നിക്ഷേപിക്കുക. ഇടയ്ക്കിടെ ചാണകവെള്ളം സ്പ്രേ ചെയ്യുക. ദിവസവും ഈ പ്രക്രിയ ആവർത്തിക്കുക. ഒരു ബിൻ 30 ദിവസത്തേയ്ക്ക് മതിയാകും, അതിന് ശേഷം അടപ്പുകൊണ്ട് മൂടി വയ്ക്കുക. രണ്ടാമത്തെ ബിൻ നിറയുമ്പോൾ ആദ്യത്തേത് കമ്പോസ്റ്റായി മാറി കഴിയും. ഈ കമ്പോസ്റ്റ് ഒരു ദിവസം ടെറസിൽ തന്നെ വിതറി ഉണക്കി ചെടികൾക്ക് വളമായി ഉപയോഗിക്കാവുതാണ്. ആദ്യം ഒഴിഞ്ഞ ബിൻ മൂന്നാം തവണത്തെ കമ്പോസ്റ്റിംഗിനായി ഉപയോഗിക്കാം.

കമ്പോസ്റ്റിംഗിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പൊതുവായ കാര്യങ്ങൾ

25 മില്ലി ലിറ്റർ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ 2 കഷണം കർപ്പൂരം പൊടിച്ച് അലിയിച്ച ലായനി ബ്രഷിൽ മുക്കി കലങ്ങളുടെ അല്ലെങ്കിൽ ബിന്നുകളുടെ ചുവട്ടിലും, വായ്‌വട്ടത്തിലും തേച്ചു കൊടുക്കണം. ഉറുമ്പ് ശല്യം ഉണ്ടെങ്കിൽ കലങ്ങളുടെ/ബിന്നുകളുടെ ചുറ്റും മുളക് പൊടിയും മഞ്ഞൾപ്പൊടിയും ചേർത്ത് വിതറുക. ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ പുളിച്ച തൈര്, ശർക്കര വെള്ളം, പച്ച ചാണകം എന്നിവ ഗ്ലാസിൽ എടുത്ത് അൽപം വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ചു തളിച്ചു കൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്. പുഴുശല്യം കുറയ്ക്കാൻ വേപ്പണ്ണ പുരട്ടാവുന്നതും വെയിൽ കൊള്ളിക്കാവുന്നതുമാണ്.

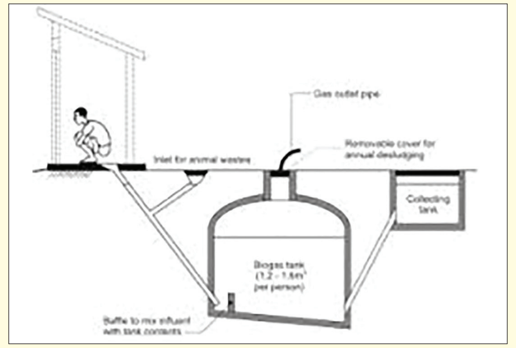
ഗാർഹിക ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്
(Household Portable Biogas Plant)

