ഹരിതകാഹളം

ആത്മ കൊല്ലം

കേരള കൃഷി വകുപ്പ്

• പുസ്തകം : 2 • ലക്കം : 4 • പേജ് : 4 • നവംബർ-ഡിസംബർ 2015

മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് ഒരു മാർഗ്ഗരേഖ

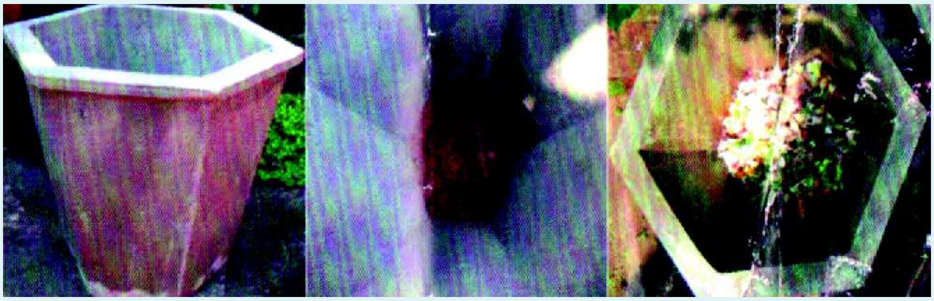
പ്രത്യേക പതിപ്പ്

ഗാർഹിക ഖരജൈവമാലിന്യ സംസ്ക്കരണത്തിന് നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല കൃഷിവിജ്ഞാനകേന്ദ്രം, കൊല്ലം

കേരളത്തിലെ പട്ടണങ്ങളിലേയും പ്രാന്തപ്രദേശങ്ങളിലേയും കുടുംബങ്ങൾ അഭിമുഖീകരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന പ്രശ്നമാണ് ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങളുടെ നിർമ്മാർജ്ജനം. പട്ടണങ്ങളിലെ വിസ്തൃതി കുറഞ്ഞ വീട്ടുവളപ്പുകൾ, തിങ്ങിപ്പാർക്കുന്ന ജനങ്ങൾ തുടങ്ങിയ സാഹചര്യങ്ങൾ ഗാർഹിക ഖര ജൈവ അവശിഷ്ടങ്ങൾ വഴിയരികിലും പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും നിക്ഷേപിക്കുവാൻ ജനങ്ങളെ നിർബന്ധിതരാക്കുന്നു. പ്രവർത്തികൾ പരിസര മലിനീകരണം ഉണ്ടാക്കുന്നുമുണ്ട്. ജൈവ വസ്തുക്കൾ അഴുകുമ്പോൾ അസഹനീയമായ ദുർഗന്ധവും ഉണ്ടാകുന്നു. ഈ ചപ്പുചവറു കൂനകൾ ഈച്ച, കൊതുക്, എലി തുടങ്ങിയവ വർദ്ധിക്കുന്നതിനും സാംക്രമിക രോഗങ്ങൾ പൊട്ടിപ്പുറപ്പെടുവാൻ കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.

പട്ടണങ്ങളിലെ ഖര ജൈവ അവശിഷ്ടങ്ങൾ സ്വന്തം വീട്ടിൽ തന്നെ അതാത് ദിവസം സംസ്കരിച്ച് നല്ല ജൈവവളമാകുന്നതിനുള്ള ചിലവ് കുറഞ്ഞതും ലളിതവും പ്രകൃതിസൗഹാർദ്ദവുമായ ഒരു നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിലുള്ള വെള്ളായണി കാർഷിക കോളേജിലെ സൂഷ്മാണു സാങ്കേതിക വിദ്യാവിഭാഗം 2011-2012ൽ ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്തു. ജൈവവസ്തുക്കളെ വിഘടിപ്പിക്കുന്ന നിരവധി മിത്ര സൂഷ്മാണുക്കളെ ഉൾപ്പെടുത്തിയുള്ള ഒരു കൂട്ടായ്മ സഞ്ചയം (consortium) ആണിത്. ഇവയുടെ ഉപയോഗത്തിലൂടെ ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങളെ (അതായത് പച്ചക്കറി അവശിഷ്ടങ്ങളും ആഹാര അവശിഷ്ടങ്ങളും) നല്ല കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റുവാൻ സാധിക്കുന്നു.



