

കുട്ടുവളങ്ങൾ ഇനി പോക്കറ്റിൽ: കൂടെ സൂക്ഷ്മവളക്കൂട്ടുകളും

ഷബീർ തിരുവമ്പാടി
കൃഷി ഓഫീസർ, കൃഷി ഭവൻ കോടഞ്ചേരി

തെങ്ങിനു നൽകേണ്ട എൻ പി കെ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വളങ്ങൾ കാപ്സുൾ രൂപത്തിൽ കേരളം തമിഴ്നാട് കർണാടക, ആന്ധ്ര എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന ആർഎൽ കോ എന്ന കമ്പനിയെ കുറിച്ച്. എൻജിനീയറിംഗിൽ ഉന്നത ബിരുദങ്ങൾ നേടിയ ശേഷം കാർഷിക സംരംഭത്തിലേയ്ക്കു തിരിഞ്ഞ രണ്ടു ചെറുപ്പക്കാരുടെ വിജയ കഥ കൂടിയാണിത്. തെങ്ങിന്റെ ഇടവിലകളായ കുരുമുളക്, വാഴ, ഇഞ്ചി എന്നിവയ്ക്കുള്ള സൂക്ഷ്മ മൂലകക്കൂട്ടുകളും സ്റ്റാർട്ടപ്പിൽ തയാറാക്കി ഇവർ കൃഷിക്കാർക്കു നൽകുന്നു.

വളം വാങ്ങാൻ ഇനി ചാക്കുമായി, വണ്ടിയും പിടിച്ച് ആരും വളക്കടയിൽ പോകേണ്ടതില്ല. കൊണ്ടു വന്ന് സ്റ്റോക്ക് ചെയ്യാൻ ഇടവും വേണ്ട. ഒന്നോ രണ്ടോ മൂന്നോ ഏക്കറിലേയ്ക്കുള്ള വളം പോക്കറ്റിലാക്കി കൊണ്ടു പോരാം. അതിനായി ജൈവവളങ്ങൾ കാപ്സുൾ രൂപത്തിലാക്കിയും, സൂക്ഷ്മ വളക്കൂട്ട് പാക്കറ്റിലാക്കിയും കർഷകരിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കുകയാണ് കോഴിക്കോട് പരപ്പനങ്ങാടി - ചേമഞ്ചേരി സ്വദേശികളും ബിടെക്കും എം ടെക്കും യോഗ്യതകളും ഉള്ള രോഹിതും ലിബിനും. ഇവർക്കു സാങ്കേതികവിദ്യയും, വിപണന പിന്തുണയും ലഭ്യമാക്കുന്നതാകട്ടെ, കോഴിക്കോട് മേരിക്കുന്നിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനവും.

വിജയ പാതകൾ

എൻജിനീയറിംഗ് മേഖലയിൽ നിന്നു കൃഷിയോടുള്ള താല്പര്യം കൊണ്ട് കാർഷിക സംരംഭക മേഖലയിലേക്ക് തിരിഞ്ഞ ലിബിൻ - രോഹിത് കൂട്ടുകെട്ട് ആരംഭിച്ചത് 2017 ഡിസംബറിലാണ്. 2018 ഫെബ്രുവരിയിൽ ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് ഒരു സ്റ്റാർട്ടപ്പ് ഉത്പ്പന്നമായി വാഴയുടെ സൂക്ഷ്മ മൂലക വളക്കൂട്ട് ബനാന അഗ്രി ബ്ലോസം എന്ന പേരിൽ ഇവർ പുറത്തിറങ്ങി. ആറുമാസം കൊണ്ട് തന്നെ മികച്ച 1500 കർഷകരിലേക്ക് ഇത് എത്തിക്കാൻ സാധിച്ചുവെന്ന് രോഹിത് - ലിബിൻ കൂട്ടുകെട്ടിന്റെ വിജയമായി.





