



കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം - ആലപ്പുഴ



ICAR-KRISHI VIGYAN KENDRA - ALAPPUZHA

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം-690 533, കേരളം

Vol. 13 Issue 02

NEWSLETTER

April- June 2015

വാല്യം 13 ലക്കം 02

വാർത്താപത്രിക

ഏപ്രിൽ - ജൂൺ 2015



അകത്തുള്ളകളിൽ

പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ



കോഴിത്തീറ്റയായി (മിൻ സൈലേജ്)



സമ്പൂർണ്ണ കാലിത്തീറ്റ (ടി.എം.ആർ)



നെൽകൃഷിയിലെ മണ്ണ് പരിശോധനാധിഷ്ഠിത സംയോജിത വളപ്രയോഗം



പയറിലെ കുമിൾരോഗ നിയന്ത്രണത്തിന് മിത്രാണുക്കൾ



ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനും ജൈവവള ഉൽപാദനത്തിനും ഇ.എം ലായനി



2015 മെയ് 20 മുതൽ 23 വരെ തീയതികളിൽ ഷിമോഗ കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയിൽ വച്ച് നടന്ന 2014-15 വർഷത്തെ വാർഷിക അവലോകന ശിൽപശാലയിൽ 2014-15 വർഷത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും വാർഷിക റിപ്പോർട്ട് അവതരണത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ സോണൽ പ്രോജക്ട് ഡയറക്ടറുടെ സോൺ 8 ലെ മികച്ച കെ.വി.കെ കളിൽ ഒന്നായി ആലപ്പുഴ കെ.വി.കെയെ തിരഞ്ഞെടുത്തു.

തെങ്ങിന്റെ ചെന്നീരൊലിപ്പിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ജൈവിക സാങ്കേതിക വിദ്യ

ആലപ്പുഴ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ ചെന്നീരൊലിപ്പിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി നടത്തിവന്ന കൃഷിയിട പരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്നും ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്ത ജൈവിക സാങ്കേതികവിദ്യ കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ പാക്കേജ് ഓഫ് പ്രാക്ടീസസ്-2015 ലേക്ക് അംഗീകാരം നേടി. 2015 ജൂൺ 5ന് വെള്ളാനിക്കര കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയിൽ നടന്ന ശില്പശാലയിൽ കെ.വി.കെ പ്രോഗ്രാം കോർഡിനേറ്റർ ഡോ. പി.മുരളീധരൻ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ അവതരിപ്പിച്ചു. തെങ്ങിന്റെ ചെന്നീരൊലിപ്പ് കാണുന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ 100 ഗ്രാം ട്രൈകോഡെർമ-ടാൽക് മിശ്രിതം 100 മില്ലി വെള്ളത്തിൽ ചേർത്ത് കുഴമ്പ് പരുവത്തിൽ തേച്ചു പിടിപ്പിക്കുക. കൂടാതെ തെങ്ങൊന്നിന് 1 കി.ഗ്രാം കുമ്മായം/ഡോളോമൈറ്റ് തടത്തിൽ ചേർത്ത് രണ്ടാഴ്ചയ്ക്കുശേഷം 50 കിലോ ജൈവവള-വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് -ട്രൈകോഡെർമ കൂട്ട് തടങ്ങളിൽ ഈർപ്പമുള്ള മണ്ണുമായി ചേർക്കുകയും ചെയ്യണം. തെക്കേക്കര, ദേവികുളങ്ങര എന്നിവിടങ്ങളിൽ നടത്തിയ കൃഷിയിട പരീക്ഷണങ്ങളിലും മുൻനിര പ്രദർശനങ്ങളിലും ചെന്നീരൊലിപ്പിനെ ഫലപ്രദമായി നിയന്ത്രിച്ച് മൂന്നാം വർഷം മുതൽ തേങ്ങയുല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യമൂലം കഴിഞ്ഞു.

