2021 ജനുവരി   പുസ്തകം 12   ലക്കം 1   പേജ് 40   ISSN 0970 - 0579   വില: 4 രൂപ

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

നമുക്കുവേണം, കർഷക കൂട്ടായ്മകൾ

കേര കൃഷിയിൽ ക്ലോറിന്റെ പങ്ക്

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ

പുസ്തകം 12 ലക്കം 01

2021 ജനുവരി കൊച്ചി - 11

ഉപദേശകസമിതി

ചെയർമാൻ

ശ്രീ. രാജബീർ സിംഗ് പൻവാർ 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.സരദിന്ദു ദാസ്

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.

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

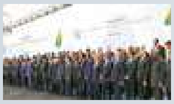
ഉള്ളടക്കം

04 **എഡിറ്റോറിയൽ**

06 **നമുക്കുവേണം, കർഷക കൂട്ടായ്മകൾ**
സി.ഡി.ബി. ന്യൂസ് ബ്യൂറോ

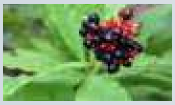
09 **സിപിസിആർഐ സ്ഥാപക ദിനാഘോഷവും ശാസ്ത്രജ്ഞ – കർഷക മുഖാമുഖവും**
സി തമ്പാൻ, എച്ച് മുരളികൃഷ്ണ, കെ.ശ്യാമപ്രസാദ്,

11 **കേര കൃഷിയിൽ ക്ലോറിന്റെ പങ്ക്**
നീനു.എസ്., കാർത്തിക.കെ.എസ്., അനിൽകുമാർ കെ.എസ്

14  **കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം പാഴാക്കിയ സമയം**
ആബെ ജേക്കബ്

16 **സംയോജിത വള പ്രയോഗം തെങ്ങുകളിൽ – മണ്ണറിഞ്ഞു വളം ചെയ്യാം**
ജി.രാജീവ്, ആശ കെ ചന്ദ്രൻ, ജീന മാത്യു, അബ്ദുൾ ഹാരിസ് .എ

20 **സജിയുടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ഇടവിളകൃഷി ആദായ കൃഷി**
ഷബീർ അഹമ്മദ് കെ എ

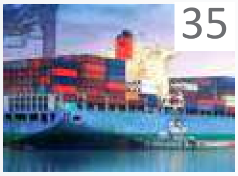
22  **തെങ്ങിനിടവിളയായി സർപ്പഗന്ധി**
ബേബി ജോസഫ്

23 **നാളികേര മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വികസനവും വിപണനവും**
സതീശൻ, കെ.എൻ, സീമ ബി.ആർ., മീര മഞ്ജുഷ, എ.വി.,അർച്ചന, പി.,അജ്നാസ, കെ.സി.

32 **ഫെബ്രുവരി മാസത്തെ കൃഷിപ്പണികൾ**
സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, ജോസഫ് രാജ്കുമാർ

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ 27

വാർത്തകൾ 31

കമ്പോളം 35


കേരപാചകം 38

ശ്രീ.രാജബീർ സിംഗ് പൻവാർ ഐഎഫ്എസ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാനായി ചാർജെടുത്തു

ശ്രീ.രാജബീർ സിംഗ് പൻവാർ ഐഎഫ്എസ് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ അധിക ചുമതലയുള്ള ചെയർമാനായി ചാർജെടുത്തു.
ഗുജറാത്ത് കേഡറിലെ 1991 ബാച്ച് ഐഎഫ്എസ് ഓഫീസറും, നിലവിൽ കേന്ദ്ര കൃഷി, സഹകരണ, കർഷകക്ഷേമ മന്ത്രാലയത്തിലെ (MIDH) ജോയിന്റ് സെക്രട്ടറിയുമാണ്.

ശ്രീമതി ജെ ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ് സ്ഥാനമൊഴിഞ്ഞു

ശ്രീമതി ജെ. ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർപേഴ്സൺ പദവി ഒഴിഞ്ഞു.
അവർ അന്ധ്രപ്രദേശ് കേഡറിലേയ്ക്കു മടങ്ങി.

എഡിറ്റോറിയൽ

നാളികേര കൃഷിയുടെയും വ്യവസായത്തിന്റെയും സമഗ്ര പുരോഗതി ലക്ഷ്യമാക്കിയാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. വൈവിധ്യമാർന്ന നാളികേര ഉത്പ്പന്നങ്ങളുടെ ആരോഗ്യ പോഷക സവിശേഷതകളെ കുറിച്ച് ഉപഭോക്താക്കൾക്കിടയിൽ അവബോധം വർധിച്ചതോടെ നാളികേര മേഖലയുടെ ഭാവി കൂടുതൽ ശോഭനമായിട്ടുണ്ട്. മാത്രവുമല്ല, നാളികേര ഉത്പ്പന്നങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട വില യാഥാർത്ഥ്യമായതോടെ വിപണിയും ശുഭപ്രതീക്ഷയിലാണ്. നാളികേരത്തിന്റെ ഭാവിയുടെ യഥാർത്ഥ സാധ്യതകൾ തിരിച്ചറിയാൻ നാളികേര കർഷകരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നതിന് നാളികേര കൃഷി കൂടുതൽ സ്ഥലത്തേയ്ക്കു വ്യാപിപ്പിക്കുക, ഉത്പാദനവും ഉത്പാദനക്ഷമതയും ഉയർത്തുക എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അത്യാവശ്യമാണ്. ഇതിനായി നാളികേര കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതി വർദ്ധനവ്, തെങ്ങുകൃഷി പുനരുദ്ധാരണവും പുനർ നടീലും എന്നിവ മുൻഗണനാക്രമത്തിൽ നടപ്പാക്കി വരുന്നു.

വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിക്കുന്നതിന് ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത നിർണായക ഘടകമാണ്. തെങ്ങ് ദീർഘകാല വിളയും, അതിനാൽ തന്നെ ദീർഘകാല നിക്ഷേപവും അയതിനാൽ തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ഗുണമേന്മ അതീവ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു. നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്താനാണ്, അംഗീകൃത ഏജൻസികൾ വഴി തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് സാക്ഷ്യപത്രം നല്കി വരുന്നത്. തൈകൾക്ക് ക്യൂ ആർ കോഡ് നല്കി, അവയുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കുക എന്നതാണ് ഈ ദിശയിൽ അടുത്തകാലത്തുണ്ടായിരിക്കുന്ന ഏറ്റവും പുതിയ സംഭവ വികാസം. തൈകളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനൊപ്പം അവയുടെ വളർച്ചയും മറ്റും സംബന്ധിച്ച് കൃഷിക്കാരോടുള്ള ഉത്തരവാദിത്വത്തിന്റെ അടയാളം കൂടിയാണ് ഇത്.

നാളികേര കൃഷിയിൽ സാങ്കേതിക മേഖലയിലെ നൂതന പ്രവണതകൾ പരിചയപ്പെടുത്തേണ്ടതും ഈ ആധുനിക യുഗത്തിൽ കാർഷിക പുരോഗതിക്ക് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. അതിനാൽ ഈ മേഖലയുടെ സുസ്ഥിര വികസനത്തിനായി വികസന ഏജൻസികളും, വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തകരും, നാളികേര കർഷകരും ഒന്നിച്ചു പ്രവർത്തിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമായിരിക്കുന്നു.

എഡിറ്റർ

നമുക്കുവേണം, കർഷക കൂട്ടായ്മകൾ

സി.ഡി.ബി. ന്യൂസ് ബ്യൂറോ, കൊച്ചി

ഗാന്ധിജി സ്റ്റഡി സെന്ററിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ 2021 ജനുവരി 5 ന് തൊടുപുഴയിൽ നടന്ന നാളികേര സെമിനാറിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുൻ ചെയർമാനും സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റിന്റെ അഡിഷണൽ ചീഫ് സെക്രട്ടറിയുമായ ശ്രീ.ടികെ ജോസ് ഐഎഎസ് നടത്തിയ പ്രഭാഷണത്തിന്റെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ.

തൊടുപുഴയിൽ നടന്ന നാളികേര സെമിനാറിൽ ശ്രീ.ടികെ ജോസ് ഐഎഎസ് മുഖ്യ പ്രഭാഷണം നടത്തുന്നു

കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥയ്ക്കും മണ്ണിനും പരിസ്ഥിതിക്കും ഇണങ്ങിയതാണ് തെങ്ങുകൃഷി. പക്ഷെ എത്ര നല്ല കൃഷിയാണെങ്കിലും ഉൽപ്പന്നത്തിന് മാന്യമായ വില കിട്ടുന്നില്ലെങ്കിൽ കൃഷിക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കില്ല. അതിനോടു താൽപര്യം ഉണ്ടാവില്ല.

കേരളത്തിലെ 941 പഞ്ചായത്തുകളിൽ 700 ലും മുഖ്യവിളയോ രണ്ടാംവിളയോ തെങ്ങാണ്. മനുഷ്യന്റെ സമ്പർക്കം ഇല്ലാതെ വരുമ്പോഴാണ് കീടങ്ങളൊക്കെ വരുന്നത്. തെങ്ങിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മനുഷ്യസമ്പർക്കം പ്രധാനമാണ്. തെങ്ങിന് ഓരോ പുതിയ ഓല വരുമ്പോഴും നമുക്ക് സന്തോഷമാണ്. ജീവിവർഗങ്ങളിൽ മനുഷ്യനുള്ള സ്ഥാനമാണ് സസ്യജാലങ്ങളിൽ തെങ്ങിനുള്ളത്. മനുഷ്യായുസാണ് തെങ്ങിനും. ഉചിതമായ രീതിയിൽ തെങ്ങുകൃഷി നടത്തുകയും അതിനെ പരിചരിക്കുകയും ചെയ്താൽ നാളികേരത്തിൽ നിന്ന് മികച്ച ആദായം ലഭിക്കും. തെങ്ങിനിടയിൽ തെങ്ങിനേക്കാൾ ഉയരത്തിൽ വളർന്നുപോകുന്ന വിളകളുണ്ടാകരുത് എന്നുമാത്രം. അതേസമയം ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, വാഴ, പൈനാപ്പിൾ, പച്ചക്കറികൾ, കുരുമുളക് തുടങ്ങി ജാതി വരെ ഇടവിളകളായി കൃഷിചെയ്യാം. മറ്റ് വിളകളെ വളരാൻ അനുവദിക്കുന്നതാണ് തെങ്ങിന്റെ സ്വഭാവം. കാരണം തോട്ടത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശമാകട്ടെ, വളമാകട്ടെ, വെള്ളമാകട്ടെ എല്ലാം മറ്റു വിളകളുമായി തെങ്ങ് പങ്കുവയ്ക്കുന്നു. ശ്രമിച്ചാൽ ഇടവിളകൃഷിയിൽ നിന്നും മികച്ച വരുമാനം നേടാവുന്നതാണ്.

കർഷകരുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രധാന പ്രശ്നം ഉൽപ്പന്നത്തെ ഉപഭോക്താവിന്റെ മുമ്പിലെത്തിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്നതാണ്. തിരുവനന്തപുരത്ത് 60 രൂപയാണ് ഒരു കിലോ ഏത്തപ്പഴത്തിന്റെ വില. അതേസമയം ഇവിടെ തൊടുപുഴയിലെ കർഷകർക്ക് ഒരു കിലോ കായ്ക്ക് 20 രൂപയേ കിട്ടുന്നുള്ളൂ. കേരളം പോലുള്ള കൊച്ചു സംസ്ഥാനത്ത് കർഷകരിൽനിന്ന് വിളകൾ സംഭരിക്കുകയും അത് പായ്ക്ക് ചെയ്ത് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് മുമ്പിൽ എത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഇടപെടൽ ആവശ്യമാണ്. അതിനു വേണ്ടത് കർഷകകൂട്ടായ്മകളാണ്. ജ്യോതിലാൽ കൃഷിസെക്രട്ടറി ആയിരുന്ന സമയത്ത് കേരളത്തിലെ 14 ജില്ലകളിലും കർഷകകൂട്ടായ്മകൾ ആരംഭിച്ചെങ്കിലും ഇപ്പോൾ നിലനിൽക്കുന്നത് തിരുവനന്തപുരത്ത് മാത്രമാണ്. പഴയകാലത്തെ അപേക്ഷിച്ച് ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഇന്നേറെയുണ്ട്. അതുവഴിയും ഉപഭോക്താക്കളിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എത്തിക്കാൻ കഴിയും.

