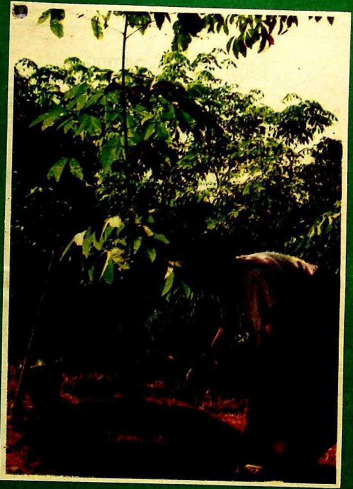
PH 14

1996

റബ്ബർ ബോർഡ്



റബ്ബറിന് വളപ്രയോഗം

മൂന്നു നാല് വർഷങ്ങളിലേക്ക് തൈക്കുറ്റികളും കൂടത്തൈകളും ഉപയോഗിച്ച് കൃഷി ചെയ്തിരിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിലേയ്ക്ക് എൻ.പി.കെ. എം.ജി. 10:10:4:1.5 അല്ലെങ്കിൽ എൻ.പി.കെ. 12:12:6

വർഷം	തോട്ടത്തിൽ നട്ടതിനു ശേഷമുള്ള കാലം	വളം ചേർക്കേണ്ട സമയം	എൻ.പി.കെ.എം.ജി. 10:10(5):4:1.5		എൻ.പി.കെ. 12:12(6):6	
			ഒരു മരത്തിന് (ഗ്രാം)	ഹെക്ടറിന് 445 എണ്ണം (കി. ഗ്രാം)	ഒരു മരത്തിന് (ഗ്രാം)	ഹെക്ടറിന് (കി. ഗ്രാം)
മൂന്നാം വർഷം	21 മാസം	ഏപ്രിൽ-മെയ്	550	250	480	215
"	27 മാസം	സെപ്-ഒക്ടോ	550	250	480	215
നാലാം വർഷം	33 മാസം	ഏപ്രിൽ-മെയ്	450	200	380	170
"	39 മാസം	സെപ്-ഒക്ടോ	450	200	380	170

കുറിപ്പ്: ആവരണവിളകൾ നന്നായി പിടിപ്പിച്ചിട്ടില്ലെങ്കിൽ മൂന്നാം വർഷത്തെ വളപ്രയോഗ ശിപാർശ നാലാം വർഷവും ആവർത്തിക്കണം.

അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ

ആവരണവിള നട്ടുപിടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളതും തൈച്ചുവട്ടിൽ ചവറുവയ്പു നടത്തിയിട്ടുള്ളതുമായ തോട്ടങ്ങളിൽ അഞ്ചാംവർഷം മുതൽ വിളവെടുപ്പുവരെ 10:10:10 എന്ന അനുപാതത്തിലുള്ള എൻ.പി.കെ. മിക്സ്ചർ ഹെക്ടർ ഒന്നിന് 300 കിലോഗ്രാം രണ്ടുതുല്യ ഗഡുക്കളായി നൽകണം. ഇതിനുപകരമായി 12:12:12, 17:17:17 എന്നീ കോംപ്ലക്സ് വളങ്ങളും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. 12:12:12 ആണെങ്കിൽ 250 കിലോഗ്രാമും 15:15:15 ആണെങ്കിൽ 200 കിലോഗ്രാമും 17:17:17 ആണെങ്കിൽ 175 കിലോ ഗ്രാമും ചേർത്താൽ മതി.

ആദ്യവർഷങ്ങളിൽ ചവറുവെയ്പ്, ആവരണവിളകൃഷി, ഇവ നടത്താതിരുന്ന തോട്ടങ്ങളിലേയ്ക്ക് അഞ്ചാം വർഷം മുതൽ വിളവെടുപ്പുവരെ 15:10:6 എന്ന ഘടനയിലുള്ള എൻ.പി.കെ. മിശ്രിതമാണ് ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ഇത് ഹെക്ടർ പ്രതി 400 കിലോഗ്രാം രണ്ടു തുല്യ തവണകളായി നൽകേണ്ടതാണ്.

ടാപ്പുചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മരങ്ങൾക്ക്

ടാപ്പു ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മരങ്ങൾക്ക് 10:10:10 ഘടനയിലുള്ള കൂട്ടുവളം മരമൊന്നിന് 900 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ ചേർക്കണം. ഇതിനുപകരമായി 15:15:15, 17:17:17 എന്നീ കോംപ്ലക്സ് വളങ്ങളും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

15:15:15 ആണെങ്കിൽ 600 ഗ്രാമും 17:17:17 ആണെങ്കിൽ 530 ഗ്രാമും ചേർത്താൽ മതി. വളം ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ ഒറ്റത്തവണയായി അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടു തവണകളായി ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിലും സെപ്റ്റംബർ-ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിലും ചേർക്കേണ്ടതാണ്.

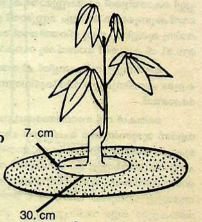
മുകളിൽ പറഞ്ഞ വളങ്ങൾക്കു പകരമായി 150 കിലോഗ്രാം ഫാക്ടംഫോസ് 50 കിലോഗ്രാം പൊട്ടാഷുമായി കൂട്ടിക്കലർത്തിയും അതുമല്ലെങ്കിൽ 115 കിലോഗ്രാം എൻ.പി.കെ. 10:26:26 കോംപ്ലക്സ് വളവും 40 കിലോഗ്രാം യൂറിയയുമായി ചേർത്ത മിശ്രിതമോ ഒരു ഹെക്ടർ ടാപ്പു ചെയ്യുന്ന തോട്ടത്തിലേയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കാം.

