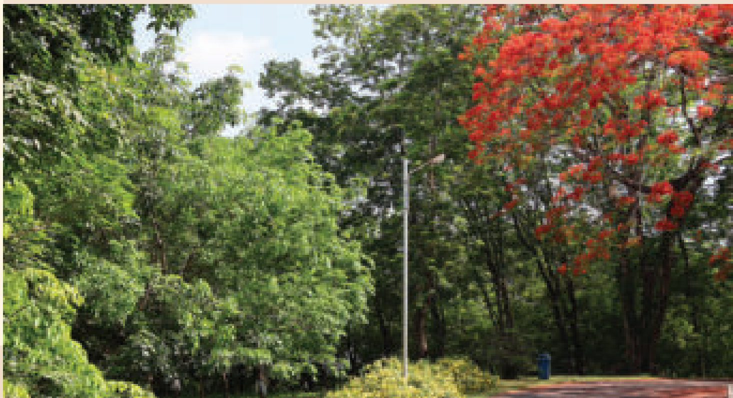
34 | കൃഷിപ്പണികൾ

36 | പരിശീലനങ്ങൾ

38 | ഗ്രാമകേരളം

40 | വിപണി

42 | തോട്ടത്തിലാശാൻ



719

റബ്ബർ

ഏപ്രിൽ 2026

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

ചെയർമാൻ :
നിധിൻ കുമാർ യാദവ് ഐ.എ.എസ്.

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

എഡിറ്റർ:
ബി. ശ്രീകുമാർ

അസിസ്റ്റന്റ് എഡിറ്റർ:
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.

പുതിയ തുടക്കങ്ങൾ

ഏപ്രിൽ മാസം ഒരു പുതിയ സാമ്പത്തികവർഷത്തിന്റെ തുടക്കമാണ്. കർഷകരിൽ ഒരു വിഭാഗം കണക്കുകൾ സൂക്ഷിക്കാത്തവരാണ്. അതിനാൽ കൃഷിസംബന്ധമായ കണക്കുകൾ ക്രമമായി രേഖപ്പെടുത്തുന്നത് ആരംഭിക്കാനുള്ള ഏറ്റവും യോജിച്ച സമയമാണിത്. കൃഷിയുടെ ലാഭനഷ്ടങ്ങൾ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും ഭാവിപദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും ഈ കണക്കുകൾ അനിവാര്യമാണ്.

റബ്ബർകൃഷിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഏപ്രിൽ–മെയ് മാസങ്ങൾ ഏറെ പ്രാധാന്യമുള്ളവയാണ്. മാർച്ചിൽ ടാപ്പിങ് ആരംഭിക്കാൻ കഴിയാതിരുന്നവർക്ക് ഈ സമയത്ത് ടാപ്പിങ് തുടങ്ങാം. കൂടാതെ മരുന്നുതളിക്കൽ, വളമിടൽ, റെയിൻഗാർഡിങ് തുടങ്ങിയ പ്രധാന പ്രവർത്തികൾ തോട്ടങ്ങളിൽ നടപ്പാക്കേണ്ട സമയവുമാണിത്.

പരമ്പരാഗത രീതിയിലുള്ള സ്പ്രേയിങ്ങിന്റെ പരിമിതികൾ മറികടക്കാൻ ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് ഇന്ന് ഒരു ഫലപ്രദമായ മാർഗമായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിനിടെ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളും അതിനുള്ള ശുപാർശകളും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വിശദമായ ലേഖനം ഈ ലക്കത്തിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ തന്നെ റെയിൻ ഗാർഡിങ്, വളമിടൽ തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളിലുമുള്ള സമഗ്രമായ ലേഖനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഈ ലേഖനങ്ങളിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങളും ശാസ്ത്രീയരീതികളും ഉൾക്കൊണ്ട് കർഷകർ മുന്നോട്ടുപോകുന്നത് മികച്ച ഉത്പാദനവും സ്ഥിരമായ വരുമാനവും ഉറപ്പാക്കാൻ സഹായകരമാകും.

– എഡിറ്റർ

കൃഷിപ്പണികളിൽ ശ്രദ്ധിക്കണം

റബ്ബർകൃഷിയുള്ളവർക്കും പുതുതായി കൃഷിചെയ്യാനൊരുങ്ങുന്നവർക്കും ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ ചെയ്തുതീർക്കാനുള്ള നിർണായക മാസങ്ങളാണ് ഇനി വരുന്നത്.

പുതുതായി കൃഷിചെയ്യുന്നവർ മഴക്കാലം തുടങ്ങുമ്പോൾതന്നെ തൈകൾ കൃഷിയിടത്തിൽ നട്ടുപിടിപ്പിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. കുഴിയെടുക്കൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അതിന് മുമ്പ് പൂർത്തിയാക്കേണ്ടതാണ്. ചില പ്രദേശങ്ങളിലെ തൊഴിലാളികളുടെ ലഭ്യതക്കുറവിനെ തരണം ചെയ്യാൻ യന്ത്രവത്കരണം സഹായകമാകുന്നുണ്ട്.

നിലവിലുള്ള തോട്ടങ്ങളിലും വർഷകാലത്തിനു മുമ്പ് പല കൃഷിപ്പണികളും പൂർത്തിയാക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടത് അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിലിനെതിരായ മരുന്നുതളിയാണ്. മഴയ്ക്കു മുമ്പ് മരുന്നുതളി നടത്താത്ത പക്ഷം രോഗാക്രമണം മൂലം ഗണ്യമായ വരുമാനനഷ്ടം സംഭവിക്കാമെന്നത് റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിന്റെ പഠനങ്ങളിൽ തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇന്ന് പരമ്പരാഗത രീതിയിലുള്ള മരുന്നുതളിക്കലിന് പല തടസങ്ങളുമുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ, ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ച് മരുന്നുതളിക്കൽ ഒരു മികച്ച പരിഹാരമായി മാറുന്നു. ഇതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ പ്ലാന്റ് പതോളജി വിഭാഗം പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്; അതനുസരിച്ചായിരിക്കണം ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് നടത്തേണ്ടത്.

റബ്ബറിന് അനുകൂലമായ വില ലഭിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ മഴക്കാലത്തും തടസ്സമില്ലാതെ ടാപ്പിങ് തുടരേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ഇതിനായി മഴമറകൾ (റെയിൻഗാർഡ്) മുൻകൂട്ടി മരങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കണം. റെയിൻഗാർഡുകൾ മരങ്ങളിൽ പിടിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന പശയുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. അതിനായി ആദ്യം കുറച്ച് മരങ്ങളിൽ പശ ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ റെയിൻഗാർഡു ചെയ്ത് ഒരാഴ്ച നിരീക്ഷിച്ച് മരത്തിന് ദോഷമൊന്നുമില്ലെന്ന് ഉറപ്പാക്കിയശേഷം മാത്രമേ ആ പശ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കാവൂ എന്ന് റബ്ബർബോർഡ് നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇത് എല്ലാ കർഷകരും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.

കുറച്ചുകാലമായി കർഷകർ അവഗണിച്ചുവരുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന പ്രവർത്തനമാണ് മഴക്കുഴികളെടുക്കൽ. മണ്ണിൽ വെള്ളം കിനിഞ്ഞിറങ്ങുന്നതിന് മഴക്കുഴികൾ സഹായകമാണ്, ഇത് ഉത്പാദന വർദ്ധനവിനും നിർണായകമാണ്. കൂടാതെ, മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാനും വേനൽകാലത്ത് ജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും മഴക്കുഴികൾ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല, സാധ്യമായിടത്തൊക്കെ ജലസംഭരണസൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നത് പരിസ്ഥിതിപരമായി ഏറെ ഗുണകരമാണ്.

ഈ വർഷത്തെ നടീലിനായി തൈകളുടെ ലഭ്യതയെക്കുറിച്ച് ഓഫീസുകളിൽ നിരവധി അന്വേഷണങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ബോർഡിന്റെ നഴ്സറികളിൽ പരിമിതമായ തോതിൽ ലഭ്യമായ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനായി കർഷകരിൽനിന്ന് അപേക്ഷകൾ ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്. എല്ലാവർക്കും ഒരേ സമയം തൈകൾ ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിയില്ലാത്തതിനാൽ അപേക്ഷകളുടെ മുൻഗണനാക്രമത്തിൽ അവ വിതരണം ചെയ്യുന്നതാണ്. ഇതിന് പുറമെ ബോർഡിന്റെ കമ്പനികളും തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. തൈകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്.

റബ്ബർകൃഷിയെ സംബന്ധിച്ച് നിർണായകമായ ഈ മാസങ്ങളിൽ, സമയബന്ധിതമായി എല്ലാ പ്രവൃത്തികളും പൂർത്തിയാക്കാൻ കർഷകർ ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

ആശംസകളോടെ,

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

ഡോ. ഷാജി ഫിലിപ്പ്
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

എഡ്വിൻ പ്രേം ഇ.
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

ഇലരോഗങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണത്തിന് ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്

ചൂടുകൂടിയ വേനലും ഇടയ്ക്കിടെ ലഭിക്കുന്ന വേനൽമഴയുമാണ് ഇന്ന് കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയുടെ പ്രത്യേകത. പരമ്പരാഗത റബ്ബർമേഖലയിൽ പൊടിക്കുമിൾ രോഗം കഴിഞ്ഞ രണ്ടുവർഷത്തെ അപേക്ഷിച്ച് ഈ വർഷം വ്യാപകമായിരുന്നു. ആർആർഐഐ 105-ൽ ഇല നേരത്തെ കൊഴിഞ്ഞ് മൂപ്പെത്തിയതിനാൽ പൊടിക്കുമിൾ രോഗം കുറവായിട്ടാണ് കാണപ്പെട്ടത്. എന്നാൽ, ആർആർഐഐ നാനൂറ് പരമ്പരയിൽ രണ്ടും മൂന്നും പ്രാവശ്യം ആവർത്തിച്ച് പൊടിക്കുമിൾരോഗം ഉണ്ടായി. മഴക്കാലം രോഗകാരികളായ സൂക്ഷ്മാണുക്കളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് അനുകൂലമാണ്. റബ്ബർ മരങ്ങളെയും, റബ്ബർതൈകളെയും മഴക്കാലത്ത് പല കുമിൾരോഗങ്ങളും കൂടുതലായി ബാധിക്കും.

അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിൽ

മഴക്കാലത്ത് റബ്ബറിനുണ്ടാകുന്ന പ്രധാന കുമിൾരോഗമാണ് അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിൽ. ഡിസംബർ, ജനുവരി മാസങ്ങളിലെ സ്വാഭാവിക ഇലകൊഴിച്ചിലിനുശേഷം ഉണ്ടാകുന്ന ഇലകളെയാണ് കാലവർഷക്കാലത്ത് കുമിൾ രോഗങ്ങൾ ബാധിക്കുന്നത്. ജൂൺ മുതൽ ആഗസ്റ്റ്-സെപ്റ്റംബർ വരെയാണ് തോട്ടങ്ങളിൽ രോഗബാധ സാധാരണ കാണാറുള്ളത്. *ഫൈറ്റോഫ്തോറ (Phytophthora)* എന്ന ഇനത്തിൽപ്പെട്ട കുമിളുകളാണ് ഈ രോഗത്തിന് നിദാനം.

ഇലപ്പൊട്ടുരോഗം

പരമ്പരാഗതമേഖലയിലെ റബ്ബർമരങ്ങളിൽ 2018 മുതൽ ഇലപ്പൊട്ടുരോഗം കാണപ്പെടുന്നുണ്ട്. *കൊളിറ്റോട്രിക്കം ഫ്രക്ടിക്കോള (Colletotrichum fructicola), കൊളിറ്റോട്രിക്കം സിയാമെൻസ് (Colletotrichum siamense)* എന്നീ ഇനങ്ങളിൽപെട്ട കുമിളുകളാണ് ഇല

പ്പൊട്ടുരോഗത്തിന് കാരണം. മൂത്ത ഇലകളെയാണ് ഈ രോഗം ബാധിക്കുന്നത്. ഈ രോഗം തോട്ടങ്ങളിൽ ആവർത്തിച്ച് വരികയും ഇലകൊഴിച്ചിൽ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യും. മെയ് മുതൽ നവംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന ഈ രോഗം അനുകൂലകാലാവസ്ഥയിൽ ഇലകൊഴിച്ചിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നു.

ഈ രോഗങ്ങളെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിക്കാൻ മഴയ്ക്ക് മുമ്പായിത്തന്നെ രോഗപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തോട്ടങ്ങളിൽ ആരംഭിക്കണം. മെയ് മാസത്തിൽ (കാലവർഷം തുടങ്ങുന്നതിന് മുൻപ്) തന്നെ ഇലകളിൽ കുമിൾനാശിനി തളിക്കണം. എണ്ണയിൽ കലർത്താവുന്ന ചെമ്പുകലർന്ന കുമിൾനാശിനി (8 കി. ഗ്രാം കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് 40 ലിറ്റർ അഗ്രിക്കൾച്ചർ സ്പ്രേ ഓയിലിൽ കലർത്തി) വലിയ മരങ്ങളിൽ മൈക്രോൺ സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് മുൻകൂട്ടി തളിക്കുക എന്നതാണ് ഇതിനെ പ്രതിരോധിക്കാനുള്ള മാർഗം. അപക്വകാലമരങ്ങളിൽ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം മുൻകൂട്ടി ഇലകളിൽ തളിക്കണം.

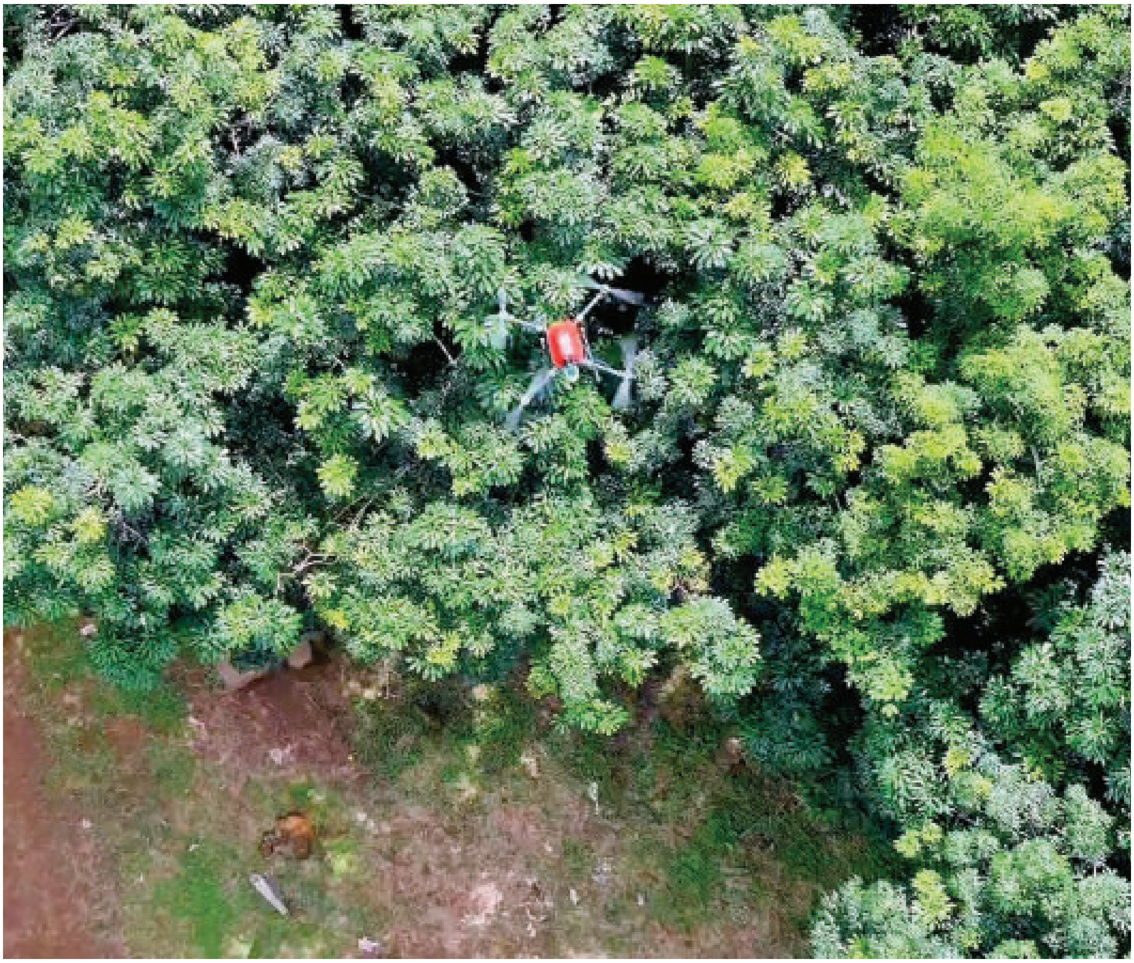
വിദഗ്ദ്ധരായ തൊഴിലാളികളുടെ അഭാവം, മൈക്രോൺ സ്പ്രേയറിന്റെ ലഭ്യതക്കുറവ്, കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ കൂടുതൽ തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്നടിക്കേണ്ടി വരുന്ന സാഹചര്യം തുടങ്ങിയവ ഇന്ന് രോഗപ്രതിരോധ മേഖലയിൽ നാം നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികളിൽ പ്രധാനമാണ്.

കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡിന്റെയും സ്പ്രേ ഓയിലിന്റെയും ലഭ്യതക്കുറവും വിലവർദ്ധനയും മൂലം പല കർഷകരും തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്നു തളിക്കാൻ മടി കാണിക്കുന്നത് ഏകദേശം 30 ശതമാനത്തോളം ഉത്പാദനക്കുറവിന് ഇടയാക്കുന്നുവെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. തുടർച്ചയായ ഇലകൊഴിച്ചിൽ മരങ്ങളുടെ ആരോഗ്യം കുറയുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. ഇക്കാര്യങ്ങൾ മുന്നിൽ കണ്ട് കഴിഞ്ഞ രണ്ടുവർഷത്തിലേറെയായി റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം പരമ്പരാഗതമേഖലയിലും ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്പ്രേയിങ് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടത്തി. ഇലരോഗങ്ങൾ തടയാൻ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്പ്രേയിങ് ഫലപ്രദമാണെന്നാണ് പരീക്ഷണങ്ങളിൽ കണ്ടത്. ഇന്ന് കാർഷികമേഖലയിൽ പല വിളകളിലും കാർഷികഡ്രോണുകൾ വളരെ ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. കൃഷിയിടങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള അവലോകനം, വളമിടീൽ, രോഗപ്രതിരോധം, വിളവെടുപ്പിന്റെ സമയം നിർണയിക്കൽ എന്നിവ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വളരെ വ്യക്തമായി നമുക്ക് നടത്തിയെടുക്കാം. വിദഗ്ധരായ തൊഴിലാളികളുടെ ലഭ്യതക്കുറവ് ഇന്ന് കാർഷികമേഖല നേരിടുന്ന ഒരു വെല്ലുവിളിയാണ്. ഈയൊരു പ്രശ്നത്തെ തരണം ചെയ്യുന്നതിന് ഡ്രോണുകൾ കുറെയൊക്കെ ഉപകരിക്കും. രാസവസ്തുക്കൾ കുറഞ്ഞ അളവിൽ ഉപയോഗിച്ച് കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് രോഗപ്രതിരോധം നടത്താമെന്നതും കീടനാശിനികളും കുമിൾനാശിനികളും വളങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അവയുമായി നേരിട്ടുള്ള സമ്പർക്കം മൂലം തൊഴിലാളികൾക്കുണ്ടാകുന്ന ദൂഷ്യവശങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാമെന്നതും ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിന്റെ മേന്മകളാണ്.

ജീവിതചക്രം കുറഞ്ഞ വിളകളിൽ (Annual Crops) ഇപ്പോൾ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡ്രോണുകൾ ദീർഘകാലവിളയായ റബ്ബറിൽ പരീക്ഷിച്ചപ്പോൾ ഫലപ്രദമാണെന്നാണ് കണ്ടത്. നിരപ്പല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിലും കുന്നുകളിലുള്ള തോട്ടത്തിലെ മരങ്ങളുടെ ഉയർന്ന ഇലച്ചില്ലകളിൽ (25-30 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ) പരമ്പരാഗതമായ രീതിയിൽ മരുന്നു തളിക്കുന്നത് ബുദ്ധിമുട്ടാണ്. ഇങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഡ്രോണുപയോഗിച്ചുള്ള മരുന്നുതളി വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. പരമ്പരാഗതരീതിയിൽ മരുന്നു തളിക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ തൊഴിലാളികൾ വേണം. കൂടാതെ കുമിൾനാശിനിയിൽ കുറച്ചുഭാഗം ഇലകളിൽ പറ്റിപ്പിടിക്കാതെ തിരിച്ചു താഴേക്കു വരും. മരുന്നു തളിക്കാൻ കൂടുതൽ സമയം വേണ്ടി വരുന്നതും കുന്നിൻചെരിവിൽ മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനുള്ള ബുദ്ധി

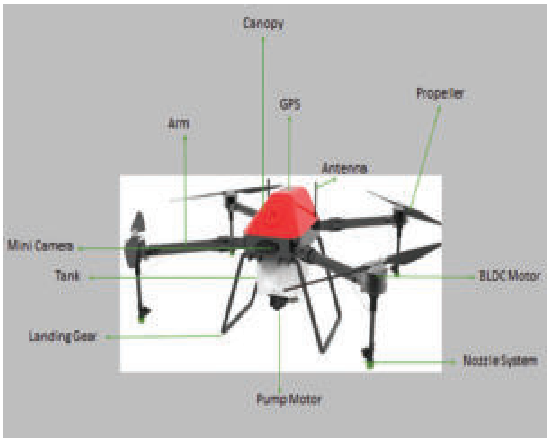
പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ നിലത്തുനിന്ന് മരുന്നുതളിക്കുന്നു

നിലത്തുനിന്ന് മരുന്നുതളിക്കുന്നു



ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് റബ്ബറിൽ മരുന്നുതളിക്കുന്നു

മുട്ടും കുമിൾനാശിനി കൂടുതൽ അളവ് വേണ്ടി വരുന്നതുമെല്ലാം പരമ്പരാഗതരീതിയിൽ മരുന്നുതളിക്കുമ്പോൾ ഇന്ന് കർഷകർ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ ആണ്. ഈ ആശങ്കകളെ ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിലൂടെ നമുക്ക് ഒഴിവാക്കാം.



ഡ്രോണിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ

ഇപ്പോൾ 25-30 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ മരുന്നടിക്കാനുള്ള സ്പ്രേയറുകൾ കമ്പോളത്തിൽ ലഭ്യമല്ല. ആസ്പി കമ്പനിയുടെ ഹോണ്ട എൻജിനുള്ള മൈക്രോൺ സ്പ്രേയറും ഇപ്പോൾ ലഭ്യമല്ല. ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ് 2024, 2025 വർഷങ്ങളിൽ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ പ്ലാന്റ് പതോളജി വിഭാഗം വലിയ മരങ്ങളിൽ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ചെമ്പു കലർന്ന കുമിൾനാശിനി (Copper Oxychloride) തളിക്കുന്നതിനുള്ള പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തുകയും അവ വിജയപ്രദമെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. 10 ലിറ്റർ കുമിൾനാശിനി വഹിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള കാർഷികഡ്രോണിലാണ് പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയത് (FIAQD10). ഈ പരീക്ഷണങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ച് റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്നടിക്കാനുള്ള ശുപാർശകൾ റബ്ബർ ബോർഡ് കർഷകർക്കായി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് സംബന്ധിച്ച കൂടുതൽ ഗവേഷണങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

10 ലിറ്റർ ശേഷിയുള്ള 'FIA QD10' എന്ന ഡ്രോണിന് 25 മിനിറ്റ് പറക്കൽസമയവും 60-250 മൈക്രോൺ അളവിലുള്ള കണികകളായി മരുന്നടിക്കാനുള്ള കഴിവും ഉണ്ട്. ആട്ടോമാറ്റിക്കായി പറക്കാനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യയുള്ള ഈ ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു മണിക്കൂറിൽ നാലു മുതൽ ആറു വരെ ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് മരുന്നു

തളിക്കാം. 10 ലിറ്റർ മരുന്നു തളിക്കാനായി ഏകദേശം 6 – 7 മിനിറ്റ് മതിയാകും.