നമുക്കറിയാം, വടക്കേ ഇന്ത്യയിൽ കർഷകർ സമരമുഖത്താണ്. എവിടെയായാലും കർഷകർ അവഗണിക്കപ്പെടുന്നു. നമ്മളെ മുഴുവൻ തീറ്റിപ്പോറ്റുന്ന കർഷകർ ബുദ്ധിമുട്ട് അനുഭവിക്കുമ്പോൾ അവരെ കേൾക്കാനും ആശങ്ക പരിഹരിക്കാനുമുള്ള ബാധ്യത പൊതുസമൂഹത്തിനുണ്ട്. പഞ്ചാബിലെ പത്തുശതമാനം കർഷകർ വയൽ തരിശിട്ടാൽ, നമ്മുടെ ഭക്ഷ്യധാന്യ സംഭരണം അവതാളത്തിലാവും. ഇവിടെയാണ് കർഷക കൂട്ടായ്മയുടെ ആവശ്യമുള്ളത്. അതിന് വലിയ തടസ്സങ്ങളുണ്ട്. നമ്മുടെ രാഷ്ട്രീയപാർട്ടികളുടെയും പൊതുപ്രവർത്തകരുടെയും ഇടപെടലുകൾ ആവശ്യമായി വരുന്നതും ഇവിടെയാണ്.

കർഷകർ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന പഴവർഗങ്ങൾ നാലിരിട്ടി

വിലയ്ക്കാണ് വിൽക്കപ്പെടുന്നത്. പപ്പായ പഴുത്താൽ കാക്കയ്ക്ക് പോലും വേണ്ട. എന്നാൽ ബാംഗ്ലൂരിൽനിന്ന് കേരളത്തിലെ മാർക്കറ്റിലേക്ക് വരുന്ന പപ്പായയ്ക്ക് 60 രൂപയാണ് കിലോയ്ക്ക് വില. ഇവിടെ ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുന്ന പഴങ്ങൾ എന്തിന് നമ്മൾ വൻവില കൊടുത്ത് വാങ്ങിക്കണം? ജീവിതച്ചെലവ് അനുദിനം വർദ്ധിക്കുകയാണ്. എല്ലാവരെയും പോലെ കർഷകനും ജീവിക്കണം. മാന്യമായ ജീവിതം ഉണ്ടാക്കാൻ ഉൽപ്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനൊപ്പം, ഉപഭോക്താവ് കൊടുക്കുന്ന വിലയുടെ എൺപത് ശതമാനമെങ്കിലും ഉൽപ്പാദകരിലെത്തണം. മഞ്ഞളിൽനിന്ന് കുർക്കുമിൻ വേർതിരിക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ മൂല്യം ആറുമടങ്ങായി ഉയരുന്നു. പൂനെയിൽനിന്ന് കുർക്കുമിൻ ചേർത്ത മാസ്ക് വിദേശത്തേക്ക് കയറ്റി അയയ്ക്കുന്നു. അതായത് വൈറസിനെ ചെറുക്കാൻ മഞ്ഞളിലെ കുർക്കുമിന് കഴിയുമെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയ അവർ, കേരളത്തിൽ നിന്നും ആന്ധ്രയിൽനിന്നും മഞ്ഞൾ വാങ്ങിയാണ് കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നത്. മാസ്ക് ഇന്ത്യൻ മാർക്കറ്റിൽ അധികമില്ല. ബാംഗ്ലൂരിലുണ്ട്. ഇങ്ങനെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ പുതിയ ഉപയോഗങ്ങളും സാധ്യതകളും കൂടി കണ്ടെത്തണം. അതിനുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കാനേ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കഴിയുകയുള്ളൂ. അതു പ്രായോഗികമാക്കേണ്ടത് കർഷക കൂട്ടായ്മകളാണ്.

എനിക്ക് കഴിഞ്ഞ അഞ്ചുവർഷമായി പുതുവർഷത്തിനും ഓണത്തിനും തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നൊരാൾ രണ്ട് കെയ്സ് നിറയെ കോക്കനട്ട് ഫ്ളേവേർഡ് മിൽക്ക് എത്തിച്ചുതരും. നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ ആയിരിക്കെ അതിന്റെ ടെക്നോളജി വികസിപ്പിച്ച് കാണിച്ചു കൊടുത്തിരുന്നെങ്കിലും മലയാളികളിലാരും തന്നെ ഈ സംരംഭത്തിലേയ്ക്ക് കടന്നില്ല. ഗ്ലൂട്ടൺ അടങ്ങിയ ആനിമൽ പ്രോട്ടീൻ അത്ര ആരോഗ്യകരമല്ല എന്ന കണ്ടെത്തലിലാണ് ഇന്ന് വികസിതരാജ്യങ്ങൾ. സിംഗപ്പൂരിൽ എക്സിബിഷന് പോയ കോക്കനട്ട് ബോർഡിലെ രണ്ട് സയന്റിസ്റ്റുകൾ അവിടെ നിന്ന് പ്ലാന്റ് ബേസ്ഡ് പ്രോട്ടീൻ എന്ന പേരിലുള്ള ആറ് സാംപിളുകൾ വാങ്ങിച്ചുകൊണ്ടു വന്നു. ചൈനയിൽ ഹൈനാൻ പ്രോവിൻസിൽ 28,000 ഹെകടറിൽ തെങ്ങുകൃഷിയുണ്ട്. അവിടെ നിന്നും നേർപ്പിച്ച തേങ്ങാപ്പാലിൽ ഫ്ളേവർ ചേർത്ത് നിർമ്മിക്കുന്നതാണ് പ്ലാന്റ് ബേസ്ഡ് പ്രോട്ടീൻ. യു.എസിൽ സോ ഡിലിഷ്യസ് ഡയറി ഫ്രീ എന്നൊരു കമ്പനിയുണ്ട്. 48 ഇനങ്ങളിലാണ് അവർ തേങ്ങാപ്പാൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് അമേരിക്കയിൽ മുഴുവൻ വിൽക്കുന്നത്. തെങ്ങ് കൃഷി ചെയ്യാത്ത രാജ്യത്താണ് ഇതെന്ന് ഓർക്കണം. നമ്മൾ വീട്ടിൽ തേങ്ങാപ്പാൽ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും അതിന്റെ വാണിജ്യ, വിപണന സാധ്യതകളെ ഇനിയും കണ്ടെത്തിയിട്ടില്ല എന്നതാണ് സത്യം.

വടക്കേ ഇന്ത്യയിൽ നാളീകേരവും കരിക്കും ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. വെളിച്ചെണ്ണ അവർ തലമുടിയിൽ പുരട്ടുന്നതിനാൽ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കില്ല. പക്ഷെ, ഇവരെല്ലാം അതായത് അരുണാചൽ മുതൽ കച്ച് വരെ, ശ്രീനഗറിലെ പൂഞ്ച് മുതൽ കന്യാകുമാരി വരെ ദിവസവും ഭക്ഷണത്തിൽ തോങ്ങാപ്പാൽ ഉപയോഗിക്കും. നമുക്കതിനെ വാണിജ്യവൽക്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞാൽ, സംസ്കരിക്കാനായാൽ തേങ്ങയുടെ വിലയിടിവിനെ ഒരു പരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിക്കും. കാരണം ഈ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പായ്ക്കറ്റിലാക്കിയാൽ വിലയിടിവ് വരുന്നില്ല. തേങ്ങയ്ക്കും കൊപ്രയ്ക്കും മാത്രമേ വില കൂടുകയും കുറയുകയും ചെയ്യുന്നുള്ളൂ. പാരച്യൂട്ടിന്റെ വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്ക് സ്ഥിരമായി ഒരേവിലയാണ്. ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റുന്ന പ്രക്രിയ ധാരാളമുണ്ടാവുകയും അത് കർഷകർ തന്നെ ഉടമകളായ കമ്പനികളെ ഏൽപ്പിക്കുകയും ചെയ്താൽ നമ്മുടെ നാളീകേര കർഷകരുടെ ഭാവി കുറച്ചുകൂടി ശോഭനമാവും എന്നുറപ്പാണ്.

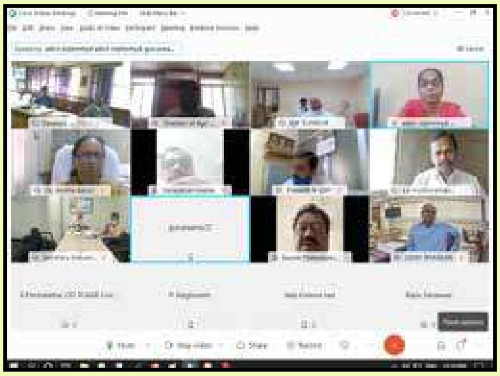
ആഭ്യന്തരവകുപ്പിന് പുറമെ ജലവിഭവ വകുപ്പിന്റെ കൂടി അഡീഷണൽ ചീഫ് സെക്രട്ടറിയാണ് ഞാൻ. സത്യത്തിൽ എന്റെ ദിവസത്തിന്റെ എൺപത് ശതമാനം സമയവും വിനിയോഗിക്കുന്നത് വാട്ടർ റിസോഴ്സിന് വേണ്ടിയാണ്. ഇറിഗേഷന്റെ വെള്ളം കൃഷിയിടങ്ങളിലേക്ക് എങ്ങനെ എത്തിക്കുമെന്ന ചർച്ച കൂടി വരേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇറിഗേഷൻ എന്നു പറഞ്ഞാൽ നെല്ലിനും തെങ്ങിനും മാത്രം വെള്ളം കൊടുക്കലല്ല. എല്ലാ കൃഷിക്കും നമുക്ക് സുരക്ഷിതമായ ജലസേചനം വേണം. മഴയില്ലാത്ത ആറുമാസക്കാലം നിയന്ത്രിതമായ മൈക്രോ ഇറിഗേഷൻ നടത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ തെങ്ങിൽ ഉൽപ്പാദനക്ഷമത ഇരട്ടിയാവുമെന്ന് കാർഷിക സർവകലാശാല നടത്തിയ പഠനത്തിൽ പറയുന്നുണ്ട്. നിങ്ങൾ ഒന്നും കൊടുക്കേണ്ട. വെള്ളം മാത്രം നൽകിയാൽ മതി. ഇതുതന്നെ കുരുമുളകിനും കൊക്കോയ്ക്കും ജാതിക്കും പച്ചക്കറിക്കും നൽകിയാൽ ഉൽപ്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാം. വടകരപ്പതിയിലെ കൃഷിക്കാരനായ മോഹൻരാജ് ഇത്തവണ ഹെക്ടറിന് 52 ടൺ തക്കാളി ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ചു. അദ്ദേഹം എൻജിനിയറല്ല. കൃഷി ശാസ്ത്രത്തിൽ ബിരുദമില്ല. വലിയ വിദ്യാഭ്യാസയോഗ്യതയുമില്ല. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കർഷകർക്ക് അനുഭവങ്ങളിലൂടെ ഇത്തരത്തിലുള്ള നേട്ടങ്ങളുണ്ടാക്കാൻ കഴിയുമെന്നതിന്റെ ഉദാഹരണമാണ് മോഹൻരാജ്. നമ്മുടെ ജലസേചനമന്ത്രി തന്നെ കർഷനാണ്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പച്ചക്കറി കർഷകരുടെ കമ്പനിയുണ്ടാക്കാൻ ശ്രമം തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കേരളം പോലുള്ള ഉപഭോക്തൃസംസ്ഥാനത്ത് ഉപഭോക്താക്കൾ കൊടുക്കേണ്ട വിലയുടെ എഴുപത്തിയഞ്ച് ശതമാനം ഉൽപ്പാദകന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ കഴിയുന്ന സംഭരണ-വിപണന പ്രക്രിയ നമുക്ക് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കണം. സഹകരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഇക്കാര്യത്തിൽ മുൻകൈയെടുക്കാൻ കഴിയും.

