



NAIP
on



"Multi-Enterprise Farming Models to Address
the Agrarian Crisis of Wayanad District of Kerala"

ഇഞ്ചി വിളവെടുപ്പും പിന്നീടുള്ള
കൈകാര്യം ചെയ്യലും

(POST HARVEST HANDLING OF GINGER)



ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം

(ഭാരതീയ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ)

കോഴിക്കോട് - 673012, കേരളം

ICAR

ഇഞ്ചി വിളവെടുപ്പും പിന്നീടുള്ള കൈകാര്യം ചെയ്യലും
(Post harvest handling of Ginger)

ലേഖനം

ഇ. ജയശ്രീ

കെ. എൻ. ശിവ

ടി. ജെ. സക്കറിയ

പി. ബ്രോണിഷ

പ്രസാധകർ

വി. എ. പാർത്ഥസാരഥി, ഡയറക്ടർ,

ഭാരതീയ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കോഴിക്കോട് - 673012, കേരളം

ഡയറക്ടർ (റിസർച്ച്), കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല,

വെള്ളാനിക്കര, തൃശ്ശൂർ, കേരളം

മാർച്ച് 2010

പകർപ്പുകളുടെ എണ്ണം

1500

കവർ

എ. സുധാകരൻ

ഫോട്ടോ കടപ്പാട്

ഡയറക്ടർ, ഐ.ഐ.എസ്.ആർ. കോഴിക്കോട്

പ്രിന്റിംഗ്

കെ.ടി. പ്രിന്റേഴ്സ്, മൂക്കം

ഇഞ്ചി വിളവെടുപ്പും പിന്നീടുള്ള കൈകാര്യം ചെയ്യലും

വാണിജ്യ പ്രാധാന്യമുള്ള ഇഞ്ചിയുടെ (സിഞ്ചിബർ ഒഫിഷണൽ) മണ്ണിനടിയിലെ പ്രകൃതങ്ങളാണ് സുഗന്ധവ്യഞ്ജനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇഞ്ചി പല രീതിയിൽ സംസ്കരിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നു. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ് പച്ച ഇഞ്ചി, ചുക്ക്, ക്രിസ്റ്റലൈസ്ഡ് ജിഞ്ചർ തുടങ്ങിയവ. ഇന്ത്യ, ചൈന, ജപ്പാൻ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ ഇഞ്ചി ആയുർവേദ മരുന്ന് ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു. പുരാതന ഇന്ത്യക്കാർ ഇഞ്ചിയെ മഹാ ഔഷധമായിട്ടാണ് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത്. ആസ്തമ, ചുമ, വയറിളക്കം, ഛർദ്ദി തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് ഔഷധമായി ചുക്ക് ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. ഇഞ്ചി ഉപയോഗിച്ചുള്ള ബിസ്ക്കറ്റ്, ബ്രഡ്, പുഡിങ്ങ്, സൂപ്പ്, അച്ചാർ, മസാലകൾ എന്നിവ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്.

ഇഞ്ചിയുടെ ഉൽപാദനത്തിൽ ലോകത്തിൽ മുൻപന്തിയിൽ നിൽക്കുന്ന രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ. 2008 -09ൽ ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള കയറ്റുമതി 500 മെട്രിക് ടൺ (34.83 കോടി രൂപ മൂല്യം) ആയിരുന്നു. ഇഞ്ചി പ്രധാനമായും പച്ച

ഇഞ്ചിയായും, ചുക്കായും, ചുക്കുപൊടിയായുമാണ് കയറ്റി അയക്കപ്പെടുന്ന ത്. 2008-09 ൽ ചുക്കിന്റെ ഉപഭോക്താക്കൾ ഇംഗ്ലണ്ട്, സൗദി അറേബ്യ, മൊറോക്കോ എന്നിവയാണ്.