മഗ്നീഷ്യക്കുറവിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ (ഇലകളുടെ ഞരമ്പുകളുടെ ഇടയ്ക്കു മഞ്ഞനിറം കാണുക) മേൽപറഞ്ഞ എൻ.പി.കെ. വളത്തിനുപുറമെ ഹെക്ടർ പ്രതി 50 കിലോഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റുകൂടി നൽകണം. പ്രായമായ മരങ്ങൾക്കു കഴിയുന്നതും തോട്ടത്തിലെ മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ച് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വളപ്രയോഗം അനുവർത്തിക്കയാണ് നല്ലത്.

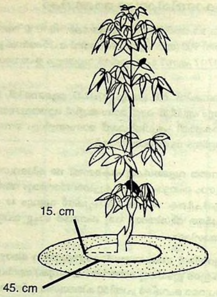
അഞ്ചുവർഷത്തിനകം ആവർത്തനകൃഷി നടത്തുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ വളപ്രയോഗം തുടർന്ന് നടത്തുന്നത് ആദായകരമായിരിക്കയില്ല. അതിനാൽ അങ്ങനെയുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ വളപ്രയോഗം ഒഴിവാക്കാവുന്നതാണ്.

വളം ചേർക്കേണ്ടതെങ്ങനെ

റബർ തൈകൾക്ക് മൂന്നുമാസം പ്രായമാകുമ്പോഴാണ് ആദ്യത്തെ വളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത്. അപ്പോൾ ചെടിക്കുചുറ്റും 30 സെ.മീ. വീതിയിൽ (ചെടിയിൽ



3 മാസം

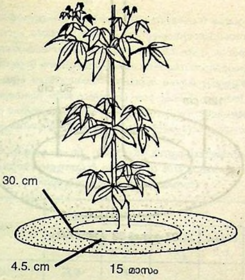


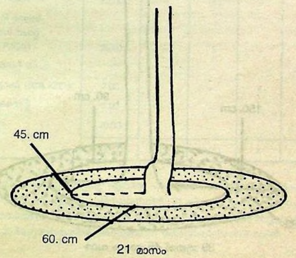
9 മാസം

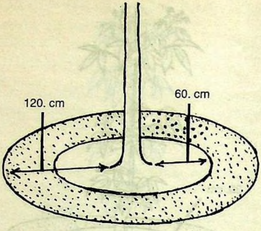
നിന്ന് 7 സെ.മീ. വിട്ട്) വളം ഒരേ ഘനത്തിൽ പരത്തിയിട്ടശേഷം ഒരു കൈപ്പല്ലി കൊണ്ടിളക്കി മേൽമണ്ണുമായി കൂട്ടിക്കലർത്തണം. തൈകൾക്കു ചവറു വെയ്ക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ വളം മണ്ണുമായി ഇളക്കി ചേർക്കുന്നതിനുപകരം വളത്തിനു മുകളിൽ ചവറു നിരത്തിയാൽ മതി. എന്തുതന്നെയായാലും വളം 7.5 സെ.മീ. ൽ കൂടുതൽ താഴേയ്ക്കു പോകാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

തുടർന്നുള്ള വർഷങ്ങളിൽ ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന മാതിരി തൈകളുടെ ചുവടിനുചുറ്റും വീതികൂടിവരുന്ന വൃത്തത്തിലായിരിക്കണം വളം ചേർക്കേണ്ടത്.

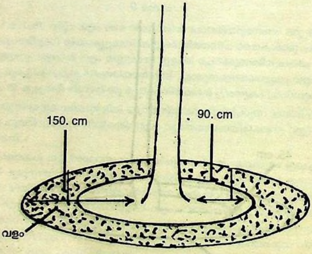
തൈകൾ നട്ട് നാലോഅഞ്ചോ വർഷം കഴിഞ്ഞ് അവയുടെ ഇലച്ചിൽ വളർന്ന് മൂടുന്നതുവരെ ചെടിയുടെ ചുവടിനു ചുറ്റും വളം വിതറി ഇട്ടുകൊടുക്കുന്ന രീതി അനുവർത്തിക്കാം. അതിനുശേഷം നാലുമരങ്ങളുടെ ഇടയിൽ ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഖണ്ഡങ്ങളിൽ വളം പരത്തിയിട്ടുകൊടുത്താൽ മതി. ഓരോ ഖണ്ഡവും നാലു മരങ്ങൾക്കു പ്രയോജനപ്പെടും. കുഴികൾ എടുത്തോ ആഴമുള്ള ചാലുകൾ കീറിയോ ഒരിക്കലും വളം നിക്ഷേപിക്കരുത്. റബർ തൈകളുടെ വളം വലിച്ചെടുക്കുന്ന വേരുകൾ കൂടുതലും മേൽമണ്ണിലാകയാൽ ആഴത്തിലിടുന്ന വളം അവയ്ക്ക് പൂർണ്ണമായും ലഭ്യമാകുന്നില്ല.