കേരളത്തിൽ പടിഞ്ഞാറോട്ട് ഒഴുകുന്ന 41 നദികളിൽ 21 എണ്ണവും അസഹനീയമായ രീതിയിൽ മലീനീകരിക്കപ്പെട്ടതാണെന്ന് ദേശീയ ഹരിത ട്രിബ്യൂണലിന്റെ വിധി വന്നിരിക്കുന്നു. രണ്ടുവർഷത്തിനകം ആ നദികളെ പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കണം. അതിനുവേണ്ടി കേരളത്തിലെ 152 എൻജിനിയറിംഗ് കോളജുകളിലെ വിദ്യാർഥികളെ വിളിച്ച് കുട്ടികളുടെയും അധ്യാപകരുടെയും നെറ്റ്‌വർക്കുണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അതേ മാതൃകയിലുള്ള അധ്യാപക-വിദ്യാർഥി കൂട്ടായ്മകളെ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കർഷകരെ സഹായിക്കാൻ കൂടി കൊണ്ടുവന്നാൽ ഏറെ ഗുണകരമാവും. അതിന് ചെറിയൊരു സ്റ്റൈപ്പന്റും നൽകാം.

മുപ്പത് ശതമാനം തുക ഉൽപ്പാദനമേഖലയിൽ ചെലവഴിക്കണമെന്ന് പറയുമ്പോൾ നമ്മുടെ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് മടുപ്പുണ്ടെന്നത് സത്യമാണ്. എന്നാൽ, നാൽപ്പതോ അമ്പതോ ശതമാനം ചെലവഴിക്കണമെന്നാണ് എന്റെ അഭിപ്രായം. വെറും വിത്തും തൈകളും വിതരണമല്ല, കർഷകരുടെ കൂട്ടായ്മകളിലൂടെ സംഭരണവും സംസ്കരണവും വിപണനവും നടത്താൻ കഴിയണം. എങ്കിൽ മാത്രമേ സമ്പദ്സമൃദ്ധമായ കാർഷികജീവിതം സാധ്യമാവുകയുള്ളൂ.

നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ചും ഉൽപന്ന വൈവിദ്ധ്യവൽക്കരണത്തിന്റെ പ്രസക്തിയെക്കുറിച്ചും യഥാക്രമം സിപിസിആർഐ കായംകുളം സ്റ്റേഷനിലെ ഡോ. റെജി ജേക്കബ് തോമസ്, തെങ്ങു കൃഷിയിലേർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന കർഷകരുടെ വരുമാനം വർധിപ്പിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ച് ഡോ.അബ്ദുൾ ഹാരിസ് എന്നിവരും സംസാരിച്ചു.

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ 140 –ാമതു ബോർഡ് യോഗം നടന്നു



നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ 140 –ാമതു ബോർഡ് യോഗം 2020 ഡിസംബർ 22 ന് വിഡിയോ കോൺഫറൺസിങ്ങിലൂടെ നടന്നു. ചെയർ പേഴ്സൺ ശ്രീമതി ജി ജയലക്ഷ്മി ഐഎഎസ് അധ്യക്ഷയായിരുന്നു. സിപിസിആർഐ ഡയറക്ടർ ഡോ.അനിത കരുൺ, ശ്രീ.ജിഎസ് ബാസ വരാജ് എംപി, സെൻട്രൽ എക്സൈസ് പ്രിൻസിപ്പൽ കമ്മിഷണർ ശ്രീ. കൊർ ഉദയ്ഭാസ്കർ, ഒഡിഷ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീ നബകിഷോർ ടഡ്, ഗോവ കൃഷിവകുപ്പ് സെക്രട്ടറി ശ്രീ കുൽദിപ്സിംങ് ഗംഗർ, പുതുച്ചേരി കൃഷി വകുപ്പ് ഡയറക്ടർ ഡോ.ബി രാംകിച്ചെനിൻ ബലഗന്ധി, ശ്രീ.പിരഘുനാഥ്, ശ്രീ.കെ നാരായണൻ മാസ്റ്റർ, ശ്രീ.എസ്. വി.മുത്തുരാംലിംഗം, ശ്രീ എഎൽ അശ്വത് നാരായണ, ശ്രീ ഡി ഗുരു സ്വാമി, കേന്ദ്ര കൃഷി മന്ത്രാലയത്തിലെ അണ്ടർ സെക്രട്ടറി ശ്രീ രാജീവ് സരസ്വത്, കൊച്ചി കൊയർ ബോർഡിൽ നിന്ന് ശ്രീമതി കെ പ്രേമലത, കർണാടക ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ ബിഎൻ പ്രസാദ് എന്നിവർ പങ്കെടുത്തു.

നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. സരദിന്ദു ദാസ്, സെക്രട്ടറി ശ്രീ. ആർ മധു എന്നിവരും സന്നിഹിതരായിരുന്നു.

ഡോ.റെജി ജേക്കബ് തോമസ് (പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ്)

നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് കർഷകന് ഉൽപാദനം ഇരട്ടിയാക്കാൻ ഇന്നു സാധിക്കും. ഓരോ പ്രദേശത്തിനും അനുയോജ്യമായതും ശിപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ളതുമായ ഇനങ്ങളുടെ നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത പരിമിതമായതിനാൽ അംഗീകാരം ഉള്ളതും ഇല്ലാത്തതുമായ സ്വകാര്യ നഴ്സറികളാണ് കേരളത്തിൽ 60% നടീൽ വസ്തുക്കളും വിതരണം ചെയ്യുന്നത്. ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ വ്യാപനത്തിന് ഈ രീതിയിൽ ഭീഷണിയാണ്. ഇത് തരണം ചെയ്യാൻ നാളികേര ഉൽപാദക സംഘങ്ങൾ വഴിയുള്ള വികേന്ദ്രീകൃത നഴ്സറി നിർമ്മാണത്തിലൂടെ സാധിക്കും. കൃഷി വകുപ്പിന്റെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ കേരളത്തിൽ 32 ഓളം വികേന്ദ്രീകൃത നഴ്സറികൾ സി.പി.സി.ആർ.ഐ സ്ഥാപിക്കുകയും 65000 തെങ്ങിൻ തൈകൾ വിതരണം ചെയ്തതും, ഈ മേഖലയിലെ ആദ്യ വിജയമായി കാണാം. വരും വർഷങ്ങളിൽ കൂടുതൽ തെങ്ങിൻ തൈകൾ വികേന്ദ്രീകൃത രീതിയിലൂടെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുകയാണ് സി.പി.സി.ആർ.ഐയുടെ ലക്ഷ്യം.

സിഡിബിയുടെ അംഗീകാരം ഉള്ള നാളികേര ഉൽപാദക കമ്പനികളെല്ലാം ഒരേ ഉൽപന്നം (നീര, വെന്ത വെളിച്ചെണ്ണ) ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനു പകരം മേഖല തിരിച്ച് ഓരോ കമ്പനിയും വ്യത്യസ്ത ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ കർഷകർക്ക് കൂടുതൽ ഗുണപ്രദമാകും. ഉദാഹരണത്തിന് തെക്കൻ കേരളത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു കമ്പനി തെങ്ങിൻ തൈ ഉൽപാദനത്തിലും, വേറെ ഒരെണ്ണം നീരയ്ക്കും, മറ്റൊരെണ്ണം വെന്ത വെളിച്ചെണ്ണ ഉൽപാദനത്തിലും ഇനിയൊരെണ്ണം നീരയിൽ നിന്നുള്ള പഞ്ചസാരയും മറ്റ് മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത് ഉചിതമായിരിക്കും. ഇതേ രീതിയിൽ മദ്ധ്യകേരളത്തിലും വടക്കൻ കേരളത്തിലും പ്രവർത്തിക്കുന്ന നാളികേര കമ്പനികൾ തങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം/ ഉൽപാദനം വഴി തിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഈ മേഖല അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന മുരടിപ്പിന് ഒരു പരിധി വരെ പരിഹാരമുണ്ടാകും.

ഡോ.അബ്ദുൾ ഹാരിസ് (പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ്)

ഉൽപാദന വർദ്ധനവ്, കൃഷിച്ചിലവ് കുറയ്ക്കൽ, കൃഷിയുടെ വ്യാപനം, അനുയോജ്യമായ ഇടവിളകളുടെ കൃഷി, പശു പാലനം, മത്സ്യകൃഷി, തേനീച്ച വളർത്തൽ മുതലായ ഘടകങ്ങളുടെ സമന്വയം തുടങ്ങിയവയാണ് വരുമാന വർദ്ധനവിന് ആവശ്യം. കൂടാതെ കാർഷിക ഉൽപന്നങ്ങളുടെ സംസ്കരണം, മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളുടെ നിർമാണം എന്നീ കാര്യങ്ങളിലൂടെ വൈവിദ്ധ്യവൽക്കരണം കൊണ്ടു വരുന്നതോടൊപ്പം ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട വില ഉറപ്പാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നുള്ളതാണ്. ഇതിന് കാർഷിക രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംഘടനകൾക്കും അവയുടെ നേതൃത്വ രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്നവർക്കും കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാനാകും.

ചടങ്ങിൽ നാളികേര ഉൽപാദന വർദ്ധനവിന് കേരളത്തിൽ സാദ്ധ്യത വളരെയുണ്ട്. പ്രായാധിക്യമുള്ള തെങ്ങുകൾ, മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യക്കുറവ്, രോഗ കീടങ്ങളുടെ ആധിക്യം, പരിപാലനത്തിലെ വീഴ്ചകൾ എന്നിവ ഉൽപാദനം കുറയാൻ ഇടയാക്കുന്നു. ഉൽപാദന വർദ്ധനവിന് നല്ല ഇനങ്ങൾ, ആരോഗ്യമുള്ള തൈകളുടെ ലഭ്യത, ചിട്ടയായ പരിപാലനം, എന്നിവ പ്രധാനമാണ്. ഉൽപാദനത്തിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന അടിസ്ഥാന ഘടകങ്ങൾ, സൂര്യപ്രകാശം, ഓലകളുടെ ആരോഗ്യം, കൃത്യമായ അകലം പാലിച്ചുള്ള തൈകളുടെ നടീൽ, ആവശ്യമായ അളവിൽ കൃത്യമായ തവണകളിൽ വെള്ളവും വളവും നല്കുക, മണ്ണിന്റെ ജൈവാംശം വർദ്ധിപ്പിക്കുക., മണ്ണിന്റെ അമ്ല ഗുണം കുറച്ച് വേരുകളുടെ ആഗിരണ ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നിവയാണ്. ചിട്ടയായി പരിപാലനത്തിലൂടെ മച്ചിങ്ങാ പൊഴിച്ചിൽ കുറയ്ക്കാനും അതുവഴി നിറകുലകൾ നിലനിർത്തി കൂടുതൽ ഉൽപാദനം കൈവരിക്കാനും കഴിയും. കൂടാതെ കരിക്കിന്റെ ഉൽപാദനം, തേനീച്ച വളർത്തൽ, കൃത്യസമയക്രമം പാലിച്ചുള്ള വിളവെടുപ്പ്, കളനശീകരണം, കീടരോഗ നിയന്ത്രണം എന്നീ കാര്യങ്ങളും ഉൽപാദനവർദ്ധനവിന് സഹായിക്കും.

കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയിലെ ഡോ.മിനി രാജ്, കണ്ണാറ വാഴ ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ ഡോ.സിജി സുജ, ഡോ പ്രീതി, ഹോം ഗ്രോണിലെ ശ്രീ വിസി സെബാസ്റ്റ്യൻ എന്നിവരും വിവിധ വിഷയങ്ങൾ അവതരിപ്പിച്ച് സംസാരിച്ചു സമ്മേളനത്തിൽ എംജി സർവകലാശാല മുൻ വൈസ് ചാൻസലർ ഡോ. സിറിയക് തോമസ് അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. അഡ്വ.തോമസ് ഉണ്ണിയാടൻ മുഖ്യ പ്രഭാഷണം നടത്തി. കാഡ്സ് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ ആന്റണി കണ്ടിരിക്കൽ സ്വാഗതവും പ്രൊഫ.കെജെ കുര്യാച്ചൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

സിപിസിആർഐ സ്ഥാപക ദിനാഘോഷവും ശാസ്ത്രജ്ഞ – കർഷക മുഖാമുഖവും

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള സ്ഥാപനത്തിന്റെ 105–ാമതു വാർഷികത്തോടനുബന്ധിച്ചു നടന്ന പരിപാടികളുടെ റിപ്പോർട്ട്

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള സ്ഥാപനത്തിന്റെ 105–ാമതു സ്ഥാപക ദിനാഘോഷം വിവിധ പരിപാടികളോടെ നടന്നു. ഓൺലൈനായി നടന്ന ആഘോഷപരിപാടികളിൽ ഐസിഎആർ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ഡോ.എകെ സിംങ് ഡൽഹിയിൽ നിന്നു വിഡിയോ കോൺഫറൺസിങ്ങിലൂടെ സ്ഥാപക ദിന പ്രഭാഷണം നടത്തി. ഉചിതമായ സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ വികസനവും വ്യാപനവും വഴി കാർഷിക സമൂഹത്തിന്റെ വരുമാനം വർധിപ്പിച്ച് അവരുടെ ജീവിത നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് സിപിസിആർഐ നടത്തുന്ന പരിശ്രമങ്ങളെ ഡോ.സിംങ് തന്റെ പ്രസംഗത്തിൽ ശ്ലാഘിച്ചു. ആഘോഷപരിപാടിയിൽ ഓൺലൈനിലൂടെ ഡോ. ബാവപ്പ സ്മരാക പ്രഭാഷണം നടത്തിയ സിപിസിആർഐ മുൻ ഡയറക്ടർ ഡോ. എൻഎം നായർ ആത്മപരിശോധന, പര്യാലോചന, നിരീക്ഷണം എന്ന വിഷയത്തെകുറിച്ച് സംസാരിച്ചു. സിപിസിആർഐയുടെ സ്ഥാപക ഡയറക്ടറായിരുന്ന ഡോ.ബാവപ്പയുടെ നേതൃത്വ പാടവവും പ്രതിബദ്ധതയും തന്റെ പ്രഭാഷണത്തിൽ ഡോ. നായർ എടുത്തു പറഞ്ഞു. സിപിസിആർഐയുടെ പ്രഥമ ഡയറക്ടർ എന്ന നിലയിൽ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഗവേഷണ പദ്ധതികൾക്ക് ശക്തമായ അടിത്തറയിട്ടതും അദ്ദേഹമായിരുന്നു. മുൻ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഡോ.എസ്.പി ഘോഷ് ആശംസകൾ നേർന്നു. നാളികേര ഉത്പാദന മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നാളികേര വിത്തു തോട്ടങ്ങൾ ആരംഭിക്കണമെന്ന് ഡോ. ഘോഷ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

ജക്കാർത്തായിലെ അന്താരാഷ്ട്ര നാളികേര സമൂഹം എക്സിക്യൂട്ടിവ് ഡയറക്ടർ ഡോ.ജൽഫിന അലൗ നാളികേര മേഖലയിൽ സിപിസിആർഐ കൈവരിച്ച ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങളെ അഭിനന്ദിക്കുകയും, ഐസിസിയുടെ നാളികേര ജീൻ ബാങ്ക് സൗകര്യം സിപിസിആർഐയിൽ സ്ഥാപിക്കുമെന്നു വെളിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. സിപിസിആർഐ ആക്ടിംങ് ഡയറക്ടർ ഡോ. അനിത കരുൺ വിശിഷ്ടാതിഥികളെയും ഓൺലൈൻ പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തവരെയും സ്വാഗതം ചെയ്യുകയും സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങൾ വിവരിക്കുകയും ചെയ്തു.

കാഷ്യു ആൻഡ് കൊക്കോ ഡവലപ്മെന്റ് ഡയറക്ടറേറ്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ. വെങ്കിടേഷ് ഹുബ്ബള്ളി, അരക്കനട്ട് ആൻഡ് സ്പൈസ് ഡവലപ്മെന്റ് ഡയറക്ടറേറ്റ് ഡയറക്ടർ ഡോ.ഹോമി ചെറിയാൻ, ഐസിഎആർ അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഡോ. ബികെ പാണ്ഡെ, നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ബോർഡ് മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ.സരദിന്ദു ദാസ് എന്നിവരും വിഡിയോ കോൺഫറൺസിങ്ങിലൂടെ ആശംസകൾ നേർന്നു.

സിപിസിആർയിലെ മികച്ച ജീവനക്കാർക്കുള്ള അവാർഡുകളും തദവസരത്തിൽ വിതരണം ചെയ്യുകയുണ്ടായി. മികച്ച ശാസ്ത്ര സംഘത്തിനുള്ള പുരസകാരം ഡോ.എസി മാത്യു, ഡോ.എംആർ മണികണ്ഠൻ, ഡോ.ആർ പാണ്ഡിശെൽവം, ഡോ.ഷമീന ബീഗം, ഡോ.എസ്. വി.രമേഷ്, ഡോ.അറിവഴഗൻ, ഡോ.കെബി ഹെബ്ബാർ, ഡോ. മുരളിഗോപാൽ, ഡോ.പോൾരാജ് എന്നിവരടങ്ങുന്ന സംഘത്തിനു ലഭിച്ചു. മികച്ച ടെക്നിക്കൽ ജീവനക്കാർക്കുള്ള അവാർഡ് കെ കൃഷ്ണൻ നായർ,(കാസറഗോഡ്) സന്തോഷ് കുമാർ പി(വിറ്റൽ) എന്നിവർ പങ്കിട്ടു. മികച്ച നൈപുണ്യ പിന്തുണയ്ക്കുള്ള പുരസ്കാരം കാസർഗോഡ് സ്റ്റേഷനിലെ ടിജെ നൈനാനും, വിറ്റലിലെ സുധാകരനും പങ്കിട്ടു. സോഷ്യൽ സയൻസ് വിഭാഗം ആക്ടിംങ് ഹെഡ് ഡോ. കെ മുരളീധരൻ ഓൺലൈനിൽ എല്ലാവർക്കും നന്ദി പറഞ്ഞു.

പൊതു സമ്മേളനം

സ്ഥാപക ദിനാഘോഷങ്ങളുടെ ഭാഗമായി കാസറഗോഡ് സിപിസിആർഐയിലെ പ്ലാറ്റിനം ജൂബിലി ഹാളിൽ പൊതു സമ്മേളനവും നടന്നു. സമ്മേളനം കാസർഗോഡ് എംപി ശ്രീ. രാജ്മോഹൻ ഉണ്ണിത്താൻ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.സിപിസിആർഐയുടെ ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങളെ ശ്രീ ഉണ്ണിത്താൻ പ്രത്യേകം പ്രശംസിച്ചു. സിപിസിആർഐ വികസിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ കൃഷിക്കാർക്കും സംരംഭകർക്കും ഫലപ്രദമായി ലഭ്യമാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയും അദ്ദേഹം എടുത്തു പറഞ്ഞു.

സിപിസിആർഐ ആക്ടിംങ് ഡയറക്ടർ ഡോ.അനിത കരുൺ സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. കാസർഗോഡ് എംഎൽഎ ശ്രീ.എൻഎ നെല്ലിക്കുന്ന് അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. കർഷകർ നേ

രിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് സിപിസിആർഐ രൂപം നല്കിയിരിക്കുന്ന ഗവേഷണ പദ്ധതികളെയും പരിശ്രമങ്ങളെയും കർഷക കേന്ദ്രീകൃത സാങ്കേതിക വിദ്യാ കൈമാറ്റ പരിപാടികളെയും ശ്രീ.നെല്ലിക്കുന്ന് ശ്ലാഘിച്ചു. നീര സംഭരണം പോലുള്ള സിപിസിആർഐയുടെ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ നാളികേര കൃഷിക്കാരുടെ വരുമാന വർധനവിന് സഹായകരമാണ് എന്ന് അദ്ദേഹം എടുത്തു പറഞ്ഞു.

കാസറഗോഡ് ജില്ലാ പഞ്ചായത്തു പ്രസിഡന്റ് ശ്രീമതി ബേബി ബാലകൃഷ്ണൻ മുഖ്യാതിഥി ആയിരുന്നു. വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിന്റെ ഭാഗമായി പഞ്ചായത്തുകളുടെ പദ്ധതികളിൽ സിപിസിആർഐ വികസിപ്പിച്ച സമ്മിശ്ര നാളികേരാധിഷ്ഠിത സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള സാധ്യത ശ്രീമതി ബാലകൃഷണൻ ചൂണ്ടി കാണിച്ചു. ഓൾ ഇന്ത്യ റേഡിയോ കണ്ണൂർ പ്രോഗ്രാം എക്സിക്കുട്ടിവ് ശ്രീ പിവി പ്രശാന്ത് ആശംസകൾ നേർന്നു. നാളികേരത്തിന്റെ കൂമ്പു ചീയൽ, തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം, ഓലതീനി പുഴുക്കൾ തുടങ്ങിയവയ്ക്കെതിരെ പ്രയോഗിക്കാവുന്ന സംയോജിത ജൈവ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ, 'മേരാ ഗാവ്, മേരാ ഗൗരവ്' പദ്ധതിയിലെ ഗ്രാമങ്ങളിൽ നിന്നു വന്ന തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കൃഷിക്കാർക്ക് സമ്മേളനത്തിൽ വിശിഷ്ടാതിഥികൾ വിതരണം ചെയ്തു. സ്ഥാപനത്തിന്റെ എസ് സി എസ് പി പദ്ധതി പ്രകാരം തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അഞ്ചു പട്ടികജാതി പട്ടിക വർഗ യുവാക്കൾക്ക് തെങ്ങു കയറ്റ യന്ത്രത്തിന്റെ വിതരണവും ചടങ്ങിൽ നടന്നു. പുതിയതായി രൂപകൽപന ചെയ്ത കോക്കനട്ട് സാപ് ചില്ലർ കർഷകരുടെ പ്രതിനിധി ശ്രീ ജോജി ദാനിയേലിന് മുഖ്യാതിഥി ശ്രീ രാജ്മോഹൻ ഉണ്ണിത്താൻ കൈമാറി.

ഓൾ ഇന്ത്യ റേഡിയോ കണ്ണൂർ സ്റ്റേഷനും, സിപിസിആർഐ കാസറഗോഡ് സ്റ്റേഷനും ചേർന്ന് തയാറാക്കി അവതരിപ്പിച്ച തെങ്ങും തണലും പരിപാടിയുടെ ഓഡിയോ സിഡി പ്രകാശനവും ശ്രീ ഉണ്ണിത്താൻ നിർവഹിച്ചു. ഡോ. ഡിസി ചൗട്ട സിഡി ഏറ്റുവാങ്ങി. കൊക്കോ നോട്ട് ബുക്ക്, നാളികേര നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഉത്പാദനം കൈപ്പുസ്തകം, ശാസ്ത്രീയ കവുങ്ങു കൃഷി, ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങു കൃഷി, എന്നീ എക്സറ്റൻഷൻ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെ ഇംഗ്ലീഷ്, കന്നട, ആസാമിസ് പതിപ്പുകളും ചടങ്ങിൽ പുറത്തിറക്കി. സിപിസിആർഐ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ.സി തമ്പാൻ നന്ദി പറഞ്ഞു.

മുഖാമുഖം

ശാസ്ത്രജ്ഞരും നാളികേര കർഷകരും തമ്മിലുള്ള മുഖാമുഖ പരിപാടി സിപിസിആർഐയിലെ ഡിജെ ഹാളിൽ നടന്നു. സിപിസിആർഐയുടെ 105-ാമതു സ്ഥാപക ദിനാഘോഷങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 2021 ജനുവരി 5 നാണ് പരിപാടി നടന്നത്. കാസറഗോഡ് ജില്ലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നു തെരഞ്ഞെടുത്ത നാളികേര കർഷകരാണ് മുഖാമുഖത്തിൽ പങ്കെടുത്തത്. നാളികേര കർഷക പുരസ്കാര ജേതാവ്, മെയ്പ്പദവിൽ നിന്നുള്ള ഡോ.ഡി ചന്ദ്രശേഖര ചൗട്ട പരിപാടി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. നാളികേര കൃഷി ആദായകരമാക്കുന്നതിനും കൃഷി ചലവു കുറയ്ക്കുന്നതിനും നാളികേരത്തിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയ വിളപരിപാലനം അനുവർത്തിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെ സംബന്ധിച്ച് ഡോ. ചൗട്ട തന്റെ പ്രസംഗത്തിൽ ഊന്നിപ്പറഞ്ഞു. ഏകവിളയ്ക്കു പകരം നാളികേരാധിഷ്ഠിത ബഹുവിള സമ്പ്രദായവും സംയോജിത കൃഷിയും അടിയന്തിരമായി പ്രചരിപ്പിച്ചാൽ

നാളികേര വിലയിടിവ്, വിപണി ചാഞ്ചാട്ടം തുടങ്ങിയ പ്രശ്നങ്ങൾ മറികടക്കാൻ സാധിക്കും.

