2021 ഡിസംബർ പുസ്തകം 12 ലക്കം 12 പേജ് 40 ISSN 0970 - 0579 വില: 4 രൂപ

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

നേര്യമംഗലത്തെ നാളികേര പ്രദർശന തോട്ടം

തോണിക്കടവിലെ കേര വിശേഷങ്ങൾ

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

പുസ്തകം 12 ലക്കം 12

2021 ഡിസംബർ

കൊച്ചി – 11

ഉപദേശകസമിതി

ചെയർമാൻ

ശ്രീ. രാജ്ബീർ സിംഗ് ഐഎഫ്എസ്

അംഗങ്ങൾ

ഡോ. പി.കെ. ജയശ്രീ ഐ.എ.എസ്

ഡോ. ജിജു പി അലക്സ്

ശ്രീ. പി.ആർ. മുരളീധരൻ

പത്രാധിപസമിതി

ഡോ. സി. തമ്പാൻ

ശ്രീ. മുരളീധരൻ തഴക്കര

ചീഫ് എഡിറ്റർ

ശ്രീ. രാജീവ് ഭൂഷൺ പ്രസാദ്

(ഇൻ ചാർജ്)

എഡിറ്റർ

ശ്രീമതി. ദീപ്തി നായർ എസ്

പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ

ശ്രീമതി. മിനി മാത്യു

ഡെപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ

ആബെ ജേക്കബ്

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

(കേന്ദ്ര കൃഷി, കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയം,
ഭാരത സർക്കാർ)

കേര ഭവൻ, എറണാകുളം, കൊച്ചി – 682 011.

ഫോൺ : 0484 – 2377266, 2377267, 2376553, 2375266, 2376265 ഫാക്സ് : 91-0484-2377902

Grams : KERABOARD

E-mail : kochi.cdb@gov.in
cdbkochi@gmail.com

Website : www.coconutboard.gov.in

വരിസംഖ്യ

പ്രതിവർഷം 40 രൂപ, ഒറ്റപ്രതി 4 രൂപ

തെങ്ങുകൃഷിയുടെയും വ്യവസായത്തിന്റെയും വിവിധ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ലേഖനങ്ങളും സിപിഎസ്, ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം അംഗങ്ങളുടെ അനുഭവങ്ങളും അഭിപ്രായങ്ങളും നൂതന നിരീക്ഷണങ്ങളും ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു. ലേഖനങ്ങളിലും പരസ്യങ്ങളിലും മറ്റും പ്രകടിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ ബോർഡിന്റേതായി പരിഗണിക്കപ്പെടാവുന്നതല്ല. മണി ഓർഡറും കത്തുകളും ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ, കൊച്ചി-682 011 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയക്കുക. അപേക്ഷകന്റെ വിലാസം വ്യക്തമായി പിൻകോഡ് സഹിതം എഴുതേണ്ടതാണ്.

കവർ ഫോട്ടോ; കടപ്പാട്: സി.പി.സി.ആർ.ഐ

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

കേരകൃഷിയുടേയും വ്യവസായത്തിന്റേയും സർവ്വതോന്മുഖമായ വികസനത്തിനുവേണ്ടി 1979 – ലെ പാർലമെന്റ് നിയമമനുസരിച്ച് രൂപീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു സ്വയംഭരണാധികാര സ്ഥാപനമായ നാളികേര വികസനബോർഡ് 1981 ജനുവരി 12ന് നിലവിൽ വന്നു. കേന്ദ്ര കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബോർഡിന്റെ ആസ്ഥാനം കൊച്ചിയിലാണ്. ബാംഗ്ലൂർ, ഗോഹട്ടി, ചെന്നൈ, പാറ്റ്ന എന്നിവിടങ്ങളിലായി പ്രാദേശിക കാര്യാലയങ്ങളും ഭുവനേശ്വർ, കൽക്കട്ട, പോർട്ട് ബ്ലെയർ, ഹൈദരാബാദ്, താനെ, ഡൽഹി എന്നിവിടങ്ങളിലായി സംസ്ഥാനതല കേന്ദ്രങ്ങളും പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.

ചുമതലകൾ

• കേര വ്യവസായത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും, വികസനത്തിനും ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക. • നാളികേരത്തിന്റെയും നാളികേരോത്പന്നങ്ങളുടേയും വിപണനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടതായ മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക • കേര കൃഷി, സംസ്ക്കരണം, വിപണനം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വ്യാപൃതരായിരിക്കുന്ന വ്യക്തികൾക്ക് ആവശ്യമായ സാങ്കേതികോപദേശം നൽകുക. • ഉൽപാദന ശേഷി കൂടിയ സങ്കരയിനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നതിനും, ആധുനിക കൃഷിമുറകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിനും, നാളികേര സംസ്ക്കരണത്തിന് ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യ അവലംബിക്കുന്നതിനും പുനഃകൃഷിയടക്കമുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ വഴി കൂടുതൽ സ്ഥലത്തേക്ക് തെങ്ങു കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനും സാമ്പത്തിക സഹായങ്ങളും മറ്റു സഹായങ്ങളും നൽകുക. • നാളികേരത്തിനും കേരോത്പന്നങ്ങൾക്കും ഏറ്റവും കുറഞ്ഞതും കൂടിയതുമായ വിലകൾ ശുപാർശ ചെയ്യുന്നതടക്കം കേര കർഷകന് മെച്ചപ്പെട്ട വില ലഭിക്കുന്നതിന് പ്രായോഗിക നടപടികൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക. • കേര കർഷകർ, വ്യാപാരികൾ, വ്യവസായികൾ മുതലായവരിൽ നിന്നും കേരവ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ വസ്തുതകളേയും കുറിച്ച് സ്ഥിതി വിവര കണക്കുകൾ ശേഖരിക്കുകയും പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. • നാളികേരത്തിനും, നാളികേരോൽപന്നങ്ങൾക്കും വിവിധ ഗ്രേഡുകൾ, വ്യവസ്ഥകൾ, പ്രമാണങ്ങൾ എന്നിവ നിശ്ചയിക്കുക. • കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുമായും, വ്യാപകമായി തെങ്ങു കൃഷിയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഗവൺമെന്റുമായും കൂടിയാലോചിച്ച് നാളികേരോൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും തെങ്ങിന്റെ വർഗ്ഗ ഗുണവും, വിളവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും പര്യാപ്തമായ പദ്ധതികൾക്ക് ധനസഹായം നൽകുക. • ഇതിനായി കേര കർഷകർഷകർക്കും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങൾക്കും വിപണന സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുക. • നിലവിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേന നാളികേരത്തേയും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങളെയും പറ്റിയുള്ള ഗവേഷണങ്ങളെ സഹായിക്കുകയും, പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും, സാമ്പത്തികമായി സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുക. • നാളികേരത്തേയും, നാളികേരോത്പന്നങ്ങളേയും കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണം, വികസനം എന്നിവ സംബന്ധിച്ച പുസ്തകങ്ങളും, ആനുകാലിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുന്നതടക്കമുള്ള പ്രചാരണ പരിപാടികൾ നടത്തുക. • തെങ്ങ് വളരുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലും, കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലും നാളികേരത്തിന്റേയും നാളികേരോത്പന്നങ്ങളുടേയും ഉല്പാദനം, ഗ്രേഡിംഗ്, വിപണനം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും വേണ്ടി പ്രാദേശിക കാര്യാലങ്ങളും മറ്റ് ഏജൻസികളും സ്ഥാപിക്കുക. • വ്യാപകമായ തോതിൽ കേര കൃഷിയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഗവൺമെന്റുമായി കൂടിയാലോചിച്ച് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ള മറ്റു നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക.

Printed and published by Mini Mathew, Publicity Officer
on behalf of Coconut Development Board, Kochi-682 011
Printed at M/s KBPS, Kakkanad, Kochi-30

ഉള്ളടക്കം

04 ചെയർമാന്റെ സന്ദേശം

05 നേര്യമംഗലത്തെ നാളികേര പ്രദർശന തോട്ടം
ജോർജ് പീറ്റർ, ഷാജി സിഎസ്, രശ്മി ഡിഎസ്

11 മണ്ണിനു വേണം ആരോഗ്യ കാർഡ്
ജീനാ മാത്യു, എ. അബ്ദുൾ ഹാരിസ്

13 കരിക്ക് വെട്ടാനും യന്ത്രം: സംസ്കരണം ഇനി എളുപ്പം
ആർ പാണ്ടിശെൽവം, എംആർ മണികണ്ഠൻ, എസി മാത്യു, പിപി ഷമീനബീഗം, എസ് വി രമേഷ്

15 കുറഞ്ഞ മുതൽ മുടക്കി കൂടുതൽ ആദായത്തിന്
മൂല്യവർധിത കേരോൽപ്പന്ന സംരംഭങ്ങൾ
ജിസ്സി ജോർജ്ജ്, പി. മുരളീധരൻ, ആലിയ കെ. എം.

17 സുന്ദര ഗാത്രി ഗൗരി ഗാത്രം
സുരേഷ് മുതുകുളം

18 ലക്ഷദ്വീപ് നാളികേര മേഖലയിൽ
ഓപ്പറേഷൻ റാറ്റ്ഹണ്ടിംങ് @ വെള്ളി മൂങ്ങ
മുനീറ ബീഗം

20 തോണിക്കടവിലെ കേര വിശേഷങ്ങൾ
ഡോ. തമ്പാൻ സി., ഡോ.മാത്യു എ.സി., ഡോ.സുബ്രഹ്മണ്യൻ പി.

25 തോട്ടവിളകൾക്ക് 6.3 % വളർച്ച നിരീക്ഷിച്ച്
പ്ലാക്രോസിം 24 കൊച്ചിയിൽ സമാപിച്ചു

33 ജനുവരി മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ 28

വാർത്തകൾ 32

കമ്പോളം 36

കേരപാചകം 38

ചെയർമാന്റെ സന്ദേശം

പ്രിയ നാളികേര കർഷകരെ,

2021 വിടവാങ്ങുകയാണ്. ഏതാണ്ട് രണ്ടു വർഷമായി, കോവിഡ് 19 സൃഷ്ടിച്ച പുതിയ ജീവിതക്രമത്തിലാണ് നാം. മഹാമാരിയെ നേരിടുന്നതിൽ കാർഷിക മേഖല വിജയം വരിച്ചു, ഒപ്പം വിതരണ ശൃംഖലയും മെല്ലെ പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഈ വർഷത്തെ നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതി 2021 സെപ്റ്റംബറിൽ 1469 കോടി രൂപ രേഖപ്പെടുത്തി. കഴിഞ്ഞ വർഷത്തെ(1076 കോടി) അപേക്ഷിച്ച് 37 ശതമാനമാണ് വർധന. ആഭ്യന്തര വിപണിയിലാകട്ടെ, രാജ്യത്തിന്റെ വടക്ക്, വടക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മേഖലകളിലെ നാളികേര സംരംഭകരിൽ കൂടുതൽ താൽപര്യം സൃഷ്ടിക്കാൻ കരിക്കിൻ വെള്ളം, തൂൾ തേങ്ങാ എന്നിവയ്ക്ക് സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോവിഡാനന്തര കാലത്ത് ആരോഗ്യ പൂരകം, രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി സംവർധകം എന്നീ നിലകളിലേയ്ക്ക് വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ആവശ്യവും ഉയർന്നിട്ടുണ്ട്.

ആരോഗ്യദായകമായ ഭക്ഷണങ്ങൾക്ക് മുൻഗണന വർധിക്കുകയും, ഉപയോക്താക്കൾ രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയും, പോഷകാംശവും, ഔഷധമൂല്യവും ഉള്ള ഭക്ഷണങ്ങൾ മാത്രമല്ല, പാരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതും നല്ല വിപണന നടപടികളിലൂടെ കൃഷിക്കാർക്ക് ന്യായമായ വില ലഭിക്കുന്നതുമായ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ അന്വേഷിക്കുകയും ചെയ്തു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കൃഷിക്കാരാകട്ടെ, വിള നഷ്ടം വില ഇടിവ് തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നുള്ള ഭീഷണി ലഘൂകരിക്കുന്നതിന് ഏകവിള സമ്പ്രദായത്തിൽ നിന്ന് വിള വൈവിധ്യവത്കരണം എന്ന ബഹുമുഖമായ സമീപനത്തിലേയ്ക്കു മാറാൻ പ്രേരിപ്പിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. സുസ്ഥിര കൃഷിയ്ക്കൊപ്പം പോഷക- ഔഷധ സവിശേഷതകൾ സംയോജിക്കുന്നതും വിള വൈവിധ്യവൽക്കരണത്തിന് അനന്തസാധ്യതകൾ ഉള്ളതുമായ കൃഷിയാണ് നാളികേരം. മഹാമാരിക്കാലത്ത് ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ നടന്ന ക്ലിനിക്കൽ പഠനങ്ങൾ രോഗപ്രതിരോധ ശേഷി വർധിപ്പിക്കാനുള്ള വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ കാര്യക്ഷമത ശാസ്ത്രീയമായി തെളിയിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ഇന്ന് ലോകം മുഴുവൻ കോവിഡാനന്തര ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ നേരിടുമ്പോൾ ഇതിന് വലിയ പ്രസക്തിയുണ്ട്.

അനുകൂല കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്ന രാജ്യത്തെ പ്രമുഖ നാളികേര ഉൽപാദക മേഖലകളിൽ വരും മാസങ്ങളിൽ, മികച്ച വിളവെടുപ്പ് കാലമാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. മേഖലയുടെ സുസ്ഥിര വികസനത്തിന് നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വർധിക്കുന്ന ആവശ്യകതയ്ക്കൊപ്പം ഉൽപാദന ഗുണമേന്മയും കൈകോർക്കണം. ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഗുണനിലവാര മാനദണ്ഡങ്ങൾ അനുദിനമെന്നോണം കർശനമായി വരികയാണ്. കീടനാശിനികളുടെയും സാന്ദ്രതയേറിയ ലോഹങ്ങളുടെയും അവക്ഷിപ്തങ്ങൾ, അലർജിക്കു കാരണമായ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം, തുടങ്ങിയവ ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളിൽ ഇന്നു സാധാരണ കാണപ്പെടുന്നവയാണ്. അതിനാൽ അനന്തമായ ആരോഗ്യ സവിശേഷതകൾ അടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നം എന്ന നിലയിൽ നാളികേര പരിചരണത്തിലും പരിപാലനത്തിലും സൽകൃഷി രീതികൾ അനുവർത്തിക്കപ്പെടേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇത് അന്തിമ ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പതിന്മടങ്ങ് ഉയർത്തും. നാളികേര കൃഷിയും വ്യവസായവും അന്യോന്യ പൂരകവും പരസ്പര പ്രയോജനകരവുമാകണം.

ഗുണമേന്മയുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഉൽപാദനം വർധിപ്പിക്കുന്നതിന്, കാർബൺ സ്വാംശീകരണം ഉയർത്തുന്നതിന്, മേഖലയുടെ വികസനം സുസ്ഥിരമാക്കുന്നതിന്, മണ്ണിനും ഭൂമിയെയും ഊർജ്ജസ്വലമാക്കി, കൂടുതൽ സൂക്ഷ്മാണു പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ സജീവമാക്കി, കൃഷിയിട ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളിലൂടെ കൂടുതൽ പോഷകങ്ങൾ മണ്ണിനു തിരികെ നൽകി നാളികര മേഖലയുടെ പുനരുദ്ധാരണത്തിന് ഈ പുതുവർഷാരംഭത്തിൽ നമുക്ക് സ്വയം പ്രതിജ്ഞ എടുക്കാം.

രാജ്ബീർ സിംഗ് ഐഎഫ്എസ്
ചെയർമാൻ

നേര്യമംഗലത്തെ നാളികേര പ്രദർശന തോട്ടം

ജോർജ് പീറ്റർ*, ഷാജി സിഎസ്, രശ്മി ഡിഎസ്*****
*സീനിയർ ഫീൽഡ് ഓഫീസർ, **ഫീൽഡ് ഓഫീസർ, ***അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഡി എസ് പി ഫാം, നേര്യമംഗലം

ആമുഖം

ശാസ്ത്രീയ നാളികേര കൃഷിയുടെ പ്രദർശനം സംസ്ഥാനത്തെ നാളികേര കർഷകർക്ക് ഗുണനിലവാരമുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ വിതരണം എന്നീ ദ്വിവിധ ലക്ഷ്യങ്ങൾ മുന്നിൽ കണ്ടാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് 1991 ൽ നേര്യമംഗലത്ത് നാളികേര വിത്തുൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടം സ്ഥാപിച്ചത്. എറണാകുളത്തു നിന്ന് 70 കിലോമീറ്റർ ദൂരെ കൊച്ചി മധുര ദേശീയപാതയോരത്ത് ജില്ലാ അതിർത്തിയിൽ സുന്ദരമായ ഒരു താഴ്‌വരയിൽ 20 ഹെക്ടറിലാണ് ഫാം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. കേരളത്തിലെ പ്രമുഖ ടൂറിസ്റ്റ് കേന്ദ്രമായ മൂന്നാറിലേയ്ക്കുള്ള റൂട്ടിൽ ഇടുക്കിയുടെ കവാടവും ഹൈറേഞ്ചിന്റെ മല മടക്കുകളുടെ തുടക്കവും ഇവിടെയാണ്.

സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിൽ നിന്നു പാട്ടത്തിന് എടുത്ത 20 ഹെക്ടറിൽ, 14.95 ഹെക്ടർ മാത്രമെ പൂർണമായി ഫാമിനു വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്നുള്ളു. ബാക്കി അഞ്ച് ഹെക്ടർ പാറക്കെട്ടു നിറഞ്ഞ വനാതിർത്തിയാണ്. ഫാമിൽ വിവിധ ഇനത്തിൽ പെട്ട തെങ്ങുകളും മറ്റ് വിളകളുമാണ് വളരുന്നത്. ഫാമിൽ എല്ലാ വർഷവും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വിവിധ ഇനം തെങ്ങുകളുടെ ഗുണനിലവാരമുള്ള തൈകൾ കൃഷിക്കാർക്കും കൃഷി വകുപ്പിനും മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ന്യായമായ നിരക്കിൽ വിറ്റഴിക്കുന്നു.

നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ ഇപ്പോൾ 1502 തെങ്ങുകളാണ് ഉള്ളത്. ഇതിൽ 752 വൃക്ഷങ്ങൾ നെടിയ ഇനവും 593 വൃക്ഷങ്ങൾ കുറിയ ഇനവും 157 വൃക്ഷങ്ങൾ സങ്കര ഇനങ്ങളുമാണ്. പ്രായമായ തെങ്ങുകൾ വെട്ടിമാറ്റിയ രണ്ടു ബ്ലോക്കുകളിൽ അതായത് ബ്ലോക്ക് 2, 5 എന്നിവയിൽ തെങ്ങ് പുനർകൃഷി നടക്കുന്നു. നിലവിൽ 1138 തെങ്ങുകൾ ആദായം തരുന്നവയാണ്. ഇതിൽ 334 വൃക്ഷങ്ങൾ വർഗസങ്കരണത്തിനുള്ള മാതൃവൃക്ഷങ്ങളാണ്.

മണ്ണും കാലാവസ്ഥയും

ഉഷ്ണമേഖലാ വൃക്ഷവിള എന്ന നിലയിൽ നാളികേരം കേരളത്തിലെ എല്ലാ കാലാവസ്ഥയിലും നന്നായി വളരുന്നു. ഫാമിലെ ചിലയിടങ്ങളിൽ മണൽ കലർന്നതും, ചിലയിടത്ത് വെട്ടുകല്ല് ചേർന്നതും, ബാക്കി ചെമ്മണ്ണുമാണ്. കേരളത്തിൽ ശരാശരി മഴ ലഭിക്കുന്ന ഏറ്റവും ഉയർന്ന പ്രദേശമാണ് നേര്യമംഗലം. കേരളത്തിലെ ചിറാപ്പുഞ്ചി എന്നാണ് നേര്യമംഗലം അറിയപ്പെടുക. ഏറ്റവും മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശമാണെങ്കിലും ജില്ലയിൽ കനത്ത മഴ ലഭിക്കുന്ന ദിനങ്ങളുടെ എണ്ണം ഇവിടെ കുറഞ്ഞു വരുന്നു. ഫാമിൽ മണ്ണിന്റെ അമ്ല ക്ഷാര അവസ്ഥ 5 നും 6 നും മധ്യേയും ശരാശരി മഴ 256 ഉം ആണ്. 6 ദിവസങ്ങളിൽ 1696 മില്ലി മീറ്ററുമാണ്. താപനില 20 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും 32.8 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും മധ്യേയുമാണ്.

ഫാമിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ

നിലവിൽ ഫാമിനെ 15 ബ്ലോക്കുകളാക്കി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. നേര്യമംഗലത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിയനുസരിച്ച് ഓരോ ബ്ലോക്കുകളിലും വിവിധ കൃഷി രീതികൾ അനുവർത്തിച്ചു കൊണ്ട് വിവിധ ഇനം തെങ്ങുകളാണ് നട്ടു വളർത്തുന്നത്. പശ്ചിമ തീര നെടിയ ഇനം, കുറിയ ഇനങ്ങളായ ചാവക്കാട് പച്ച, ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച്, വിദേശ ഇനങ്ങൾ, സങ്കര ഇനങ്ങൾ എന്നിവയുമാണ് ഇവിടെ പരിപാലിക്കപ്പെടുന്ന തെങ്ങിനങ്ങളിൽ പ്രധാനം.

2016 ഒക്ടോബറിൽ ഫാം സന്ദർശിച്ച സിപിസിആർഐ കമ്മിറ്റിയുടെ ശിപാർശ പ്രകാരം ഒന്നാമത്തെ ബ്ലോക്കിൽ കാറ്റുവീഴ്ച രോഗത്തെ ചെറുക്കാൻ ശേഷിയുള്ള മികച്ച സങ്കര ഇനമായ കൽപസങ്കരയുടെ 150 തൈകൾ നടുകയും അവ 2019 ൽ തന്നെ കായ്ച്ചു തുടങ്ങുകയും ചെയ്തു.

പട്ടിക 1. ഫാമിലെ തെങ്ങുകളുടെ എണ്ണം – 2021 ലെ കണക്കു പ്രകാരം						
ബ്ലോക്ക്	ഇനം	നട്ട വർഷം	നടീൽ രീതി	വിസ്തൃതി (ഹെക്ടർ)	അകലം (മീറ്റർ)	ഫലവൃക്ഷങ്ങൾ
1	D x T (CGD x WCT)	2017	ചതുരം	0.926	8x8	75
1 A	C O D	1994	ചതുരം	0.200	7X7	15
	D X T	1994	ചതുരം	0.005	7X7	02
	W C T	പഴയത്			0.001	02
2				0.400		പുനർ കൃഷി നടക്കുന്നു
3	C D G	1994	ചതുരം	1.200	7X7	192
4	L O & D X T	1994	0.005	07		
5				0.930		പുനർ കൃഷി നടക്കുന്നു
7	Exotic	1993	ചതുരം	0.900	8X8	121
	L. Micro	1993	ചതുരം	0.80	8X8	10
	T T	1993	ചതുരം	0.250	8X8	34
	E C T	1993	ചതുരം	0.200	8X8	29
8	W C T	1993	രണ്ടുവരി	0.900	15X15	56
9	W C T	1994	ദീർഘചതുരം	0.650	9x8	27
10	W C T	1999	ദീർഘചതുരം	0.610	9x8	66
	C O D	1999	ദീർഘചതുരം	0.400	9x8	45
10 A	M G D	2008	ദീർഘചതുരം	0.500	9x8	30
11	W C T	1999	ദീർഘചതുരം	0.600	9x8	68
	C D G	1999	ദീർഘചതുരം	0.300	9x8	20
12	W C T	1997	വൃത്തം	1.250		33
	CDG	1997	വൃത്തം	0.025		06
	D X T	1997	വൃത്തം	0.010		04
13	C D G	1997	ചതുരം	0.500	7š7	71
14	W C T	1997	ത്രികോണം	1.500	7.6š7.6	186
15	Ganga Bondam	2014	ദീർഘചതുരം	0.610	8š8	39
				12.952		**1138**

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ 2017 – 18 ൽ പുനകൃഷി നടത്തിയ ഹൈബ്രിഡ് ബ്ലോക്കിന്റെ ദൃശ്യം

പട്ടിക 2 : ഫാമിലെ കഴിഞ്ഞ 5 വർഷത്തെ നാളികേര വിളവെടുപ്പിന്റെ കണക്കുകൾ					
വർഷം	നെടിയത്	കുറിയത്	സങ്കരയിനം	വർഗസങ്കരണം നടത്തിയ നാളികേരം	വിളവെടുത്ത മൊത്തം തേങ്ങ
2016-2017	34929	17634	558	10309	63430
2017-2018	26695	10041	1369	11187	49232
2018-2019	38089	18666	2315	4814	63884
2019-2020	31736	18468	1929	-	52133
2020-2021	28745	8582	2537	3462	39864

ഫാമിലെ ബ്ലോക്ക് 1 ൽ നിന്നും ഉൽപാദനം കുറഞ്ഞ വൃക്ഷങ്ങൾ മുറിച്ചു മാറ്റിയതിനാലാണ് ഉൽപാദനത്തിൽ കുറവ് കാണുന്നത്.

പട്ടിക 3: 2018 മുതൽ 2020 വരെ ഇനം തിരിച്ചുള്ള വിളവെടുപ്പ് വിവരങ്ങൾ

വർഷം	നിലവിലുള്ള തെങ്ങുകൾ	ഫലവൃക്ഷങ്ങൾ	2018-19		2019-20 *		2020-21 **	
			ഉൽപാദനം (No. of nuts)	ഉൽപാദന നിരക്ക്	ഉൽപാദനം (No. of nuts)	ഉൽപാദന നിരക്ക്	ഉൽപാദനം (No. of nuts)	ഉൽപാദന നിരക്ക്
നെടിയ	752	634	38089	60.00	31736	50.00	28945	45.37
കുറിയ	595	306	18666	61.00	18468	60.00	8282	28.00
സങ്കര ഇനം	162	80	2315	29.00	1929	24.00	2537	32.00
സങ്കരണം നടത്തിയ തേങ്ങ	218	218	4814	23.00	0	0	39864	0
	1727	**1238**	**63884**	**52**	**52133**		**43326**	**32.00**

* 2018ലെ വെള്ളപ്പൊക്കം മൂലം 2018-19ൽ വർഗ്ഗ സങ്കരണം താത്കാലികമായി നിർത്തിവെച്ചു ** പ്ലോട്ട് 2,5 എന്നിവയിലെ കുറിയ ഇനം വൃക്ഷങ്ങൾ ആവർത്തന കൃഷിക്കായി നീക്കം ചെയ്തു.

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ സിജിഡി ഇനം തെങ്ങ്

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ സിഒഡി ഇനം തെങ്ങ്

ഉൽപാദനവും ഉൽപാദനക്ഷമതയും

കേരളത്തിൽ മിക്കവാറും പുരയിട കൃഷി എന്ന നിലയിലാണ് പൊതുവെ തെങ്ങു വളരുന്നത്. സംസ്ഥാന സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിവിവര വകുപ്പിന്റെ റിപ്പോർട്ടു പ്രകാരം നാളികേരത്തിന്റെ കൃഷിയും ഉൽപാദനവും ഉൽപാദനക്ഷമതയും കുറയുന്ന പ്രവണതയാണ് കാണിക്കുന്നത്. ഇത് എറണാകുളം ജില്ലയിലെ നാളികേര ഉൽപാദനത്തെയും ഉൽപാദന ക്ഷമതയെയും ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ ആദായം നൽകുന്ന തെങ്ങുകളുടെ എണ്ണം 1158 ആണ്. ഫാമിലെ പ്രതിവർഷ ഉൽപാദനം 53100 നാളികേരമാണ്, ഉൽപാദന ക്ഷമത തെങ്ങ് ഒന്നിന് 47 നാളികേരവും. 1992 -93 കാലഘട്ടത്തിൽ നട്ട കുള്ളൻ ഇനങ്ങൾ 30 വർഷം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ വിളവിൽ ഗണ്യമായ കുറവാണ് കാണിക്കുന്നത്. അതിനാൽ ഘട്ടം ഘട്ടമായി പുതുകൃഷിക്കുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

വർഷം	നാളികേര ഉൽപാദനം (ദശലക്ഷം)	നാളികേര ഉൽപാദന നിരക്ക് (ഹെക്ടറിൽ)
2018 -19	5299	6964
2019-20	4814	6328
വ്യതിയാന ശതമാനം	- 9.15	

സ്രോതസ് കാർഷിക സ്ഥിതിവിവര ധനവിനിയോഗ വകുപ്പ്

കൃഷി രീതികൾ

പ്രധാനമായും സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു കൂടുതൽ മുൻഗണന നൽകുന്ന കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയുടെ കൃഷി പരിപാലന ശിപാർശകളാണ് ഈ ഫാമിൽ അനുവർത്തിക്കുന്നത്.

പെരിയാറിന്റെ തീരത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഫാമിൽ എന്നും ജലസമൃദ്ധിയാണ്. എന്നാൽ കഠിനമായ വേനലുകളിൽ തൈകൾക്ക് തളിനനയും നൽകാറുണ്ട്. എല്ലാ വർഷവും തെങ്ങുകൾക്ക് 50 കിലോ വീതം കാലിവളവും ശിപാർശ ചെയ്യുന്ന രാസ വളങ്ങളും നല്കുന്നു. തെങ്ങ് ഒന്നിന് 100 ഗ്രാം വീതം സൂക്ഷ്മ മൂലക മിശ്രിതവും. ഇതിനും പുറമെ കോക്കനട്ട് ടോണിക്, ട്രൈക്കോഡർമ്മ, ബാസിലസ് എന്നിവയും ആവശ്യാനുസരണം തടങ്ങളിൽ ചേർക്കാറുണ്ട്.

കൃഷിക്കാരെ ബോധവൽക്കരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗ കീട നിയന്ത്രണത്തിന് വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങളും നടപ്പിലാക്കി പ്രദർശിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ഇതിൽ ഉടക്കുവലക്കെണി ഉപയോഗിച്ച് കൊമ്പൻ ചെല്ലികളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന രീതി ഫാമിൽ വളരെ വിജയകരമാണ്.