വിളവെടുപ്പ്

വിളവെടുപ്പ് ഇഞ്ചിയുടെ വിലയേയും ആവശ്യകതയേയും അനുസരിച്ച് ക്രമപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്. പച്ച ഇഞ്ചിയായി ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ നട്ട് 6 മാസം കഴിഞ്ഞ് ഇല മഞ്ഞളിച്ച് തുടങ്ങുമ്പോൾ വിളവെടുക്കാം. ചുക്ക് ഉണ്ടാക്കുവാൻ 8 മാസം കഴിഞ്ഞ് മുപ്പത്തൊന്നു ഇഞ്ചി ഇല കരിഞ്ഞുണങ്ങുവാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ വിളവെടുക്കാം. വിളവെടുക്കുന്നതിന്റെ ഒരു മാസം മുൻപേ നനയ്ക്കുന്നത് നിർത്തണം. പിന്നീട് പ്രകന്ദങ്ങൾ തുമ്പുകൊണ്ട് കിളച്ചെടുത്ത് പ്രകന്ദത്തിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്ന മണ്ണും ഉണങ്ങിയ ഇലകളും വേരും കൈകൊണ്ട് മാറ്റി വൃത്തിയാക്കുന്നു. മാതൃകാണ്ഡത്തിന്റെ വലുപ്പം കാരണം വിപണിയിൽ മാതൃ കാണ്ഡത്തിനും വിത്തിഞ്ചിക്കും ഒരേ മൂല്യമാണ് ഉള്ളത്. തോട്ടത്തിൽ ചില അവസരങ്ങളിൽ വിളവെടുപ്പ് വൈകി നടത്താറുണ്ട്. ആഭ്യന്തര വിപണിയിൽ പച്ച ഇഞ്ചിക്കാണ് ആവശ്യക്കാർ കൂടുതൽ. ചുക്കിൽ രണ്ടു തരമുണ്ട്. സ്റ്റീച്ച് ചെയ്തതും അല്ലാത്തതും, ഇവ കയറ്റുമതി ചെയ്യുവാനാണ് സാധാരണ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്. ഇഞ്ചിയുടെ ഗുണത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളാണ് ഇഞ്ചിയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത്, ബാഷ്പീകൃത തൈലം, ഇഞ്ചിയുടെ പ്രത്യേക രുചി തുടങ്ങിയവ. ഇഞ്ചി വിളവെടുക്കുന്ന മുപ്പന്നുസരിച്ച് ഈ മൂന്ന് ഘടകങ്ങളുടെ അളവ് വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കും. പ്രിസർവ് ചെയ്ത ഇഞ്ചി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി 5-7 മാസം പ്രായമായ ഇളം പ്രകന്ദങ്ങളാണ് വിളവെടുക്കുന്നത്. ഇതിൽ നാരിന്റെയും മറ്റും അംശം വളരെ കുറവായിരിക്കും. 9 മാസമാകുമ്പോഴേക്കും ഇഞ്ചിയിലെ അവശ്യ ഘടകങ്ങളുടെ അളവ് കൂടുതലായിരിക്കും. പിന്നീട് നാരിന്റെ അംശമൊഴിച്ച് മറ്റു ഘടകങ്ങളുടെ അളവ് കുറയുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ 215 മുതൽ 260 ദിവസം പ്രായമായ ഇഞ്ചിയിലാണ് ബാഷ്പീകൃത തൈലത്തിന്റെ അളവ് കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്.

ഇഞ്ചിയുടെ സംസ്കരണം

ചുക്കുണ്ടാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി മുഖ്യമായും രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളാണുള്ളത്.

- ♦ ഇഞ്ചിയുടെ പുറം തൊലി ചുരണ്ടികളയുക
- ♦ വെയിലിൽ ഉണക്കുക.

തൊലി കളയൽ

ഇഞ്ചിയുടെ പുറമെയുള്ള ആവരണം നീക്കുന്നതുവഴി ഇഞ്ചിയുടെ തൊലിയിലെ ചെറിയ ശൽക്കങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യപ്പെടുകയും ഉണങ്ങുന്നതിന്റെ സമയം കുറഞ്ഞുകിട്ടുകയും ചെയ്യുന്നു. കത്തി ഉപയോഗിച്ച് ആഴത്തിൽ ചുരണ്ടുന്നത് ഒഴിവാക്കണം. ഇത് ഇഞ്ചിയിലെ തൈലവും മറ്റും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്നു. കൂടാതെ ബാഷ്പീകൃത തൈലത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നു. തൊലി ചുരണ്ടിയ ഇഞ്ചി ഉണക്കുന്നതിന് മുമ്പ് കഴുകി വൃത്തിയാക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ഉണക്കിയ ചുക്കിന് നല്ല മണവും ഗുണവും ഉണ്ടായിരിക്കും.