ഈ ഡ്രോണിൽ ഉയരവും തടസ്സവും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിവുള്ള സെൻസറുകൾ ഉണ്ട്. ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഓഫ് സിവിൽ ഏവിയേഷൻ (DGCA) നിഷ്കർഷിക്കുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ പാലിച്ചു വേണം ഡ്രോണുകൾ പറത്താൻ. ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് മരുന്നു തളിക്കുന്നതിനുള്ള തോട്ടത്തിന്റെ വിസ്തൃതിയും അതിരുകളും ആട്ടോമാറ്റിക്കായി നിശ്ചയിച്ച ശേഷമാണ് മരുന്നു തളിക്കുന്നത്. ഡ്രോൺ പറത്തുന്നതിന് ഡ്രോൺ പൈലറ്റ് ലൈസൻസുള്ള വ്യക്തി വേണമെന്നത് നിർബന്ധമാണ്.

2024-ൽ FIA QD10 (10L) അഗ്രിക്കൾച്ചർ ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് രണ്ടു സ്ഥലങ്ങളിൽ രോഗപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. മെയ് മാസത്തിലാണ് ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് രോഗപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയത്. വിശദവിവരങ്ങൾ പട്ടിക 1-ൽ ചേർക്കുന്നു.

പട്ടിക 1.
തൃശ്ശൂർ, റാന്നി എന്നീ സ്ഥലങ്ങളിൽ നടത്തിയ പഠനം

പഠനവിവരങ്ങൾ	തൃശ്ശൂർ	റാന്നി- ചേത്തക്കൽ
റബ്ബറിനങ്ങൾ	ആർആർഐഐ 105	ആർആർഐഐ 105
സ്ഥലം നിർണയം	ഗൂഗിൾ മാപ്പിങ്	ഡ്രോൺ മാപ്പിങ്
വിസ്തൃതി	0.7 ഹെക്ടർ	1 ഹെക്ടർ
വേഗത (ഡ്രോൺ)	4 മീറ്റർ/സെക്കന്റ്	4 മീറ്റർ/സെക്കന്റ്
സ്പ്രേയിങ് അകലം	6 മീറ്റർ	6 മീറ്റർ
കുമിൾനാശിനി പുറന്തള്ളൽ	80 ശതമാനം	80 ശതമാനം
ഇലനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം (മുകൾ ഭാഗം)	1.2 – 1.5 മീറ്റർ വരെ	1.2 – 1.5 മീറ്റർ വരെ

ഇപ്രകാരം മരുന്നുതളിച്ച തോട്ടങ്ങളിൽ നവംബർ മാസം വരെ മികച്ച ഇലക്കൊഴുപ്പ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞു.

2025-ൽ രോഗബാധ കൂടുതലുള്ള നാലിടങ്ങളിൽ വിവിധ ഇനങ്ങളിൽ (റബ്ബർബോർഡ് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള ആർആർഐഐ 105, ആർആർഐഐ 414, ആർആർഐഐ 430 എന്നീ ഇനങ്ങളിൽ) ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് രോഗപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. ഇവിടെ മുൻവർഷത്തിന് സമാനമായ രീതിയിൽ ആണ് ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ചത്. ഈ രണ്ടു വർഷവും ഒരു ഹെക്ടറിന് 40 ലിറ്റർ സ്പ്രേ ഓയിലും 4 കിലോഗ്രാം കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡും ആണ് ഉപയോഗിച്ചത് . 2025-ൽ ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് സ്പ്രേയിങ് നടത്തിയ എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും നവംബർ മാസം വരെ നല്ല ഇലക്കൊഴുപ്പ് (leaf retention) ഉണ്ടായിരുന്നു.

പരമ്പരാഗത മൈക്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിന്റെയും ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിന്റെയും ചെലവും കുമിൾനാശിനിയുടെ അളവും പട്ടിക 2, 3 എന്നിവയിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിൽ രോഗത്തിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിന് ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്പ്രേയിങ് ഉത്തമമാണ്. പരമ്പരാഗത മൈക്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിനെ അപേക്ഷിച്ച് കർഷകർക്ക് 40 ശതമാനം തുക ലാഭിക്കാൻ സാധിക്കും. കുറച്ചു തൊഴിലാളികളെ ഉപയോഗിച്ച് കുറഞ്ഞ സമയംകൊണ്ട് കൂടുതൽ സ്ഥലത്ത് സ്പ്രേയിങ് നടത്താം എന്നത് ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്ങിന്റെ മേന്മയാണ്.

ഈ രംഗത്ത് ഇനിയും കൂടുതൽ ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തേണ്ടതുണ്ട്.

പട്ടിക: 2
മൈക്രോൺ സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന സ്പ്രേയിങ്

ക്രമ നമ്പർ	ഇനങ്ങൾ	അളവ്	ചെലവ്
1	കോപ്പർ ഓക്സി ക്ലോറൈഡ്	8 കിലോഗ്രാം	8 കി.ഗ്രാം x 850 രൂപ = 6800 രൂപ/ ഹെക്ടർ
2	സ്പ്രേ ഓയിൽ	40 ലിറ്റർ	40 ലിറ്റർ X 100 രൂപ= 4000 രൂപ/ ഹെക്ടർ
3	തൊഴിലാളികൾ	7	7 X 1500 = 10,500 രൂപ
4	പെട്രോൾ/ഓയിൽ	2 ലിറ്റർ/500 മി.ലി.	500 രൂപ
5	സ്പ്രേയർ വാടക	ഒരു ദിവസം	2000 രൂപ
6	ഒരു ദിവസം സ്പ്രേയിങ് നടത്താൻ പറ്റുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി	7 ഹെക്ടർ	

പട്ടിക: 3 – ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ്

ക്രമ നമ്പർ	ഇനവിവരം	അളവുകൾ	ചെലവ്
1	കോപ്പർ ഓക്സി ക്ലോറൈഡ്	4 കിലോഗ്രാം	4 കി.ഗ്രാം x 850 രൂപ = 3400 രൂപ/ ഹെക്ടർ
2	സ്പ്രേ ഓയിൽ	40 ലിറ്റർ	40 ലിറ്റർ X 100 രൂപ= 4000 രൂപ/ഹെക്ടർ
3	തൊഴിലാളികൾ	1	1,500 രൂപ
4	ഡ്രോൺ വാടക		1600 രൂപ/ ഹെക്ടർ
5	ഒരു ദിവസം സ്പ്രേയിങ് നടത്താൻ പറ്റുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി	25 ഹെക്ടർ	

ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ചുള്ള സ്പ്രേയിങ്ങിന് ചില പരിമിതികളും നിയമങ്ങളും ഉണ്ട്. അതു തീർച്ചയായും അറിഞ്ഞിരിക്കുകയും പ്രാവർത്തികമാക്കുകയും വേണം.

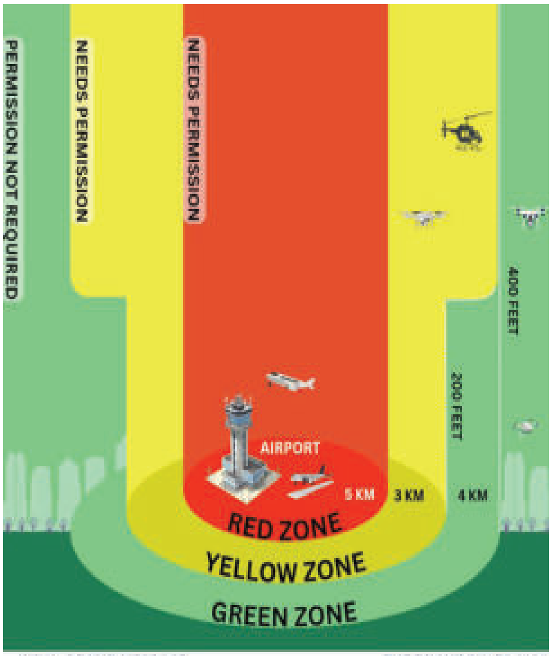
ഡ്രോൺ അടിക്കാവുന്ന സ്ഥലങ്ങളെ ഗ്രീൻ സോൺ, യെല്ലോ സോൺ, റെഡ് സോൺ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

1. ഗ്രീൻ സോൺ (Green zone)

ഡ്രോൺ പറപ്പിക്കാൻ ഉള്ള സുരക്ഷിത സ്ഥലമാണിത്. ഇവിടെ ഡ്രോൺ പറത്താൻ അനുവാദം വേണ്ട. എങ്കിലും സ്വകാര്യ വ്യക്തിയുടെ സ്ഥലത്ത് ആണെങ്കിൽ അനുവാദം വാങ്ങണം. ഇവിടെ ഡ്രോൺ പറത്തുന്നതിന് റിസ്ക് കുറവാണ്. ഗ്രീൻ സോണിൽ ഡ്രോൺ പറത്താവുന്ന ഉയരം 120 ആണ്. 60 മീറ്റർ വരെ ഉയരത്തിൽ പറത്തുന്നതാണ് സുരക്ഷിതം.

2 യെല്ലോ സോൺ (Yellow zone)

ഇത് നിയന്ത്രിത മേഖല ആയിരിക്കും. ഇവിടെ പറത്തുന്നതിന് DGCA യുടെ അനുവാദം ആവശ്യമാണ്. പ്രധാനമായും വിമാനത്താവളങ്ങളുടെ 5 മുതൽ 12 വരെ



INDIA: DRONE AIRSPACE THE DRONE RULES 2021

കിലോമീറ്റർ ചുറ്റളവ് യെല്ലോ സോൺ ആണ്. പട്ടാള ക്യാമ്പുകൾ, വിമാനത്താവളങ്ങൾ, മറ്റ് എയർ കൺട്രോൾഡ് സ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവയോട് അടുത്തുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ മരുന്നടിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരികളുടെ അനുവാദം വാങ്ങിയശേഷം മാത്രമേ ഡ്രോൺ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

3 റെഡ് സോൺ (Red zone)

പട്ടാളക്യാമ്പുകൾ, പ്രതിരോധ സേനയുടെ ക്യാമ്പുകൾ, ന്യൂക്ലിയർ പ്ലാന്റുകൾ തുടങ്ങിയവയുടെയെല്ലാം പരിസരങ്ങൾ റെഡ് സോണിൽ വരുന്നു. ഇവിടെ ഡ്രോൺ പറത്തുന്നത് പൂർണമായും നിരോധിച്ചിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ അന്താരാഷ്ട്ര നിയന്ത്രണരേഖയിലും ഡ്രോൺ പറത്താൻ അനുവാദമില്ല. കലാപങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഡ്രോൺ പറത്തണമെങ്കിൽ അധികാരികളിൽ നിന്നും ഈ ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥാപനങ്ങളിൽനിന്നും സമ്മതപത്രം വാങ്ങേണ്ടതാണ്.

കർഷകർ ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് നടത്തുന്നതിന് മുമ്പ് ലോക്കൽ പഞ്ചായത്ത് മെമ്പറേയും പോലീസിനെയും മുൻകൂട്ടി വിവരം അറിയിക്കുന്നത് നല്ലതാണ്. സ്പ്രേയിങ് നടത്തുന്നതിനെപ്പറ്റി അവരോട് സംസാരിച്ച് ആവശ്യകത ബോധ്യപ്പെടുത്തുക. ഡ്രോൺ ഉപയോഗിച്ച് മരുന്നുതളിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളുടെ അടുത്തുള്ള വീടുകളിലെ കിണർ, കുളം, ടാങ്ക് ഇവ മൂടി ഇടണം. തടാകം, നദി ഇവ ഒഴിവാക്കി വേണം മരുന്നടിക്കാൻ. മറ്റു പരിസരവാസികളെയും ഇതെപ്പറ്റി പറഞ്ഞ് മനസ്സിലാക്കണം.

ഇക്കാലത്ത് രോഗപ്രതിരോധത്തിന് ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് വളരെ അഭികാമ്യമാണ്. കർഷകർ ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് നടക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഡ്രോൺ പറത്തുന്ന ആൾക്ക് DGCA അംഗീകരിച്ച പൈലറ്റ് ലൈസൻസ് ഉണ്ടോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം. ഡ്രോണിന്റെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്, രജിസ്ട്രേഷൻ ഇവ വാങ്ങി പരിശോധിക്കുന്നതും നന്നായിരിക്കും.

മുകളിൽ പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചാൽ നമ്മുടെ തോട്ടങ്ങളിൽ വളരെ ഫലപ്രദമായി ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് നടത്താവുന്നതാണ്. പരമ്പരാഗത സ്പ്രേയിങ്ങിനെ അപേക്ഷിച്ച് കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ സ്പ്രേയിങ് നടത്താനും സാധിക്കും. ഡ്രോൺ സ്പ്രേയിങ് നടത്തുമ്പോൾ നിബന്ധനകൾ കർശനമായി പാലിക്കുന്നതിൽ പ്രത്യകം ശ്രദ്ധ ചെലുത്തണം.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് - ഡോ. ഷാജി ഫിലിപ്പ് (9446386838), എഡ്വിൻ പ്രേം ഇ. (9447568050), വാട്ട്സ് ആപ്പ് നമ്പർ (9496333117). റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ (0481- 2576622). •

റബ്ബർ കപ്പുതൈകൾ ബുക്ക് ചെയ്യാം

റബ്ബർബോർഡിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള റബ്ബർനഴ്സറികളിൽ നിന്ന് കപ്പുതൈകൾ വിതരണത്തിന് തയ്യാറായി വരുന്നു. മുക്കട സെൻട്രൽ നഴ്സറിയിലും കാഞ്ഞിക്കുളം, മഞ്ചേരി, ഉളിക്കൽ, ആലക്കോട്, കടയ്ക്കാമൺ എന്നിവിടങ്ങളിലെ റീജിയണൽ നഴ്സറികളിലും അംഗീകൃത റബ്ബറിനങ്ങളായ ആർആർഐഐ 105, ആർആർഐഐ 430 എന്നിവയുടെ കപ്പുതൈകളാണ് വിതരണത്തിന് തയ്യാറാകുന്നത്. ഈ ഇനങ്ങളുടെ ബഡ്ഡുവുഡ്ഡും മേൽപറഞ്ഞ നഴ്സറികളിൽ ലഭ്യമാണ്. ക്രൗൺ ബഡ്ഡിങ്ങിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന എഫ്.എക്സ്. 516 എന്ന ഇനത്തിന്റെ ബഡ്ഡുവുഡ്ഡ് മുക്കട സെൻട്രൽ നഴ്സറി, ഉളിക്കൽ നഴ്സറി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കും. തൈകളും ബഡ്ഡുവുഡ്ഡും ആവശ്യമുള്ള കർഷകർക്ക് അടുത്തുള്ള റീജിയണൽ ഓഫീസിലോ മുക്കട സെൻട്രൽ നഴ്സറിയിലോ തന്നാണ്ടിലെ കരം അടച്ച രസീതിന്റെ കോപ്പി സഹിതം നിശ്ചിത ഫോറത്തിൽ അപേക്ഷ നൽകി തൈകൾ ബുക്ക് ചെയ്യാം. അപേക്ഷാഫോറം റബ്ബർബോർഡിന്റെ ഓഫീസുകളിൽ ലഭ്യമാണ്. www.rubberboard.gov.in എന്ന വെബ്സൈറ്റിൽ നിന്ന് അപേക്ഷാഫോറം ഡൗൺലോഡ് ചെയ്തും ഉപയോഗിക്കാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ ഓഫീസുമായോ റബ്ബർബോർഡിന്റെ കോൾസെന്ററുമായോ (0481 2576622), മുക്കട സെൻട്രൽ നഴ്സറിയുമായോ (6282935868) ബന്ധപ്പെടാവുന്നതാണ്.

മാത്യു റ്റി.വി.
ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ

1

റബ്ബർകൃഷി വികസനം :
വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും ഇൻറോഡ് പദ്ധതിയും

ഇന്ത്യയുടെ വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ റബ്ബർകൃഷിവികസനത്തെപ്പറ്റി സമഗ്രമായി പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ലേഖനപരമ്പരയാണിത്. വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ പ്രത്യേക സാഹചര്യങ്ങളും അവിടെ റബ്ബർകൃഷി വികസനത്തിനുള്ള പരിമിതികളും സാധ്യതകളും പദ്ധതികളുമെല്ലാം ഈ ലേഖനപരമ്പരയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

വൈവിധ്യവും ബഹുസ്വരതയും സമന്വയിക്കുന്ന ഒരു അപൂർവ്വ ഭൂമികയാണ് വടക്കുകിഴക്കൻ ഇന്ത്യ. വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ പുനഃസംഘടനാസമയത്ത് (1972) ജ്യോതിപ്രസാദ് സൈക്കിയ എന്ന പത്രപ്രവർത്തകൻ 'സെവൻ സിസ്റ്റേഴ്സ്' അഥവാ ഏഴു സഹോദരീസംസ്ഥാനങ്ങൾ എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നതുവരെ, അസം, അരുണാചൽ പ്രദേശ്, മേഘാലയ, മണിപ്പൂർ, മിസ്സോറാം, നാഗാലാൻഡ്, ത്രിപുര എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ ചരിത്രവും സംസ്കാരവും പരസ്പരാശ്രിതത്വവും പൊതുസവിശേഷതകളും ഒരു കുടുംബത്തിലെ ഏഴു സഹോദരിമാരെപ്പോലെ അനുരൂപവും എന്നാൽ വ്യതിരിക്തതകളാൽ സംപുഷ്ടവുമാണെന്ന് പുറംലോകം അത്രകണ്ട് മനസ്സി

ലാക്കിയിരുന്നില്ല. വടക്കുകിഴക്കൻ ഇന്ത്യ എന്നാൽ കേവലം ബോഡോ, മീസോ തുടങ്ങി നിരവധി ഗോത്ര സമൂഹങ്ങളാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടിരുന്ന നാട്ടുരാജ്യങ്ങളുടെ ഒരു സമുച്ചയം എന്ന രീതിയിലായിരുന്നു മനസ്സിലാക്കപ്പെട്ടിരുന്നത്. എന്നാൽ കൊളോണിയൽ കാലഘട്ടം ഈ മേഖലയിൽ ചെറുതും വലുതുമായ മാറ്റങ്ങളുടെ കാലവുമായിരുന്നു. കാർഷിക വാണിജ്യമേഖലകൾ മാറ്റങ്ങളുടെ മേഖലകളായി. എന്നാൽ സമകാലീന സാഹചര്യങ്ങളിലേക്കെത്തുമ്പോഴും മുൻകാലങ്ങളിലെ അതേ വൈവിധ്യങ്ങളുടെയും ബഹുസ്വരതയുടെയും സംഗമഭൂമി തന്നെയാണ് വടക്കുകിഴക്കൻമേഖല എന്നു കാണാം. കൃഷിയുടെ കാര്യത്തിൽ 'ജും കൃഷി' (Shifting Cultivation)-യായിരുന്നു ഇവിടെ തുടർന്നിരുന്നത്. ക്രമേണ വാർഷികവിളകളോടൊപ്പം തേയിലയും കവുങ്ങും വ്യാപകമായി. റബ്ബർകൃഷി ആരംഭിച്ചത് പിന്നീടാണ്. 1950-60 കാലഘട്ടത്തിൽ റബ്ബർകൃഷി പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരംഭിച്ചെങ്കിലും 1970-കളിൽ വിവിധ പ്രോത്സാഹനപദ്ധതികളിലൂടെ ചെറിയ തോതിലുള്ള പുരോഗതിക്കു തുടക്കം കുറിക്കുകയും ചെയ്തു. ക്രമേണ 1980-കളുടെ മധ്യത്തോടെ റബ്ബർകൃഷി വലിയതോതിൽ പ്രചരിച്ചുതുടങ്ങി. ഇന്നിപ്പോൾ രാജ്യത്തെ രണ്ടാമത്തെ റബ്ബറുത്പാദനകേന്ദ്രമായി വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖല മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. 1980-കൾക്കു ശേഷമുള്ള കണക്കുകൾ പരിശോധിച്ചാൽ ഈ സ്ഥിതി വ്യക്തമാകും.

പട്ടിക 1

കാലഘട്ടം	സംസ്ഥാനങ്ങൾ	വിസ്തൃതി (ഹെക്ടറിൽ)
1985 – 1986	6	11,674
1995 – 1996	7	38,645
2005 – 2006	7	55,840
2015 – 2016	7	1,79,550
2024 – 2025	7	3,08,890

മൂന്ന് പദ്ധതികൾ

ഈ മാറ്റത്തിന് ചുക്കാൻ പിടിച്ചത് 1980-കൾക്കു ശേഷം റബ്ബർബോർഡ് നടപ്പാക്കിയ മൂന്ന് പദ്ധതികളാണ്. ഏഴാം പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 1985-ൽ ആരംഭിച്ച ആക്സിലറേറ്റഡ് ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫ് റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ ഇൻ നോർത്ത് ഈസ്റ്റ് (Accelerated Development of Ruuber Plantation in Northeast) എന്ന പദ്ധതി വ്യാപകമായ തോതിലുള്ള റബ്ബർകൃഷിവികസനത്തിന് തുടക്കം കുറിക്കാൻ സഹായകമായി. ത്രിപുരയിലും ഗുവാഹതിയിലും സോണൽ ഓഫീസുകളും റിസേർച്ച് സ്റ്റേഷനുകളും റീജിയണൽ ഓഫീസുകളും ആരംഭിച്ച് പ്രവർത്തനം ത്വരിതപ്പെടുത്തി.

1990-കളിൽ ത്രിപുര കേന്ദ്രീകരിച്ച് ലോകബാങ്ക് സഹായത്തോടെ ആരംഭിച്ച റബ്ബർ പ്ലാന്റേഷൻ പ്രോജക്ട് മറ്റൊരു തുടക്കമായി. ഗോത്രവർഗ കുടുംബങ്ങളെയും 'ജൂമിയാസ്' നെയും ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ളതായിരുന്നു പദ്ധതി. ഓരോ ഗുണഭോക്താവിനും ഒരു ഹെക്ടർ സ്ഥലത്തെ റബ്ബർകൃഷിക്ക് ലോകബാങ്ക് സഹായത്തോടെയുള്ള ലോൺ സൗകര്യവും റബ്ബർബോർഡിന്റെ ധനസഹായവും ത്രിപുരസർക്കാരിന്റെ സഹായവും ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നു. തുടർന്ന് പത്താം പദ്ധതിയിലും 11-ാം പദ്ധതിയിലും വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയ്ക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന പദ്ധതികൾ വഴി വിപുലമായ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു. അങ്ങനെ സോണൽ ഓഫീസുകൾ, റീജിയണൽ ഓഫീസുകൾ, റിസേർച്ച് സ്റ്റേഷനുകൾ, നഴ്സറികൾ, ടാപ്പിങ് സ്കൂളുകൾ, സാമൂഹസംസ്കരണശാലകൾ തുടങ്ങി വിപുലമായ നെറ്റ്‌വർക്ക് ഉണ്ടാക്കിയെടുത്ത് കർഷകരെ സഹായിക്കുന്നതിന് ബോർഡിന് സാധിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിനുപുറമേ, വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി സഹകരിച്ചുള്ള റബ്ബർമിഷനുകളും വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ റബ്ബർവികസനത്തിന് മുതൽകൂട്ടായി.