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ തെങ്ങിൽ ഉടക്കുവലയിൽ കുടുങ്ങിയ കൊമ്പൻ ചെല്ലികൾ

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ചകിരികൊണ്ട് പുതയിട്ടിരിക്കുന്നു

നഴ്സറിയും തെങ്ങിൻ തൈ വിതരണവും

വിത്തുൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടത്തിന്റെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം മികച്ച ഗുണനിലവാരമുള്ള തൈകൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുക എന്നതാകയാൽ, കേരളത്തിലെ നാളികേര കർഷകർക്കായി സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ തൈകളുടെ ഗുണനിലവാരം നിലനിർത്തുന്നതിൽ കർശന നടപടികളാണ് നേര്യമംഗലം ഫാം സ്വീകരിച്ചു വരുന്നത്. ഫാമിലെ നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഉൽപാദനം കേരളത്തിനു വേണ്ടി മാത്രമാണ്. അതിനാൽ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ തൈകൾ അത്രയും കേരള ഗവൺമെന്റിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികൾ, പ്രത്യേകിച്ച് മാതൃകാ പ്രദർശനത്തോട്ടങ്ങൾ, പഞ്ചായത്തുകളുടെ ജനകീയാസൂത്രണ പരിപാടികൾ തുടങ്ങിയവ വഴി സംസ്ഥാനത്തെ കൃഷിക്കാർക്കാണ് വിതരണം ചെയ്യുക.

സംസ്ഥാനത്തെ നാളികേര മേഖലയിൽ രൂക്ഷമായിട്ടുള്ള കാറ്റുവീഴ്ച്ച രോഗം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡ് സമഗ്ര നാളികേര പുനരുദ്ധാരണ പുനർ നടീൽ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചു നടപ്പിലാക്കി വരികയാണ്. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നേര്യമംഗലം കൃഷിത്തോട്ടം കേരളത്തിലെ കൃഷിക്കാർക്ക് നടീൽ വസ്തുക്കൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനു

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ ബ്ലോക്ക് 1 ൽ പരിപാലിക്കുന്ന നഴ്സറി

നേതൃത്വം വഹിച്ചു വരുന്നു.

സംസ്ഥാനകൃഷി വകുപ്പിനു കീഴിലുള്ള നാളികേര കൗൺസിൽ, കേരളത്തിലെ എറണാകുളം, കോട്ടയം, പത്തനംതിട്ട, ഇടുക്കി, ആലപ്പുഴ ജില്ലകളിൽ 2019 -20 സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ പതാകനൗക പദ്ധതിയായ തെങ്ങിൻ തൈവിതരണം നടപ്പിലാക്കിയത് നേര്യമംഗല്ം ഫാം വഴിയാണ്. ഇതുവരെ 46,853 തെങ്ങിൻ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്തു.

ഈ സാമ്പത്തിക വർഷം 50000 തൈകൾ നൽകാമെന്നാണ് ഫാം വാഗ്ദാനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ ഇതുവരെ 38,362 തൈകൾ നൽകി കഴിഞ്ഞു.

പട്ടിക 4: കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷം നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ പാകിയ വിത്തുതേങ്ങകളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ.

വർഷം	ഫാമിലെ വിത്തു തേങ്ങ	പുറത്തു നിന്നു വാങ്ങിയത്	മൊത്തം പാകിയത്
2016 17	38946	37007	75953
2017 18	29371	60000	89371
2018 19	38531	88150	126681
201920	19793	64000	83793
202021	19678	106000	125678
	146319	**355157**	**501476**

പട്ടിക 5: 2016 മുതൽ 2021 വരെ നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ തെങ്ങിൻ തൈ ഉൽപാദനത്തിന്റെ വിവരങ്ങൾ

വർഷം	ഉത്പാദിപ്പിച്ച തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ എണ്ണം
2016-17	162082
2017-18	51516
2018-19	30738
2019-20	47054
2020-21	96889
	388279

കൃഷിയിട മാലിന്യങ്ങളുടെ പുനചംക്രമണവും ജൈവ വള നിർമ്മാണവും

കൃഷിയിടത്തിലെ മാലിന്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രതിവർഷം 60 ടൺ വെർമികമ്പോസ്റ്റ് ഫാമിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിനായി രണ്ടു വെർമികമ്പോസ്റ്റ് ഉൽപാദന യൂണിറ്റുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. വാഴകളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ, തെങ്ങോല, തു

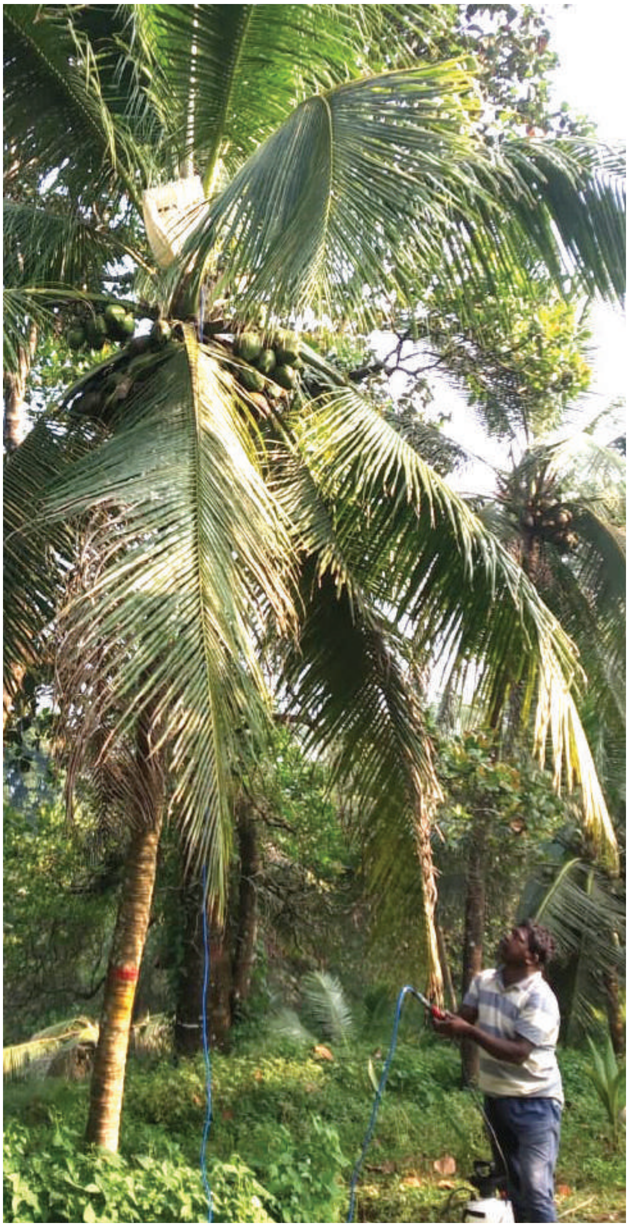
ടങ്ങിയവ ഇവിടെ മികച്ച വളമാക്കി മാറ്റുന്നു. കൂടാതെ 2018 –19 ൽ ടെക്നിക്കൽ കമ്മിറ്റി നടത്തിയ സന്ദർശനത്തിനു ശേഷം നൽകിയ നിർദ്ദേശാനുസരണം ചകിരി കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണവും ഇവിടെ നടക്കുന്നുണ്ട്. കാലിവളത്തിനൊപ്പം വെർമി കമ്പോസ്റ്റും ജൈവവളങ്ങളും പ്രയോഗിച്ചതോടെ ഫാമിലെ തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുകയും, അവ കൂടുതൽ രോഗ പ്രതിരോധ ശേഷി കൈവരിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഇടവിളകൾ

ബഹുവിളസമ്പ്രദായ പ്രദർശനത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഈ ഫാമിൽ നാളികേരങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇടവിളകൃഷി നടത്തിവരുന്നു. ഇടവിളകൃഷിയുടെ മുഖ്യ പ്രയോജനം അത് കൃഷിക്കാർക്ക് അധിക വരുമാനം ലഭ്യമാക്കുന്നു, കൃഷിയിടത്തിന്റെയും, മണ്ണ്, ജലം, സൂര്യപ്രകാശം തുടങ്ങിയ മറ്റ് പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെയും പരമാവധി ഉപയോഗം സാധ്യമാക്കുന്നു തുടങ്ങിയവയാണ്. വാർഷിക വിളകളായ വാഴ, ചേന തുടങ്ങിയവ ഫാമിലെ പ്രധാന ഇടവിളകളാണ്. കൂടാതെ ദീർഘകാല വിളകളായ കുരുമുളക്, കശുവണ്ടി, ജാതി, കൊക്കോ, കമുക്, റമ്പൂട്ടാൻ തുടങ്ങിയവയും വിവിധ ബ്ലോക്കുകളിൽ തെങ്ങിനൊപ്പം വളരുന്നു. ഇവയിൽ നിന്ന് പ്രതിവർഷം ഒരു ലക്ഷം മുതൽ അഞ്ചു ലക്ഷം വരെ അധിക വരുമാനം ഫാമിന് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ ബ്ലോക്ക് 1 ൽ ഇടവിളയായി ചേനകൃഷി.

നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ ഇടവിളയായി റംബൂട്ടാൻ



നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ മാതൃ വൃക്ഷത്തിൽ ഗ്രൗണ്ട് പോളിനേഷൻ പരീക്ഷണം

സങ്കര പ്രജനന പദ്ധതി

സങ്കരഇനം തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് സംസ്ഥാനത്തു നിന്ന് വൻ തോതിൽ ആവശ്യം ഉയർന്നിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഈ ഫാമിൽ തെങ്ങുകളുടെ സങ്കരപ്രജനന പദ്ധതിക്ക് വലിയ പ്രാധാന്യമാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. പ്രത്യേകിച്ച് ഡി X ടി തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഉൽപാദനത്തിന്. ഇതിനായി ഏകദേശം 218 മാതൃവൃക്ഷങ്ങളെ തെരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ പരിശീലനം ലഭിച്ച തൊഴിലാളികളാണ് ഈ പ്രക്രിയ നടത്തുന്നത്. ഈ വർഷം കായങ്കുളം സിപിസിആർ ഐയുടെ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി താഴെ നിന്നുകൊണ്ടുള്ള കൃത്രിമ പരാഗണം പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുമുണ്ട്.

പട്ടിക 7: നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ നടത്തിയ പരിശീലന പരിപാടികളുടെ വിവരങ്ങൾ				
ക്രമന മ്പർ	പരിശീലനം	പരി ശീലന ദിന ങ്ങൾ	എണ്ണം	പങ്കെടു ത്തവർ
	2016 –17			
1	ഒജെടി – വിഎച്ചഎസ്ഇ	1	12	437
2	ഒജെടി – വിഎച്ചഎസ്ഇ	2	1	26
3	ഒജെടി – വിഎച്ചഎസ്ഇ	3	1	45
4	ഒജെടി – വിഎച്ചഎസ്ഇ	4	1	45
5	സംയോജിത രോഗ കീട നിവാരണം കൃഷിക്കാർക്ക്	1	1	40
6	കൃഷിക്കാരുടെ സന്ദർശനം ആത്മ	1	1	30
	2018 19			
1	ആത്മ സംയോജിത വിള പരിപാലനം സംസ്ഥാനാന്തര പരിശീലനം	1	2	40
2	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	59
3	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	2	48
4	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	25
5	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	2	41
6	ആത്മ കണ്ണൂർ, തമിഴ്നാട്	1	1	21
7	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	20
8	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	2	2	90
9	വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	23
10	കർഷക പരിശീലനം	1	1	10
	2019 –20			
1	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	2	60
2	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ			24
3	കൃഷിക്കാരുടെ സന്ദർശനം	1	1	10
4	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	28
5	ഒജെടി – വിഎച്ച്എസ്ഇ	1	1	111
6	ആത്മ തമിഴ്നാട്	1	3	70
7	ജെഎൻവി നേര്യമംഗലം	1	1	06
8	കർഷകർക്ക് സെമിനാർ	1	1	60
9	എഫ്ഒസിടി പരിശീലനം	6	1	20

നേര്യമംഗലം ഫാമിലെ തൊഴിലധിഷ്ഠിത പരിശീലന പരിപാടിക്ക് എത്തിയ വിഎച്ച് എസ് എസ് കാർഷിക വിദ്യാർഥികൾ

പട്ടിക 6: 2020 – 21 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ നാളികേര കൗൺസിലിന് വിതരണം ചെയ്ത തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ കണക്ക്			
നമ്പർ	ജില്ല	വിതരണം ചെയ്ത ഇനം	വിതര ണം ചെ യ്തത്
1	കോട്ടയം	WCT	17140
2	പത്തനംതിട്ട	WCT	16290
3	എറണാകുളം	WCT	623
		DWARF	4800
4	ആലപ്പുഴ	WCT	4750
	മൊത്തം		46853

വിജ്ഞാനവ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

കൃഷിക്കാർ, തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതി ക്കൂട്ടം എന്നിവർക്കായി ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികളും പരിശീലനവും നടത്തുന്നതിനും മറ്റ് വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുമായി നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ ഒരു പരിശീലനകേന്ദ്രം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിഎച്ച്എസ് ഇ (അഗ്രിക്കൾച്ചർ) വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് തൊഴിലധിഷ്ഠിത പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തുന്നതിനായി വിവിധ വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കണ്ടറി സ്കൂളുകളിൽ നിന്ന് വരുന്ന അപേക്ഷകൾ ഇവിടെ സ്വീകരിക്കുകയും അവ നടത്തുകയും ചെയ്യാറുണ്ട്.

നേര്യമംഗലം ഫാമിൽ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലനം

കൃഷി വിസ്തൃതി വ്യാപന പരിപാടി

കേരളത്തിലെ നാളികേര കൃഷി വിസ്തൃതി വ്യാപന പദ്ധതിയുടെ സുഗമമായ നടത്തിപ്പിനായി ഈ ഫാമിൽ നിന്ന് 2018 –19, 2019 –20 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ 586 കൃഷിക്കാർക്ക് 19505 തെങ്ങിൻ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുകയുണ്ടായി.

ഉപസംഹാരം

കേരളത്തിലെ നാളികേര കർഷകർക്ക് ഗുണനിലവാരമുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിൽ നേര്യമംഗലം വിത്തുൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടം പരമപ്രധാനമായ പങ്കാണ് വഹിക്കുന്നത്. സംസ്ഥാനത്തെ നാളികേര മേഖലയുടെ പുരോഗതിക്കും ശാക്തീകരണത്തിനുമായി വിഭവങ്ങളും പ്രവർത്തനങ്ങളും ക്രോഡീകരിക്കുന്നതിൽ ഫാം പ്രതിജ്ഞാബദ്ധവുമാണ്. ■ *ഫോൺ: 0485 2554240*

അന്താരാഷ്ട്ര മണ്ണ് ദിനം

മണ്ണിനു വേണം ആരോഗ്യ കാർഡ്

ജീനാ മാത്യു, എ. അബ്ദുൾ ഹാരിസ്
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം

മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവ ഗുണങ്ങളെ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ആധികാരിക രേഖയായി മണ്ണ് ആരോഗ്യ കാർഡ്, എല്ലാ കർഷകരു സ്വായത്തമാക്കേണ്ടതാണ്. അതിൻ പ്രകാരം മണ്ണിൽ ആവശ്യത്തിനു പരിപാലനമുറകൾ കൂടി അവലംബിച്ചാൽ മണ്ണിനെ ആരോഗ്യമുള്ളതായി നിലനിനിർത്താം. കാരണം, ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണ്, ആരോഗ്യമുള്ള സസ്യങ്ങളെയും ആരോഗ്യമുള്ള സമൂഹത്തേയും വാർത്തെടുക്കു ന്നതിനു സഹായിക്കുന്നു.

ഇന്റർനാഷണൽ സോയിൽ സയൻസ് യൂണിയന്റെ ആഹ്വാനത്തെ തുടർന്ന് 2002 മുതൽ എല്ലാ വർഷവും ഡിസംബർ 5 അന്താരാഷ്ട്ര മണ്ണ് ദിനമായി ആചരിക്കുവാൻ ഐക്യരാഷ്ട്രസഭ ശിപാർശ ചെയതിരിക്കുകയാണ്. ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണിന്റെ പ്രാധാന്യത്തിലേയ്ക്ക് ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുക, മണ്ണ് എന്ന വിഭവത്തിന്റെ സുസ്ഥിര പരിപാലന വക്താക്കളാകുക എന്നിവയാണ് ഈ ദിനാചരണത്തിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം.ചുരുക്കത്തിൽ മണ്ണിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെ കുറിച്ച് ജനങ്ങളിൽ അവബോധം വളർത്തുക എന്നതാണ് എല്ലാ വർഷവും ഡിസംബർ 5 ലെ ലോക മണ്ണ് ദിനാചരണം കൊണ്ട് ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്.

മണ്ണിന്റെ ദരിദ്രമായ അവസ്ഥ അതിന്റെ ജൈവഘടനയുടെ തകർച്ചയിലേയ്ക്കു നയിക്കുന്നു. ഇത് ഇന്ന് ആഗോള തലത്തിൽ തന്നെ അടിയന്തര സ്വഭാവമുള്ള പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നമായിട്ടുണ്ട്. മണ്ണ് വിഭവങ്ങളെ സുസ്ഥിരമായി പരിപാലിക്കുവാൻ ജനങ്ങളുടെ കൂട്ടായ്മ മുന്നോട്ടു വരണമെന്ന് ഡിസംബർ 5 ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു.

2002 ൽ ഇന്റർനാഷമൽ സോയിൽ സയൻസ് യൂണിയൻ മണ്ണിനെ ആദരിക്കാൻ ഒരു അന്താരാഷ്ട്ര ദിനം നിർദ്ദേശിച്ചപ്പോൾ യുഎന്നിന്റെ ഭക്ഷ്യ കാർഷിക സംഘടനയാണ് അതിനെ ശക്തമായി പിന്താങ്ങിയത്. അന്നത്തെ തായ്‌ലൻഡ് രാജാവ് അതിനു നേതൃത്വം നൽകുകയും ആഗോള മണ്ണ് പങ്കാളിത്ത ചട്ടക്കൂട് രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭയുടെ പൊതു സഭ 2014 ഡിസംബർ 5 ന് പ്രഥമ ലോക മണ്ണ് ദിനം ഔദ്യോഗികമായി പ്രഖ്യാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

മണ്ണ് ലവണവൽക്കരണം അവസാനിപ്പിക്കുക, മണ്ണ് ഉൽപാദനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുക എന്നതാണ് ഈ വർഷത്തെ ലോക മണ്ണു ദിന പ്രമേയം. മണ്ണൊലിപ്പ്, ചില പ്രത്യേക മേഖലകളിലെ മോശം കാർഷിക ഉൽപാദനം എന്നിവയ്ക്കു കാരണമാകുന്ന മണ്ണിന്റെ അവഗണയും, മണ്ണ് ലവണവൽക്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുക, ആരോഗ്യകരമായ ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രാധാന്യം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവയാണ് ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

ഈ ഭൂമിയിൽ മനുഷ്യന്റെ നിലനിൽപ്പിന് ആധാരമായ പ്രകൃതിവിഭവമാണ് മണ്ണ്. കൃഷി അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതായിരുന്നു നമ്മുടെ പുരാതനമായ നദീതട സംസ്ക്കാരങ്ങൾ എല്ലാം. മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി അനുസരിച്ചാണ് പല സംസ്ക്കാരങ്ങളും ആവിർഭവിച്ചത്. അതിനാൽ തന്നെ പല സംസ്ക്കാരങ്ങളുടേയും പതനത്തിന് മുഖ്യ കാരണമായി ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിരിക്കുന്നതും മണ്ണിനെ മറന്നുള്ള അവിടങ്ങളിലെ ജീവിത രീതികളാണ്. ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണ്, ആരോഗ്യമുള്ള സമൂഹത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ആവശ്യമാണ്. അതിനാൽ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് ഓരോ പൗരന്റേയും കർത്തവ്യമാണ്.

ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണ്

പ്രപഞ്ചത്തിലെ സസ്യ ഗണങ്ങളുടെ വളർച്ചാ മാദ്ധ്യമം എന്ന നിലയിൽ അവയ്ക്കുവേണ്ട വായുവും, ജലവും, പോഷകങ്ങളും പ്രദാനം ചെയ്യുക എന്നതാണ് മണ്ണിന്റെ മുഖ്യ ധർമ്മം. മനുഷ്യഗണത്തേക്കാൾ പല മടങ്ങ് വരുന്ന സൂക്ഷ്മ ജീവാണുക്കളുടെ വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതും മണ്ണിന്റെ പ്രവൃത്തിയാണ്. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ നടക്കണമെങ്കിൽ മണ്ണ് ആരോഗ്യമുള്ളതായിരിക്കണം. മണ്ണിന്റെ രാസ, ഭൗതിക ജൈവിക ഘടകങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചാണ് മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ സൂചിക നിർണ്ണയിച്ചിരിക്കുന്നത്. കൃഷി സുസ്ഥിരമായി നിലനിർത്തുന്നതിന് ഏതൊരു കർഷകനും തന്റെ പുരയിടത്തിലെ മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ നിലവാരം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ ഘടകങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തി, അവലംബിക്കേണ്ടുന്ന പരിപാലന മാർഗ്ഗങ്ങളെ വിവരിക്കുന്ന ആധികാരിക രേഖയാണ് ആരോഗ്യ കാർഡ്. അതിനാൽ, മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ കാർഡ് എല്ലാ കർഷകരും സ്വന്തമാക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ണ് ആരോഗ്യ കാർഡിലെ ഘടകങ്ങളെ നമുക്ക് പരിചയപ്പെടാം.

പി. എച്ച്.

പിഎച്ച് നിലവാരം	കുമ്മായത്തിന്റെ അളവ് (കിലോ ഗ്രാം/ഏക്കർ)
< 3.5	അതികഠിന അമ്ലത്വം 400
3.5 - 4.50	340
4.5 - 5.0	240
5.0–5.5	140
5.5 - 6.0	100
6.0 - 6.5	40

മണ്ണിന്റെ അമ്ല ക്ഷാര നില വ്യക്തമാക്കുന്ന സൂചികയാണ് പി.എച്ച്. സൂചിക 7.0 നു മുകളിൽ ക്ഷാര നിലയും 7.0 ൽ

കുറവ് , അമ്ലതയും വ്യക്തമാക്കുന്നു. അമ്ലത്വമുള്ള മണ്ണിൽ, പി. എച്ചിന്റെ നിലയനുസരിച്ച് താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന പട്ടിക പ്രകാരം, കുമ്മായം, ചേർത്തു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

മണ്ണിന്റെ അമ്ല ക്ഷാര നില ക്രമീകരിച്ചാൽ പോഷക മൂലകങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും ഉത്പാദനം മെച്ചപ്പെടുത്തുവാനും സാധിക്കും. നേരെ മറിച്ച്, അമ്ല - ക്ഷാരനില ക്രമീകരിച്ചില്ലെങ്കിൽ ആവശ്യത്തിനു പോഷക മൂലകങ്ങൾ വിളകൾക്ക് മണ്ണിൽ നിന്നു വലിച്ചെടുക്കാൻ സാധിക്കില്ല.

വൈദ്യുതി ചാലികത (ഇ.സി. – ds/m)

മണ്ണിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ലവണാംശത്തിന്റെ തോത് സൂചിപ്പിക്കുന്നതാണ്, വൈദ്യുതി ചാലികതയുടെ അളവ്. ലവണാംശം കൂടിയ അളവിലുള്ള മണ്ണിൽ ഇ.സി. കൂടുതലായിരിക്കും. ലവണാംശം കൂടുന്തോറും വേരുകൾക്ക് ജലവും പോഷകങ്ങളും വലിച്ചെടുക്കുവാനുള്ള ശേഷി കുറവായിരിക്കും. മാത്രമല്ല ഇലകൾക്ക് മഞ്ഞളിപ്പുണ്ടാവുകയും ക്രമേണ ചെടി കരിഞ്ഞു പോകാനും ഇടയാകുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ശുദ്ധജലമുപയോഗിച്ച് ജലസേചനമുറപ്പാക്കണം. നീർവാർച്ചാ സൗകര്യം മെച്ചപ്പെടുത്തണം.

ജൈവ കാർബൺ

മണ്ണിലെ ജൈവാംശത്തിന്റെ അളവിനെ നിർണ്ണയിക്കുന്ന സൂചികയാണ് ജൈവ കാർബൺ.

ജൈവ കാർബണിന്റെ അളവ്	നിലവാരം
< 0.5 %	വളരെ കുറവ്
0.5 – 1%	മിതമായ നില
> 1%	ആവശ്യത്തിന്

ജൈവാംശമുള്ള മണ്ണിൽ സൂക്ഷ്മ ജീവാണുക്കളുടെ വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തി, പോഷക മൂലകങ്ങളുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നു. അമിത വർഷം മൂലമുള്ള മണ്ണൊലിപ്പ് തടഞ്ഞ്, സസ്യങ്ങൾക്കാവശ്യമായ ജലാംശവും, പോഷക മൂലകങ്ങളും മണ്ണിൽ നിലനിർത്തുന്നതിനു ജൈവാംശവും പോഷക മൂലകങ്ങളും മണ്ണിൽ നിലനിർത്തുന്നതിനു ജൈവാംശം കൂടിയേ മതിയാവൂ. ജൈവാംശത്തിന്റെ തോതനുസരിച്ചാണ് മണ്ണിലെ നൈട്രജന്റെ ലഭ്യത ക്രമീകരിക്കുന്നത്. കാരണം നൈട്രജന്റെ മുഖ്യ സ്രോതസ്സ് ജൈവാംശമാണ്. അതിനാൽ ജൈവ വളങ്ങളും പച്ചില വളങ്ങളുമെല്ലാം ചേർത്തു മണ്ണിലെ ജൈവാംശം ക്രമീകരിക്കേണ്ടതാണ്.

ഫോസ്ഫറസ്

ഫോസ്ഫറസിന്റെ അളവ്	നിലവാരം
0–15 (കിലോ ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	കുറവ്
15–25 (കിലോ ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	ആവശ്യത്തിന്
>25 (കിലോ ഗ്രാം/ഹെക്ടർ)	കൂടുതൽ

മണ്ണിലെ ഫോസ്ഫറസിന്റെ ലഭ്യത, ചെടികളുടെ വേരിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും, മറ്റു പ്രാഥമിക മൂലകങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനത്തിനും സഹായകമാണ്. ഫോസ്ഫറസിന്റെ അംശം മണ്ണിൽ 25 കിലോ ഗ്രാം / ഹെക്ടറിൽ കൂടിയാൽ, സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങളായ ബോറോണിന്റേയും സിങ്കിന്റേയും ലഭ്യത കുറയ്ക്കും.

അതിനാൽ പ്രസ്തുത അളവിൽ കൂടുതൽ ഫോസ്ഫറസ് മണ്ണിലുണ്ടെങ്കിൽ അടുത്ത വർഷങ്ങളിൽ, മണ്ണു പരിശോധന ഫലത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രം ഫോസ്ഫേറ്റ് വളങ്ങൾ നൽകണം.

പൊട്ടാസ്യം

മണ്ണിൽ പൊട്ടാസ്യം, പോസിറ്റീവ് ചാർജ്ജുള്ള അയോണുകളായാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. അതിനാൽ വെള്ളത്തിൽ കൂടി ഇവ വേഗം മണ്ണിൽ നിന്നും നീക്കം ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ട്. തന്മൂലം പൊട്ടാസ്യത്തിന്റെ അഭാവം മണ്ണിൽ സാധാരണമാണ്. തെങ്ങ്, വാഴ, കിഴങ്ങ് വർഗ്ഗങ്ങൾ, തീറ്റപ്പുല്ല് തുടങ്ങിയവയ്ക്കു പൊട്ടാസ്യം വളരെയധികം ആവശ്യമാണ്.

ഒരോ വിളയുടേയും ശുപാർശയനുസരിച്ച് വേണ്ടുന്ന അളവിൽ പൊട്ടാഷ് വളങ്ങൾ നൽകാവുന്നതാണ്.

അളവ് (കിലോഗ്രാം/ ഹെക്ടർ)	നിലവാരം
< 135	കുറവ്
135–27	ആവശ്യത്തിന്
>270	കൂടുതൽ

കാൽസ്യം

പുളിരസമുള്ള മണ്ണിൽ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് താരതമ്യേന കുറവായിരിക്കും. മണ്ണിൽ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് 300 പിപിഎം നു താഴെയാകുമ്പോൾ സസ്യങ്ങളിൽ കാൽസ്യത്തിന്റെ അഭാവ ലക്ഷണമുണ്ടാകാറുണ്ട്. മണ്ണിലെ പുളിരസം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി ചേർക്കുന്ന കുമ്മായ വസ്തുക്കൾ വഴി കാൽസ്യം സസ്യത്തിനു ലഭ്യമാക്കുവാൻ സാധിക്കും.

മഗ്നീഷ്യം

ഇലകൾക്ക് പച്ചനിറം നൽകുന്ന ഹരിതകത്തിന്റെ കേന്ദ്ര മൂലകം മഗ്നീഷ്യമാണ്. ഇലകളിലെ മഞ്ഞളിപ്പാണ് മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അഭാവ ലക്ഷണം. പോഷക വിനിമയ ശേഷി കുറഞ്ഞ തരത്തിലുള്ള മണ്ണിൽ നിന്നും മഗ്നീഷ്യം ജലത്തിലൂടെ നഷ്ടപ്പെടുന്നുണ്ട്. മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അളവ് 120 പിപിഎം ൽ കുറവാകുമ്പോൾ സസ്യങ്ങളിൽ മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അഭാവ ലക്ഷണം കണ്ടു വരുന്നു.