സൂഷ്മാണു കൂട്ടായ്മ ഉപയോഗിച്ച് ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങളെ കമ്പോസ്റ്റാക്കുന്ന രീതി

കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ കീഴിൽ കൊട്ടാരക്കരയിലെ സദാനന്ദപുരം ആസ്ഥാനമാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന കൊല്ലം കൃഷി വിജ്ഞാനകേന്ദ്രം 2012-14 വരെയുള്ള വർഷങ്ങളിൽ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ആഹാര അവശിഷ്ടങ്ങളെ കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റിയിരുന്നു. തുടർന്ന് 2014-15ൽ ദേശീയ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ കൊല്ലം ജില്ലയിലെ പട്ടണങ്ങളിലും പ്രാന്തപ്രദേശങ്ങളിലും ഈ സാങ്കേതികവിദ്യ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിനായി 25 മുൻനിര പ്രദർശനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുകയുണ്ടായി. ഏകദേശം ഒരുവർഷം നീണ്ടുനിന്ന ഈ പദ്ധതിയിൽ കൊല്ലം കൃഷിഭവന്റെ സഹകരണത്തോടെ കൊല്ലം പട്ടണത്തിലെ ചെറുകിട കർഷക സംഘത്തിലെ (കൊല്ലം താലൂക്ക് ചെറുകിട കർഷകസംഘം) 19 കർഷകരും പട്ടത്താനം, ഉളിയക്കോവിൽ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലെ 2 മുൻ പരിശീലനാർത്ഥികളും പങ്കെടുത്തു. കൊട്ടിയം ഔണിലെ ഒരു വീട്ടിലും കെ.വി.കെ.യിലെ ക്വാർട്ടേഴ്സുകളിലും ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി. 16 മുൻനിര പ്രദർശനങ്ങൾ വളരെ വിജയകരമായി പൂർത്തീകരിക്കുകയും ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങളെ (പച്ചക്കറി അവശിഷ്ടങ്ങളും ആഹാരവശിഷ്ടങ്ങളും) കമ്പോസ്റ്റാക്കി മാറ്റി അവരുടെ അടുക്കളത്തോട്ടത്തിലും മട്ടുപ്പാവിലെ കൃഷിക്കും ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്തു.

1. ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങളെ പ്ലാസ്റ്റിക്, ഖര ജൈവം അവശിഷ്ടങ്ങൾ (പച്ചക്കറി, ആഹാര അവശിഷ്ടങ്ങൾ എന്നിവ) എന്നിങ്ങനെ വേർതിരിക്കുക.
2. ഖരജൈവ അവശിഷ്ടങ്ങൾ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.
3. സാമാന്യം വലിപ്പമുള്ള ചെടിച്ചട്ടി (മൺചെടിച്ചട്ടിയാണ് കൂടുതൽ അനുയോജ്യം) എടുത്ത് ചട്ടിയിലെ സുഷിരങ്ങൾ സിമന്റ് ഉപയോഗിച്ച് അടയ്ക്കുക. പ്ലാസ്റ്റിക് ചട്ടികൾ, ബക്കറ്റുകൾ എന്നിവ ഒഴിവാക്കണം.
4. ഒരിഞ്ചു കനത്തിൽ ചകിര്/ചകിരിച്ചോറ് വിരിക്കുക.

ചീഫ് എഡിറ്റർ
കെ.പി. ജെയ്ക്കബ്
Project Director (ATMA)

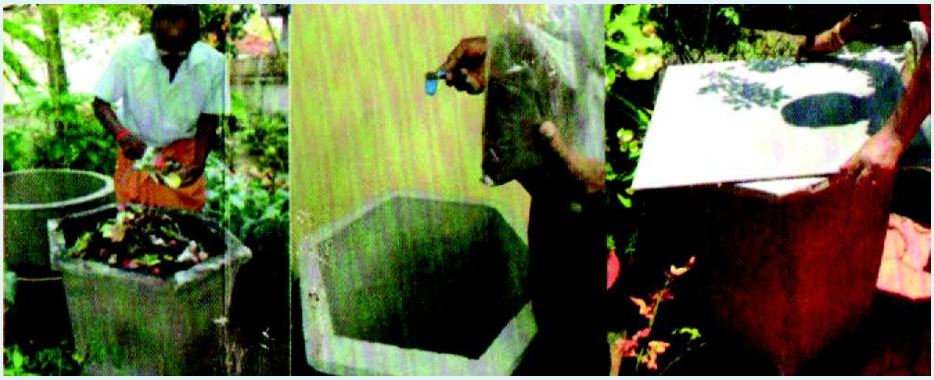
അസി. എഡിറ്റേഴ്സ്
ലീനാകുമാരി എസ്.
Deputy Project Director (DDA)