ഇൻറോഡ് പദ്ധതി

ഈ മൂന്ന് പദ്ധതികളുടെ അവസാനം, ഇൻറോഡ് (INROAD) എന്ന പദ്ധതി നിലവിൽ വന്നു. 'ഇന്ത്യൻ നാച്ചുറൽ റബ്ബർ ഓപ്പറേഷൻസ് ഫോർ അസിസ്റ്റഡ് ഡെവലപ്മെന്റ്' എന്നാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ മുഴുവൻ പേര്. ആദ്യം NE-MITRA എന്ന പേരിലാണ് ഈ പദ്ധതി ആരംഭിച്ചത്. പിന്നീട് NE-MITRA എന്ന പേര് മാറ്റി INROAD എന്ന് നാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ടു. കോവിഡ് അനന്തരകാലഘട്ടത്തിൽ, 2021-ൽ ആണ് ഈ പദ്ധതിക്ക് ആരംഭം കുറിച്ചത്. കേന്ദ്രവാണിജ്യ വ്യവസായ മന്ത്രാലയത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ ടയർ വ്യവസായ മേഖലയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന ആട്ടോമോട്ടീവ് ടയർ മാനുഫാക്ച്ചറേഴ്സ് അസ്സോസിയേഷനും (ATMA), MRF, APOLLO, CEAT, JK എന്നീ ടയർ കമ്പനികളും ചേർന്നാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കിവരുന്നത്. റബ്ബർബോർഡിനാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ സാങ്കേതിക നിർവ്വഹണ ചുമതല. വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും

(സിക്കിം ഒഴികെ) പശ്ചിമ ബംഗാളിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങളും ചേർന്നതാണ് പദ്ധതിപ്രദേശം.

പദ്ധതിലക്ഷ്യങ്ങളും നിർവ്വഹണവും

വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വലിയ റബ്ബർ കൃഷി വികസനസാധ്യതകൾ മുതലാക്കി രണ്ടുലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് 2026-27 -നകം റബ്ബർകൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഒന്നാമത്തെ ലക്ഷ്യം. രണ്ടുലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് റബ്ബർകൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനു പുറമേ ഗുണമേന്മാ വർദ്ധനവിന് മുൻഗണന നൽകിക്കൊണ്ട് പുകപ്പുരകൾ, ഷീറ്റടിക്കുന്നതിനുള്ള റോളറുകൾ എന്നിവ ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് സൗജന്യമായി വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനും അടിസ്ഥാനസൗകര്യവികസനത്തിനും പദ്ധതി ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്.

ഇന്ത്യയിൽ നാളിതുവരെ നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ള എല്ലാ റബ്ബർകൃഷി വികസനപദ്ധതികൾക്കുമെന്നപോലെ, പ്രകൃതിദത്തറബ്ബറിന്റെ ആവശ്യകതയും ലഭ്യതയും തമ്മിലുള്ള അന്തരം കുറയ്ക്കുക എന്നതും ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ പരമപ്രധാനമാണ്. പ്രകൃതിദത്ത റബ്ബറിന്റെ മൂല്യശൃംഖലയിലുള്ള എല്ലാ സ്റ്റേക്ക്ഹോൾഡേഴ്സിന്റെയും ഗുണഭോക്താക്കളുടെയും നൈപുണ്യവികസനം ട്രെയിനിങ്ങുകളിലൂടെയും മറ്റ് സമ്പർക്ക പരിപാടികളിലൂടെയും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. റബ്ബർകൃഷി വികസനം, ഗുണമേന്മാവർദ്ധന, നൈപുണ്യവികസനം എന്നിവയ്ക്കു പുറമേ വനിതാശാക്തീകരണവും പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഉൾപെടുന്നു.

പൊതുവേ പറഞ്ഞാൽ വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ ഗുണഭോക്തൃവിഭാഗങ്ങളുടെ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക വികസനം, മനുഷ്യവിഭവശേഷി വികസനം, അടിസ്ഥാന സൗകര്യവികസനം, ഗുണമേന്മാവർദ്ധന എന്നീ മേഖലകളെയെല്ലാം സ്പർശിച്ചുപോകുന്ന സമഗ്രമായ ഒരു വികസനലക്ഷ്യമാണ് ഈ പദ്ധതിക്കുള്ളത്. ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ലക്ഷക്കണക്കിന് തൊഴിൽദിനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. റബ്ബറിന്റെ ഉത്പാദനത്തിലൂടെയും തൊഴിൽദിനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിലൂടെയും ലക്ഷക്കണക്കിന് കുടുംബങ്ങളുടെ ഉപജീവനമാർഗങ്ങളും വിപുലീകരിക്കപ്പെടും.

പദ്ധതിയുടെ ഗുണഫലങ്ങൾ

രണ്ടുലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് റബ്ബർകൃഷി വ്യാപിക്കുന്നതോടെ വടക്കുകിഴക്കൻമേഖല പരമ്പരാഗത റബ്ബർകൃഷി മേഖലയ്ക്കു പുറമേ റബ്ബറിന്റെ രണ്ടാം കേന്ദ്രമായി മാറുകയും സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക ഉന്നമനം സാധ്യമാകുകയും ചെയ്യും. സ്ഥിരവരുമാനം ലഭിക്കുന്നതോടെ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദപരമായ സുസ്ഥിര കൃഷിവികസനത്തിലേക്ക് വടക്കുകിഴക്കൻമേഖല മാറും.

രാജ്യത്തെ മൊത്തം റബ്ബർകൃഷി വിസ്തൃതിയിലും റബ്ബറുത്പാദനത്തിലും വലിയ പുരോഗതി ഉണ്ടാകുകയും രാജ്യത്ത് പ്രകൃതിദത്തറബ്ബറിന്റെ ആവശ്യകതയും ലഭ്യതയും തമ്മിലുള്ള അന്തരം ഒരു പരിധിവരെ കുറയുകയും ചെയ്യും. റബ്ബർമേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നഴ്സറികൾ, കാർഷികോപകരണങ്ങളുടെ ഉത്പാദനം, വിതരണം, നഴ്സറികളുടെ വികസനം, റബ്ബറിന്റെയും റബ്ബറുത്പന്നങ്ങളുടെയും വിപണനം, ചെറുകിട ഉത്പന്നനിർമാണ മേഖലയുടെ വളർച്ച, സംരംഭകത്വം എന്നിവയും ടാപ്പിങ്ങിലും സംസ്കരണത്തിലുമായി ലക്ഷക്കണക്കിന് തൊഴിലവസരങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. റബ്ബറധിഷ്ഠിത ചെറുകിടസംരംഭങ്ങൾ, റബ്ബർതടി വ്യവസായം, റബ്ബർതടിയിൽ നിന്നുള്ള ഫർണിച്ചർ നിർമാണം എന്നീ മേഖലകളിലും വളർച്ചയുണ്ടാകും. കർഷകർക്ക് തേനീച്ചവളർത്തൽ, ഇടവിളക്കൃഷി തുടങ്ങിയ അനുബന്ധ വരുമാനസ്രോതസുകളും സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും.

പരമപ്രധാനമായ മറ്റൊന്ന് ഗോത്രവർഗസമൂഹങ്ങളുടെ പുനരധിവാസവും വികസനവുമാണ്. ഈ ഗുണഫലങ്ങളത്രയും ഉണ്ടാകുന്നതോടെ വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെ വിദ്യാഭ്യാസ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക മേഖലകളിൽ വലിയ പുരോഗതിക്ക് സാധ്യത തെളിയും. എല്ലാറ്റിനുമുപരിയായി വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ വരുമാനക്കാരായ രണ്ടരലക്ഷത്തോളം കുടുംബങ്ങൾ ഈ പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താക്കളാകും എന്നതാണ് നേട്ടങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം. ഇത് ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രഖ്യാപിതലക്ഷ്യങ്ങളിൽ മുഖ്യവുമാണ്.

ATMA-യും ടയർകമ്പനികളും ഇൻറോഡ് (INROAD) പദ്ധതിയും

ഇന്ത്യയിലെ റബ്ബർമേഖലയുടെ പൊതുസ്വഭാവം പദ്ധതിയുടെ പ്രാഥമികവും ദ്വിതീയവുമായ ലക്ഷ്യങ്ങളെ സാധൂകരിക്കുന്നതാണ്. ഉത്പാദനത്തിന്റെ 70 ശതമാനവും ഉപയോഗിക്കുന്നത് ടയർമേഖലയാണ്. ഇവിടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന റബ്ബർ മുഴുവനും ഇവിടെത്തന്നെ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള ശേഷിയും ഇന്ത്യയ്ക്കുണ്ട്. എന്നാൽ ആവശ്യകത ലഭ്യതയേക്കാൾ എത്രയോ അധികമാണ്. അതിനാൽ ഇറക്കുമതി ആവശ്യമായി വരുന്നു. നിലവിലെ ഉത്പാദനവളർച്ചയായ രണ്ട് ശതമാനം നിലനിർത്തിയാൽതന്നെ, 2030 ആകുമ്പോഴേക്കും നമ്മുടെ ഉത്പാദനം 10 ലക്ഷം ടണ്ണിലെത്തുകയേ ഉള്ളൂ. എന്നാൽ ആവശ്യകത 20 ലക്ഷം ടണ്ണിലെത്തുകയും ചെയ്യും.

റബ്ബർ ഒരു ദീർഘകാല വിളയായതിനാലും ഏഴു

മുതൽ എട്ടു വരെ വർഷം നീളുന്ന ദീർഘമായ അപക്വകാലമുള്ളതിനാലും പത്തുവർഷത്തിനുശേഷമുള്ള ആവശ്യകത കണക്കാക്കി ഇന്നുതന്നെ തയാറെടുപ്പു നടത്തണം. കൂടാതെ രാജ്യാന്തരതലത്തിലെ ലഭ്യതയിലുണ്ടാകുന്ന ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ എങ്ങനെ ഇറക്കുമതിയെയും ലഭ്യതയെയും സ്വാധീനിക്കും എന്ന ഉൾക്കാഴ്ച, കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം റബ്ബർമേഖലയിലുണ്ടാക്കുന്ന സ്വാധീനം എന്നിവകൂടി കണക്കിലെടുക്കേണ്ടി വരുന്നു. അതിനുമപ്പുറം കൃഷിഭൂമിയുടെ ലഭ്യതക്കുറവും നിർണായക ഘടകമായി മാറുന്നു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് ഇന്ത്യയിലെ റബ്ബർവ്യവസായമേഖല റബ്ബർകൃഷിവികസനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി പദ്ധതിയുമായി മുന്നോട്ടുവന്നത്. അങ്ങനെ INROAD പദ്ധതിക്കായി 1000 കോടി രൂപ ചെലവഴിക്കാൻ ATMAയും ടയർ കമ്പനികളും തയാറായി.

പദ്ധതിയുടെ സവിശേഷതകൾ

പി.പി.പി. (Public Private Partnership) മോഡലിലാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കി വരുന്നത്. ആദ്യമായാണ് പൊതുസ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തത്തോടെ ടയർ കമ്പനികളുടെയോ/ടയർ മേഖലയുടെയോ ആയ ഒരു റബ്ബർകൃഷി വികസനപദ്ധതി നിലവിൽ വരുന്നത്. 2019-20 കാലഘട്ടത്തിൽ കോവിഡ്-19 എന്ന മഹാമാരിയുടെ വ്യാപനത്തിനുശേഷം ഇന്ത്യയിൽ നടപ്പാക്കിയ ഒരു കൃഷിവികസന പദ്ധതി എന്ന നിലയിൽ ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി പി.പി.പി. മോഡലിൽ ഒരു കൃഷിവികസനപദ്ധതി എന്ന നിലയിലും INROAD പദ്ധതി ഇതര കാർഷികമേഖലകളിൽ ബൃഹത്പദ്ധതികൾക്കുള്ള മാതൃകയാണ്.

എന്തുകൊണ്ട് വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖല

2021-22 കാലയളവിൽ ഇന്ത്യയുടെ റബ്ബർകൃഷി വിസ്തൃതിയുടെ 23 ശതമാനവും ഉത്പാദനത്തിന്റെ 17 ശതമാനവും വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയുടേതായിരുന്നെങ്കിൽ 2024-25 -ൽ ഇത് യഥാക്രമം 33 ശതമാനവും 17 ശതമാനവുമാണ്. ഉത്പാദനത്തിൽ തൽസ്ഥിതി തുടരുമ്പോഴും വിസ്തൃതിയുടെ അഥവാ കൃഷിവ്യാപനത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ 10 ശതമാനം പുരോഗതി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട് എന്നു മനസ്സിലാക്കാം. ഈ വികസന വളർച്ചയിലേക്ക് വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയെ എത്തിക്കുന്നതിൽ പ്രധാനമായും ഇവിടങ്ങളിലെ ഭൂമിയുടെ ലഭ്യത ഒരു ഘടകമായിട്ടുണ്ട്.

പട്ടിക 2

സംസ്ഥാനം	വികസന ലക്ഷ്യം (ഹെക്ടർ)	പുരോഗതി (ഹെക്ടർ)	പുരോഗതി (ശതമാനത്തിൽ)
അരുണാചൽപ്രദേശ്	16,350	6,092.38	37.26
അസം	58,200	50,238.01	86.31
മണിപ്പൂർ	3,850	6,534.41	169.72
മേഘാലയ	26,000	23,106.89	88.87
മിസോറാം	9,000	8,560.79	95.11
നാഗാലാൻഡ്	14,000	13,947.10	99.62
ത്രിപുര	69,000	69,762.21	101.10
പശ്ചിമബംഗാൾ	3,600	1,134.46	31.51
ആകെ	**2,00,000**	**1,79,376.25**	**89.68**

കേരളം ഉൾപ്പെടെയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഭൂമിയുടെ ലഭ്യതക്കുറവും വർദ്ധിച്ച ഉത്പാദനച്ചെലവും മറ്റൊരു ഘടകമായി. അനുകൂലകാലാവസ്ഥ, കുറഞ്ഞ വികസനച്ചെലവ്, ഉയർന്ന തൊഴിലില്ലായ്മ, മനുഷ്യവിഭവശേഷിയുടെ ലഭ്യത എന്നിവയെല്ലാം അനുകൂല ഘടകങ്ങളായിരുന്നു. ഇതിനോടകം നിരവധി തൊഴിൽദിനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ പദ്ധതിക്കായിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ നഴ്സറിനിർമാണരംഗത്തും തൈകളുടെ ഉത്പാദനത്തിലും മാത്രമല്ല ട്രാൻസ്പോർട്ടേഷൻ മേഖലയിലും നൂറുകണക്കിന് തൊഴിൽദിനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അതിലുമുപരി എട്ട് കോടിയിലധികം റബ്ബർമരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിച്ചതിലൂടെ ഏകദേശം 1.8 ലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് പച്ചപ്പിന്റെ (Green Cover) ഒരു കവചം സൃഷ്ടിക്കാനും സാധിക്കുകയുണ്ടായി.

വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ രണ്ടുലക്ഷത്തിലധികം ഗുണഭോക്താക്കളിലേക്ക് പദ്ധതി എത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു എന്നത് അങ്ങേയറ്റം ശ്ലാഘനീയമാണ്. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ഇത്രയും വിപുലമായ ഒരു ഡേറ്റാബേസ്, ഏതു കാർഷികമേഖലയിലായാലും വലിയൊരു മുതൽക്കൂട്ടാണ്. *(തുടരും)* •

'ആദർശ' സംഘത്തിന്റെ സമൂഹസംസ്കരണശാല ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു

ഒഡീഷയിലെ മയൂർഭഞ്ചിൽ ആദർശ റബ്ബറുത്പാദകസംഘം പണികഴിപ്പിച്ച സമൂഹ റബ്ബർപാൽസംസ്കരണശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം റബ്ബർബോർഡ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്. നിർവഹിച്ചു. 2013-ലാണ് ആദർശ റബ്ബറുത്പാദകസംഘം രൂപവത്കരിക്കപ്പെട്ടത്. ചെറുകിട, പരിമിത കർഷകരെ ഒരുമിപ്പിച്ച് റബ്ബർകൃഷി വികസിപ്പിക്കുക, ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, ഗുണമേന്മയുള്ള ഷീറ്റുറബ്ബർ ഉത്പാദിപ്പിക്കുക, കർഷകർക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട വിപണിസൗകര്യം ഉറപ്പാക്കുക എന്നിവയാണ് സംഘത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

റബ്ബർബോർഡിലെ ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ (പ്രോസ്സസിങ് & ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ) പി. അറുമുഖം അധ്യക്ഷത വഹിച്ച യോഗത്തിൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ ബാരിപ്പദ റീജിയണൽ ഓഫീസിലെ ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ സത്പതി എസ്.എൻ. സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. കെ നരേന്ദ്ര കാമാരി (ഐ.റ്റി.ഡി.എ. പ്രോജക്ട് അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റർ), ഭാഗ്യലക്ഷ്മി റൗട്ട് (ഡെപ്യൂട്ടി സി.ഇ.ഒ., ഒ.ആർ.എം.എ.എസ്.), ശരത്ചന്ദ്ര മറണ്ടി (ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ, റബ്ബർബോർഡ്), നന്ദി സിങ് (പ്രസിഡന്റ് ആദർശ ആർ.പി.എസ്.) എന്നിവർ യോഗത്തിൽ സംസാരിച്ചു.

സമൂഹസംസ്കരണശാലയുടെ നിർമാണത്തിൽ സഹകരിച്ച റബ്ബർബോർഡിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരായ സത്പതി എസ്.എൻ. (ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ), ബിജു എം.എൻ. (അസിസ്റ്റന്റ് ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ഓഫീസർ), ആരിഫ് ഹുസൈൻ കെ. (അസിസ്റ്റന്റ് എൻജിനീയർ - സിവിൽ), ചിത്തരഞ്ജൻ ദേബ് നാഥ് (ജൂനിയർ എൻജിനീയർ - സിവിൽ) എന്നിവരെയും കോൺട്രാക്ടർ ദിലീപ് കുമാർ ബാരിക്കിനെയും യോഗത്തിൽവച്ച് മെമെന്റോ നൽകി ആദരിച്ചു.

തയ്യാറാക്കിയത്: ബിജു എം.എൻ., അസിസ്റ്റന്റ് ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ഓഫീസർ

ഡോ. അമ്പിളി കെ.കെ.
ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രം

റബ്ബറിന് ആദ്യഗഡു വളമിടാറായി

റബ്ബറിന്റെ ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്കും ഉത്പാദനത്തിനും ചിട്ടയായ വളപ്രയോഗം ആവശ്യമാണ്. ശരിയായ സമയത്ത് ശരിയായ അളവിലുള്ള വളം നൽകാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ശാസ്ത്രീയമായ പരീക്ഷണനിരീക്ഷണങ്ങൾക്ക് ശേഷമാണ് റബ്ബർബോർഡ് വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. ശരിയായ വളപ്രയോഗത്തിലൂടെയും ചിട്ടയായ പരിപാലനമുറകളിലൂടെയും കുറഞ്ഞ കൃഷിച്ചെലവിൽ മെച്ചപ്പെട്ട ആദായം നേടാൻ കഴിയും. റബ്ബറിന് വർഷത്തിൽ രണ്ടു പ്രാവശ്യമാണ് വളം നൽകേണ്ടത്. അത് ഏപ്രിൽ/മെയ്, സെപ്റ്റംബർ/ഒക്ടോബർ എന്നീ സമയങ്ങളിലാണ്. ഏപ്രിൽ/മെയ് മാസത്തിൽ ഒന്നാം ഗഡുവും സെപ്റ്റംബർ/ഒക്ടോബർ മാസത്തിൽ രണ്ടാം ഗഡുവുമാണ് നൽകേണ്ടത്.

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം മൂലം മഴയുടെ രീതികൾ മാറിയതിനാൽ കാലാവസ്ഥ സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ച് വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ സമയത്തുതന്നെ കൃത്യമായ വളപ്രയോഗം നടത്താൻ കർഷകർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. നേരത്തെ തന്നെ വളങ്ങളും മറ്റ് അനുബന്ധകാര്യങ്ങളും സജ്ജമാക്കിവെച്ച് യോജിച്ച സമയത്തു തന്നെ വളപ്രയോഗം നടത്തണം. സാധാരണമായി ഒന്നുരണ്ടു മഴ പെയ്ത് മണ്ണിൽ നല്ല ഈർപ്പമുണ്ടാകുകയും പക്കവേരുകൾ പൊട്ടിവരികയും ചെയ്യുന്ന സമയത്താണ് വളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത്.

വളം ഇട്ടതിനുശേഷം ചെറുതായി മഴ തൂളുന്നത് നല്ലതാണ്. എന്നാൽ, വളം ഇട്ടുകഴിഞ്ഞ് രണ്ടുമൂന്ന് മണിക്കൂർ ശക്തമായ മഴ ഗുണകരമല്ല. കൂടാതെ അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾ ഉൾപെടെ) തോട്ടത്തിൽ കളകൾ കൂടുതലാണെങ്കിൽ അവ

ഒന്ന് വെട്ടിയൊതുക്കിയതിനുശേഷം റബ്ബറിന്റെ ഇടനിരകളിൽ മുഴുവൻ വളം വിതറിക്കൊടുക്കണം. എന്നാൽ, ചെറിയ തൈകൾക്ക് (നാലു വർഷം വരെ പ്രായമുള്ള തൈകൾക്ക്) വളമിടുമ്പോൾ തൈകൾക്ക് ചുറ്റും വളം ഇടുന്ന സ്ഥലത്തുള്ള കളകൾ നന്നായി നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതാണ്.അപക്വകാലത്തെയും പക്വകാലത്തെയും വളപ്രയോഗശുപാർശകൾ വ്യത്യസ്തമാണ്.

1. പൊതുവളപ്രയോഗ ശുപാർശ (General Fertilizer Recommendation-GFR)

പൊതുവളപ്രയോഗ ശുപാർശയിൽ മണ്ണിലെ പോഷകമൂലകങ്ങളുടെ ലഭ്യത കണക്കിലെടുക്കാതെ എല്ലാ മണ്ണിലേക്കും (മണ്ണിന്റെ പ്രത്യേകത നോക്കാതെ) എല്ലാ സ്ഥലത്തേക്കും ഒരു നിശ്ചിത അളവ് വളം ശുപാർശ ചെയ്യുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതിൽ നമ്മുടെ തോട്ടത്തിലേക്ക് പ്രത്യേകമായി വളത്തിന്റെ അളവ് ലഭ്യമാകുന്നില്ല. അതുകൊണ്ട് ഇങ്ങനെ വളമിടുമ്പോൾ നാം ഇടുന്ന വളത്തിന്റെ അളവ് വേണ്ടതിനേക്കാൾ കൂടുതലോ അല്ലെങ്കിൽ കുറവോ ആകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പരമ്പരാഗത മേഖലകളായ കേരളം, തമിഴ്നാട്ടിലെ കന്യാകുമാരി ജില്ല, കർണാടകയിലെ ദക്ഷിണകന്നട, ഉഡുപ്പി, കൂർഗ് എന്നിവിടങ്ങളിലേക്കുള്ള പൊതുവളപ്രയോഗ ശുപാർശകൾ (പട്ടിക 1, 2) ലഭ്യമാണ്.