ജമൈക്കൻ ചുക്കിനെ അപേക്ഷിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ചുക്ക് ആഴത്തിൽ തൊലി കളയുന്നവയാണ്. പ്രകൃത്തിലെ പരന്ന പ്രതലത്തിലെ തൊലി മാത്രമാണ് കളയുന്നത്. ഇങ്ങനെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ഇഞ്ചി റഫ് പീൽഡ് അല്ലെങ്കിൽ അൺ ബ്ലീച്ച്ഡ് ജിഞ്ചർ എന്നുപറയുന്നു. കേരളത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന ഒട്ടു മിക്ക ചുക്കും ഇത്തരത്തിലുള്ളതാണ്. ചില അവസരങ്ങളിൽ ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും തൊലികളയാത്ത ചുക്കും കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

ഉണക്കൽ

ഇഞ്ചി വിളവെടുക്കുമ്പോൾ 80-82 ശതമാനം ഈർപ്പം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഉണങ്ങിയ ചുക്ക് സംഭരിക്കുമ്പോൾ ഈർപ്പം 10 ശതമാനമാക്കി കുറച്ചുകൊണ്ടുവരുന്നു. പന്ചരാഗത രീതിയിൽ തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളിൽ നിരത്തി വെയിലിൽ ഉണക്കുമ്പോൾ 7-10 ദിവസം വേണ്ടിവരും. വെയിലിൽ ഉണക്കിയ ചുക്ക്

തവിട്ടു നിറത്തിൽ ചുക്കി ചുളിഞ്ഞിരിക്കും. ഇതിന്റെ ഉൾഭാഗം ഇരുണ്ട തവിട്ടു നിറമായിരിക്കും. പച്ച ഇഞ്ചിയുടെ 19-25 ശതമാനമാക്കിയിരിക്കും ചുക്ക്. ഇനത്തിനും കാലാവസ്ഥയ്ക്കും അനുസരിച്ച് ഇതിന്റെ തുക്കം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

മിനുസപ്പെടുത്തൽ

പരമ്പരാഗതമായി ഇഞ്ചി ദൃഢമായ പ്രതലത്തിൽ ഉരസിയാണ് മിനുസപ്പെടുത്തി എടുക്കുന്നത്.

ബ്ലീച്ച് ചെയ്ത ഇഞ്ചി

തൊലി കളഞ്ഞ പച്ച ഇഞ്ചി ചുണ്ണാമ്പു ലായനിയിൽ (1 കിലോഗ്രാം ചുണ്ണാമ്പ് 120 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കിയത്) മുക്കിയെടുത്ത് ഉണക്കുന്നു. ഇഞ്ചിയിലെ ജലാംശം ഉണങ്ങിക്കഴിയുമ്പോൾ ഇതേ ലായനിയിൽ വീണ്ടും മുക്കിയെടുത്ത് ഉണക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയ പ്രകന്ദം മുഴുവൻ ഒരേ വെള്ള നിറമാകുന്നതു വരെ ചെയ്യുക. ചുക്കും ഈ രീതിയിൽ ബ്ലീച്ച് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. ചുണ്ണാമ്പ് ലായനിയിൽ മുക്കിയെടുക്കുന്ന ഇഞ്ചിക്ക് നല്ല ആകർഷകത്വവും, സംഭരണ സമയത്തും കയറ്റിയയക്കുമ്പോഴും ഉണ്ടാകുന്ന കീടങ്ങളെ ഒരു പരിധി വരെ നിയന്ത്രിക്കുവാനുള്ള കഴിവും ഉണ്ടായിരിക്കും.

വൃത്തിയാക്കലും തരം തിരിക്കലും

ഇഞ്ചി ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങളിൽ 'ശുചിത്വം' ഒരു നിർബന്ധ ഘടകമാണ്. ഇഞ്ചി ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന അമേരിക്കയിൽ ASTA (അമേരിക്കൻ സ്പൈസ് ട്രേഡ് അസോസിയേഷൻ) യുടെ ശുചിത്വ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഉണ്ട് തുടരുന്നത്. ASTA യുടെ ശുചിത്വ മാനദണ്ഡങ്ങൾ (പട്ടിക-1) ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



ഇഞ്ചി കൃഷിയിടം



വിളവെടുപ്പിന് ഘടമായ കൃഷിയിടം



ഇഞ്ചി വിളവെടുപ്പ്



ഇഞ്ചി വൃത്തിയാക്കൽ



തൊലി കളയൽ



ചുക്ക് തയ്യാറാക്കുന്നു



ചുക്ക് മിനുസപ്പെടുത്തൽ



വിത്തിഞ്ചി സൂക്ഷിക്കുവാനുള്ള ക്രമീകരണം

പട്ടിക 1. ASTA യുടെ ശുചിത്വ മാനദണ്ഡങ്ങൾ (ഇഞ്ചി)