ഓക്സിജന്റെ അഭാവത്തിൽ മാലിന്യം സംസ്കരിച്ച് ഇന്ധനമാക്കിമാറ്റുവാൻ സാധിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്. ഇത് മാലിന്യനിർമാർജനം സാധ്യമാകുന്നതു കൂടാതെ, പാചകവാതകം (Biogas) വളമായുമുപയോഗിക്കാവുന്ന സ്ലറി എന്നിവ ഉല്പന്നങ്ങളായി ലഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അഞ്ച് അംഗങ്ങളുള്ള ഒരു കുടുംബത്തിന് പ്രതിദിനം 2.5 കി.ഗ്രാം. മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന 0.5 ഘനമീറ്റർ വ്യാപ്തിയുള്ള ഒരു യൂണിറ്റ് മതിയാകും. ശരാശരി അര മണിക്കൂർ മുതൽ ഒരു മണിക്കൂർ വരെ അടുക്കളയിൽ കത്തിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ബയോഗ്യാസ് അര ഘന മീറ്റർ (0.5 m^3) യൂണിറ്റിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നു.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം ചാണകം, അടുക്കളയിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യം, റബ്ബർ ഷീറ്റിന്റെ വെള്ളം, മറ്റ് ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ജീർണ്ണിക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിന്റെ ഇൻലെറ്റു വഴി ഡൈജസ്റ്ററിൽ നിക്ഷേപിക്കാവുന്നതാണ്. മാലിന്യം ചെറുതായി അരിഞ്ഞ് ഒരു കിലോ ഗ്രാമിന് ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളം എന്ന തോതിൽ ചേർത്ത് പ്ലാന്റിൽ ഒഴിക്കുക. വാട്ടർ ജാക്കറ്റിൽ കൊതുക് വളരുവാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ അത് തടയുന്നതിനായി കൊതുകുവല ഇടുകയോ ഗപ്പിമീൻ വളർത്തുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. പുറത്തു വരുന്ന സ്ലറി ഒരു ബക്കറ്റോ പാത്രമോ വച്ച് ശേഖരിക്കുക. ആയത് 3 ഇരട്ടി വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് ചെടികൾക്കും മരങ്ങൾക്കും വളമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. തുടക്കത്തിൽ 1 കിലോഗ്രാം ചാണകത്തിന് മൂന്നിരട്ടി എന്ന തോതിൽ വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് അരിച്ച് ഡൈജസ്റ്ററിൽ നിറയ്ക്കേണ്ടതാണ്. അസിഡിറ്റിയുള്ള വസ്തുക്കളായ മുട്ടത്തോട്, ചിരട്ട, ഓറഞ്ച്, നാരങ്ങ, അച്ചാർ, കീടനാശിനികൾ, ഫിനോയിൽ, ഡെറ്റോൾ, സോപ്പുവെള്ളം, കുപ്പി, പ്ലാസ്റ്റിക്, ലോഹങ്ങൾ, തടികഷണം, മണ്ണ് മുതലായവയും ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിൽ നിക്ഷേപിക്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല.

ടോയ്‌ലറ്റ് ലിങ്ക്ട് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ്

ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് പുറമെ ഹോസ്റ്റലുകൾ കോൺവെന്റുകൾ ഹോസ്പിറ്റലുകൾ എന്നിവടങ്ങളിൽ നിലവിലുള്ള പൈപ്പിങ് സിസ്റ്റത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ട് തന്നെ കക്കൂസ് ബന്ധിത ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിലേക്ക് മാലിന്യം/ വിസർജ്യം കടത്തി വിടാവുന്നതാണ്.



ടി പ്ലാന്റിലേക്ക് കക്കൂസ് മാലിന്യത്തിനു പുറമെ മറ്റു ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കുവാനുള്ള സൗകര്യവും ഇതിനോടനുബന്ധിച്ച് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്. ആയത് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിനുള്ളിലെ അനയ്റോബിക് റിയാക്ഷന്റെ ഭാഗമായി ഹൈഡ്രോളിസിസ്, അസിഡോജനസിസ്, അസറ്റോജൻസിസ്, ബയോമെത്തനേഷൻ എന്നീ പ്രക്രിയകളിലൂടെ ശുദ്ധമായ ബയോഗ്യാസ് ആയി മാറുന്നു. ഇത് പാചക വാതകമായി/ ഊർജ്ജോല്പാദനത്തിലേയ്ക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. ഖരമാലിന്യം ശുദ്ധമായി സംസ്കരിക്കപ്പെടുന്നതു പോലെതന്നെ ശേഷിക്കുന്ന സ്ലറി ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിൽ നിന്നും നേരിട്ട് സെപ്റ്റിക് ടാങ്ക് സോക്ക്പിറ്റ് സംവിധാനം വഴി ശുദ്ധീകരിച്ച് സംസ്കരിക്കുന്നു. അഞ്ച് അംഗങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു കുടുംബത്തിന് 2 m^3 ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റും മറ്റ് വിഭാഗങ്ങൾക്ക് കക്കൂസിന്റെ / ഉപഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണത്തിന് അനുസൃതമായി വലിയ കപാസിറ്റിയിലുള്ള പ്ലാന്റുകളും സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്. കക്കൂസിന്റെ/ ഉപഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണത്തിന് അനുസൃതമായി കൃത്യമായ കപ്പാസിറ്റിയിലുള്ള പ്ലാന്റ് തെരെഞ്ഞെടുത്തില്ലെങ്കിൽ പ്ലാന്റ് ശരിയായ രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതായിരിക്കില്ല. അനയ്റോബിക് ബാക്റ്റീരിയകളുടെ സഹായത്താൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ ഹാർപിക് പോലുള്ള ആസിഡ് കലർന്ന അണുനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളതല്ല.