പട്ടിക – 1 പരമ്പരാഗതമേഖലയിൽ (കേരളം, തമിഴ്നാട്ടിലെ കന്യാകുമാരി ജില്ല, കർണാടകയിലെ ചില ഭാഗങ്ങൾ) ഒന്നുമുതൽ നാലു വരെ വർഷം പ്രായമുള്ള റബ്ബർതൈകൾക്ക് നേർവളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പൊതുവളപ്രയോഗശുപാർശ

മരങ്ങളുടെ പ്രായം	നേർവളങ്ങൾ (ഗ്രാം/തൈ)							
	യൂറിയ (46% N)		റോക്ക്ഫോസ്ഫേറ്റ് (18% P_2O_5)		മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K_2O)		മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് (16% MgO)***	
	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ / ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ / ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ / മെയ്	സെപ്റ്റംബർ /ഒക്ടോബർ	ഏപ്രിൽ/ മെയ്	സെപ്റ്റംബർ /ഒക്ടോബർ
ഒന്നാം വർഷം*	-	100	-	250	-	30	–	40
രണ്ടാം വർഷം	100	100	250	250	30	30	40	40
മൂന്നാം വർഷം	120	120	300	300	40	40	50	50
നാലാം വർഷം**	100	100	250	259	30	30	40	40

* *ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികൾ ആണ് നടുന്നതെങ്കിൽ ശുപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന വളത്തിന്റെ പകുതി ആദ്യവർഷം നൽകാവുന്നതാണ്.*

** *തോട്ടപ്പയറോ ഇടവിളകളോ ഇല്ലാത്ത തോട്ടങ്ങളിൽ മൂന്നാം വർഷത്തെ അളവ് തന്നെ നാലാം വർഷവും നൽകാം.*

*** *കേരളത്തിലെ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, പത്തനംതിട്ട, കോട്ടയം, ഇടുക്കി, എറണാകുളം എന്നീ ജില്ലകളിൽ മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് (ചെറിയ മരങ്ങൾക്ക്) ചേർത്തുകൊടുക്കണം. എന്നാൽ തൃശൂർ മുതൽ വടക്കോട്ടുള്ള ജില്ലകളിൽ മഗ്നീഷ്യം പൊതുവെ ചേർക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല.*

പട്ടിക 2 : പരമ്പരാഗതമേഖലയിൽ അഞ്ചാം വർഷം മുതലുള്ള (ടാപ്പുചെയ്യുന്നവയുൾപെടെ) മരങ്ങൾക്ക് നേർവളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പൊതുവളപ്രയോഗ ശുപാർശ

മരങ്ങളുടെ പ്രായം	നേർവളങ്ങൾ കിലോഗ്രാം /ഹെക്ടർ/ വർഷം		
	യൂറിയ	റോക്ക്ഫോസ്ഫേറ്റ്	മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്
അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ (ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾ ഉൾപെടെ) 30:20:50 കി.ഗ്രാം എൻ.പി.കെ. / ഹെക്ടർ / വർഷം	65*	110*	50*

* *ഈ വളങ്ങൾ രണ്ടു തുല്യതവണകളായി ഏപ്രിൽ /മെയ്, സെപ്റ്റംബർ/ ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിൽ നൽകേണ്ടതാണ്*

കേരളത്തിലെ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, പത്തനംതിട്ട, കോട്ടയം, ഇടുക്കി, എറണാകുളം എന്നീ ജില്ലകളിൽ മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് (ചെറിയ മരങ്ങൾക്ക്) ചേർത്തുകൊടുക്കണം. തൃശൂർ മുതൽ വടക്കോട്ടുള്ള ജില്ലകളിൽ മഗ്നീഷ്യം പൊതുവെ ചേർക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ല. എന്നാൽ ചെടികളിൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ കുറവ് സൂചിപ്പിക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ കാണുകയാണെങ്കിൽ മഗ്നീഷ്യം ചേർത്തുകൊടുക്കാവുന്നതാണ്.

അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾക്ക് പൊതുവെ ഒരു സ്ഥലത്തും മഗ്നീഷ്യം ചേർക്കേണ്ടതില്ല. എന്നാൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ കുറവ് സൂചിപ്പിക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങളായ ഇലകളുടെ ഞരമ്പുകൾ തെളിഞ്ഞ് മീൻമുള്ളുപോലെയാകുന്ന ലക്ഷണം സെപ്റ്റംബർ-ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിൽ കാണുകയാണെങ്കിൽ ഒരു ഹെക്ടറിന് 50 കി. ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് എന്ന തോതിൽ ചേർത്തുകൊടുക്കാവുന്നതാണ്. മഗ്നീഷ്യം ചേർക്കുന്നത്

വിവിധ വളങ്ങൾ കൂട്ടിയിളക്കുന്നു

വളം വിതറിക്കൊടുക്കുന്നു

വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ ചെയ്യേണ്ട ഒരു കാര്യമാണ്. കാരണം മഗ്നീഷ്യം കൂടിപ്പോയാൽ റബ്ബർപാൽ തരിച്ചുപോകുന്ന അവസ്ഥ ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്.

വളമിശ്രിതങ്ങൾ

വളമിശ്രിതങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും വളപ്രയോഗം നടത്താവുന്നതാണ്. അഞ്ചാംവർഷം മുതൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾക്ക് പുതുക്കിയ വളപ്രയോഗശുപാർശ (അതായത് 30-20-30 കിലോഗ്രാം എൻ.പി.കെ./ ഹെക്ടർ/വർഷം) അനുസരിച്ച് 12-8-12 എന്ന വളമിശ്രിതം ഒരു ഹെക്ടറിന് (400 മരങ്ങൾ ഒരു ഹെക്ടറിൽ എന്ന കണക്ക്) 250 കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിൽ ചേർക്കാവുന്നതാണ്. ഈ അനുപാതത്തിൽ 10-10-10 എന്ന വളമിശ്രിതമാണ് ഇടുന്നതെങ്കിൽ ഒരു ഹെക്ടറിന് ഒരു വർഷത്തേയ്ക്ക് 200 കിലോഗ്രാം മിശ്രിതത്തിന്റെ കൂടെ 20 കിലോഗ്രാം യൂറിയയും 15 കിലോഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷും (MOP) ചേർത്തുവേണം ഉപയോഗിക്കാൻ. ഫാക്ടംഫോസ് 20-20-0-13 ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ ഒരു ഹെക്ടറിന് 100 കിലോഗ്രാം മിശ്രിതത്തിന്റെ കൂടെ 20 കിലോഗ്രാം യൂറിയയും 50 കിലോഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷും ചേർത്ത് ഉപയോഗിക്കണം.

സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങൾ

മണ്ണിൽ സാധാരണമായി ബോറോൺ, സിങ്ക് എന്നീ സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങളുടെ കുറവ് ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. ബോറോണിന്റെ കുറവ് കാണുമ്പോൾ ചെറിയ മരങ്ങൾക്ക് (4 വർഷം വരെ) ഒരു തൈയ്ക്ക് 20 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിലും സിങ്ക് കുറവാണെങ്കിൽ ഒരു തൈയ്ക്ക് 50 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിലും അപക്വകാലത്ത് ഒരിക്കൽ മാത്രം ചേർക്കാവുന്നതാണ്. വലിയ മരങ്ങൾക്ക് (5-ാം വർഷം മുതലും ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾക്കും) ഒരു ഹെക്ടറിന് ബോറോൺ 10 കിലോഗ്രാം എന്ന കണക്കിലും സിങ്ക് 25 കിലോഗ്രാം എന്ന കണക്കിലും പക്വകാലത്ത് ഒരിക്കൽ മാത്രം ചേർക്കാവുന്നതാണ്. സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങൾ പ്രധാന വളങ്ങൾ ഇട്ട് രണ്ടാഴ്ച കഴിഞ്ഞു മാത്രമേ ചേർക്കാവൂ. മണ്ണിൽ ആവശ്യത്തിന് ഈർപ്പം ഉണ്ടെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വേണം.

മറ്റ് പൊതുവായുള്ള ശുപാർശകൾ

1. മണ്ണിൽ നല്ലതോതിൽ ജൈവാംശം ഉണ്ടായിരിക്കുകയും മണ്ണിന്റെ ആഴം ഒരു മീറ്ററിലധികവും ആണെങ്കിൽ മൂന്നു വർഷത്തേയ്ക്ക് വളം ചേർക്കാതിരിക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ അതിനുശേഷം തീർച്ചയായും മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ച് പോഷകമൂലകങ്ങൾ കുറഞ്ഞുപോയിട്ടില്ല എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ്. പോഷകമൂലകങ്ങൾ കുറഞ്ഞുപോയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ശുപാർശപ്രകാരം വളങ്ങൾ ചേർത്തുകൊടുക്കണം.

കുമ്മായം ചേർക്കൽ

മണ്ണിന്റെ pH മൂല്യം 5-ൽ താഴെയും കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് 100 മി.ഗ്രാമിൽ കുറവും ആണെങ്കിൽ തൈ നടുന്നതിനുമുൻപ് 250 ഗ്രാം കുമ്മായം (പൊടിച്ച നീറ്റുകക്ക) കുഴിയിലോ അല്ലെങ്കിൽ തൈ നട്ടതിനു ശേഷം തൈയുടെ ചുവട്ടിൽനിന്ന് മാറ്റി തൈയുടെ

ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞയ്ക്ക് അവാർഡ്

ഡോ. ബിന്ദു റോയ്

ഇന്റർനാഷണൽ റബ്ബർ റിസർച്ച് ആന്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് ബോർഡും (ഐ.ആർ. ആർ.ഡി.ബി.) മലേഷ്യൻ റബ്ബർബോർഡും (എം.ആർ.ബി.) സംയുക്തമായി മലേഷ്യയിലെ ക്വാലാലംപൂരിൽ വെച്ച് സംഘടിപ്പിച്ച ഇന്റർനാഷണൽ റബ്ബർ കോൺഫറൻസ് 2025 (ഐ.ആർ.സി. 2025) -ൽ ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെ മൈക്കോളജി ആന്റ് പ്ലാന്റ് പതോളജി വിഭാഗത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞയായ ഡോ. ബിന്ദു റോയിക്ക് മികച്ച പ്രബന്ധാവതരണത്തിനുള്ള അവാർഡ് ലഭിച്ചു.

'ഇൻഡക്ഷൻ ഓഫ് ഡിസീസ് റെസിസ്റ്റൻസ് ഇൻ റബ്ബർ ക്ലോൺസ് ബൈ ഓവർ എക്സ്പ്രസിങ് റെസിസ്റ്റന്റ് ജീൻസ് ആന്റ് സൈലൻസിങ് സസ്സെപ്റ്റബിലിറ്റി ജീൻസ് എഗെയ്ൻസ്റ്റ് ഫൈറ്റോഫ്തോറ മെഡി' ('Induction of Disease Resistance in Rubber Clones by Overexpressing Resistant Genes and Silencing Susceptibility Genes against Phytophthora meadii') എന്ന പ്രബന്ധത്തിനാണ് മികച്ച അവതരണത്തിനുള്ള അവാർഡ് (Best Oral Presentation Award) ലഭിച്ചത്. നവീന മോളിക്യുലാർ മാർഗങ്ങളുപയോഗിച്ച് റബ്ബറിന്റെ രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ സുസ്ഥിര വിളസംരക്ഷണമാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്നതാണ് പ്രബന്ധം.

ചുറ്റുമായി വൃത്താകൃതിയിലോ മണ്ണുമായി ചേർത്തു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്.

വലിയ മരങ്ങളാണെങ്കിൽ ഒരു മരത്തിന് 1-1.5 കി.ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ റബ്ബറിന്റെ ഇടനിരയിൽ വിതറിയിട്ടു കൊടുക്കാവുന്നതാണ്. കുമ്മായം ചേർക്കേണ്ടത് മൂന്നു വർഷത്തിലൊരിക്കലാണ്. അതുപോലെ ഇത് പ്രധാന വളങ്ങൾ ഇടുന്നതിന് രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് മണ്ണിൽ ഈർപമുള്ളപ്പോഴാണ് ചേർക്കേണ്ടത്.

വിവേചനാപൂർവ്വകമായ വളപ്രയോഗം (Discriminatory Fertilizer Recommendation-DFR)

തോട്ടത്തിലെ മണ്ണും ഇലയും പരിശോധനാവിധേയമാക്കി അതിനനുസരിച്ച് വളങ്ങളുടെ അളവ് ക്രമീകരിച്ച് ഒരു സന്തുലനരീതിയിൽ വളപ്രയോഗം നടത്തുക എന്നതാണ് ഇതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഈ രീതി ചെലവുകുറഞ്ഞതും സൂക്ഷ്മതയുള്ളതുമാണ്. ഇതിൽ ഓരോ കർഷകനും അവരുടെ തോട്ടത്തിലേക്ക് മാത്രമായി കൃത്യതയോടെയുള്ള വളപ്രയോഗ ശുപാർശ ലഭ്യമാക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതു സംബന്ധിച്ച കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ അറിയുന്നതിന് 0481-2353311 (എക്സ്റ്റൻഷൻ നമ്പർ - 321, 303) എന്ന നമ്പരിൽ ബന്ധപ്പെടാം. റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്ററിൽ (0481 257 6622) നിന്നും വിവരങ്ങൾ ല്യമാണ്.

റബ്സിസ് (RubSIS)

റബ്ബർബോർഡ് നടത്തിയ മണ്ണുസർവ്വേയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു ഓൺലൈൻ വളപ്രയോഗശുപാർശയായ 'റബ്സിസ്' ഇപ്പോൾ നിലവിലുണ്ട്. റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ (www.rubberboard.gov.in)ൽ ഇതിനുള്ള ലിങ്ക് ലഭ്യമാണ്. കൂടാതെ റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ CRISP മൊബൈൽ ആപ്പിലും ഈ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്. ഇതിനായി ഗൂഗിൾ പ്ലേസ്റ്റോറിൽ CRISP Rubber Board എന്ന ടൈപ്പ് ചെയ്യുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന CRISP മൊബൈൽ ആപ്പ് ഫോണിൽ ഡൗൺലോഡ് ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിൽ പഞ്ചായത്തടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വളപ്രയോഗശുപാർശ ലഭ്യമാണ്. •

ഡോ. വിൻസെന്റ് കെ.എ.
ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ

റെയിൻഗാർഡിങ്ങിന് സമയമായി

ഒരു ദീർഘകാലവിളയായ റബ്ബറിന്റെ ഉത്പാദനത്തിൽ കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് വലിയ പ്രധാന്യമുണ്ട്. കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളായി കേരളത്തിൽ മഴയുടെ കാര്യത്തിൽ വന്നിരിക്കുന്ന വ്യതിയാനങ്ങൾ റബ്ബറുത്പാദനത്തെ കാര്യമായി ബാധിച്ചിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിലെ മഴക്കാലങ്ങൾ ഇടവപ്പാതിയും (ജൂൺ-സെപ്റ്റംബർ) തുലാവർഷവും (ഒക്ടോബർ - നവംബർ) ആണെങ്കിലും ഇപ്പോൾ പ്രവചനാതീതമായ കാലാവസ്ഥയാണ് അനുഭവപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. കാലംതെറ്റി പെയ്യുന്ന മഴ ടാപ്പിങ് ദിനങ്ങളുടെ എണ്ണം ഗണ്യമായി കുറയുന്നതിനും തന്മൂലം വിളനഷ്ടത്തിനും കാരണമാകുന്നു. മഴയ്ക്ക് കൃത്യത ഇല്ലാത്തതിനാൽ പല തോട്ടങ്ങളിലും ടാപ്പിങ്ദിനങ്ങൾ ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞത് ആദായത്തിൽ കുറവുവരാൻ കാരണമായിട്ടുണ്ട്. ടാപ്പിങ്ദിനങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടാതെ റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽനിന്ന് പരമാവധി ഉത്പാദനം നേടാൻ കഴിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ കൃഷി ലാഭകരമായി മുന്നോട്ടുകൊണ്ടുപോകുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. അതിവൃഷ്ടിമൂലം പ്രതിവർഷം 30 മുതൽ 40 വരെ ടാപ്പിങ്ദിനങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനാൽ ഹെക്ടർപ്രതി 800 കിലോഗ്രാം ഉത്പാദന നഷ്ടം റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്നതായിട്ടാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. മഴക്കാലത്ത് ഉണ്ടാകുന്ന ഉത്പാദന നഷ്ടം ഒഴിവാക്കണമെങ്കിൽ മരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡു ചെയ്ത് സാദ്ധ്യമായ എല്ലാ ദിവസങ്ങളിലും ടാപ്പിങ് നടത്തണം. റബ്ബർബോർഡ് ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന ടാപ്പിങ് രീതികളായ ആഴ്ചയിലൊരിക്കലുള്ള ടാപ്പിങ്, ഇടവേള കൂടിയ മറ്റു ടാപ്പിങ് രീതികൾ എന്നിവ വിജയകരമായി നടപ്പാക്കണമെങ്കിൽ റബ്ബർമരങ്ങൾ നിർബന്ധമായും

റെയിൻഗാർഡു ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.

റബ്ബർമരത്തിന്റെ വെട്ടുപട്ടയിൽ മഴവെള്ളം വീണ് നനയാതിരിക്കുന്നതിനായി തായ്ത്തടിയിൽ വെട്ടുചാലിന് മുകളിലായി പിടിപ്പിക്കുന്ന താൽക്കാലിക സംവിധാനമാണ് റെയിൻഗാർഡ്. ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ കാലവർഷത്തിന് മുൻപായി റെയിൻഗാർഡിങ് ജോലികൾ പൂർത്തിയാക്കണം. മഴക്കാലത്ത് വെട്ടുപട്ട നനയുന്നത് വിളവെടുപ്പിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും പട്ടചീയൽ പോലുള്ള രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുകയും ചെയ്യും. അതിനാൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന റബ്ബർമരങ്ങൾ മഴക്കാലത്തിനു മുമ്പെ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

റെയിൻഗാർഡുകൾ

പോളിത്തീൻ ഷീറ്റുകൊണ്ടുള്ള പാവാട റെയിൻഗാർഡ്, കിസാൻ റെയിൻഗാർഡ്, ടാപ്പിങ്ഷേഡ് എന്നിങ്ങനെ പല തരത്തിലുള്ള റെയിൻഗാർഡുകൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. പാവാട റെയിൻഗാർഡ് മരത്തിൽ പിടിപ്പിക്കുന്നതിന് ചെലവ് താരതമ്യേന കുറവാണെങ്കിലും അവ ഒരു വർഷത്തേക്ക് മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. ടാപ്പിങ്ഷേഡുകൾക്ക് ചെലവ് കൂടുമെങ്കിലും സൂക്ഷിച്ച് ഉപയോഗിച്ചാൽ രണ്ടു മുതൽ മൂന്നു വരെ വർഷം ഉപയോഗിക്കാം.

കാറ്റ് കൂടുതലുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ, ശക്തമായ മഴ പെയ്യുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലും മിനുസമില്ലാത്ത വെട്ടുപട്ടയുള്ള മരങ്ങളിലും പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുള്ള റെയിൻഗാർഡിങ്ങാണ് അഭികാമ്യം. ടാപ്പിങ്ഷേഡ് ഉപയോഗിച്ച് റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്ത മരങ്ങൾ അനായാസമായി ടാപ്പുചെയ്യാൻ സാധിക്കും. മഴക്കാലത്ത് ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള വെട്ടുപട്ടയിലെ നനവ് കാറ്റടിച്ച് വേഗം ഉണങ്ങുകയും ചെയ്യും. ഇത് പട്ടചീയലിനുള്ള സാധ്യതയും കുറയ്ക്കും.

പാവാട റെയിൻഗാർഡ്

300 ഗേജ് കനവും 45 സെന്റീമീറ്റർ വീതിയുമുള്ള പോളിത്തീൻ ഷീറ്റാണ് പാവാട റെയിൻഗാർഡിന് ഉത്തമം. തയ്യൽമെഷീൻ ഉപയോഗിച്ച് പോളിത്തീൻ ഷീറ്റിൽ ഞൊറികൾ ഇട്ടശേഷം ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് ഏറ്റവും യോജിച്ച രീതി. ഞൊറികൾക്ക് മുക്കാൽ സെന്റീ മീറ്റർ വീതിയും ഞൊറികൾ തമ്മിൽ ഒന്നര സെന്റീമീറ്റർ അകലവുമാണ് വേണ്ടത്. പോളിത്തീൻഷീറ്റിന്റെ അരികിൽ നിന്ന് അര സെന്റീമീറ്റർ മാത്രം ഉള്ളിൽ കൂടി തയ്യൽ കടന്നുപോകണം. ഒരു മീറ്റർ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് ഞൊറിയിട്ടു കഴിയുമ്പോൾ 60 സെന്റീമീറ്റർ നീളമായി ചുരുങ്ങണം. പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് ഞൊറിയിട്ട് തയ്ച്ച് റോളുകളായി ചുരുട്ടിവെച്ചശേഷം ഓരോ മരത്തിനും ആവശ്യമായ നീളത്തിൽ മുറിച്ചെടുത്താൽ മതി.

മരത്തിൽ പശ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നു

പാവാട റെയിൻഗാർഡ് മരത്തിൽ പിടിപ്പിക്കുന്നു

വെട്ടുചാലിൽനിന്ന് പത്ത് സെന്റീമീറ്റർ മുകളിലായി അതിന് സമാന്തരമായി ഏകദേശം അഞ്ച് സെന്റീമീറ്റർ വീതിയിൽ പാൽ പൊടിയാത്തവിധം മൊരി ചുരണ്ടി മിനുസമാക്കുക. അതിനുശേഷം ഈ ഭാഗത്തെ പൊടി തുടച്ചുനീക്കിയാൽ പശ ഒട്ടിപ്പിടിക്കുന്നതിനുള്ള തടസ്സം ഒഴിവാക്കാനാകും. റെയിൻഗാർഡിങ്ങിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന പശ നനവുള്ള മരങ്ങളിൽ നന്നായി പറ്റിപ്പിടിക്കാത്തതിനാൽ നനവില്ലാത്തപ്പോൾ വേണം റെയിൻഗാർഡിങ് നടത്താൻ. മുൻകാനയുടെയും പിൻകാനയുടെയും ഇരുവശങ്ങളിലേക്ക് 15 സെന്റീമീറ്റർ വീതം നീട്ടി മൊരി ചുരണ്ടണം. മൊരി ചുരണ്ടിയ ഭാഗത്ത് നാലു മുതൽ അഞ്ചുവരെ സെന്റീമീറ്റർ വീതിയിൽ കനംകുറച്ച് പശ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കണം. പശ പുരട്ടിയ ഭാഗത്ത് താഴത്തെ പകുതിയിൽ ഞൊറിയിട്ട് തയാറാക്കിയ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് വലിച്ചുറപ്പിക്കുക. ഇതിന് മുകളിലായി പ്ലാസ്റ്റിക് നാടയുടെ പകുതിഭാഗം ഞൊറിയിട്ട പോളിത്തീൻഷീറ്റിന്റെ ഉപരിതലത്തിലും ബാക്കി പകുതി പശ പുരട്ടിയ മുകൾഭാഗത്തും വരത്തക്കവിധം വച്ച ശേഷം പിൻകാനഭാഗത്ത് സ്റ്റേപ്ലർ പിന്നടിച്ച് മുൻകാന ഭാഗത്തേക്ക് നാട വലിച്ചു മുറുക്കി മുൻകാനഭാഗത്തും ഇടഭാഗങ്ങളിലും സ്റ്റേപ്ലർ പിൻ ഉപയോഗിച്ച് ഉറപ്പിക്കുക. ഇങ്ങനെ ഒരു മരത്തിൽ പോളിത്തീൻ ഷീറ്റ് പിടിപ്പിക്കുന്നതിന് നാലു മുതൽ ആറുവരെ പിന്നുകൾ വരെ ആവശ്യമാണ്. അതിന് ശേഷം റെയിൻഗാർഡ് ഒട്ടിച്ച ഭാഗത്തും അതിന് മുകളറ്റങ്ങളിലും നല്ലതുപോലെ പശ തേച്ചുപിടിപ്പിച്ച് റെയിൻഗാർഡിങ് പൂർത്തിയാക്കണം. ആദ്യത്തെ മഴയ്ക്കുശേഷം ഏതെങ്കിലും മരങ്ങളിൽ

ചോർച്ചയുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കണം. ചോർച്ചയുള്ള മരങ്ങളിൽ നല്ല വെയിലുള്ള ദിവസം ചോർച്ചയുള്ള ഭാഗത്ത് വീണ്ടും പശ തേച്ച് ചോർച്ച തടയണം.