30. cm
4.5. cm
15 മാസം


45. cm
60. cm
21 മാസം



27 മുതൽ 33 മാസം വരെ



39 മുതൽ 45 മാസം വരെ

വളം ചേർക്കേണ്ടതെപ്പോൾ

വളപ്രയോഗത്തിന്റെ യഥാർത്ഥഫലം സിദ്ധിക്കണമെങ്കിൽ അതു ചേർക്കുന്ന കാലവും രീതിയും തികച്ചും അനുയോജ്യമായിരിക്കണം. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ക്രമമായ കാലവർഷത്തിനുമുമ്പ് ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിലും തുലാവർഷത്തിനുമുമ്പ് സെപ്റ്റംബർ-ഒക്ടോബർ മാസങ്ങളിലുമായി ആണ്ടിൽ രണ്ടുതവണ വളം ചേർക്കാനാണ് ശുപാർശ ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. രാസവളങ്ങൾ ചേർക്കുമ്പോൾ ജൈവവളങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ ശ്രദ്ധയാവശ്യമാണ്. വളം ചേർക്കുന്ന സമയം വേണ്ടത്ര ഈർപ്പം മണ്ണിലുണ്ടായിരിക്കണം. എന്നാൽ വളം ജലത്തിലൂടെ ഒലിച്ചിറങ്ങി നഷ്ടപ്പെടാനും ഇടയാകരുത്.

എൻ.പി.കെ. എം.ജി. 10:10(5):4:1.5 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുന്ന 50% ഭാവഹവളം (സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ് ചേർന്നത്)

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന			
		പാക്യജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O	മഗ്നീഷ്യം (MgO)
യൂറിയ (46% N)	22.00	10	–	–	–
സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ് (16% P2o5)	32.00	–	(5)	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ് ഫേറ്റ് (20% P2O5)	25.00	–	5	–	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K2O)	7.00	–	–	4	–
മാഗ്നസൈറ്റ്	4.00	–	–	–	1.5
ഫില്ലർ	10.00				
	100.00	10	10(5)	4	1.5

മാഗ്നസൈറ്റ് ലഭ്യമല്ല എങ്കിൽ പകരമായി മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് ഉപയോഗിക്കാം. (4 കിലോ മാഗ്നസൈറ്റിന് 10 കി.ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് എന്ന തോതിൽ). മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് ആണ് വളമിശ്രിതം തയ്യാറാക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ അന്നുതന്നെ തോട്ടത്തിലിടേണ്ടതാണ്.

എൻ.പി.കെ.എം.ജി. 10:10(5):4:15 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുന്ന 50% ഭാവഹ വളം (അമോണിയ ഫോസ്ഫേറ്റ് 20:20) ചേർന്നത്.

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന			
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O	മഗ്നീഷ്യം (MgO)
യൂറിയ (46% N)	11	5	–	–	–
അമോണിയം ഫോസ്ഫേറ്റ് (20:20)	25	5	(5)	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ് ഫേറ്റ് (20%)	25	–	(5)	–	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60%)	7	–	–	4	–
മാഗ്നസൈറ്റ്	4	–	–	–	1.5
ഫില്ലർ	28	–	–	–	–
	100.00	10	10(5)	4	1.5

എൻ.പി.കെ. 12:12(6):6 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ – വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുന്ന 50% ഭാവഹ വളം (സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്) ചേർന്നത്.

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46% N)	26	12	–	–
സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ് (16% P2O5)	37	–	(6)	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ് ഫേറ്റ് (20% P_2O_5)	27	–	6	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K2o)	10	–	–	–
	100	12	12(6)	6

എൻ.പി.കെ. 12:12(6):6 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ – വെള്ളത്തിൽ ലയിക്കുന്ന ഭാവഹവളം (അമോണിയം ഫോസ്ഫേറ്റ് 20:20)ചേർന്നത്.

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46% N)	13	6	–	–
അമോണിയം ഫോസ്ഫേറ്റ് (20:20)	30	6	(6)	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (20% P_2O_5)	30	–	6	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (80% K_2O)	10	–	–	6
ഫില്ലർ	17	–	–	–
	100	12	12(6)	6

എൻ.പി. കെ. എം.ജി. 10:10:4:1.5 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന			
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O	മഗ്നീഷ്യം (MgO)
യൂറിയ (46% N)	22.00	10	–	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (20% P_2O_5)	50.00	–	10	–	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K_2O)	7.00	–	–	4	–
മാഗ്നസൈറ്റ് (40% MgO)	4	–	–	–	1.5
ഫില്ലർ	17.00	–	–	–	–
ആകെ	100	10	10	4	1.5

എൻ.പി.കെ. (12:12:6) വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46% N)	26.0	12	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (20% P_2O_5)	60.0	–	12	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K_2O)	10.0	–	–	6
ഫില്ലർ	4.0	–	–	–
ആകെ	100.0	12	12	6

എൻ.പി.കെ. 10:10:10 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46% N)	22.0	10	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (20% P_2O_5)	50.0	–	10	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K_2O)	17.0	–	–	10
ഫില്ലർ	11.0	–	–	–
ആകെ	100.0	10	10	10

എൻ.പി.കെ. 12:12:12 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46-%N)	26.0	12	–	–
റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (22% P_2O_5)	54.0	–	12	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K_2O)	20.0	–	–	12
ആകെ	100.0	12	12	12

എൻ.പി.കെ. 15:10:6 വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ചേരുവ

ഘടകങ്ങൾ	അളവ് (കി.ഗ്രാം)	ഘടന		
		പാക്യ ജനകം N	ഭാവഹം P_2O_5	ക്ഷാരം K_2O
യൂറിയ (46% N)	33.0	15	–	–
മസ്സൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ് (20% P2O5)	50.0	–	10	–
മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (60% K2O)	10.0	–	–	6
ഫില്ലർ	7.0	–	–	–
ആകെ	100.0	15	10	6

