PH 12

1965

മണ്ണു
പരിശോധന

ഇന്ത്യൻ റബ്ബർ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം
റബ്ബർബോർഡ്
കോട്ടയം.

മണ്ണുപരിശോധന

മണ്ണുപരിശോധനയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങളാരാഞ്ഞുകൊണ്ട് റബ്ബർ കർഷകരിൽ നിന്ന് ധാരാളം അന്വേഷണങ്ങൾ റബ്ബർ ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ കൂടെക്കൂടെ ലഭിക്കാറുണ്ട്. മണ്ണുപരിശോധിച്ചു കിട്ടുന്ന ഫലങ്ങൾക്ക് പരിമിതമായ പ്രായോഗിക മൂല്യമേയുള്ളുവെന്ന വസ്തുത ആദ്യം തന്നെ വ്യക്തമാക്കിക്കൊള്ളട്ടെ. മണ്ണിന്റെ തരവ്യത്യാസങ്ങൾ, വ്യത്യസ്തമായ കൃഷിരീതികൾ, പരീക്ഷണാലയത്തിലേയും കൃഷിയിടത്തിലേയും പരിശോധനാഫലങ്ങൾക്കു തമ്മിൽ പരസ്പരബന്ധമില്ലായ്മ, മണ്ണും സസ്യഭാഗങ്ങളും പരിശോധിച്ചു കിട്ടിയ ഫലങ്ങളും ചെടികളുടെ ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ഘടകങ്ങളും തമ്മിലുള്ള പരിമിതമായ ബന്ധം എന്നിവയാണ് മണ്ണു പരിശോധനാഫലങ്ങളുടെ പ്രായോഗികമൂല്യം കുറയ്ക്കുവാനിടയാക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ. എങ്കിലും, മണ്ണു പരിശോധിക്കുന്നതുകൊണ്ട് പ്രയോജനമുണ്ടാകാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ള ചില സംഗതികളുമുണ്ട്. അവയെപ്പററി ഇവിടെ പ്രതിപാദിക്കുന്നത് കർഷകർക്ക് ഉപയോഗപ്രദമായിരിക്കുമെന്നു കരുതുന്നു. മണ്ണിനു സാധാരണ ഉള്ളതായി കാണപ്പെടുന്ന കുറവുകൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്റെ ആദ്യത്തെ പടിയായി ഇതിനെ കണക്കാക്കാം.

പ്രയോജനങ്ങൾ

(1) ഒരു നിർദ്ദിഷ്ട സ്ഥലം റബ്ബർ കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമാണോയെന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നതിന് മണ്ണു പരിശോധന സഹായകമായേക്കാം. മറെറാന്നുമില്ലെങ്കിലും, അവിടത്തെ മണ്ണിന്റെ സ്ഥിതിയും മററു പൊതുസാഹചര്യങ്ങളും, റബ്ബർ നന്നായി വളരുന്ന മററു സ്ഥലങ്ങളിലേതിനോടു സാദൃശ്യമുള്ളതാണോ എന്നറിയുന്നതിനെങ്കിലും അതു പ്രയോജനപ്പെടുമല്ലോ. ഗണ്യമായ വ്യത്യാസങ്ങൾ കാണപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ, ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ, റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യാനുള്ള പദ്ധതിയിൽ ആവശ്യമായ മാററങ്ങളും മണ്ണിന്റെ ഉപയോഗസാദ്ധ്യതയ്ക്കനുസരണമായ ഭേദഗതികളും കൃഷിക്കാരനു വരുത്താവുന്നതാണ്.

(2) ഏതെങ്കിലുമൊരു തോട്ടത്തിൽ മരങ്ങൾക്ക് വണ്ണം വളരെ കുറവോ ഉല്പാദനം വളരെ മോശമോ ആയിരിക്കുകയും മണ്ണിന്റെ പുഷ്ടിക്കുറവാണതിനു കാരണമെന്നു കരുതപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നപക്ഷം മണ്ണു പരിശോധനകൊണ്ട് അതിനെപ്പററി വ്യക്തമായ ചില സൂചനകൾ ലഭിക്കുന്നതാണ്. പ്രത്യേകിച്ച്, പാക്യജനകം, ഭാവഹം, ക്ഷാരം എന്നീ പോഷകാഹാരങ്ങളിലേതെങ്കിലുമൊന്നിന്റെയോ എല്ലാററിന്റെയുമോ കുറവുകൊണ്ടാണ് അതു സംഭവിക്കുന്നതെങ്കിൽ മണ്ണു പരിശോധന വളരെ ഫലപ്രദമായിരിക്കും.