തൊഴിൽ പരിശീലന പരിപാടി



കൃഷ്ണപുരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സാക്ഷരതാ സമിതിയുടെ സഹകരണത്തോടെ അതുല്യം പഠിതാക്കൾക്കായി പച്ചക്കറിതൈ ഉത്പാദനത്തിൽ പരിശീലനപരിപാടി മെയ് 6-ാം തീയതി സംഘടിപ്പിച്ചു.

ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് എൻ.രവി ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ചു. കായംകുളം കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം മേധാവി ഡോ. വി.കൃഷ്ണകുമാർ, കെ.വി.കെ പ്രോഗ്രാം കോർഡിനേറ്റർ ഡോ. പി.മുരളീധരൻ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു. ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രതിനിധികൾ, സാക്ഷരതാ സമിതി വോളന്റിയർമാർ, ഇതര സർക്കാർ വകുപ്പ് പ്രതിനിധികൾ തുടങ്ങിയവർ ചടങ്ങിൽ സന്നിഹിതരായിരുന്നു.

കാർഷിക ബിരുദ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രായോഗിക പരിശീലനം (റാവേ)



വെള്ളാനിക്കര ഹോർട്ടികൾച്ചർ കോളേജിലെ അവസാനവർഷ ബിരുദ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായുള്ള പ്രായോഗിക പരിശീലനം (റാവേ) ഏപ്രിൽ 30 മുതൽ ജൂൺ 7 വരെ നടന്നു. ഈ പരിശീലന പരിപാടിയിൽ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും കൂട്ടനാട്ടിലെ നെൽ കർഷകരുമായി സംവദിക്കുന്നതിനും വേദിയൊരുക്കി. ഈ അവസരത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ കൊമ്പൻ ചെല്ലിക്കെതിരെ മെറ്റാറൈസിയത്തിന്റെ പ്രയോഗത്തെപ്പറ്റി മുട്ടാറിലെ കർഷകർക്കായി ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിയും വിദ്യാർത്ഥികൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതോടൊപ്പം കെ.വി.കെയിലെ വിദഗ്ധരുടെ മേൽ നോട്ടത്തിൽ ഗ്രാമീണ വനിതകൾക്കായുള്ള ഒരു തൊഴിൽ പരിശീലനപരിപാടിയും കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിൽ വച്ച് വിദ്യാർത്ഥികൾ നടത്തി.

മൃഗസംരക്ഷണ ക്യാമ്പ്



കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം മിൽമയുടെ സഹകരണത്തോടുകൂടി മുട്ടാർ പഞ്ചായത്തിൽ മൃഗസംരക്ഷണ ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിച്ചു. പഞ്ചായത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന കാലാവസ്ഥാനുസൃത കൃഷി സമ്പ്രദായങ്ങളുടെ ദേശീയ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായാണ് പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്. പഞ്ചായത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി സംഘടിപ്പിച്ച ക്യാമ്പിൽ മുട്ടാർ ഹൗസ്, മിത്രക്കരി എന്നീ ക്ഷീരോല്പാദക സഹകരണ സംഘങ്ങളുടെ കീഴിൽപെടുന്ന കർഷകരുടെ 50 ഓളം പശുക്കളെ പരിശോധിച്ച് ചികിത്സയും പോഷക-ധാതുലവണ-വിറ്റാമിൻ മിശ്രിതങ്ങളും നൽകി. വെറ്ററിനറി സർജന്മാരായ

ഡോ. ജി ജോർജ്ജ്, ഡോ. അജിരാജ്, കെ.വി.കെ സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റ് ഡോ.എസ്.രവി എന്നിവർ ക്യാമ്പിന് നേതൃത്വം നൽകി. ക്ഷീര കർഷകരുടെ സാന്നിധ്യവും പങ്കാളിത്തവും കൊണ്ട് ക്യാമ്പ് ശ്രദ്ധേയമായി.

പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ

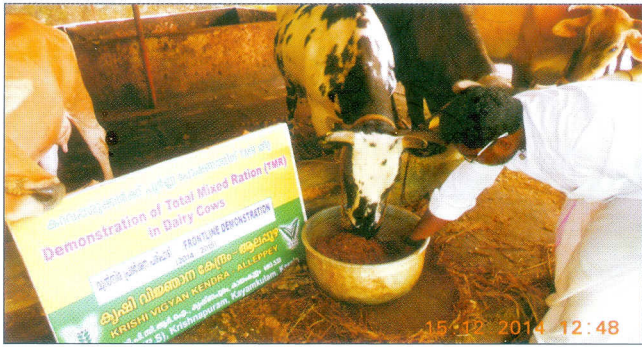
1. കോഴി തീറ്റയായി മീൻ സൈലേജ്



പാഴാക്കികളയുന്ന മത്സ്യാവശിഷ്ടത്തിൽ നിന്ന് പോഷക സംബുഷ്ടമായ കോഴിത്തീറ്റ തയ്യാറാക്കാം. മത്സ്യ അവശിഷ്ടം പ്ലാസ്റ്റിക് ബക്കറ്റിൽ ശേഖരിച്ച് അതിന്റെ 3.5% ഫോർമിക് ആസിഡ് ചേർത്ത് 6 ദിവസം അടച്ച് വെച്ച് ദിവസവും ഒരു നേരം ഇളക്കിക്കൊടുക്കുക. ഏഴാം ദിവസം ജീർണ്ണിച്ച് കുഴമ്പു പരുവത്തിലായ അവശിഷ്ടങ്ങൾ വെയിലത്തുണക്കി തീറ്റയുടെ 15% വരെ ചേർത്ത് അടുക്കളമുറ്റത്തെ കോഴികൾക്ക് നൽകാം. ബുധനൂർ പഞ്ചായത്തിലെ തെരഞ്ഞെടുത്ത 10 വീട്ടമ്മമാരെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് നടത്തിയ മുൻനിര പ്രദർശനപരിപാടിയിൽ ഇപ്രകാരമുള്ള തീറ്റക്രമം അനുവർത്തിച്ചപ്പോൾ മുട്ടയുത്പാദനത്തിൽ കുറവുണ്ടാകാതെ തന്നെ തീറ്റച്ചെലവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചു. സാധാരണ തീറ്റനൽകിയ കോഴികളിൽ ഒരുമാസത്തെ തീറ്റച്ചെലവ് 1014 രൂപ ആയപ്പോൾ മീൻ സൈലേജ് തീറ്റ നൽകിയ കോഴികളിൽ 977 രൂപ മാത്രമാണ് തീറ്റയിനത്തിൽ ചെലവായത്.

2. സമ്പൂർണ്ണ കാലിത്തീറ്റ (ടി. എം. ആർ)

കറവപ്പശുക്കളിൽ പാലിന്റെ ഗുണനിലവാരം കൂട്ടുന്നതിനും ദഹനപ്രക്രിയ സുഗമമാക്കുന്നതിനുമായി നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ആനിമൽ ഫിസിയോളജി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ടി.എം.ആർ തീറ്റ. മറ്റുള്ള കാലിത്തീറ്റയെ അപേക്ഷിച്ച് ഇതിൽ ശർക്കരയും വൈക്കോലും അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതിനാൽ ടി.എം.ആർ നൽകുന്ന പശുക്കൾക്ക് പ്രത്യേകം വൈക്കോൽ നൽകേണ്ടതില്ല എന്നുമാത്രമല്ല പൂർണ്ണ പോഷക ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. ബുധനൂർ