ഇതു കൂടാതെ സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങളായ ഇരുമ്പ്, ചെമ്പ്, സിങ്ക്, മാംഗനീസ് എന്നിവയുടെ അളവും മണ്ണ് ആരോഗ്യ കാർഡിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

മൂലകം	കുറവ്	പരിഹാരം
ഇരുമ്പ്	<5ppm	15 കിലോഗ്രാം/ ഹെക്ടർ ഫെറസ് സൾഫേറ്റ്
മാംഗനീസ്	<1ppm	0.5% മാംഗനീസ് സൾഫേറ്റ് ഇലകളിൽ തളിക്കണം
ചെമ്പ്	< 1ppm	1.5 -2 കിലോഗ്രാം /ഹെക്ടർ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ്
സിങ്ക്	< 1ppm	20 കിലോഗ്രാം /ഹെക്ടർ സിങ്ക് സൾഫേറ്റ്

മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവ ഗുണങ്ങളെ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ആധികാരിക രേഖയായി മണ്ണ് ആരോഗ്യ കാർഡ്, എല്ലാ കർഷകരു സ്വായത്തമാക്കേണ്ടതാണ്. അതിൻ പ്രകാരം മണ്ണിൽ ആവശ്യത്തിനു പരിപാലനമുറകൾ കൂടി അവലംബിച്ചാൽ മണ്ണിനെ ആരോഗ്യമുള്ളതായി നിലനിനിർത്താം. കാരണം, ആരോഗ്യമുള്ള മണ്ണ്, ആരോഗ്യമുള്ള സസ്യങ്ങളെയും ആരോഗ്യമുള്ള സമൂഹത്തേയും വാർത്തെടുക്കു ന്നതിനു സഹായിക്കുന്നു. ■

ഫോൺ 9447587903

കരിക്ക് വെട്ടാനും യന്ത്രം: സംസ്കരണം ഇനി എളുപ്പം

ആർ പാണ്ടിശെൽവം, എംആർ മണികണ്ഠൻ, എസി മാത്യു, പിപി ഷമീനബീഗം, എസ് വി രമേഷ്
സിപിസിആർഐ, കുഡ്‌ലു, കാസറഗോഡ്

വഴിയോരത്ത് കരിക്ക് കച്ചവടം നടത്തുന്നവർക്ക് ഇനി അനായാസം കരിക്ക് വെട്ടി ഉപഭോക്താവിനു നൽകാം. മുട്ടി വേണ്ട, കത്തി വേണ്ട, കൈമുറിയുമെന്ന ഭയവും വേണ്ട. കാരണം ബാറ്ററിയോ സൗരോർജ്ജമോ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന പുതിയ യന്ത്രം സിപിസിആർഐ യിലെ പോസ്റ്റ് ഹാർവസ്റ്റ് ടെക്നോളജി വിഭാഗം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുന്നു. കൈതൊടാതെ കരിക്ക് വെട്ടി ഇളനീരെടുക്കാം, പിന്നീട് കാമ്പും എടുക്കാം. തുടക്കത്തിൽ വില അല്പം കൂടുമെങ്കിലും വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉൽപാദനം ആരംഭിക്കുമ്പോൾ വിലയിൽ ഗണ്യമായ കുറവ് പ്രതീക്ഷിക്കാം.

ഉഷ്ണമേഖലാ രാജ്യങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾക്ക് പ്രകൃതി വരമായി നൽകിട്ടുള്ള ഏറ്റവും പോഷക സമ്പുഷ്ടമായ പാനീയമാണ് കരിക്ക് അഥവ ഇളനീർ. തെങ്ങിൽ നിന്ന് അടർത്തിയെടുത്താൽ അപ്പോൾ തന്നെ ഉപയോഗിക്കാം എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ സവിശേഷത. അതാണ് ഉത്തമവും. ഇളനീരിന്റെ പോഷക സംബന്ധവും ഔഷധപരവുമായ മൂല്യം അതിനെ ആഗോളതലത്തിൽ വളരെ ആവശ്യകതയു(ഡിമാന്റു)ള്ളതാക്കി തീർത്തിരിക്കുന്നു. കരിക്കിന്റെയും വിളഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെയും വെള്ളം സംസ്കരിച്ച് പായ്ക്കറ്റിലാക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യ ഇന്ന് ലഭ്യമാണെങ്കിലും കരിക്കിന്റെ സ്വാഭാവിക രുചിയാണ് ഉപയോക്താക്കൾക്ക് ഇഷ്ടം. മൂല്യ വർധിത ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ യൂണിറ്റുകളിൽ കരിക്കിൻവെള്ളം സംസ്കരിക്കുന്ന പ്രക്രിയയിലെ പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് കരിക്ക് തുളയ്ക്കലും ഉടയ്ക്കലും.

ഇന്ത്യയിൽ ധാരാളം തെരുവോര വ്യാപാരികൾ റോഡരികിൽ കരിക്ക് വിൽക്കുന്നുണ്ട്. നിലവിൽ ഈ തെരുവ് കച്ചവടക്കാരും നാളികേര സംസ്കരണത്തിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവരും കരിക്ക് വെട്ടുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്, നീളമുള്ള പ്രത്യേക തരം കത്തിയാണ്. ഈ ഉപകരണം കൊണ്ട് കരിക്കു വെട്ടുന്നത് സുരക്ഷിതമല്ല, കത്തിയ്ക്ക് വൃത്തിയുണ്ടാവില്ല, പ്രവൃത്തി ശ്രമകരമാണ്, നല്ല പരിശീലനം വേണം, ഒരുപാട് സമയവും എടുക്കും. പരമ്പരാഗത രീതിയിൽ ഈ കത്തികൊണ്ട് കരിക്ക് വെട്ടുമ്പോൾ കൈകൾ മുറിഞ്ഞ് അപകടം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയും ഉണ്ട്. കൈകൊണ്ടു പ്രവർത്തിപ്പിക്കാവുന്ന യന്ത്രങ്ങൾ വി

പണിയിൽ നിരവധി ലഭ്യമാണെങ്കിലും ഇളനീർ സംസ്കരണ ഫാക്ടറികൾക്ക് വൃത്തിയായി കരിക്കിൻവെള്ളം ശേഖരിക്കുന്നതിന് ഓട്ടോമാറ്റിക് യന്ത്രത്തിന്റെ ആവശ്യകത നിലനിന്നിരുന്നു. ഈ ആവശ്യകതയാണ് ഊർജ്ജക്ഷമവും ലളിതവും സ്വയം പ്രവർത്തിക്കുന്നതുമായ കരിക്ക് വെട്ടൽ യന്ത്രം വികസിപ്പിക്കുവാൻ സിപിസിആർഐ ടീമിനെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

നിലവിലുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ

ഇപ്പോൾ കരിക്ക് തുളയ്ക്കാനും മുറിക്കാനും വഴിയോര കച്ചവടക്കാർ മിക്കവാറും ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൈ കൊണ്ടു പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന യന്ത്രമാണ്. കരിക്ക് തുളച്ച് ഇളനീർ എടുക്കുന്നതിന് മുനയുള്ളതും ലിവർ വഴി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതുമായ ഉപകരണം.

നിലവിലുള്ള ഉപകരണം

നിലവിൽ നിരവധി തെരുവു കച്ചവടക്കാർ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൈകൊണ്ടു പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന തുളയ്ക്കുന്നതും മുറിക്കുന്നതുമായ (ചിത്രം 2) ഒരു യന്ത്രമാണ്. ഇതിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ ലിവർ കൊണ്ടു പ്രവർത്തിക്കുന്ന നല്ല മൂർച്ചയുള്ള തുളയ്ക്കാനുള്ള ദണ്ഡ് പോലുള്ള ഉപകരണമാണ്. മുറിച്ചിട്ട് പെട്ടെന്ന് തിരിയുന്ന സ്പ്രിംങ് യന്ത്ര ഘടനയാണ് ഇതിനുള്ളത്. കരിക്ക് തുളയ്ക്കുന്നതിന് അത് പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നയാൾ യന്ത്രത്തിനു മുകളിലുള്ള തട്ടിൽ കരിക്ക് വയ്ക്കുന്നു. തുടർന്ന് ലിവർ ഉയർത്തി കരിക്കിനു മുകളിൽ വച്ച് ദ്വാരം ഇടുന്നതിനായി അമർത്തുന്നു. രണ്ടായി മുറിക്കുന്നതിന് കരിക്ക് വീണ്ടും അതേ സ്ഥലത്ത് വച്ച് ലിവർ വീണ്ടും അമർത്തുന്നു. ലളിതവും ചെലവു കുറഞ്ഞതുമാണെങ്കിലും ഇത് കരിക്ക് സംസ്കരണ വ്യവസായത്തിന് അനുയോജ്യമല്ല. മണിക്കൂറിൽ 50 മുതൽ 100 വരെ കരിക്ക് മുറിക്കാനും വെള്ളം ശേഖരിക്കാനുമേ ഇതു കൊണ്ടു സാധിക്കൂ.

കൈകൊണ്ടു പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന കരിക്ക് സംസ്കരണ യന്ത്രം

രോഷ്നിയും സംഘവും 2009 ലാണ് വീടുകളിൽ തേങ്ങാ തുളയ്ക്കാനും മുറിക്കാനമുള്ള ഒരു യന്ത്രം വികസിപ്പിച്ചത്. ഈ ഉപകരണത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ ഒരു സ്ക്രൂ ദണ്ഡ്, ചാനൽ, റോളർ ബെയറിംങ്, പുള്ളികൾ, ചലിപ്പിക്കാവുന്ന ട്രേ, അതിനെല്ലാമുള്ള ഒരു ചട്ടക്കൂട്, മൂർച്ചയുള്ള ബ്ലേഡ്, കൂർത്ത ദണ്ഡ്, ഇലക്ട്രിക് മോട്ടർ എന്നിവയാണ്. ഇലക്ട്രിക് മോട്ടോറുമായി ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ക്രൂ ദണ്ഡിലെ നട്ട് കറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കും. പുള്ളിയും ബൽറ്റും കരിക്ക് എത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. കരിക്കിനെ സ്ക്രൂ ദണ്ഡിനു മുകളിൽ വച്ചാൽ അത് മുകളിലേയ്ക്ക് ഉയർന്ന് വെള്ളം ശേഖരിക്കപ്പെടുന്നതിനായി തുളയ്ക്കപ്പെടുകയോ, കാമ്പ് ശേഖരിക്കുന്നതിനായി കത്തികൊണ്ട് രണ്ടായി മുറിക്കപ്പെടുകയോ ചെയ്യും. ഉയർന്ന ഇന്ധന ഉപയോഗം, സങ്കീർണമായ രൂപകൽപന, പരിശീലനം നേടിയവർക്കേ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ തുടങ്ങിയവയാണ് ഇതിന്റെ പോരായ്മകൾ.

സിപിസിആർഐയുടെ യന്ത്രം

പുരുഷന്മാർക്കും സ്ത്രീകൾക്കും അനായാസം ആവശ്യാനുസരണം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാവുന്ന ഓട്ടോമാറ്റിക് മെഷീനാണ് ഇപ്പോൾ ആവശ്യം. ഈ ആവശ്യകത മുൻ നിർത്തിയാണ് സിപിസിആർഐ അടുത്ത കാലത്ത് കറങ്ങുന്ന ചലനത്തെ, നീളത്തിലുള്ള ചലനമാക്കി മാറ്റി യന്ത്രം(ചിത്രം 3) രൂപകൽപന ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ഇതിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ മൂർച്ചയുള്ള കത്തി, സംഭരണ ട്രേ, കത്തി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള വൈദ്യുതി സംവിധാനം എന്നിവയാണ്. കത്തി കൊണ്ട് കരിക്ക് മുറിയുമ്പോൾ വെള്ളം തൊട്ടു താഴെയുള്ള ട്രേയിൽ സംഭരിക്കുന്നു.

യന്ത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് മൊത്തം 12 വാട്ട് വൈദ്യുതി മതി. തെരുവ് കച്ചവടക്കാർക്ക് വൈദ്യുതി ലഭ്യമല്ലെങ്കിൽ സൗരോർജ്ജം ഉപയോഗിച്ചും ഈ യന്ത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനാവും എന്നതാണ് ഇതിന്റെ വലിയ നേട്ടം. നിലവിൽ വികസിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന യന്ത്രത്തിന് 25000 രൂപ വിലവരും. ഇതുപയോഗിച്ച് മണിക്കൂറിൽ 180 –210 കരിക്ക് സംസ്കരിക്കാനാവും. റസ്റ്ററന്റുകളിലും കടകളിലും ഉപയോഗ യോഗ്യമായതിനാൽ ഈ വില കുറവാണ്. കരിക്കു പാർലറുകളിൽ ഇത് വലിയ തോതിൽ സഹായകമാവും. അതുപോലെ കരിക്ക് അസംസ്കൃതവസ്തുവായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഐസ്ക്രീം, ഇളനീർ തുടങ്ങിയ വ്യവസായങ്ങൾക്കും ഇത് ഏറെ പ്രയോജനകരമാണ്. കൂടാതെ തെരുവിൽ കരിക്കു വിൽക്കുന്നവർ, കർഷകരുടെ ഉൽപാദക കമ്പനികൾ, തേങ്ങാവെള്ളം സംസ്കരിക്കുന്ന വ്യവസായങ്ങൾ, തേങ്ങാവെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് ശീതള പാനീയങ്ങളും ജെല്ലിയും നാറ്റ ഡി കൊക്കോയും നിർമ്മിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കും ഇത് ലാഭകരമായി ഉപയോഗിക്കാം.

ഫോൺ: 8606915321

കുറഞ്ഞ മുതൽ മുടക്കി കൂടുതൽ ആദായത്തിന് മൂല്യവർധിത കേരോൽപ്പന്ന സംരംഭങ്ങൾ

ജിസ്സി ജോർജ്ജ്*, പി. മുരളീധരൻ, ആലിയ കെ. എം.*****
*ചീഫ് ടെക്നിക്കൽ ഓഫീസർ, **പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ആൻഡ് ഹെഡ്, ***പ്രൊജക്ട് മാനേജർ
കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം, സിപിസിആർഐ പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം

നാളികേരാധിഷ്ഠിത വിള സമ്പ്രദായം കേരളീയ വീട്ടുവളപ്പുകളുടെ മുഖമുദ്രയാണ്. പുരയിട കൃഷിയിൽ പ്രമുഖ സ്ഥാനമാണ് തെങ്ങിനുള്ളത്. ഔഷധമായും, ആഹാരമായും, തെങ്ങിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ നമുക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താം. വിരിഞ്ഞു വരുന്ന പൂങ്കുലയിൽ നിന്നു മുതൽ വിളഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ ചകിരിച്ചോറിൽ നിന്നു പോലും വൈവിധ്യമാർന്ന മൂല്യ വർധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാം എന്നതാണ് തെങ്ങിനുള്ള മേന്മ. കൽപവൃക്ഷം എന്ന വിശേഷണം അന്വർത്ഥമാക്കുന്ന വിധത്തിലാണ് തെങ്ങിന്റേയും തേങ്ങയുടേയും ഉത്പന്ന വൈവിധ്യവൽക്കരണ സാധ്യതകൾ.

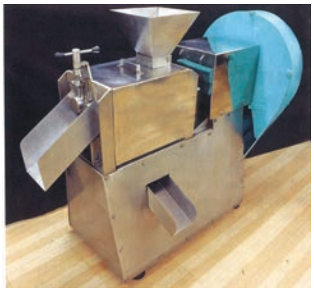
മൂല്യവർദ്ധനവിലൂടെ വരുമാനം എന്ന ആശയത്തിന് പ്രാമുഖ്യം വന്നതോടെ ചെറുതും വലുതുമായ നിരവധി ഉൽപന്ന നിർമ്മാണ സംരംഭങ്ങളാണ് ഈ മേഖലയിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുള്ളത്. കുറഞ്ഞ മുതൽ മുടക്കി കൂടുതൽ വരുമാനം നേടാവുന്ന സംരംഭങ്ങൾക്കാണ് ഈ മേഖലയിൽ സാധ്യതയുള്ളത്. നാളികേരത്തിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപന്ന നിർമ്മാണത്തിൽ ആലപ്പുഴ ജില്ലാ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം നടത്തിയ പരിശീലന പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്ത വ്യക്തികൾ തുടങ്ങിയ സംരംഭങ്ങളെ വിലയിരുത്തിയപ്പോൾ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾക്കാണ് വിജയ സാദ്ധ്യത കൂടുതൽ എന്ന് കാണുന്നു.

തേങ്ങാപ്പാൽ വറ്റിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, തേങ്ങ ചേർത്ത കറിക്കൂട്ടുകൾ, പലഹാരങ്ങൾ, തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ നിന്നും പാനീയങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കെല്ലാം മികച്ച വിപണിയുണ്ട്. രോഗ പ്രതിരോധ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ഉത്പന്നം എന്ന നിലയ്ക്ക് വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്കു കൈവന്നിരിക്കുന്ന പ്രസക്തിയും ഈ സംരംഭത്തിന്റെ വിജയ സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. മുടക്കു മുതൽ അധികം വേണ്ടെന്നുള്ളതാണ് ഈ സംരംഭത്തിന്റെ പ്രത്യേകത, കൂടാതെ വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ തയ്യാറാക്കുന്നതോടൊപ്പം മറ്റുപോൽപ്പന്നങ്ങളും തയ്യാറാക്കാം.

വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ നിർമ്മാണത്തിനാവശ്യമായ യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ

പൊതിച്ചെടുത്ത തേങ്ങയുടെ ചിരട്ട പൊട്ടിക്കുന്നതിനുള്ള ഡിഷെല്ലിങ്ങ് മെഷീൻ (1 HP) തേങ്ങയുടെ പുറത്തെ ആവരണം (ടെസ്റ്റ) കളയുന്നതിനുള്ള പീലിംഗ് മെഷീൻ (1 HP) തേങ്ങാക്കാമ്പ് പൊടിച്ചെടുക്കുന്നതിനുള്ള ഡബിൾ സ്ക്രൂ എക്സ്പെല്ലർ (1 HP), തേങ്ങാപ്പാൽ നിയന്ത്രിതമായ ചൂടിൽ വറ്റിക്കുന്നതിനുള്ള കെറ്റിൽ (VCO Cooker) (1/2 HP) തേങ്ങാപ്പീര വറുക്കുന്നതിനുള്ള റോസ്റ്റിംഗ് മെഷീൻ (1/2 HP) എന്നീ യന്ത്രങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ പ്രതിദിനം 100 – 150 കിലോ ഗ്രാം മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാം.

ഇത്തരം യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്, 750 സ്ക്വയർ ഫീറ്റ് തറ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള കെട്ടിടവും, 10 ലക്ഷം രൂപയോളം മൂലധനവും വേണ്ടി വരും. ഈ യന്ത്ര സാമഗ്രികളോടൊപ്പം ഒരു ഫ്രീസറും ഡ്രയറും കൂടി ഉണ്ടെങ്കിൽ കൂടുതൽ നല്ലതാണ്.



12 മാസം വിളഞ്ഞ തേങ്ങയാണ് വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് അനുയോജ്യം. തേങ്ങാപ്പാലിൽ നിന്നും വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ കൂടാതെ ശീതീകരിച്ച തേങ്ങാപ്പാൽ, തേങ്ങാപാൽ ഹണി, ടോഫി എന്നിവയും തയ്യാറാക്കാം. അതോടൊപ്പം താഴെ പറയുന്ന ഉത്പന്നങ്ങളും നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്.

1. പാൽ നീക്കിയ പീര ഉപയോഗിച്ച് കറിക്കൂട്ടുകൾ

പാൽ പൂർണ്ണമായും നീക്കിയ പീരയോടൊപ്പം പാൽ നീക്കാത്ത പീര തുല്യ അളവിൽ ചേർത്ത് സാമ്പാർ, തീയൽ, ഇഞ്ചിക്കറി, മീൻ കറി, കുറുമ, പുളിശ്ശേരി, ചട്നി, കൂട്ടുകറി, വെജിറ്റബിൾ കറി, ഇറച്ചിക്കറി, മുട്ടക്കറി എന്നിവയ്ക്കുള്ള ഇൻസ്റ്റന്റ് കറിക്കൂട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കാം. ഓരോ കറിക്കും ആവശ്യമായ മസാലകളും മറ്റു ചേരുവകളും കൃത്യമായ അനുപാതത്തിൽ ചേർത്ത് ആകർഷകമായി പായ്ക്കു ചെയ്ത് തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള പാചക കുറിപ്പുകളും ലേബലിൽ പ്രിന്റ് ചെയ്ത് ഇവ വിപണനത്തിനും തയ്യാറാക്കാം. ജോലിക്കു പോകുന്ന വീട്ടമ്മമാർക്കും തനിച്ചു താമസിക്കുന്നവർക്കുമെല്ലാം പ്രയോജനപ്രദമാണ് ഇത്തരം കറിക്കൂട്ടുകൾ

2. ചമ്മന്തിപ്പൊടികൾ

തേങ്ങ പ്രധാന ചേരുവയായി വിവിധ രുചികളിൽ ചമ്മന്തിപ്പൊടികൾ തയ്യാറാക്കാം. ബ്രഹ്മി, കുടങ്ങൻ എന്നിവ ചേർത്ത് ഔഷധ ഗുണമുള്ള ചമ്മന്തിപ്പൊടി, കൊഞ്ച്, ഉണക്ക മത്സ്യം, ഉണക്കിയ ഇറച്ചി എന്നിവ ചേർത്ത് നോൺ വെജിറ്റേറിയൻ

ചമ്മന്തിപ്പൊടി, വാഴക്കൂമ്പ്, കൂൺ എന്നിവ ചേർത്ത് വെജ് ചമ്മന്തിപ്പൊടി, ഫ്ളാക്സ് സീഡ്, മുതിര, എള്ള് എന്നിവ ചേർത്ത് പോഷക ചമ്മന്തിപ്പൊടി എന്നിങ്ങനെ ചേരുവകളിലെ വ്യത്യസ്തത കൊണ്ട് ഉപഭോക്താക്കളുടെ ഇഷ്ടത്തിനനുസരിച്ച് ചമ്മന്തിപ്പൊടികൾ തയ്യാറാക്കി വിപണനം ചെയ്യാം.

3. തേങ്ങാ ചേർന്ന ബേക്കറി ഉൽപന്നങ്ങൾ

ഉണക്കിപ്പൊടിച്ച പീരയും പാൽ നീക്കാത്ത തേങ്ങയും അനുയോജ്യമായ അളവിൽ ചേർത്ത് ലഡ്ഡു, കുക്കീസ്, ബിസ്കറ്റ്, സ്പൈസി കുക്കീസ്, കേക്ക്, അരിയുണ്ട, അവലോസ് പൊടി തുടങ്ങിയ വിഭവങ്ങളും തയ്യാറാക്കി മാർക്കറ്റിലെത്തിക്കാം.

4. കക്കൻ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഉൽപന്നങ്ങൾ

വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ഉപോൽപന്നമാണ് കക്കൻ. നിയന്ത്രിതമായ ചൂടിൽ കരിഞ്ഞുപോകാതെ കക്കൻ വേർതിരിച്ചെടുത്ത് മാനുവൽ സ്ക്രൂപ്രസിൽ പിഴിഞ്ഞ് എണ്ണ നീക്കിയെടുത്താൽ കറിക്കൂട്ടുകളിൽ രുചി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനു ചേർക്കാവുന്ന ചേരുവയാണ്. കൂടാതെ കക്കൻ പൊടിച്ച് കപ്പലണ്ടി, ഈന്തപ്പഴം, ചെറുപയർ,. പരിപ്പ് എന്നിവ ചേർത്ത് പോഷക ലഡ്ഡുവും തയ്യാറാക്കാം.

5. തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ നിന്നും ഉൽപന്നങ്ങൾ

സംരംഭത്തിനാവശ്യമായ തേങ്ങ വെട്ടുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന വെള്ളം വൃത്തിയായി ശേഖരിച്ച് അരിച്ചെടുത്ത് തിളപ്പിച്ച് ശീതളപാനീയം, സോഡ, സിപ് - അപ്പ്, ജെല്ലി, നാറ്റാ - ഡി - കൊക്കോ, വിനാഗിരി, വൈൻ പോലുള്ള ഉത്പന്നങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാം. വൈൻ, വിനാഗിരി എന്നിവ നിർമ്മിക്കാൻ ലൈസൻസ് പ്രത്യേകം എടുക്കേണ്ടതുണ്ട്

6. മറ്റുൽപന്നങ്ങൾ

തേങ്ങ പൊട്ടിക്കുന്നതിനും പൊടിക്കുന്നതിനും യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ യൂണിറ്റിൽ ഉള്ളതിനാൽ ഫ്രോസൺ കോക്കനട്ട്, ഡെസിക്കേറ്റഡ് കോക്കനട്ട് (തൂൾ തേങ്ങ) വറുത്തെടുത്ത തേങ്ങ എന്നിവയും തയ്യാറാക്കി വിപണിയിലെത്തിക്കാവുന്നതാണ്.

സുരക്ഷിത പാചക എണ്ണ എന്ന നിലയ്ക്ക് വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് ആവശ്യക്കാർ കൂടിയതിനാൽ എക്സ്പെല്ലറുകൾ സ്ഥാപിച്ച് വെളിച്ചെണ്ണ നിർമ്മാണവും ആരംഭിക്കാവുന്നതാണ്. വിവിധ രുചികളിൽ നാളികേര ചിപ്സും തയ്യാറാക്കാം.

തയ്യാറെടുപ്പുകൾ

യൂണിറ്റ് ആരംഭിക്കാനുള്ള സ്ഥലത്തെ നാളികേരത്തിന്റെയും മറ്റ് അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെയും, ശുദ്ധജലം, വൈദ്യുതി, ഇന്ധനം എന്നിവയുടെയെല്ലാം ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്. അനുയോജ്യമായ പ്രോജക്ട് പ്രൊപ്പോസലുകൾ തയ്യാറാക്കി ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും ലോൺ നേടുന്നതോടൊപ്പം ഫുഡ് സെക്യൂരിറ്റി സ്റ്റാൻഡാർഡ്സ് അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്, ലീഗൽ മെട്രോളജി രജിസ്ട്രേഷൻ പഞ്ചായത്ത്, മുനിസിപ്പാലിറ്റി രജിസ്ട്രേഷൻ എന്നിവയും സംരംഭകൻ നേടേണ്ടതുണ്ട്. കൂടാതെ നാളികേര ഉൽപന്ന നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പരിശീലനം നൽകുന്ന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നു യന്ത്ര സാമഗ്രികളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ കുറിച്ചും ഉൽപന്നങ്ങളെക്കുറിച്ചും വിശദമായി പഠിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പ്രതിദിനം 100 തേങ്ങ മാത്രം സംസ്ക്കരിച്ച് ഉൽപന്നം നിർമ്മിക്കുന്ന ഒരു യൂണിറ്റിൽ പോലും പ്രത്യക്ഷമായും പരോക്ഷമായും 10-15 പേർക്ക് തൊഴിൽ നൽകാനാവും. കൂടാതെ 12 മാസവും നാളികേരം ലഭ്യമാണെന്നുള്ളതും, ഇവ ദൈനംദിന ജീവിതത്തിൽ ആവശ്യമായ ഉൽപന്നങ്ങൾ ആണെന്നുള്ളതും നാളികേരാധിഷ്ഠിത സംരംഭത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്. അതിനാൽ ഈ മേഖലയിൽ ചെറിയ മുതൽ മുടക്കിൽ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിച്ച് സ്ഥിരത കൈവരിച്ച് ക്രമേണ വികസിപ്പിക്കുന്നതാണ് അഭികാമ്യം. പ്രധാൻ മന്ത്രി ഫോർമലൈസേഷൻ ഓഫ് മൈക്രോ ഫുഡ് പ്രോസസിംഗ് എന്റർപ്രൈസ്, ഒരു ജില്ല - ഒരു ഉൽപന്നം എന്നീ പദ്ധതികളിലുൾപ്പെടുത്തി നാളികേരാധിഷ്ഠിത ഉൽപന്നങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കാം കേര കർഷകരുടേയും, കേര കൃഷിയുടേയും നിലനിൽപ്പിന് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ് ഇത്തരം മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപന്ന നിർമ്മാണ സംരംഭങ്ങൾ. ■ *ഫോൺ 0479 2449268*

സുന്ദര ഗാത്രി ഗൗരീ ഗാത്രം

സുരേഷ് മുതുകുളം
പ്രിൻസിപ്പൽ ഇൻഫർമേഷൻ ആഫീസർ (റിട്ട.)
ഫാം ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ. ഫോൺ : 9446306900

സർവ്വാംഗ സുന്ദരിയാണ് ഗൗരീഗാത്രം, മലയാളിക്ക് ചിരപരിചിതമായ ചെന്തെങ്ങ് പച്ചോലത്തഴപ്പിനിടയിൽ കണ്ണഞ്ചിപ്പിക്കുന്ന ഓറഞ്ച് നിറമുള്ള നിൽക്കുന്ന ഗൗരീഗാത്രം എന്ന ചെന്തെങ്ങ് എത്ര കണ്ടാലും മതിവരില്ല. അത്രമാത്രമുണ്ട് അതിന്റെ മുഖശ്രീ. ഇതിന്റെ തേങ്ങയ്ക്കു മാത്രമല്ല ക്ലാഞ്ഞിലിനും കൂമ്പിനും പൂങ്കുലത്തണ്ടിനും മടലിനുമെല്ലാം നല്ല ഓറഞ്ച് നിറമാണ്. അതുകൊണ്ടാണ് വീട്ടുമുറ്റത്ത് ഐശ്വര്യ വൃക്ഷമായും ചടങ്ങുകൾക്ക് ശുഭസൂചകമായും ഗൗരീഗാത്രം വളർത്തുന്നതും ഉപയോഗിക്കുന്നതും. കണ്ണിനിമ്പം പകരുന്ന ഗൗരീഗാത്രത്തിന് ഓറഞ്ച് നിറമുള്ള കുറിയത് എന്നയർത്ഥത്തിൽ ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് ഡ്വാർഫ് അഥവാ സിഒഡി എന്നാണ് കൃഷി ശാസ്ത്രം പേര് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. കേരളത്തിൽ തൃശൂർ ജില്ലയിലെ ചാവക്കാട് പ്രദേശത്താണ് ഇതിന്റെ കൃഷി ഏറെയും . കർണ്ണാടകത്തിൽ കെന്താലി എന്നാണ് ഇതിനു വിളിപ്പേര്. കാസർഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്ന് 1991 ലാണ് ഇളനീരിന് യോജിച്ച ഇനം എന്ന ലേബലിൽ ഗൗരീഗാത്രം പുറത്തിറക്കുന്നത്. കേരളം, കർണ്ണാടകം, തമിഴ്നാട്, എന്നിവിടങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യാനായിരുന്നു ഇത്.