കിസാൻ റെയിൻഗാർഡ്

കിസാൻ റെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിച്ച മരം

250 ഗേജ് കനമുള്ള എച്ച്.എം.എച്ച്.ഡി.പി.ഇ. പോളിത്തീൻ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇത് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. നിർമാണസമയത്തുതന്നെ ഞൊറിയിട്ടിരിക്കുന്നതിനാൽ ഇവ മരത്തിൽ നേരിട്ട് പിടിപ്പിക്കാം. 80, 90, 105 സെന്റീമീറ്റർ (32, 36, 42 ഇഞ്ച്) അളവുകളിലാണ് സാധാരണമായി ഇവ വിപണിയിൽ ലഭിക്കുന്നത്. കിസാൻ റെയിൻഗാർഡിന് വെട്ടുപട്ടയുടെ ഭാഗത്ത് ശരാശരി 20 സെന്റീമീറ്റർ വീതിയും ചിരട്ടഭാഗത്ത് 40 സെന്റീമീറ്റർ വീതിയും ഉണ്ട്. ഈ പ്രത്യേകതകൊണ്ട് കാറ്റോടുകൂടി മഴ പെയ്താലും വെട്ടുപട്ട നനയില്ല. കൂടാതെ ശരിയായ വായുസഞ്ചാരം ലഭിക്കാനും ഈ ആകൃതി സഹായിക്കും. പാവാട റെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ തന്നെയാണ് കിസാൻ റെയിൻഗാർഡും മരത്തിൽ പിടിപ്പിക്കുന്നത്.

ടാപ്പിങ്ഷേഡ്

മരങ്ങളുടെ വണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് യോജിച്ച ഷേഡുകൾ വാങ്ങി റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി പിൻകാനയിൽ നിന്ന് 15 സെന്റീമീറ്റർ ഉയരത്തിൽ, മരത്തിന്റെ ചുറ്റളവിൽ അഞ്ചു മുതൽ ഏഴര വരെ സെന്റീ മീറ്റർ വീതിയിൽ മൊരി ചുരണ്ടുക. ഇതിൽ നാലു സെന്റീമീറ്റർ വീതിയിൽ പശ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കുക. ഇതിലേക്ക് പത്തു മുതൽ പന്ത്രണ്ടര വരെ സെന്റീമീറ്റർ വീതിയുള്ള, ഞൊറിയിട്ട സാധാരണ പോളിത്തീൻ പിടിപ്പിക്കണം. ഇതിന് തൊട്ടു താഴെ

ടാപ്പിങ്ഷേഡ് പിടിപ്പിച്ച മരം

യായി ഷേഡ് പിടിപ്പിക്കാം. ചിരട്ടയുടെ മുകൾഭാഗത്ത് ഹുഡ് വരത്തക്ക രീതിയിൽ വേണം ഷേഡ് മരത്തിൽ പിടിപ്പിക്കാൻ. ഇത് പശ ഉപയോഗിച്ച് ഒട്ടിക്കാതെ നാലോ അഞ്ചോ സ്റ്റേപ്ലർ പിൻ മാത്രമുപയോഗിച്ച് മരത്തിൽ ഉറപ്പിച്ചാൽ മഴക്കാലത്തിനുശേഷം കേടുകൂടാതെ ഇളക്കിയെടുത്ത് സൂക്ഷിക്കാൻ സൗകര്യമായിരിക്കും. വെട്ടുപട്ടയിൽ കാറ്റും വെളിച്ചവും ഏൽക്കാൻ സഹായിക്കുമെന്നതും കൂടുതൽ വർഷം ഉപയോഗിക്കാമെന്നതും ടാപ്പിങ് ഷേഡിന്റെ മേന്മകൾ ആണ്.

മുൻകരുതലുകൾ

റബ്ബർമരങ്ങളിൽ ഏതിനം റെയിൻഗാർഡുകൾ പിടിപ്പിച്ചാലും മഴക്കാലത്ത് ടാപ്പുചെയ്യുമ്പോൾ പട്ടചീയൽ രോഗം വരാൻ സാധ്യത ഉണ്ട്. പട്ടചീയൽ തടയുന്നതിനായി മഴക്കാലത്ത് ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളുടെ വെട്ടുചാലും തൊട്ടുചേർന്ന പട്ടയും കുമിൾനാശിനി ഉപയോഗിച്ച് ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ കഴുകണം. ഇതിനായി മാങ്കോസെബ് അഞ്ചുഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് ഉപയോഗിക്കാം. ഇങ്ങനെ തയാറാക്കുന്ന ലായനി ഒരു ബ്രഷ് ഉപയോഗിച്ച് വെട്ടുചാലിലും വെട്ടുപട്ടയിലും പുരട്ടണം. ഒരു ലിറ്റർ ലായനികൊണ്ട് ഏകദേശം 100 മരങ്ങളുടെ പട്ട കഴുകാനാകും.

കഴിഞ്ഞ വർഷം റെയിൻഗാർഡിങ് നടത്താത്തതിനാൽ ഉത്പാദന നഷ്ടം ഉണ്ടായിട്ടുള്ള റബ്ബർകർഷകർ ഈ വർഷം മഴക്കാലത്തിന് മുമ്പായി റബ്ബർമരങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങൾ നടത്തേണ്ടതാണ്. റബ്ബർതോട്ടങ്ങൾ റെയിൻഗാർഡ് ചെയ്യുന്നതിന് റബ്ബർബോർഡിന്റെയും റബ്ബറുത്പാദക സംഘങ്ങളുടെയും കൂട്ടായ ഉടമസ്ഥതയിൽ ഉള്ള കമ്പനികൾ, റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങൾ, സ്വാശ്രയസംഘങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സേവനം കർഷകർക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങൾ വഴി റെയിൻഗാർഡിങ് നടത്തിയതിന് റബ്ബർബോർഡിൽ നിന്ന് 2025-26 സാമ്പത്തികവർഷത്തിൽ ഹെക്ടർ പ്രതി 4000 രൂപയുടെ ധനസഹായവും അനുവദിച്ചിരുന്നു. 2025-26 വർഷത്തിൽ അനുവദിച്ച സാമ്പത്തിക സഹായത്തിന്റെ വിവരങ്ങൾ താഴെക്കൊടുക്കുന്നു.

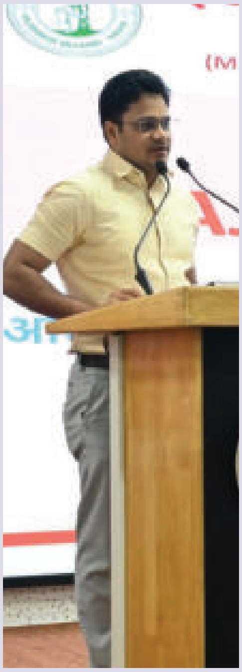
ക്രമ നമ്പർ	മേഖല	വിസ്തൃതി (ഹെക്ടറിൽ)	അനുവദിച്ച ധനസഹായം (രൂപ)
1	പരമ്പരാഗത മേഖല	25,108.56	10,04,34,240.00
2	പാരമ്പര്യേതര മേഖല	2,373.08	94,92,320.00
3	വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖല	50.36	2,01,440.00
	ആകെ	**27,532.00**	**11,01,28,000.00**

സർക്കാരിന്റെ അനുമതിക്ക് വിധേയമായി ഈ വർഷവും ഈ പദ്ധതി നടപ്പാക്കാൻ റബ്ബർബോർഡ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്.

പശ്ചിമേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിൽ നടക്കുന്ന യുദ്ധത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ റെയിൻഗാർഡിങ് സാമഗ്രികൾക്ക് വിലവർദ്ധനയും ദൗർലഭ്യവും ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ റെയിൻഗാർഡിങ് സാമഗ്രികൾ സമാഹരിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നേരത്തെ ആരംഭിക്കുന്നത് അഭികാമ്യമായിരിക്കും. ●

റബ്ബർബോർഡിൽ ഔദ്യോഗികഭാഷാസമ്മേളനം

ചേതൻ കുമാർ മീണ ഐ.എ.എസ് ഔദ്യോഗികഭാഷാസമ്മേളനം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. (ഇടത്തുനിന്ന്) ഡോ. സിജു ടി., എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്., ഡോ. ദേബബ്രത റായ്

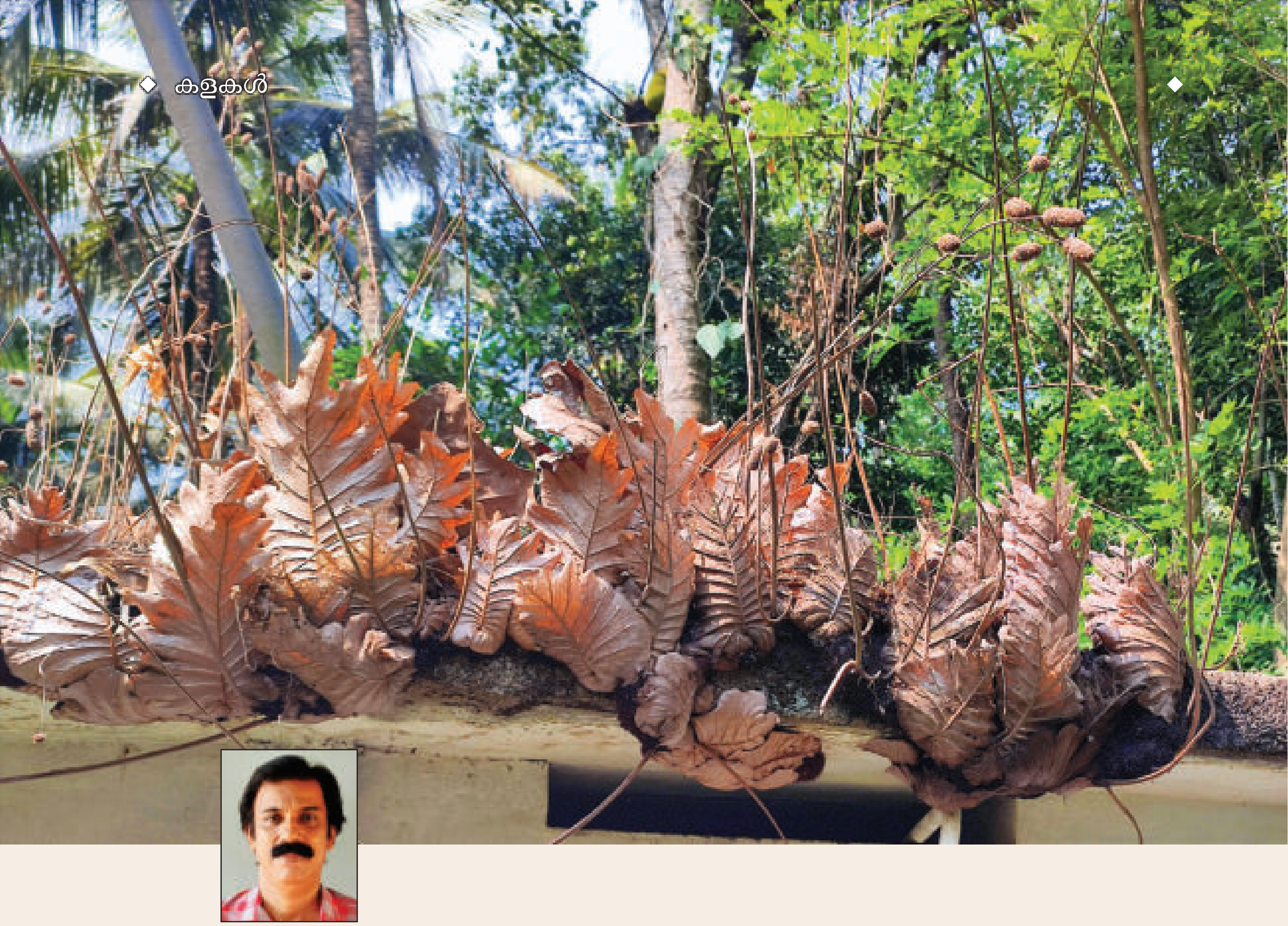


ചേതൻ കുമാർ മീണ ഐ.എ.എസ് ഔദ്യോഗിക ഭാഷാസമ്മേളനത്തിൽ മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തുന്നു.

ഔദ്യോഗികഭാഷ ആശയവിനിമയത്തിന്റെയും ഐക്യത്തിന്റെയും തുടർച്ചയായ ഒരു യാത്രയെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നുവെന്ന് കോട്ടയം ജില്ലാകളക്ടർ ചേതൻ കുമാർ മീണ ഐ.എ.എസ്. പറഞ്ഞു. ഇന്ത്യൻ റബ്ബർഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിൽ വച്ച് റബ്ബർബോർഡ് സംഘടിപ്പിച്ച ഔദ്യോഗികഭാഷാസമ്മേളനത്തിൽ മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തുകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം. ഹിന്ദി ഒരു ഔദ്യോഗികഭാഷയായി മാത്രമല്ല പ്രായോഗികവും പ്രവർത്തനപരവുമായ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി പഠിക്കേണ്ടതുണ്ടെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ഇന്ത്യ ഭാഷാപരമായും സംസ്കാരപരമായും സമ്പന്നമായ രാജ്യമാണ്. ആഴമേറിയ സംസ്കാരികമൂല്യങ്ങളും പാരമ്പര്യവും ഉള്ളതാണ് ഓരോ ഭാഷയുമെന്നും അവയ്ക്കെല്ലാം ആദരവ് നൽകേണ്ടതുണ്ടെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ, സർക്കാരിന്റെ ത്രിഭാഷാപദ്ധതി കൂടുതൽ ഭാഷകൾ പഠിക്കാൻ പ്രോത്സാഹനം നൽകുന്നുവെന്നും അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർത്തു.

റബ്ബർബോർഡ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ എം. വസന്തഗേശൻ ഐ.ആർ.എസ്., പരിപാടിക്ക് അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ ഔദ്യോഗിക ഭാഷാനയം നടപ്പാക്കുന്നതിന് റബ്ബർബോർഡ് പ്രതിജ്ഞാബദ്ധമാണെന്ന് അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ബോർഡ് കൈക്കൊണ്ട വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും അദ്ദേഹം വിശദീകരിച്ചു. കേന്ദ്രസർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഔദ്യോഗികഭാഷയായ ഹിന്ദി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായാണ് റബ്ബർബോർഡിൽ ഔദ്യോഗികഭാഷാസമ്മേളനം നടത്തിവരുന്നത്. ഹിന്ദി പ്രചാരണപരിപാടികളുടെ ഭാഗമായി സംഘടിപ്പിച്ച വിവിധ മത്സരങ്ങളിലെ വിജയികൾക്ക് സമ്മാനങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തു. ഹിന്ദിയെ ഔദ്യോഗിക ഭാഷയായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ മികച്ച പ്രകടനം കാഴ്ചവെച്ച റബ്ബർബോർഡിന്റെ കീഴിലുള്ള ഓഫീസുകൾക്ക് രാജഭാഷ ട്രോഫികളും നൽകി.

ഡോ. ദേബബ്രത റായ് (ഡയറക്ടർ റിസർച്ച്), ഡോ. സിജു ടി. (റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ), മാത്യു ഇ. എ. (ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, മാർക്കറ്റ് ഇന്റലിജൻസ്), എം. ശ്രീവിദ്യ (അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ, ഔദ്യോഗിക ഭാഷ) എന്നിവർ ചടങ്ങിൽ സംസാരിച്ചു.



സി.ബി. മധു
ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ

റബ്ബർതോട്ടത്തിലെ 'കിരീടപ്പന്നൽ'

കേരളത്തിലെ വനാതിർത്തിയോട് ചേർന്നുള്ള റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിലും വഴിയോരത്തെ വൻമരങ്ങളുടെ തടിയിലും കിരീടം ചൂടിയതുപോലെ പറ്റിപ്പിടിച്ച് വളർന്നുകാണപ്പെടുന്ന ഒരു പന്നൽ (Fern) ചെടിയാണ് കിരീടപ്പന്നൽ. ഇവയുടെ കിഴങ്ങാണ് (rhizome) 'ആട്ടുകാൽ കിഴങ്ങ്' എന്നപേരിൽ നവമാധ്യമങ്ങൾ വഴി ഏറെ പ്രചാരത്തിലുള്ളത്. മിക്ക കർഷകരും ഒരു പരാന്നഭോജിയായി കണക്കാക്കി വരുന്ന കിരീടപ്പന്നലിന്റെ സവിശേഷതകൾ നോക്കാം.

പേരുവിവരം

പന്നൽവിഭാഗത്തിലെ പോളിപോയിഡേസി (Polypoidacae) കുടുംബത്തിലെ അംഗമാണ് കിരീടപ്പന്നൽ. *'ഡ്രിനേറിയ കർസിഫോളിയ' (Drynaria quercifolia)* എന്ന ശാസ്ത്രനാമത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഇവ തുടിബാളക്കിഴങ്ങ്, മലയോരപ്പന്നൽ, കൊട്ടപ്പന്നൽ, അണ്ണാൻചക്ക എന്നീ പേരുകളിലും അറിയപ്പെടുന്നു. ഇവയുടെ കിഴങ്ങിൽനിന്നാണ് ഇലകൾ വളർന്നുവരുന്നത്. ഈ കിഴങ്ങിനെ തമിഴ്നാട്ടിൽ ആട്ടുകാൽകിഴങ്ങ്, മുടവനാട്ടുകാൽകിഴങ്ങ് എന്നീ പേരുകളും വിളിക്കുന്നു. കിഴങ്ങിൽനിന്നു വളർന്നുവരുന്ന ബ്രൗൺനിറമുള്ള ഇലകൾക്ക് ഓക് മരത്തിന്റെ ഇലകളുമായി സാമ്യമുള്ളതിനാൽ ഓക് ലീഫ് ഫേൺ (oak leaf fern) എന്നും വിളിക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരം ഇലകൾ കൂട്ടമായി വളർന്ന് കിരീടം പോലെ കാണപ്പെടുന്നതിനാലാണ് ഇതിന് കിരീടപ്പന്നൽ എന്ന പേര് വന്നത്.

രൂപഘടന

പുഷ്പങ്ങൾ ഉണ്ടാകാത്ത (non flowering) സസ്യ

കിരീടപ്പന്നലിന്റെ കിഴങ്ങുകൾ

റബ്ബർമരത്തിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്ന കിരീടപ്പന്നൽ

വിഭാഗത്തിൽപെടുന്ന ഒരു പന്നൽച്ചെടിയാണ് കിരീടപ്പന്നൽ. പടർന്നുവളരുന്ന മാംസളവും രോമാവൃതവുമായ കിഴങ്ങിൽനിന്നാണ് ഇലകൾ (frond) ഉണ്ടാകുന്നത്. തവിട്ടുനിറത്തിലുള്ള ഈ കിഴങ്ങ് മറ്റു മരങ്ങളിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചാണ് വളർന്നുവരുന്നത്. കിഴങ്ങിൽനിന്ന് പച്ചനിറത്തിൽ 'ഓല' പോലെ വളർന്നുവരുന്ന ഇലകളും ഒപ്പം തന്നെ ബ്രൗൺനിറത്തിൽ ഉണങ്ങിയതുപോലെ കാണപ്പെടുന്ന പരുപരുത്ത ഇലകൾ കൂട്ടമായി കാണുന്നതും ഇവയുടെ സവിശേഷതകളാണ്. പ്രജനനത്തിനുള്ള വിത്തുകോശങ്ങൾ അഥവാ ബീജകോശങ്ങൾ (spores) ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത് പച്ചനിറത്തിലുള്ള നീണ്ട ഇലകളിലാണ്. എന്നാൽ ബ്രൗൺ ഇലകൾക്ക് ഈ കഴിവില്ല. ആയതിനാൽ ഇവയെ സ്റ്റെറൈൽ ഫ്രോണ്ട് (sterile frond) എന്നുവിളിക്കുന്നു. മാതൃസസ്യത്തിൽനിന്ന് ജലവും ഭക്ഷണവും വലിച്ചെടുത്ത് വളരുന്ന ഒരു പരാന്നഭോജി സസ്യമായി (parasite) തോന്നുമെങ്കിലും ഇവ അധിസസ്യം (epiphyte) എന്ന ഗണത്തിലാണ് ഉൾപെടുന്നത്. മാതൃസസ്യത്തിൽനിന്ന് യാതൊന്നും ശേഖരിക്കാതെ അവശ്യം വേണ്ട ജലവും ലവണങ്ങളും വായുവിൽനിന്നും മറ്റും വലിച്ചെടുക്കുകയാണ് ഇവ ചെയ്യുന്നത്. പച്ചനിറമുള്ള വലിയ ഇലകളിൽ ആഹാരനിർമാണവും നടക്കുന്നു.

ആവാസവ്യവസ്ഥ

പ്രായമേറിയ റബ്ബർമരങ്ങളിലും മാവ്, പ്ലാവ്, ഈന്ത് തുടങ്ങിയ കൂടുതൽ പരുപരുത്ത പുറംതൊലിയുള്ള മരങ്ങളിലുമാണ് സാധാരണമായി ഇവ വളർന്നുകാണുന്നത്. ഉപയോഗശൂന്യമായ പഴയ കെട്ടിടങ്ങൾ, മോട്ടോർപുരകൾ, കളപ്പുരകൾ എന്നിവയിലും കിരീടപ്പന്നൽ വളർന്നു കാണുന്നു. പാറക്കെട്ടുകളിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചു വളരുന്ന സ്വഭാവം ഇവയ്ക്കുണ്ട്. തെങ്ങ്, കമുക് തോട്ടങ്ങളിലും ധാരാളമായി ഇവയെക്കാണാറുണ്ട്. ദേശീയ പാതയോരത്തും നാട്ടുവഴിയോരത്തെ കുറ്റൻമരങ്ങളിലും സമൃദ്ധമായി വളരുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശത്തെ മഴക്കാടുകളിൽ ധാരാളമായി കാണപ്പെടുന്ന ഇവയ്ക്ക് ഈർപ്പവും തണലുമുള്ള പ്രദേശങ്ങളോട് കൂടുതൽ പ്രതിപത്തിയുണ്ടെന്ന് കാണാം. പന്നൽവിഭാഗത്തിൽപെട്ട ഭൂരിഭാഗം ഇനങ്ങളും മണ്ണിൽത്തന്നെ വളരുമ്പോൾ കിരീടപ്പന്നൽ മറ്റുമരങ്ങളിൽ അധിസസ്യമായിട്ടാണ് ജീവിക്കുന്നത്. ഈ ഒരു കഴിവ് അവയ്ക്ക് അതിജീവനത്തിനായി പരിണാമംകൊണ്ടു സിദ്ധിച്ചതാകാം എന്ന അഭിപ്രായവും ഉണ്ട്.

പ്രജനനം

മുമ്പ് സൂചിപ്പിച്ചതുപോലെ കിരീടപ്പന്നൽ പൂക്കളും വിത്തുകളും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നില്ല. വളർച്ച മുറ്റിയ പച്ചഇലകളുടെ പിൻഭാഗത്ത് കറുത്ത പൊട്ടുകൾ (sori) പോലെ വളർന്നുവരുന്നു. ഇവയിൽനിന്നുണ്ടാകുന്ന ബീജകോശങ്ങൾ കാറ്റുവഴി പറന്നുനടന്ന് അനുകൂലമായ സ്ഥലത്ത് പറ്റിയിരിക്കുന്നതോടെ പുതിയ പന്നൽച്ചെടിയായി വളർന്നുവരുന്നു. കിഴങ്ങിന്റെ ചെറുകഷണങ്ങൾ മുറിച്ചെടുത്ത് വളർത്തിയെടുക്കുന്ന കായികപ്രജനനം (vegetative propagation) എന്ന ഒരു രീതികൂടി ഉണ്ട്. അലങ്കാരസസ്യമായി വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനായി ഈ മാർഗമാണ് സ്വീകരിക്കുന്നത്. ശക്തമായ വേനലിൽ ഇവയുടെ ഇലകൾ മുഴുവനും ഉണങ്ങിപ്പോകുമെങ്കിലും വീണ്ടും മഴക്കാലത്ത് അനുകൂലസാഹചര്യം വരുമ്പോൾ പുനർജീവിച്ച് വളർന്നുവരുന്നതായി കാണാം.