ആർ. ലില്ലി എഡ്വിൻ
Deputy Project Director (ADA)

ബീന എസ്.ജെ.
ക്രിസ്റ്റോ ആർ.
District Technology Managers

ഡിസൈൻ & ലേ ഔട്ട്
ബിജു പുത്തൂർ, 9447859465

5. ഇതിലേക്ക് അന്നന്നുള്ള പച്ചക്കറി അവശിഷ്ടങ്ങളും ആഹാര അവശിഷ്ടങ്ങളും ഇടുക.
6. ഇതിനുമുകളിലായി കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് ഇനോക്കുലം വിതറുക. (ഒരുകിലോ ഗ്രാം അവശിഷ്ടത്തിന് 5 മുതൽ 10 ഗ്രാം വരെ കമ്പോസ്റ്റിംങ്ങ് ഇനോക്കുലം ഉപയോഗിക്കുക)
7. നന്നായി ഇളക്കിയശേഷം ഈർപ്പം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുള്ളപൊടി (ഇനോക്കുലത്തോടൊപ്പം കറുത്ത നിറത്തിൽ ലഭ്യമാണ്) ചേർക്കുക.



8. നിരപ്പുള്ള ടൈലോ തടിക്ഷണമോ ഉപയോഗിച്ച് ചട്ടി എപ്പോഴും അടച്ചുവയ്ക്കണം.
9. പിറ്റേദിവസം വീണ്ടും അവശിഷ്ടങ്ങളും കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് ഇനോക്കുലവും ഇട്ട് ഇളക്കിയ ശേഷം ഈർപ്പം നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള പൊടിയും ഇടുക.
10. ഈ പ്രക്രിയ ചട്ടി നിറയുന്നതുവരെ തുടരണം.
11. ചട്ടി നിറയുമ്പോൾ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങിനായി മാറ്റിവച്ചിട്ട്. പുതിയ ചട്ടിയിൽ ഇതേ പ്രക്രിയ തുടരുക.

40-45 ദിവസങ്ങൾകൊണ്ട് ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങൾ കമ്പോസ്റ്റായി മാറിയിരിക്കും. വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഈ കമ്പോസ്റ്റ് തന്നെ ഒരു തവണകൂടി ഇനോക്കുലമായി ഉപയോഗിക്കാം.

60 സെ.മീ. ഉയരവും 60 സെ.മി. വ്യാസവും വരുന്ന ഒരു ചെറിയചട്ടിയിൽ ദിവസേന ശരാശരി 250 ഗ്രാം അടുക്കള വേസ്റ്റ് പ്രസ്തുത രീതിയിൽ നിക്ഷേപിച്ചപ്പോൾ 2 മാസംകൊണ്ട് ചട്ടി നിറയുന്നു. ശേഷം ചട്ടി 30-45 ദിവസം അടച്ചു വച്ചപ്പോൾ കമ്പോസ്റ്റായി മാറി. ഏകദേശം 6-8 കിലോഗ്രാം കമ്പോസ്റ്റ് ലഭിച്ചു.

നാല്പേരുള്ള ഇടത്തരം കുടുംബത്തിന് ഇത്തരത്തിലുള്ള രണ്ട് ചട്ടികൾ ഉപയോഗിച്ചാൽ വർഷം മുഴുവനും ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങൾ സംസ്ക്കരിച്ച് കമ്പോസ്റ്റാക്കാവുന്നതാണ്.

ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

1. ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങൾ തരംതിരിക്കുമ്പോൾ പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പി, ബാറ്ററി മുതലായവ ഒഴിവാക്കുക.
2. ജൈവ ഖര മാലിന്യങ്ങൾ മാത്രം നിക്ഷേപിക്കുക.
3. ഈർപ്പം കൂടാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. കറുത്ത സോൾജ്യർ ഈച്ചയുടെ പുഴുക്കൾ ഇതിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടാറുണ്ട്. ഈർപ്പം നിയന്ത്രിക്കുക വഴി (ചകിരിച്ചോറ്, കരിയില തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിച്ച്) ഈ പുഴുക്കൾ താഴേക്ക് വലിയും. ചട്ടിയുടെ അരികിൽ വേപ്പെണ്ണമിശ്രിതം തളിക്കുന്നതും പുഴുവിനെ നിയന്ത്രിക്കുവാൻ സഹായിക്കും.
4. കഞ്ഞിവെള്ളം, സാമ്പാറിന്റെ വെള്ളം ഇതൊന്നും ചട്ടിയിൽ ഒഴിക്കരുത്.
5. അതാത് ദിവസങ്ങളിലെ അവശിഷ്ടം അന്ന് തന്നെ നിക്ഷേപിക്കുക.
6. ഇടയ്ക്കിടെ ഇളക്കി കൊടുക്കുന്നതുമൂലം സൂഷ്മാണുക്കളുടെ പ്രവർത്തനവും അതുവഴി കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് പ്രക്രിയയും ത്വരിതപ്പെടുന്നു.
7. ചട്ടി എപ്പോഴും അടച്ചു വയ്ക്കണം.
8. നേരിട്ട് മഴവെള്ളം ചട്ടിയിൽ വീഴുന്നത് തടയാൻ തുറസ്സായ സ്ഥലം ഒഴിവാക്കണം.
9. ചാരം ഉപയോഗിച്ച് സമ്പുഷ്ടമാക്കിയ കമ്പോസ്റ്റ് വീണ്ടും ഇനോക്കുലമായി ഉപയോഗിക്കരുത്.

കമ്പോസ്റ്റ് എടുക്കുന്ന രീതി

ചട്ടി നിറഞ്ഞുകഴിഞ്ഞാൽ 30-45 ദിവസം വരെ അടച്ചുവയ്ക്കണം. ആ സമയം കൊണ്ട് കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് പ്രക്രിയ പൂർത്തീകരിച്ച് ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ കമ്പോസ്റ്റായി മാറുന്നു. നന്നായി പൊതിഞ്ഞ് കറുത്ത നിറത്തിലുള്ള കമ്പോസ്റ്റാകും (ഉപയോഗിക്കുന്ന അവശിഷ്ടങ്ങൾ അനുസരിച്ച് നിറത്തിൽ ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ ഉണ്ടാകും). ഈർപ്പം നന്നായി മാറിയിട്ടില്ലെങ്കിൽ തണലുള്ള സ്ഥലത്ത് ഒന്ന് നിരത്തി ഇട്ടു കൊടുത്താൽ മതിയാകും. ഉണങ്ങിയശേഷം വളമായി ഉപയോഗിക്കാം. പിണ്ണാക്കു വളങ്ങൾ, എല്ലുപൊടി, ചാരം എന്നിവ 1-2% തോതിൽ ഉപയോഗിച്ച് ഈ കമ്പോസ്റ്റിനെ സമ്പുഷ്ടമാക്കാം. ഒരു N,P,K ജീവാണു വളമായ PGPRMix1 (1-2%), ചാരം ചേർക്കാത്ത കമ്പോസ്റ്റുമായി കൂട്ടിക്കലർത്തുന്നതും നല്ലതാണ്. മേൽ പറഞ്ഞരീതിയിൽ കമ്പോസ്റ്റിലെ മൂലകങ്ങളുടെ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

1. ഗാർഹിക അവശിഷ്ടങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്ന ഈ സാങ്കേതികവിദ്യ തികച്ചും ലളിതവും ഒരു വീട്ടമ്മയ്ക്ക് അനായാസേന നടപ്പിലാക്കാവുന്നതുമാണ്.
2. പട്ടണങ്ങളിലെ വീടുകളിലേയും ഫ്ളാറ്റ് സമുച്ചയങ്ങളിലേയും അടുക്കള ആഹാരഅവശിഷ്ടങ്ങൾ നിർമ്മാർജനം നടത്തുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു. അങ്ങനെ പരിസരമലിനീകരണം ഒഴിവാകുന്നു.
3. ദുർഗന്ധം തീരെയില്ലാത്തതിനാൽ അടുക്കളയിലോ വർക്ക് ഏരിയായിലോ തന്നെ ഈ യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
4. ചിലവ് വളരെ കുറച്ചുമതി
5. അടുക്കളത്തോട്ടത്തിലേയ്ക്ക് ഒരു പരിധി വരെ ജൈവവളം ലഭ്യമാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

ന്യൂനതകൾ

ഈർപ്പം അധികമാകുമ്പോൾ കാണപ്പെടുന്ന മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരുന്ന പുഴുക്കൾ കാഴ്ചക്കാരിൽ അറപ്പും വെറുപ്പും ഉണ്ടാക്കുന്നു. ആയതിനാൽ മുമ്പു പറഞ്ഞപ്രകാരം ഈർപ്പം നിയന്ത്രിക്കുക.