(3) ഏതെങ്കിലും സ്ഥലത്തു നടത്തിയ കൃഷി പരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്ന് മണ്ണിന്റെ പോഷകാഹാരമൂല്യത്തെ സംബന്ധിച്ചു ലഭിച്ച വിവരങ്ങളും മണ്ണു പരിശോധനയിൽ നിന്നു കിട്ടിയ വിവരങ്ങളും പരസ്പരം പൊരുത്തപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടു നല്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശരിയായിരിക്കുമെന്ന് ന്യായമായി പ്രതീക്ഷിക്കാം. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്ന പക്ഷം, കൃഷിക്കാരന്, ഏതെങ്കിലും വളംചേർക്കൽ

ക്രമം തന്റെ സ്ഥലത്തേയ്ക്കനുയോജ്യമാണോ എന്നറിയുന്നതിനായി കൂടുതൽ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്താൻവേണ്ടി സമയം നഷ്ടപ്പെടുത്താതെ കഴിക്കാം. കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ ഫലപ്രാപ്തി സിദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും.

(4) ആവശ്യമായ പോഷകധാതുക്കൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും അവ എത്രവീതം ചേർക്കണമെന്നും കണക്കാക്കുവാനും, മിക്ക സന്ദർഭങ്ങളിലും അതനുസരിച്ച് ഫലപ്രദമായി വളം ചെയ്യുവാനും മണ്ണു പരിശോധന നടത്തുന്നതുകൊണ്ട് കഴിയുന്നതാണ്. മണ്ണിന്റേയും മരങ്ങളുടേയും പ്രത്യേകാവശ്യങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ചില അവസരങ്ങളിൽ വളമിശ്രത്തിന്റെ ഘടനയിൽ ഭേദഗതികൾ വരുത്തേണ്ടിവരും. അങ്ങനെ ചെയ്യുന്ന കൃഷിക്കാർക്ക് മണ്ണു പരിശോധനയുടെ ഫലങ്ങൾ വളരെ പ്രയോജനകരമായി അനുഭവപ്പെടുന്നതാണ്.

മണ്ണ്

നമ്മുടെ രാജ്യത്തിൽ രണ്ടുതരം മണ്ണിലാണ് റബ്ബർ സാധാരണയായി കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്നത്: ചെങ്കൽ മണ്ണും ചെമ്മണ്ണും. നദീതടങ്ങൾക്കും ആററുതീരങ്ങൾക്കുമടുത്തുകിടക്കുന്ന, എക്കൽ മണ്ണോ മണൽമണ്ണോ കലർന്ന പശിമരാശിമണ്ണുള്ള, ചിലയിടങ്ങളിലും റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. തെക്കെ ഇന്ത്യയിൽ റബ്ബർ കൃഷിചെയ്യപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ മണ്ണ് ചെങ്കൽ മണ്ണിനത്തിൽപെടുന്നതും വെള്ളം കെട്ടിനില്ക്കാത്തതുമാകുന്നു. ചെടികൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന രൂപത്തിലുള്ള ക്ഷാരവും ഭാവഹവും മററു മൂലകങ്ങളും അവയിൽ കുറവായിരിക്കും. അമ്ലതയുള്ളതുമാണവ. സ്ഥലവ്യത്യാസമനുസരിച്ച് മണ്ണിലെ പാക്യജനകാംശത്തിനും മാററമുണ്ടായിരിക്കും. ചിലയിടങ്ങളിൽ അതു ധാരാളമായും മററിടങ്ങളിൽ മിതമായും കാണപ്പെടുന്നു. അങ്ങനെയുള്ള മണ്ണ് പരിശോധിച്ച് ആവശ്യമായി കാണപ്പെടുന്ന, പോഷകാഹാരമൂലകങ്ങളുൾക്കൊള്ളുന്ന, വളങ്ങൾ ചേർക്കുകയാണെങ്കിൽ തീർച്ചയായും വളരെ ഫലപ്രദമായിരിക്കുമെന്നു കരുതാവുന്നതാണ്.