റബ്ബറും കിരീടപ്പന്നലും

ടാപ്പുചെയ്യുന്ന പ്രായമേറിയ റബ്ബർമരങ്ങളുടെ തായ് തടിയിൽ കാണുന്ന ഇവയെ വലിയ കൊമ്പുകളിലും കവരകളിലും അപൂർവ്വമായി കാണാറുണ്ട്. തൈമരങ്ങളിൽ ബീജകോശങ്ങൾക്ക് പറ്റിപ്പിടിച്ച് വളരാൻ കഴിയാത്തതിനാലാകാം പൊതുവെ തൈറബ്ബറിൽ വളർന്നു കാണുന്നില്ല. പ്രത്യക്ഷത്തിൽ റബ്ബർമരങ്ങൾക്ക് യാതൊരു വിധത്തിലുള്ള ദോഷവും ഇവ മൂലം ഉണ്ടാകുന്നതായി അറിവില്ല.

ഉപയോഗം

നാട്ടുവൈദ്യത്തിലും ആയുർവേദത്തിലും ഇവയുടെ കിഴങ്ങ് ധാരാളമായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. ഒറ്റമൂലിയായും മറ്റ് പച്ചമരുന്നുകളുടെ കൂടെച്ചേർത്തും ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നതായി പറയപ്പെടുന്നു. വനവാസികളുടെ പല പരമ്പരാഗത ചികിത്സാരീതികളിലും ഇതിന്റെ കിഴങ്ങ് ഒഴിച്ചുകൂടാൻ വയ്യാത്തതാണത്രേ. ഇതിന്റെ രോമാവൃതമായ നീളത്തിലുള്ള കിഴങ്ങ് കാഴ്ചയിൽ തന്നെ ആടിന്റെ കാൽപോലെ തോന്നുന്നതിനാലാകാം ആട്ടുകാൽകിഴങ്ങ്, മുടവനാട്ടുകാൽകിഴങ്ങ് എന്നീ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. പല ഉൾനാടൻ ഗ്രാമച്ചന്തകളിലും കിരീടപ്പന്നലിന്റെ കിഴങ്ങ് കൂട്ടിയിട്ട് വിൽപന നടത്തുന്നതായി കാണുന്നു. ഇവയുടെ കിഴങ്ങിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന നീരിന് രോഗസംഹാരശേഷി ഉണ്ടെന്നുള്ള വിശ്വാസത്തിൽ ഗ്രാമീണജനത ഇവ ധാരാളമായി വാങ്ങിക്കൊണ്ടുപോകുന്നതും കാണാം. പണ്ട് സ്കൂൾകുട്ടികൾ സ്ലേറ്റിൽ അക്ഷരങ്ങൾ എഴുതിയത് മായ്ച്ചുകളയുന്നതിനായി ഇവയുടെ കിഴങ്ങ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഉദ്യാനങ്ങളിൽ ഒരു അലങ്കാരസസ്യമായും ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഇലകൾ ബൊക്കെ നിർമാണത്തിനും സ്റ്റേജ് അലങ്കാരത്തിനും ഉപയോഗിക്കുന്നു. വിദേശത്ത് വിപണിമൂല്യം ഉള്ളതിനാൽ കട്ട്ഫ്ളവറുകളുടെ കൂടെ ചെറിയ തോതിൽ കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നതായും രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

റബ്ബർതോട്ടം എന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥ ഏകവിള കൃഷിയായതിനാൽ റബ്ബർത്തോട്ടങ്ങളിൽ പൊതുവെ ജൈവവൈവിധ്യം ഇല്ല എന്ന പ്രചാരം ശക്തമാണല്ലോ? എന്നാൽ കളകൾ എന്ന ഗണത്തിലാണെങ്കിൽകൂടി പുൽച്ചെടികൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ, ഔഷധികൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, ചെറിയമരങ്ങൾ എന്നിവയും മറ്റും റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ കാണാം. പലതരം സസ്തനികൾ, ഉരഗങ്ങൾ, പക്ഷികൾ, ഷഡ്പദങ്ങൾ എന്നിവയും തോട്ടങ്ങളിൽ ഉണ്ട്. ഇവയ്ക്കുപുറമേ, റബ്ബർമരങ്ങളിൽ, ആൽഗ, ഫംഗസ്, ലൈക്കൻ, മരവാഴപോലുള്ള ഓർക്കിഡുകൾ, ഇത്തിൾക്കണ്ണികൾ, കിരീടപ്പന്നൽ പോലുള്ള പന്നൽച്ചെടികൾ എന്നിവയും കാണപ്പെടുന്നു. ആയതിനാൽ തന്നെ റബ്ബർതോട്ടത്തെ ഒരു സൂക്ഷ്മ ആവാസവ്യവസ്ഥ (micro ecosystem) ആയി പരിഗണിക്കുന്നതിൽ തെറ്റില്ല എന്ന് പറയാം. •

PALA PLANTATIONS

റബ്ബർ പ്ലാന്റ് ചെയ്തു കൊടുക്കപ്പെടുന്നു

Mob: 811 3857772 | 984 7144324

www.palaplantation.com

Advt.

നിർമ്മൽ കുമാർ എസ്.
ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ

ദീപാ സുകുമാർ
ഫീൽഡ് ഓഫീസർ

തോന്നയ്ക്കൽ ‘കോളനൈസേഷൻ സ്കീം’

കേരളത്തിന്റെ ചരിത്രത്തിൽ സാമൂഹ്യനീതി നടപ്പാക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധേയമായ ഒരു വികസനമാതൃകയാണ് തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിൽ നടപ്പാക്കിയ തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീം. 1970-കളിൽ രൂപംകൊണ്ട ഈ പദ്ധതി, ഭൂവിതരണത്തിന് അതീതമായി ഒരു സമഗ്ര സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക പുനരധിവാസ ശ്രമം കൂടിയാണ്. തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ തോന്നയ്ക്കൽ പ്രദേശത്ത് സർക്കാരിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിൽ കശുമാവ് കൃഷിചെയ്തിരുന്ന ഭൂമി പതിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്നതു സംബന്ധിച്ച് 1970-ൽ സി. അച്യുതമേനോൻ മന്ത്രിസഭയുടെ കാലത്ത് നിയമസഭയിൽ ശക്തമായ ചർച്ചകൾ നടന്നു. ഭൂമി തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ തന്നെ പട്ടികജാതിക്കാർക്ക് നൽകണമെന്നും അതിൽ തൊഴിൽരഹിതരും വിദ്യാസമ്പന്നരുമായ 30 മുതൽ 40 വരെ വയസ്സുള്ള കുടുംബസ്ഥരായ യുവതീയുവാക്കൾക്ക് മുൻഗണന നൽകണമെന്നുമുള്ള അന്നത്തെ പട്ടികജാതി പട്ടികവർഗ വികസനവകുപ്പു മന്ത്രിയായിരുന്ന പി.കെ. രാഘവന്റെ ആവശ്യം നിയമസഭ അംഗീകരിച്ചു. തുടർന്ന് സർക്കാർ ഒരു സെന്റ് ഭൂമിക്ക് നാമമാത്രമായ അഞ്ച് രൂപാ ഫീസ് നിരക്കിൽ പട്ടികജാതി വകുപ്പിന് കൈമാറി. 1972-ൽ പട്ടികജാതിയിൽപെട്ട അഭ്യസ്തവിദ്യരായ അംഗങ്ങൾ അടങ്ങുന്ന 180 കുടുംബങ്ങളെ പുനരധിവസിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഓരോ കുടുംബത്തിനും വീടുവെയ്ക്കുന്നതിനും മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്കുമായി 20 ആർ (50 സെന്റ്) ഭൂമിയും കൃഷിക്കായി 0.80 ഹെക്ടർ (രണ്ട് ഏക്കർ) ഭൂമിയും അനുവദിച്ചുകൊണ്ട് ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെ നടപ്പാക്കിയ ഒരു പദ്ധതിയാണ് തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീം.

ഈ പദ്ധതി വഴി പതിച്ചുലഭിച്ച ഭൂമി കശുമാവുകൃഷി നടത്തിയിരുന്ന പ്രദേശമായിരുന്നു. പദ്ധതിയിൽപ്പെട്ട അംഗങ്ങളുടെ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക ഉന്നമനം ലക്ഷ്യമാക്കി കേരളസർക്കാരിന്റെ ഹരിജൻ വെൽഫെയർ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റ് ഈ സ്ഥലത്ത് റബ്ബർകൃഷി ആരംഭിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. തുടക്കത്തിൽ ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃഷി ആരംഭിച്ചുവെങ്കിലും ആ തൈകൾ നശിക്കുകയും ആദ്യഘട്ടം പരാജയപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഈ പരാജയം അംഗങ്ങളിൽ നിരാശയും അവിശ്വാസവും ഉണ്ടാക്കിയെങ്കിലും അതിനെ അതിജീവിച്ചുകൊണ്ട് സർക്കാർ പുതുവഴികൾ അന്വേഷിച്ചു. റബ്ബർകൃഷിയെ സ്ഥിരതയാർന്നതാക്കാൻ ഹരിജൻ വെൽഫെയർ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റ് റബ്ബർബോർഡുമായി ചേർന്ന് സമഗ്രമായ ഒരു പദ്ധതി രൂപവത്കരിച്ചു. 1982-ൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ പ്രധാന പദ്ധതികളിൽ ഒന്നായി ഇത് മാറി. മുമ്പത്തെ പാളിച്ച ആവർത്തിക്കാതിരിക്കാനായി പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ തന്നെ ഒരു കൂടത്തൈനഴ്സറി സ്ഥാപിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. അന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ റബ്ബർബോർഡിന് സ്വന്തമായി കൂടത്തൈ നഴ്സറി ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. റബ്ബർബോർഡിലെ വികസനോദ്യോഗസ്ഥരുടെ ആത്മാർത്ഥശ്രമഫലമായി ആർ.ആർ.ഐ.ഐ. 105 ഇനത്തിൽപ്പെട്ട ഒട്ടുതൈക്കുറ്റികൾ ശേഖരിച്ച് തോന്നയ്ക്കലിൽ തന്നെ കൂടത്തൈനഴ്സറി സജ്ജീകരിച്ചു. 1983-ൽ ഈ നഴ്സറിയിൽനിന്നുള്ള കൂടത്തൈകൾ കൃഷിയിടങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റി നട്ടു. അന്ന് കേരള മുഖ്യമന്ത്രിയായിരുന്ന കെ. കരുണാകരനാണ് തൈനടീൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തത്. 1986-ഓടെ ഏകദേശം 140 ഹെക്ടറിൽ (350 ഏക്കറിൽ) റബ്ബർ കൃഷി ചെയ്തു. തൈനടീൽ അടക്കമുള്ള എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും റബ്ബർബോർഡിലെ വികസനോദ്യോഗസ്ഥരുടെ നേരിട്ടുള്ള മേൽനോട്ടത്തിൽ നടന്നു.

ഭൂമിയുടെ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ഫലഭൂയിഷ്ഠത കാരണം മരങ്ങളുടെ വളർച്ച കുറവായിരുന്നു. സാമ്പത്തിക ബുദ്ധിമുട്ട് കാരണം ചില കർഷകർ ആവശ്യത്തിന് വണ്ണമെത്താത്ത മരങ്ങളിൽ ടാപ്പിങ് ആരംഭിച്ചതും മരങ്ങൾ പാട്ടത്തിന് എടുത്തവരുടെയും വ്യാപാരികളുടെയും ചൂഷണവും ഈ പദ്ധതി നടത്തിപ്പിലെ വെല്ലുവിളികളായിരുന്നു. എന്നാൽ, ബന്ധപ്പെട്ടവരുടെ ആത്മാർത്ഥമായ ശ്രമം മൂലം പദ്ധതി വിജയകരമായിരുന്നു. ഇത് തോന്നയ്ക്കൽ മേഖലയിലെ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക മാറ്റത്തിന്റെ ഒരു നിർണായക അധ്യായമായി മാറി. ഇവിടുത്തെ കുടുംബങ്ങളുടെ പ്രധാന വരുമാനമാർഗമായി റബ്ബർകൃഷി മാറി. 2010-ൽ ഏകദേശം 120 ഹെക്ടറിൽ (300 ഏക്കറിൽ) ആവർത്തനക്കൃഷിയും നടത്തി.

നിർമ്മൽ കുമാർ എസ്.

വാർഡുമെമ്പർ തോന്നക്കൽ റഷീദ് സംഘത്തിന്റെ അംഗത്വവിതരണം നടത്തുന്നു.

ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്ത സദസ്സിന്റെ ഒരു ദൃശ്യം

നൈപുണ്യവികസനം

ഷീറ്റുറബ്ബറിന്റെ ഗുണമേന്മ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി 25 കർഷകർക്കായി നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ റബ്ബർ ട്രെയിനിങ്ങിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ മൂന്നു ദിവസത്തെ പരിശീലനപരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു. കർഷകരുടെ ആവേശവും താൽപര്യവും ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടതിനെ തുടർന്ന് കൂടുതൽ പരിശീലനപരിപാടികൾ നടത്തി. കൂൺകൃഷിയിൽ ത്രിദിനപരിശീലനം, എട്ട് ദിവസത്തെ റബ്ബർ ടാപ്പിങ് പരിശീലനം തുടങ്ങിയ വിവിധ നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലനങ്ങൾ റബ്ബർബോർഡിന്റെ തിരുവനന്തപുരം റീജിയണൽ ഓഫീസിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കഴിഞ്ഞ ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ നടത്തി.

സംഘം രൂപവത്കരണം

റബ്ബറുത്പാദന പ്രോത്സാഹനപദ്ധതി പ്രകാരമുള്ള ധനസഹായം; റെയിൻഗാർഡിങ്, സ്പ്രേയിങ് തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് റബ്ബർബോർഡ് നൽകുന്ന ആനുകൂല്യങ്ങൾ; തൊഴിലാളിക്ഷേമപദ്ധതികളുടെ പ്രയോജനം തുടങ്ങിയവയൊന്നും തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീമിലെ അംഗങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കാത്തതിനെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ആശങ്ക കർഷകർ റബ്ബർബോർഡുദ്യോഗസ്ഥരോട് പങ്കുവെച്ചു. ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ് എല്ലാ കർഷകരേയും ഏകോപിപ്പിക്കുന്ന ഒരു കൂട്ടായ്മയുടെ ആവശ്യം ഉയർന്നത്. തുടർന്ന് റബ്ബർബോർഡിന്റെ തിരുവനന്തപുരം റീജിയണൽ ഓഫീസിലെ ഡെവലപ്പ്മെന്റ് ഓഫീസർ എസ്. നിർമ്മൽകുമാറിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീമിന്റെ കീഴിലുള്ള റബ്ബർകർഷകരെ ഉൾപ്പെടുത്തി 'തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീം റബ്ബറുത്പാദക സംഘം' രൂപവത്കരിക്കപ്പെട്ടു. സ്കീമിൽ ഉൾപ്പെട്ട എല്ലാ കർഷകരെയും ഏകോപിപ്പിക്കൽ, സർക്കാർ ആനുകൂല്യങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കൽ, ഉത്പന്നങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മ ഉയർത്തൽ, കൂട്ടായ വിപണനം, സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക പുരോഗതി ഉറപ്പാക്കൽ തുടങ്ങിയ ലക്ഷ്യങ്ങളോടെയാണ് ഈ സംഘം രൂപവത്കരിക്കപ്പെട്ടത്. പട്ടികജാതി വിഭാഗക്കാർക്ക് മാത്രമായി രൂപവത്കരിക്കപ്പെട്ട രാജ്യത്തെ ആദ്യ റബ്ബറുത്പാദകസംഘം എന്ന പ്രത്യേകത കൂടി ഈ സംഘത്തിനുണ്ട്.

ഉത്പാദകസംഘം പ്രസിഡന്റ് ബിജു വി.ജി. -യുടെ അദ്ധ്യക്ഷതയിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ തിരുവനന്തപുരം റീജിയണൽ ഓഫീസിലെ ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫീസർ എസ്. നിർമ്മൽകുമാർ സംഘത്തിന്റെ ഔദ്യോഗിക ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ചു. വേങ്ങോട് വാർഡുമെമ്പർ തോന്നയ്ക്കൽ റഷീദ് അംഗത്വ വിതരണം നിർവ്വഹിച്ചു. മുരിങ്ങമൺ വാർഡുമെമ്പർ വിനോദ് കെ.ആർ., തോന്നയ്ക്കൽ പട്ടികജാതി കോളനി ജോയിന്റ് ഫാമിങ് സഹകരണസംഘം പ്രസിഡന്റ് എം. സുദർശനൻ, പി.കെ.ആർ. നഗർ വികസന സമിതി പ്രസിഡന്റ് പ്രേംകുമാർ എൻ. തുടങ്ങിയവർ ആശംസകളർപ്പിച്ചു. ബാങ്കിങ് സ്കീമുകളെ സംബന്ധിച്ച് കാനറാബാങ്ക് മാനേജർ അതുൽ ഷാജി വിശദീകരിച്ചു. റബ്ബർബോർഡ് കമ്പനികളുടെ പ്രസക്തിയെക്കുറിച്ച് പൊന്മുടി റബ്ബേഴ്സ് ലിമിറ്റഡ് കമ്പനി മാനേജിങ് ഡയറക്ടർ സുമ എം.എസ്. വിശദീകരിച്ചു. ഫീൽഡ് ഓഫീസർ ദീപാ സുകുമാർ സ്വാഗതവും തോന്നയ്ക്കൽ കോളനൈസേഷൻ സ്കീം വൈസ് പ്രസിഡന്റ് സീമ ബി. കൃതജ്ഞതയും പറഞ്ഞു. ഇത് ഒരു ഔദ്യോഗികചടങ്ങ് എന്നതിലുപരി ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ കൂട്ടായ്മയുടെയും സ്വാഭിമാനത്തിന്റെയും പ്രഖ്യാപനമായിരുന്നു.

ഭൂമിയുടെ ഉടമസ്ഥത, കാർഷിക ഉത്പാദനം, പരിശീലനം, കൂട്ടായ്മാരൂപവത്കരണം എന്നീ ഘടകങ്ങൾ ചേർന്നപ്പോഴാണ് ഒരു സമൂഹം മുഖ്യധാരയിലേക്ക് ഉയർന്നത്. സാമൂഹിക ഐക്യം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഗ്രാമീണ സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ സുസ്ഥിരപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഇത്തരം ശാക്തീകരണമാതൃകകൾ വഴിയൊരുക്കുന്നു. •

GOLDEN TOUCH®

FORMIC ACID

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

Manufactured & Marketed by

GTC®

Since 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

കോൾ സെന്ററിൽനിന്ന്...

റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ നടത്തിയ പ്രത്യേക ഫോൺ-ഇൻ പരിപാടിയിൽ 'റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ വേനൽകാലസംരക്ഷണം' എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ച് വന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് റബ്ബർബോർഡിലെ ഡെപ്യൂട്ടി റബ്ബർ പ്രൊഡക്ഷൻ കമ്മീഷണർ ഡോ. കെ.എ. വിൻസെന്റ് നൽകിയ മറുപടികളാണ് താഴെ ചേർത്തിട്ടുള്ളത്.

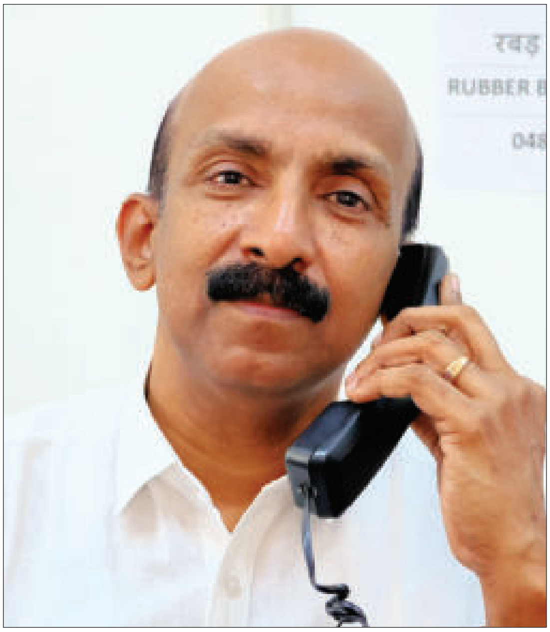
റബ്ബർതോട്ടങ്ങളുടെ വേനൽകാലസംരക്ഷണം

1. ***വേനലിന്റെ കാഠിന്യം റബ്ബറിനെ കാര്യമായി ബാധിക്കുമോ?***

   വേനലിന്റെ കാഠിന്യം മറ്റ് വിളകളെ ബാധിക്കുന്നതുപോലെ റബ്ബറിനെയും ബാധിക്കും. ചൂട് കൂടുന്നത് റബ്ബറിന്റെ അപക്വകാലത്തും വിളവെടുപ്പുകാലത്തും ഒരുപോലെ ദോഷം ചെയ്യും. സംരക്ഷണ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചില്ലെങ്കിൽ കടുത്ത വേനലിൽ ചെറുതൈകൾ ഉണങ്ങാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. വിളവെടുപ്പുകാലത്ത് വേനൽ രൂക്ഷമാകുന്നത് ഉത്പാദനത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നു. കൃത്യസമയത്ത് ശരിയായ സസ്യസംരക്ഷണനടപടികൾ സ്വീകരിച്ചാൽ ഒരു പരിധിവരെ വേനലിനെ അതിജീവിക്കാൻ റബ്ബറിനു കഴിയും. റബ്ബർകൃഷിയുടെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് വേനൽകാലത്ത് റബ്ബറിന് ആവശ്യമായ സംരക്ഷണം നൽകണം.

2. ***റബ്ബർതൈകളുടെ തണ്ടിൽ വെള്ള പൂശുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?***

   രണ്ടാംവർഷം മുതൽ ഇലപ്പടർപ്പ് കൂട്ടിമുട്ടി തോട്ടത്തിൽ തണലാകുന്നതുവരെയുള്ള കാലയളവിൽ വെയിലിന്റെ ചൂടേൽക്കാതിരിക്കാൻ തൈകളുടെ ചുവടു മുതൽ കവര വരെ തവിട്ടുനിറമുള്ള ഭാഗത്ത് ചുണ്ണാമ്പോ കളിമണ്ണോ (ചൈനാക്ലേ) ഉപയോഗിച്ച് വെള്ളപൂശണം. വെള്ളപൂശാനുപയോഗിക്കുന്ന ചുണ്ണാമ്പുലായനിയിൽ തുരിശ് ചേർക്കേണ്ടതില്ല. ചൈനാക്ലേ ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ തുടക്കത്തിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ തൈമരങ്ങളിൽ പുരട്ടി നോക്കി ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തിയശേഷം വേണം ബാക്കി തൈകളിൽ പുരട്ടാൻ.