കേരകേസരി ഡോമിനിക്കിനൊപ്പം യുവ സംരക്ഷകരായ രോഹിതും, ലിബിനും

തിരുവനന്തപുരത്തു നടന്ന നാഷണൽ ബനാന ഫെസ്റ്റിവലിൽ ഈ വളക്കൂട്ട് മികച്ച പ്രതികരണം ഉണ്ടാക്കി. ഇതിനെ കുറിച്ച് കർഷകർക്കിടയിൽ നല്ല അഭിപ്രായം രൂപീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത് കൂടുതൽ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള ആത്മവിശ്വാസം ഉണ്ടാകുകയും, മുന്നോട്ടുള്ള പ്രയാണത്തിന് അത് ഊർജ്ജം പകരുകയും ചെയ്തു. ന്യൂഡൽഹിയിൽ പ്രധാനമന്ത്രി വിളിച്ചു ചേർത്ത പുതിയ 100 കാർഷിക സംരംഭകരിൽ ഒരു ടീം ആയി ഇരുവരും പങ്കെടുക്കുകയുണ്ടായി.

ജൈവ വളങ്ങൾ ഓൺലൈനായി വിതരണം ചെയ്യുന്ന ഒരു സംരംഭം എന്നതായിരുന്നു ഇരുവരുടെയും ആദ്യ ലക്ഷ്യം. പിന്നീട് കാര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ പഠിച്ചതോടെ അല്പം ചുവടുമാറ്റി വിതരണക്കാരായി, കൂടാതെ ഒരു സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് സംരംഭകരുമായി.

ഇരുവരും ചേർന്ന് 2018 ഓഗസ്റ്റിലാണ് ആർഎൽകോ ഇന്നവേറ്റീവ് അഗ്രി പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് എന്ന സതന്ത്ര സംരംഭം തുടങ്ങിയത്. വൈകാതെ ആർഎൽ കോ കേരളത്തിൽ ആദ്യത്തെ ബയോകാപ്സുളിന്റെ ഔദ്യോഗിക ഡീലർ ആയി. കേരളം കൂടാതെ കർണാടക, ആന്ധ്ര, തമിഴ്നാട് എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും കാപ്സുളുകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നത് ആർഎൽകോയാണ്. തൃശ്ശൂരിൽ നടന്ന അന്താരാഷ്ട്ര വൈഗ ഫെസ്റ്റിവൽ സ്റ്റാളിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചപ്പോൾ കർഷകരുടെ ഇടയിൽ വലിയൊരു സ്വീകാര്യത ഇതിനു നേടാൻ സാധിച്ചു.

കൂടുതൽ വിളവിനു വേണ്ടി മികച്ച വിത്തിനങ്ങൾ ഗുണനിലവാരത്തോടുകൂടി കർഷകർക്ക് ഇടയിൽ എത്തിക്കുവാൻ സാധിച്ചത് മറ്റൊരു നേട്ടമായി. സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പുതിയ മഞ്ഞൾ ഇനങ്ങളായ പ്രഗതി, പ്രതിഭ എന്നിവയുടെ നടീൽ വസ്തുക്കൾ ആദ്യമായി കർഷകർക്ക് വീട്ടിൽ എത്തിക്കാൻ ഇവർ കൊറിയർ സംവിധാനം തുടങ്ങി. ഇത് 2019 ജനുവരി മുതലാണ്.

കൂടുതൽ ആളുകളെ കൃഷിയിൽ ബോധവാന്മാരാക്കുകയും ജൈവ കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ഭാവി പരിപാടികൾ എന്ന് ലിബിനും രോഹിതും പറയുന്നു.

ബയോ കാപ്സുളുകൾ

ചെടികളുടെ വളർച്ചക്കും രോഗ പ്രതിരോധശേഷിക്കും,

ഉത്പാദനമികവിനും സഹായകമായി കോഴിക്കോട് മേരിക്കുന്നിലുള്ള ഭാരതീയ സുഗന്ധ വിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രമാണ് എൻ .പി .കെ, ട്രൈക്കോഡെർമ, പി. ജി.പി.ആർ, സ്യൂഡോമോണസ് എന്നിവയുടെ കാപ്സുൾ സാങ്കേതികവിദ്യ കണ്ടുപിടിച്ചത്. ഇത് 2015 ൽ ആയിരുന്നു. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസിപ്പിക്കുമ്പോൾ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ ലക്ഷ്യം ഏലം, കുരുമുളക് ഉൾപ്പെടെയുള്ള സുഗന്ധവിളകളുടെ ഉത്പാദന ക്ഷമതയും രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയും ഉയർത്തുക എന്നതായിരുന്നു. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി പ്രമുഖ സ്ഥാപനം നിർമ്മിക്കുന്ന കാപ്സുളുകളാണ് ആർഎൽകോ നിലവിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നത്.