ഗൗരീഗാത്രം തെങ്ങ് പച്ചയിനത്തെ അപേക്ഷിച്ച് വേഗത്തിൽ കരുത്തോടെ വളരുന്നതും തടി വണ്ണം കൂടിയതുമായിരിക്കും. ശരാശരി 3-4 വർഷത്തെ വളർച്ച മതി ചെന്തെങ്ങ് പുഷ്പിക്കാനും കായ് പിടിക്കാനും. ആറാം വർഷം മുതൽ പൂർണ്ണ ഉൽപാദന ക്ഷമത കൈവരിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇതിന്റെ ശരാശരി കാർഷിക വിളവ് തെങ്ങൊന്നിന് 65 നാളികേരം എന്ന തോതിലാണ്. എന്നാൽ തീർത്തും അനുകൂലമായ സാഹചര്യങ്ങളിലാണ് വളരുന്നതെങ്കിൽ വിളവ് 80 മുതൽ 150 നാളികേരം വരെയുമാകാം. ഒറ്റത്തേങ്ങയിൽ നിന്ന് 150 ഗ്രാം വരെ കൊപ്ര കിട്ടും. ഇതിന്റെ എണ്ണയുടെ അളവാകട്ടെ 66 ശതമാനവും. ഇടത്തരം വലിപ്പമുള്ള തേങ്ങയ്ക്ക് ഉൾക്കനം കുറവാണ് എന്നു പറയാം. നമ്മുടെ സാധാരണ ആട്ടുകൊപ്രയിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന അത്രത്തോളം ഗുണമേന്മയുള്ള എണ്ണ ചെന്തെങ്ങിന്റെ തേങ്ങയിൽ നിന്ന് ലഭിച്ചു എന്നു വരില്ല. അതുകൊണ്ടാണ് കൊപ്രയാക്കാനും എണ്ണയെടുക്കാനും ഇത് അധികം ഉപയോഗിക്കാത്തത്. പകരം ഗാർഹികാവശ്യത്തിനും അലങ്കാര ചമത്ക്കാരങ്ങൾക്കും സർവ്വോപരി ഇളനീരിനും ചെന്തെങ്ങ് അത്യുത്തമം എന്നോർക്കുക. അമിതമായ കാറ്റും കഠിനമായ വരൾച്ചയും ഉള്ള പ്രദേശങ്ങൾ ചെന്തെങ്ങിന് അത്ര യോജിച്ചതല്ല.

ചെന്തെങ്ങിന്റെ മുഖമുദ്രകൾ ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ നമുക്ക് ഇങ്ങനെ രേഖപ്പെടുത്താം.

- *തെങ്ങിന് ഏതാണ്ട് 5 മുതൽ 7 മീറ്റർ വരെ ഉയരം*
- *40-45 വർഷക്കാലത്തെ ആയുസ്സ്*
- *തേങ്ങയ്ക്ക് ഗോളാകൃതിയോ ദീർഘവൃത്താകൃതിയോ*
- *തേങ്ങയ്ക്ക് നല്ല ഓറഞ്ച് നിറം*
- *ഒരു വർഷം 10 നാളികേരക്കുലകൾ ഉണ്ടാകുന്നു.*
- *കൊപ്രയുടെ അളവ് 150 ഗ്രാം, എണ്ണയുടെ തോത് 65%*

ഒരു ചെറിയ പോരായ്മ ചെന്തെങ്ങിന് പറയാറുണ്ട്. ഒന്നിടവിട്ട വർഷം മാത്രമേ നന്നായി കായ് പിടിക്കൂ എന്നതാണിത്. നല്ലതിനെന്തും പ്രകൃതി ഒരു പോരായ്മ നൽകുമല്ലോ; ഇതും അങ്ങനെയേ കരുതേണ്ടതുള്ളൂ. എന്നാൽ ചില തെങ്ങുകളിൽ ഇത്തരമൊരു ദുശ്ശീലം കണ്ടില്ല എന്നും വരാം.

പ്രജനനപരമായി നോക്കുകയാണെങ്കിൽ ഡി x ടി സങ്കര തെങ്ങുകളുടെ ഉത്പാദനത്തിൽ മാതൃവൃക്ഷമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഗൗരീഗാത്രം എന്ന ചാവക്കാട് ഓറഞ്ച് കുറിയതാണ്. നേരത്തേ പുഷ്പിക്കുകയും കായ്പിടിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സദ്ശീലങ്ങളുണ്ട്. ചെന്തെങ്ങ് ഇളനീരിന് സർവ്വഥാ യോഗ്യമാണെന്ന് കാസർഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പഠനങ്ങളിൽ നിന്ന് നേരത്തെ തന്നെ തെളിഞ്ഞിട്ടുള്ളതാണ്.

ചെന്തെങ്ങിന്റെ ഓരോ കരിക്കിലും ശരാശരി 350 മില്ലി ലിറ്റർ മധുരോദാരമായ ഇളനീരടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇളനീരിന്റെ ഓരോ 100 മില്ലിയിലും, 7.1 ഗ്രാം പഞ്ചസാരയുണ്ട്. 20 പി.പി.എം. സോഡിയം ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. കൂടാതെ 20000 പിപി.എം. പൊട്ടാസ്യം വേറെയും. ഇത്രയും ഗുണഗണങ്ങൾ കൈമുതലായുള്ളതുകൊണ്ടാണ് ഇളനീരാവശ്യത്തിന് ധൈര്യമായി ഗൗരീഗാത്രം വളർത്താം എന്നുപറയുന്നത്.

ഫോൺ 9446306909

ലക്ഷദ്വീപ് നാളികേര മേഖലയിൽ ഓപ്പറേഷൻ റാറ്റ്ഹണ്ടിംങ് @ വെള്ളി മൂങ്ങ

മുനീറ ബീഗം,
കൃഷി വകുപ്പ്, കവരത്തി, ലക്ഷദ്വീപ്.

ജൈവ മേഖലയായ ലക്ഷദ്വീപിൽ തെങ്ങു കൃഷിക്കു വലിയ ഭീഷണിയായി മാറിയിരിക്കുന്ന എലികളെ ജൈവ രീതിയിൽ ഉന്മൂലനം ചെയ്യാൻ ദ്വീപ് ഭരണകൂടവും കൃഷിവകുപ്പും സംയുക്തമായി കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിന്റെയും വനം വകുപ്പിന്റെയും സഹകരണത്തോടെ കവരത്തിയിൽ തുടങ്ങിയ ഓപ്പറേഷൻ റാറ്റ് ഹണ്ടിംങ് @ വെള്ളി മൂങ്ങ പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് വിജയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതോടെ പദ്ധതി മറ്റ് ദ്വീപുകളിലേയ്ക്കു കൂടി വ്യാപിപ്പിക്കാൻ കൃഷി വകുപ്പ് ആലോചിക്കുകയാണ്.

വിസ്തീർണത്തിലും ജനസംഖ്യയിലും ഇന്ത്യൻ യൂണിയനിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശമാണ് ലക്ഷദ്വീപ്. മലബാർ തീരത്തുനിന്ന് 220 -440 കിലോമീറ്റർ തെക്കുപടിഞ്ഞാറായി അറബിക്കടലിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ദ്വീപുകളുടെ കൂട്ടമാണ് ഇത്. അഞ്ചു മണൽ തിട്ടകൾകൾക്കിടയിൽ മനുഷ്യവാസമുള്ള 11 ദ്വീപുകൾ. എല്ലാം കൂടി ഒറ്റ ജില്ലയാണ്. മൊത്തം 3220 ഹെക്ടർ ഭൂവിസ്തൃതിയുണ്ട്.

കവരത്തിയാണ് തലസ്ഥാനം. ഇതാണ് പ്രധാന പട്ടണവും.മിതമായ കാലാവസ്ഥ. താപനില 32 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും 34 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും മധ്യേ. വാർഷിക വർഷപാതം 1500 മില്ലി മീറ്ററിനും 1850 മില്ലി മീറ്ററിനും ഇടയിൽ. മേഖലയിലെ ഏക വ്യാവസായിക വിള നാളികേരമാണ്. സ്വാഭാവികമായി വളരുന്നു. വളപ്രയോഗങ്ങളില്ല എന്നു പറയാം, അതിനാൽ ജൈവ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ പട്ടികയിലാണ് ദ്വീപിലെ നാളികേര ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ. 1970 കൾ വരെ കൃഷിയായിരുന്നു ഏക ഉപജീവന മാർഗ്ഗം. ഇപ്പോൾ കൃഷി രണ്ടാം സ്ഥാനത്താണ്. മത്സ്യബന്ധനമാണ് മുഖ്യ വരുമാനം. ട്യൂണ മത്സ്യങ്ങളെ പിടിച്ച് സംസ്കരിച്ച് കയറ്റി അയച്ച് വർഷം 105 കോടി രൂപ ദ്വീപിൽ വരുമാനം ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഏതാണ്ട് 14000 കുടുംബങ്ങൾ ഇതിനെ ഉപജീവിച്ച് കഴിയുന്നു. ഒരു കുടുംബത്തിന് നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് വർഷം 75000 രൂപ വരെ ആദായം ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ദ്വീപിലെ വാർഷിക ഉൽപാദനം 107 മെട്രിക് ടൺ നാളികേരമാണ്. ദേശീയ ശരാശരിയുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ദ്വീപിലെ നാളികേര ഉൽപാദന ക്ഷമത വളരെ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്നു.

നിരവധി വെല്ലുവിളികളാണ് ദ്വീപിലെ നാളികേര കർഷകർ നേരിടുന്നത്. രോഗങ്ങൾ, കീടങ്ങൾ മുതൽ എലികളുടെ ആക്രമണം വരെ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇതിൽ പ്രധാനം എലികളുടെ ശല്യമാണ്. 2019 ൽ നടത്തിയ സർവെ പ്രകാരം ദ്വീപിലെ നാളികേര ഉൽപാദനത്തിൽ പ്രതിവർഷം എലികൾ വരുത്തുന്ന നഷ്ടം 40 മുതൽ 50 ശതമാനം വരെയാണ്. തന്മൂലമുള്ള സാമ്പത്തിക നഷ്ടം ഏകദേശം 6.04 കോടി രൂപയുടെതും. അതായത് ദ്വീപിലെ നാളികേര ഉൽപാദനത്തിന്റെ പകുതിയോളം എലികൾ മൂലം പാഴായി പോകുന്നു. തെങ്ങുകൾ തമ്മിൽ വേണ്ടത്ര അകലം ഇല്ലായ്മ, അശാസ്ത്രീയമായ കൃഷി രീതികൾ, അപര്യാപ്തമായ മണ്ടവൃത്തിയാക്കൽ, വിളവെടുപ്പിലെ കാലതാമസം, പ്രകൃതിയിലെ മൂഷിക വേട്ടക്കാരായ പാമ്പിന്റെയും മൂങ്ങയുടെയും അഭാവം എന്നിവയാണ് ദ്വീപിൽ എലികളുടെ ക്രമാതീതമായ വംശവർധനയ്ക്കു കാരണം.

ലക്ഷദ്വീപ് കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശം മുഴുവൻ ജൈവ കാർഷിക മേഖലയായതിനാൽ എലികളെ തുരത്താൻ ഇവിടെ രാസവസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റില്ല. അതിനാൽ ജൈവ രീതിയിലുള്ള നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുക മാത്രമെ കരണീയമായിട്ടുള്ളു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ദ്വീപിലെ കൃഷി വകുപ്പ്, വെള്ളിമൂങ്ങകളെ ഉപയോഗിച്ച് ജൈവ മാർഗ്ഗത്തിൽ എലി നിയന്ത്രിക്കുന്നതി നുള്ള പ്രാരംഭ പദ്ധതി ആരംഭിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

കവരത്തിയിലുള്ള കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രവുമായി സഹകരിച്ചാണ് ഈ പദ്ധ

കർഷകരുടെ സുഹൃത്ത് വെള്ളിമൂങ്ങ

ഇന്ത്യക്കാരന്റെ അന്ധവിശ്വാസത്തിന് ഇരയായ നിർഭാഗ്യവാനായ ജീവിയാണ് വെള്ളി മൂങ്ങ. പിശാചിന്റെ പ്രതീകമായും രോഗങ്ങൾ കൊണ്ടു വരുന്ന ജീവിയായും മരണത്തിന്റെ പക്ഷിയായും ഇതിനെ പൊതുവെ ചിത്രീകരിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും വളരെ നിരുപദ്രവകാരിയും കർഷകരുടെ സുഹൃത്തുമാണ് വെള്ളിമൂങ്ങ.

മൂങ്ങകളുടെ ഇനത്തിൽ ഇന്ന് വംശനാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന ജീവിയാണ് ഇത്. വെള്ളിമൂങ്ങയെ എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലും കാണുന്നു. ഏഷ്യയിൽ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, പസഫിക് ദ്വീപസമൂഹങ്ങൾ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ ഇവ കാണപ്പെടുന്നു.

മറ്റു മൂങ്ങകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി നല്ല സൗന്ദര്യമുള്ളതാണ് വെള്ളിമൂങ്ങ. പൊതുവെ മൂങ്ങകളുടെ മുഖം വൃത്താകൃതിയിലാണെങ്കിൽ, വെള്ളിമൂങ്ങയുടേത് ഹൃദയാകൃതിയിലാണ്. മുഖം തൂവെള്ള. ശരീരം വെളുത്തിട്ടാണ്. വെള്ളിമൂങ്ങ വന്യജീവിയല്ല. കേരളത്തിൽ വെള്ളിമൂങ്ങയെ അത്ര സാധാരണമായി കാണുന്നില്ല. പൊതുവെ മനുഷ്യ വാസസ്ഥലങ്ങളിലാണ് ഇവയെ കാണുന്നത്.രാത്രിഞ്ചരനായതു കൊണ്ടാണ് ഇവയെ അധികം ദൃഷ്ടിയിൽ പെടാത്തത്. പഴയ കെട്ടിടങ്ങളാണ് വെള്ളിമൂങ്ങയുടെ പ്രധാന ആവാസസ്ഥലം. അധികം ആൾപ്പെരുമാറ്റമില്ലാത്ത പഴയ കോട്ടകളും മറ്റും വെള്ളിമൂങ്ങകൾക്ക് വളരെ ഇഷ്ടമാണ്.

സൗന്ദര്യമുള്ള പക്ഷികളുടെ ശബ്ദം അത്ര ആസ്വാദ്യകരമാകാറില്ല.വെള്ളിമൂങ്ങയും അതിന് അപവാദമല്ല. കരച്ചിൽ ഭീകരമാണ്, എന്നു വച്ചാൽ ആരെയും പേടിപ്പിക്കുന്നത്. വെള്ളിമൂങ്ങകളുടെ പ്രധാന ആഹാരം എലികളടക്കമുള്ള ചെറുജീവികളാണ്. അതിനാൽ വെള്ളിമൂങ്ങയെ നാളികേര കർഷകന്റെ അടുത്ത സുഹൃത്തായി കാണേണ്ടതാണ്.

നിർഭാഗ്യവശാൽ ചിലരുടെ വിവരക്കേട് ഈ പാവം ജീവിയെ വംശനാശത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു. ഇരുട്ടിലും നല്ല കാഴ്ചശക്തിയുള്ള മൂങ്ങയെ കൊന്ന് രസായനം തയാറാക്കി കഴിച്ചാൽ കാഴ്ചസംബന്ധമായ അസുഖങ്ങൾ മാറുമെന്ന് കരുതുന്ന ചില മുറി വൈദ്യന്മാരുണ്ട്. തലയുടെ അസുഖങ്ങൾക്ക് തലച്ചോർ സൂപ്പും, കാൽമുട്ടിലെ വേദനക്ക് എല്ലിൻ സൂപ്പും കരളിലെ അസുഖങ്ങൾക്ക് ആടിന്റെ കരളും കഴിക്കുന്ന സമ്പ്രദായം നമ്മുടെ നാട്ടിലേയുണ്ടാകുകയുള്ളൂ. അതിന് നാം കൊടുക്കേണ്ടി വരുന്ന വില വലുതമാണ്.

തി നടപ്പിലാക്കുക. കവരത്തി ദ്വീപിൽ 2019 – 20 ൽ പദ്ധതിക്കു പ്രാരംഭം കുറിച്ചു.ഇതിന്റെ ഭാഗമായി തിരുവന്തപുരം മൃഗശാലയിൽ നിന്ന് മൂന്നു ജോഡി വെള്ളി മൂങ്ങകളെ ഇവിടെയ്ക്ക് എത്തിച്ചു. പ്രത്യേകം നിർമ്മിച്ച കൂടുകൾക്കുള്ളിൽ അടച്ചായിരുന്നു മൂങ്ങകളെ കൊണ്ടുവന്നത്. ഈ പക്ഷികൾ വന്യജീവി (സംരക്ഷണ) നിയമം 1972 പട്ടിക 4 ന്റെ പരിധിയിൽ വരുന്നവ ആയതിനാൽ അവയെ ഇവിടേയ്ക്കു കൊണ്ടുവരുന്നതിനു മുമ്പ് വകുപ്പുതലത്തിൽ അവയുടെ സുരക്ഷയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ക്രമീകരണങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കിയിരുന്നു. കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിന്റെ മേൽ നോട്ടത്തിൽ പിഡബ്യുഡിയുടെ സഹായത്തോടെ കൃഷി വകുപ്പാണ് പക്ഷികളുടെ വാസസ്ഥലം ഒരുക്കിയത്. പുതിയ സാഹചര്യങ്ങളുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്നതിനും സ്വന്തമായി കൂടു നിർമ്മിക്കുന്നതിനും ഉതകുന്ന വാസസ്ഥലമാണ് ഒരുക്കിയത്. ഈ വാസസ്ഥലത്ത് 82 ദിവസം ഇവയെ സൂക്ഷിച്ച ശേഷം ദ്വീപിലേയ്ക്ക് പക്ഷികളെ തുറന്നു വിട്ടു.

കേരളത്തിൽ നിന്ന് എത്തിച്ച മൂന്നു ജോഡി വെള്ളി മൂങ്ങകളുടെ സന്തതി പരമ്പരകളായി ഇന്ന് കവരത്തി ദ്വീപിൽ 25 ൽ അധികം വെള്ളിമൂങ്ങകൾ ഉണ്ട്. ഇപ്രകാരം എത്തിച്ച വെള്ളിമൂങ്ങകൾ ദ്വീപിലെ ആവാസ വ്യവസ്ഥയുമായി വിജയകരമായി പൊരുത്തപ്പെട്ടു എന്നതിന്റെ തെളിവാണ് ഇതെന്നു ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നു. കേരളത്തിലെ വനമേഖലയിൽ പൊതുവെ വെള്ളിമൂങ്ങ ശരാശരി രണ്ടു മുട്ടകളാണ് ഇടുന്നതും വിരിയുന്നതും. എന്നാൽ ദ്വീപിൽ മുട്ടകളുടെ എണ്ണം 5 വരെ കാണപ്പെട്ടു. ഈ മുട്ടകൾ മിക്കതും വിരിയുന്നുമുണ്ട്. അതായത് ദ്വീപിലെ കാലാവസ്ഥ, ആഹാരം എന്നിവയുമായി മൂങ്ങകൾ ഇണങ്ങി. മൂങ്ങകളുടെ വംശവർധനാ നിരക്ക് ഇങ്ങനെ പോയാൽ 2022 ഏപ്രിൽ മാസത്തോടെ കവരത്തിയിൽ അവയുടെ ജനസംഖ്യ 200 ന് അടുത്ത് എത്തും എന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

25 പക്ഷികൾ ശ്രമിച്ചാൽ എലികളുടെ എണ്ണം പെട്ടെന്ന് കുറയ്ക്കുക എന്നത് അത്ര എളുപ്പമല്ല. കാരണം, ഒരു രാത്രി ഒരു പക്ഷി പരമാവധി അഞ്ചോ ആറോ എലികളെയായിരിക്കും വേട്ടയാടുക. എന്നിട്ടും ദ്വീപിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ നിന്നു കവരത്തി കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം ശേഖരിച്ച ഏറ്റവും പുതിയ വിവരങ്ങൾ അനുസരിച്ച് എലികളുടെ ജനസംഖ്യ ഗണ്യമായി കുറഞ്ഞിട്ടുള്ളതായാണ് സൂചന. എന്നാൽ അടുത്ത വർഷത്തോടെ മൂങ്ങകളുടെ എണ്ണം 200 ൽ എത്തുമ്പോൾ ദിനം പ്രതി ഇവ 1000 എലികളെ വേട്ടയാടും. അപ്പോൾ എലികളുടെ എണ്ണത്തിലെ വ്യത്യാസം പ്രകടമാകും.

പദ്ധതി വിജയിച്ചതോടെ ആന്ത്രോത്ത്, മിനിക്കോയി എന്നീ ദ്വീപുകളിലേയ്ക്കു കൂടി ഇതു വ്യാപിപ്പിക്കുവാൻ കൃഷി വകുപ്പ് തീരുമാനിച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഇതനുസരിച്ച് വെള്ളിമൂങ്ങയുടെ ക്വാറന്റെൻ, പാർപ്പിട സൗകര്യം ഈ സാമ്പത്തിക വർഷം തന്നെ കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിന്റെ മേൽ നോട്ടത്തിൽ പൂർത്തിയാവും. കാരണം, എലിനശീകരണത്തിനുള്ള ഫലപ്രദമായ മാർഗ്ഗമായി ലക്ഷദ്വീപിലെ പൊതു സമൂഹത്തിനിടയിൽ ഈ പദ്ധതി പുതിയ പ്രതീക്ഷയാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. പദ്ധതിയുടെ വിജയം കണക്കിലെടുത്ത് ബാക്കി ദ്വീപുകളിലേയ്ക്കു കൂടി വെള്ളിമൂങ്ങ പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ച് കൃഷിവകുപ്പ് ആലോചിച്ചു വരുന്നു.

ലക്ഷദ്വീപിൽ നിലവിലുള്ള വെള്ളി മൂങ്ങകളുടെ പ്രജനനം രണ്ടോ മൂന്നോ ജോഡി മാതാപിതാക്കളുടെ പിൻ തലമുറകളിൽ നിന്ന് മാത്രമാകയാൽ ഇവയിൽ ചിലപ്പോൾ വല്ല ജനിതക സ്വഭാവ സവിശേഷതകളും കണ്ടുവെന്നു വരാം. അതു കരുത്തിലും ഭക്ഷണരീതിയിലും ആണെങ്കിൽ, ഇവയെ ദ്വീപിലേയ്ക്കു സ്ഥലം മാറ്റി കൊണ്ടുവന്നതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യ ലക്ഷ്യങ്ങൾക്ക് ഫലപ്രദമായി ഉതകില്ല. അതിനാൽ എലിനശീകരണം ഫലപ്രദമാകണമെങ്കിൽ വരും തലമുറവെള്ളി മൂങ്ങകളുടെ കരുത്ത് പുനസ്ഥാപിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അങ്ങിനെ വേണ്ടിവരുന്ന പക്ഷം നിലവിലുള്ളവയുമായി ഇണചേരുന്നതിന് പുതിയ വെള്ളി മൂങ്ങകളെ കേരളത്തിൽ നിന്നു കൊണ്ടു വരേണ്ടിവന്നേക്കാം. *ഫോൺ 9400312438* ■

തോണിക്കടവിലെ കേര വിശേഷങ്ങൾ

ഡോ. തമ്പാൻ സി., ഡോ.മാത്യു എ.സി., ഡോ.സുബ്രഹ്മണ്യൻ പി.
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസറഗോഡ്

കാസറഗോഡ് ജില്ലയിൽ ബേഡഡുക്ക പഞ്ചായത്തിലെ ഒരു ഉൾനാടൻ ഗ്രാമമാണ് തോണിക്കടവ്. തെങ്ങും, കവുങ്ങും, മാവും, പ്ലാവും റബറും ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിളകൾ സമൃദ്ധമായി വളരുന്ന പ്രകൃതി രമണീയമായ മലയോരം. തെങ്ങു കൃഷിയെ നെഞ്ചോടു ചേർത്ത് കഴിയുന്ന 85 കാരനായ ശ്രീ. അടുക്കാടുക്കം നാരായണൻ നായർ ഈ ഗ്രാമത്തിലെ ആദ്യകാല കർഷകനാണ്. വാർദ്ധക്യത്തിൽ എത്തിയിട്ടും ഇന്നും കൃഷി പ്രത്യേകിച്ച് തെങ്ങു കൃഷി നാരായണൻ നായർക്ക് ആവേശമാണ്. പക്ഷെ, കുറച്ചു നാളുകളായി വാർദ്ധക്യ സഹജമായ അസ്കൃതകൾ മൂലം കൃഷിയിടത്തിലെ കായികാദ്ധ്വാനം നിർത്തി. എങ്കിലും, ഇന്നും എല്ലാത്തിനും മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്നത് നാരായണൻ നായർ തന്നെ. 12 ഏക്കറിലെ തെങ്ങു കൃഷി ഉൾപ്പെടെ കൃഷിയിടത്തിലെ കാര്യങ്ങളൊക്കെ ഇപ്പോൾ നോക്കി നടത്തുന്നത് മൂത്ത മകൻ രവിചന്ദ്രനാണ്.

കൃഷിയിലൂടെ ജീവിതം പടുത്തുയർത്തിയതിന്റെ ജ്വലിക്കുന്ന ഓർമ്മകൾ നാരായണൻ നായരുടെ മനസിൽ കെടാതെ നിൽക്കുന്നു. അച്ഛൻ മരിക്കുമ്പോൾ നാരായണൻ നായർക്ക് പ്രായം അഞ്ചു വയസ്സായിരുന്നു. അന്ന് താമസം മൂളിയാറിലെ കുണിയേരിയിൽ. ഏറെ സാമ്പത്തിക പ്രാരബ്ധങ്ങൾ നിറഞ്ഞ അന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ ഔപചാരിക വിദ്യാഭ്യാസം പോലും നേടാൻ അദ്ദേഹത്തിന് സാധിച്ചില്ല. നാരായണൻ നായർക്ക് 18 വയസ്സുള്ളപ്പോൾ, 67 വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പാണ് സഹോദരനും അമ്മയ്ക്കുമൊപ്പം കുണിയേരിയിൽ നിന്നും തോണിക്കടവിലേക്ക് കുടിയേറിയത്. ആദ്യം കുറച്ചു കൃഷിഭൂമി വാങ്ങി കൃഷി തുടങ്ങി. കഠിനമായി അദ്ധ്വാനിച്ചു. കൃഷിയിൽ നിന്നുള്ള വരുമാനം സ്വരുക്കൂട്ടിയും, കടം വാങ്ങിയുമൊക്കെ കുറേശ്ശേ കുറേശ്ശേയായി അടുത്തു കിടന്ന ഭൂമികൾ വാങ്ങി ക്രമേണ കൃഷിയിട വിസ്തൃതി കൂട്ടി. ഇപ്പോൾ 27 ഏക്കറോളം വരും, തെങ്ങും കവുങ്ങുമൊക്കെ സമൃദ്ധമായി വളരുന്ന നാരായണൻ നായരുടെ തോണിക്കടവിലെ കൃഷിയിടം.

കുന്നിൻ ചരിവിലെ തെങ്ങു കൃഷി

കുത്തനെ ചെരിവുള്ള ഭൂമിയിൽ തട്ടു തിരിച്ചുള്ള കൃഷി രീതി, ജലസേചന ആവശ്യത്തിന് തുരങ്കങ്ങൾ, നാടൻ തെങ്ങിനത്തിൽ നിന്നും ഉയർന്ന ഉൽപാദനം ഇതൊക്കെയാണ് നാരായണൻ നായരുടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിന്റെ സവിശേഷതകൾ.

കുത്തനെയുള്ള കുന്നിന്റെ ഒരു വശത്താണ് ഈ തെങ്ങിൻ തോപ്പ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ചെരിവുള്ള ഭൂമിയെ പല തട്ടുകളായി തിരിച്ച് മണ്ണു- ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കിയ ശേഷമാണ് തെങ്ങു കൃഷി ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. സ്ഥലത്തിന്റെ

സമതലങ്ങളിൽ മാത്രം തെങ്ങു കൃഷി ചെയ്യുന്ന പരമ്പരാഗത രീതി വിട്ട്, കുന്നിൻ ചെരിവിൽ നാളികേരം നട്ടു പരിപാലിച്ചു വിജയിപ്പിച്ച ഒരു കർഷകന്റെ കഥയാണിത്. വടക്കേമലബാറിൽ കാസറഗോഡ് ജില്ലയിൽ ബേഡഡുക്ക എന്ന ഗ്രാമത്തിലെ നാരായണൻ നായരുടെ കൃഷിയനുഭവങ്ങൾ...

ചരിവിന് അനുസരിച്ച് ഓരോ തട്ടിന്റേയും വീതി കൂടിയും കുറഞ്ഞുമിരിക്കും. ചെരിവ് കൂടിയ സ്ഥലത്ത് തട്ടിന്റെ വീതി കുറവാണ്. ചെരിവ് കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച് തട്ടിന് വീതി കൂടിയിരിക്കും. ഇപ്രകാരമാണ് തട്ടുകൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. രണ്ടു തട്ടുകൾക്കിടയിലുള്ള കയ്യാലയുടെ ഉയരം അപകടകരമാം വിധം വർദ്ധിക്കാതിരിക്കുന്നതിനാണ് ഇങ്ങനെ ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. തട്ടുകൾ ഓരോന്നും ഒരറ്റത്തു നിന്ന് മറ്റേ അറ്റത്തേക്ക് അൽപം ചരിച്ചാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഗുരുത്വാകർഷണം വഴി ചാലുകളിൽ കൂടിയുള്ള ജലസേചനം സുഗമമായി നടക്കുന്നതിനാണ് ഇങ്ങനെ ചെറിയ ചെരിവ് കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

ജലസ്രോതസ്സുകൾ

മൊത്തം 27 ഏക്കറോളം വിസ്തൃതിയുള്ള പുരയിടത്തിൽ 12 ഏക്കറിലെ 1000 തെങ്ങാണ് പ്രധാന കൃഷി. തെങ്ങിനു പുറമേ മറ്റു വിളകളായി അഞ്ച് ഏക്കറിൽ 2000 കവുങ്ങും കൃഷി ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ 650 റബ്ബറുമുണ്ട്.

കൃഷിയിടത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗവും വേനൽക്കാലത്ത് നനയ്ക്കുന്നു. നാരായണൻ നായരുടെ കൃഷിയിടത്തിൽ ആറ് തുരങ്കങ്ങളുണ്ട്. ഇതിൽ മൂന്നെണ്ണം വർഷം മുഴുവൻ ജലസമൃദ്ധമാണ്. കാസർഗോഡ് ജില്ലയുടെ സവിശേഷ ജല വിനിയോഗ സമ്പ്രദായമാണ് തുരങ്കങ്ങൾ. കുന്നിൻ ചരിവുകളിൽ ജലം ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് കർഷകർ കണ്ടെത്തിയ ലളിതമായ പരമ്പരാഗത മാർഗ്ഗമാണഇത്. തൊരപ്പ് എന്നും ഇവ അറിയപ്പെടുന്നു. കുന്നിൻ ചെരുവുകളിൽ ഭൂമിക്ക് തിരശ്ചീനമായി കുന്നിനുള്ളിലേക്ക് ഗുഹ പോലെ തുരന്നു പോവുന്നതാണ് തുരങ്കത്തിന്റെ നിർമ്മാണ ഘടന. കുന്നിന്റെ ചരിവ്, ഭൂമിയുടെ കിടപ്പ്, മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവം, തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങൾ പരിശോധിച്ച്, തുരങ്കം നിർമ്മിക്കുന്നതിന് യോജിച്ച സ്ഥലം നിശ്ചയിക്കുന്നതിനുള്ള നാട്ടറിവ് സ്വായത്തമാക്കിയ വിദഗ്ധർ മുൻകാലങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്നു. സവിശേഷ വൈദഗ്ധ്യം വേണ്ട പ്രവൃത്തിയാണ് തുരങ്ക നിർമ്മാണം. സാധാരണ കിണർ കുഴിക്കുന്നതിനപ്പുറം വൈദഗ്ധ്യവും ഒപ്പം കുറച്ചധികം ധൈര്യവും ഇതിന് ഉണ്ടാവണം എന്നു നാരായണൻ നായർ പറയുന്നു.