നാളികേര കർഷകർ അവരുടെ അനുഭവങ്ങൾ പങ്കുവച്ചു. ഡോ. സി തമ്പാൻ, ഡോ. കെ ഷംസുദിൻ, ഡോ.പി.എസ് പ്രതിഭ, ഡോ. ഷമിന ബീഗം, ഡോ. ഡാലിയമോൾ എന്നിവർ ഉൾപ്പെട്ട ശാസ്ത്രസംഘം കൃഷിക്കാരുമായി മുഖാമുഖത്തിൽ സംവദിച്ചു.

തയാറാക്കിയത്: സി തമ്പാൻ, എച്ച് മുരളികൃഷ്ണ, കെ.ശ്യാമപ്രസാദ്, സിപിസിആർഐ കാസറഗോഡ്. ■

കേര കൃഷിയിൽ ക്ലോറിന്റെ പങ്ക്

നീനു.എസ്1., കാർത്തിക.കെ.എസ്2., അനിൽകുമാർ കെ.എസ്2.
1കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ കേന്ദ്രം, കുഡ്‌ലു, കാസറഗോഡ്-671124
2എൻ.ബി.എസ്.എസ്.& എൽ.യു.പി. (ആർ. സി), ഹെബ്ബാൽ, ബാംഗ്ലൂർ-560024

ആമുഖം

സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും പോഷണത്തിനും ആവശ്യമായ പോഷകങ്ങളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ് സൂക്ഷ്മ മൂലകമായ ക്ലോറിൻ. മഴവെള്ളം, കടൽ വെള്ളം, അഗ്നിപർവ്വതങ്ങൾ, ജലസേചനം, പൊടി, വായുവിലൂടെയുള്ള മലിനീകരണം, ക്ലോറിൻ അടങ്ങിയ രാസവളങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയാണ് മണ്ണിലെ ക്ലോറിന്റെ പ്രധാന സ്രോതസ്സുകൾ. കടലിന്റെയോ ഉപ്പ് തടാകത്തിന്റെയോ സാമീപ്യത്തെ അവലംബിച്ചു മഴവെള്ളത്തിൽ ക്ലോറിന്റെ സാന്ദ്രത 0.4-3000 പിപിഎം വരെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. മണ്ണ്, സമുദ്രോപരിതലം എന്നിവയിൽ വിവിധതരം പ്രകൃതിദത്ത പ്രക്രിയകളിലൂടെ വ്യത്യസ്ത വിഘടന നിരക്കിലുള്ള 2000-ത്തിലധികം പ്രകൃതിദത്തമായ ഓർഗാനോ-ക്ലോറിൻ സംയുക്തങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്. മനുഷ്യനിർമ്മിത ഓർഗാനോ- ക്ലോറിൻ സംയുക്തങ്ങളായ കീടനാശിനികൾ, കളനാശിനികൾ, മെഡിക്കൽ ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ് തുടങ്ങിയവയും മണ്ണിൽ ക്ലോറിൻ സംഭാവന ചെയ്യുന്ന മറ്റ് സ്രോതസ്സുകളാണ്.

ക്ലോറിന്റെ ഏറ്റവും സ്ഥിരതയുള്ള ഓക്സീകരണ അവസ്ഥയായ ക്ലോറൈഡ് അയോൺ (Cl-) ആയാണ് ക്ലോറിൻ മണ്ണിൽ നിലനിൽക്കുന്നത്. കടലിന്റെ സാമീപ്യം, മണ്ണിലെ വിവിധ കൃഷിരീതികൾ എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ചു പ്രതിവർഷം മണ്ണിലെ ക്ലോറിൻ നിക്ഷേപം ഹെക്ടറിന് ഒന്ന് മുതൽ 1000 കിലോഗ്രാം വരെയാകാറുണ്ട്. സസ്യങ്ങളിൽ ക്ലോറിന്റെ അളവ് സാധാരണയായി ഒരു കിലോ ഉണങ്ങിയ സസ്യ ഭാഗത്തിൽ 200-2000 മില്ലിഗ്രാം വരെ കാണപ്പെടുന്നു. സസ്യവളർച്ചയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ക്ലോറിന്റെ അളവ് ഒരു ഗ്രാം ഉണങ്ങിയ സസ്യ ഭാഗത്തിൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് 0.2 മുതൽ 0.4 മില്ലിഗ്രാം ആണ്. എന്നാൽ പല സസ്യജാലങ്ങളിലും ശരാശരി ക്ലോറിൻ സാന്ദ്രത ഒരു ഗ്രാം ഉണങ്ങിയ ഭാരത്തിന്റെ 2 മുതൽ 20 മില്ലിഗ്രാം വരെയുണ്ടാകാറുണ്ട്. ക്ലോറിൻ ഉയർന്ന അളവിൽ വേണ്ട ഒരു അവശ്യ പോഷക മൂലകമല്ലെങ്കിലും, പല സസ്യങ്ങളിലും ഇത് ഉയർന്ന അളവിൽ അടിഞ്ഞു കൂടുന്നതായി കാണുന്നു. ഉയർന്ന അളവിലുള്ള ക്ലോറിൻ വളർച്ചയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുകയും സസ്യങ്ങളുടെ പ്രകടനം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ, പല സസ്യങ്ങളിലും അവശ്യ സൂക്ഷ്മ മൂലകമെന്നതിന് പുറമേ ഉയർന്ന അളവിൽ ആവശ്യമായ പ്രധാന പോഷക മൂലകമായും ഇത് പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എന്നിരുന്നാലും, സസ്യങ്ങളിൽ പരിധിയിൽ കൂടുതലായി ക്ലോറൈഡ് അടിഞ്ഞുകൂടുന്നത് വിഷാംശം ഉണ്ടാക്കുകയും വിളയുടെ വളർച്ചയെയും വിളവിനെയും നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യും.

സസ്യങ്ങളിൽ ക്ലോറിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ

സസ്യങ്ങളിൽ, ക്ലോറിൻ നിരവധി ജൈവ-രാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ട്. സസ്യങ്ങൾ ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രക്രിയയായ പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിൽ ക്ലോറിൻ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. പ്രകാശസംശ്ലേഷണ പ്രക്രിയയുടെ ഭാഗമായ ചില രാസാഗ്നികളെ സജീവമാക്കുന്നതിൽ ക്ലോറിന് സുപ്രധാന പങ്കുണ്ട്. സസ്യങ്ങളിൽ ജലത്തിന്റെ സമതുലനാവസ്ഥ മെച്ചപ്പെടുത്തൽ, ആസ്യരന്ധ്രം (stomata) തുറക്കുന്നതും അടയ്ക്കുന്നതും സഹായിക്കുന്ന പ്രക്രിയയായ വ്യതിവ്യാപനനിയന്ത്രണം എന്നിവയാണ് ക്ലോറിന്റെ മറ്റു പ്രധാന ധർമ്മങ്ങൾ. ക്ലോറൈഡ് ഏറ്റവും അഭിലഷണീയമായ ഒരു വ്യതിവ്യാപന വസ്തുവാണെന്ന് പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. സസ്യകോശങ്ങളുടെ ജല സംഭരണ ശേഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിലും, ജല ഉപയോഗക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുന്നതിലും, സസ്യങ്ങളിൽ നൈട്രജൻ ഉപയോഗക്ഷമത കൂട്ടുന്നതിലും, സസ്യങ്ങളുടെ പ്രതിരോധശേഷി നിലനിർത്തുന്നതിലും ക്ലോറിൻ സുപ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ട്. പുകയില, പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങളിൽ ക്ലോറിന്റെ ഉപയോഗം കോശങ്ങളുടെ നീളം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് ക്ലോറിന്റെ ജൈവ ശാസ്ത്രപരമായ പങ്ക് തെളിയിക്കുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൽ ക്ലോറിന്റെ ആവശ്യകത

"കല്പവൃക്ഷം" എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഉഷ്ണമേഖലാ വൃക്ഷമായ തെങ്ങ് (*കൊക്കോസ് ന്യൂസിഫെറ ലിൻ.*) ഭക്ഷണം, പാനീയം, എണ്ണ, നാരുകൾ, തടി, ഇന്ധനം തുടങ്ങി ജീവിക്കാനാവശ്യമായ എല്ലാ അവശ്യ വസ്തുക്കളും നൽകുന്നു. തെങ്ങിന്റെ സ്വാഭാവിക ആവാസ വ്യവസ്ഥയായ കടലോര മണൽമണ്ണ് ആണ് അതിന്റെ വളർച്ചയ്ക്ക് അനുയോജ്യം. ശുദ്ധമായ മണൽ മുതൽ കളിമണ്ണ് മിതമായ അമ്ല ഗുണം മുതൽ ക്ഷാര ഗുണം വരെയുമുള്ള വിവിധതരം മണ്ണിലാണ് തെങ്ങ് വളരുന്നത്. ചുവന്ന മണൽ കലർന്ന പശിമരാശി, തീരദേശ മണൽ, ലാറ്ററൈറ്റ്, എക്കൽ മണ്ണ് എന്നിവ കൂടുതൽ അനുയോജ്യമാണ്. വിവിധ വളർച്ചാ ഘട്ടങ്ങളിൽ തെങ്ങോലയിലെ ക്ലോറിന്റെ നിർണ്ണായക പരിധി, നഴ്സറി ഘട്ടത്തിൽ 0.70 ശതമാനവും, കായ്ക്കുന്നതിനു മുമ്പുള്ള ഘട്ടത്തിൽ 0.60 ശതമാനവും, കായ്ക്കുന്ന ഘട്ടത്തിൽ 0.55 ശതമാനവും ആണ്. എന്നാൽ ഇലയിലെ ക്ലോറിന്റെ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ അളവ് കൂടുതൽ എണ്ണം തേങ്ങ ലഭിക്കുന്നതിന് 0.50 ശതമാനവും കൂടുതൽ ഭാരമുള്ള തേങ്ങയ്ക്കു 0.60 ശതമാനവും തെങ്ങൊന്നിന് കൂടുതൽ കൊപ്ര വിളവിന് 0.55 ശതമാനവും ആണെന്ന് പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്(Magat and Margate, 1989).

മറ്റു സസ്യങ്ങളിലേതുപോലെ തന്നെ തെങ്ങിലും ക്ലോറിൻ ചില അടിസ്ഥാന കർത്തവ്യങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്നു. തെങ്ങിൽ, ക്ലോറിൻ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രധാന സംവിധാനങ്ങൾ ആസ്യരന്ധ്രനതിന്റെ തുറക്കൽ-അടയ്ക്കൽ പ്രക്രിയ, വരണ്ട കാലാ

തെങ്ങിൽ ക്ലോറിന്റെ അഭാവം മൂലമുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ.

വസ്ഥയിൽ ആസ്യരന്ധ്രത്തിന്റെ വ്യതിവ്യാപനനിയന്ത്രണം, ജലത്തിന്റെ സമതുലനാവസ്ഥ, വരൾച്ച സമയത്ത് ടർഗർ നില നിർത്തുന്നതിൽ വ്യതിവ്യാപന വസ്തു ആയി വർത്തിക്കുക, പ്രകാശ സംശ്ലേഷണ സമയത്ത് ജലതന്മാത്രകളെ വിഭജിക്കുക എന്നിവയാണ്. ആസ്യരന്ധ്രങ്ങളുടെ വ്യതിവ്യാപന നിയന്ത്രണത്തിലും ആസ്യരന്ധ്രങ്ങളിലെ കാവൽ കോശങ്ങൾക്കും അനുബന്ധ കോശങ്ങൾക്കുമിടയിലെ ജലതന്മാത്രകളുടെ നിർഗമനം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിലും ക്ലോറിൻ വളരെ അത്യാവശ്യമാണ്. തെങ്ങിൽ ആസ്യരന്ധ്രസുഷിരങ്ങളുടെ വലുപ്പം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ പൊട്ടാസ്യം അയോണിനൊപ്പം (K+) ക്ലോറിൻ പ്രതിപ്രവർത്തന അയോണായി നിലകൊള്ളുന്നു. മാത്രമല്ല തെങ്ങുകളിൽ ജലത്തിന്റെ സമതുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നതിലും ക്ലോറിൻ വലിയ പങ്കുവഹിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഗുണനിലവാരവും സംഭരണകാലാവധിയും മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും കീടങ്ങൾക്കും രോഗങ്ങൾക്കും എതിരെ പ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും ക്ലോറിൻ സഹായിക്കുന്നു.