അജൈവവസ്തുക്കളുടെ പരിപാലനം

കഴുകി വൃത്തിയാക്കിയ പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകൾ, മറ്റ് പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കൾ, കുപ്പികൾ, പാട്ടകൾ, ഉപയോഗ ശൂന്യമായ ഇലക്ട്രോണിക് വസ്തുക്കൾ തുടങ്ങിയ അജൈവ വസ്തുക്കൾ ഒരു ചാക്കിലോ, കൂടയിലോ നനയാതെ സൂക്ഷിച്ചു വെയ്ക്കേണ്ടതാണ്. ഇത് തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നവർക്കോ, പാഴ് വസ്തു ശേഖരിക്കുന്നവർക്കോ കൈമാറേണ്ടതാണ്.

ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനായി 14 ജില്ലകളിലും സാങ്കേതിക ശേഷിയുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളെ സേവനദാതാക്കളായും, ഇന്റർഗ്രേറ്റഡ് റൂറൽ ടെക്നോളജി സെന്റർ (ഐ.ആർ.റ്റി.സി), പാലക്കാട്, സോഷ്യോ ഇക്കണോമിക് യൂണിറ്റ് ഫൗണ്ടേഷൻ (എസ്.ഇ.യു.എഫ്) എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളെ അക്രഡിറ്റഡ് ഏജൻസികളായും സർക്കാർ നിയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവരെ ബന്ധപ്പെടുന്നതിനുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ ശുചിത്വ മിഷന്റെ വെബ്സൈറ്റിലും ജില്ലാ ശുചിത്വ മിഷൻ ഓഫീസുകളിലും ലഭ്യമാണ്. ശുചിത്വ മിഷൻ ജില്ലാ ഓഫീസുകളുടെ ഫോൺ നമ്പർ ഇ-മെയിൽ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

DISTRICT	PHONE. NUMBER	E-MAIL ID
Trivandrum	0471-2360643	tsctrivandrum@yahoo.co.in
Kollam	0474-2791910	tscklm@gmail.com
Pathanamthitta	0468-2322014	tscpta@gmail.com
Alappuzha	0477-2253020	tscalappuzha@gmail.com
Kottayam	0481-2573606	tscktym@gmail.com
Idukki	0486-2232295	tscidukki@gmail.com
Ernakulam	0484-2428701	tscekm@gmail.com
Thrissur	0487-2360154	tsctsrker@gmail.com
Palakkad	0491-2505710	tscpkd@gmail.com
Malappuram	0483-2738001	dsmmlpm@gmail.com
Kozhikode	0495-2370677	sbmkzh@gmail.com
Wayanad	04936-203223	tscwayanad@yahoo.co.in
Kannur	0497-2700078	sbmkannur@gmail.com
Kasargod	04994-255350	tsckasaragod@gmail.com

Printed and published by Vice-Chairperson, Harithakeralam Mission, Swaraj Bhavan, Fifth Floor (5), Nanthancode, Kowdiar PO, Thiruvananthapuram - 695003. **PHONE** 0471- 2729939 **EMAIL** haritham@kerala.gov.in **WEBSITE** www.haritham.kerala.gov.in

DESIGN Godfrey's Graphics, Thiruvananthapuram **PRINTED AT** KBPS, Kakkanad, Kochi