പരീക്ഷണം

സമ്പൂർണ്ണമായ മണ്ണുപരിശോധനയിൽ രസതന്ത്രപരവും ഭൌതികവും അണുപ്രാണിശാസ്ത്രസംബന്ധവുമായ പരിശോധനകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു. അടിമണ്ണിന്റെ സ്വഭാവം, കാലാവസ്ഥ, സസ്യങ്ങളുടെ ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്കു പ്രധാനമായ മററു സാഹചര്യങ്ങൾ എന്നിവ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥലനിരീക്ഷണങ്ങളും അതോടൊത്തുതന്നെ നടത്തേണ്ടതാണ്. എന്നാൽ ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു സമ്പൂർണ്ണ പരിശോധന നടത്തുക വളരെ ശ്രമാവഹമായിരിക്കും. കുറേക്കൂടി ലഘുവായ രീതിയിലുള്ള പരിശോധനയാണ് സാധാരണ കൈക്കൊള്ളാറുള്ളത്. കൃഷിയിടത്തിന്റെ പൊതുസ്വഭാവങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചറിയുക, വിളവുല്പാദനത്തിൽ പ്രാധാന്യമുണ്ടെന്നറിയാവുന്ന ചില വസ്തുക്കൾ മണ്ണിലെത്രത്തോളമുണ്ടെന്നു നിശ്ചയിക്കുക എന്നിവവഴി മണ്ണിന്റെ ഗുണം നിർണ്ണയിക്കുകയാണ് അതിന്റെ ലക്ഷ്യം.

സ്ഥലനിരീക്ഷണം

മണ്ണിന്റെ ഗുണദോഷങ്ങൾ പരിശോധിച്ചറിയുന്നതിനു പുറമെ, മണ്ണിന്റെ ആഴം, ഘടന, അതിൽ വളരുന്ന സസ്യലതാദികൾ, അതിന്റെ പൂർവ്വ കൃഷിചരിത്രം മുതലായവയുടെ പഠനത്തിൽ നിന്നും പ്രയോജനകരങ്ങളായ പല കാര്യങ്ങളും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും.

പരിശോധന

സാധാരണയാവശ്യങ്ങൾക്കുവേണ്ടി നടത്തുന്ന മണ്ണു പരിശോധനക്രമത്തിൽ യാന്ത്രികമായ പരിശോധനയും രസതന്ത്രപരമായ പരിശോധനയും ഉൾപ്പെടുന്നു. യാന്ത്രികമായ പരിശോധനയുടെ മെച്ചം, ഇടത്തരത്തിൽപെടുന്ന ഭൂരിഭാഗം മണ്ണു—പശിമരാശിമണ്ണ്—കളേയും, കൃഷിയിടത്തിൽ നടത്തുന്ന നിരീക്ഷണങ്ങൾവഴി സാദ്ധ്യമാകുന്നതിനേക്കാൾ വളരെയധികം വിശദമായി തരംതിരിക്കാൻ കഴിയുമെന്നതാണ്.

നല്ലവിളവുണ്ടാകുവാൻ കുറഞ്ഞത് 16 അവശ്യമൂലകങ്ങളെങ്കിലും മണ്ണിലുണ്ടായിരിക്കണം. സാധാരണയായി പാക്യജനകം, ഭാവഹം, ക്ഷാരം തുടങ്ങിയ ചുരുക്കം ചില മൂലകങ്ങളേ മണ്ണിലില്ലാതിരിക്കുകയുള്ളു. ജൈവവസ്തുക്കൾ, കാൽസ്യം, മഗ്നീഷ്യം എന്നിവയുടെ കുറവും ചിലപ്പോൾ അനുഭവപ്പെട്ടുവെന്നു വരാം. അതുകൊണ്ട്, മണ്ണിലുള്ള പാക്യജനകം, ചെടികൾക്ക് എളുപ്പം ലഭ്യമാകുന്ന രൂപത്തിലുള്ള ഭാവഹം, ക്ഷാരം എന്നിവയെത്രയെന്നു കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിലൊതുങ്ങിയിരിക്കുന്നു സാധാരണ ക്രമത്തിലുള്ള മണ്ണുപരിശോധന.