ചില പ്രധാന രാസവളങ്ങൾ

പോഷകഘടകങ്ങളുടെ ശതമാനം

വളം	പാക്യ (N) ജനകം	ഭാവഹം (P_2O_5)	ക്ഷാരം (K_2O)	മഗ്നീഷ്യം (MgO)
1. അമോണിയം സൾഫേറ്റ്	20.6	–	–	–
2. യൂറിയ	46.0	–	–	–
3. മസൂറി റോക്ക് ഫോസ്ഫേറ്റ്	–	20	–	–
4. മ്യൂറൈറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്	–	–	60	–
5. മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ്	–	–	–	16.0
6. മാഗ്നസൈറ്റ്	–	–	–	40.00
7 അമോഫോസ് (20:20)	20	20	–	–
8. സൂപ്പർ ഫോസ്ഫേറ്റ്	–	16	–	–
9. ഡൈ അമോണിയം ഫോസ്ഫേറ്റ്	18	46	–	–

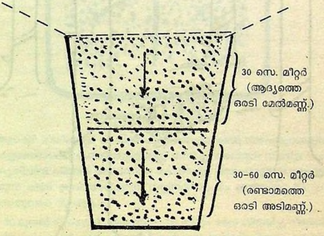
മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ച് വളം ചെയ്യുക

രാസപരിശോധനയ്ക്കായി റബ്ബർതോട്ടങ്ങളിൽ നിന്ന് മണ്ണും ഇലയും ശേഖരിക്കുമ്പോൾ ചില വസ്തുതകൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ശേഖരിക്കുന്ന സാമ്പിളുകൾ തോട്ടത്തിനെ തികച്ചും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നവ ആയിരിക്കണ മെന്നുള്ളതാണ് അവയിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം. കൂടാതെ വളം ചേർത്തതിനു ശേഷം രണ്ടുമൂന്നു മാസമെങ്കിലും കഴിഞ്ഞുവേണം മണ്ണും ഇലയും തോട്ടത്തിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുവാൻ. സാധാരണയായി മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവം, ഭൂമിയുടെ കിടപ്പ്, വളപ്രയോഗരീതി, റബ്ബർമരങ്ങളുടെ പ്രായം, ആവരണ വിളകളുടെയും റബ്ബർമരങ്ങളുടെയും വളർച്ച എന്നിവയിൽ ഐക്യരൂപ്യമുണ്ടെങ്കിൽ 20 ഹെക്ടർ (ഏകദേശം 50 ഏക്കർ) വിസ്തീർണ്ണം വരെ മണ്ണിന്റെയും ഇലയുടെയും ഓരോ സാമ്പിളുകൾ മതിയാകുമെന്നതാണ്. എന്നാൽ മേൽപറഞ്ഞ ഘടകങ്ങളിൽ കാര്യമായ വ്യത്യാസമുണ്ടെങ്കിൽ അതനുസരിച്ച് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ സാമ്പിളുകൾ എടുക്കേണ്ടതാണ്. കൂടാതെ ക്ലോണുകൾ ഒന്നിലധികമുണ്ടെങ്കിൽ ഓരോ ക്ലോണിനും ഇലയുടെ സാമ്പിളുകൾ പ്രത്യേകം എടുക്കുന്നത് അഭികാമ്യമാണ്.

മണ്ണ്

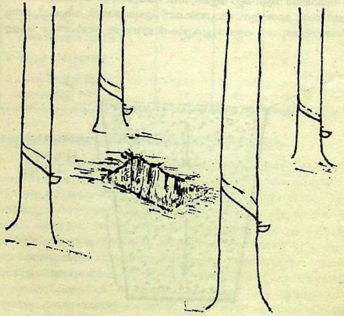
മണ്ണും ഇലയും ഒന്നിച്ചാണു ശേഖരിക്കുന്നതെങ്കിൽ ആഗസ്റ്റു മുതൽ ഒക്ടോബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളാണ് അനുയോജ്യമായ കാലം. എന്നാൽ മണ്ണു മാത്രമാണ് ശേഖരിക്കുന്നതെങ്കിൽ ഡിസംബർ മുതൽ മാർച്ചുവരെയുള്ള കാലമാണ് അനുയോജ്യം. മണ്ണിന്റെ സാമ്പിളുകൾ 30 സെ.മീ. ആഴത്തിലും 30--60 സെ.മീറ്റർ ആഴത്തിലും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം എടുക്കണം.

ഇതിലേക്കായി മൊത്തം ഭൂമിയുടെ പലഭാഗങ്ങളിലായി 60 സെ.മീ. ആഴത്തിലുള്ള 5 മുതൽ 15 വരെ (വിസ്തീർണ്ണമനുസരിച്ച്) കുഴികൾ എടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. മുൻകാലങ്ങളിൽ വളം ചേർത്തതുകൊണ്ട് മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറിൽ വന്നിട്ടുള്ള വ്യതിയാനം മനസ്സിലാക്കേണ്ടത് ആവശ്യമായതിനാൽ വളം ചേർത്ത സ്ഥലത്തുനിന്നുമാണ് മണ്ണ് ശേഖരിക്കുന്നത്. ടാപ്പു ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മരങ്ങൾക്ക് നാലു മരങ്ങളുടെ മദ്ധ്യത്തിലായോ അല്ലെങ്കിൽ തോട്ടത്തിനു നിരത്തി വിതറിയോ ആണല്ലോ വളമിടുന്നത്. അതുകൊണ്ട് കുഴികൾ സാധാരണയായി നാലു മരങ്ങളുടെ മദ്ധ്യത്തിലാണ് എടുക്കേണ്ടത്. വീടുകൾ, കന്നുകാലിത്തൊഴുത്തുകൾ, കമ്പോസ്റ്റുകുഴികൾ ഇവയുടെ സമീപത്തും വെള്ള