നാളികേര കൃഷിക്കാരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇതൊരു സർ വാർത്ത തന്നെയാണ്. എൻ .പി .കെ, ട്രൈക്കോഡെർമ, പ്ലാന്റ് ഗ്രോത്ത് പ്രൊഡക്ടിവിറ്റി റൈസോബിയം ബാക്ടീരിയ അഥവാ പി. ജി.പി.ആർ, സ്യൂഡോമോണസ് തുടങ്ങിയവ കാപ്സുൾ രൂപത്തിൽ ലഭിക്കുക എന്നാൽ നാളികേര മേഖലയിലെ ഉത്പാദന ചെലവ് ഗണ്യമായി കുറയും എന്നാണ് അർത്ഥം.

എൻ.പി.കെ ബയോകാപ്സുളുകൾ.

നൈട്രജൻ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് അസെറ്റോബാക്റ്റും ഫോസ്ഫറസിന് വേണ്ടി ഫോസ്ഫേറ്റ് സോല്യൂബിലൈസിംഗ് ബാക്ടീരിയയും പൊട്ടാസിയത്തിനായി പൊട്ടാസിയം മൊബിലൈസിംഗ് ബാക്ടീരിയ ഇതിലുണ്ട്. ഇത് വിളകൾക്ക് ആവശ്യമായ പോഷകങ്ങൾ കൊടുക്കാനും നല്ല വിളവ് ലഭിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു. ഒരു കാപ്സുളിനു വില 360 രൂപ ആണ്. ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലത്തേക്ക് 3 എണ്ണംമതി.

ട്രൈക്കോഡെർമ കാപ്സുൾ

വിളകളിലെ വേരുകൾക്കുണ്ടാവുന്ന കുമിൾരോഗങ്ങളെ തടയാൻ വേണ്ടി ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഒരു കാപ്സുളിന് 100 രൂപ ആണ് ഒരു ഏക്കറിന് 5 കാപ്സുൾ മതി.

പി ജി ആർ കാപ്സുൾ

വിളകൾക്ക് രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും , വളങ്ങൾ കൂടുതലായി വലിച്ചെടുക്കുവാനും അതിലൂടെ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്താനും സസ്യങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നു. ഒരു കാപ്സുളിന്റെ വില 100 രൂപ ആണ്. ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലത്തേക്ക് 5 കാപ്സുൾ മതി.

സ്യൂഡോമോണസ് കാപ്സുൾ

ചെടികളുടെ വേരിനെ ശക്തി പെടുത്താനും, രോഗ പ്രതിരോധം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും പൂപ്പൽ പോലെ ഇലകളിൽ ഉള്ള പരാദങ്ങളിൽ നിന്നും സസ്യങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കാനും ഇതു സഹായകരമാണ്. ഒരു കാപ്സുൾ വില 360 രൂപ ആണ്. ഒരു ഏക്കറിലേക്ക് 3 കാപ്സുൾ മതി. പ്രകൃതിദത്തമായ സാങ്കേതികവിദ്യ, എളുപ്പത്തിൽ ഉള്ള പ്രയോഗം, കൊണ്ടു പോകാനുള്ള

സൗകര്യം, 40% ചെലവ് ലാഭം, അധികവിളവ്, അധാന ലാഭം എന്നിവയാണ് ഇതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ. അതായത് ഉൽപാദന ചെലവ് നേർ പകുതിയാക്കാം. വിളവ് ഇരട്ടിയുമാക്കാം.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം

ഒരു കാപ്സ്യൂൾ ഒരു ലിറ്റർ തിളപ്പിച്ച് ആറിയ വെള്ളത്തിൽ 24 മണിക്കൂർ ഇട്ടു വെക്കുക. അതിനു ശേഷം ഇതിലേയ്ക്ക് 200 ലിറ്റർ വെള്ളം ചേർക്കുക. ഇത് തടത്തിലും ഗ്രോബാഗിലും ഒഴിച്ച് കൊടുക്കുക. തിരിനന ആണെങ്കിൽ ഉണ്ടാക്കിയ ഒരു ലിറ്റർ മിശ്രിതം ടാങ്കിലേയ്ക്ക് ഒഴിച്ച് കൊടുത്താൽ മതി.

കൂടാതെ കുരുമുളക്, ഇഞ്ചി തുടങ്ങിയ വിളകൾക്ക് ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം പ്രത്യേകമായി തയ്യാറാക്കിയ സൂക്ഷ്മ മൂലക വളക്കൂട്ടും ഇവർ വിതരണം ചെയ്തു വരുന്നു.