മണ്ണിൽ പുളിരസം (അമ്ലതം—പി, എച്ച്) എത്രയുണ്ടെന്നും വൈദ്യുത മാപനമാർഗ്ഗങ്ങളുപയോഗിച്ച് അളക്കാറുണ്ട്. ഏതെങ്കിലും മണ്ണിൽ വളരുന്ന വിളയുടെ പോഷകാഹാരപ്രശ്നങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുവാൻ മണ്ണിലെ പി,എച്ച് മൂല്യം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതു് അനുപേക്ഷണീയമാണ്.

പരിശോധനയ്ക്കു് മണ്ണെടുക്കുന്ന രീതി

മണ്ണുപരിശോധനയുടെ ഏററവും പ്രധാന ഭാഗം നടത്തേണ്ടതു് ഒരു പക്ഷേ പരീക്ഷണശാലയിലല്ല, കൃഷിയിടത്തിൽ തന്നെയാണ്. പരിശോധനയ്ക്കെടുക്കുന്ന മണ്ണിന്റെ സാമ്പിളിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു മണ്ണു പരിശോധനയുടെ മെച്ചം മുഴുവൻ. പരിശോധനയുടെ ഫലങ്ങളിൽ നിന്നനുമാനിക്കുന്ന വസ്തുതകൾ ഒരു സ്ഥലത്തേയ്ക്കു മുഴുവൻ ബാധകമാകണമെങ്കിൽ പരിശോധനയ്ക്കെടുക്കുന്ന മണ്ണു സാമ്പിൾ ശരിയായ പ്രാതിനിധ്യ സ്വഭാവമുള്ളതായിരിക്കണം.

മണ്ണുകൾ തമ്മിൽ പല രീതിയിലും തോതിലുമുള്ള വ്യത്യാസങ്ങളുണ്ടായിരിക്കും. പരിശോധനയ്ക്കു് മണ്ണു തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു്, കാഴ്ചയ്ക്കു് എളുപ്പം തിരിച്ചറിയാവുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട മണ്ണിനങ്ങൾ ഓരോന്നിൽ നിന്നുമായിരിക്കണം. ഇങ്ങനെ മണ്ണു തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള ഏററവും അനുയോജ്യമായ രീതിയെക്കുറിച്ച് സുനിശ്ചിതമായ നിയമങ്ങളൊന്നുമില്ല. എങ്കിലും, മണ്ണ് ശരിയായ രീതിയിൽ തരംതിരിച്ച് തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു സംബന്ധിച്ചുള്ള ചില പൊതുനടപടിക്രമങ്ങൾ താഴെ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു.

1. ഓരോ ബ്ളോക്കിൽ നിന്നും പ്രത്യേകം തെരഞ്ഞെടുക്കുക.

ഒരു കൃഷിയിടത്തിലെ തന്നെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ തമ്മിൽ മരങ്ങളുടെ വളച്ച്, ആവരണച്ചെടികൾ, ഇടവിളവുകൾ, മണ്ണിന്റെ കാഴ്ചയ്ക്കുള്ള സ്വഭാവം, സമുദ്രനിരപ്പിൽനിന്നുള്ള പൊക്കം എന്നിവയിൽ പ്രകടമായ വ്യത്യാസം ഉണ്ടാ

യിരിക്കുകയോ,വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ വ്യത്യസ്തമായ രീതിയിൽ വളം ചെയ്തിരുന്നതായി മനസ്സിലാക്കുകയോ ചെയ്യുന്നെങ്കിൽ, പരിശോധനയ്ക്ക് അങ്ങനെയുള്ള ഓരോ ബ്ളോക്കിൽ നിന്നും പ്രത്യേകമായി മണ്ണു തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതാണ്.

2. സംയുക്ത സാമ്പിളുകളെടുക്കുക.