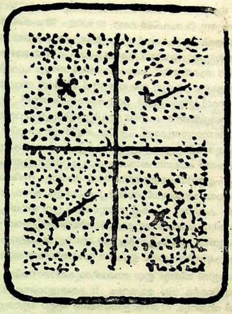
മണ്ണു ശേഖരിക്കുന്ന രീതി

ക്കെട്ടുള്ളതോ, മരക്കുറ്റികൾ അവശേഷിക്കുന്നതോ ആയ സ്ഥലങ്ങളിലും കുഴിയെടുക്കാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണിന്റെ ഉപരിതലത്തിലുള്ള ഇലകളും ദ്രവിക്കാത്ത മറ്റു ജൈവ പദാർത്ഥങ്ങളും നീക്കിയശേഷം ഓരോ കുഴിയിൽ നിന്നും മുകൾ ഭാഗം മുതൽ 30 സെ.മീ. വരെ ആഴത്തിൽ നിന്നും നേരെ കീഴ്പോട്ട് ഏതാണ്ട് 8 മുതൽ 10 സെ.മീ. വീതിയിലും 2 മുതൽ 3 സെ.മീ. വരെ ഘനത്തിലും ഉളിപോലുള്ള ആയുധംകൊണ്ട് മണ്ണ് അരിഞ്ഞു ശേഖരിക്കണം. എല്ലാ കുഴികളിലേയും ഇപ്രകാരമുള്ള 30 സെ.മീ. ആഴത്തിലെ സാമ്പിളുകൾ ഒന്നിച്ചു വേണ്ടവണ്ണം കൂട്ടിക്കലർത്തുക. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന



കുഴികളുടെ സ്ഥാനം

മണ്ണിന്റെ അളവ് വളരെ കൂടുതലായതിനാൽ സാമ്പിളിന്റെ വലിപ്പം കുറയ്ക്കേണ്ടതായി വരും. ഇതിനായി കൂട്ടിക്കലർത്തിയ മണ്ണ് ഒരു പോളിത്തീൻ ഷീറ്റിലോ കട്ടിയുള്ള കടലാസിലോ ഘനം കുറച്ചു സമചതുരാകൃതിയിൽ നിരത്തുക. അതിനുശേഷം ഈ സമചതുരത്തെ നാലു തുല്യവലിപ്പമുള്ള സമച



സാമ്പിൾ എടുക്കുന്ന രീതി

തുരങ്ങളാക്കി ഭാഗിക്കുക. കോണോടുകോണുള്ള രണ്ടു സമചതുരങ്ങളിലെ മണ്ണ് കളഞ്ഞശേഷം ബാക്കിയുള്ള മണ്ണ് ഒന്നിച്ചു കലർത്തി വീണ്ടും സമചതുരാകൃതിയിൽ നിരത്തി കോണോടു കോണുള്ള ചതുരങ്ങളിലെ മണ്ണ് ഉപേക്ഷിക്കുന്ന രീതി അവശേഷിക്കുന്ന മണ്ണിന്റെ തൂക്കം ഏകദേശം 500 ഗ്രാം ആകുന്നതുവരെ തുടരുക.

30 മുതൽ 60 സെ.മീ. ആഴത്തിലുള്ള മണ്ണും മേൽ വിവരിച്ച രീതിയിൽ ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണ് ശേഖരിച്ച് തണലിൽ ഉണക്കിയശേഷം പ്രത്യേക സഞ്ചിയിലാക്കി താഴ്ചയുടെയും സ്ഥലത്തിന്റെയും വിശദവിവരങ്ങൾ പെൻസിൽ കൊണ്ടെഴുതി ലേബൽ സഞ്ചിയിൽ നിക്ഷേപിച്ചശേഷം ഭദ്രമായി കെട്ടുക.

ഇല

ഇല ശേഖരിക്കുന്നത് സാധാരണയായി ആഗസ്റ്റ് മുതൽ ഒക്ടോബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിലാണ്. അപ്പോൾ ഇലകൾ 6 മാസം മുതൽ 8 മാസം വരെ മൂപ്പുണ്ടായിരിക്കും. സാമ്പിൾ എടുക്കേണ്ട സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതി അനുസരിച്ചു 10 മുതൽ 30 വരെ മരങ്ങൾ തോട്ടത്തിന്റെ പല ഭാഗത്തുമായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു (5 ഹെക്ടർ വരെ 10 മരവും 20 ഹെക്ടർ ആണെങ്കിൽ 30 മരവും 5 മുതൽ 20 ഹെക്ടർ വരെ ആനുപാതികമായ തോതിലും മരങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.) ശാഖകളോടുകൂടിയ മരങ്ങളോ ടാപ്പു ചെയ്യുന്ന മരങ്ങളോ ആണെങ്കിൽ ഓരോ മരത്തിൽ നിന്നും ചുവട്ടിൽ തണലുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ വളരുന്ന പ്രധാന ശിഖരങ്ങളിൽ ഒന്നിന്റെ അഗ്രത്തുള്ള തട്ടിലെ ചുവട്ടിലുള്ള നാല് ഇലകളാണ് തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. തായ്ത്തടിയിൽ നിന്നും പൊട്ടിക്കിളിർക്കുന്ന ചെറിയ ഒറ്റച്ചില്ലകളിലുള്ള ചുവട്ടിലെ 4 ഇലകളും (spur leaves) അനുയോജ്യമാണ്. പുതിയ കിളിർപ്പോടുകൂടിയ ചില്ലകൾ ഇലകൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനനുയോജ്യമല്ല. മാർച്ച്–മെയ് മാസങ്ങളിൽ വളം ചേർത്തതിനുശേഷമോ കാലവർഷാരംഭത്തോടുകൂടിയോ ഉണ്ടാകുന്ന ഇലകൾ വേണ്ടത്ര മൂപ്പ് എത്തിയവയല്ലാത്തതിനാൽ അവയും സ്വീകാര്യമല്ല. പൊടിക്കുമിൾ മുതലായ രോഗങ്ങൾ ബാധിച്ച ഇലകളും രാസപരിശോധനയ്ക്ക് ശേഖരിക്കരുത്. കൂടാതെ പട്ടമരപ്പ്, വേരുരോഗം ഇവ ബാധിച്ച മരങ്ങൾ ഇല ശേഖരിക്കുന്നതിനു തെരഞ്ഞെടുക്കരുത്. ശിഖരങ്ങളില്ലാത്ത ചെറിയ മരങ്ങളാണെങ്കിൽ പുതിയ കിളിർപ്പുകളില്ലാത്ത മരങ്ങളുടെ ഏറ്റവും മുകളിലത്തെ തട്ടിൽ നിന്നും ചുവട്ടിലെ നാല് ഇലകൾ ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്.