ഉറവിട ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

മാലിന്യം പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലേയ്ക്കും, ജലാശയങ്ങളിലേയ്ക്കും വലിച്ചെറിയുന്നതും, കത്തിക്കുന്നതും ഗുരുതര ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വഴി വയ്ക്കുന്ന പ്രവൃത്തിയാണ്. ഗുരുതരമായ പകർച്ച വ്യാധികൾ പെരുകുന്ന അവസ്ഥയിൽ ശരിയായ മാലിന്യ പരിപാലനം ഒഴിച്ചുകൂടാനാവില്ല. അതുകൊണ്ട് തന്നെ സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ പൗരൻമാരിലും ഉറവിട മാലിന്യ പരിപാലന സംസ്കാരം വളർത്തുക, എല്ലാ വീടുകളിലും, സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഉറവിട ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുക തുടങ്ങിയ ലക്ഷ്യങ്ങളോടെ ശുചിത്വ മിഷൻ വിവിധ ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ മുന്നോട്ടു വയ്ക്കുന്നു. ഇതിൽ അനുയോജ്യമായവയിൽ ഒന്ന് തെരഞ്ഞെടുത്ത് നിങ്ങളുടെ വീടുകളിലെയും സ്ഥാപനങ്ങളിലെയും ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുകയും, അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ജൈവമാലിന്യങ്ങളുമായി കൂടികലരാതെ വൃത്തിയാക്കി സൂക്ഷിച്ച് പാഴ്‌വസ്തു വ്യാപാരികൾക്ക് പുനഃചംക്രമണത്തിന് കൈമാറുകയും ചെയ്യണം. കുറഞ്ഞത് 3 സെന്റ് സ്ഥലവും, അല്പം കൃഷിയുമുള്ളവർക്ക് ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ അവരവരുടെ പറമ്പുകളിൽ തന്നെ പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ കുഴി കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മിച്ചു സംസ്കരിക്കാവുന്നതാണ്. ഉറവിട ജൈവമാലിന്യ സംസ്ക്കരണത്തിന് ശുചിത്വ മിഷൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന ജൈവമാലിന്യ സംസ്ക്കരണ ഉപാധികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

പ്രധാന ഗാർഹിക ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണ ഉപാധികൾ

കമ്പോസ്റ്റ് വളക്കുഴി

വെള്ളക്കെട്ട് ഒട്ടുമില്ലാത്ത സ്ഥലത്ത് 60 സെ.മി നീളത്തിലും 60 സെ.മി വീതിയിലും, 60 സെ.മി ആഴത്തിലും രണ്ട് കുഴികൾ സമീപത്തായി നിർമ്മിക്കാം. കുഴികളുടെ പാർശ്വഭിത്തി ഇഷ്ടികയോ, കല്ലോ അടുക്കി സംരക്ഷിക്കുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും. പാർശ്വഭിത്തി സംരക്ഷണത്തിനടുക്കുന്ന ഇഷ്ടിക/കല്ല് ഇവ ഭൂനിരപ്പിൽ നിന്ന് 15 സെ.മി ഉയർത്തിവെക്കുന്നത് കുഴിയിലേക്ക് നേരിട്ട് വെള്ളം ഒലിച്ചിറങ്ങാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും അടപ്പുവെച്ചു മൂടി കുഴിയിൽ വെള്ളം വീഴാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും. ഈ കുഴിയിലേക്ക് തുടർച്ചയായി ഭക്ഷണാവിശിഷ്ടങ്ങളും മറ്റ് അഴുകുന്ന മാലിന്യങ്ങളും നിക്ഷേപിക്കാം. ഇത് നിറയുമ്പോൾ കുഴി അടച്ച് വെച്ച് അടുത്ത കുഴിയിൽ നിറയുമ്പോഴേക്ക് ആദ്യത്തെ കുഴിയിൽ സംസ്ക്കരിക്കപ്പെട്ട കമ്പോസ്റ്റ് വാരി വളമായി ഉപയോഗിച്ച് ഒന്നാംകുഴി വീണ്ടും മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കാം.