2016-ാഓടുകൂടി കേരളത്തെ സമ്പൂർണ്ണ ജൈവ സംസ്ഥാനമാക്കുമ്പോൾ നഗരങ്ങളിലേയും പട്ടണങ്ങളിലേയും പ്രാന്തപ്രദേശങ്ങളിലേയും ഒരു നീറുന്ന പ്രശ്നമായ ഗാർഹിക ഖര ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ഈ രീതിയിലൂടെ കമ്പോസ്റ്റാക്കിയാൽ നമുക്ക് കേരളത്തെ സമ്പൂർണ്ണ മാലിന്യവിമുക്ത സംസ്ഥാനമായിക്കൂടി പ്രഖ്യാപിക്കുവാൻ സാധിക്കും. അതിനാൽ ഈ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യ സംസ്ഥാനവ്യാപകമായി തന്നെ പ്രചരിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

തയ്യാറാക്കിയത്

ഡോ. പൂർണ്ണിമ യാദവ് പി.ഐ.

ശ്രീമതി മനു സി.ആർ

ഡോ. കെ.എസ്. മീനാകുമാരി

(പ്രൊഫസ്സർ & ഹെഡ്, സൂഷ്മാണു സാങ്കേതികവിദ്യ വിഭാഗം, വെള്ളായണി കാർഷിക കോളേജ്)

ഡോ. നോബിൾ എബ്രഹാം

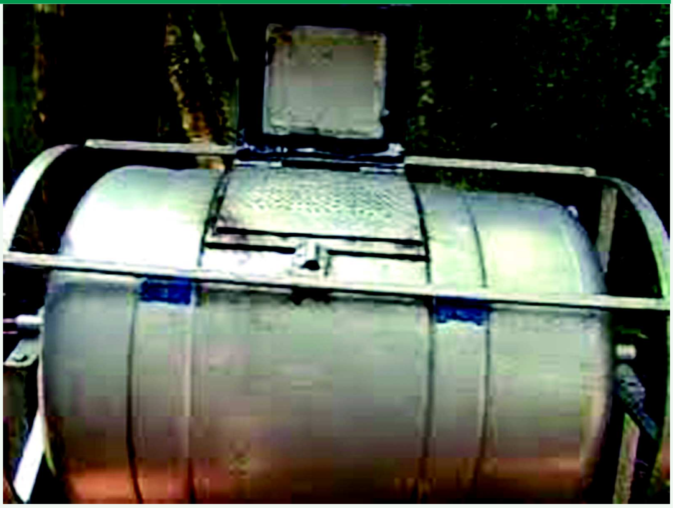
എയ്റോബിക് ബയോകമ്പോസ്റ്റിംഗ് രീതി

ഗാർഹിക ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം

കൊല്ലം ആത്മയുടെ (ATMA) സഹായത്തോടെ നടപ്പാക്കുന്ന പദ്ധതി

ദിവസേന ചെയ്യേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

1. ഗാർഹിക ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക (ബയോ ഗ്യാസ് പ്ലാന്റിലെപ്പോലെ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഇല്ല)
2. മാലിന്യങ്ങൾ ഏറോബിക് ബയോ കംപോസ്റ്റ് യൂണിറ്റിൽ നിക്ഷേപിക്കുക.
3. ഒരു കിലോക്ക് 50 മില്ലിലിറ്റർ കണക്കിൽ ഇ.എം. ലായനി നേർപ്പിച്ചത് ഒഴിക്കുക.
4. ബയോ കംപോസ്റ്റ് യൂണിറ്റിന്റെ പൈപ്പ് അടക്കുക. വാതിൽ അടക്കുക. ഒന്നുരണ്ടു തവണ കറക്കുക. അകത്തുള്ള മാലിന്യത്തിൽ മൊത്തമായ് വായു സഞ്ചാരത്തിനായിട്ടാണ് കറക്കുന്നത്.