30 മരങ്ങളിൽ നിന്നും ഇല ശേഖരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഓരോ ഇലയുടെയും മദ്ധ്യത്തിലുള്ള ദളം മാത്രവും, 15 മരങ്ങളാണെങ്കിൽ വശങ്ങളിലെ രണ്ടു ദളങ്ങൾ വീതവും, 10 മരങ്ങളാണെങ്കിൽ എല്ലാ ദളങ്ങളും ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്. അതായത് ഓരോ സാമ്പിളിലും ചുരുങ്ങിയത് 120 ദളങ്ങളെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇലകളെല്ലാം നിവർത്തിവച്ചു മുകളിലും താഴെയും വർത്തമാനക്കടലാസു വച്ച് അടുക്കി തോട്ടത്തിന്റെ വിവരങ്ങൾ വച്ചശേഷം പായ്ക്കു ചെയ്യുക. മണ്ണും ഇലയും ഡയറക്ടർ, റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രം, റബ്ബർബോർഡ് പി.ഓ. കോട്ടയം–9 എന്ന വിലാസത്തിലോ താഴെപ്പറയുന്ന റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ പ്രാദേശിക ലാബറട്ടറികളിലോ തപാൽ മാർഗ്ഗമോ നേരിട്ടോ കഴിയുന്നതും വേഗം എത്തിക്കുക.

1. റബ്ബർ ബോർഡ് റീജിയണൽ ലാബറട്ടറി,
   എം.എസ്. റോഡ്,
   വെട്ടൂർണി മഠം
   നാഗർകോവിൽ 629003

2. റബ്ബർ ബോർഡ് റീജിയണൽ ലാബറട്ടറി
പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് ജംഗ്ഷൻ
മൂവാറ്റുപുഴ– 686 661

3. റബ്ബർ ബോർഡ് റീജിയണൽ ലാബറട്ടറി
ഈസ്റ്റ് നടക്കാവ്,
കോഴിക്കോട് – 673 011

കൂടാതെ പുനലൂർ, പാല, തൃശൂർ, തളിപ്പറമ്പ്, മംഗലാപുരം എന്നിവിടങ്ങളിലുള്ള റീജിയണൽ ഓഫീസുകളിലും മണ്ണ് സാമ്പിളുകൾ പരിശോധിക്കുന്നതാണ്.

ഇലയുടെ സാമ്പിളുകൾ കഴിയുന്നതും വേഗം പരിശോധനാശാലകളിൽ എത്തിച്ചിരിക്കണം. ഇതിനു ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടെങ്കിൽ തെരഞ്ഞെടുത്ത ദളങ്ങൾ ചൂടുള്ള ഇസ്തിരിപ്പെട്ടി കൊണ്ട് തേച്ച് ഉണക്കി വർത്തമാനക്കടലാസിനുള്ളിൽ പരത്തിവച്ച് രണ്ടുമൂന്നു ദിവസത്തിനകം എത്തിച്ചിരിക്കണം. ഇലയുടെയും മണ്ണിന്റെയും സാമ്പിൾ അയയ്ക്കുന്നതോടൊപ്പം താഴെപ്പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ കൂടി അറിയിക്കേണ്ടതാണ്.

വിവരങ്ങൾ

1. എസ്റ്റേറ്റിന്റെ പേരും മേൽവിലാസവും
2. സാമ്പിൾ എടുത്തിട്ടുള്ള ബ്ലോക്കിന്റെ വിശദവിവരം (വിസ്തീർണ്ണം, നടീൽ വർഷം എന്നിവ)
3. സാമ്പിൾ നമ്പർ
4. മണ്ണു സാമ്പിൾ എടുത്തിട്ടുള്ള ആഴം 0–30-/30-–60 സെ.മീ.
5. സാമ്പിൾ എടുത്ത തീയതി.
6. തോട്ടത്തിൽ കൃഷി ചെയ്തിട്ടുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ
7. സാമ്പിൾ എടുത്ത സ്ഥലത്തെ മരങ്ങളുടെ ഇടയകലം.
8. മരങ്ങളുടെ ശരാശരി വണ്ണം (ക്ലോണൽ മരങ്ങൾക്കു ചുവട്ടിൽ നിന്നും 50 സെ.മീറ്ററും ബഡ്ഡു മരങ്ങൾക്ക് 125 സെ.മീ. ഉയരത്തിലും ഉള്ളത്.)
9. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം.
10. വർഷപാതം (5 കൊല്ലത്തെ ശരാശരി – ഓരോ മാസത്തെയും)
11. ഭൂമിയുടെ കിടപ്പ് (ചരിഞ്ഞതോ, നിരപ്പുള്ളതോ, തട്ടുകളായോ)
12. ആവരണ വിളകൾ സംബന്ധിച്ചുള്ള വിശദവിവരങ്ങൾ.
13. തോട്ടത്തിലെ മുൻകാലവിളകൾ.