ഇഞ്ചി സൂക്ഷ്മ മൂലക വളക്കൂട്ടിന്റെ ഗുണങ്ങൾ

കുന്ന് ചീയലും വേർചീയലും തടയുന്നു, ഇരുപത്തിയഞ്ചു ശതമാനം അധിക വിളവ് നൽകുന്നു, മഞ്ഞളിപ്പ്, ഇലകരിച്ചിൽ ഇവയൊക്കെ തടയുന്നു.

ഉപയോഗക്രമം

പ്രധാനമായും കാലവർഷത്തിന് തൊട്ടു മുമ്പും (ഏപ്രിൽ-ജൂൺ), തുലാവർഷത്തിനു മുമ്പും (ഓഗസ്റ്റ്-നവംബർ) ആണ് ഇത് പ്രയോഗിക്കേണ്ടത്. ഒരു കിലോ പൊടി 200 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി 30 ദിവസം 60 ദിവസം 90 ദിവസം ഇടവിട്ട് ഇഞ്ചിക്ക് തളിച്ച് കൊടുക്കുക. വേറെ വളങ്ങൾ ഒന്നും കൂടെ ചേർക്കരുത്. ഒരു കിലോയ്ക്കു വില 300 രൂപ. ഒരു ഏക്കർ സ്ഥലത്തേക്ക് 2-3 കിലോ മതി.



കുരുമുളക് സൂക്ഷ്മ മൂലക വളക്കൂട്ടിന്റെ ഗുണങ്ങൾ

ദ്രുതവാട്ടം തടയുന്നു, വള്ളികൾക്കു ബലം നൽകുന്നു, കായ് പൊഴിഞ്ഞു പോകുന്നത് തടയുന്നു. ഇരുപത്തിയഞ്ചു ശതമാനം അധികവിളവ് നൽകുന്നു, മഞ്ഞളിപ്പ് ഇലകരിച്ചിൽ ഇവയൊക്കെ തടയുന്നു.

ഉപയോഗക്രമം

പ്രധാനമായും കാലവർഷത്തിന് തൊട്ടു മുമ്പും (ഏപ്രിൽ-ജൂൺ), തുലാവർഷത്തിനു മുമ്പും (ഓഗസ്റ്റ്-നവംബർ) ആണ് ഇത് പ്രയോഗിക്കേണ്ടത്. ഒരു കിലോ പൊടി 200 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി തിരി വരുന്ന സമയത്തും 30 ദിവസം 60 ദിവസം 90 ദിവസം ഇടവേളകളിലും കുരുമുളക് ചെടിയിൽ തളിച്ച് കൊടുക്കുക. വേറെ വളങ്ങൾ ഒന്നും കൂടെ ചേർക്കരുത്. ഒരു കിലോയ്ക്കു വില 300/ ആണ്. ഒരു ഏക്കർ ലേക്ക് 2-3 കിലോ മതി.

ബനാന അഗ്രിബ്ലോസ്സം

വാഴകളുടെ ഉല്പാദന ക്ഷമത 30% വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള സൂക്ഷ്മ മൂലക കൂട്ടാണിത്. കേരളത്തിൽ വാഴക്കൃഷിയിൽ കർഷകർ നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളി ആണ് ഉൽപാദന കുറവ്. ഇതിന് വലിയൊരു പരിഹാരം ആണ് ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഹോർട്ടികൾച്ചർ റിസർച്ച് എന്ന സ്ഥാപനം വികസിപ്പിച്ച സൂക്ഷ്മ മൂലക കൂട്ട്. ഇത് ഇപ്പോൾ അഗ്രി ബ്ലോസ്സം

എന്ന പേരിൽ ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണകേന്ദ്രം കൂറാമ്പൽ പൈലറ്റ് ഫെസിലിറ്റി ഉപയോഗിച്ച് രോഹിതും ലിബിനും ചേർന്ന് പുറത്തിറക്കി വിതരണം ചെയ്തു വരികയാണ്.