ഡോ. കെ.എ. വിൻസെന്റ് സംശയങ്ങൾക്ക് മറുപടി പറയുന്നു

3. ***വേനൽകാലത്ത് ടാപ്പിങ് തുടരാമോ?***

   ആദായകരമെങ്കിൽ വേനൽകാലത്തും ടാപ്പിങ് തുടരാം. മൂന്നുദിവസത്തിലൊരിക്കൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങൾക്ക് വേനൽകാലവിശ്രമം നൽകേണ്ടതില്ല. ഇടവേള കൂടിയ ടാപ്പിങ്‌രീതികളാണ് ആദായകരമായ വിളവെടുപ്പിനും മരത്തിന്റെ ആരോഗ്യം നിലനിർത്താനും യോജിച്ചത്. അതിരാവിലെ ടാപ്പുചെയ്യണം. തോട്ടത്തിന്റെ തെക്ക്, പടിഞ്ഞാറ് അതിരുകളിൽ നിൽക്കുന്ന മരങ്ങളുടെ വെട്ടുപട്ടയിൽ വെയിലടിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രം ചുണ്ണാമ്പുലായനി

Guard Against the Monsoon!
Secure Your Latex Tapping Channels with
ANNA RAINPROOF

(Rain Guarding Compound)

WITH 23 YEARS OF EXPERTISE, OUR EASY-TO-APPLY PASTE REQUIRES NO HEATING AND EFFECTIVELY KEEPS RAINWATER OUT THIS SEASON

OUR PRODUCT RANGE

- Rain Guarding Compound
- Rain Guarding Plastic / Ribbon
- Rain Guard Tapping Shade
- Kissan Guard Shade
- Stapler Machine / Pin
- Suthali
- Scrapper
- Cup Hanger
- Spout (Chill)
- Latex Collection Cup
- Tapping Knife - Ordinary
- Nadan Tapping Knife
- Jabong Knife
- Gouge Knife
- Sharpening Stone
- Template & Marker
- Rubber Coat - Black
- Rubber Coat - White
- Aluminium Dish
- Aluminium Mug
- Aluminium Bucket
- Tapping Light
- Pathavetty
- Ounce Glass
- Arival
- Pine Apple Knife
- Arippa
- Ammonia
- Lauric Acid
- Copper Oxy Chloride
- COC Fytran
- Motex
- Formic Acid - White
- Formic Acid with PNP
- PNP Powder
- Agrowin Gel
- Ethipone
- Copper Sulphate
- China Clay
- Dolomite
- Chalk Powder
- Lime Shell Powder
- Sodium Sulphate
- Sodium Bi Sulfite
- Sulphur - Dusting / Smoking
- TMTD
- DAHP
- Wetex

IAF ISO 9001:2015 VEXIL BPS MS Q9133755 NABCB QM022 Rubber Board Approved

Best & Highest Quality Rubber Tapping Equipments & Materials

ANNA INDUSTRIES TM SINCE 1991

Anna Industries

(An ISO 9001:2015 Certified Company)

Kolenchery, Cochin, Kerala, Pin: 682 311

Phone:
93 88 60 1632
94 95 00 3366
0484 2764590
0484 2760216

E-mail: sales@annabusiness.com
annaindustries@ymail.com
annatraderskIcy@gmail.com
www.annabusiness.com

Toll Free : 1800 1230 366

ഉപയോഗിച്ച് വെള്ളപൂശിക്കൊടുക്കാം.

4. ***സൂര്യാഘാതം ഏറ്റ തൈകൾക്ക് നൽകേണ്ട പരിചരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?***

ചെറുതൈകൾ വേനൽകാലത്ത് വെയിലുകൊണ്ട് ഉണങ്ങാറുണ്ട്. തൈകളുടെ ചുവടുഭാഗത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള മണ്ണ് ചൂടാകുന്നതാണിതിനു കാരണം. ഉണക്കുബാധിച്ചു വാടിയ തൈകൾ ഉണങ്ങിപ്പോകുകയോ കാറ്റടിച്ച് മറിഞ്ഞു പോകുകയോ ചെയ്യും. ഉണക്കുബാധ ശക്തമെങ്കിൽ ചെടികളുടെ കേടുവന്ന ഭാഗം ചുരണ്ടി മാറ്റി 0.75 ശതമാനം വീര്യമുള്ള മാങ്കോസെബ് (ഇൻഡോഫിൽ M45) ലായനി ഉപയോഗിച്ച് കഴുകിയ ശേഷം പട്ട വേഗം വളർന്നുവരാൻ സഹായിക്കുന്ന റബ്ബർകോട്ട് പുരട്ടുകയും അതിനുമുകളിലും തവിട്ടുനിറമുള്ള തടിഭാഗത്തും വെള്ള പൂശുകയും വേണം. സൂര്യാഘാതം ഏൽക്കാതിരിക്കാൻ തൈകളുടെ ചുവട്ടിൽ പുതയിടുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

5. ***വേനൽകാലത്ത് ഉത്തേജകൗഷധം പ്രയോഗിക്കാമോ?***

ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ റബ്ബർബോർഡ് ശുപാർശപ്രകാരമുള്ള അളവിലും ഇടവേളകളിലും ഉത്തേജകൗഷധം ഉപയോഗിക്കാം. മൂന്നുദിവസത്തിലൊരിക്കൽ ടാപ്പുചെയ്യുന്ന മരങ്ങളിൽ നവംബർ മാസത്തിനുശേഷം മെയ് – ജൂണിൽ നല്ല മഴ കിട്ടുന്നതുവരെ ഉത്തേജകൗഷധം ഉപയോഗിക്കരുത്.

6. ***വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ കഴിവുള്ള റബ്ബറിനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്?***

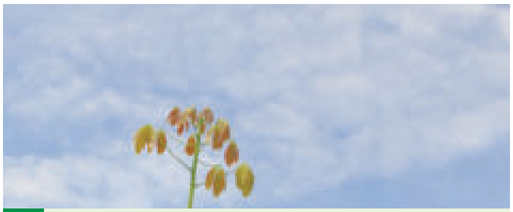
വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കാൻ സാമാന്യം കഴിവുള്ള ഒരിനമാണ് ആർആർഐഐ 430. ഇതിന് വേനൽ മാസങ്ങളിൽ ഉത്പാദനം കുറവാണെങ്കിലും വാർഷികോത്പാദനം കൂടുതലായിരിക്കും. അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് കൂടുതലുള്ള വടക്കൻ ജില്ലകൾക്ക് ആർആർഐഐ 417 എന്ന ഇനവും തെക്കൻ ജില്ലകളിലെ (കൊല്ലം, തിരുവനന്തപുരം) ചൂടുകൂടിയ പ്രദേശങ്ങൾക്ക് ആർആർഐഐ 422 എന്ന ഇനവും യോജിച്ചതാണ്.

തയ്യാറാക്കിയത്
സ്ലീബ വി. പോൾ
(ഫാം ഓഫീസർ)

കാർഷികമേളയും ജൈവവൈവിധ്യ പ്രദർശനവും

ത്രിപുരയിലെ കാർഷികകോളജിൽ നടന്ന ജൈവവൈവിധ്യ പ്രദർശനത്തിലും കാർഷികമേളയിലും റബ്ബർബോർഡ് പങ്കെടുത്തു. അഗർതലയിലെ റബ്ബർബോർഡിന്റെ പ്രാദേശിക ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിലാണ് എക്സിബിഷൻ സ്റ്റാൾ ഒരുക്കിയത്. സുസ്ഥിരത, കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം തരണം ചെയ്യൽ, ഉത്പാദനവർധന എന്നിവയ്ക്ക് മുൻഗണന നൽകി റബ്ബർകൃഷിയിലെ ശാസ്ത്രീയമായി തെളിയിച്ച സാങ്കേതികവിദ്യകളും മികച്ച മാനേജ്മെന്റ് രീതികളും പ്രദർശന സ്റ്റാളിലൂടെ അവതരിപ്പിച്ചു. റബ്ബറിന്റെ ചരിത്രവും റബ്ബർമേഖലയിൽ ഉണ്ടായ നൂതനാശയങ്ങളും വികസനപദ്ധതികളും റബ്ബർബോർഡിന്റെ നാളിതുവരെയുള്ള നേട്ടങ്ങളും ഇവിടെ കർഷകരുമായി പങ്കുവെയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. നടീലിനങ്ങൾ, മണ്ണുസംരക്ഷണമാർഗങ്ങൾ, ഇടവേള കൂടിയ ടാപ്പിങ്രീതികൾ, റെയിൻഗാർഡിങ് മുതലായവ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ പ്രദർശനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. പൊതുജനങ്ങളെ കൂടാതെ ഉത്പന്നനിർമാതാക്കളും കർഷകരും രണ്ടുദിവസം നീണ്ടുനിന്ന എക്സിബിഷനിൽ റബ്ബർബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ സന്ദർശിച്ചു.

മെയ് മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ



കാലവർഷക്കാലത്ത് മരങ്ങൾക്കുണ്ടാകാവുന്ന അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിലിനും തൈകൾക്കുണ്ടാകാവുന്ന കൂമ്പുചീയലിനുമെതിരെ മരുന്നുതളി നടത്തണം. നഴ്സറിയിലെ തൈകൾക്കും തോട്ടത്തിലെ ചെറുമരങ്ങൾക്കും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കാം.

റെയിൻഗാർഡിങ്

മഴമൂലം സാധാരണഗതിയിൽ വളരെയേറെ ടാപ്പിങ്ദിനങ്ങൾ നഷ്ടമാകാറുണ്ട്. മരങ്ങൾക്ക് റെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ ഈ നഷ്ടം ഒഴിവാക്കാം. 300 ഗേജ് കനവും 45 സെ.മീ. വീതിയുമുള്ള (എൽ.ഡി.പി.ഇ.) പോളിത്തീൻഷീറ്റ് കൊണ്ടുള്ള 'പാവാട റെയിൻഗാർഡാ'ണ് സാധാരണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. പി.വി.സി. കൊണ്ട് നിർമിച്ചതും കുടപോലെ നിവർന്നുനിൽക്കുന്നതുമായ ടാപ്പിങ്ഷേഡുകളും രണ്ടിന്റെയും സമ്മിശ്രരൂപമായ റെഡിമെയ്ഡ് റെയിൻഗാർഡുകളും 'മഴമൂടി'യായി ഉപയോഗിക്കാം. റെയിൻഗാർഡ് പിടിപ്പിക്കാനുള്ള പശ ഗുണമേന്മയുള്ളതായിരിക്കണം. ചൂടാക്കാതെ തന്നെ അനായാസം മരത്തിൽ തേച്ചുപിടിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്ന പശയാണ് വാങ്ങേണ്ടത്. പശ ചൂടാക്കിയാൽ അതിന്റെ ഗുണമേന്മ കുറയുകയും ചോർച്ച ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കൂടുകയും ചെയ്യും. മണ്ണെണ്ണ ചേർത്ത് പശ നേർപ്പിക്കുന്നതും മരത്തിന് ദോഷം ചെയ്യും.

മഴപെയ്ത് പട്ട നനഞ്ഞിരുന്നാൽ പശ ശരിയായി ഒട്ടാതെവരികയും റെയിൻഗാർഡിന് ചോർച്ചയുണ്ടാകുകയും ചെയ്യും. അതിനാൽ മഴക്കാലം തുടങ്ങുന്നതിനുമുമ്പായി റെയിൻഗാർഡിങ് പൂർത്തി

യാക്കണം. ആദ്യ മഴയിൽ ചോർച്ച കാണപ്പെടുന്നുണ്ടെങ്കിൽ വീണ്ടും പശതേച്ച് ചോർച്ച ഇല്ലാതാക്കണം.

ഉത്തേജകൗഷധപ്രയോഗം

മെയ് മാസത്തിൽ നല്ല മഴ കിട്ടിയാൽ മൂന്നു ദിവസത്തിലൊരിക്കലും നാലുദിവസത്തിലൊരിക്കലും ടാപ്പിങ് തുടരുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ഒരു തവണ ഉത്തേജകമരുന്ന് പുരട്ടാം. എത്തഫോൺ എന്ന മരുന്ന് രണ്ടര ശതമാനം വീര്യത്തിലാണ് പുരട്ടേണ്ടത്. ആഴ്ചയിൽ ഒരു ടാപ്പിങ് തുടരുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ മാസത്തിലൊരിക്കൽ നടത്തുന്ന ഉത്തേജകൗഷധപ്രയോഗം തുടരാവുന്നതാണ്. വെട്ടുചാലിന്റെ മുകളിലെ പട്ടയിൽ ഒരു സെന്റീമീറ്റർ വീതിയിൽ ചെറിയൊരു ബ്രഷ് ഉപയോഗിച്ച് മരുന്ന് പുരട്ടുന്നതാണ് ചെലവുകുറഞ്ഞതും കാര്യക്ഷമവുമായ രീതി.

സ്പ്രേയിങ്

കാലവർഷക്കാലത്ത് മരങ്ങൾക്കുണ്ടാകാവുന്ന അകാലിക ഇലകൊഴിച്ചിലിനും തൈകൾക്കുണ്ടാകാവുന്ന കൂമ്പുചീയലിനുമെതിരെ മരുന്നുതളി നടത്തണം. നഴ്സറിയിലെ തൈകൾക്കും തോട്ടത്തിലെ ചെറുമരങ്ങൾക്കും ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കാം. ബോർഡോമിശ്രം തളിക്കുമ്പോൾ ഇലകളുടെ മുകളിലും അടിഭാഗത്തും ഇലത്തണ്ടിലും ഇളംതണ്ടിലുമെല്ലാം നന്നായി സ്പ്രേ ചെയ്യണം. ഒരു കിലോഗ്രാം തുരിശും ഒരു കിലോഗ്രാം നീറ്റുകക്ക നീറ്റിക്കിട്ടുന്ന ചുണ്ണാമ്പും അൻപത് ലിറ്റർ വീതം വെള്ളത്തിൽ വെവ്വേറെ കലർത്തി അവ നിശ്ചിതരീതിയിൽ യോജിപ്പിച്ചാണ് ബോർഡോമിശ്രം തയ്യാറാക്കുക. ചെലവു കുറയ്ക്കാനായി ഒരു കിലോഗ്രാം തുരിശിനുപകരം അര കിലോഗ്രാം തുരിശും അര കിലോഗ്രാം സിങ്ക് സൾ

ഫേറ്റും ചേർത്ത് ഉപയോഗിക്കാം. ബോർഡോമിശ്രം തയ്യാറാക്കാൻ ചെമ്പ്, മണ്ണ്, മരം, പ്ലാസ്റ്റിക് ഇവകൊണ്ട് നിർമിച്ച പാത്രങ്ങൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ. ഇരുമ്പുപാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവന്നാൽ അവയുടെ അകവശം നന്നായി പെയിന്റടിച്ചിരിക്കണം.

വലിയ മരങ്ങൾക്ക് എണ്ണയിൽ കലർത്താവുന്ന ചെമ്പുകുമിൾനാശിനി (കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ്) മൈക്രോൺ സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് തളിക്കാം. കുമിൾനാശിനിയും സ്പ്രേഓയിലും 1:5 എന്ന അനുപാതത്തിൽ കലർത്തണം. ഹെക്ടർ ഒന്നിന് 30 മുതൽ 40 വരെ ലിറ്റർ മിശ്രം വേണ്ടിവരും.

വളമിടീൽ

മഴ ലഭിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ റബ്ബറിന് വളം ചേർക്കാം. അതിനു മുന്നോടിയായി തോട്ടത്തിൽ കൂടുതൽ കളകളുണ്ടെങ്കിൽ കളയെടുപ്പ് നടത്തണം. ഉണങ്ങിയ കളകൾ ചെറുതൈകൾക്കു ചുവട്ടിൽ ചവറുവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാം. ആവശ്യത്തിനു മാത്രം വളംചെയ്യുക. മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ചതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ശുപാർശ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതനുസരിച്ചുമാത്രം വളം ചേർക്കുക. ഇല്ലെങ്കിൽ പൊതുശുപാർശയനുസരിച്ച് വളം ചേർക്കണം.

മഴ ലഭിക്കുന്നതനുസരിച്ച് നഴ്സറിയിലെ തൈകൾ ബഡ്ഡുചെയ്യാവുന്നതാണ്. തോട്ടത്തിലെയും നഴ്സറിയിലെയും തൈകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന അനാവശ്യ കിളിർപ്പുകളും ശാഖകളും അപ്പപ്പോൾ നീക്കം ചെയ്യണം. നഴ്സറിയിലെ കൂടത്തൈകളുടെ തണൽ ഘട്ടംഘട്ടമായി നീക്കംചെയ്ത് തൈകൾക്ക് ബാഹ്യസാഹചര്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടാൻ അവസരമൊരുക്കണം.

പുതുക്കൃഷിയും ആവർത്തനക്കൃഷിയും നടത്താൻ തയ്യാറെടുക്കുന്നവർ അതിനുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കണം. •

നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ റബ്ബർ ട്രെയിനിങ് പരിശീലനപരിപാടികൾ

2026 മെയ് മാസത്തെ പരിശീലനപരിപാടികൾ

1. **റബ്ബർകൃഷി**
   റബ്ബർകൃഷിപരിപാലനത്തിൽ ഹ്രസ്വകാലപരിശീലനം മെയ് 4 മുതൽ 8 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടക്കും. പുതിയ റബ്ബറിനങ്ങൾ, നടീൽസമ്പ്രദായങ്ങൾ, വളമിടൽ, രോഗകീടങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണമാർഗങ്ങൾ, ടാപ്പിങ്, റബ്ബർപാൽ സംസ്കരണം എന്നിവ പരിശീലനപരിപാടിയിൽ ഉൾപെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കർഷകർ, തോട്ടം മാനേജർമാർ, നഴ്സറിയുടമകൾ, തോട്ടംമേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവർ എന്നിവർക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. പരിശീലനമാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് പ്രതിദിനം 1500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

2. **ഷീറ്റുറബ്ബർ സംസ്കരണം, തരംതിരിക്കൽ**
   ഷീറ്റുറബ്ബർ സംസ്കരണം, തരംതിരിക്കൽ എന്നിവയിൽ റബ്ബർബോർഡ് പരിശീലനം നൽകുന്നു. റബ്ബർപാൽ സംഭരണം, ഷീറ്റുറബ്ബർ നിർമാണം, പുകപ്പുരകൾ, ഗ്രേഡിങ് സംബന്ധിച്ച ഗ്രീൻബുക്ക് നിബന്ധനകൾ എന്നിവ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പരിശീലനം മെയ് 04, 05 തീയതികളിൽ നടക്കും. കർഷകർ, വ്യാപാരികൾ, റബ്ബർപാൽ സംസ്കരണത്തിലേർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവർ, ഷീറ്റുനിർമാതാക്കൾ, ഉത്പന്ന നിർമാതാക്കൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് പരിശീലനം പ്രയോജനപ്പെടും. പരിശീലനഫീസ് 1500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

3. **ഉണക്കറബ്ബർ നിർണയം**
   റബ്ബർപാലിലെ ഉണക്കറബ്ബർ തിട്ടപ്പെടുത്തുന്നത് സംബന്ധിച്ചുള്ള പരിശീലനം മെയ് 06 മുതൽ 08 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടക്കും. പരിശീലന മാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് 2500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ), വ്യവസായമേഖലയിൽ നിന്നുള്ളവർക്ക് 3500 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

4. **റബ്ബർനടീൽ, പരിപാലനം**
   റബ്ബറിന്റെ നടീൽരീതികൾ, പരിപാലനം, ഇടവിളക്കൃഷി, കളനാശനം എന്നിവയുൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഏകദിനപരിശീലനം മെയ് 11 -ന് നടക്കും. പരിശീലനഫീസ് 600 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

5. **ഉണക്കറബ്ബറിൽ നിന്നുള്ള ഉത്പന്നനിർമാണം**
   ഉണക്കറബ്ബറിൽനിന്ന് വിവിധതരം ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള പരിശീലനം മെയ്

11 മുതൽ 15 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. പരീശിലനമാധ്യമം ഇംഗ്ലീഷ് ആയിരിക്കും. പരിശീലനഫീസ് 6000 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

6. **സ്പ്രേയറുകൾ**
സ്പ്രേയറുകളുടെ ഉപയോഗം, പരിപാലനം, കൃഷിയാവശ്യത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഡ്രോണുകളുടെ പരിപാലനം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് അറിവുനൽകുന്നതിനുള്ള ഏകദിനപരിശീലനം മെയ് 13-ന് നടക്കും. റബ്ബർകർഷകർ, റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിലെയും സ്വാശ്രയസംഘങ്ങളിലെയും അംഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കാം. പരിശീലനഫീസ് 600 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

7. **തേനീച്ചവളർത്തൽ**
റബ്ബർകൃഷിയോടൊപ്പം അനുബന്ധവരുമാനമാർഗമായി റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ തേനീച്ചവളർത്തുന്നതിൽ പരിശീലനംമെയ് 18, 19 തീയതികളിൽ നടക്കും. റബ്ബർകർഷകർ, റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിലെയും സ്വാശ്രയസംഘങ്ങളിലെയും അംഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയവർക്ക് പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുക്കാം. പരിശീലനഫീസ് 1200 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

8. **റബ്ബർകൃഷി (വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെയും പാരമ്പര്യേതര മേഖലയിലെയും കർഷകർക്ക്)**
വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖലയിലെയും പാരമ്പര്യേതര മേഖലയിലെയും കർഷകർക്കായി റബ്ബർകൃഷിപരിപാലനത്തിൽ ഹ്രസ്വകാലപരിശീലനം മെയ് 18 മുതൽ 20 വരെയുള്ള തീയതികളിൽ നടക്കും. പുതിയ റബ്ബറിനങ്ങൾ, നടീൽസമ്പ്രദായങ്ങൾ, വളമിടൽ, രോഗ-കീടങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം, ടാപ്പിങ്, റബ്ബർപാൽ സംസ്കരണം എന്നിവ പരിശീലനപരിപാടിയിൽ ഉൾപെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പരിശീലനഫീസ് 1000 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

9. **നടീൽവസ്തുക്കൾ**
വിവിധതരം നടീലിനങ്ങളെക്കുറിച്ചും നടീൽവസ്തുക്കൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുമുള്ള പരിശീലനം (ഓൺലൈൻ) മെയ് 22-ന് നടക്കും. പരിശീലനഫീസ് 100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

10. **റബ്ബർടാപ്പിങ്**
റബ്ബർടാപ്പിങ്ങിലുള്ള പരിശീലനം മെയ് 25, 26 തീയതികളിൽ നടക്കും. നൂതന ടാപ്പിങ്രീതികൾ, ഉത്തേജകൗഷധപ്രയോഗം, ഇടവേള കൂടിയ ടാപ്പിങ്, നിയന്ത്രിതകമിഴ്ത്തിവെട്ട് എന്നിവയിൽ പരിശീലനം നൽകും. പരിശീലനഫീസ് 1100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

11. **രോഗ-കീട നിയന്ത്രണം**
റബ്ബറിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗ-കീടങ്ങളെ നിവാരണം ചെയ്യുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഏകദിനപരിശീലനം (ഓൺലൈൻ) മെയ് 28-ന് നടത്തും. പരിശീലനഫീസ് 100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

12. **റബ്ബർവ്യവസായം**
റബ്ബർവ്യവസായസംരംഭകരാകാൻ താൽപര്യമുള്ളവർക്കായി ഒരു പരിശീലനപരിപാടി (ഓൺലൈൻ) മെയ് 29-ന് നടക്കും. ഷീറ്റുറബ്ബർ സംസ്കരണം, റബ്ബർപാലിൽ നിന്നും ഉണക്കറബ്ബറിൽ നിന്നുമുള്ള ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമാണം എന്നിവ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചു കൊണ്ടുള്ളതാണ് പരിശീലനം. പരിശീലനഫീസ് 100 രൂപ (18 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. പുറമെ).

പട്ടികജാതി-പട്ടികവർഗവിഭാഗത്തിൽപെട്ടവർക്ക്, ജാതിസർട്ടിഫിക്കറ്റ് ഹാജരാക്കുന്ന പക്ഷം, ഫീസിൽ 50 ശതമാനം ഇളവ് ലഭിക്കുന്നതാണ്. താമസ സൗകര്യം ആവശ്യമുള്ളവർ ദിനംപ്രതി 454 രൂപ അധികം നൽകണം. റബ്ബറുത്പാദകസംഘങ്ങളിൽ അംഗങ്ങളായിട്ടുള്ളവർ അംഗത്വ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് ഹാജരാക്കിയാൽ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട പരിശീലനങ്ങൾക്ക് ഫീസിൽ 25 ശതമാനം ഇളവ് നൽകും.

പരിശീലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പുതുക്കിയ വിവരങ്ങൾ എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ അറിയുന്നതിനായി https://www.facebook.com/RubberBoardofIndia എന്ന ഫേസ്ബുക്ക് പേജിലോ വാട്ട്സ് ആപ്പിലോ (04812353201), 9497317209 (വ്യവസായം), 9446428554 (കൃഷി, വിജ്ഞാനവ്യാപനം) എന്നീ ഫോൺനമ്പരുകളിലോ ബന്ധപ്പെടുക.