14. വളപ്രയോഗം സംബന്ധിച്ചുള്ള വിശദവിവരങ്ങൾ (കഴിഞ്ഞ മൂന്നുവർഷങ്ങളിൽ ഉപയോഗിച്ച വളമിശ്രം, ഓരോ മരങ്ങൾക്കും അല്ലെങ്കിൽ ഓരോ ഹെക്ടറിലും ഉപയോഗിച്ച അളവ്, വളം മണ്ണിൽച്ചേർത്ത രീതി എന്നിവ)
15. വളം ചേർത്തകാലം മാർച്ച്-മെയ്/സെപ്റ്റംബർ ഒക്ടോബർ
16. ശരാശരി ഉല്പാദനം (ഹെക്ടറിൽ നിന്നും ആണ്ടിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം റബ്ബർ എന്ന്)
17. ടാപ്പിംഗിന്റെ കാഠിന്യം (ഓരോ മരവും ആഴ്ചയിൽ എത്ര ദിവസമെന്നും പട്ടയുടെ മുഴുവൻ ചുറ്റളവിലോ പകുതിയിലോ ടാപ്പു ചെയ്യുന്നതെന്നും)
18. തോട്ടത്തിലുള്ള മറ്റു വൃക്ഷങ്ങളുടെയും വിളകളുടെയും വിശദവിവരങ്ങൾ
19. ഓരോ ഹെക്ടറിലുള്ള റബ്ബർമരങ്ങളുടെ എണ്ണം
20. മരുന്നു തളിക്കൽ, ഗന്ധകപ്പൊടി അടിക്കൽ മുതലായവ സംബന്ധിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ
21. ഉത്പാദന ഉത്തേജക വസ്തു ഉപയോഗിക്കുന്നുവെങ്കിൽ അതു സംബന്ധിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ
22. ഇലപ്പടർപ്പിന്റെ സാന്ദ്രത (canopy density)
23. മറ്റു പ്രസക്തമായ വിവരങ്ങൾ

സൂപ്രണ്ടിന്റെ/ഉടമസ്ഥന്റെ ഒപ്പ്

തീയതി:

പ്രാദേശിക മണ്ണുപരിശോധനശാലകളും സഞ്ചരിക്കുന്ന പരിശോധനശാലകളും

റബ്ബർ തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നും മണ്ണും ഇലയും ശേഖരിച്ച് രാസപരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമാക്കി അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വളപ്രയോഗശിപാർശകൾ നൽകുന്നതിന് റബ്ബർബോർഡ് വിപുലമായ പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. കോട്ടയം, മൂവാറ്റുപുഴ, കോഴിക്കോട്, നാഗർകോവിൽ എന്നിവിടങ്ങളിൽ റീജിയണൽ ലാബറട്ടറികളും അവയോടനുബന്ധിച്ച് സഞ്ചരിക്കുന്ന മണ്ണ്/ഇലപരിശോധനശാലകളും പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഇവ കൂടാതെ പുനലൂർ, പാല, തൃശൂർ, തളിപ്പറമ്പ്, മംഗലാപുരം എന്നിവിടങ്ങളിലുള്ള റീജിയണൽ ഓഫീസുകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ലാബറട്ടറികളിലും മണ്ണു പരിശോധിച്ച് വളം ശിപാർശകൾ നൽകാനുള്ള സൗകര്യം നിലവിലുണ്ട്.

റബ്ബർബോർഡിന്റെ സഞ്ചരിക്കുന്ന മണ്ണു പരിശോധനശാലകൾ ചെറുകിട റബ്ബർ കർഷകകേന്ദ്രങ്ങളിൽ ക്യാമ്പു ചെയ്തുകൊണ്ടായിരിക്കും അവരുടെ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിച്ച് വളപ്രയോഗ ശിപാർശകൾ നൽകുന്നത്. കർഷകർ യഥാവിധി ശേഖരിച്ചുകൊടുക്കുന്ന റബ്ബർ തോട്ടത്തിലെ മണ്ണിന്റെയും ഇലയുടെയും സാമ്പിളുകൾ പരിശോധിച്ചശേഷം തോട്ടത്തിൽ ഉപയോഗിക്കേണ്ട വളത്തിന്റെ വിവരവും അളവും/തോത് നൽകുന്നതായിരിക്കും. വർഷത്തിൽ ഒരു പ്രാവശ്യമെങ്കിലും കേരളത്തിലെ റബ്ബർ കൃഷിയുള്ള ഉൾനാടൻ ഗ്രാമങ്ങളിൽ ഈ മണ്ണു പരിശോധനശാലകൾ എത്തി

യിരിക്കും. ചെറുകിട കർഷകരുടെ തോട്ടങ്ങളിലെ മണ്ണും ഇലയും പരിശോധിക്കുന്നതിന് നാമമാത്രമായ ഫീസ് ഈടാക്കിവരുന്നു. മണ്ണുസാമ്പിൾ ഒന്നിന് 10 രൂപാ വീതവും ഇലയുടെ സാമ്പിൾ ഒന്നിന് 10 രൂപാ ക്രമത്തിലുമാണ് ഫീസ് നൽകേണ്ടത്.