തുരങ്കത്തിൽ നിന്നു വരുന്ന വെള്ളം പൈപ്പിൽ കൂടി ഗുരുത്വാകർഷണം കൊണ്ട് ഒഴുക്കി ടാങ്കിൽ സംഭരിക്കുന്നു. കുടിക്കുന്നതിനും, വീട്ടാവശ്യങ്ങൾക്കും ഈ വെള്ളമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ചെറിയ ഒരു തോട് ഈ കൃഷിയിടത്തിൽ കൂടി ഒഴുകുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഡിസംബറോടെ വറ്റുന്നതിനാൽ, ജലസേചനത്തിനായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നില്ല.

തോട്ടം നനയ്ക്കുന്നതിനാവശ്യമായ വെള്ളത്തിന്റെ പ്രധാന സ്രോതസ്സ് കൃഷിയിടത്തിന് കുറച്ചകലെയായി ഒഴുകുന്ന പയസ്വിനി പുഴയാണ്. പുഴയിൽ നിന്നും വെള്ളം മോട്ടോർ ഉപയോഗിച്ച് തോട്ടത്തിലേക്ക് പമ്പു ചെയ്യുന്നു. ഈ

വെള്ളം തോട്ടത്തിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തുള്ള തുറന്ന ടാങ്കിലാണ് സംഭരിക്കുന്നത്. ഒന്നേകാൽ ലക്ഷം ലിറ്റർ സംഭരണ ശേഷിയുള്ള ഈ ടാങ്ക് സിമന്റ് കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു. ദിവസേന രാത്രിയിൽ പമ്പ് പ്രവർത്തിപ്പിച്ച് ടാങ്ക് നിറയ്ക്കുകയും പിറ്റേ ദിവസം ഈ വെള്ളമുപയോഗിച്ച് തോട്ടം നനയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ജലസേചന രീതികൾ

തെങ്ങിന്റേയും കവുങ്ങിന്റേയും തടത്തിൽ വെള്ളം കെട്ടി നിർത്തിയും, സ്പ്രിംഗ്ളർ ഉപയോഗിച്ചുമാണ് തോട്ടത്തിൽ ജലസേചനം സാദ്ധ്യമാക്കുന്നത്. കവുങ്ങിന് ആഴ്ചയിൽ രണ്ടും തെങ്ങിന് ആഴ്ചയിൽ ഒന്നും വീതമാണ് (രണ്ടു രീതിയിലായാലും) ജലസേചനം. സ്പ്രിംഗ്ളർ രീതി വഴി മൂന്നു മണിക്കൂർ നേരത്തക്ക് ജലസേചനം നടത്തുന്നു. തെങ്ങിന്റേയും കവുങ്ങിന്റേയും ചുവട്ടിൽ ചെറിയ തടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി അതിൽ വെള്ളം കെട്ടി നിർത്തുന്നതാണ് രണ്ടാമത്തെ രീതി. ജല സംഭരണിയിൽ നിന്നു ഹോസ് വഴി വെള്ളം ഒഴുക്കി ഈ തടങ്ങളിൽ എത്തിക്കും. തട്ടുകൾ നിരപ്പല്ലാത്ത കുറച്ചു സ്ഥലത്ത് മാത്രമാണ് ഇപ്രകാരം ജലസേചനം നടത്തുന്നത്. ജലസംഭരണിയിൽ നിന്നും ചാലുകളിൽ കൂടി ഗുരുത്വാകർഷണം കൊണ്ട് വെള്ളം ഒഴുക്കിയാണ് കൃഷിയിടത്തിന്റെ സിംഹഭാഗവും നനയ്ക്കുന്നത്. ഓരോ തട്ടിലും ഉൾവശത്തായി ഇതിനു വേണ്ടി ചാലുകൾ നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.

തട്ടുകൾ ഒരറ്റത്തു നിന്നും മറ്റേ അറ്റത്തേക്ക് അൽപം ചെരിച്ച് നിർമ്മിച്ചിക്കുന്നതിനാൽ ചാലുകളിൽ കൂടി വെള്ളം നിർബാധം ഒഴുകിക്കൊള്ളും. ചാലിൽ കൂടി വരുന്ന വെള്ളത്തെ ഇടയ്ക്ക് ഒരു തടസ്സമുണ്ടാക്കി തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിലേക്ക് തിരിച്ചു വിടുന്നു. തടം മുഴുവൻ നനഞ്ഞു കഴിഞ്ഞാൽ തടസ്സം നീക്കി വെള്ളം അടുത്ത തെങ്ങിൻ തടത്തിലേക്ക് ഒഴുക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയ ആവർത്തിച്ച് 3-4 ദിവസം കൊണ്ട് തൊടി മുഴുവനായും നനയ്ക്കുന്നു. പുഴയിൽ നിന്ന് സംഭരണ ടാങ്കിലേക്ക് വെള്ളം പമ്പു ചെയ്യുന്നതിനു മാത്രമേ ഇവിടെ ഊർജ്ജം ആവശ്യമായി വരുന്നുള്ളൂ. പിന്നീടുള്ള ജലസേചനം പൂർണ്ണമായും ഗുരുത്വാകർഷണം കൊണ്ടാണ് നടക്കുന്നത്. ഊർജ്ജലാഭം ഉണ്ടെങ്കിലും ഓരോ തെങ്ങിന്റേയും തടത്തിലേക്ക് വെള്ളം എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള മനുഷ്യ പ്രയത്നവും, ചാലുകളിൽ നിന്നുള്ള ജലനഷ്ടവും ഈ സംവിധാനത്തിന്റെ ന്യൂനതകളാണ്.

പുതയിടൽ

തോട്ടത്തിലെ ജലസംരക്ഷണം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് തെങ്ങിന്റേയും കവുങ്ങിന്റേയും തടങ്ങളിൽ തൊടിയിൽ നിന്നും ലഭ്യമായ തെങ്ങോലകളും തൊണ്ടും കവുങ്ങിന്റെ പാളകളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ കൊണ്ട് പുതയിടുന്നുണ്ട്.

തെങ്ങിൻ തോട്ടം സ്പ്രിംഗ്ളർ വഴി നനനയ്ക്കുമ്പാൾ കുറെ വെള്ളം പാഴാകുന്നു. മാത്രമല്ല കളകൾ കൂടുതലായി വളരുന്നതിനും ഇത് ഇടയാക്കുന്നു എന്ന് നാരായണൻ നായർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. വെള്ളം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന കണിക ജലസേചന രീതിയിലേക്ക് മാറുന്നതിനെ കുറിച്ച് ആലോചിക്കുന്നതായി അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു.

ബേഡകം തെങ്ങിന്റെ കരുത്ത്

1958 മുതൽ 1960 വരെയുള്ള കാലത്താണ് നാരായണൻ നായർ തെങ്ങ് നട്ടത്. നടാനുള്ള വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരിച്ചത് ബേഡകം പ്രദേശത്തു നിന്നായിരുന്നു. ഏറെ ഗുണമേന്മയുള്ള ബേഡകം എന്ന നാടൻ നെടിയ ഇനം തെങ്ങിന്റെ വിത്തു തേങ്ങ ലഭിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങൾക്ക് പ്രസിദ്ധമായിരുന്നു ആ പ്രദേശം. പശ്ചിമ തീര നെടിയ ഇനം തെങ്ങിന്റെ നാടൻ അവാന്തര വിഭാഗമാണ് (Local ecotype) ജനിതക മേന്മയുള്ള ബേഡകം. മഴയെ ആശ്രയിച്ച് കൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ വലിയ പരിപാലനം നൽകാൻ കഴിയാതിരുന്നാലും ഒരു വിധം മെച്ചപ്പെട്ട വിളവ് നൽകാൻ ശേഷിയുള്ള ഇനമാണ് ബേഡകം എന്ന് നാരായണൻ നായർ പറഞ്ഞു. ഇപ്പോഴും പല പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും കർഷകർ വിത്തു തേങ്ങ ശേഖരിക്കാനായി ബേഡകത്തെ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ എത്തുന്നുണ്ട്. ശേഖരിച്ച വിത്തു തേങ്ങകളിൽ നിന്നും മെച്ചപ്പെട്ടവ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും സവിശേഷ രീതി അവലംബിച്ചതായി നാരായണൻ നായർ ഓർക്കുന്നു. വിത്തു തേങ്ങകൾ കുളത്തിലോ, ചെറിയ ജലാശയങ്ങളിലോ, വെള്ളം നിറച്ച വലിയ പാത്രങ്ങളിലോ ഇട്ട് മുളവരുന്ന ഭാഗം മുകളിലേക്കു എന്ന രീതിയിൽ കുത്തനെ പൊങ്ങി നിൽക്കുന്ന തേങ്ങകൾ മാത്രം പാകുന്നതായിരുന്നു ആ രീതി. പാകി മുളപ്പിച്ച തൈകൾ 25 അടി അകലത്തിലായിരുന്നു കൃഷിയിടത്തിൽ നട്ടത്. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ അഞ്ച്

ഏക്കറോളം സ്ഥലത്ത് ഇപ്രകാരം തെങ്ങു നട്ടു. പിന്നീട് 28 വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷം ഏഴ് ഏക്കർ സ്ഥലത്തുകൂടി തെങ്ങു കൃഷി വ്യാപിപ്പിച്ചു. ചില തെങ്ങുകൾ മൂന്നാം വർഷം തന്നെ ചൊട്ടയിട്ടതായി നാരായണൻ നായർ ഓർക്കുന്നു. ഏഴു വർഷം പ്രായമെത്തിയപ്പോൾ എല്ലാ തെങ്ങുകളും വിളവ് നൽകാൻ തുടങ്ങി.

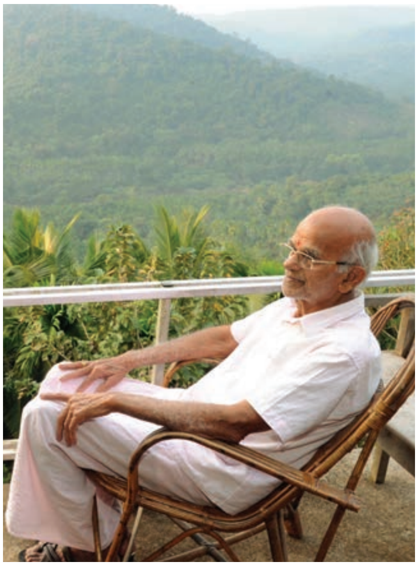
കാലിവളവും (തെങ്ങൊന്നിന് 20 കിലോ ഗ്രാം), പച്ചില വളവും (തെങ്ങൊന്നിന് 30-40 കിലോ ഗ്രാം) ആണ് ജൈവവളമായി തെങ്ങുകൾക്ക് നൽകി വരുന്നത്. കൂടാതെ മീൻ വളം (Fish manure) ശരാശരി 15 കിലോ ഗ്രാം വീതം നൽകുന്നു. മണ്ണിന്റെ പുളിരസം ഇല്ലാതാക്കാൻ തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ ഒരോ കിലോ ഗ്രാം വീതം കുമ്മായം ചേർത്തു കൊടുക്കും. ഇടയ്ക്കു പൊട്ടാഷ് ചേർക്കുന്നതൊഴിച്ചാൽ തോട്ടത്തിൽ വേറെ അധികം രാസവളപ്രയോഗം ഇല്ല

നല്ല വിത്തും, മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യ പരിപാലനവും ഉറപ്പാക്കിയാൽ ഏതു വിളയിൽ നിന്നും മെച്ചപ്പെട്ട വിളവ് ലഭ്യമാക്കാനാവും എന്നാണ് നാരായണൻ നായരുടെ അഭിപ്രായം. തെങ്ങിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഇത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട തത്വമാണ്.

മണ്ഡരി, വെള്ളീച്ച, കൊമ്പൻ ചെല്ലി, തുടങ്ങിയ കീടങ്ങൾ ചെറിയ തോതിൽ ഉണ്ടെങ്കിലും വിള നഷ്ടമുണ്ടാക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഇവയുടെ രൂക്ഷമായ ആക്രമണം തോട്ടത്തിലില്ല. മുൻ കാലങ്ങളിൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും, ചെല്ലിക്കോലുപയോഗിച്ച് ചെല്ലിയെ പിടിക്കുന്നതിനും, തെങ്ങു കയറ്റത്തൊഴിലാളികൾക്ക് നല്ല വശമുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ, ഇപ്പോൾ വിളവെടുപ്പിന് എത്തുന്ന തെങ്ങു കയറ്റക്കാർക്ക് മണ്ട വൃത്തിയാക്കുന്നതിനോ ചെല്ലികളെ പിടിച്ചു നശിപ്പിക്കുന്നതിനോ വേണ്ട നൈപുണ്യം കാര്യമായില്ല എന്നാണ് നാരായണൻ നായരുടെ അഭിപ്രായം.

മികച്ച വിളവാണ് നാരായണൻ നായരുടെ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നത്. പ്രതിവർഷം ശരാശരി 150 നാളികേരം ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും വിളവെടുക്കാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. ഇപ്പോൾ വർഷത്തിൽ മൂന്നു തവണ വിളവെടുപ്പ് നടത്തുന്നു. കച്ചവടക്കാർ തോട്ടത്തിൽ വന്ന് പൊതിച്ച നാളികേരം വാങ്ങി കൊണ്ടു പോകുന്നു. ഒരു കിലോഗ്രാം തേങ്ങയ്ക്ക് ശരാശരി 32-35 രൂപ വില ലഭിക്കുന്നുണ്ട്.

കുടുംബത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ കാരണം ഔപചാരിക വിദ്യാഭ്യാസം നേടുന്നതിന് അവസരം ലഭിക്കാതിരുന്ന നാരായണൻ നായർ തന്റെ നാലു മക്കൾക്കും മികച്ച വിദ്യാഭ്യാസം നൽകുന്നതിൽ ഏറെ ശ്രദ്ധിച്ചിരുന്നു. മൂത്ത മകൻ രവിചന്ദ്രനും, ഇളയ മകൾ വത്സലയും ബിരുദധാരികളാണ്. മറ്റ് രണ്ട് ആൺ മക്കൾ അശോകനും, രത്നാകരനും എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദം നേടി. കമ്പ്യൂട്ടർ ബിസിനസ് നടത്തിയിരുന്ന ഇളയ മകൻ രത്നാകരൻ ഗ്രീൻ ഹിൽസ് തോണിക്കടവ് എന്ന പേരിൽ കഴിഞ്ഞ



രണ്ടു വർഷമായി ഫാം ടൂറിസം മേഖലയിലാണ്. വിദേശീയരും തദ്ദേശീയരുമായ സഞ്ചാരികൾ, തെങ്ങും കവുങ്ങും സമൃദ്ധമായി വളർന്നു നിൽക്കുന്ന കൃഷിയിടം ഏറെ ആസ്വദിക്കുന്നതായി നാരായണൻ നായർ വ്യക്തമാക്കി.

തൊഴിലാളികളെ, പ്രത്യേകിച്ച് തെങ്ങു കയറ്റത്തൊഴിലാളികളെ, ആവശ്യത്തിനു കിട്ടാനില്ലാത്തതും ഉയർന്ന കൂലി നിരക്കുമാണ് ഇപ്പോഴത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ തെങ്ങു കൃഷിയിൽ നേരിടുന്ന പ്രധാന ബുദ്ധിമുട്ട് എന്ന് അദ്ദേഹം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

കൃഷിയിൽ മാതൃകാപരമായ നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിച്ച ശ്രീ. നായർക്ക് നിരവധി പുരസ്ക്കാരങ്ങളും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2016 – 17 ൽ മികച്ച ജൈവ കർഷകനുള്ള പഞ്ചായത്ത് തല അവാർഡ് നൽകി ബേഡഡുക്ക കൃഷി ഭവൻ കർഷക ദിനത്തിൽ ഇദ്ദേഹത്തെ ആദരിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ കുണ്ടംകുഴി ലയൺസ് ക്ലബ്ബ്, കുണ്ടംകുഴി അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ഇംപ്രൂവ്മെന്റ് കോപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റി തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളും കാർഷിക മേഖലയിലെ നേട്ടങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് ശ്രീ നായർക്ക് പുരസ്ക്കാരങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

എന്തൊക്കെ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ നേരിടേണ്ടി വന്നാലും കർഷകർക്ക് വരുമാനത്തിനായി വിശ്വസിച്ച് ആശ്രയിക്കാവുന്ന മേഖല തന്നെയാണ് തെങ്ങുകൃഷി എന്ന് നാരായണൻ നായർ ഉറച്ചു വിശ്വസിക്കുന്നു. ■

ഫോൺ: 9495871322

ഫോട്ടോകൾ: പി. ശ്യാമപ്രസാദ്, സിപിസിആർഐ, കാസറഗോഡ്

തോട്ടവിളകൾക്ക് 6.3 % വളർച്ച നിരീക്ഷിച്ച് പ്ലാക്രോസിം 24 കൊച്ചിയിൽ സമാപിച്ചു

ആബെ ജേക്കബ്,
ഡെപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊച്ചി – 11

രാജ്യത്തെ തോട്ടവിളകൾ 2020–27 കാലയളവിൽ 6.3 ശതമാനം വളർച്ച നേടും എന്ന പ്രതീക്ഷ പുലർത്തി പ്ലാക്രോസിം 24 കൊച്ചിയിൽ സമാപിച്ചു. തോട്ടവിള മേഖലയിൽ കോവിഡ് 19 ഉയർത്തിയ വെല്ലുവിളികളും, അതിന്റെ വെളിച്ചത്തിൽ മേഖലയെ സുസ്ഥിരവും ലാഭകരവുമാക്കുന്നതിന് അനുവർത്തിക്കേണ്ട നയങ്ങളും മാറ്റങ്ങളും ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിനായി 24-ാമത് തോട്ടവിള സിംപോസിയം (പ്ളാക്രോസിം 24) 2021 ഡിസംബർ 14 മുതൽ 16 വരെ ബൊൾഗാട്ടി പാലസ് ഐലന്റ് റിസോർട്ടിലാണ് നടന്നത്. തോട്ടവിളകളിലെ മൂല്യവർദ്ധനവ്, യന്ത്രവൽക്കരണം, വിളവെടുപ്പാനന്തര സംസ്കരണം എന്നിവയെ പുരസ്കരിച്ച് സിമ്പോസിയത്തിൽ മുഖ്യ പ്രഭാഷണം നടത്തിയ കേന്ദ്ര ഭക്ഷ്യ സാങ്കേതിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ മുഖ്യ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഡോ.മാധവ നായിഡുവാണ് വളർച്ചാ നിരക്ക് സംബന്ധിച്ച് നിരീക്ഷണം നടത്തിയത്

14 -നു രാവിലെ 10 -ന് കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. ആർ ചന്ദ്രബാബു ദീപം തെളിച്ച് ത്രിദിന സിമ്പോസിയം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. വൻ സാമ്പത്തിക മൂല്യമുള്ള നാളികേരത്തിലും മറ്റു തോട്ടവിളകളിലും ഇന്ത്യൻ കൃഷിക്കാർ ഇനിയും പൂർണമായി ശാസ്ത്രീയ കൃഷി രീതികൾ അനുവർത്തിക്കുന്നില്ല എന്ന് വൈസ് ചാൻസലർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം ഇന്ന് കൃഷിക്കാർ നേരിടുന്ന വലിയ വെല്ലുവിളിയാണ്. കാർഷിക മേഖലയും വ്യവസായവുമായി ശക്തമായ സഹകരണം ഉണ്ടാകേണ്ടത് ഇന്നിന്റെ ആവശ്യമാണ് – അദ്ദേഹം തുടർന്നു.

സ്പൈസസ് ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. എ ജി തങ്കപ്പൻ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ച സമ്മേളനത്തിൽ കൊച്ചി സ്പെഷൽ ഇക്കണോമിക്ക് സോൺഡവലപ്പ്മെന്റ് കമ്മീഷണർ ശ്രീ. ഡി .വി സ്വാമി ഐ എ എസ്, എം പി ഇ ഡി എ ചെയർമാൻ ശ്രീ. കെ എസ് ശ്രീനിവാസ് ഐ എ എസ്, എന്നിവർ വിശിഷ്ടാതിഥികളായി പ്രഭാഷണങ്ങൾ നടത്തി. സ്പൈസസ് ബോർഡ് സെക്രട്ടറി ശ്രീ ഡി സത്യൻ ഐ എഫ് എസ് മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തി. ഇന്ത്യൻ സൊസൈറ്റി ഫോർ പ്ളാന്റേഷൻ ക്രോപ്പ്സ് പ്രസിഡന്റും കർണ്ണാടക കാർഷിക സർവ്വകലാശാല ഫലവർഗ്ഗശാസ്ത്ര ഗവേഷണ വിഭാഗം ഡയറക്ടറുമായ ഡോ. എച്ച് പി മഹേശ്വരപ്പ പ്രത്യേക പ്രഭാഷണം. ജനറൽ ചെയർ പേഴ്സൺ ഡോ. എ ബി രമശ്രീ സ്വാഗതവും, ജനറൽ കൺവീനർ ഡോ. കെ ധനപാൽ കൃതജ്ഞതയും പറഞ്ഞു. പ്ലാക്രോസിം 24 സ്മരണികയുടെ പ്രകാശനവും വേദിയിൽ നടന്നു. ആസാദി കാ അമൃത് മഹോത്സവത്തിന്റെ ഭാഗമായിട്ടാണ് സിമ്പോസിയം സംഘടിപ്പിച്ചത്.

15 നു നടന്ന ചർച്ചയിൽ മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ അതീവജാഗ്രത പുലർത്തിയില്ലെങ്കിൽ കൃഷിയുടെ ഭാവി അപകടത്തിലാകുമെന്ന് കാസർഗോഡ് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം മുൻ ഡയറക്റ്റർ ഡോ ജോർജ്ജ് വി തോമസ് വിശദീകരിച്ചു. അതിനാലാണ് ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭ 2021 മുതൽ 2030 വരെ മണ്ണിനെയും പരിസ്ഥിതിയെയും വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായുള്ള ദശകമായി ആചരിക്കുവാൻ തീരുമാനിച്ചത് എന്നും അദ്ദേഹം തുടർന്നു. രണ്ടാം ദിവസം മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം കാത്ത് സൂക്ഷിച്ച് തോട്ടവിളകളിലെ സുസ്ഥിരഉൽപ്പാദനം നിലനിർത്തുന്നതിലെ പുത്തൻ പ്രവണതകളും മാതൃകകളും എന്നവിഷയത്തെ അധികരിച്ച് പ്രസംഗിക്കുകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം. മണ്ണ് ഉഴുത് മറിക്കുന്നതിന്റെ തീവ്രത കുറച്ചും പൂർണ്ണമായും ഇല്ലാതാക്കിയും, കന്നുകാലി വളർത്തൽ ഊർജ്ജസ്വലമാക്കിയും, മണ്ണിന് ദോഷം വരുത്തുന്ന രാസവളങ്ങളും കീടനാശിനികളുടെയും ഉപയോഗം അവസാനിപ്പിച്ചും, മരങ്ങൾ നട്ട് ജൈവവൈവിദ്ധ്യം കാത്ത് സൂക്ഷിച്ചും മാത്രമേ പരിസ്ഥിതിയെ വീണ്ടെടുക്കുവാനാകു – അദ്ദേഹം വ്യക്തമാക്കി. നാളികേരോൽപ്പാദനവും ഉൽപ്പാദന ക്ഷമതയും മറ്റ്

നാളികേരോൽപ്പാദന സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കേരളത്തിൽ കുറഞ്ഞുവരികയാണെന്ന് കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. സി തമ്പാൻ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

ആഗോള വ്യാപാര രംഗത്ത് പിന്നാക്കമാകാതിരിക്കുവാൻ കാർഷിക വിളകളുടെ മൂല്യവർദ്ധനയിലൂടെയെ കഴിയു എന്ന് സിംപോസിയത്തിൽ പ്രത്യേക പ്രഭാഷണം നടത്തിയ കേരള സംസ്ഥാനവ്യവസായ വാണിജ്യ പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി മുഹമ്മദ് ഹനീഷ് ഐ എ എസ് പറഞ്ഞു. വരുമാനം വർദ്ധിച്ചെങ്കിലേ ആഭ്യന്തര മൊത്ത ഉൽപാദനം വർദ്ധിച്ച് ദേശീയ സാമ്പത്തിക സുരക്ഷിതത്വം കൈവരിക്കാനാകൂ - അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ജൈവരീതികളെക്കുറിച്ച് സംസാരിച്ച ഐ സി ആർ ഐ മുൻ ഡയറക്ടർ ഡോ ജെ തോമസ്, സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങളെല്ലാം മനുഷ്യരിൽ പ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതാണെന്ന് വിശദമാക്കി.

വെളിച്ചെണ്ണയിലെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന സാപ്പോണിഫിക്കേഷൻ, അയഡിൻ മൂല്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് നടത്തിയ പരീക്ഷണത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ കേരളാ കാർഷിക സർവ്വകലാശാല ഗവേഷണ വിദ്യാർത്ഥിനി രാഖി ജോസ് വിശദീകരിച്ചു. വൃക്ഷവിളകളിലെ ഫലവർദ്ധനയ്ക്ക്, പ്രത്യേകിച്ച് ജാതിയിലെ ഫലവർദ്ധനവിന് ബെൻസൈൽ അഡിനൈൻ ഫല പ്രദമാണെന്ന് ഐ,ഐ.എസ്.ആറിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ ശാസ്ത്രജ്ഞ ഡോ സി കെ തങ്കമണിയും, ഇടുക്കിയിലെ വാർഷിക മഴ ലഭ്യത കുറഞ്ഞതായി 1938 മുതൽ 21 വരെയുള്ള പഠനത്തെ ഉദ്ധരിച്ച് ഐ.സി.ആർ.ഐയിലെ ഡോ മനോജ് ഉമ്മനും, വിശദമാക്കി. ഡോ. മോട്ടെ കിഷോർ, ഡോ.നാഗാരാജ് ഗോക്കവി, ഡോ ധനപാൽ, ഡോ ഉമ എം എസ്, ഡോ വനിത കെ, ഡോ ജോസഫ് രാജ് കുമാർ, ഡോ അൻസാർ അലി, സിഡിബി അസ്സിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ പ്രമോദ് കുര്യൻ തുടങ്ങിയവരും പ്രബന്ധങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു.

വിവിധ സെഷനുകളിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുൻ ചെയർമാനും ഏഷ്യ ആൻഡ് പസഫിക്ക് കോക്കനട്ട് കമ്മ്യൂണിറ്റിയുടെ മുൻ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടറുമായ ഡോ. പി രത്തിനം, റബ്ബർ ബോർഡ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്റ്റർ ഡോ. കെ എൻ രാഘവൻ ഐ ആർ എസ്, ലിങ്കൺ സർവ്വകലാശാലയിലെ ഡോ. ബാബു വള്ളിയോടൻ, ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ ഡപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഡോ. എ.കെ സിംഗ്, ആന്ധ്രാപ്രദേശ് ബസ്തി സർവ്വകലാശാലാ വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. പി ചൗഡപ്പ, റബർ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ ഡോ. ജെസി, ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സ്പൈസ് റിസർച്ച് വിള സംരക്ഷണ വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. സന്തോഷ് ഈപ്പൻ, വാൽപാറ ഉപാസി തേയില ഗവേഷണ കേന്ദ്രം മുൻ ഡയറക്ടർ ഡോ.ബി രാധാകൃഷ്ണൻ, കാഷ്യു ഗവേഷണ കേന്ദ്രം പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. ബാലസുബ്രഹ്മണ്യൻ, റബർ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ.സിബി വർഗീസ്, അടയ്ക്ക, സുഗന്ധവിള വികസന ഡയറക്ടറേറ്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ.ഹോമി ചെറിയാൻ തുടങ്ങിയവർ പ്രബന്ധങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ചു.

തോട്ടവിളകളെ സംബന്ധിക്കുന്ന ഗവേഷണ-വികസന - വിജ്ഞാന വ്യാപനം, ജനിതക ശാസ്ത്രം, പ്രജനനം, തന്മാത്രാ ജീവശാസ്ത്രം, ജൈവസാങ്കേതിക വിദ്യ, കൃഷി പരിപാലനം മണ്ണ് ശാസ്ത്രം, രോഗ കീടങ്ങൾ, ജീവരസതന്ത്രം, ജീവശാസ്ത്രം,വിളവെടുപ്പ്, വിളവെടുപ്പാനന്തര സംസ്കരണ സാങ്കേതിക വിദ്യ, മൂല്യ വർധനവ്, ഉൽപ്പന്ന വികസനം, വൈവിധ്യവൽക്കരണം, ഗണമേന്മാ നിർണയം, മൂല്യ ശൃംഖല, വിപണനം, സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം, സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക്, സാങ്കേതിക വിദ്യകളും അവയുടെ കൈമാറ്റവും തുടങ്ങി എല്ലാ മേഖലകളും സിമ്പോസിയത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്യപ്പെട്ടു.

തോട്ടവിളകളുടെ വിവിധ ഗവേഷണ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള 300 ശാസ്ത്രജ്ഞരും കാർഷിക സർവകലാശാലയിലെ വിദ്യാർത്ഥികളും മറ്റ് കാർഷിക സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ഗവേഷകരും സിമ്പോസിയത്തിൽ പങ്കെടുത്തു. ഇതോടനുബന്ധിച്ചു നടന്ന പ്രദർശനത്തിൽ കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, ഇന്ത്യൻ സുഗന്ധവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഓയിൽ പാം റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, കാഷ്യു ഡയറക്ടറേറ്റ് തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ മേഖലകളിലെ മൂല്യവർധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിച്ചു. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാളിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വിവിധ മൂല്യ വർധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, കൃഷിക്കാർക്കുള്ള കൈപ്പുസ്തകങ്ങൾ, ബോർഡിന്റെ, ജേണലുകൾ മറ്റ് പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു.