പഞ്ചായത്തിൽ തെരഞ്ഞെടുത്ത 5 ക്ഷീര കർഷകരുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ കറവപ്പശുക്കളിൽ ടി.എം.ആർ നൽകിക്കൊണ്ട് ഒരു മുൻ നിര പ്രദർശന പരിപാടി 2014 - 15 വർഷത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുകയുണ്ടായി. ഈ പ്രദർശന പരിപാടിയിൽ പശുക്കൾക്ക് സാധാരണ കാലിത്തീറ്റയ്ക്കു പകരമായി 1 ലിറ്റർ പാലിന് 400 ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ ടി.എം.ആർ തീറ്റ നൽകുകയാണ് ചെയ്തത്. സാധാരണ കാലിത്തീറ്റ നൽകിയ പശുക്കളിൽ ഒരു വർഷത്തെ ചെലവ് 72,268 രൂപ ആയപ്പോൾ ടി.എം.ആർ തീറ്റ നൽകിയ പശുക്കളിൽ 69,518 രൂപ മാത്രമാണ് ചെലവായത്. കൂടാതെ ടി.എം.ആർ നൽകിയ പശുക്കളിൽ പാലിലെ കൊഴുപ്പിന്റെ അളവ് 2% മുതൽ 3% വരെ കൂടുകയും തന്മൂലം പാൽവില ലിറ്ററിന് 3 രൂപ വരെ വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇപ്രകാരം ടി.എം.ആർ നൽകിയ പശുക്കളിൽ നിന്നുള്ള വാർഷിക വരുമാനത്തിൽ 3589 രൂപയുടെ വർദ്ധനവുണ്ടായി.

3. നെൽകൃഷിയിലെ മണ്ണ് പരിശോധനാധിഷ്ഠിത സംയോജിത വളപ്രയോഗം



മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണത്തിന് മുൻതൂക്കം നൽകുന്ന രീതിയിൽ ബുധനൂർ പഞ്ചായത്തിലെ 5 ഹെക്ടർ നെൽപാടത്ത് “മണ്ണ് പരിശോധനാധിഷ്ഠിത കൃത്യതാ കൃഷി” എന്ന മുൻനിര പ്രദർശനം 10 കർഷകരുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുകയുണ്ടായി. മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യത്തെക്കുറിച്ചും അമിത വളപ്രയോഗത്തിന്റെ ദോഷങ്ങളെക്കുറിച്ചുമുള്ള ബോധവൽക്കരണ പരിശീലനപരിപാടിക്ക് ശേഷം കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മണ്ണ് സാമ്പിൾ പരിശോധിച്ച ശേഷം കൃത്യമായ വസ്തുവായ ഡോളമൈറ്റ് ഉപ

യോഗിച്ചു. മണ്ണിൽ പ്രയോഗിക്കുന്ന രാസവളങ്ങൾ രണ്ട് തവണയായി ക്രമീകരിച്ച് മൂന്നാമത്തെ വളപ്രയോഗം ആവശ്യാധിഷ്ഠിതമായി ഇലകളിൽ തളിക്കുകയുണ്ടായി. ബോറോൺ എന്ന സൂക്ഷ്മ മൂലകത്തിന്റെ അഭാവം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി വിതച്ച് 60 ദിവസത്തിന് ശേഷം 1% വീര്യത്തിൽ ബോറാക്സ് തളിച്ചു. ശാസ്ത്രീയ വിളപരിപാലനരീതി അവലംബിക്കുക വഴി മറ്റ് കൃഷിയിടങ്ങളിലെ വിളവിനേക്കാൾ (4.79 ടൺ/ഹെ.) 15% കൂടുതലായി (5.51 ടൺ/ഹെ.) പ്രദർശനത്തോട്ടത്തിൽ ലഭിച്ചു. ഡോളമൈറ്റ് ഉപയോഗിച്ചതിനാൽ അമ്ലത നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിഞ്ഞതായും രാസവളങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിച്ചതായും കാണപ്പെട്ടു. ഹെക്ടറിന് 34,570 രൂപ ലാഭം ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