മൺകല കമ്പോസ്റ്റിംഗ് (Pot Composting)

രണ്ടു മൺകലങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് മാലിന്യം സംസ്കരിക്കാവുന്ന വളരെ ലളിതമായ രീതിയാണ് മൺകല കമ്പോസ്റ്റിംഗ്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം മൺകലങ്ങളുടെ അടിവശത്ത് ഒരു സുഷിരം ഉണ്ടാക്കി രണ്ടു സ്റ്റാന്റുകളിലായി സ്ഥാപിക്കുക. ഒന്നരയിഞ്ച് കനത്തിൽ ചകിരിച്ചോറോ, അറക്കപ്പൊടിയോ വിതറി അതിന് മുകളിൽ അടുക്കള മാലിന്യങ്ങൾ ഇട്ട് അവ മൂടുന്ന വിധത്തിൽ മേൽപ്പറഞ്ഞവ രണ്ടും വിതറുക. ഇത് എല്ലാ ദിവസവും തുടരാവുന്നതാണ്. ഒന്നാമത്തെ കലം നിറഞ്ഞു കഴിയുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തതിൽ മാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിച്ചു തുടങ്ങുക. അത് നിറയുമ്പോഴേക്കും ആദ്യത്തെ കലത്തിലെ ജൈവമാലിന്യം വളമായിട്ടുണ്ടാകും. അത് കാലിയാക്കി വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക.

ജൈവ സംസ്കരണ ഭരണി (Bio-digester Pot)

ജൈവസംസ്ക്കരണത്തിനുതകുന്ന വിധം പ്രത്യേകം രൂപകല്പന ചെയ്ത കളിമൺ ഭരണികൾ തട്ടുകളായി അടുക്കി വച്ചിട്ടുള്ളതാണ് ജൈവ സംസ്കരണ ഭരണി.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം ആദ്യം ജൈവവളം/മരപ്പൊടി/ചകിരിചോറ് ഒരിഞ്ച് കനത്തിൽ വിതറി (ജൈവതട്ട്മുകളിൽനിന്ന്കാണാൻ സാധിക്കാത്ത വിധം) അതിന് മുകളിൽ സംസ്കരിക്കേണ്ട ജൈവാവശിഷ്ടം കുറഞ്ഞ കനത്തിൽ വിതറുക. ഓരോ പ്രാവശ്യവും മാലിന്യം നിക്ഷേപിച്ചശേഷം മരപ്പൊടി/ചകിരിചോറ് വിതറേണ്ടതാണ്. ആദ്യ ഭരണി നിറയുന്നതുവരെ ദിവസവും ഈ രീതി തുടരുക. ആദ്യ ഭരണി നിറഞ്ഞു കഴിഞ്ഞാൽ അതെടുത്ത് രണ്ടാമത്തെ പൊസിഷനിലും കാലിയായിരിക്കുന്ന രണ്ടാമത്തെ ഭരണി ഒന്നാമത്തെ പൊസിഷനിലും വച്ച് മുൻ നിർദേശം പോലെ പ്രവർത്തനം തുടരാം. രണ്ടാമത്തെ ഭരണി നിറഞ്ഞ ശേഷം ആ ഭരണി എടുത്തുമാറ്റി ആദ്യ ഭരണിയിലെ കമ്പോസ്റ്റ് ഒരു വടി ഉപയോഗിച്ച് മൂന്നാമത്തെ ഭരണിയിലേക്ക് അടിവശത്തെ ചരട് കേടു വരാത്ത വിധം തള്ളിവിട്ട് പൂർണ്ണമായും കാലിയാക്കിയശേഷം മുകളിലേക്ക് എടുത്തു വച്ച് വീണ്ടും പ്രവർത്തനം തുടരാവുന്നതാണ്.

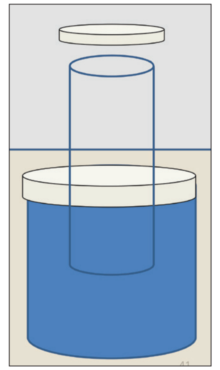
റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റിംഗ് (Ring Compost)