മണ്ണിന്റെ ഓരോ പ്രത്യേക അട്ടിയുടേയും വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന അകമണ്ണ് കൂട്ടിക്കലർത്തി സംയുക്ത സാമ്പിളുകളെടുക്കണമെന്നാണ് നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടുന്നത്. പ്രാരംഭത്തിൽ അട്ടികൾ ശരിയായി കണ്ടുപിടിക്കാതിരിക്കുന്ന പക്ഷം, സംയുക്ത മണ്ണു സാമ്പിളുകൾ പരിശോധിച്ചു കിട്ടുന്ന ഫലങ്ങൾ, വളരെ അധികം വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവങ്ങളോടുകൂടിയ മണ്ണിന്റെ, ശരാശരിയുള്ളറിനോടു ബന്ധപ്പെട്ടതായിരിക്കാനിടയുണ്ട്. തെരഞ്ഞെടുത്ത ഒരട്ടിമണ്ണുള്ള 10 ഏക്കർ സ്ഥലത്തു നിന്ന്, കുറഞ്ഞതു് 10 സ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നെങ്കിലും ശേഖരിച്ച മണ്ണു കൂട്ടിക്കലർത്തി ഒരു സംയുക്ത സാമ്പിളെടുക്കേണ്ടതു് ആവശ്യമാണ്. മണ്ണിന്റെ മേൽഭാഗത്തുള്ള ചപ്പു ചവറുകളും മററും നീക്കിക്കളഞ്ഞ ശേഷം തുമ്പയോ മററോ ഉപയോഗിച്ച് രണ്ടടി ആഴമുള്ള ഒരു കുഴി എടുക്കുന്നു. കുഴിയിലെ മണ്ണെല്ലാം മാററിയതിൽ പിന്നീട്, മുകളിൽ നിന്ന് ഒരടി ആഴത്തിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ ഇഞ്ച് ഘനത്തിൽ മണ്ണ് നല്ല മൂർച്ചയുള്ള എന്തെങ്കിലും ഉപകരണമുപയോഗിച്ച് വെട്ടിയെടുക്കണം. അതിനുശേഷം മുകളിൽനിന്ന് ഒരടിമുതൽ രണ്ടടിവരെ ആഴത്തിലുള്ള മണ്ണിന്റെ ഒരു സാമ്പിളുമെടുക്കണം. ഓരോ പ്രത്യേക അട്ടിയിലും നിന്ന് ഒരേ ആഴത്തിലെടുത്ത മണ്ണ് കൂട്ടിക്കലർത്തി മുകളിൽ നിന്ന് ഒരടിവരെയും ഒരടി മുതൽ രണ്ടടിവരെയുമുള്ള മണ്ണിന് പ്രത്യേകമായി ഓരോ സാമ്പിൾ വീതം എടുക്കേണ്ടതാണ്. സാമ്പിളായെടുക്കുന്ന മണ്ണിന് ഒരു റാത്തൽ തൂക്കമുണ്ടായിരിക്കണം. ഓരോ സാമ്പിളിനും ലേബലും ഒട്ടിക്കേണ്ടതാണ്.

3. അപൂർവ്വമായ സ്ഥലങ്ങൾ ഉപേക്ഷിക്കുക.

റോഡുവക്കുകൾ, തൊഴിലാളികൾക്ക് പാർപ്പിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ, കാലിത്തൊഴുത്തിനു സമീപമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ, അടുത്തകാലത്തു വളം ചേർത്ത സ്ഥലങ്ങൾ, പഴയ ബണ്ടുകൾ, ചതുപ്പുനിലങ്ങൾ, മരങ്ങൾക്കും കുററികൾക്കും അടുത്തുള്ള ഭാഗങ്ങൾ, കമ്പോസ്റ്റുകുഴികൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് പരിശോധനയ്ക്കായി മണ്ണു തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ പാടില്ല.

4. പാക്കിംഗ്

തെരഞ്ഞെടുത്ത മണ്ണുസാമ്പിളുകൾ തണലുള്ള സ്ഥലത്തുവച്ച് ഉണക്കിയെടുക്കണം. അവ അനുയോജ്യമായ തുണിസഞ്ചികളിൽ പാക്കു ചെയ്യണമെന്നുള്ളതു് ഏററവും പ്രധാനമാണ്. വളം കെട്ടിവെച്ചിരുന്ന ചാക്കുകളിലോ അലൂമിനീയം കൂടകളിലോ അവ ഒരിക്കലും പാക്കുചെയ്യാൻ പാടില്ല.