4. പയറിലെ കുമിൾരോഗ നിയന്ത്രണത്തിന് മിത്രാണുക്കൾ



ബുധനൂർ, വെണ്മണി പഞ്ചായത്തുകളിലായി 10 കർഷകരുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടി ‘പയറിലെ കുമിൾരോഗ നിയന്ത്രണം’ എന്ന മുൻനിര പ്രദർശനപരിപാടി നടത്തുകയുണ്ടായി. ഒരു തടത്തിന് അര കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിൽ കൃമ്മായം ചേർക്കുകയും മിത്രാണുക്കളായ ട്രൈക്കോഡെർമ, പി.ജി.പി.ആർ മിക്സ് II എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ടുള്ള രോഗ നിയന്ത്രണമാണ് നടത്തിയത്. വിത്ത് പരിചരണത്തിനും ഇലകളിൽ തളിക്കുന്നതിനും പി.ജി.പി.ആർ മിക്സ് II എന്ന മിത്ര ബാക്ടീരിയ (20 ഗ്രാം/1 ലിറ്റർ വെള്ളം) എന്ന തോതിൽ ഉപയോഗിച്ചു. ഇതു കൂടാതെ ട്രൈക്കോഡെർമ എന്ന മിത്ര കുമിൾ ജൈവവള-വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് മിശ്രിതത്തിൽ വളർത്തി തടത്തിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കുകയും ചെയ്തു. ഇത് കുമിൾ രോഗങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും ഇല്ലാതാകുവാനും വിളവ് കൂടുവാനും കാരണമായി.

5. ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനും ജൈവവള ഉത്പാദനത്തിനും ഇ.എം ലായനി

കൃഷിയിടങ്ങളിലെയും വീട്ടുവളപ്പിലെയും

ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് ഏറ്റവും ലളിതവും അനുയോജ്യമായതുമായ മാർഗ്ഗമാണ് ഇ.എം ലായനി ഉപയോഗിച്ചുള്ള കമ്പോസ്റ്റിംഗ് രീതി. പ്രത്യേക സജ്ജീകരണങ്ങളില്ലാതെ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ തന്നെ ഉൽപാദിപ്പിക്കാം എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ആകർഷണം.



ഈർപ്പമുള്ള ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ അടുക്കുകളായി ക്രമീകരിച്ച് ഓരോ അടുക്കുകൾക്കിടയിലും ഇ.എം ലായനി തളിക്കുക. പച്ചച്ചാണകം ലായനി രൂപത്തിൽ അടുക്കുകൾക്കിടയിൽ തളിച്ചാൽ വിഘടന വേഗത ത്വരിതപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കും. മാലിന്യക്കമ്പാരത്തിൽ ഈർപ്പം നിലനിർത്താൻ സാധിച്ചാൽ 60 ദിവസം കൊണ്ട് ഇത് ജൈവവളമാക്കി മാറ്റാൻ സാധിക്കും.

മുട്ടാർ പഞ്ചായത്തിൽ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുമായി ചേർത്ത് കൃഷിയിടങ്ങളിലെ പോളകൾ ജൈവരീതിയിൽ വിഘടിപ്പിച്ച് പഞ്ചായത്തിന്റെ 13 വാർഡുകളിലായി ജൈവവളമാക്കുന്ന പ്രദർശന പരിപാടി നടത്തുകയുണ്ടായി. ശേഖരിച്ച് കുട്ടിയ പോളകൾ ചെറുതായി ഉണക്കിയശേഷം കൃഷിയിടങ്ങളിൽതന്നെ 3-4 അടി ഉയരത്തിൽ അവ അടുക്കുകളായി ക്രമീകരിച്ച് ഇ.എം ലായനി തളിച്ചു. 45 ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് തുടക്കത്തിലെ ഭാരത്തിന്റെ പത്തിലൊന്ന് ഭാരം വരുന്ന ജൈവവളമായി മാറി. ഇപ്രകാരം 45.1 ഹെക്ടറിൽ നിന്നുള്ള പോളയിൽനിന്നും 25 ടൺ കമ്പോസ്റ്റ് ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. പഞ്ചായത്തിലെ വിവിധ കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റുകൾ ഇത് 15 ഹെക്ടർ സ്ഥലത്തെ വാഴ, പച്ചക്കറി തുടങ്ങിയ വിളകൾക്ക് വളമായി ഉപയോഗിച്ചു.

പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ

അന്താരാഷ്ട്ര കേരള പഠന കോൺഗ്രസിന്റെ ഭാഗമായി 2015 ഏപ്രിൽ 28ന് പാലക്കാട് നടന്ന സംയോജിത കൃഷി സെമിനാറിൽ ഡോ. പി.മുരളീധരൻ “തെങ്ങിന്റെ ജൈവകൃഷി കേരളത്തിൽ - സാധ്യതകൾ, പരിമിതികൾ, മാർഗ്ഗങ്ങൾ” എന്ന വിഷയത്തിൽ പ്രബന്ധം അവതരിപ്പിച്ചു.

കാർഷിക ലേഖനങ്ങൾ

1. ജിസ്സി ജോർജ്ജ്, പി.മുരളീധരൻ. 2015. പൊന്നുവിലയുള്ള പച്ചച്ചക്ക. കർഷകശ്രീ 21(4) : 52-54.
2. ജിസ്സി ജോർജ്ജ്. 2015. ഒരു ചക്ക ഒരുക്കിയാൽ ഒരായിരം രൂപ, കർഷകശ്രീ 21(4) : 54-55.
3. ജിസ്സി ജോർജ്ജ്. 2015. പ്രമേഹം തടയാൻ ചക്ക വിഭവങ്ങൾ. മലയാള മനോരമ വാരിക 60(17) : 31.
4. ജിസ്സി ജോർജ്ജ്, പി.മുരളീധരൻ. 2015. വെള്ളരി വിസ്മയം. കർഷകശ്രീ 21(5) : 48-49.
5. ജിസ്സി ജോർജ്ജ്, പി.മുരളീധരൻ. 2015. പാഴാക്കണോ കൂഴച്ചക്ക. കർഷകശ്രീ 21(6) : 53-54.
6. രാജീവ് എം.എസ്, പി.മുരളീധരൻ. 2015. മഴയെ പേടിക്കാതെ പച്ചക്കറി കൃഷി. കേരള കർഷകൻ 60(11) : 29-30.
7. ലേഖ. ജി, പി.മുരളീധരൻ. 2015. തെങ്ങിന്റെ ചെന്നീരൊലിപ്പ് നിയന്ത്രിക്കാൻ ജൈവമാർഗ്ഗം. ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേർണൽ 6(6) : 40-41.

ഇ. പ്രസിദ്ധീകരണം

1. ലാഭകരമായ നെൽകൃഷിക്ക് പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ. (<http://www.icar.org.in/en/node/8800>)
2. പി.മുരളീധരൻ-2015 കുട്ടനാട്ടിൽ നെല്ലുല്പാദനത്തിന് പരിസ്ഥിതി-സൗഹാർദ്ദ സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ പ്രചരണം AESA blog - Good Practices 9:May, 2015 : 6p (<http://www.aesagfrs.net/Resources/file/Murali-GP-15%20May-2015.pdf>)

വിജയഗാഥകൾ

കേരള സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പിന്റെ ഫാറം ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ തിരുവനന്തപുരം ദുരദർശനിൽ സംപ്രേഷണം ചെയ്യുന്ന നൂറുമേനി പരിപാടിയിൽ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ വിജയകരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന 2 വനിതാസംരംഭകരുടെ മുല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളുടെ വിജയഗാഥകൾ ഏപ്രിൽ 5,12 തീയതികളിൽ സംപ്രേഷണം ചെയ്യുകയുണ്ടായി.

പച്ചക്കറി വിത്തുകൾ, നടീൽ വസ്തുക്കൾ, കുൺ വിത്ത്, വാഴയ്ക്കും പച്ചക്കറികൾക്കുമുള്ള സൂക്ഷ്മ മൂലകവളങ്ങൾ, എം. ഇ. കെണി, ക്വലൂർ കെണി, ഇ.എം. ലായനി, ഫിഷ് അമിനോ ആസിഡ് (മത്സ്യ ഗവ്യം) ട്രൈക്കോഡെർമ, സുന്ദോമോണാസ്, മുട്ടക്കോഴി കുഞ്ഞുങ്ങൾ, അസോള, കാർഷിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ എന്നിവ കെ.വി.കെ.യിൽ നിന്നും ലഭ്യമാണ്.

Prabha Offset, Kappil - 2437749, 9447908459