ഫെറോ സിമന്റ് സ്ലാബും, ഫെറോസിമന്റ് റിഗും ഉപയോഗിച്ച് ലളിതമായി ചെയ്യുന്ന കമ്പോസ്റ്റിംഗ് രീതിയാണിത്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം സമനിരപ്പുള്ള സ്ഥലത്ത് ഫെറോസിമന്റ് സ്ലാബ് (ദ്വാരം ഇല്ലാത്തത്) വയ്ക്കുക. അതിന്റെ പുറമേ ഫെറോസിമന്റ് റിംഗ് സ്ഥാപിക്കുക. അതിന് മുകളിൽ ദ്വാരമുള്ള ഫെറോസിമന്റ് സ്ലാബ് വയ്ക്കുക. മുകളിലത്തെ ഫെറോസിമന്റ് സ്ലാബിലുള്ള ദ്വാരത്തിൽ കൂടി ഒറ്റത്തവണ ചാണകപൊടി വിതറുക. ശേഷം അതാത് ദിവസങ്ങളിലെ ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കുക. അവ മൂടത്തക്ക വിധത്തിൽ ഉണക്കപ്പുല്ല് കരിയില, മരപ്പൊടി, ചകിരിച്ചോറ്, ചാണകപ്പൊടി എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് അളവ് കുറച്ച് വിതറുക. ഒരു ചെറിയ സ്ലാബ് കൊണ്ട് ദ്വാരം എപ്പോഴും അടച്ചു വയ്ക്കുക. ഊറി വരുന്ന ജലം അഥവാ ലീച്ചേറ്റ് പുറത്ത് പോകാനായി ഫെറോ സിമന്റ് റിംഗിനു താഴെ അറ്റത്ത് ഒരിഞ്ച് വ്യാസത്തിൽ ഒരു സുഷിരം ഉണ്ടായിരിക്കണം. അതു വഴി വരുന്ന ലീച്ചേറ്റ് ശേഖരിച്ച് വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് വളമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു കുടുംത്തിന് ഒരു റിംഗ് സെറ്റ് മൂന്ന് മാസത്തേയ്ക്കുള്ള മാലിന്യസംസ്കരണ ത്തിനു മതിയാകും. ഒരു റിംഗ് നിറയുമ്പോൾ മറ്റേ റിംഗ് മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുക. രണ്ടാമത്തെ റിംഗ് നിറയുമ്പോൾ ആദ്യത്തെ റിംഗിൽ മാലിന്യം ജൈവവളം ആയിട്ടുണ്ടാകും. ആയത് നീക്കം ചെയ്തശേഷം ആദ്യത്തെ റിംഗ് വീണ്ടും ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

മോസ്പിറ്റ് കമ്പോസ്റ്റിംഗ് (Mosepit Composting)

യഥേഷ്ടം തുറക്കുകയും അടയ്ക്കുകയും ചെയ്യാവുന്ന തരത്തിൽ മേൽ മൂടിയോട് കൂടിയതും മേൽമൂടിയിൽ 40 സെന്റീമീറ്റർ നീളവും 10 സെ.മീ വ്യാപ്തവുമുള്ള പൈപ്പ് ഘടിപ്പിച്ചതും 1 മീറ്റർ ആഴത്തിലും 60 സെ.മീ വ്യാസത്തിലും മണ്ണിൽ എടുത്തിരിക്കുന്നതുമായ ചെറിയ കുഴിയാണ് മോസ്പിറ്റ്. സ്കൂളുകൾക്കും, പൊതു സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കുഴിയുടെ വ്യാസം 180 സെ.മീ വരെയാകാം. പൈപ്പിന്റെ വ്യാസം 20 സെ.മീ. ആകണം. ഒരു കുടുംബത്തിന് ഇപ്രകാരം രണ്ട് കുഴികൾ ആവശ്യമാണ്. ഇത് സ്വന്തമായോ മേസൻമാരുടെ സഹായത്താലോ നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്.



ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം: മാലിന്യങ്ങൾ ഇടുന്നതിന് മുമ്പേ ചാണകപ്പൊടിയോ ഈർപ്പമുള്ള മേൽമണ്ണോ കുഴിയിൽ വിതറി ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിധ്യം ഉറപ്പുവരുത്തണം. ഇടയ്ക്കിടെ ചാണകം കലക്കി ഒഴിക്കുന്നത് ജൈവമാലിന്യങ്ങളുടെ ജീർണ്ണനം ത്വരിതപ്പെടുത്തും. അതിന് മുകളിൽ അടുക്കള മാലിന്യങ്ങൾ ഇട്ട് തുടങ്ങാവുന്നതാണ് കരിയിലയും പുല്ലും പോലുള്ളവയും നിക്ഷേപിക്കാം മേൽപ്പറഞ്ഞവ രണ്ടും വിതറുക. ഇത് എല്ലാ ദിവസവും തുടരുകയും ആദ്യത്തെ കുഴി നിറഞ്ഞുകഴിയുമ്പോൾ രണ്ടാമത്തെതിൽ ഇട്ടു തുടങ്ങുകയും ചെയ്യുക. അത് നിറയുമ്പോഴേക്കും ആദ്യത്തെ കുഴയിലെ ജൈവമാലിന്യം വളമായിട്ടുണ്ടാകും.അത് കാലിയാക്കി വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക.