5. യൂണിറ്റിന്റെ അടിയിലുള്ള പൈപ്പ് തുറക്കുക.
6. പൈപ്പിന്റെ അടിയിൽ വെച്ചിരിക്കുന്ന തൊട്ടിയിൽ നിന്നും കിട്ടുന്ന 'കംപോസ്റ്റ് ടീ' നേർപ്പിച്ച് ചെടികൾക്ക് ഒഴിക്കാം. അല്ലെങ്കിൽ അതുപയോഗിച്ച് ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും സമ്പന്നമായ ജൈവവളമായ 'ഏറേറ്റഡ് ആക്ടിവേറ്റഡ് കംപോസ്റ്റ് ടീ' നിർമ്മിക്കാം.
7. പച്ചമാംസത്തിന്റെയും, പച്ചമത്സ്യത്തിന്റെയും അവശിഷ്ടങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ദുർഗന്ധം പ്രശ്നമാകുന്നുവെങ്കിൽ അത് പ്രത്യേകം ഒരു പൈപ്പ് കംപോസ്റ്റ് യൂണിറ്റിലേക്ക് നിക്ഷേപിക്കുക.

ആദ്യ യൂണിറ്റ് നിറഞ്ഞതിനുശേഷം

1. നിറഞ്ഞ യൂണിറ്റ് മാറ്റിവെച്ചിട്ട് രണ്ടാമത്തെ യൂണിറ്റ് എടുക്കുക.
2. നിറഞ്ഞ യൂണിറ്റിലെ മാലിന്യങ്ങൾ വേഗത്തിൽ ചെടിയാകാനായി 'കാർബൺഎനർജി'യുടെ രൂപങ്ങളായ അറുക്കപ്പൊടി, പഴയ പേപ്പർ ഇവ ഇടാം. ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന യൂണിറ്റിലും ഇത് ഇടുന്നത് നല്ലതാണ്.
3. 2 ആഴ്ച മുതൽ 1 മാസത്തിനുശേഷം യൂണിറ്റ് തുറന്ന് കംപോസ്റ്റ് വളം പുറത്തെടുത്ത് ചെടികൾക്കിടാം.

ഇ.എം. ലായനി തയ്യാറാക്കുന്ന വിധം

കടയിൽ നിന്ന് 2 വിധത്തിൽ ഇ.എം. ലായനി ലഭിക്കും. തയ്യാറാക്കിയതും, അല്ലാത്തതും കമ്പനിയിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്ന ഇ.എം. ലായനിക്ക് ഒരു ലിറ്ററിന് 350-400 രൂപ വിലവരും. ഒരു സാധാരണ കുടുംബത്തിന് കൃഷിക്കും മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനും ഒരു കുപ്പിമതി ഒരു വർഷത്തെ ആവശ്യത്തിന്. ഇതിന്റെ കാലാവധിയും 1 വർഷമാണ്.

>>> ശേഷം പേജ് 4

OCTTA'K'

ഓച്ചിറ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിലെ ആറ് പഞ്ചായത്തുകളും ഒരു മുനിസിപ്പാലിറ്റിയും അടങ്ങുന്ന ഓണാട്ടുകരയുടെ മണ്ണിൽ ഭക്ഷ്യസംസ്കരണ വിപണന രംഗത്ത് നൂതന ആശയവുമായി OCTTA'K' (ഓക്ടാക്ക്) വിപണിയിൽ സജീവമാകുന്നു. കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നേരിട്ട് വിപണനം നടത്തുമ്പോൾ കർഷകൻ ഇടനിലക്കാരന്റെ ചൂഷണത്തിന് വിധേയപ്പെടുന്നുണ്ട്. OCTTA'K' എന്ന നാമം ഈ ബ്ലോക്കിലെ ആറ് പഞ്ചായത്തുകളേയും (ഓച്ചിറ, ക്ലാപ്പന, തഴവ, തൊടിയൂർ, ആലപ്പാട്, കുലശേഖരപുരം, കരുനാഗപ്പള്ളി) പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. ഓരോ പഞ്ചായത്തിലേയും കർഷകരോ കർഷക സംഘങ്ങളോ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന കാർഷിക ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ വച്ചുതന്നെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളായി സംസ്കരിച്ചെടുക്കുകയും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷാ മാനദണ്ഡങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് വ്യാപാരനാമം ആലേഖനം ചെയ്ത കവറുകളിലാക്കി ഓച്ചിറ ഫാർമേഴ്സ് എക്സ്റ്റെൻഷൻ ഓർഗനൈസേഷന്റെയും (OFEO) ഓച്ചിറ ഓർഗാനിക് ഇന്നവേറ്റീവ് ഫാർമേഴ്സ് അസോസിയേഷന്റെയും (OOIFA) മേൽനോട്ടത്തിൽ വിപണനം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. എല്ലാ പഞ്ചായത്തുകളിലേയും കർഷകർക്ക് ആത്മയുടേയും ലീഡ്സിന്റെയും നേതൃത്വത്തിൽ ഭക്ഷ്യസംസ്കരണ സാങ്കേതിക വിദ്യകളിൽ പ്രാവീണ്യം ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുവേണ്ടി RATTC, CPCRI, KVK, ORART എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സാങ്കേതിക സഹായം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഓണാട്ടുകരയുടെ തനത് വിഭവങ്ങളായ എള്ള്, കിഴങ്ങുവർഗ്ഗവിളകൾ തീരപ്രദേശത്ത് സുലഭമായ മത്സ്യം, പാൽ എന്നിവയ്ക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ട് വിപണിയിൽ ഇടപെടുന്നതിനും അതുവഴി കർഷകരുടെ സാമ്പത്തിക സുസ്ഥിരതയും ഇതുവഴി ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