കോവിഡ് മഹാമാരി തോട്ടവിള മേഖലയിൽ വരുത്തിയ മാറ്റങ്ങളും, മഹാമാരിക്കാലത്ത് തോട്ടവിളകളിലെ ഗവേഷണങ്ങളും ഫലങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് തോട്ടവിളക്കൃഷിയേയും അനുബന്ധ മേഖലകളുടെയും സംരക്ഷണവും അതിജീവനവുമാണ് സിംപോസിയം മുഖ്യമായും ചർച്ച ചെയ്തത്. .

വാണിജ്യ വ്യവസായ മന്ത്രാലയത്തിന് കീഴിലെ സ്പൈസസ് ബോർഡിന്റെ ഗവേഷണ വിഭാഗമായ ഇടുക്കി മൈലാടുംപാറയിലെ ഇന്ത്യൻ കാർഡമം റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടാണ് പ്ളാക്രോസിമ്മിന് ആതിഥ്യം വഹിച്ചത്. നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കോഫി ബോർഡ്, സിപിസിആർഐ, ഡയറക്ടറേറ്റ് ഓഫ് കാഷ്യു ഡവലപ്മെന്റ്, ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഓയിൽ പാം റിസർച്ച് ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ സ്പൈസ് റിസർച്ച്, ഇന്ത്യൻ റബർ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, തേയില ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, ഉപാസി, സൊസൈറ്റി ഫോർ പ്രൊമോഷൻ ഓഫ് ഓയിൽ പാം റിസർച്ച് ആൻഡ് ഡവലപ്മെന്റ് എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളായിരുന്നു മറ്റ് സംഘാടക സ്ഥാപനങ്ങൾ. സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ, നാളികേരം, റബർ, കാപ്പി, തേയില, പാക്ക്, എണ്ണപ്പന തുടങ്ങിയ തോട്ടവിളകളിലെ ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരിലും കർഷകരിലും എത്തിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യമിട്ടാണ് രണ്ട് വർഷത്തിലൊരിക്കൽ പ്ളാക്രോസിം എന്ന തോട്ടവിള സിംപോസിയം സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്. ഏറ്റവും അവസാനം 2019 ൽ കോഫി ബോർഡിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ചിക്കമംഗ്ലൂരിലായിരുന്നു സംഗമം. 1978 ലാണ് പ്രഥമ തോട്ടവിള സിംപോസിയം നടന്നത്. ■

ജൈവിക രോഗ നിയന്ത്രണത്തിന് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക്

രചന ഡോ. ആർ. ചന്ദ്ര മോഹനൻ
വില: 175 രൂപ
പേജുകൾ: 135
പ്രസാധകർ: വേദ ബുക്സ്, കോഴിക്കോട്

പ്രായോഗിക ശാസ്ത്രത്തിലൂന്നിയ പ്രവൃത്തി പരിചയം ലാളിത്യമാർന്ന ഭാഷയിൽ എഴുതിയിട്ടുള്ള ദ്വിഭാഷാ പുസ്തകമാണ് ജൈവിക രോഗ നിയന്ത്രണത്തിന് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക്. ജൈവിക രോഗ നിയന്ത്രണ ഗവേഷണ രംഗത്ത് 38 വർഷത്തോളം സമ്പുഷ്ടമായ പ്രവർത്തന മുദ്രകൾ സൃഷ്ടിച്ച ഡോ. ആർ. ചന്ദ്ര മോഹനൻ ആണിതിന്റെ രചയിതാവ്.

ജൈവ കൃഷിയുമായി ചേർന്ന് നിൽക്കുന്ന ഒരു ഉൽപന്നമാണ് ട്രൈക്കോഡർമ്മ. എന്നാൽ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ലഭ്യമായ പല ഉൽപന്നങ്ങളും കർഷകർക്ക് വേണ്ടത്ര സ്വീകാര്യമായിട്ടില്ല എന്ന് അനുഭവസ്ഥർ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഉത്പന്നത്തിന്റെ ചെറിയ സൂക്ഷിപ്പ് കാലാവധി ട്രൈക്കോഡർമ്മ കുമിളിന്റെ കുറഞ്ഞ അളവ് വേണ്ടത്ര ഫല പ്രാപ്തി അനുഭവവേദ്യമാകുന്നില്ല എന്നിങ്ങനെ നിരവധി കാരണങ്ങൾ പറയുന്നുണ്ട്.

പണ്ടേ പോലെ ഫലിക്കുന്നില്ല എന്നതിന്റെ ശാസ്ത്രീയ കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ന്യൂനതകൾ പരിഹരിച്ച് പൊതുവേ സ്വീകാര്യമായ ട്രൈക്കോഡർമ്മ ഉത്പന്നത്തിന്റെ സമ്പൂർണ്ണ വിവരങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഈ പുസ്തകം ഏതൊരു കാർഷിക കുതുകിയുടേയും വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തകരുടേയും ഗവേഷണ താൽപരരുടേയും കൈകളിലെത്തേണ്ട വിജ്ഞാന കലവറ തന്നെയാണെന്നതിൽ സംശയമില്ല. ശാസ്ത്രം ലളിതവും അനുവർത്തന പരവും ജനകീയവുമാകുമ്പോഴാണ് അർത്ഥവത്താകുന്നത്. ഗവേഷണ ഫലങ്ങളുടെ വാണിജ്യ മൂല്യം സമൂഹം തിരിച്ചറിയേണ്ടതും സമൂഹ പരിവർത്തനത്തിനും ലാഭകരമായ കൃഷിക്കും ഉപയുക്തമാക്കുകയും വേണ്ടതുണ്ട്. വലിയ മുതൽ മുടക്കില്ലാതെ ശരിയായ പഠനത്തിലൂടെ താൽപര്യപൂർവ്വം ആത്മ വിശ്വാസത്തോടെ ഏറ്റെടുക്കാവുന്ന സംരംഭമാണ് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് നിർമ്മാണവും വിപണനവും. ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് എന്നത് ചകിരിച്ചോറ് മാധ്യമമാക്കി സസ്യ രോഗ നിയന്ത്രണത്തിന് സർവ്വ സാധാരണമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്ന ട്രൈക്കോഡർമ്മ ഹാഴ്സിയാനം എന്ന സ്പീഷീസ് വളർത്തി അനായാസമായും ഫലപ്രദമായും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ലളിതവും നൂതനവും സ്വീകാര്യവുമായ ആശയമാണ് ഈ പുസ്തകത്തിൽ പങ്കു വച്ചിട്ടുള്ളത്.

ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്കിന്റെ ഉൽപാദന പ്രക്രിയ വിശദമായി പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ളത്. താൽപര്യമുള്ളവർക്ക് എളുപ്പം മനസ്സിലാക്കി പ്രായോഗികമായി ചെയ്യുവാൻ പറ്റുന്ന വിധത്തിലാണെന്നതാണ് മലയാളത്തിലും ആംഗലേയ ഭാഷയിലും രണ്ടു ഭാഗങ്ങളായി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ മേന്മ!

ട്രൈക്കോഡർമ്മ കൾച്ചർ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള മാതൃകൾച്ചർ സാധാരണ സൗകര്യങ്ങളുപയോഗിച്ച് എന്നാൽ ശാസ്ത്രീയ മാനദണ്ഡങ്ങളോടെ പോഷക ലായനിയിൽ വളർത്താം. തേങ്ങാ വെള്ളം ഉശർ (ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, ശർക്കര) എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പോഷക ലായനികൾ തയ്യാറാക്കേണ്ടുന്ന രീതികളും തയ്യാറാക്കുന്ന വിധവും പഠിച്ചെടുക്കാം. പോഷക ലായനി സൗകര്യപ്രദമായ കുപ്പികളിൽ ഒഴിച്ച് പഞ്ഞിയടപ്പ് കൊണ്ട് വായ് ഭാഗം അടച്ച് അവ അണുവിമുക്തമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ചിലവ് കുറഞ്ഞ രീതിയിൽ പ്രഷർ കുക്കർ ഉപയോഗിച്ച് ഇത് സാധ്യമാക്കാം. ശരിയായ ശുചിത്വ മുറകൾ പാലിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ പോഷക ലായനി ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് വളർത്തിയെടുക്കുന്ന രീതികൾ പ്രായോഗികമായി ചെയ്യുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചെറിയ കാര്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ വളരെ സൂക്ഷ്മതയോടെ വിശദമായി പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കർശനമായ ഗുണനിലവാരങ്ങൾക്ക് അതീവ ശ്രദ്ധ പാലിക്കേണ്ടതാണ് എന്ന ചിന്ത വായനക്കാർക്ക് പകർന്ന് നൽകാൻ തീർച്ചയായും കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

തയ്യാറാക്കിയ ട്രൈക്കോഡർമ്മ ഹാഴ്സിയാനം ചകിരിച്ചോറ് കേക്കാക്കുന്നതിനു ചകിരിച്ചോറ് തയ്യാറാക്കേണ്ട വിധവും അണുനശീകരണം നടത്തേണ്ട വിധവും ഏതൊക്കെ സംവിധാനങ്ങൾ അതിനാവശ്യമാണെന്നും കേക്കുണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള പശ രൂപപ്പെടുത്തുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങൾ ചേരുവകൾ നിശ്ചിത അനുപാതത്തിൽ കലർത്തി ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് പ്രത്യേക ആകൃതിയിൽ ഉണ്ടാക്കി സൂക്ഷിക്കുന്ന വിധങ്ങൾ എന്നിവ ഒരു കഥ വായിക്കുന്ന തെളിവോടെ മനസ്സിലാകും. മനുഷ്യർക്കും സസ്യങ്ങൾക്കും പൊതുവെ മഴക്കാലമാണല്ലോ രോഗകാലം അതിനാൽ വേനൽക്കാലത്ത് ഇവ തയ്യാറാക്കി മഴക്കാലത്ത് കൂടുതൽ ആവശ്യക്കാർക്ക് വിപണനം ചെയ്യുന്നതിന് സാധിക്കും വിധം ഉത്പാദനവും ക്രമീകരിക്കാം.

സാധാരണ ടാൾക്കധിഷ്ഠിത ട്രൈക്കോഡർമ്മ ഉത്പന്നങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് 3 വർഷം വരെ

സജീവമായിരിക്കുന്നതായും കണ്ടെത്തി. എങ്കിലും 1–15 വർഷം വരെ ഇവ ഗുണമേന്മ ഒട്ടും കുറയാതെ സൂക്ഷിച്ച് വയ്ക്കാവുന്നതാണ്. രസകരവും ഏറെ പ്രയോജനകരവുമായ കാര്യം ഈ ഉണക്ക കേക്കുകളെ വെള്ളമുപയോഗിച്ച് സജീവമാക്കാമെന്ന അനായാസ പ്രക്രിയയാണ്. വിത്ത് പാകി തൈകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിനായി ഇത്തരം കേക്കുകളെ ട്രൈക്കോഡർമ്മ കപ്പുകളുമാക്കി തയ്യാറാക്കാം. ആശയങ്ങൾ ഇവയെ ഇനിയും ഭാവനാപരമാക്കാമെന്ന് ഓർക്കുക.

ചകിരിച്ചോറിൽ ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന രീതികളുടെ വിശദവും ശാസ്ത്രീയവുമായ ഒരു രൂപരേഖ അവസാനം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഉത്പാദകർക്ക് ഏറെ പ്രയോജനകരമാണത്. ഓരോ തലത്തിലേയും സംശയം ഒറ്റനോട്ടത്തിലൂടെ ദൂരീകരിക്കാൻ സാധിക്കും. വേണ്ട സാധന സാമഗ്രികൾ അവയുടെ അളവുകൾ ഉപയോഗ/ സമയക്രമങ്ങൾ ഉപകരണങ്ങൾ ഗുണ നിലവാര സൂചകങ്ങൾ, വിപണന രീതികൾ, സാമ്പത്തിക വിശകലനങ്ങൾ സഹായകരവുമാണ്. തെങ്ങിന്റെ കൂമ്പു ചീയൽ രോഗം, ഓല ചീയൽ രോഗം, ചെന്നീരൊലിപ്പ് രോഗം കൊക്കോയുടെ കാണ്ഡ വൃണ രോഗം, നഴ്സറികളിലെ രോഗ പരിപാലനം എന്നിവയ്ക്ക് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക് ഫലപ്രാപ്തിയോടെ ഉപയോഗിച്ച് തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട് ലേഖകൻ. തയ്യാറാക്കുന്നതിന്റെ രീതികൾ 27 ചിത്രങ്ങൾ സഹിതം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. വായനക്കാർക്ക് കാര്യങ്ങൾ സംശയലേശമെന്യേ മനസ്സിലാക്കാനാവും.

കാർഷിക വികസന രംഗത്ത് ജൈവ കൃഷി രീതികളിലും രോഗ നിയന്ത്രണത്തിനും വലിയൊരു സംഭാവനയാണ് ട്രൈക്കോഡർമ്മ കേക്ക്. സാങ്കേതിക വിദ്യയിലൂടെ ഐ.സി.എ.ആർ. കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിലെ സസ്യ സംരക്ഷണ വിഭാഗം മേധാവി ആയി വിരമിച്ച ഡോ. ആർ. ചന്ദ്രമോഹനൻ ഈ പുസ്തക രചനയിലൂടെ നമുക്ക് സമ്മാനിച്ചിരിക്കുന്നത്. മലയാളത്തിലും ഇംഗ്ലീഷിലും നൽകിയിട്ടുള്ള വിവരങ്ങൾ മലയാളികൾക്ക് മാത്രമല്ല മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലുള്ളവർക്കും സാങ്കേതിക ജ്ഞാനം ആർജ്ജിക്കാനാകുന്ന വിധമാണ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്. ചില അക്ഷരത്തെറ്റുകൾ ടൈപ്പിംഗ് ന്യൂനതകൾ എന്നിവ ഒഴിവാക്കാവുന്നതും സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കാവുന്നതും കൃഷിയിടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ കാലാവസ്ഥ, മറ്റ് കീടനാശിനികൾ, ജൈവ ഉൽപന്നങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ഒത്തു പോകുമോ തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തിയാൽ അഭികാമ്യമാകും. ശാസ്ത്രീയ സംഭാവനകൾ എങ്ങിനെ ലളിതമാക്കാം സാമാന്യ ഭാഷയിൽ അവതരിപ്പിക്കാം എന്നതിന്റെ മികച്ച ഉദാഹരണമാണീ കൃതി. മാത്രവുമല്ല, ഇത് കൃഷിയിൽ താൽപര്യമുള്ള കർഷകരും, പൊതു സമൂഹവും, ചെറു സംരംഭകരും വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തകരും തീർച്ചയായും വായിച്ചിരിക്കേണ്ടതും സമൂഹത്തിൽ എത്തിക്കേണ്ടതുമാണ്.

തയാറാക്കിയത് ഡോ. പി. അനിതകുമാരി, സി.പി.സി. ആർ.ഐ, കായംകുളം ■

ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്

	വാർഷിക വരിസംഖ്യ	ആയുഷ്കാല വരിസംഖ്യ (30 വർഷത്തേക്ക്)
1. **ഇൻഡ്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ** (മാസിക - ഇംഗ്ലീഷ്)	60 ക.	1600 ക.
സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ലൈബ്രറികൾക്കും	200 ക.	5000 ക.
2. **ഇൻഡ്യൻ നാളികേര ജേണൽ** (മാസിക - മലയാളം)	40 ക.	1000 ക.
3. **ഭാരതീയ നാരിയൽ പത്രിക** (ത്രൈമാസികം - ഹിന്ദി)	40 ക.	1000 ക.
4. **ഭാരതീയ തെങ്ങു പത്രിക** (ത്രൈമാസികം - കന്നഡ)	40 ക.	1000 ക.
5. **ഇന്തിയ തെന്നൈ ഇതൾ** (ത്രൈമാസികം - തമിഴ്)	40 ക.	1000 ക.

ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങുകൃഷി, നാളികേര സംസ്കരണ-വിപണന രീതികൾ, വിവിധ കേരോല്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ മുതലായവയെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്ന മേൽപറഞ്ഞ ജേണലുകൾക്ക് വാർഷിക വരിക്കാരെ ചേർക്കുന്നതിന് കമ്മീഷൻ വ്യവസ്ഥയിൽ ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്. 10 വരിക്കാരെ ചേർത്ത് ഏജന്റാകാം. ഏജന്റിന് 25 ശതമാനം കമ്മീഷൻ ലഭിക്കും.

ഏജൻസി തുടരുന്നതിന് ഓരോ സാമ്പത്തിക വർഷവും കുറഞ്ഞത് 10 പേരെയെങ്കിലും ഒറ്റത്തവണയായി ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട്.

വരിക്കാരുടെ മേൽവിലാസത്തിൽ പിൻകോഡ് എഴുതിയിരിക്കണം

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും ഏജൻസി വ്യവസ്ഥകൾക്കും
താഴെ കാണുന്ന വിലാസത്തിൽ അപേക്ഷിക്കുക.

ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ, കൊച്ചി - 682 011.

മുഖമൊഴി

സംഭവ ബഹുലമായ ഒരു സംവത്സരം കൂടി വിടവാങ്ങുകയായി. പിൻതിരിഞ്ഞു നോക്കുമ്പോൾ അത്ര സുഖകരമല്ലാത്ത ഓർമ്മകളാണ് 2021 മനസിൽ അവശേഷിപ്പിക്കുന്നത്. പ്രധാനായും കോവിഡിന്റെ ബാക്കി പത്രങ്ങൾ. വൈറസിന്റെ ഏറ്റവും പുതിയ വകഭേദമായ ഒമിക്രോൺ കൂടി നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് എത്തുകയും, ഭീഷണിയായി നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അസാധാരണ സമയത്താണെങ്കിലും സ്കൂളുകൾ ഭാഗികമായി തുറക്കുകയും, ഭീതി ഒഴിഞ്ഞ മട്ടിൽ ജീവിതം വീണ്ടും പഴയ മട്ടിലേയ്ക്ക് മാറാൻ ഭാവിക്കുകയും ചെയ്തപ്പോഴാണ് ഭീഷണിയുമായി ഒമിക്രോണിന്റെ വരവ്.

സ്വപ്നേപി ചിന്തിക്കാനാവാത്ത വെല്ലുവിളികളാണ് കാലാവസ്ഥയുടെ വ്യതിയാനം ഉയർത്തുന്നത്. മഞ്ഞും കുളിരുമായി വന്നണഞ്ഞിരുന്ന വൃശ്ചികപ്പുലരികളിൽ ഇതാ പേമാരിയുടെയും വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെയും അകമ്പടി. ഡിസംബറിലെ മഞ്ഞ് എവിടെ, മരം കോച്ചുന്ന തണുപ്പെവിടെ, വിശുദ്ധ രാവുകളെ സംഗീതസാന്ദ്രമാക്കുന്ന കാരൾ സംഘങ്ങളെവിടെ. ഒക്കെ പോയ കാലത്തിന്റെ സ്മരണകൾ മാത്രം.

എങ്കിലും, ഈ ക്രിസ്മസ് കാലത്തും നമുക്ക് പ്രതീക്ഷയുടെ നക്ഷത്രവിളക്കുകൾ തെളിക്കാം, മനസിലും മാനത്തും.... ക്രിസ്മസിന്റെയും പുതുവത്സരത്തിന്റെയും മംഗളങ്ങൾ എല്ലാവർക്കും ആശംസിക്കുന്നു.

എഡിറ്റർ

മേരി എനിഗിന്റെ ഗവേഷണങ്ങൾ

പി.അനിതാകുമാരി
ശ്രീമന്ദിരം, കുനുക്കന്നൂർ, പെരുമ്പുഴ, കൊല്ലം

ട്യൂഷൻ ക്ലാസ് കഴിഞ്ഞപ്പോൾ നല്ല മഴ. അല്പം ശമിച്ചിട്ടു പോകാം ഇല്ലേ.

അതു മതി – കൂട്ടുകാരനും സമ്മതിച്ചു.

അല്ല, മാഷ് കഴിഞ്ഞ ദിവസം ആരെക്കുറിച്ചോ പറയാമെന്നു സൂചിപ്പിച്ചില്ലേ. ആരാണത്. പേര് ഡോ.മേരി. നമുക്ക് മാഷിന്റടുത്ത് വരെ പോയാലോ.

ഇന്ന് നേന്ത്രക്കായ വറ്റൽ ഉണ്ടാവുമോ.

നീ പോടാ, തീറ്റിക്കൊതിയാ.

വറ്റൽ ഇല്ലെങ്കിലും എന്തെങ്കിലും ഉണ്ടാവും. ടീച്ചറിന്റെ പലഹാരങ്ങൾക്ക് നല്ല രുചിയാ.

ശരി വിടാം.

കുടനിവർത്ത് ഞങ്ങൾ മഴയിലിറങ്ങി

മാഷ് വരാന്തയിലിരുന്ന് എന്തോ എഴുത്തിലാണ്. ഞങ്ങളെ കണ്ടപാടെ പേനമടക്കി എഴുന്നേറ്റു. വരൂ. ഇരിക്കൂ..

ഞങ്ങൾ മാഷിനഭിമുഖമായി ഇരുന്നു.

ങ്ഹാ എത്തിയോ രണ്ടും..അകത്തു നിന്ന് ടീച്ചർ ഒരു ഗ്ലാസ് കട്ടൻ കാപ്പിയുമായി വന്നു.

ഇവർക്കും എടുത്തോ ടീച്ചറേ ഓരോ ഗ്ളാസ് വീതം. മഴയല്ലോ. തണുപ്പ് മാറട്ടെ. – മാഷ്

ഞാൻ തുടക്കമിട്ടു. കഴിഞ്ഞ ദിവസം നമ്മൾ വെളിച്ചെണ്ണയെ കുറിച്ച് സംസാരിച്ചപ്പോൾ ഒരു മേരിയെ കുറിച്ച് സാർ സൂചിപ്പിച്ചല്ലോ. അതാരാണ്.

ഓ.. ഡോ. മേരി. ജി എനിഗ്. അപ്പോൾ നിങ്ങൾ മറന്നിട്ടില്ല. കൊള്ളാം. അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട ആളാണ്. മാഷ് തുടർന്നു. 2014 സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ ഇഹലോകവാസം വെടിഞ്ഞ അവർ വെളിച്ചെണ്ണയെ കുറിച്ചുന്നയിക്കപ്പെട്ട തെറ്റായ വിവരങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയ പഠനങ്ങളുടെ പിൻബലത്തോടെ ചോദ്യം ചെയ്തു. സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്ന 500 ലധികം ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളിലെ ട്രാൻസ് കൊഴുപ്പ് അമ്ലങ്ങളുടെ ഘടനകളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠന റിപ്പോർട്ട് ശരിയായ ഭക്ഷണം ശാസ്ത്രീയമായ അറിവുകളുടെ പിൻബലത്തോടെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള കാതലായ വിവരങ്ങൾ സമൂഹത്തിന് നൽകി. ഡോ. മേരിയും കുട്ടരും പഠനങ്ങളിലൂടെ അമ്മയുടെ മുലപ്പാലിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ലാറിക് അമ്ലം സമൃദ്ധമായി ശുദ്ധ വെളിച്ചെണ്ണയിലും ഉണ്ടെന്ന് തെളിയിച്ചു. മനുഷ്യർക്ക് പ്രതിരോധ ശേഷി പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതിൽ ലാറിക് അമ്ലം, അത് മധ്യ ശൃംഖല കൊഴുപ്പമ്ലമാണ് കേട്ടോ, വലിയ സ്ഥാനം വഹിക്കുന്നുണ്ട്. വെളിച്ചെണ്ണയിൽ 47 മുതൽ 50 ശതമാനം വരെയും ലാറിക് അമ്ലമാണ് അടങ്ങിയിട്ടുള്ളത്. വൈറസ്, ബാക്ടീരിയ, കുമിളുകൾ എന്നിവയെ അമർച്ച ചെയ്യുന്നതിന് വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് കഴിയുന്നുണ്ടെന്ന് നിരവധി പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ മദ്ധ്യ ശൃംഖല കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങളിൽ കാർബൺ ശൃംഖലയിൽ 5 മുതൽ 12 വരെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങളാണുണ്ടാവുക. പൊതുവെ, ആരോഗ്യത്തിന് അത്ര നന്നല്ലെന്ന് കണക്കാക്കുന്ന ദീർഘ ശൃംഖല കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങളിൽ 14 മുതൽ 16 വരെ കാർബൺ ആറ്റങ്ങളുണ്ടാകും. നമ്മുടെ വെളിച്ചെണ്ണയിൽ മറ്റ് പല സസ്യ ജന്യ എണ്ണകളേക്കാളും ആരോഗ്യകരമായ മദ്ധ്യശൃംഖല കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങളാണ് ഉള്ളതെന്നും നമ്മളറിയണം.

ടീച്ചർ കട്ടൻ കാപ്പിയുമായി വന്നു. ഒരു പ്ലേറ്റിൽ അരിയുണ്ടയും. ഞങ്ങളുടെ മുഖം വികസിച്ചു.

എടുത്തു കഴിച്ചോ. വിശപ്പുണ്ടാകും. ട്യൂഷൻ കഴിഞ്ഞു വരുന്ന വഴിയല്ലേ. മാഷ് പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു.

മാഷേ, അപ്പോൾ വെളിച്ചെണ്ണ അമ്മയെപ്പോലെ നമ്മൾക്ക് സ്നേഹവും കരുതലും, നൽകുന്നുണ്ടല്ലോ? നമ്മുടെ ചുറ്റുമുള്ളതിനേയും അടുത്തറിയണമെന്ന് ഇപ്പോൾ മനസ്സിലായി വരുന്നു.

തീർച്ചയായും..പ്രകൃതിയെ തുണ്ടമായി മുറിച്ച് പഠിക്കാനും മനസിലാക്കാനും കഴിയില്ല പ്രകൃതിയാണ് ഏറ്റവും വലിയ പുസ്തകവും അനുഭവവും മാഷ് നിശബ്ദനായി.

മാഷേ, ഇത്രയും ഗുണങ്ങളുള്ള വെളിച്ചെണ്ണയെ കുറിച്ച് തെറ്റായ വിവരങ്ങൾ എങ്ങിനെയാണുണ്ടായത്?

മാഷ് ആലോചനയോടെ പറഞ്ഞു.

ഞാനും ഇങ്ങനെയുള്ള കാര്യങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥി മാത്രമാണ്., വായിച്ചും വിദഗ്ധരെ കേട്ടുമുള്ള കാര്യങ്ങൾ പറയാം. ഹൈഡ്രോജനേറ്റഡ്, അതായത് സസ്യ എണ്ണകളിൽ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം കടത്തി വിട്ട് ഉണ്ടാക്കുന്ന എണ്ണയുപയോഗിച്ച് നടത്തിയ പഠനങ്ങളിലാണ് വെളിച്ചെണ്ണ രക്തത്തിലെ കൊളസ്ട്രോൾ അളവ് കൂട്ടുമെന്നും ഹൃദയ സംബന്ധിയായ രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുമെന്നും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടത്. എണ്ണകൾ 180 ഡിഗ്രിയിൽ കൂടുതൽ ചൂടാക്കുമ്പോഴും ട്രാൻസ് കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. ഭക്ഷണത്തിൽ ട്രാൻസ് ഫാറ്റ് പൊതുവെ 5 ശതമാനത്തിൽ താഴെയേ ആകാവൂ. എന്നാൽ പല ഉൽപന്നങ്ങളിലും 18 ശതമാനം വരെ ഉണ്ടത്രേ! ട്രാൻസ് കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങൾ ഹൈഡ്രോജനേറ്റ് ചെയ്ത വെളിച്ചെണ്ണയിലും

ഉണ്ടാകുമല്ലോ. അവ കോശ ഭിത്തികളിലൂടെ കയറി ആവശ്യ കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കോശ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു എന്നതാണ് റിപ്പോർട്ടുകളിൽ പറയുന്നത്. എന്നാൽ പ്രകൃതിദത്തമായ കലർപ്പില്ലാത്ത വെളിച്ചെണ്ണയിൽ ഇത്തരം ദോഷങ്ങൾ ഇല്ല.

മാഷ് പണ്ട് ക്ലാസ്സിൽ പറയാറുള്ള ഒരു കാര്യം ഓർമ്മ വരുന്നു. വായിക്കുമ്പോൾ അകക്കണ്ണു കൊണ്ടും അറിയണമെന്നും ചിന്തിക്കുമ്പോൾ നിക്ഷ്പക്ഷമായിരിക്കണമെന്നും പറഞ്ഞിട്ടുള്ളത്. ഇപ്പോൾ അത് കുറച്ച് മനസ്സിലായി തുടങ്ങി.

മിടുക്കൻ അപ്പോൾ ശ്രദ്ധയുണ്ട്, ഓർമ്മശക്തിയും, മിടുക്കൻ നന്നായി വരും.

കൂട്ടുകാരൻ ഇടയ്ക്കു കയറി പറഞ്ഞു.

എനിക്കുമുണ്ടൊരു സംശയം.

കേൾക്കട്ടെ, സംശയങ്ങളാണ് അറിവിലേക്കുള്ള പാതകൾ.

ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ തേങ്ങയും വെളിച്ചെണ്ണയും കഴിക്കുന്നത് ഏത് രാജ്യങ്ങളിലാണ്? അവരൊക്കെ ആരോഗ്യമുള്ളവർ ആയിരിക്കണമല്ലോ. ശരിയല്ലേ?

മാഷ് ചിരിച്ചു.

ചോദ്യം മാഷിന് ഇഷ്ടപ്പെട്ടെന്ന് ആ ചിരിയിൽ നിന്നറിയാം.