5. സാമ്പിളുകൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

ഓരോ സാമ്പിളിലും താഴെ പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന ലേബലുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം

തിരിച്ചറിയാനുള്ള അടയാളം അല്ലെങ്കിൽ ബ്ളോക്ക് നമ്പർ

സാമ്പിൾ മണ്ണെടുത്ത ആഴം

സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ച തീയതി

തോട്ടത്തിൻെറ പേര്

മേൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന ഒരു ലേബൽ മണ്ണുകെട്ടിവെയ്ക്കുന്ന സഞ്ചിയ്ക്കകത്തിടുകയും മറെറാന്ന് സഞ്ചിയിൽ കെട്ടിത്തൂക്കുകയും ചെയ്യണം. ലേബൽ എപ്പോഴും പെൻസിൽ കൊണ്ടുവേണം എഴുതാൻ. മഷി കൊണ്ടു അതൊരിക്കലും എഴുതാൻ പാടില്ല.

6. തോട്ടത്തിൻെറ ചരിത്രം

പരിശോധനയ്ക്കയയ്ക്കുന്ന ഓരോ സാമ്പിളിനോടുമൊന്നിച്ച് സ്ഥലത്തേയും വിളയേയും സംബന്ധിച്ച വിശദവിവരങ്ങൾ ചുവടെ നല്കിയിട്ടുള്ള രൂപത്തിൽ അറിയിച്ചിരിക്കേണ്ടതാണ്. അതില്ലാതെ അയയ്ക്കുന്ന മണ്ണുസാമ്പിളുകൾ റബ്ബർ ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ പരിശോധിക്കപ്പെടുന്നതല്ല.

7. മററു കാര്യങ്ങൾ

മണ്ണു പരിശോധനയുടെ മൂല്യം മുഴവൻ പരിശോധനയ്ക്കു തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന മണ്ണുസാമ്പിളിനെ ആശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നതു്. പരിശോധനയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള നിഗമനങ്ങൾ പരിശോധനാവിധേയമായ സ്ഥലത്തിനു മുഴവൻ ബാധകമാകണമെങ്കിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സാമ്പിൾ ശരിയായ പ്രാതിനിധ്യ സ്വഭാവമുള്ളതായിരിക്കണം.

അയയ്ക്കാനുള്ള കൂലി മുൻകൂട്ടി കൊടുത്തു് റെയിൽ വഴിയോ ലോറി സർവ്വീസുവഴിയോ പോസ്റ്റും പാഴ്സലായോ ആണ് മണ്ണു സാമ്പിളുകൾ പരിശോധനയ്ക്ക് അയയ്ക്കേണ്ടതു്. വിശദ വിവരങ്ങളെല്ലാം ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഒരു കത്തും അതോടൊപ്പം ഡയറക്ടർ, റബ്ബർ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് ഓഫ് ഇൻഡ്യ, റബ്ബർ ബോർഡ്, കോട്ടയം–9 എന്ന മേൽവിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കേണ്ടതാണ്.

റബ്ബറിനു് ആവശ്യമായ വളം ചേർക്കൽ ക്രമം നിശ്ചയിക്കുന്നതിനായി മണ്ണുപരിശോധന സൌജന്യമായി ചെയ്തുകൊടുക്കുന്നതായിരിക്കും.

മണ്ണുസാമ്പിളെടുത്ത സ്ഥലത്തിൻെറയോ തോട്ടത്തിൻെറയോ ചരിത്രം

1 തോട്ടത്തിൻെറ പേരും മേൽവിലാസവും.

2. സാമ്പിളെടുത്ത ബ്ളോക്കിൻെറ പേരും വിസ്തീർണ്ണവും

3. സാമ്പിളിൻെറ നമ്പർ

4. സാമ്പിൾ മണ്ണെടുത്ത ആഴം 0'–1'/1'–2'

5. സാമ്പിൾ എടുത്ത തീയതി

6. നടീൽ വസ്തുവിൻെറ ഇനവും മരങ്ങളുടെ ഇടയകലവും

7. സാമ്പിൾ എടുത്ത സ്ഥലത്തെ മരങ്ങളുടെ പ്രായം

8. സാമ്പിൾ എടുത്ത സ്ഥലത്തെ മരങ്ങളുടെ ശരാശരി വണ്ണം. ബീജമരങ്ങളാണെങ്കിൽ മൺനിരപ്പിൽ നിന്ന് 20 ഇഞ്ച് മുകളിലും ഒട്ടുമരങ്ങളാണെങ്കിൽ 50 ഇഞ്ചു മുകളിലുമുള്ള വണ്ണമാണ് നല്കേണ്ടതു്.