മാലിന്യങ്ങൾ	ഉയർന്ന പരിധി
ചത്ത കീടങ്ങളുടെ എണ്ണം	4
സസ്തന ജന്തുക്കളുടെ കാഷ്ടം (മി.ഗ്രാം/കി.ഗ്രാം)	6.6
മറ്റുജീവികളുടെ കാഷ്ടം (മി.ഗ്രാം/കി.ഗ്രാം)	6.6
പുപ്പൽ (%)	3
കീടബാധയേറ്റ ഇഞ്ചി (%)	3
ബാഹ്യ വസ്തുക്കൾ (%)	1

വൃത്തിയാക്കിയ ചുക്ക് കൈ കൊണ്ട് തരം തിരിക്കുന്നു. തരം തിരിക്കുന്നത് പ്രകന്ദത്തിന്റെ നിറം, വലിപ്പം, ആകൃതി, ബാഹ്യ വസ്തുക്കളുടെ അളവ്, കനം കുറഞ്ഞ കഷ്ണങ്ങളുടെ എണ്ണം കൂടാതെ ബ്ലീച്ച് ചെയ്ത ഇഞ്ചിയാണെങ്കിൽ ചുണ്ണാമ്പിന്റെ അംശം എന്നീ ഘടകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്. ഇന്ത്യയിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വിവിധ തരം ഇഞ്ചിയുടെ 'Agmark' മാനദണ്ഡങ്ങൾ (പട്ടിക-2) ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പട്ടിക-2 ഇഞ്ചിയുടെ Agmark മാനദണ്ഡങ്ങൾ

തരം	പ്രകൃത്തിന്റെ വലുപ്പം	പരമാവധി വിസർജ്യ വസ്തുക്കളുടെ ശതമാനം	വളരെ കനം കുറഞ്ഞ കഷണങ്ങളുടെ പരമാവധി ശതമാനം	ചുണ്ണാമ്പ്/കാൽസ്യം ഓക്സൈഡിന്റെ പരമാവധി ശതമാനം
ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കാലിക്കറ്റ് (എൻ.ജി.കെ)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	2.0	-	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കാലിക്കറ്റ് (എൻ.യു.ജി.കെ) സ്പെഷൽ	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	3.0	4.0	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കാലിക്കറ്റ് (എൻ.യു.ജി.കെ) ഗുഡ്	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	4.0	6.0	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കാലിക്കറ്റ് (എൻ.യു.ജി.കെ) എൻ.എസ്. (നോൺ സ്പെസിഫൈഡ്)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	*	*	-
ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കൊച്ചിൻ (എൻ.ജി.സി)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	2.0	-	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കൊച്ചിൻ (എൻ.യു.ജി.സി) സ്പെഷൽ	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	3.0	4.0	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കൊച്ചിൻ (എൻ.യു.ജി.സി) ഗുഡ്	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	4.0	6.0	-
അൺ ഗാർബിൾഡ് നോൺ ബ്ലീച്ചഡ് കൊച്ചിൻ (എൻ.യു.ജി.സി) എൻ.എസ് (നോൺ സ്പെസിഫൈഡ്)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	*	*	-
ഗാർബിൾഡ് ബ്ലീച്ചഡ് കൊച്ചിൻ (ബി.ജി.സി) സ്പെഷ്യൽ	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	2.0	-	3.5

തരം	പ്രകൃതത്തിന്റെ വലുപ്പം	പരമാവധി വിസർജ്ജ്യ വസ്തുക്കളുടെ ശതമാനം	വളരെ കനം കുറഞ്ഞ കഷണങ്ങളുടെ പരമാവധി ശതമാനം	ചുണ്ണാമ്പ്/കാൽസ്യം ഓക്സൈഡിന്റെ പരമാവധി ശതമാനം
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കൊച്ചിൻ (ബി. യു. ജി. സി) സ്പെഷൽ	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	3.0	4.0	4.0
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കൊച്ചിൻ (ബി. യു. ജി. സി) ഗുഡ്	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	4.0	6.0	6.0
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കൊച്ചിൻ (ബി. യു. ജി. സി) എൻ.എസ്. (നോൺ സ്പെസിഫൈഡ്)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	*	*	*
ഗാർബിൾഡ് ബ്ലീച്ച്ഡ് കാലിക്കറ്റ് (ബി. ജി. കെ)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	2.0	-	3.5
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കാലിക്കറ്റ് (ബി. യു. ജി. കെ) സ്പെഷൽ	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	3.0	4.0	4.0
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കാലിക്കറ്റ് (ബി. യു. ജി. കെ) ഗുഡ്	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	3.0	4.0	6.0
അൺ ഗാർബിൾഡ്, ബ്ലീച്ച്ഡ് കാലിക്കറ്റ് (ബി. യു. ജി. കെ) എൻ.എസ്. (നോൺ സ്പെസിഫൈഡ്)	നീളം 15 മില്ലി മീറ്ററിൽ കുറയരുത്	*	*	*