നല്ല ചോദ്യം, കാര്യ കാരണങ്ങൾ തമ്മിൽ ചേർത്ത് വിശകലനം ചെയ്യുന്ന രീതിയാണിത്. ഇന്ത്യയിൽ കേരളം, ഗോവ തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ തന്നെയാകും ഉപഭോഗവും കൂടുതൽ. 142 രാജ്യങ്ങളിലായി 2018 ൽ നടത്തിയ ഒരു പഠനത്തിൽ ശ്രീലങ്കയാണ് പ്രതിശീർഷ നാളികേര ഉപയോഗത്തിൽ ഒന്നാമതായി കണ്ടെത്തിയത്. അതായത് 74.9 കിലോഗ്രാം. അതുപോലെ 1978 ലെ മറ്റൊരു പഠന റിപ്പോർട്ടിൽ ശ്രീലങ്കയിലാണ് ലോകത്ത് ഏറ്റവും കുറവ് ഹൃദയ സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നത്. അതേ കാലയളവിൽ അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിൽ അതിന്റെ 280 മടങ്ങായിരുന്നു രോഗം എന്നതും റിപ്പോർട്ടുകളിലുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം ചേർത്ത് വായിക്കേണ്ട കാര്യം 1990 കളിൽ ശ്രീലങ്കയിൽ നാളികേര ഉപഭോഗം കുറഞ്ഞതായും ക്രമേണ ആരോഗ്യ രംഗത്ത് ദൂഷ്യഫലങ്ങൾ കൂടുന്നതായും കണ്ടെത്തിയതാണ്. കേരളത്തിലും സമാനമായ പഠനങ്ങൾ ഊർജ്ജിതമായി തുടരേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

മാഷ് പറയുന്നതിൽ നിന്നും വെളിച്ചെണ്ണയിലെ കൊഴുപ്പമ്ലങ്ങൾ ആരോഗ്യ ദായകവും ശരീരത്തിൽ വ്യത്യസ്ത രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതുമാണെന്ന് മനസ്സിലായി. പക്ഷെ ശുദ്ധവും പ്രകൃതിദത്തവുമായ വെളിച്ചെണ്ണയായിരിക്കണം.

പരീക്ഷണങ്ങളിൽ അനുകൂലവും പ്രതികൂലവുമായ വിവരങ്ങളും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇനിയുമെന്തൊക്കെയോ സംശയങ്ങളുമുണ്ടാകുന്നുണ്ട്. അപ്പോൾ ഇനിയും അറിയാനുണ്ടെന്ന് വ്യക്തം. അതിന് വായിക്കണം, പഠിക്കണം, അനുഭവങ്ങൾ പങ്കു വയ്ക്കണം. തെത്സുകോ കുറോയാ നഗിയുടെ ടോട്ടോചാൻ പുസ്തകം സമ്മാനമായി രണ്ടുപേർക്കും കിട്ടിയതല്ലേ, അതിലേറ്റവും ഇഷ്ടപ്പെട്ട കാര്യമെന്താണ്, കേൾക്കട്ടെ.

അത്... മുഴുവൻ വായിച്ചു തീർന്നില്ല മാഷേ.

ശരി എന്നാൽ രണ്ടു പേരും വിട്ടോളൂ. മഴ കുറഞ്ഞു. ഇനി ടോട്ടോചാൻ വായിച്ചിട്ട് ഇങ്ങു വന്നാൽ മതി.

പുലിവാലായോ...കൂട്ടുകാരൻ എന്നെ പിച്ചി.

ഞങ്ങൾ മാഷിനോട് യാത്രപറഞ്ഞ് മുറ്റത്തേയ്ക്കിറങ്ങി. വെള്ളം കെട്ടി നിൽക്കുന്ന നാട്ടുപാതയിലൂടെ വീട്ടിലേയ്ക്കു വേഗം നടന്നു. ഇരുട്ടും മുമ്പ് എത്തണം അല്ലെങ്കിൽ അമ്മയുടെ നൂറു ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാവും. ■

കവിത

ചെന്തെങ്ങ്

കെ. വി. രാധാകൃഷ്ണൻ
രാമമംഗലം

നടുമുറ്റത്തൊരു ചെന്തെങ്ങ്
പെട്ടെന്ന,ങ്ങതു വലുതായി
ഇളനീർക്കുലകൾ ധാരാളം
കണി കണ്ടുണരാനാഹ്ലാദം

എത്തിപ്പിടിക്കാനെന്തെളുപ്പം
മച്ചിൽ ചെന്നാൽ മതിയാകും
കുട്ടികൾ പോലും തൊട്ടരികിൽ
നിന്നു-മടർത്തും തേങ്ങകൾ

ഇളനീരോരോന്ന-തിവേഗം
ഉള്ളിൽ ചെന്നാൽ പിന്നീട്
കാമ്പിനു വേണ്ടി മത്സരമായ്
കുട്ടികളല്ലെ, പ്രിയമേറും

അരങ്ങു വലിക്കാൻ തെങ്ങിന്റെ
കുലകൾ, ചൊട്ട, കുരുത്തോല
കരുതിയിരുന്നാൽ കമനീയം
പന്തൽ കാണാൻ കേമം

നടുമുറ്റത്തീ ചെന്തെങ്ങിൻ
തണലിലിരുന്നാൽ പൂന്തെന്നൽ
തൊട്ടു തലോടി പോകുമ്പോൾ
മനസിനു കിട്ടും സംതൃപ്തി.

ചരിത്ര രേഖകളിലെ തെങ്ങ്

ചേപ്പാട് ഭാസ്കരൻ നായർ

കേരളത്തിന്റെ ചരിത്ര വിജ്ഞാനീയത്തിലെ ഒരു അമൂല്യ ഗ്രന്ഥമാണ് പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ കൊച്ചിയിലെ ഡച്ച് ഗവർണ്ണറായിരുന്ന വാൻ റീഡ് പന്ത്രണ്ടു വാല്യങ്ങളിലായി തയ്യാറാക്കിയ ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസ്. ഈ ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ മൂല രൂപമെന്നു വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു കൃതിയാണ്. മത്തേവോദിസാൻ ജൂസെപ്പെ എന്ന മത്തെയൂസ് പാതിരിയുടെ വിദാരിയം ഓറിയന്താലെ, (പൗരസ്ത്യ ഉദ്യാനം). ഈ വിസ്മയ കൃതി ഇറ്റലിയിലെ ഫ്ളോറൻസിലുള്ള ചരിത്ര മ്യൂസിയത്തിൽ ഇന്നും സൂക്ഷിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. മലയാള നാട്ടിലെ സസ്യജാലങ്ങളെ ആദ്യമായി കറുത്ത മഷിയും പേനയും കൊണ്ട് അത്യാകർഷകമായി വരച്ചെടുത്ത ആ പ്രതിഭാശാലിയുടെ കരവിരുത് ഇന്നും നമ്മെ അത്ഭുതപ്പെടുത്തുന്നു. 360 വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് നമ്മുടെ കേര വൃക്ഷത്തെ തന്റെ വരകളിലൂടെ സജീവമായി ചിത്രീകരിച്ച പ്രകൃതി ശാസ്ത്രജ്ഞനായ മത്തെയൂസ് പാതിരിയുടെ സേവനത്തെ ആദരപൂർവ്വം നാം നമസ്ക്കരിക്കുക തന്നെ വേണം.

ഇറ്റലിയിലെ സസ്യശാസ്ത്ര ചരിത്ര ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ആദ്യമായി പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടത് തെങ്ങ് അടക്കമുള്ള കേരളത്തിലെ സസ്യജാലകങ്ങളാണ്. ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കസ് ഒന്നാം വാല്യത്തിൽ ആദ്യം പ്രതിപാദിക്കുന്നതും നമ്മുടെ കൽപവൃക്ഷമായ തെങ്ങിനെപ്പറ്റിയത്രെ. തെങ്ങും ഇളംതെങ്ങും തെങ്ങോലയും ചെമ്പേടിൽ മുദ്രണത്തിനായി അതി മനോഹരമായി ചിത്രീകരിച്ചതാകട്ടെ, സൈനിക പാളയത്തിലെ ഡ്രാഫ്റ്റ്സ്മാനും എൻസൈനുമായ ആന്റണി ജക്കോബിസ് ഗെറ്റ്കിൻറിയാണ്. ചെമ്പു തകിടിൽ ചിത്രങ്ങൾ കൊത്തിയെടുത്ത് അച്ചടിക്കു തയ്യാറാക്കിയത് ബസ്കിയാൻ സ്റ്റുപെൻഡേലിയായിരുന്നു. ഇവർ ഇരുവരുടേയും കൈ ഒപ്പുകൾ ചിത്രങ്ങളിൽ തെളിഞ്ഞു കാണാം.

കേരളത്തിലെ തെങ്ങ്, കവുങ്ങ്, ചക്ക, കൈതച്ചക്ക, കുടമ്പുളി, ചുവന്ന മന്ദാരം, ഇഞ്ചി, ഒതളം, തൊട്ടാവാടി എന്നിവ തനി നാടൻ പേരുകളിൽ ഇറ്റാലിയനിലേക്കും, ലത്തീനിലേക്കും പകർത്തിയിട്ടുണ്ട്.

പോർച്ചുഗീസുകാരിൽ നിന്ന് 1633 ൽ കൊച്ചി പിടിച്ചെടുത്ത് ഡച്ച് കമ്പനിയുടെ സേനാനായകരിൽ ഒരാളും ഏഴുവർഷക്കാലം കൊച്ചിയിൽ ഡച്ച് മലബാർ ഗവർണ്ണറുമായിരുന്നു ഹെൻഡ്രിക് എഡ്രിയാൻ വാൻറീസ്റ്റോട്ട് ഡ്രെക്കെൻസ് സ്റ്റൈൻ. ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കസിന്റെ ഉപജ്ഞാതാവും സമാഹർത്താവും ഇദ്ദേഹമായിരുന്നു. മത്തെയൂസിന്റെ പേനയും കറുത്ത മഷിയും ഉപയോഗിച്ചാണ് രേഖാചിത്രങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയത്.

ഓരോ സസ്യത്തിന്റേയും ഒരില, ഒരു പൂവ്, ഒരു കായ്, ഓരോന്നിന്റേയും ഔഷധ ഗുണങ്ങൾ മലയാള നാമം, ഇവയെല്ലാം കുറിച്ചിരുന്നു. ഔഷധികളെ പരിചയപ്പെട്ടതോടെ യാത്രാവേളകളിൽ സ്വയം സൗഖ്യം നേടുന്നതിനും, മറ്റുള്ളവരുടെ രോഗ ശുശ്രൂഷയ്ക്കും ഈ ഔഷധികളെ അദ്ദേഹം ആശ്രയിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അങ്ങനെ ഈ സസ്യ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ

ഔഷധ മൂല്യം സ്വയം ബോദ്ധ്യമായിട്ടാണ് അദ്ദേഹം ഗ്രന്ഥത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയത്.

ഡച്ച് റിപ്പബ്ലിക്കിന്റെ തലസ്ഥാനമായ ആംസ്റ്റർഡാമിൽ മലയാളലിപി ആദ്യമായി കൊത്തിയുണ്ടാക്കി അച്ചടിമഷി പുരളുന്നത് 1678 ഏപ്രിൽ മെയ് മാസങ്ങളിലായിരുന്നു. 1693 ലാണ് പന്ത്രണ്ടാം വാല്യത്തിന്റെ ജോലി പൂർത്തിയാക്കിയത്. മലയാള നാട്ടിലെ 691 സ്പീഷിസിൽപ്പെട്ട 742 വൃക്ഷങ്ങളുടേയും ചിത്രങ്ങൾ കൃത്യമായി ചെമ്പു തകിടിൽ കൊത്തിയെടുത്തിരുന്നു.

തെങ്ങിന്റെ കുഴിത്തെങ്ങ്, തടിവിരിഞ്ഞ തെങ്ങ്, തെങ്ങോല, കുലച്ച തെങ്ങ്, തേങ്ങാ സഹിതമുള്ള തെങ്ങ്, , തെങ്ങിന്റെ കടവേരുകൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന തെങ്ങിൻ കുറ്റി എന്നിവയൊക്കെ ഈ ചിത്രങ്ങളിൽ സ്ഥാനം പിടിച്ചിരുന്നു. പാശ്ചാത്യ ലോകത്ത് മലബാറിലെ വൃക്ഷ സസ്യാദികളെ ആദ്യമായി അവതരിപ്പിച്ച തിക ഞ്ഞ അർപ്പണ ബോധമുള്ള സസ്യ ശാസ്ത്രജ്ഞനുമായിരുന്നു മത്തെയൂസ്. പൗരോഹിത്യം സ്വീകരിച്ച മത്തെയൂസ്, 1644 ൽ സിറിയയിൽ പ്രേഷിത ശുശ്രൂഷയ്ക്ക് നിയോഗിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. 79-ാം വയസ്സിൽ ഇന്ത്യയിൽ ജീവിതയാത്ര അവസാനിക്കും വരെ അദ്ദേഹം ജന്മനാട്ടിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോയില്ല.

സീതപ്പഴം, ചെമ്പകം, ബദാം, ചക്ക, പേരാൽ, മന്ദാരം തുടങ്ങിയ ചെടികളെയും ഫലങ്ങളെയും ഗ്രന്ഥത്തിൽ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് വളരെ ആകർഷകമായി തന്നെയാണ്. (തെങ്ങിന്റെ ചിത്രം നോക്കുക)

അവലംബം : ജെക്കോബി

മാതൃഭൂമി ആഴ്ച പതിപ്പ് 2020 ഡിസംബർ 20)

തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലനം നടത്തി

നാളികേര വികസന ബോർഡ് തിരുവനന്തപുരം ഓഫീസും, വെള്ളനാട് കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രവും ചേർന്ന് നടത്തിയ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലനത്തിൽ പങ്കെടുത്തവർ.

ലക്ഷദ്വീപ് കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം, കവരത്തി സെന്റർ ഫോർ മറൈൻ ഫിഷറീസ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് എന്നിവയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം നൈപുണ്യ വികസന പരിശീലനം നടത്തി. ഇത് ആദ്യമായിട്ടാണ് ദ്വീപിൽ പ്രാദേശിക തെങ്ങു കയറ്റക്കാരുടെ ശേഷി വികസനത്തിനായി ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലന പരിപാടി നടത്തുന്നത്. ദ്വീപ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് ചെയർപേഴ്സൺ ശ്രീ.അബ്ദുൾ ഖാദർ, കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രം സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ.പിഎൻ അനന്ത്, സെന്റർ ഫോർ മറൈൻ ഫിഷറീസ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ.മുഹമ്മദ് കോയ, ജില്ലാ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീ.ഷെരിഫ് തുടങ്ങിയവർ തദവസരത്തിൽ സന്നിഹിതരായിരുന്നു.

ആദരാഞ്ജലികൾ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുൻ അംഗം തിരുവന്തപുരം കരിമ്പുവിള ന്യൂ ബംഗ്ളാവിൽ അഡ്വ. കെ.എം സാലിഹ് അന്തരിച്ചു. കേര കർഷക സംഘം സംസ്ഥാന ജനറൽ സെക്രട്ടറിയും സംസ്ഥാന കാർഷിക വികസന സമിതി അംഗവുമായിരുന്നു.

വ്യാപാര മേളയിൽ ബോർഡ് പങ്കെടുത്തു

ആത്മ നിർഭർ ഭാരത് പ്രമേയമാക്കി നവംബർ 14 മുതൽ 27 വരെ ഡൽഹിയിൽ നടന്ന അന്താരാഷ്ട്ര വ്യാപാര മേളയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഡൽഹിയിലുള്ള മാർക്കറ്റ് ഡവലപ്മെന്റ് ആൻഡ് ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ പങ്കെടുത്തു. ബോർഡിന്റെ വിവിധ പദ്ധതികൾ, നാളികേരത്തിന്റെ നന്മകൾ തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച പോസ്റ്ററുകൾ സ്റ്റാളിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു. ബോർഡിന്റെ വിവിധ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ, നാളികേരത്തിന്റെ മൂല്യവർധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, കരകൗശല വസ്തുക്കൾ തുടങ്ങിയവയും സ്റ്റാളിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. കൃഷി കർഷക ക്ഷേമ സഹമന്ത്രി ശോഭ കരന്ദലഗെ നവംബർ 25 ന് ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ സന്ദർശിക്കുകയുണ്ടായി.

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സൗത്ത് വാഴക്കുളം ടെക്നോളജി സെന്ററിൽ നടന്ന ഭക്ഷ്യോത്പന്ന നിർമ്മാണ പരിശീലനം

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സൗത്ത് വാഴക്കുളം ടെക്നോളജി സെന്ററിൽ നടന്ന നാളികേര വിനാഗിരി പരിശീലനം

നാളികേര വികസന ബോർഡ് ദേശീയ ഭരണഭാഷാ വെബിനാർ നടത്തി

നാളികേര വികസന ബോർഡ് ആസ്ഥാനത്ത് 2021 ഡിസംബർ 14 ന് ദേശീയ ഭരണഭാഷാ വെബിനാർ നടത്തി. ഭരണഭാഷയും വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയും എന്ന വിഷയത്തെ അധികരിച്ച് നടത്തിയ വെബിനാറിൽ ബോർഡ് ആസ്ഥാനത്തെയും മറ്റ് യൂണിറ്റുകളിലെയും ഉദ്യോഗസ്ഥർ ഓൺലൈൻ വഴി പങ്കെടുത്തു.

മുഖ്യവിഷയത്തെ ആധാരമാക്കി ബംഗളൂരു സെന്റർ ഫോർ ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജന്റ്സ് ആൻഡ് റൊബോട്ടിക്സിലെ സീനിയർ ട്രാൻസ്ലേഷൻ ഓഫീസർ ഡോ. എസ് എൻ മഹേഷ് ക്ലാസ് നയിച്ചു. കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിച്ച് ഭരണഭാഷയായ ഹിന്ദിയിലുള്ള ആശയവിനിമയം സുഗമമാക്കുന്നതിന് ഉപകരിക്കുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യകളെ കുറിച്ച് ഡോ.മഹേഷ് വിശദമായി പ്രതിപാദിച്ചു. വിഷയത്തെ സംബന്ധിച്ച് വെബിനാറിൽ പങ്കെടുത്തവർ ഉന്നയിച്ച സംശയങ്ങൾക്ക് അദ്ദേഹം മറുപടി നൽകി. നാളികേര വികസന ബോർഡ് അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ (ഭരണഭാഷ) ശ്രീമതി എസ് ബീന സ്വാഗതവും, സീനിയർ ട്രാൻസ്ലേഷൻ ഓഫീസർ ശ്രീമതി ടിഎസ് സംഗീത നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

ഫീൽഡ് ഡെ നടത്തി

ഓണാട്ടുകര നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനിയുടെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഫെഡറേഷനുകളിലെ കൃഷിക്കാർക്കായി ഫീൽഡ് ഡെ സംഘടിപ്പിച്ചു. 2021 നവംബർ 23 ന് നടന്ന പരിപാടിക്ക് ഭരണികുളങ്ങര നാളികേര ഉൽപാദക ഫെഡറേഷൻ നേതൃത്വം നൽകി. രാവിലെ 9ന് രജിസ്ട്രേഷനോടു കൂടി ഫീൽഡ് ഡെ ആരംഭിച്ചു. തുടർന്ന് ശാസ്ത്രീയ നാളികേരാധിഷ്ഠിത സമ്മിശ്ര കൃഷി രീതി അനുവർത്തിക്കുന്ന ശ്രീ കൊച്ചുമ്മൻ, അഡ്വ.മാത്തുണ്ണി എന്നീ രണ്ടു കൃഷിക്കാരുടെ തോട്ടങ്ങളിൽ സംഘാംഗങ്ങൾ സന്ദർശനം നടത്തി.

ഇതിൽ ശ്രീ.കൊച്ചുമ്മൻ നാളികേരത്തിനൊപ്പം പഴവൃക്ഷങ്ങൾ നട്ടു പരിപാലിക്കുകയും മത്സ്യകൃഷി നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. അഡ്വ.മാത്തുണ്ണി തന്റെ പുരയിടത്തിൽ അലങ്കാര - പുഷ്പകൃഷി വിജയകരമായി നടത്തുന്നു. കൂടാതെ തെങ്ങിന് ഇടവിളയായി പച്ചക്കറികളും പഴവർഗ്ഗങ്ങളും കൃഷി ചെയ്ത് അധിക വരുമാനവും നേടുന്നു.

കൃഷിയിട സന്ദർശനത്തിനു ശേഷം സിപിസിആർഐ കായങ്കുളം സ്റ്റേഷനിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ. അബ്ദുൾ ഹാരിസിന്റെ ക്ലാസും ഉണ്ടായിരുന്നു. നാളികേരത്തിന്റെ സംയോജിത വളപ്രയോഗം, രോഗ കീട നിയന്ത്രണം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചാണ് അദ്ദേഹം സംസാരിച്ചത്. കൃഷിക്കാരുടെ സംശയങ്ങൾക്ക് ഡോ.ഹാരിസ് മറുപടി പറഞ്ഞു.

കമ്പനി ചെയർമാനും ആറ് ഡയറക്ടർമാരും പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുക്കുകയും പരിപാടിക്ക് അനുമതി നൽകിയ നാളികേര വികസന ബോർഡിന് നന്ദി പറയുകയും ചെയ്തു. 4094 കർഷകർ ഓഹരി ഉടമകളായുള്ള കമ്പനിയ്ക്ക് ഇത്തരം കൂടുതൽ വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് ബോർഡിന്റെ ഭാഗത്തു നിന്ന് നടപടികൾ ഉണ്ടാകണമെന്ന് അവർ അഭ്യർത്ഥിച്ചു.

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ജനുവരിയിലെ കൃഷിരീതികൾ

വിത്തു തേങ്ങ സംഭരണം

തെരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃ വൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തു തേങ്ങ സംഭരിക്കുക. പാകമായി വിളഞ്ഞ വിത്തു തേങ്ങകളുള്ള തേങ്ങാക്കുല കയർ കൊണ്ടു കെട്ടിയിറക്കണം. തെരഞ്ഞെടുത്ത വിത്തു തേങ്ങയിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ തണലിൽ പ്രത്യേകം സൂക്ഷിച്ചു വയ്ക്കുക.

നഴ്സറി പരിപാലനം

നഴ്സറിയിലെ തൈകൾ നനയ്ക്കണം. ആവശ്യാനുസരണം കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. ചിതലിന്റെ ശല്യമുണ്ടെങ്കിൽ തവാരണയിൽ ക്ലോർപൈറിഫോസ് 2 മില്ലി ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കീടനാശിനി ലായനി തയ്യാറാക്കി ഒഴിച്ചു കൊടുക്കുക. വെള്ളീച്ച ബാധയ്ക്കെതിരെ നഴ്സറിയിലെ തൈകൾക്ക് ശക്തിയായി വെള്ളം സ്പ്രേ ചെയ്തു കൊടുക്കാം.

തൈകൾക്ക് തണൽ

പുതുതായി നട്ട തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് തണൽ നൽകണം.

ഉത്പാദനം തീരെ ഇല്ലാത്ത തെങ്ങുകൾ വെട്ടിനീക്കുക

ഉത്പാദനം ഇല്ലാത്ത തെങ്ങുകൾ വെട്ടിമാറ്റി തെങ്ങിൻ തോട്ടം വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുക.

ജലസേചനം

കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്കും ചെറു തെങ്ങുകൾക്കും പുതുതായി നട്ട തെങ്ങിൻ തൈകൾക്കും ജലസേചനം നൽകുന്നത് തുടരുക. കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് നാലു ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ 200 ലിറ്റർ വെള്ളം ഒരു തെങ്ങിന് എന്ന തോതിൽ തടം നനയ്ക്കുന്ന രീതിയിൽ ജലസേചനം നൽകാം. കണിക

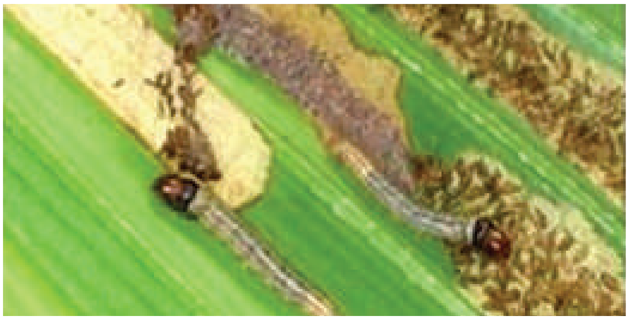
ജലസേചനമാണ് തെങ്ങിന് ഏറ്റവും യോജ്യമായ ജലസേചന രീതി. കണിക ജലസേചനം വഴി കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിദിനം 30 – 35 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകിയാൽ മതിയാകും.

കീടരോഗ നിയന്ത്രണം

പകൽ സമയത്തെ കൂടിയ ചൂടും, രാത്രി കാലത്തെ തണുപ്പും, കുറഞ്ഞ തോതിലുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പത്തിന്റെ തോതും ഉൾപ്പെടെയുള്ള, ജനുവരി മാസത്തിലെ കാലാവസ്ഥയുടെ സവിശേഷതകൾ തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന മണ്ഡരി പോലെയുള്ള നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്ന കീടങ്ങൾ പെരുകുന്നതിനിടയാക്കുന്നു. അതുപോലെ കൊമ്പൻ ചെല്ലി മുട്ടയിട്ട് പെരുകുന്ന ചാണകക്കുഴിയും, ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങൾ അഴുകുന്ന ഇടങ്ങളും വരളുന്നത് ചെല്ലികൾക്ക് മുട്ടയിടുന്നതിനും പുഴുക്കൾ വളരുന്നതിനും അനുകൂല സാഹചര്യമൊരുക്കുന്നു. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണമുണ്ടാകുന്നതിനും ജനുവരിയിലെ കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യങ്ങൾ അനുകൂലമാണ്. ഉചിതമായ മുൻകരുതൽ നടപടികൾ കൃത്യമായി അനുവർത്തിക്കുകയും, സന്തുലിത വളപ്രയോഗം നടത്തി തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നത് വഴി തെങ്ങിന്റെ കീടരോഗ ബാധയുടെ രൂക്ഷത കുറയ്ക്കുന്നതിനും വിള നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിനും സാധിക്കും.

തെങ്ങോലപ്പുഴു

തീരപ്രദേശങ്ങളിലും ചില ഉൾനാടൻ പ്രദേശങ്ങളിലും തെങ്ങിനെ ബാധിക്കുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട ഒരു കീടമാണ് തെങ്ങോലപ്പുഴു. ഈ കീടത്തിന്റെ പുഴുക്കൾ ഓലയുടെ അടിഭാഗ



ത്തിരുന്ന് ഹരിതകം കാർന്നു തിന്നുന്നതിനാൽ അറക്കപ്പൊടി പോലെയുള്ള പദാർത്ഥങ്ങൾ ഓലയുടെ അടിഭാഗത്ത് കാണാം. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നതോടെ ഓലകൾ കത്തിക്കരിഞ്ഞിരിക്കുന്നതുപോലെ പ്രത്യക്ഷപ്പെടും. തൽഫലമായി തെങ്ങിന്റെ പ്രകാശ സംശ്ലേഷണ ശേഷിയും വിളവും കുറയുന്നു.

നിയന്ത്രണ രീതികൾ

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണ വിധേയമായ പുറം വരിയിലെ 2 – 3 ഓലകൾ വെട്ടി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കണം.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിന് ജൈവിക രീതികൾ വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. ഗോണിയോസിസ് നെഫാന്റിഡിസ് എന്ന പരാദകീടം തെങ്ങൊന്നിന് 20 എണ്ണം എന്ന തോതിൽ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കാണപ്പെടുന്ന തെങ്ങിൽ വിടുക. അല്ലെങ്കിൽ, ബ്രാക്കോൺ ബ്രവിക്കോർണിസ് എന്ന മിത്ര കീടം ഒരു തെങ്ങിന് 30 എണ്ണം എന്ന തോതിൽ വിടുക. മറ്റൊരു പരാദ കീടമായ ഇലാസ്മസ് നെഫാന്റിഡിസ് തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ 100 പ്യൂപ്പയ്ക്ക് 49 എണ്ണം എന്ന തോതിൽ വിടുക. അതല്ലെങ്കിൽ ബ്രാക്കിമരിയ നൊസടോയ് എന്ന മിത്രകീടം 100 പ്യൂപ്പയ്ക്ക് 39 എണ്ണം എന്ന തോതിൽ വിടുക.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവന്റെ ആക്രമണം തുടങ്ങുമ്പോൾ തന്നെ അടുത്തുള്ള പാരസൈറ്റ് ബ്രീഡിംഗ് സ്റ്റേഷനുമായോ, കൃഷി ഭവനുമായോ ബന്ധപ്പെട്ട് ഉടനടി ജൈവിക നിയന്ത്രണ രീതി അവലംബിച്ചാൽ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെ പൂർണ്ണമായും നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിക്കും.

മണ്ഡരി

വർഷത്തിലുടനീളം മണ്ഡരിയുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടാകുമെങ്കിലും മണ്ഡരി ബാധ രൂക്ഷമാകുന്നത് വേനൽക്കാലത്താണ്. പെൺകീടം മച്ചിങ്ങയുടെ മോടിനകത്ത് ഇരുന്നൂറോളം മുട്ടകളിടും. മുട്ട വിരിഞ്ഞുണ്ടാകുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങൾ മോടിനകത്തിരുന്ന് നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുകയും 7 മുതൽ 10 ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് ഇവ പൂർണ്ണ വളർച്ച പ്രാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പുഴുവിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഇവയ്ക്ക് നാല് കാലുകളും നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ വദന ഭാഗങ്ങളും ഉണ്ട്.

മണ്ഡരി ബാധയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ

- മച്ചിങ്ങ പൊഴിച്ചിൽ
- മച്ചിങ്ങയുടെ പുറത്ത് വെളുത്ത തൃകോണാകൃതിയിൽ നീളത്തിലുള്ള പാടുകൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുക.
- മച്ചിങ്ങ വലുതാകുന്നതോടെ ഈ പാട് ഉണങ്ങിക്കരിഞ്ഞ നിലയിൽ തൊണ്ടിന്റെ പുറത്ത് ചാരനിറത്തിൽ കാണപ്പെടുക. ഇത് കൂടാതെ നീളത്തിലുള്ള വിള്ളലുകളും കാണപ്പെടുക.

- തൊണ്ട് വിണ്ടു കീറിയിരിക്കുക.
- തേങ്ങയുടെ വലിപ്പം കുറയുക.