ക്ലോറിൻ കുറഞ്ഞാൽ

തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ചാ നിരക്ക് കുറയുക, പച്ച മടലുകളുടെ എണ്ണം കുറയുക, മച്ചിങ്ങയുടെ എണ്ണം കുറയുക, ഓലകളിൽ പാകൃജനകത്തിന്റെ സാന്ദ്രത കുറയുക, തെങ്ങിൻ തടിയിൽ വിള്ളലുകൾ ഉണ്ടാവുക, ചെന്നീരൊലിപ്പ് ഉണ്ടാകുക, ഇലപ്പുള്ളി രോഗങ്ങൾ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുക എന്നിവയെല്ലാം ക്ലോറിന്റെ കുറവ് ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്ന ലക്ഷണങ്ങളാണ്. ഓലകൾ ശുഷ്ക്കിച്ച് വാടാൻ തുടങ്ങുകയും ശേഷം മഞ്ഞളിച്ച്, കരിഞ്ഞു നശിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ചിലപ്പോൾ ഓലകൾ ചുരുളുന്നതായും കാണുന്നു. കുറുകിയതും വണ്ണമുള്ളതുമായ വേരുകൾ വളർച്ച മുരടിച്ചു കാണപ്പെടുന്നു. പഴക്കമുള്ള ഓലകൾ മഞ്ഞയോ ഓറഞ്ച് നിറത്തിലോ കാണപ്പെടുകയും ഓലയുടെ അഗ്രവും അരികുകളും ഉണങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു.

ക്ലോറിന്റെ അഭാവലക്ഷണമുള്ളതും അല്ലാത്തതുമായ സസ്യഭാഗങ്ങൾ വളരെ വ്യക്തമായ രീതിയിൽ തന്നെ വേർതിരിച്ചു കാണാൻ കഴിയുന്നതാണ്. രൂക്ഷമായ ക്ലോറിൻ അപര്യാപ്തത വേരുകളുടെ വളർച്ചയെ തീവ്രമായി ബാധിക്കുന്നതിനാൽ ഓലകളുടെ വിളർച്ചയ്ക്കും, കരിഞ്ഞുപോകലിനും കാരണമാകും. ഓലകളുടെ ഉണങ്ങലും കരിച്ചിലും അത്ര വിശ്വസനീയമായ ലക്ഷണങ്ങൾ അല്ലാത്തതിനാൽ മറ്റ് കാരണങ്ങൾ കൂടി പരിശോധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ക്ലോറിൻ കുറവുള്ള തെങ്ങിൽ ആസ്യരന്ധ്രങ്ങൾ വളരെ പതിയെ പ്രവർത്തിക്കുകയും വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ വ്യതിവ്യാപന ശേഷി കുറയുകയും ആസ്യരന്ധ്രങ്ങളുടെ ചാലകതയും പോഷകാംശങ്ങളുടെ സ്വാംശീകരണവും കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. വരണ്ട കാലാവസ്ഥയിൽ ഇതെല്ലാം തെങ്ങിലെ അന്നജത്തിന്റെ സ്വാംശീകരണത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു.

ക്ലോറിൻ കൂടിയാൽ

ക്ലോറിന്റെ ആധിക്യം മണ്ണിന്റെ വ്യതിവ്യാപന മർദ്ദം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും അതിന്റെ ഫലമായി സസ്യങ്ങളുടെ ജലലഭ്യത കുറയുകയും ചെടികൾ വാടിപ്പോകുകയും ചെയ്യും, അതായത്

ക്ലോറൈഡ് പ്രേരിത വരൾച്ച ഉണ്ടാകുന്നു. സസ്യകലകളിലെ ഉയർന്ന ക്ലോറൈഡ് സാന്ദ്രത (നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന പരിധിക്ക് മുകളിൽ) ഹരിതകത്തിന്റെ അളവിനേയും കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് സ്വാംശീകരണത്തെയും കുറയ്ക്കുന്നതിലൂടെ തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. ക്ലോറിൻ അപര്യാപ്തത രൂക്ഷമായ സാഹചര്യത്തിൽ തെങ്ങിന്റെ അഗ്രഭാഗങ്ങളും ഓലകളും ഉണങ്ങിനശിക്കും. സോഡിയത്തിന്റെ അഭാവത്തിലോ സാന്നിധ്യത്തിലോ ലക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം. ക്ലോറിൻ സാന്ദ്രതയോടുള്ള വിളയുടെ സഹനശേഷിയെ ആശ്രയിച്ചു ഈ ലക്ഷണങ്ങൾ വ്യത്യാസപ്പെടാം.

തെങ്ങിൻ തൈകളിൽ ക്ലോറിൻ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നത് മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷും (പൊട്ടാസ്യം ക്ലോറൈഡ്) ഉപ്പും (സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്) തൈത്തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ചയിൽ നല്ല സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നുവെന്നും ഇവയുടെ ഉപയോഗം ഇലപുള്ളി രോഗങ്ങൾക്കുള്ള പ്രതിരോധം വർദ്ധിപ്പിക്കുമെന്നുമാണ് (Magat et al; 1977). തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ അരപ്പട്ടയുടെ ചുറ്റളവ് കൂട്ടുന്നതിന് ക്ലോറിൻ അടങ്ങിയ വളങ്ങൾ കൃത്യമായി നൽകേണ്ടതാണ്. ക്ലോറിൻ നൽകുന്ന തെങ്ങ് 115 ശതമാനം കൂടുതൽ പൂക്കുന്നതായി പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു (Magat and Margate,1990).കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകളിൽ ക്ലോറിൻ നൽകുന്നത് തേങ്ങയുടെ ഉത്പാദനം കൂട്ടുന്നതായും റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ക്ഷാരത്തിനായി ശുപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് (പൊട്ടാസ്യം ക്ലോറൈഡ്) @2 കിലോഗ്രാം/തെങ്ങ്, അതോടൊപ്പം ഉപ്പ് (സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്) @2 കിലോഗ്രാം /തെങ്ങ് (തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ആവശ്യമില്ല) എന്നിവ വർഷത്തിൽ രണ്ടു തവണകളായി (മെയ്-ജൂൺ/ഓഗസ്റ്റ്-സെപ്തംബർ) നൽകുന്നത് വഴി തെങ്ങിന് ആവശ്യമായ അളവിൽ ക്ലോറിൻ ലഭിക്കുന്നതാണ്.

തെങ്ങിൽ ക്ലോറിന്റെ അഭാവം മൂലമുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ.

ഉപസംഹാരം

തെങ്ങുകൾക്ക് രോഗപ്രതിരോധശേഷി നൽകുന്നതിന് ആവശ്യമായ പ്രധാനപോഷക മൂലകമാണ് ക്ലോറിൻ. അതിനാൽ, മണ്ണിൽ ക്ലോറിന്റെ കുറവ് പരിഹരിക്കുന്നതിന് ക്ലോറിൻ അടങ്ങിയ വളങ്ങൾ പ്രയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. എന്നിരുന്നാലും, ലോകമെമ്പാടും ക്ലോറിന്റെ അപര്യാപ്തതയെക്കാൾ അതിന്റെ ആധിക്യമാണ് ഏറെ ആശങ്ക ഉണർത്തുന്നത്.

ഫോൺ: 9745353969

ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്

	വാർഷിക വരിസംഖ്യ	ആയുഷ്കാല വരിസംഖ്യ (30 വർഷത്തേക്ക്)
1. **ഇൻഡ്യൻ കോക്കനട്ട് ജേണൽ** (മാസിക - ഇംഗ്ലീഷ്)	60 ക.	1600 ക.
സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ലൈബ്രേറികൾക്കും	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.

വരിക്കാരുടെ മേൽവിലാസത്തിൽ പിൻകോഡ് എഴുതിയിരിക്കണം

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും ഏജൻസി വ്യവസ്ഥകൾക്കും
താഴെ കാണുന്ന വിലാസത്തിൽ അപേക്ഷിക്കുക.

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

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം പാഴാക്കിയ സമയം

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

പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടിയിൽ ലോക രാജ്യങ്ങൾ ഒപ്പുവച്ചിട്ട് 5 വർഷം കഴിഞ്ഞു. തിരിഞ്ഞു നോട്ടത്തിനും വിലയിരുത്തലിനും സമയമായിരിക്കുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മറ്റേതു വിളകളിലും എന്ന പോലെ നാളികേര മേഖലയിലും അഭൂതപൂർവമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്കു കാരണമാകും എന്നു ശാസ്ത്രജ്ഞർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുന്നു. ഈ അടുത്ത നാളുകളിൽ കേരളത്തിലെ വിവിധ ജില്ലകളിൽ പെയ്ത കനത്ത മഴ നാളികേരത്തിന്റെ പാകമാകൽ പ്രക്രിയ വൈകിപ്പിച്ചതായി നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു. സാധാരണ രണ്ടു വിളവെടുപ്പുകൾ തമ്മിൽ 55 – 60 ദിവസങ്ങളുടെ ഇടവേളയാണ് ഉണ്ടാവുക. എന്നാൽ പല തോട്ടങ്ങളിലും ഇതനുസരിച്ച് വിളവെടുപ്പു നടക്കേണ്ട നാളികേരം ഇതുവരെ പാകമായിട്ടില്ല എന്നു റിപ്പോർട്ടു ചെയ്യപ്പെടുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ അനന്തര ഫലങ്ങൾ കൂടുതൽ സ്പഷ്ടമാകുന്നതോടെ, അഞ്ചു വർഷം മുമ്പ് നടന്ന പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടിയിൽ സാക്ഷാത്ക്കരിമെന്നു ലോക നേതാക്കൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്തതിൽ വളരെ കുറച്ചു കാര്യങ്ങൾ മാത്രമേ മിക്കവാറും രാജ്യങ്ങളും യാഥാർത്ഥ്യമാക്കിയിട്ടുള്ളൂ.

അഞ്ചു വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ്, കൊറോണ മഹാമാരിയുടെ വിദൂര സൂചനകൾ പോലും ഈ ഭൂമുഖത്ത് ഇല്ലാതിരുന്ന 2015 ഡിസംബർ 15-നാണ് ലോകനേതാക്കൾ, തണുത്തുറഞ്ഞ പാരീസിൽ സമ്മേളിച്ച് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ഉടമ്പടിയിൽ ഒപ്പുവച്ചത്. ഇന്ന് ലോകം മുഴുവൻ അസാധാരണമായ കൊറോണ മഹാമാരിയുടെ ഭീതിയിൽ അടച്ചു പൂട്ടി ഇരിക്കുന്ന ഈ സമയത്ത്, അന്ന് പാരീസിൽ ഒപ്പു വച്ച ഉടമ്പടിയുടെ വാഗ്ദാനങ്ങളുടെ കണക്കെടുപ്പു നടത്താനും, ഇനി എന്തു ചെയ്യണം എന്ന് ആലോചിക്കാനും സമയമായിരിക്കുന്നു.

കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷത്തിനിടയിൽ അത്യാപത്കരമായ പല കാലാവസ്ഥാ ദുരന്തങ്ങൾ ലോകമെമ്പാടും നാശം വിതച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിനാൽ ഈ മഹാമാരി നമ്മുടെ ജീവിതങ്ങളെ ബാക്കി വച്ചാലും ഭാവിയെ സംബന്ധിക്കുന്ന അനിശ്ചിതാവസ്ഥ നാം ഓരോരുത്തരുടെയും യുവാക്കളുടെയും വൃദ്ധരുടെയും ധനികരുടെയും ദരിദ്രരുടെയും മനസുകളിൽ കനത്ത ഭാരം ചുമത്തും. 1880 നു ശേഷം ആഗോള താപനം 1.2 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് വർധിച്ചിരിക്കുന്നു. പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടി അനുസരിച്ചാലും ഇല്ലെങ്കിലും ഇങ്ങനെ പോയാൽ ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാന പാദത്തിൽ എത്തുമ്പോൾ ആഗോള താപനം 3 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസോ അതിൽ കൂടുതലോ കടന്നിരിക്കും.