177 മായുന്ന ഗ്രാമക്കാഴ്ചകൾ, മറയുന്ന ഗ്രാമനന്മകൾ

മുരളീധരൻ തഴക്കര

‘കൊന്ന പൂക്കുമ്പോൾ ഉറങ്ങിയാൽ മരുതു പൂക്കുമ്പോൾ പട്ടിണി’

കൊന്ന പൂക്കുന്ന മേടമാസക്കാലം വിത്തും കൈക്കോട്ടുമായി കർഷകൻ കൃഷിയിടത്തിലേക്കിറങ്ങുന്ന ഉർവ്വരതയുടെ ഉത്സവകാലമാണ്. മണ്ണിൽ പൊന്നുവിളയിക്കുന്നതിന്റെ സമാരംഭം! കാർഷികവൃത്തിയിൽ സൃഷ്ടിപരത ഏറ്റവും സജീവമാകേണ്ട ഈ കാലത്ത് അലസമായി ഉറക്കം തൂങ്ങിയിരുന്നാൽ പിന്നാലെ വരുന്ന ക്ഷാമകാലത്ത് പട്ടിണി കിടക്കേണ്ടിവരുമെന്ന ഓർമപ്പെടുത്തലാണീ പഴമൊഴി. രണ്ടു വ്യത്യസ്ത ഇനം വൃക്ഷങ്ങളെ കൃത്യമായി നിരീക്ഷിച്ചുകൊണ്ടാണ് നമ്മുടെ കാരണവന്മാർ ഏറെ പ്രസക്തവും അർത്ഥവത്തുമായ ഈ പഴമൊഴി കടഞ്ഞെടുത്തിരിക്കുന്നത്. മേടമാസത്തിൽ പൂവിട്ട് സ്വർണവർണം ചുടുന്ന ‘കൊന്ന’ എന്ന സമ്പൽസമൃദ്ധിയുടെ പ്രതീകത്തെ, കർക്കടകമാസത്തിൽ പൂവിടുന്ന വറുതിയുടെ പ്രതീകമായ ‘മരുത്’ എന്ന മറ്റൊരു മരവുമായി താരതമ്യം ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്.

‘നടുന്ന കാലത്ത് ഊരുചുറ്റി നടന്നിട്ട് കൊയ്യാൻ കാലത്ത് അരിവാളുമായി വന്നാലോ?’

‘സമ്പത്തുകാലത്ത് തൈ പത്ത് വച്ചാൽ
ആപത്തുകാലത്ത് കാ പത്ത് തിന്നാം’
‘ഉഴുതുണ്ടചോറിന്
തൊഴുതുണ്ടചോറിനേക്കാൾ രുചിയേറും’
‘കല്ലാടും മുറ്റത്ത് നെല്ലാടില്ല’
‘ചേറ്റിൽ കുത്തിയ കൈയ്യ് ചോറ്റിലും കുത്താം’
‘പത്തായം പെറും, ചക്കി കുത്തും, അമ്മ വയ്ക്കും, ഉണ്ണി ഉണ്ണും’

ഇങ്ങനെ കാർഷികാദ്ധ്വാനത്തിന്റെ മഹനീയത വിളിച്ചോതുന്ന ചൊല്ലുകളേറെയുണ്ട്. ഈ പഴഞ്ചൊല്ലുകളുടെയെല്ലാം സാരസംഗ്രഹം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങൂ, കൃഷിയിലേക്കു മടങ്ങൂ എന്നു തന്നെയാണ്. സംസ്ഥാന കൃഷിവകുപ്പ് നടപ്പാക്കുന്ന ‘ഞങ്ങളും കൃഷിയിലേക്ക്’ എന്ന ജനകീയ കാർഷികപദ്ധതിയുടെ പൊരുളും ഇതുതന്നെയാണ്. ആലസ്യത്തിലാണ്ടുപോകുകയും മണ്ണിൽനിന്ന് കാലുവലിക്കുകയും ചെയ്ത നമ്മൾ മലയാളികളോടുള്ള ആഹ്വാനവും അഭ്യർത്ഥനയുമാണ്, ഒരു വിഷുക്കാലം വന്നുപോകുന്ന ഈ സന്ദർഭത്തിൽ വിഷുവിനെ മുൻനിർത്തിയുള്ള ശ്രദ്ധേയമായ ഈ പഴമൊഴി.

സമയനിഷ്ഠയുടെയും കാലബോധത്തിന്റെയും കാര്യത്തിൽ ശ്രദ്ധേയ സ്ഥാനമാണ് മേടത്തിൽ പൂത്തുലഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന കണിക്കൊന്നയ്ക്ക്. മേടവിഷുവിന്റെ വരവ് വിളിച്ചറിയിച്ചുകൊണ്ട് കൃത്യമായി പൂവിടുന്ന കൊന്ന, ഇപ്പോഴിതാ കാലംതെറ്റി ഏതുകാലത്തും പൂത്തുനിൽക്കുന്നത് നാം കാണുന്നു. കാലാവസ്ഥ അപ്പാടെ മാറിമറിഞ്ഞപ്പോൾ കണിക്കൊന്നയുടെ പൂക്കാലത്തിന്റെയും താളം തെറ്റി! ഋതുക്കൾ ദിശാസൂചകങ്ങളാണ് അവ സസ്യജാലങ്ങളിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റങ്ങൾ മനുഷ്യന് പണ്ടുപണ്ടേ പാഠങ്ങളാണ്. സസ്യലതാദികൾ പൂവണിയുമ്പോഴും, ഇല കൊഴിക്കുമ്പോഴും തളിരിടുമ്പോഴുമെല്ലാം ഓരോ ജീവിത സന്ദർഭത്തിലേക്ക് നാം പ്രവേശിക്കുകയാണ്. കൊന്ന പൂക്കുമ്പോളുറങ്ങിയാൽ മരുതു പൂക്കുമ്പോൾ പട്ടിണി എന്ന പഴഞ്ചൊല്ലിനെയും ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ വേണം വിശകലനം ചെയ്യേണ്ടത്.

അരിക്കും പച്ചക്കറിക്കും പാലിനും മുട്ടയ്ക്കും തുടങ്ങി ഭക്ഷണാവശ്യത്തിനുവേണ്ട എന്തിനും ഏതിനും അയൽ നാടുകളെ ആശ്രയിക്കുന്ന നമുക്ക് ആവശ്യമായതിന്റെ പകുതിയെങ്കിലും സ്വന്തം മണ്ണിൽ വിളയിച്ചെ

ടുക്കാൻ കഴിയുമോ? ഈ പഴമൊഴി മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്ന ആശയവും ഇതുതന്നെയാണ്. മണ്ണിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നതിനേക്കാൾ ആദായം മണ്ണ് വിൽക്കുന്നതാണെന്ന് കണക്കുകൂട്ടുന്ന റിയൽ എസ്റ്റേറ്റ് ബിസിനസ് സമവാക്യത്തിനാണിന്ന് സമൂഹത്തിൽ അംഗീകാരം. കൃഷി കേവലം ഉത്പാദനപ്രക്രിയ മാത്രമല്ല ഇന്ന് നാം നേരിടുന്ന ഒരുപാട് പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള പരിഹാരം കൃഷിയിലേക്കുള്ള തിരിച്ചുപോക്കാണ്. പരിസ്ഥിതിപ്രശ്നങ്ങൾക്കും ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്കും മാലിന്യനിർമാർജനത്തിനും സർവ്വോപരി ഭക്ഷ്യഭദ്രതയ്ക്കും സുസ്ഥിര പരിഹാരം കൃഷി തന്നെയാണ്.

മഹാത്മജിയുടെ ദർശനവും ഇതുതന്നെയായിരുന്നു. 'നമ്മൾ വീടിനുപുറത്ത് ഔദ്യോഗിക ജീവിതത്തിൽ ആരുമാകട്ടെ. പക്ഷേ വീട്ടിൽ തിരിച്ചെത്തിയാൽ ഒരു മണിക്കൂർ സമയം നാം മണ്ണിലേക്കിറങ്ങണം, ഒരു വിത്ത് കുഴിച്ചിടാനും ഒരു തൈ നടാനും തയ്യാറാകണം. തെല്ലു നേരം മണ്ണിലിറങ്ങി അധ്വാനിക്കാൻ മനസ്സ് കാണിക്കണം. നാം കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണത്തിന്റെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗമെങ്കിലും നമ്മുടെ അദ്ധ്വാനത്തിന്റെയും വിയർപ്പിന്റെയും ഫലമാകണം. വീടിനുപുറത്ത് നാം ഡോക്ടറോ എൻജിനീയറോ പ്രൊഫസറോ മന്ത്രിയോ എം.എൽ.എ. -യോ വക്കീലോ ജഡ്ജിയോ ആരുമാകട്ടെ, വീട്ടിൽ തിരിച്ചെത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ ഇത്തിരിനേരം കൃഷികാര്യങ്ങളിൽ ഇടപെടുകയും മണ്ണുമായി സഹവസിക്കുകയും വേണം. മണ്ണിൽ ചവിട്ടി നിൽക്കുമ്പോഴാണ് നാം യഥാർത്ഥ മനുഷ്യരാകുന്നത്.' മഹാത്മജിയുടെ ദർശനവും ഈ പഴമൊഴിയുടെ സാരസംഗ്രഹവും യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒന്നുതന്നെയാണ്. ആഹാരകാര്യത്തിലുള്ള അന്യാശ്രയത്വം ഒഴിവാക്കണമെങ്കിൽ എല്ലാ വീടുകളിലും കൃഷി തിരിച്ചുവരണം.

'കൊന്ന പൂക്കുമ്പോളുറങ്ങിയാൽ മരുതു പൂക്കുമ്പോൾ പട്ടിണി' എന്ന പഴമൊഴിയെ ജീവിതവുമായി ചേർത്തുവച്ചും നമുക്ക് വിശകലനം ചെയ്യാം. സ്വർണവർണം ചൂടിയ കണിക്കൊന്ന സമൃദ്ധിയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ പഞ്ഞമാസങ്ങളിൽ പൂവിടുന്ന മരുത് തീഷ്ണാനുഭവങ്ങളെയും പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. സമൃദ്ധിയുടെ നല്ലനാളുകളിൽ എല്ലാം മറന്ന് ജീവിച്ചാൽ അത്ര സുഖകരമല്ലാത്ത കെട്ടകാലം വരാനിരിക്കുന്നു എന്നും അതത്ര നന്മയുള്ളതാവില്ലെന്നും കൂടി ഈ പഴമൊഴി നമ്മെ ഓർമിപ്പിക്കുന്നു.

മാത്രമല്ല യന്ത്രങ്ങളുടെ ധാരാളിത്തത്താലും നൂതന സംവിധാനങ്ങളുടെ പിൻബലത്താലും മനുഷ്യജീവിതം ആയാസരഹിതമാകുമ്പോഴും ഇവയുടെ താളം തെറ്റിയാൽ അവസാന ആശ്രയം ഈ പ്രകൃതിയും മണ്ണും തന്നെയാണെന്ന തിരിച്ചറിവ് കൂടിയാണ് ഈ പഴമൊഴി പറയാതെ പറയുന്നത്. പശ്ചിമേഷ്യയിൽ യുദ്ധം അനിശ്ചിതമായി നീണ്ടുപോകുമ്പോൾ ഇങ്ങ് കേരളത്തിലും അതിന്റെ ദുരന്തഫലങ്ങൾ നാം അനുഭവിക്കേണ്ടിവരുന്നു. ആഹാരം പാകം ചെയ്യാൻ അടുക്കളമുറ്റത്ത് അടുപ്പുകൂട്ടാൻ നാം നിർബന്ധിതമായേക്കാം. നോക്കൂ, അവസാന ആശ്രയവും അത്താണിയും ഈ പ്രകൃതിയും ഭൂമിയുമാണെന്ന പരമമായ യാഥാർത്ഥ്യം നാം മറന്നുകൂടാ.

പെട്രോളിനും ഡീസലിനും ക്ഷാമം നേരിട്ടാൽ അത് വാഹനഗതാഗതത്തെ നിശ്ചലാവസ്ഥയിലാക്കുകയും അയൽസംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്ന് അരിയും പച്ചക്കറികളുമടക്കം ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങളുടെ വരവ് നിലയ്ക്കുകയും ചെയ്യും. ഇവിടെയും ഈ പഴമൊഴി പ്രസക്തമാകുകയാണ്. നമുക്ക് ആഹാരാവശ്യത്തിനുവേണ്ട കാർഷികോത്പന്നങ്ങളുടെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗമെങ്കിലും നമ്മുടെ സ്വന്തം ഭൂമിയിൽ സ്വന്തം അദ്ധ്വാനത്തിലൂടെ വിളയിച്ചെടുക്കുക എന്നത് മാത്രമാണ് അതിജീവനത്തിനുള്ള പ്രായോഗികമാർഗം.

ചുരുക്കത്തിൽ ആലസ്യവും അപകർഷതയും വെടിഞ്ഞ് എല്ലാവരും മണ്ണിലേക്കിറങ്ങാനും കൃഷിയിലേക്ക് മടങ്ങാനുമുള്ള ഉദ്ബോധനമാണ് ഈ പഴമൊഴി നൽകുന്ന സന്ദേശം. •

റബ്ബർമാസിക- പരസ്യനിരക്കുകൾ

റബ്ബർമാസികയുടെ പരസ്യനിരക്കുകൾ
(5 ശതമാനം ജി.എസ്.റ്റി. സഹിതം) താഴെച്ചേർക്കുന്നു.

ബാക്ക് കവർ (കളർ)	-	13860 രൂപ
ഫ്രണ്ട് ഇൻസൈഡ് (കളർ)	-	9975 രൂപ
ബാക്ക് ഇൻസൈഡ് (കളർ)	-	9975 രൂപ
സെന്റർ സ്പ്രെഡ് (കളർ/ ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	-	16800 രൂപ
ഇൻസൈഡ് ഫുൾ പേജ് (കളർ/ ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	-	8400 രൂപ
ഇൻസൈഡ് 1/2 പേജ് (കളർ/ ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	-	4200 രൂപ
ഇൻസൈഡ് 1/4 പേജ് (കളർ/ ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	-	2100 രൂപ
ഇൻസൈഡ് 1/8 പേജ് (കളർ/ ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	-	1313 രൂപ

പരസ്യം നൽകാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർ തയ്യാറാക്കിയ പരസ്യത്തിന്റെ സോഫ്റ്റ് കോപ്പി, പരസ്യം നൽകാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ലക്കത്തിന്റെ തൊട്ടുമുൻപത്തെ മാസം 15-ാം തീയതിക്കകം നൽകേണ്ടതാണ്. എഡിറ്റർ, റബ്ബർ മാസിക, കോട്ടയം-2 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയച്ചു തരികയോ ppr@rubberboard.org.in എന്ന വിലാസത്തിലേക്ക് ഇ-മെയിൽ ചെയ്യുകയോ ചെയ്യാം. പരസ്യത്തുക സെക്രട്ടറി, റബ്ബർബോർഡ്, കോട്ടയം-2 എന്ന വിലാസത്തിലുള്ള ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റായി അയയ്ക്കുകയോ റബ്ബർബോർഡിന്റെ അക്കൗണ്ടിൽ നേരിട്ട് അടയ്ക്കുകയോ ചെയ്യാം. കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്: 0481-2301231. എക്സ്റ്റൻഷൻ - 346

റബ്ബർവില കഴിഞ്ഞമാസം (രൂപ/ക്വിന്റൽ)

തീയതി	ആഭ്യന്തരവില					അന്താരാഷ്ട്രവില	
	കോട്ടയം			കൊച്ചി		ബാങ്കോക്ക്	
	ആർഎസ്എസ് 4	ആർഎസ്എസ് 5	60% ലാറ്റക്സ്	ആർഎസ്എസ് 4	ആർഎസ്എസ് 5	ആർഎസ്എസ് 3	ആർഎസ്എസ് 4
2026 മാർച്ച് 1	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 2	22100	21600	15005	22100	21600	23542	23455
2026 മാർച്ച് 3	22000	21500	14900	22000	21500	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 4	21900	21400	14795	21900	21400	23040	22953
2026 മാർച്ച് 5	21800	21300	14740	21800	21300	23188	23101
2026 മാർച്ച് 6	21700	21200	14690	21700	21200	22790	22703
2026 മാർച്ച് 7	21600	21100	അവധി	21600	21100	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 8	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 9	21600	21100	14475	21600	21100	22984	22898
2026 മാർച്ച് 10	21500	21000	14475	21500	21000	22960	22873
2026 മാർച്ച് 11	21500	21000	14475	21500	21000	23323	23236
2026 മാർച്ച് 12	21550	21050	14580	21550	21050	23698	23611
2026 മാർച്ച് 13	21550	21050	14690	21550	21050	23766	23679
2026 മാർച്ച് 14	21600	21100	അവധി	21600	21100	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 15	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 16	21650	21150	14900	21650	21150	23574	23488
2026 മാർച്ച് 17	21700	21200	15110	21700	21200	23588	23502
2026 മാർച്ച് 18	21700	21200	15215	21700	21200	23746	23660
2026 മാർച്ച് 19	21700	21200	15215	21700	21200	23476	23390
2026 മാർച്ച് 20	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	23181	23096
2026 മാർച്ച് 21	21700	21200	അവധി	21700	21200	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 22	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 23	21700	21200	15215	21700	21200	23673	23587
2026 മാർച്ച് 24	21750	21250	15215	21750	21250	23745	23659
2026 മാർച്ച് 25	21850	21350	15110	21850	21350	24322	24235
2026 മാർച്ച് 26	21850	21400	15110	21850	21400	24630	24544
2026 മാർച്ച് 27	21950	21500	15215	21950	21500	24835	24749
2026 മാർച്ച് 28	22000	21600	അവധി	22000	21600	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 29	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി	അവധി
2026 മാർച്ച് 30	22100	21700	15320	22100	21700	25078	24991
2026 മാർച്ച് 31	22200	21800	15430	22200	21800	25241	25155
ശരാശരി	**21770**	**21286**	**14947**	**21770**	**21286**	**23732**	**23646**

തയ്യാറാക്കിയത്: മാർക്കറ്റ് പ്രൊമോഷൻ ഡിവിഷൻ, റബ്ബർബോർഡ്

പ്രകൃതിദത്തറബ്ബർമേഖല -പ്രതിമാസാവലോകനം

ഉത്പാദനവും ഉപഭോഗവും ഇനംതിരിച്ച്	ഡിസംബർ 2025	ഡിസംബർ 2024	ഏപ്രിൽ 2025 മുതൽ ഡിസംബർ 2025 വരെ	ഏപ്രിൽ 2024 മുതൽ ഡിസംബർ 2024 വരെ	ഏപ്രിൽ 2024 മുതൽ മാർച്ച് 2025 വരെ	(3) ഉം (4) ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം(+/-) ശതമാനത്തിൽ
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ഉത്പാദനം (ടൺ)						
ഷീറ്റുറബ്ബർ (ആർഎസ്എസ്)	78800	76500R	446950	423300	550875	
ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	19800	20000R	143250	135275	197500	
സാന്ദ്രീകൃതറബ്ബർപാൽ (ഡി.ആർ.സി.)	11000	10500	78000	79400	107350	
മറ്റുള്ളവ	2400	2000	12800	15025	19275	
ആകെ	**112000**	**109000**	**681000**	**653000**	**875000**	**4.3**
ഉപഭോഗം* (ടൺ)						
ഷീറ്റുറബ്ബർ (ആർഎസ്എസ്)	47800	47750	452100	430350	584950	
ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	56000	58150	505100	518700	680700	
സാന്ദ്രീകൃതറബ്ബർപാൽ (ഡി.ആർ.സി.)	11000	10300	86000	76200	108700	
മറ്റുള്ളവ	4200	3800	35800	25750	35650	
ആകെ	**119000**	**120000**	**1079000**	**1051000**	**1410000**	**2.7**
ടയർനിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിച്ചത്	77771	78681	674072	719495	946230	-6.3
ഇറക്കുമതി/കയറ്റുമതി (ടൺ)						
ഇറക്കുമതി (p)	24904	31547	369514	459180	550918	
കയറ്റുമതി (p)	181	714	2432	3317	4839	

2025 ഡിസംബർ അവസാനത്തെ സ്റ്റോക്ക് (ടൺ)

കർഷകർ	65500	ഷീറ്റുറബ്ബർ	218000
കച്ചവടക്കാർ, സംസ്കർത്താക്കൾ	122500	ബ്ലോക്കുറബ്ബർ	83000
ടയർ നിർമ്മാതാക്കൾ (c)	112000	റബ്ബർപാൽ (ഡിആർസി)	27000
മറ്റു വ്യവസായികൾ	50000	മറ്റുള്ളവ	22000
ആകെ	**350000**	**ആകെ**	**350000**

* ആഭ്യന്തരോത്പാദനവും ഇറക്കുമതിയുമുൾപ്പെടെ, R-പുതുക്കിയ കണക്കുകൾ പ്രകാരം.(ഡി.ജി.സി.ഐ. & എസ്., കൊൽക്കൊത്ത), p-ലഭ്യമായ കണക്കുകൾ അനുസരിച്ച്

c- ട്രാൻസിറ്റ് ഉൾപ്പെടെ

തയ്യാറാക്കിയത്: സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് ആന്റ് പ്ലാനിങ് ഡിവിഷൻ, റബ്ബർബോർഡ്

തോട്ടത്തിലാശാൻ

പ്രസന്നൻ ആനിക്കാട്

MAK LUBRICANTS

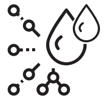
മികച്ച റബ്ബർ ലാറ്റക്സ് ഉത്പാദനവും ഇലകൊഴിച്ചിലിനുള്ള പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ പരിഹാരവും തേടുകയാണോ?

MAK RUBBER SPRAY OIL (ECO) - യിലേക്ക് മാറൂ - ഇലകൊഴിച്ചിൽ ചെറുക്കുന്നതിനും റബ്ബർ ലാറ്റക്സ് ഉൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും കോപ്പർ ഓക്സിക്ലോറൈഡ് കുമിൾനാശിനി തളിക്കുന്നതിനുള്ള നിങ്ങളുടെ വിശ്വസ്തമായ ബയോഡീഗ്രേഡബിൾ കാരിയർ ഓയിൽ.

റബ്ബർ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഇന്ത്യ, കോട്ടയം അംഗീകരിച്ചത്

നിറവും ദുർഗന്ധവുമില്ല, രാസപരമായി സ്ഥിരതയുള്ളത്

ജൈവവിഘടനം ഉള്ളത്, ഹാനികരമല്ലാത്തത്



നന്നായി അലിയുകയും വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സവിശേഷതകൾ

ഞങ്ങളെ ബന്ധപ്പെടുക
0484-2916315
Email: maklubeskochi@gmail.com

MAK® makes it possible.

RUBBER MONTHLY (MALAYALAM)
Published on 11 April 2026
RNI. 7842

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

ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽവസ്തുക്കൾക്ക്

റബ്ബർബോർഡ് നഴ്സറികൾ

റബ്ബർബോർഡിന്റെ കേരളത്തിലെ നഴ്സറികൾ	
സെൻട്രൽ നഴ്സറി കരിക്കാട്ടൂർ, മൂക്കട പി.ഒ. ഇ-മെയിൽ: cnkkr@rubberboard.org.in	**റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ നഴ്സറി,** മഞ്ചേരി. ഇ-മെയിൽ: romji@rubberboard.org.in
റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ നഴ്സറി കടയ്ക്കാമൺ, പുനലൂർ. ഇ-മെയിൽ: ropnr@rubberboard.org.in	**റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ നഴ്സറി** ഉളിക്കൽ, കണ്ണൂർ. ഇ-മെയിൽ: roskm@rubberboard.org.in
റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ നഴ്സറി കാഞ്ഞിക്കുളം, പാലക്കാട്. ഇ-മെയിൽ:ropgt@rubberboard.org.in	**റബ്ബർബോർഡ് റീജിയണൽ നഴ്സറി** ആലക്കോട്, തളിപ്പറമ്പ്. ഇ-മെയിൽ: rotba@rubberboard.org.in

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്:
റബ്ബർബോർഡ് കോൾസെന്റർ
ഫോൺ: 0481-2576622

Printed and Published by B. Sreekumar, Deputy Director (I/C), Publicity and Public Relations Division, 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: B. Sreekumar