വൻകിട കർഷകൻ (50 ഏക്കറിനു മുകളിൽ) സാമ്പിൾ ഒന്നിന് യഥാക്രമം 20 രൂപായും (മണ്ണിന്) 40 രൂപയും (ഇലയ്ക്ക്) ഫീസായി നൽകേണ്ടി വരും.

മണ്ണും ഇലയും ഒരേ സമയം തന്നെ രാസപരിശോധന നടത്തി വള പ്രയോഗ ശിപാർശകൾ നൽകുന്ന ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ സഞ്ചരിക്കുന്ന മണ്ണുപരിശോധനശാലകളാണ് റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിലുള്ളത്.

റബ്ബർ ബോർഡ് ലാബറട്ടറികൾ	ഫോൺ
1. ഇന്ത്യൻ റബ്ബർ ഗവേഷണകേന്ദ്രം, റബ്ബർ ബോർഡ് പി.ഓ. കോട്ടയം-9	578311
2. എം.എസ്. റോഡ് പാർവതിപുരം, നാഗർകോവിൽ-3	
3. പോസ്റ്റ് ഓഫീസ് ജംഗ്ഷൻ മൂവാറ്റുപുഴ	
4. ഈസ്റ്റ് നടക്കാവ് കോഴിക്കോട്-11	
5. ടി.ബി. റോഡ് പാലാ	2407
6. ഹോസ്പിറ്റൽ ജംഗ്ഷൻ പുനലൂർ	2616
7. ഈസ്റ്റ് ബസ്സാർ തൃശൂർ	26053
8. നാഷണൽ ഹൈവേ തളിപ്പറമ്പ്	
9. ബാൽമട്ട മംഗലാപുരം-1	

റബ്ബർ ബോർഡ് റീജിയണൽ ഓഫീസുകൾ

നാഗർകോവിൽ (K.P. റോഡ്, പാർവതീപുരം)	27631
തിരുവനന്തപുരം (TC15/337-40, തൈക്കാട്ട്)	67652
നെടുമങ്ങാട്	813270
പുനലൂർ	2616
കൊട്ടാരക്കര	2763
പത്തനംതിട്ട	2370
അടൂർ	3370
ചങ്ങനാശേരി	421532
കോട്ടയം	571231
പാലാ	2407
കാഞ്ഞിരപ്പള്ളി	2261
ഈരാറ്റുപേട്ട	2507
തൊടുപുഴ	2310
മൂവാറ്റുപുഴ	32387
കോതമംഗലം	22055
എറണാകുളം	369523
തൃശൂർ	26053
പാലക്കാട്	26802
മണ്ണാർക്കാട്	
കോഴിക്കോട്	53006
തലശ്ശേരി	21420
തളിപ്പറമ്പ്	3037
ശ്രീകണ്ഠാപുരം	30537
നിലമ്പൂർ	20290
മഞ്ചേരി	67026
കാഞ്ഞങ്ങാട്	3114
മംഗലാപുരം (കർണ്ണാടക)	21229
കുന്താപൂർ (കർണ്ണാടക)	21269
ഗോവ	312881

ബർഹാംപൂർ (ഒറീസ്സ)	499[illegible]
ഭുവനേശ്വർ (ഒറീസ്സ)	54845
ബാരിപ്പദ (ഒറീസ്സ)	53397
അഗർത്തല (ത്രിപുര)	225143
ഉദയപൂർ (ത്രിപുര)	22490
ധർമ്മനഗർ (ത്രിപുര)	
ഗൗഹാത്തി (ആസ്സാം)	560421
സിൽച്ചർ (ആസ്സാം)	22287
ജോർഹാട്ടി (ആസ്സാം)	322058
ഡിഫു (ആസ്സാം)	2448
ടുറ (മേഘാലയ)	32419
പോർട്ട് ബ്ലെയർ (ആൻഡമാൻസ്)	21293

കത്തിടപാടുകൾ ഡവലപ്പ്മെന്റ് ഓഫീസർ റബ്ബർ ബോർഡ് റീജിയണൽ ഓഫീസ് എന്ന മേൽവിലാസത്തിലായിരിക്കണം.

★

റബ്ബർ

(റബ്ബർ ബോർഡ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന മാസിക)

- ശാസ്ത്രീയ റബ്ബർ കൃഷിയുടെ വിവിധ വശങ്ങൾ വിവരിക്കുന്ന സചിത്ര ലേഖനങ്ങൾ.
- ഓരോ മാസവും റബ്ബർ തോട്ടത്തിൽ നിർവഹിക്കേണ്ട കൃഷിപ്പണികൾ.
- റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ സുപ്രധാന വിജ്ഞാപനങ്ങൾ.
- അനുകരണീയരായ റബ്ബർ കർഷകരുടെയും റബ്ബർ ഉത്പാദക സംഘങ്ങളുടെയും വിജയകഥകൾ.
- ചെറുകിട മേഖലയിൽ റബ്ബറധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗരേഖകൾ എന്നിവ.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് :

ഡപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ
(പബ്ലിസിറ്റി ആൻഡ് പബ്ലിക് റിലേഷൻസ്)
റബ്ബർ ബോർഡ്,
കോട്ടയം – 686 002.

RUBBER BOARD

(GOVT. OF INDIA, MINISTRY OF COMMERCE)
KOTTAYAM – 686 002

Printed and Published by

The Deputy Director,
Publicity & Public Relations Division,
Rubber Board, Kottayam - 686 002
Phone: 571231, Fax: 571380
Telex: 0888 - 205 RUBR IN

No. of copies: 15000

Date: 28-3-96

Typesetting Micrographics. Printed at Premier offset printers, Kottayam