<<< പേജ് 3 തുടർച്ച....

ആക്ടിവേറ്റഡ് ഇ.എം. ലായനി

ഇ.എം. എന്ന ഇംഗ്ലീഷ് വാക്ക് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഇഫക്ടീവ് മൈക്രോ ഓർഗാനിസം എന്നാണ്. അതായത് ഫലപ്രദമായ സൗഹൃദ ജീവാണുക്കൾ.

250 എം.എൽ.ഇ.എം. ലായനി. 500 ഗ്രാം ശർക്കര. 4 ലിറ്റർ വെള്ളം

ഇവ അടപ്പുള്ള വൃത്തിയായ ഒരു തൊട്ടിയിൽ 10 ദിവസം വെക്കുക. അതിനുശേഷം കുപ്പിയിലാക്കുക. ഇത് ഒരു ലിറ്ററിന് 100 ലിറ്റർ ക്ലോറിൻ കലരാത്ത വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് കൃഷിക്കും മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനും ഉപയോഗിക്കാം.

ആക്ടിവേറ്റഡ് ഇ.എം. ലായനിയുടെ കാലാവധി 1 മാസമാണ്.

ഗാർഹിക മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനത്തിൽ നിന്ന് കിട്ടിയ കമ്പോസ്റ്റ് ടീയിൽ മറ്റ് ജീവാണുവളങ്ങൾ ഓരോ സ്പൂൺ വീതം നൽകി കുറച്ച് ശർക്കര ലായിനിയും 5 എം.എൽ. ഹ്യൂമിക് ആസിഡും കുറച്ച് പച്ചില/ഉണങ്ങിയ ഇല ചാറും ചേർത്ത് കലർത്തി 49 മണിക്കൂർ ഓക്സിജൻ നൽകി. അങ്ങനെ കിട്ടിയ ലായനിയിൽ ഒരു ലിറ്ററിൽ 12000 കോടി ജീവാണുക്കൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിലുള്ള കൊല്ലത്തെ സി.ഇ.പി.സി. യുടെ മൈക്രോ ബയോളജി ലാബിലാണ് ടെസ്റ്റ് ചെയ്തത്.

ശാസ്താംകോട്ട ബ്ളോക്ക്, കൃഷിഭവൻ – പോരുവഴി. ആത്മ ഫാം സ്കൂൾ 2015–16

വാഴകൃഷിയും കീടരോഗ–പ്രതിരോഗമാർഗ്ഗങ്ങളും

ശ്രീമതി മനു, അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ , കെ.വി.കെ സദാനന്ദപുരം ക്ലാസ്സ് നയിക്കുന്നു.
Achiever farmer ശ്രീ.ഗോപാലൻ പിള്ള, ലക്ഷ്മി ഭവനം, പള്ളിമുറി, പോരുവഴി.

Printed and Published by Project Director ATMA Kollam. Printed at C-APT Subcentre, Kakottumoola, Copy: 1000. സൗജന്യ വിതരണത്തിന്