നിയന്ത്രണ രീതികൾ

- മണ്ട വൃത്തിയാക്കുക.
- അസാഡിറാക്റ്റിൻ 1 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള കീടനാശിനി 4 മില്ലി ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി മച്ചിങ്ങകളുടേയും 4 – 5 മാസം പ്രായമുള്ള ഇളം തേങ്ങകളുടെയും മോടിനു മുകളിൽ വീഴത്തക്കരീതിയിൽ തളിച്ച് കൊടുക്കുക. ഇത് വർഷത്തിൽ മൂന്നുതവണ (ഏപ്രിൽ – മെയ്, ഒക്ടോബർ – നവംബർ, ജനുവരി – ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിൽ) ചെയ്യണം.
- വേപ്പെണ്ണ വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതം (2 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ) മേൽപ്പറഞ്ഞ രീതിയിൽ തളിക്കുക.
- 5 ശതമാനം വീര്യമുള്ള അസാഡിറാക്റ്റിൻ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ജൈവകീടനാശിനി 7.5 മില്ലി ലിറ്റർ തുല്യ അളവിൽ വെള്ളവുമായി ചേർത്ത് വേരിൽ കൂടി നൽക്കുക. ഇതിനായി തിരശ്ചീനമായി വളരുന്ന പെൻസിലിന്റെ വണ്ണമുള്ള വേര് തിരഞ്ഞെടുത്ത് ചരിച്ചു മുറിച്ചതിനുശേഷം മേൽ പറഞ്ഞ അനുപാതത്തിൽ കീടനാശിനി ഒരു പോളിത്തീൻ കവറിലെടുത്ത് മുറിച്ച് വേരിന്റെ അറ്റത്ത് കെട്ടി വയ്ക്കുക.
- വർഷത്തിലൊരിക്കൽ 50 കിലോ ഗ്രാം കാലിവളം / കമ്പോസ്റ്റ്, 5 കിലോ ഗ്രാം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് എന്നിവ തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ ഇട്ട് കൊടുക്കുന്നത് രോഗ – കീട പ്രതിരോധ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ സഹായിക്കും.

വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ തോട്ടം നനച്ച് കൊടുക്കുകയും മണ്ണിലെ ജലാംശം നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കുവാൻ തടത്തിൽ പുതയിട്ട് കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുക.. ■

തയ്യാറാക്കിയത് : ഡോ. സി. തമ്പാൻ, ഡോ. പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, സി.പി.സി.ആർ.ഐ കാസറഗോഡ്, ഡോ. ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, സി.പി.സി.ആർ.ഐ പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം.

കമ്പോള അവലോകനം

ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട്ട് വിപണികളിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ ഉണർവ് അനുഭവപ്പെട്ടു. വിപണി തുറന്നപ്പോൾ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 16900 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട് ക്വിന്റലിന് 17300 രൂപയ്ക്കുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 17000 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 175000 രൂപയ്ക്കും വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 100 രൂപയുടെയും കോഴിക്കോട്ട് ക്വിന്റലിന് 200 രൂപയുടെയും വീതം നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസത്തിൽ വെളിച്ചണ്ണ വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത് ക്വിന്റലിന് 14267 രൂപയ്ക്കാണ്. മാസാവസാനം വ്യാപാരം അവസാനിക്കുമ്പോൾ കാങ്കയം വിപണിയിലെ വെളിച്ചെണ്ണ വില ക്വിന്റലിന് 14733 രൂപയായിരുന്നു. നേട്ടം ക്വിന്റലിന് 466 രൂപ. 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:

പട്ടിക 1 : വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ ശരാശരി വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.11.2021	16900	16900	17300	14267
06.11.2021	17000	17000	17300	14533
13.11.2021	17000	17000	17500	14667
20.11.2021	17000	17000	17500	14600
27.11.2021	17000	17000	17500	14667
30.11.2021	17000	17000	17500	14733

ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ രാജാപൂർ കൊപ്രയ്ക്ക് ക്വിന്റലിന് 19000 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 19000 രൂപയ്ക്ക് തന്നെ ക്ലോസ് ചെയ്തു. രാജാപ്പൂർ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

പട്ടിക 2 : ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

01.11.2021	19000
06.11.2021	19150
13.11.2021	19750
20.11.2021	19750
27.11.2021	19500
30.11.2021	19000

ആട്ടുകൊപ്ര

2021 നവംബർ ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം കേരളത്തിലെ പ്രധാന വിപണികളായ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 10200 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് ക്വിന്റലിന് 10450 രൂപയ്ക്കുമാണ് ആരംഭിച്ചത്. കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 10250 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 10750 രൂപയ്ക്കും വ്യാപാരം ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 50 രൂപയുടെയും കോഴിക്കോട്ട് 300 രൂപയുടെയും വീതം നേട്ടം രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം ക്വിന്റലിന് 9700 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊപ്ര വ്യാപാരം, വിലയിൽ ഉണർവ് രേഖപ്പെടുത്തി. മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 9900 രൂപയിൽ വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തു. വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 3 – ൽ

പട്ടിക 3 : ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.11.2021	10200	10200	10450	9700
06.11.2021	10250	10250	10650	9900
13.11.2021	10250	10250	10800	10000
20.11.2021	10250	10250	10750	9900
27.11.2021	10250	10250	10750	9900
30.11.2021	10250	10250	10750	9900

ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 16300 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം മാസാവസാനം 17200 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നേട്ടം ക്വിന്റലിന് 900 രൂപ. ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ ::

പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില തിപ്തൂർ വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)

01.11.2021	16300
06.11.2021	17200
13.11.2021	17000
20.11.2021	16900
27.11.2021	17200
30.11.2021	NR

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 15550 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊട്ടത്തേങ്ങ വ്യാപാരം മാസാവസാനം 15350 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു. നഷ്ടം ക്വിന്റലിന് 200 രൂപ. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:

പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01.11.2021	15550
06.11.2021	15550
13.11.2021	15350
20.11.2021	15350
27.11.2021	15350
30.11.2021	15350

നാളികേരം

നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിലെ പച്ചതേങ്ങ വ്യാപാരം 1000 നാളികേരത്തിന് 16000 രൂപ നിരക്കിൽ ആരംഭിച്ച് അതെ നിരക്കിൽ അവസാനിച്ചു.

തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ മെട്രിക് ടണ്ണിന് 29000 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം 1000 രൂപ നേട്ടത്തിൽ 30000 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു.

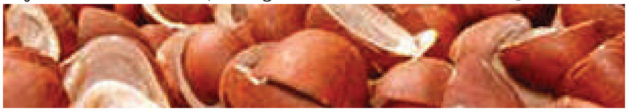
ബാംഗളൂർ വിപണിയിൽ 2021 നവംബർ മാസത്തിൽ നാളികേരത്തിന്റെ വ്യാപാരം ആയിരത്തിന് 22500 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച്, മാസാവസാനം 2500 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 20000 രൂപയിൽ അവസാനിച്ചു. മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ നിന്നുള്ള നാളികേരത്തിന്റെ ആദ്യ മന്നാഴ്ച്ചത്തെ വില റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടില്ല. മാസത്തിലെ അവസാന ആഴ്ച്ചയിൽ ടണ്ണിന് 32000 രൂപയ്ക്കാണ് വ്യാപാരം നടന്നത്. വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 6 ൽ

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ				
	നെടുമങ്ങാട് (ആയിരത്തിന്)[1]	പൊള്ളാച്ചി (മെട്രിക് ടണ്ണിന്)[2]	ബംഗളൂരു ഗ്രേഡ് 1 (ആയിരത്തിന്)[3]	മാംഗ്ലൂർ, ബ്ലാക്ക് കോക്കനട്ട് (മെട്രിക് ടണ്ണിന്)[2]
01.11.2021	16000	29000	22500	NR
06.11.2021	16000	29000	22500	NR
13.11.2021	16000	29000	22500	NR
20.11.2021	16000	29000	20000	33000
27.11.2021	16000	29000	20000	32000
30.11.2021	16000	30000	20000	32000

അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

അന്താരാഷ്ട്ര/ആഭ്യന്തര വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ അന്താരാഷ്ട്ര/ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:



പട്ടിക 7 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)					
	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം	ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം			
	ഫിലിപ്പൈൻസ്/ ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യൂറോപ്പ്)	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.11.2021	2052	NR	1581	3073	1911
13.11.2021	1836	NR	1542	3007	1928
20.11.2021	1958	NR	1617	3017	1920
27.11.2021	NR	NR	1639	NR	1928

*കാങ്കയം

തേങ്ങ

പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, ഫിലിപ്പീൻസ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ 2021 നവംബർ മാസം രേഖപ്പെടുത്തിയ നാളികേരത്തിന്റെ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.11.2021	213	245	311	381
13.11.2021	214	246	305	381
20.11.2021	213	246	306	381
27.11.2021	NR	237	NR	381

*പൊള്ളാച്ചി

കൊപ്ര

ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ പോയ മാസം ഉണർവ് ദൃശ്യമായപ്പോൾ ഫിലിപ്പീൻസ് വിപണിയിൽ മാന്ദ്യമാണ് അനുഭവപ്പെട്ടത്. ഫിലിപ്പീൻസ്, ഇന്തോനേഷ്യ, ഇന്ത്യ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ നിന്നുള്ള വാരാന്ത്യ കൊപ്ര വില നിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലിപ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
06.11.2021	1014	954	1562	1275
13.11.2021	994	946	1584	1315
20.11.2021	1006	984	1589	1302
27.11.2021	NR	988	NR	1302

*കാങ്കയം

*[1]Source: Epaper, Kerala Kaumudi, 2 Star market bulletin, *** Krishimarata vahini*

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ വായനക്കാരായ വീട്ടമ്മമാർക്കു വേണ്ടിയുള്ള പംക്തി - കേരപാചകം. നാളികേരവും കരിക്കും തേങ്ങാപ്പാലും മറ്റും മുഖ്യ ചേരുവയായി ഉപയോഗിച്ച് തയാറാക്കുന്ന വിഭവങ്ങളാണ് ഈ പംക്തിയിലൂടെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്.നെടുമ്പാശേരി ഫ്ളോറ എയർപോർട്ട് ഹോട്ടലിലെ ബേക്കറി ഷെഫ് യു.എ സഗീറാണ് വായനക്കാർക്കുവേണ്ടി ഈ പാചകക്കുറിപ്പുകൾ തയാറാക്കുന്നത്.

താറാവ് പിരളൻ തേങ്ങാപ്പാലിൽ

ക്രിസ്മസ് സ്പെഷ്യൽ

● താറാവ് ഇറച്ചി - (കഷണങ്ങളാക്കിയത്) 1 കിലോഗ്രാം ● സവാള - ഇടത്തരം 2 എണ്ണം, അരിഞ്ഞത് ● ചുവന്നുള്ളി - 20 എണ്ണം, അരിഞ്ഞത് ● വെളുത്തുള്ളി - 15 അല്ലി ചതച്ചത് ● ഇഞ്ചി - 1 കഷണം ചതച്ചത് ● തക്കാളി - 1 അരിഞ്ഞത് ● കാഷ്മീരി മുളകു പൊടി - 1/2 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● മല്ലി പൊടി - 1/2 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● മഞ്ഞൾ പൊടി - 3/4 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● കുരുമുളകു പൊടി - 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● തേങ്ങാപ്പാൽ - 1 കപ്പ് ● കടുക് - 1 ടീസ്പൂൺ ● വെളിച്ചെണ്ണ - 4 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● ഉപ്പ് - പാകത്തിന് ● വെള്ളം ആവശ്യത്തിന് ● കറി വേപ്പില - 4 തണ്ട്.

മാരിനേറ്റ് ചെയ്യാൻ

● വെളുത്തുള്ളി ചതച്ചത് 1/2 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● ഇഞ്ചി ചതച്ചത് 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● ഉപ്പ് ഒരു ടീസ്പൂൺ ● സർവസുഗന്ധി / ഗരം മസാല - 2 ടീസ്പൂൺ ●പച്ച ഏലക്ക - 6 എണ്ണം ● ഗ്രാമ്പൂ - 7 എണ്ണം ●പട്ട 1 ഇഞ്ച് ● തക്കോലം - 1 ● പെരുംജീരകം - 1/2 ടീസ്പൂൺ ● ജാതി പത്രി - 2 ● കുരുമുളക് - 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ ● കറുവ ഇല - ഒന്ന്

കടപ്പാട്: FLORA

തയാറാക്കുന്ന വിധം

ഇറച്ചി നന്നായി കഴുകി വെള്ളം വാർന്നു പോകുന്നതിന് വയ്ക്കുക. മസാല എല്ലാം നന്നായി വറുത്തെടുത്ത് തണുത്ത ശേഷം ഇതിലേയ്ക്ക് കാഷ്മീരി മുളകു പൊടി, മല്ലി പൊടി, മഞ്ഞൾ പൊടി എന്നിവ കൂടി ചേർത്ത് പൊടിച്ച് മാറ്റി വയ്ക്കുക. ഒരു ബൗളിൽ ഇറച്ചി എടുത്ത് ഈ മസാല പൊടികളുടെ പകുതിയും, മാരിനേറ്റ് ചെയ്യാനുള്ള ചേരുവകളും പുരട്ടി നാലഞ്ച് മണിക്കൂർ റെഫ്രിജറേറ്ററിൽ വയ്ക്കുക. പാചകത്തിന് അര മണിക്കൂർ മുന്നേ ഇത് പുറത്തെടുത്ത് വയ്ക്കണം.

അടി കട്ടിയുള്ള പാനിൽ വെളിച്ചെണ്ണ ചൂടാക്കി, പുറത്തെടുത്ത് വച്ചിരിക്കുന്ന ഇറച്ചി രണ്ടു മൂന്നു തവണയായി വറുത്ത് കോരി മാറ്റി വയ്ക്കുക. ഇതിന്റെ ബാക്കി എണ്ണയിൽ കടുക് പൊട്ടിക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് അരിഞ്ഞു വച്ചിരിക്കുന്ന സവാള, ചുവന്നുള്ളി, കറിവേപ്പില എന്നിവ ചേർത്ത് ബ്രൗൺ നിറമാകുന്നതു വരെ വഴറ്റുക. അരിഞ്ഞു വച്ചിരിക്കുന്ന ഇഞ്ചി, വെളുത്തുള്ളി എന്നിവ കുടി ചേർത്ത് മൂത്ത് മണം വരുന്നതു വരെ വീണ്ടും വഴറ്റി, തക്കാളി ചേർത്ത് അത് വെന്ത് ചേരുന്നതു വരെ ഇളക്കുക. ബാക്കി മസാല പൊടികൾ കൂടി ചേർത്ത് മീഡിയം തീയിൽ വഴറ്റി ഇതിലേയ്ക്ക് വറത്തു വച്ചിരിക്കുന്ന ഇറച്ചി കഷണങ്ങൾ ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കുക. ഇത് ചൂടായി കഴിഞ്ഞ് തേങ്ങാപ്പാൽ ചേർക്കുക, ഉപ്പ് ചേർക്കുക. ആവശ്യത്തിനു വെള്ളം ചേർത്തിളക്കി മീഡിയം ചൂടിൽ മൂടി വയ്ക്കുക. ഇടയ്ക്ക് ഇളക്കി കൊടുക്കണം. വേണമെങ്കിൽ വെള്ളം ചേർക്കാം. ഇറച്ചി നന്നായി വെന്തു കഴിഞ്ഞാൽ, ഗ്രേവി കുറുകാൻ അടപ്പ് തുറന്ന് വയ്ക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് കുരുമുളകു പൊടി, തേങ്ങാക്കൊത്ത്, കറിവേപ്പില എന്നിവ ചേർക്കാം. ഉപ്പ് ചേർത്ത് കറി സ്റ്റൗവിൽ നിന്ന് മാറ്റുക. രണ്ടു മൂന്ന് മണിക്കൂർ കഴിഞ്ഞ് വിളമ്പാം. ഒരു ദിവസം കഴിഞ്ഞ് വിളമ്പുന്നതാണ് നല്ലത്.

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

ചെയർമാൻ
ശ്രീ. രാജ്ബീർ സിംഗ് ഐഎഫ്എസ്
ഫോൺ : 0484 – 2375216

മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ
ശ്രീ. രാജീവ് ഭൂഷൺ പ്രസാദ് *(ഇൻ ചാർജ്)*
ഫോൺ: 0484 – 2375999

സെക്രട്ടറി
ശ്രീ. ആർ. മധു
ഫോൺ : 0484 – 2377737

Government of India,
Ministry of Agriculture and Farmer's Welfare
P.B. No.1012, Kera Bhavan, SRV Road
(Near SRV High School),
Kochi – 682 011, Kerala, India.
Email : kochi.cdb@gov.in, cdbkochi@gmail.com,
Website: http://www.coconutboard.gov.in
Office:0484-2376265, 2377267,
PABX : 2377266, 2376553, Fax:91 484-2377902

മേഖലാ ഓഫീസുകൾ

കർണ്ണാടകം
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്, നാളികേര വികസന
ബോർഡ്, ഹുളിമാവ്, ബന്നാർഗട്ട റോഡ്
(ഹോർട്ടി കൾച്ചർ ഫാമിനു സമീപം,
ഗവൺമെന്റ് ഓഫ് കർണ്ണാടക) ബാംഗ്ലൂർ
സൗത്ത് താലൂക്ക്, ബാംഗ്ലൂർ 560 076 കർണ്ണാടക. ഫോൺ : (080) 26593750, 26593743
ഫാക്സ് : 08026594768 E-mail: ro-bnglr@coconutboard.gov.in,
cdbroblr@gmail.com.

ആസ്സാം
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഹൗസ് ഫെഡ് (6–ാം നില), വയർലസ്സ് ബസ്സിദ
റോഡ്, ലാസ്റ്റ് ഗേറ്റ്, ദിസ്പൂർ, ഗുവാഹത്തി –
ആസ്സാം. ഫോൺ : (0361) 2220632
ഫാക്സ് : (0361) 2229794
E-mail: ro-guwahati@coconutboard.gov.in, cdbassam@gmail.com

തമിഴ്നാട്
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
നമ്പർ : 47, ഡോ. രാമസ്വാമി സാലൈ
കെ. കെ. നഗർ, ചെന്നൈ,
600 078, തമിഴ്നാട്. ഫോൺ: (044) 23662684,
23663685 ഫാക്സ് :(044) 22673684,
E-mail: ro-chennai@coconutboard.gov.in, cdbroc@gmail.com

ബീഹാർ
ഡയറക്ടർ,
റീജിയണൽ ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഫുൽവാരി റോഡ്, ജഗദേവ് പഥ്,
പാറ്റ്ന – 800 014, ബീഹാർ.
ഫോൺ: 0612 – 2972020
ഫാക്സ് : 0612 – 2272742
E-mail: ro-patna@coconutboard.gov.in,
cdbpatna@gmail.com

സ്റ്റേറ്റ് സെന്ററുകൾ

ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന
ബോർഡ്, ഹൗസ് എംബി നമ്പർ.54, ഗുരുദ്വാര ലെയിൻ,
പോസ്റ്റോഫീസിനു സമീപം, ബി.എസ്.എൻ.എൽ.
ക്വാർട്ടേഴ്സിന് എതിർവശം, പോർട്ട് ബ്ലെയർ 744 101, സൗത്ത്
ആൻഡമാൻ.ഫോൺ: (03192) 233918
E-mail: sc-andaman@coconutboard.gov.in,
cdban@rediffmail.com

ആന്ധ്രാ പ്രദേശ്
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഡോർ നമ്പർ.No.4-123,
രജുള ബസാർ, രാമവാരപ്പാട് പി.ഒ, ന്യൂ സില പരിഷത്ത്
ഹൈ സ്കൂൾ, വിജയവാഡ 521108, കൃഷ്ണ ജില്ല, ആന്ധ്രാ
പ്രദേശ്, ടെലി ഫാക്സ് : 0866 2972723
E-mail: sc-vijayawada@coconutboard.gov.in,
cdbvijap@gmail.com

മഹാരാഷ്ട്ര
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
ഫ്ളാറ്റ് നമ്പർ. 203, 2–ാം നില, യൂകാലിപ്സ് ബിൽഡിംഗ്,
ഗോഡ് ബന്തർ റോഡ്, താനെ 400 610. മഹാരാഷ്ട്ര.
ഫോൺ : 02265100106
E-mail: sc-thane@coconutboard.gov.in, cdbthane@gmail.com

ഒഡീഷ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
പിട്ടാപ്പള്ളി, കുമാർബസ്ത പി.ഒ.,
ഖുർദ ജില്ല 752 055 ഒഡീഷ.
ഫോൺ: 8280067723
E-mail: sc-pitapalli@coconutboard.gov.in, cdborissa@gmail.com

വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ
ഡയറക്ടർ,
സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
DA-94 -സെക്ടർ I, സോൾട്ട് ലേയ്ക്ക് സിറ്റി,
കൊൽക്കത്ത, 700 064.വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ ഫോൺ : (033) 23599674
ഫാക്സ് : (033) 23599674
E-mail: sc-kolkata@coconutboard.gov.in, cdbkolkata@gmail.com

മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ് കം ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ,
മാർക്കറ്റ് ഡെവലപ്മെന്റ്
കം ഇൻഫർമേഷൻ സെന്റർ, നാളികേര വികസന
ബോർഡ്, 120, ഹർഗോവിന്ദ് എൻക്ലേവ്, ന്യൂഡൽഹി
110 092. ഫോൺ : (011) 22377805
ഫാക്സ് : (011) 22377806
E-mail: mdic-delhi@coconutboard.gov.in,
cdbmdic@gmail.com

സിഡിബി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി (സി.ഐടി) ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ ആന്റ് ക്വാളിറ്റി ടെസ്റ്റിംഗ് ലാബോറട്ടറി
ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ
ടെക്നോളജി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ, ക്വാളിറ്റി ടെസ്റ്റിംഗ്
ലാബോറട്ടറി & സിഐടി, നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
കീൻപുരം, സൗത്ത് വാഴക്കുളം, ആലുവ, എറണാകുളം
ജില്ല. പിൻ 683 105. കേരള. ഫോൺ : (0484) 2679680
E-mail : cit-aluva@coconutboard.gov.in,
citaluva@gmail.com

ഫീൽഡ് ഓഫീസ്, തിരുവനന്തപുരം
ഫീൽഡ് ഓഫീസ്,
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
അഗ്രികൾച്ചറൽ അർബൻ, ഹോൾസെയിൽ
മാർക്കറ്റ് (വേൾഡ് മാർക്കറ്റ്)
ആനയറ പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം
പിൻ – 695 029 കേരള. ഫോൺ : 0471 2741006
E-mail fo-tvprm@coconutboard.gov.in,
cdbtvm@yahoo.in

വിത്ത് ഉൽപാദന പ്രദർശന തോട്ടങ്ങൾ

ആന്ധ്രാപ്രദേശ് : അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, വേഗിവാഡ, (വില്ലേജ്) പി.ഒ.തടികലപ്പുടി (വഴി), വെസ്റ്റ് ഗോദാവരി (ജില്ല) ആന്ധ്രാപ്രദേശ് – 534 452.
ഫോൺ : 8331869886 ഇ–മെയിൽ : f-vegiwada@coconutboard.gov.in,
dspfmvgda@gmail.com

ആസ്സാം : ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, അഭയാപുരി, ബോങ്കായ്ഗോൺ, , ആസ്സാം – 783 384. ഫോൺ : 9957694242, ഇ–മെയിൽ :
f-abhayapuri@coconutboard.gov.in, cdbdspabhayapuri@gmail.com

കർണ്ണാടക:ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ലോക്സാര പി.ഒ., മാൺഡ്യ ജില്ല, കർണ്ണാടക – 571 478. ഫോൺ :08232298015
ഇ–മെയിൽ : f-mandya@coconutboard.gov.in, dspfarmmandya@gmail.com

കേരള: അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, നേര്യമംഗലം, കേരള. പിൻ 686 693.ഫോൺ: (0485) 2554240
ഇ–മെയിൽ : f-neriamangalam@coconutboard.gov.in, cdbnrlm@gmail.com

ഒഡീഷ:ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, പിട്ടാപ്പള്ളി, കുമാരബസ്ത പി.ഒ., ഖുർദ ജില്ല – 752 055, ഒഡീഷ. ഫോൺ : 8280067723
ഇ–മെയിൽ : f-pitapalli@coconutboard.gov.in, cdbdspfarmodisha@gmail.com

ബീഹാർ: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സിംഗേശ്വർ പി.ഒ, പിൻ 852 128, മദേപുര ജില്ല, ബീഹാർ ഫോൺ : (06476) 283015
ഇ–മെയിൽ : f-madhepura@coconutboard.gov.in, ndspfms@gmail.com

ഛത്തീസ്ഖർ:അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കൊണ്ടഗോൺ 494 226, ബാസ്താർ ജില്ല, ഛത്തീസ്ഖർ.
ഫോൺ: (07786) 242443 ഫാക്സ്: (07786) 242443
ഇ–മെയിൽ: f-kondagaon@coconutboard.gov.in, cdbkgn1987@ gmail.com

മഹാരാഷ്ട്ര: അസി. ഡയറക്ടർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദപോലി വില്ലേജ്, സത്പതി പി.ഒ., പാൽഗാർ ജില്ല, പിൻ – 401405, മഹാരാഷ്ട്ര.
ഫോൺ : (02525) 256090 മൊബൈൽ :07767948448 & 7776940774
ഇ–മെയിൽ : f-palghar@coconutboard.gov.in, dspfarmpalghar@gmail.com

തമിഴ്നാട്: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ദാലി, തിരുമൂർത്തി നഗർ പി.ഒ., ഉദുമൽപെട്ട്,തമിഴ്നാട് – 642 112 ഫോൺ : (04252) 265430
ഇ–മെയിൽ : f-dhali@coconutboard.gov.in, dspfarmdhali@gmail.com

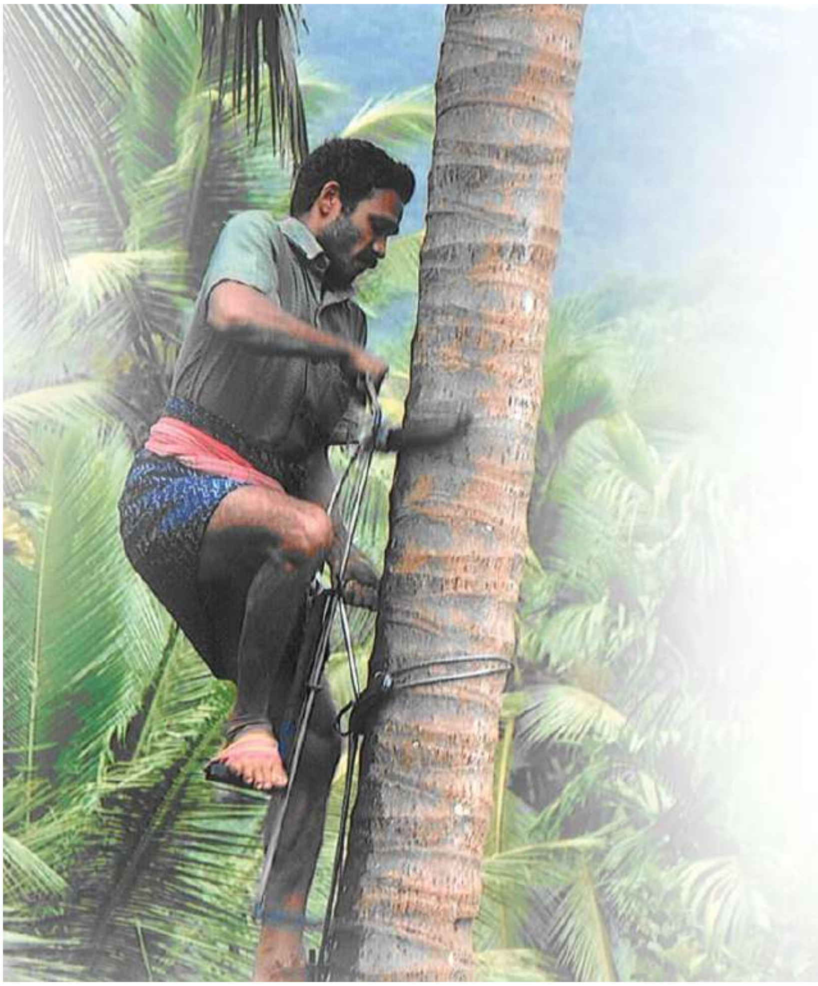
ത്രിപുര: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, ഹിച്ചാച്ചെറ, സഖ്ബാരി പി.ഒ., ജോലാബാരി വഴി, സാബ്റൂം, സൗത്ത് ത്രിപുര, ത്രിപുര പിൻ :799141 ഇ–മെയിൽ : f-hitchachara@coconutboard.gov.in,
dspfarmhichacharatripura@gmail.com

പശ്ചിമ ബംഗാൾ: ഫാം മാനേജർ, ഡി.എസ്.പി. ഫാം, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ ഫുളിയ ശാഖയ്ക്ക് സമീപം, എൻ.എച്ച് 34, ബെലേമാഥ് പി.ഒ. നദിയ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ 741402, ഫോൺ : (03473) 234002
ഇ–മെയിൽ : f-fulia@coconutboard.gov.in , dspfarmfulia@gmail.com

2021 ഡിസംബർ
പുസ്തകം 12
ലക്കം 12
വില: 4 രൂപ

Registered No: KL/EKM/719/2021-23
RNI No. KERMAL/2009/32819

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ
Date of Publication - 25/12/2021



5 ലക്ഷം രൂപയുടെ അപകട ഇൻഷുറൻസ് വെറും 99 രൂപയ്ക്ക്

ലഭിക്കുന്ന പരിരക്ഷ
- മരണം
- അംഗവൈകല്യം
- അപകടാനുബന്ധ തൊഴിൽ നഷ്ടം
- ചികിത്സാ ചിലവുകൾക്ക് ആശ്വാസം

ആർക്കെല്ലാം അംഗമാകാം ?

തെങ്ങുകയറ്റ
നാളികേര വിളവെടുപ്പ്
നീര ഉൽപാദന
തൊഴിലാളികൾ

പ്രായപരിധി – 18 – 65

അപേക്ഷാ ഫാറത്തിന്
നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വെബ് സൈറ്റ്
www.coconutboard.gov.in സന്ദർശിക്കുക

വരൂ...
കേരസുരക്ഷ ഇൻഷുറൻസ്
പദ്ധതിയിൽ അംഗമാകൂ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് സംരംഭം.
പങ്കാളി - ഒറിയന്റൽ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി ലിമിറ്റഡ്

തെങ്ങുകയറ്റ തൊഴിലാളികൾക്കും
നാളികേര വിളവെടുപ്പുകാർക്കും
പ്രയോജനകരമായ
അപകട ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി

മുൻകൂട്ടി ആലോചിക്കൂ
സംരക്ഷണവും സുരക്ഷയും ഉറപ്പാക്കൂ

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്
ദയവായി ബന്ധപ്പെടുക
0484 2377266 (എക്സ്റ്റൻഷൻ 255)
നാളികേര വികസന ബോർഡ്,
കേരഭവൻ
എസ് ആർ വി റോഡ്, കൊച്ചി – 11

Printed and published by Mini Mathew, on behalf of Coconut Development Board, Printed at M/s KBPS, Kakkanad, Kochi-30
and published at Coconut Development Board, Govt. of India,
Ministry of Agriculture and Farmer’s Welfare, Kera Bhavan, Kochi-11, Editor: Deepthi Nair S.