9. തോട്ടത്തിൽ ഇപ്പോൾ ഒരേക്കർ സ്ഥലത്തുള്ള മരങ്ങളുടെ എണ്ണം.

10. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള പൊക്കം

11. വർഷപാതം–കഴിഞ്ഞ 5 വർഷത്തെ ശരാശരി

12. ചെരിവ്: സമനിരപ്പ്—ലഘുവായ ചെരിവ്—സാമാന്യമായ ചെരിവ്—കുത്തനെയുള്ള ചെരിവ്.

13. ആവരണ വിളകൾ:

(1) അമിശ്രിതം: പ്യൂറേറിയ, കലോപ്പൊഗോണിയം, സെൻട്രോസീമ, ഡെസ്മോഡിയം

(2) മിശ്രിതം:

(3) മററുള്ളവ:

14. ആവരണ വിളകൾക്കു വളം ചെയ്തതിനെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ (ആവരണച്ചെടികൾക്ക് റോക്ക് ഫോസ്ഫേററ് മുതലായവ എത്രവീതം ചേർത്തുവെന്ന്)

15. സാമ്പിളെടുത്ത സ്ഥലത്തിൻെറ പൂർവ്വചരിത്രം. (ആവർത്തനകൃഷിയോ പുതുകൃഷിയോ, മുമ്പ് കൃഷിചെയ്തിട്ടുള്ള മണ്ണോ പുതുമണ്ണോ എന്നുതുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ കൊടുക്കുക. മുമ്പ് കൃഷിയിറക്കിയ സ്ഥലമാണെങ്കിൽ ഏതെല്ലാം വിളകളാണ് അവിടെ കൃഷിചെയ്തിരുന്നതെന്ന വിവരവും പറയേണ്ടതാണ്.)

16. വളം ചേർക്കലിനെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ. (കഴിഞ്ഞ മൂന്നു കാലയളവുകളിൽ ഉപയോഗിച്ച റബ്ബർ കൂട്ടുവളങ്ങൾ, അവയുടെ ഘടനയും ചേരുവയും, ഓരോ മരത്തിന്നു് അല്ലെങ്കിൽ ഓരോ ഏക്കറിന്നു് ചേർത്ത വളത്തിൻെറ അളവ് തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ നല്കണം.)

17. വളം ചേർത്ത സമയം; ഏപ്രിൽ—മെയ്, സെപ്തംബർ—ഒക്ടോബർ.

18. ടാപ്പുചെയ്യാനംഗീകരിച്ച രീതി കഴിഞ്ഞ മൂന്നു വർഷത്തെ ശരാശരി ഉല്പാദനം, ആദ്യം ടാപ്പുചെയ്യാനാരംഭിച്ച ഉയരം.

ടാപ്പിംഗ് രീതി:

ടാപ്പുചെയ്യാനാരംഭിച്ച ഉയരം:

ശരാശരി ഉല്പാദനം:

19. സാമ്പിൾ മണ്ണ് എടുത്ത സ്ഥലത്ത് റബ്ബർ തനിച്ചോ, തെങ്ങ് കമുക് എന്നിവയുമായി ഇടകലർത്തിയോ, മരച്ചീനി ഏത്തവാഴ തുടങ്ങിയ ഇടവിളവുകളോടുകൂടിയോ കൃഷിചെയ്തിരിക്കുന്നതെന്ന വിവരം.

PH 12

20. രോഗാക്രമണത്തിന്നെതിരായി കൈക്കൊണ്ടിട്ടുള്ള സംരക്ഷണ നടപടികൾ.

21. മണ്ണുപരിശോധന ആവശ്യമെന്നു കരുതാനുള്ള കാരണം.

22. മുമ്പ് മണ്ണുപരിശോധന നടത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിൻെറ വിശദവിവരങ്ങൾ.

23. മററു വിവരങ്ങൾ.

സ്ഥലം:
തീയതി:

തോട്ടമുടമയുടെയോ
സൂപ്രണ്ടിന്റെയോ
ഒപ്പ്.

PRINTED AT THE C. M. S. PRESS, KOTTAYAM—1965.