കിച്ചൻബിൻ കമ്പോസ്റ്റിംഗ്

ഒരു ബക്കറ്റിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ചാക്ക് ഇറക്കിവച്ച് വളരെ ലളിതമായി നടത്താവുന്ന ഒരു കമ്പോസ്റ്റിംഗ് രീതിയാണിത്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം ബക്കറ്റിനുള്ളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ചാക്ക് ഇറക്കിവച്ച് അതിനുള്ളിൽ ഉണക്കപ്പുല്ല് കരിയില, മരപ്പൊടി, ചകിരിച്ചോറ്, ചാണകപ്പൊടി എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് ഏകദേശം ഒന്നരയിഞ്ച് കനത്തിൽ വിതറി അതിനുമുകളിൽ ജൈവമാലിന്യം നിക്ഷേപിച്ച് അതിനുമുകളിൽ വീണ്ടും ചകിരിച്ചോറോ മരപ്പൊടിയോ വിതറുക. വല്ലപ്പോഴും തവി കൊണ്ട് പുതിയതും പഴയതുമായ മാലിന്യം ഇളക്കിചേർക്കുക. ചാക്ക് നിറയുന്നതുവരെ ഈ രീതി തുടരുകയും നിറഞ്ഞശേഷം ചാക്ക് ബക്കറ്റിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്ത് മറ്റൊരു ചാക്കിൽ ഇതേ രീതി ആവർത്തിക്കേണ്ടതുമാണ്. ആദ്യത്തെ ചാക്ക് നിറഞ്ഞശേഷം അറുപതുദിവസത്തോളം കമ്പോസ്റ്റിംഗിനായി നീക്കിവയ്ക്കേണ്ടതും ശേഷം കൃഷി ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതുമാണ്.

മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിംഗ്

പ്ലാസ്റ്റിക്, ടെറാകോട്ട, ഫൈബർ റീ ഇൻഫോഴ്സ്ഡ് പ്ലാസ്റ്റിക് (FRP), മുതലായ പലതരം വസ്തുക്കൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിതമായ മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ് ബേസിനുകൾ അഥവാ ടാങ്കുകൾ ലഭ്യമാണ്. മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റിംഗ് വഴി ലഭിക്കുന്ന വളം മറ്റ് കമ്പോസ്റ്റ് വഴി ലഭിക്കുന്ന വളത്തേക്കാൾ മികച്ചതാണ്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം ബേസിന്റെ അടിഭാഗത്ത് ഊറിക്കൂടുന്ന ലീച്ചേറ്റ് ശേഖരിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ബേസിനിലുണ്ടായിരിക്കണം. ബേസിനിലെ മണ്ണിരകളെ ഉറുമ്പ്, എലി, പക്ഷികൾ മുതലായവയിൽ നിന്നും രക്ഷിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഉണ്ടായിരിക്കണം. അതിനായി ബേസിനെ എപ്പോഴും വല കൊണ്ടു മൂടിയിരിക്കണം. ബേസിന്റെ കാലുകൾ വെള്ളം നിറച്ച ചെറിയ പാത്രങ്ങളിൽ ഇറക്കി വയ്ക്കുകയും വേണം. ബേസിനിൽ സൂര്യപ്രകാശം കടക്കാതിരിക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

പോർട്ടബിൾ ഗാർഹിക ബയോബിൻ കമ്പോസ്റ്റിംഗ് (Portable Household Biobin Compost)