കാലാവസ്ഥാ വ്യവഹാര കരാറുകളുടെ വ്യവസ്ഥകളെ പാരീസ് ഉടമ്പടി അടിസ്ഥാനപരമായി മാറ്റി മറിച്ചു. അതുവരെ ലോകരാജ്യങ്ങൾ ഹരിതഗൃഹ വാതക ബഹിർഗമന ലഘൂകരണ ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ നിലയുറപ്പിച്ചിരിക്കുകയായിരുന്നു. അതായത് ഓരോ രാജ്യങ്ങളും അന്തരീക്ഷത്തിലേയ്ക്കു പുറം തള്ളുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകത്തിന്റെ അളവിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയായിരുന്നു ഇത്. ഇതിനായി ഒരു പ്രവർത്തന ചട്ടക്കൂട് സൃഷ്ടിക്കുകയും സഹകരണ സമ്മതപത്രത്തിനുള്ള അടിസ്ഥാന രൂപീകരണം നടത്തുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ അമേരിക്കയെ പോലെ പണ്ടു മുതൽക്കെ ഹരിതഗൃഹ വാതകം പുറംതള്ളുന്ന രാജ്യങ്ങൾ ഈ ഏർപ്പാടിനോട് വലിയ താൽപര്യം കാണിച്ചില്ല. കാരണം, അവർ പുറം തള്ളുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകത്തിന്റെ അളവു കുറയ്ക്കുന്നതിന് ഈ സംവിധാനം അവരുടെ മേൽ കൂടുതൽ ബാധ്യത ചുമത്തി. കഴിഞ്ഞ കാലത്തെ മറക്കാനും, നിലവിലുള്ള അവസ്ഥയിൽ എല്ലാവർക്കും സാധിക്കുന്നതിനെ കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാനും അവർ ആഗ്രഹിച്ചു.

പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടി ഇക്കൂട്ടരുടെ ഇംഗിതത്തിനു വഴങ്ങി. അതൊരു ചരിത്ര നടപടിയായിരുന്നു. അതനുസരിച്ച് പ്രകീർത്തിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഓരോ രാജ്യങ്ങളും രാഷ്ട്ര നിശ്ചിത സംഭാവന എന്ന പേരു നല്കി അവരുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കളത്തിലേയ്ക്ക് എറിഞ്ഞിട്ടു. പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടി വെറും ചരലായി പോയെങ്കിലും ഈ രാഷ്ട്ര നിശ്ചിത സംഭാവനകളുടെ ആകത്തുക ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യപാദത്തോടെ ആഗോള താപനം കുറഞ്ഞത് 3 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിൽ എത്തും എന്നതാണ്.

പ്രതീക്ഷകൾ ഉയരങ്ങളിലായിരുന്നു.

ഈ വിട്ടുവീഴ്ച്ചയിലൂടെ അമേരിക്ക ഒരിക്കൽ മാത്രം ചർച്ചയിൽ പങ്കെടുത്തു. വാക്കുകൾ വളരെ ബഹുമാന്യമായിരുന്നു. പാരീസ് കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടി പറയുന്നത് ആഗോള താപനില 1.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും വ്യവസായ പൂർവ കാലഘട്ടമായ 1880 മുതൽ 2 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനും താഴെയായി ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഇത് പ്രാവർത്തികമാകുന്നതിന് മൂന്നു കാര്യങ്ങൾ ചർച്ചയ്ക്കു വച്ചിട്ടുണ്ട്. ഒന്ന് രാഷ്ട്ര നിശ്ചിത സംഭാവന എന്ന നിർദ്ദേശത്തെ നിയന്ത്രിക്കുക. ഇതിന് അടിസ്ഥാനം കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളുടെ ആഘാതം കനത്ത പ്രഹരം ഏൽപ്പിക്കുമെന്നതിനാൽ കൂടുതൽ കർശനമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം എല്ലാ രാജ്യങ്ങളും മനസിലാക്കണം. രണ്ട്, 2023 ൽ ഒരു ആഗോള സമാലോചന നടത്തണം. ഇതെ തുടർന്ന് എല്ലാ അഞ്ചു വർഷം കൂടുമ്പോഴും വെട്ടിക്കുറയ്ക്കലുകൾ പിടിച്ചു നിർത്തുന്നതിനുള്ള പുരോഗതി അളക്കുകയും വേണം. മൂന്ന്, ഭാവിയിലേയ്ക്കായി ഹരിതഗൃഹവാതക ബഹിർഗമന തോതു കുറഞ്ഞ ഉപകരണങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുക.

എന്നാൽ ഇപ്പോൾ അഞ്ചു വർഷം പിന്നിടുമ്പോൾ പുറത്തു വരുന്ന വാർത്തകൾ അത്ര ശുഭകരമല്ല. കാലാവസ്ഥാ ഉടമ്പടിയുടെ കോൺഫറൻസ് ഓഫ് പാർട്ടീസ് ഇതുവരെ യോഗം പോലും ചേർന്നിട്ടില്ല. വളരെ നേരിയ അളവിൽ ആഗോള ബഹിർഗമനം കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്നുമാത്രം. ഇതിനു കാരണം കോവിഡ് 19 നെ തുടർന്ന് രാജ്യങ്ങളിൽ നടന്ന അടച്ചിടലാണ്. അതിനാൽ ഈ കുറവ് താൽക്കാലികം മാത്രം. ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭയുടെ പരിസ്ഥിതി പരിപാടിയുടെ 2020 ലെ എമിഷൻ ഗ്യാപ് റിപ്പോർട്ടു പ്രകാരം ആഗോളതലത്തിൽ ഹരിതഗൃഹ വാതക ബഹിർഗമനം കഴിഞ്ഞ മൂന്നു വർഷമായി ഉയരുകയാണ്. അത് ഏറ്റവും ഉയർന്ന നിലയിൽ എത്തിയത് 2019 ലാണ്. അമേരിക്കയ്ക്കും മറ്റും പാരീസ് ഉടമ്പടിക്കു കീഴിൽ സ്വമേധയാ നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന തുഛമായ പ്രതിജ്ഞ പോലും നിറവേറ്റാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല. അമേരിക്കയാണെങ്കിൽ 2016 ൽ പുറംതള്ളിയതിനക്കാൾ കൂടുതൽ ഹരിതഗൃഹവാതകമാണ് 2019 ൽ പുറത്തുവിട്ടത്. ഇതാകട്ടെ, കഴിഞ്ഞ കഴിഞ്ഞ പത്തു വർഷം കൊണ്ട് ആ രാജ്യം ഊർജ്ജവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഹരിതഗൃഹവാതക ബഹിർഗമനം 30 ശതമാനം കണ്ടു കുറച്ചതുമൂലം. എന്നാൽ കാർബൺ ബജറ്റ് 2030 ലേയ്ക്കു ലക്ഷ്യമിടുന്ന 1.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ്, നിലവിലുള്ള ബഹിർഗമന തോതു തുടർന്നാൽ നിശേഷം തീർന്നു പോകും. അതിനാൽ ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെ ലോകത്തിലെ അനേകം രാജ്യങ്ങൾ ഇന്ധന ഉപയോഗത്തിൽ അടിയന്തരമായി വികസനം നടപ്പാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കാരണം ജൈവ ഇന്ധനങ്ങളായ കൽക്കരി, പ്രകൃതി വാതകം എന്നിവ ഏറ്റവും മത്സര സ്വഭാവത്തോടെ നിലനിൽക്കെ ഹരിതവാതക ബഹിർഗമനം വർധിക്കും എന്നർത്ഥം. നിലവിലുള്ള ഊർജ്ജ സംവിധാനങ്ങൾക്കു പകരം പുനചംക്രണ ഊർജ്ജത്തിലേയ്ക്കുള്ള ചുവടുമാറ്റമാണ് ഏക പരിഹാരം. എന്നാൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അളവിൽ മാത്രം കാർബൺ പുറംതള്ളുന്ന യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ രാജ്യങ്ങളിൽ പോലും കാറ്റിൽ നിന്നും സൂര്യപ്രകാശത്തിൽ നിന്നും ഊർജ്ജം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും കൽക്കരി തന്നെയാണ് ഇപ്പോഴും അവരുടെ ഊർജ്ജത്തിന്റെ പ്രധാന സ്രോതസ്.

ഇപ്പോഴും ആവിർഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ലോകം ഈ പരിവർത്തനത്തിലേയ്ക്ക് മുന്നേറേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. എന്നാൽ ഇതു യാഥാർത്ഥ്യമാകുന്നതിനുള്ള ശക്തമായ സാഹചര്യമൊന്നും നിലവിൽ ഇല്ല. സംസാരിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്. മാറ്റം അങ്ങിനെയല്ല.

ലക്ഷ്യസ്ഥാനം മാറുമ്പോൾ

നെറ്റ് സീറോ എന്നതാണ് ഈ രംഗത്തെ ഇപ്പോഴത്തെ പുതിയ ഫാഷൻ വാക്ക്. രാജ്യങ്ങൾ എല്ലാം തന്നെ 2050 ലെ നെറ്റ് സീറോ ലക്ഷ്യം പ്രഖ്യാപിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ഇത് ഹരിതഗൃഹ വാതകത്തിന്റെ കാര്യത്തിലാണ്. 2060 ൽ നെറ്റ് സീറോ ആകുമെന്നാണ് ചൈനയുടെ പ്രഖ്യാപനം. ഭാവി ലക്ഷ്യങ്ങൾ പ്രഖ്യാപിക്കുന്നതിന് നിലവിൽ ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാ ഗവൺമെന്റുകളുടെയും മേൽ കടുത്ത സമ്മർദ്ദമാണ് ഉള്ളത്. ആഗ്രഹമോ ഉദ്ദേശ്യമോ അല്ല പ്രശ്നം. മറിച്ച് കൈയടി വാങ്ങുന്നതിനുള്ള ഈ പ്രഖ്യാപനത്തിന് ഒരു കഴമ്പുമില്ല എന്നതാണ്. കാരണം അവിടെ എത്തുന്നതിന് രൂപരേഖയോ, കാർബൺ ബഹിർഗമനം ഇല്ലാതാക്കുന്നതിന് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാൻ മാർഗ്ഗമോ ഇതിൽ ഇല്ല. ചില പ്രത്യേക സംഭവങ്ങളിൽ രാജ്യങ്ങൾ ഈ പതിറ്റാണ്ടിൽ നേടാനുള്ള കടുപ്പമേറിയ ലക്ഷ്യങ്ങളുമായി മുന്നോട്ടു വന്നിട്ടുണ്ട്. ലഘൂകരണം 2030 ൽ എങ്ങിനെ നേടാം എന്ന്. ഉടൻ തന്നെ എങ്ങിനെ ലഘൂകരണം സാധ്യമാക്കാം എന്നത് ഇതിൽ വ്യക്തമല്ല താനും. എങ്കിലും പന്ത് ഭാവിയിലേയ്ക്ക് ഉരുണ്ടു കഴിഞ്ഞു.

ഇതുകൊണ്ടാണ് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തെ കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ യാഥാർത്ഥ്യങ്ങൾ പരിശോധിക്കേണ്ടത്. ആഘാതങ്ങൾ തീർച്ചയാണ്.എന്നാൽ നടപടി നെഞ്ചുറപ്പില്ലത്തതാണ് . നാം നല്ലത് അർഹിക്കുന്നു. അതിനാൽ പാരീസ് ഉടമ്പടിയുടെ ഈ അഞ്ചാം വാർഷികത്തിൽ മണിമുഴക്കാൻ അഹങ്കാരമുള്ള വാക്കുകളെ നാം അനുവദിക്കരുത്. പ്രവൃത്തിയാണ് നമുക്കാവശ്യം – കഠിനമായ, കർക്കശമായ, പ്രവൃത്തി. അത് ഇവിടെ ഇപ്പോൾ വേണം.

ഫോൺ: 9447042672

സംയോജിത വള പ്രയോഗം തെങ്ങുകളിൽ – മണ്ണറിഞ്ഞു വളം ചെയ്യാം

തെങ്ങുകൃഷി പ്രശ്നോത്തരി പരമ്പര (5)

ജി.രാജീവ് , ആശ കെ ചന്ദ്രൻ ,ജീന മാത്യു ,അബ്ദുൾ ഹാരിസ് .എ
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം, ആലപ്പുഴ

കേരകർഷകർ കായംകുളം തോട്ടവിള ഗവേഷണകേന്ദ്രം ഹെൽപ് ഡെസ്ക് നമ്പരിൽ ഉന്നയിക്കാറുള്ള പൊതുസ്വഭാവമുള്ള ചോദ്യങ്ങളും അവയ്ക്ക് ശാസ്ത്രീയ അടിത്തറയോടു കൂടിയുള്ള ഉത്തരങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ചോദ്യോത്തര പംക്തി തുടരുന്നു

ചോദ്യം: ഞാനൊരു ജൈവ കർഷകനാണ് .എനിക്ക് രാസ വള പ്രയോഗത്തോട് .താല്പര്യമില്ല. ജൈവ വളങ്ങൾ മാത്രം കൊടുക്കുന്നത് കൊണ്ട് പ്രയോജനമില്ല എന്ന് എന്റെ സുഹൃത്ത് പറയുന്നു. ഇത് ശരിയാണോ?ഒന്ന് വിശദീകരിക്കാമോ?