വാഴയ്ക്ക് ഈ സൂക്ഷ്മ മൂലകകൂട്ട് കൂടി നൽകിയാൽ 30 ശതമാനം വരെ ഉൽപാദന ക്ഷമത കൂടുന്നു. ഗുണമേന്മ വർദ്ധിക്കുന്നതിനാൽ പഴത്തിന്റെ മികച്ച വിപണനം സാധ്യമാക്കുന്നു. സിക്, ബോറോൺ, മഗ്നീഷ്യം, സൾഫർ തുടങ്ങിയ എട്ടു സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങൾ പ്രത്യേക അനുപാതത്തിൽ കൂട്ടി കലർത്തി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള ഈ മൂലക കൂട്ട് എല്ലാതരം വാഴയ്ക്കും വളരെ പ്രയോജനകരമാണ്.

ഉപയോഗക്രമം

വാഴ നട്ട ശേഷം 3,4,5,6 മാസങ്ങളിൽ ഇലയിലും, കുലച്ചു തിനു ശേഷം കുലയിലും തളിച്ചു കൊടുക്കാം. 100 വാഴക്ക് ഒരു തവണ തളിക്കാൻ 1 കിലോ കൂട്ട് മതി. 100 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച ലായനി ഇതോടൊപ്പം ഒരു ഷാമ്പു പായ്ക്കറ്റും 2 ചെറുനാരങ്ങയുടെ നീരും കൂടി ചേർക്കണം മൊത്തത്തിൽ 5 പ്രാവശ്യം തളിക്കാൻ 100 വാഴക്ക് 5 കിലോ പായ്ക്കറ്റ് ആവശ്യമാണ്. രാവിലെ 6-നും 11-നും ഇടയിലോ വൈകിട്ട് 4-നും 6-നും ഇടയിലോ മാത്രമേ തളിക്കാൻ പാടുള്ളൂ. ലായനി തയ്യാറാക്കിയാൽ അന്ന് തന്നെ തളിക്കണം. ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ പ്രതല ബലം കുറയ്ക്കുന്നതിനും സൂക്ഷ്മ മൂലക ലായനി ഇലകളിൽ നന്നായി വ്യാപിക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയാണു ഷാമ്പു ചേർക്കുന്നത്. ഇലയുടെ അടി ഭാഗത്തും, തടയിലും നന്നായി സ്പ്രേ ചെയ്യുക.

കർഷകനുള്ള ഗുണങ്ങൾ

സൂക്ഷ്മമൂലക കൂട്ട് ഉപയോഗിച്ചാൽ 24 മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ ഫലം കാണാം എന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രയോജനം. മൂലക അപര്യാപ്തത മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ന്യൂനത ഒഴിവാക്കാനുള്ള ഉത്തമ പ്രതിവിധിയായും ഇത് ഉപയോഗിക്കാം. ഇതുവഴി ഒരേ വലിപ്പമുള്ള ആകർഷകമായ കുലകൾ ലഭ്യമാകും. അതിലൂടെ മെച്ചപ്പെട്ട കമ്പോള വിലയും കൃഷിക്കാരനു ലഭിക്കുന്നു.

മാത്രവുമല്ല പഴങ്ങൾ കുലയിൽ നിന്നും വേഗത്തിൽ അടർന്നു വീഴുന്നത് തടയാനും ഇതിന്റെ പ്രയോഗം മൂലം സാധിക്കും. അതായത്, ഇതിന്റെ ഉപയോഗം പഴങ്ങളുടെ സൂക്ഷിപ്പ് കാലം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഇതോടൊപ്പം വാഴകളുടെ ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുത്തു വിളവു 30% വരെ കൂടുന്നു. സന്തുലിത പോഷണം ലഭിക്കുന്നത് മൂലം രോഗ പ്രതിരോധ ശേഷിയും വർദ്ധിക്കുന്നു. വേരിനു ശക്തി നൽകി, വാഴ ഒടിഞ്ഞു വീഴുന്നത് ഒരു പരിധി വരെ തടയുന്നു.

അഗ്രി ബ്ലോസം എന്ന പേരിൽ കോഴിക്കോട്ടെ ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഈ സൂക്ഷ്മ മൂലക കൂട്ടിന്റെ വില ഒരു കിലോ പാക്കറ്റിന് 190 രൂപയാണ്. കേന്ദ്രത്തിൽ നേരിട്ടും, കർഷകരുടെ ആവശ്യം പരിഗണിച്ച് കൊറിയർ വഴിയും എത്തിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ആർ എൽ കോ ഇന്നവേറ്റീവ് അഗ്രി പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്, ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കോഴിക്കോട്.

ഫോൺ - 09496345414, 09995338282