HDPE ഷീറ്റുകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച ദീർഘ ചതുരാകൃതിയുലുള്ള പെട്ടികളിൽ ജൈവമാലിന്യം നിക്ഷേപിച്ചു കമ്പോസ്റ്റുണ്ടാക്കുന്ന രീതിയാണിത്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധം അടുക്കള മാലിന്യങ്ങൾ ബിന്നിൽ ഇടുക. ചാണകം, മേൽമണ്ണ്, ശർക്കര, യീസ്റ്റ്, മരപ്പൊടി, ചകിരി എന്നിവയിലേതെങ്കിലും മിശ്രിതം വിതറുക. ഇത് എല്ലാ ദിവസവും തുടരുക. ഒരു മാസമാകുമ്പോൾ ബിൻ നിറയും. നിറഞ്ഞ ബിൻ അടച്ച് സൂക്ഷിച്ച ശേഷം രണ്ടാമത്തെ ബിൻ നിറയ്ക്കുക. രണ്ടു മാസം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ ആദ്യത്തെ ബിന്നിലെ മാലിന്യം കമ്പോസ്റ്റായി മാറിയിട്ടുണ്ടാകും. അതിനെ ഉണക്കി വളമായി ഉപയോഗിക്കാം. മൂന്നാം മാസം ആ ബിൻ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങാം.

ഫ്ളാറ്റ്/കോളനി/സ്ഥാപനതല ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം

പോർട്ടബിൾ ബയോബിൻ കമ്പോസ്റ്റിംഗ്

അനേകം വീടുകൾ കൂടിചേർന്നുള്ള അപ്പാർട്ട്മെന്റുകൾക്കും, കോംപ്ലക്സുകൾക്കും, ഫ്ളാറ്റുകൾക്കും അനുയോജ്യമായവയാണ് പോർട്ടബിൾ ബയോബിൻ കമ്പോസ്റ്റ് രീതി. യഥാക്രമം 6.5 നീളം, 3.5 വീതി, 3.5 പൊക്കം എന്നീ അളവുകളിലുള്ള വലിയ ബിന്നുകളാണ് 35 മുതൽ 40 വീടുകൾക്ക് ഒരു മാസത്തേയ്ക്ക് ആവശ്യമായത്. ഒരു ദിവസം ശരാശരി 35 – 40 കിലോ ജൈവമാലിന്യം ഇതിൽ നിക്ഷേപിക്കാം.

ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ ദിവസവും 35– 40 കിലോഗ്രാം അടുക്കള മാലിന്യം സംസ്കരിക്കാൻ കഴിവുള്ള (യഥാക്രമം 198 സെ.മി, 107 സെ.മി , 107 സെ.മീ നീളം, വീതി, പൊക്കം) ബയോബിൻ – 2 എണ്ണം • ചാണക വെള്ളം വിതറുവാൻ 1 ലിറ്റർ കപ്പാസിറ്റിയുള്ള സ്പ്രേയർ • സ്റ്റീൽഫോർക്ക് വലുത് – 1, ചെറുത് – 1 • കമ്പോസ്റ്റ് കോരി മാറ്റാൻ 40 സെ.മി വ്യാസമുള്ള സ്റ്റീൽ ചട്ടി • കമ്പോസ്റ്റ് ഉണക്കാൻ 2 മീ ഫ്ളക്സ് ഷീറ്റ് • സ്റ്റീൽ കട്ടിംഗ് കത്തി • ദിനംപ്രതി ഒരു കിലോഗ്രാം മാലിന്യം ഉണ്ടാക്കുന്ന 4 പേരടങ്ങുന്ന കുടുംബങ്ങൾക്ക് ഒരു സെറ്റ് ബയോബിൻ മതിയാകും • കുടുംബങ്ങളുടേയും, കുടുംബാംഗങ്ങളുടേയും എണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നതനുസരിച്ച് ബിന്നുകളുടെ എണ്ണം കൂട്ടാവുന്നതാണ്. • വായുസഞ്ചാരത്തിനുതകുംവിധം വശങ്ങളിൽ കൂടുതൽ സുഷിരങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. **തയ്യാറാക്കുന്ന രീതി** ഉറവിടത്തിൽ വേർതിരിച്ചെടുത്ത അഴുകുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ മാത്രം ചെറിയ കഷണങ്ങളാക്കി ബിന്നിൽ