* വാങ്ങുന്ന ആളുകൾ അനുവർത്തിക്കുന്ന മാനദണ്ഡങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നു.

ചാക്കിങ്ങും സംഭരണവും

ചുക്ക് ചെന്നം കൊണ്ടുള്ള ചാക്കിൽ സംഭരിക്കുമ്പോൾ കീടങ്ങളുടെ അക്രമമെന്നും കൂടുതലായി കാണുന്നതിനാൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ആവരണത്തോടു കൂടിയ ചാക്കിലാണ് ശേഖരിക്കുന്നത്. ചുക്ക് സംഭരിക്കുമ്പോൾ തറയിൽ നിന്നും

ഈർപ്പം വലിച്ചെടുക്കുവാതിരിക്കുവാൻ വേണ്ടി ചാക്കിൽ കെട്ടി ഉയർന്ന മരം കൊണ്ടുള്ള പ്രതലത്തിലോ മറ്റോ അടുക്കി ചുമരിൽ നിന്നും 50-60 സെ.മീറ്റർ അകലത്തിൽ വയ്ക്കുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. കൂടുതൽ കാലം സംഭരിക്കുമ്പോൾ ചുക്കിന്റെ ഗുണങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുവാൻ ഇടയുള്ളതിനാൽ മുഴുവൻ ഉണങ്ങിയ ചുക്ക് വായു കടക്കാത്ത കട്ടി കൂടുതലുള്ള പോളി എത്തിലിൻ കണ്ടെയ്നർ ഉപയോഗിച്ചോ അല്ലെങ്കിൽ അതുപോലെയുള്ള പാക്കിങ്ങ് മെറ്റീരിയൽ ഉപയോഗിച്ചോ സംഭരിക്കാവുന്നതാണ്.

ജൈവ രീതിയിൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ച ചുക്ക് പാക്കിങ്ങ് ചെയ്യുമ്പോൾ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയുന്നതും എളുപ്പത്തിൽ വിഘടിക്കുന്നതുമായ പാക്കിങ്ങ് മെറ്റീരിയൽ ഉപയോഗിക്കണം. എന്നാൽ ഇത് ജൈവ രീതിയിൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ച ചുക്കിന് ദോഷമുണ്ടാക്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല. പാക്കിംഗ് മുകളിൽ 'ജൈവരീതിയിൽ ഉൽപാദിപ്പിച്ച ചുക്ക്' എന്ന് ലേബൽ ചെയ്യണം. കുമിൾ നാശിനിയോ മറ്റോ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള പാത്രത്തിലോ പോളിത്തീൻ കവറിലോ ജൈവ ഇഞ്ചി സൂക്ഷിക്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല.

ഉണക്കിയ ചുക്ക് ദീർഘകാലം സൂക്ഷിക്കുമ്പോൾ ലാസിനിയോഡർമ സെറിക്കോൺ (*Lasioderma serricorne* അഥവാ Cigarette beetle) എന്ന പ്രാണി ആക്രമിച്ച് പൊടിയാക്കുന്നു. ഇത് നിയന്ത്രിക്കുവാൻ ആര്യവേപ്പിന്റെ (Neem) ഇല ചുക്ക് സൂക്ഷിക്കുന്ന ചാക്കിലോ പാത്രത്തിലോ ഇടുന്നത് ഫലപ്രദമാണ്.



LEAD CENTRE:
Kerala Agricultural University



CO-OPERATING CENTRES:
Indian Institute of Spices Research (ICAR)
Regional Coffee Research Station
District Panchayath Wayanad
Wayanad Social Service Society
Vegetable and Fruit Promotion Council