ഉത്തരം : താങ്കളുടെ സുഹൃത്ത് പറഞ്ഞ കാര്യം വളരെ ശരിയാണ് .മണ്ണിന്റെ ജൈവാംശത്തേയും സൂക്ഷ്മ ജീവാണുക്കളെയും പരിപോഷിപ്പിക്കുവാൻ ജൈവ വളങ്ങൾ തീർച്ചയായും ആവശ്യമാണ് . എന്നാൽ അവയ്ക്കൊപ്പം തന്നെ പോഷകമൂല്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി രാസവളങ്ങളും നൽകേണ്ടതാണ് . തെങ്ങിന്റെ ശരിയായ വളർച്ചക്കും കാലേ കൂട്ടി പുഷ്പിക്കുന്നതിനും അനുസൃതമായാണ് തെങ്ങിലെ സംയോജിത വളപ്രയോഗരീതികൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് .

ചോദ്യം: സംയോജിത വളപ്രയോഗം എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് എന്ത് ?

ഉത്തരം :തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയുടെ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ചെയ്യേണ്ടുന്ന ജൈവവള-രാസവള പ്രയോഗരീതിയെയാണ് സംയോജിത വളപ്രയോഗം എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് . തെങ്ങിൻതൈ നടുമ്പോൾ മേൽമണ്ണും ചാണകപ്പൊടിയും

> **"കായ്ഫലമുള്ള തെങ്ങിന് ശിപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന പോഷകങ്ങളുടെ അളവ് തെങ്ങ് ഒന്നിന് വർഷത്തിൽ 500 ഗ്രാം പാക്യജനകം, 300 ഗ്രാം ഭാവഹം, 1000 ഗ്രാം പൊട്ടാഷ് എന്നിവയാണ്. (1100 ഗ്രാം യൂറിയ, 1500 ഗ്രാം മസൂറിഫോസ്, 1700 ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്). മണ്ണിന്റെ അമ്ലത്വം ലഘൂകരിക്കുവാൻ ആദ്യതവണ രാസവളങ്ങളിടുന്നതിനു രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് കുമ്മായമോ ഡോളമൈറ്റോ തെങ്ങിന് ഒരു കി.ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ നൽകണം ."**

പട്ടിക 1, തെങ്ങിൽ ഓരോഘട്ടത്തിലും ചെയ്യേണ്ട വളപ്രയോഗത്തിന്റെ ശുപാർശ						
തൈകളുടെ പ്രായം	**ആദ്യതവണ (ഗ്രാം) മെയ് -ജൂൺ**			**രണ്ടാം തവണ (ഗ്രാം) സെപ്റ്റംബർ -ഒക്ടോബർ**		
	യൂറിയ	മസൂറിഫോസ്	പൊട്ടാഷ്	യൂറിയ	മസൂറിഫോസ്	പൊട്ടാഷ്
തൈ നടുമ്പോൾ	-	-	-	110	150	170
ഒന്നാം കൊല്ലം	120	170	190	240	340	375
രണ്ടാം കൊല്ലം	240	340	380	480	680	750
മൂന്നാം കൊല്ലം മുതൽ	365	500	565	730	1000	1125

ചാരവും കലർന്നമിശ്രിതംകുഴിയുടെ 60 സെന്റിമീറ്റർ വരെ നിറക്കുന്നത് നല്ലതാണ് .ശരിയായ വളർച്ചക്കും നേരത്തെ പുഷ്പിക്കുന്നതിനും നല്ല ഉത്പാദനം ലഭിക്കുന്നതിനും തൈകൾ നട്ട് ആദ്യ വർഷം തന്നെ വളപ്രയോഗം തുടങ്ങണം. നട്ട് മൂന്നു മാസം കഴിഞ്ഞ് ആദ്യത്തെ വളപ്രയോഗം നടത്താം. തെങ്ങിന് രാസവളം ചുരുങ്ങിയത് രണ്ടു തവണകളായി വീതിച്ച് നൽകുന്നതാണ് ഉത്തമം.

മെയ് ജൂൺ മാസങ്ങളിൽ (കാലവർഷത്തിനു മുൻപ്) ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള രാസവളത്തിന്റെ മൂന്നിൽ ഒരുഭാഗം കുഴിയിൽ തൈയ്ക്കു ചുറ്റുമിട്ട് മണ്ണിൽ ഇളക്കി ചേർക്കണം. രണ്ടാമത്തെ വളപ്രയോഗം ആഗസ്റ്റ് സെപ്റ്റംബർ മാസങ്ങളിൽ (തുലാവർഷത്തിനു മുൻപ്) ചെയ്യണം. ഈ സമയത്ത് 3 -5 കി.ഗ്രാം ജൈവവളം (ആദ്യ വർഷം 3 കി.ഗ്രാം, രണ്ടാം വർഷം 5 കി.ഗ്രാം പിന്നീടുള്ള വർഷങ്ങളിൽ 10 കി.ഗ്രാം വീതവും) കൂട്ടി ചേർത്ത് കുഴിയുടെ ഉൾഭാഗം അരിഞ്ഞിറക്കി ഭാഗികമായി മൂടേണ്ടതാണ്. അതിനു ശേഷം അവശേഷിച്ച രാസവളം ചേർക്കാം.

കായ്ഫലമുള്ള തെങ്ങിന് ശുപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന പോഷകങ്ങളുടെ അളവ് തെങ്ങ് ഒന്നിന് വർഷത്തിൽ 500 ഗ്രാം പാക്യജനകം, 300 ഗ്രാം ഭാവഹം, 1000 ഗ്രാം പൊട്ടാഷ് എന്നിവയാണ്. (1100 ഗ്രാം യൂറിയ, 1500 ഗ്രാം മസൂറിഫോസ്, 1700 ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ്). മണ്ണിന്റെ അമ്ലത്വം ലഘൂകരിക്കുവാൻ ആദ്യതവണ രാസവളങ്ങളിടുന്നതിനു രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് കുമ്മായമോ ഡോളമൈറ്റോ തെങ്ങിന് ഒരു കി.ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ നൽകണം. ബോറോണിന്റെ അഭാവം മൂലമുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ (ഓലക്കാലുകൾ വിരിയാതെ ഒട്ടിയിരിക്കുക, തേങ്ങയിൽ വിള്ളൽ ഉണ്ടാവുക, വെള്ളക്ക കൊഴിച്ചിൽ, പേട് കായ്ക്കൽ) തെങ്ങിൽകാണുന്ന പക്ഷം ആയതു പരിഹരിക്കുവാനായി 160 ഗ്രാം ബോറാക്സ് നാലു തവണകളായി (അതായത് തെങ്ങൊന്നിന് 40 ഗ്രാം എന്ന കണക്കിൽ) നൽകണം. രാസവളങ്ങൾ ഇട്ട് 10 ദിവസത്തിനു ശേഷം വേണം ഇപ്രകാരം നൽകുവാൻ. മഗ്നീഷ്യത്തിന്റെ അഭാവത്തിലുള്ള മഞ്ഞളിപ്പ് തടയുവാൻ 500 ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് രണ്ടാം തവണ രാസവളം ചെയ്തിട്ട് 10 ദിവസം കഴിഞ്ഞു നൽകാവുന്നതാണ്. തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ഈർപ്പം നില നിർത്തുന്നതിനായി ഒരു തടത്തിൽ 1000 തൊണ്ട് എന്ന ക്രമത്തിൽ തൊണ്ട് അടുക്കുന്നത് ഉത്തമമാണ്. 100 ഗ്രാം പയർവിത്ത് ഒരുതടത്തിൽ ആദ്യതവണ രാസവളം ചെയ്യുന്നതോടൊപ്പം വിതക്കുന്ന പക്ഷം 170 ഗ്രാം പാക്യജനകവും 20 -25 കി.ഗ്രാം പച്ചില വളവും ലഭ്യമാക്കാം. ഇതിനായി ഒന്നോ രണ്ടോ പയർചെടികൾ പുഷ്പിക്കാൻ ആരംഭിക്കുമ്പോൾ തന്നെ പിഴുത് മണ്ണിൽ ചേർക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇപ്രകാരം സംയോജിത വളപ്രയോഗരീതി അവലംബിക്കാവുന്നതാണ് .

ചോദ്യം: : തെങ്ങിൽ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ചെയ്യേണ്ട രാസവളപ്രയോഗത്തിന്റെ തോത് എത്രയെന്നു വിശദീകരിക്കാമോ ?

ഉത്തരം : മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തി ശുപാർശ അനുസരിച്ചാണ് വളപ്രയോഗം നടത്തേണ്ടത്. പൊതുവായി തൈകളുടെ പ്രായത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചെയ്യേണ്ടുന്ന വളപ്രയോഗത്തിന്റെ തോത് കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഒരു വർഷത്തേക്ക് ആവശ്യമായ രാസവളങ്ങളുടെ ആദ്യഡോസ് മെയ് -ജൂൺ മാസത്തിലും രണ്ടാമത്തെ ഡോസ് സെപ്റ്റംബർ -ഒക്ടോബർ മാസത്തിലും നൽകുവാനാണ് സാധാരണയായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നത്. എന്നാൽ ഇപ്രകാരം രണ്ടു പ്രാവശ്യം വളം ഇടുന്നതിനുപകരം ജലസേചന സൗകര്യമുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ തുള്ളിനനയോടൊപ്പമോ അല്ലെങ്കിൽ നേരിട്ടോ സാധ്യമാകുന്ന

വിധത്തിൽ കൂടുതൽ തവണകളായി നൽകുന്നത് വളത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനും തന്മൂലം ഉത്പാദനം മെച്ചപ്പെടുത്താനും സഹായകമാണ്. പട്ടിക 1 ശ്രദ്ധിക്കുക.

ചോദ്യം: :തോട്ടത്തിൽ ജൈവവളവും രാസവളവും ഒരുമിച്ചു പ്രയോഗിയ്ക്കാമോ?

ഉത്തരം :തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ ജൈവ വളവും രാസവളവും ഒരുമിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നത് നന്നല്ല, ഇവ തമ്മിൽ ഒരു മാസത്തെയെങ്കിലും ഇടവേള ആവശ്യമാണ്.

ചോദ്യം: :സി.പി.സി.ആർ.ഐയുടെ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളിൽ വളപ്രയോഗത്തിന്റെ കൂട്ടത്തിൽ മസൂറിഫോസ് എന്ന് പ്രതിപാദിക്കുന്നുണ്ട് .എന്നാൽ വളക്കടയിൽ ചെല്ലുമ്പോൾ മസൂറിഫോസ് ലഭ്യമല്ല പകരം രാജ്ഫോസ് തരാമെന്നു പറയുന്നു. രാജ്ഫോസ് പകരമായി ഉപയോഗിക്കാമോ?

ഉത്തരം: കർഷകർ അടുത്ത കാലത്തായി കൂടുതൽ ഉന്നയിക്കുന്ന ഒരു ചോദ്യമാണിത്. ഈ മസൂറിഫോസും രാജ്ഫോസും റോക്ഫോസ്ഫേറ്റ് തന്നെയാണ് .ഇപ്പോൾ രാജ്ഫോസ് എന്ന പേരിലാണ് വിപണിയിൽ ലഭിക്കുന്നത് എന്ന് മാത്രം വേണമെങ്കിൽ ഇതിനു പകരം ആവശ്യത്തിന് എല്ലുപൊടി ഇട്ടുകൊടുക്കാം ഏകദേശം 18 ശതമാനത്തോളം ഫോസ്ഫറസിന്റെ അംശം ഇത് വഴി ലഭിക്കും. എല്ലുപൊടിക്ക് വില താരതമ്യേനെ കൂടുതലാണ് എന്നത് ഇക്കാര്യത്തിൽ പരിമിതിയാണ്. മണ്ണുപരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഫോസ്ഫറസിന്റെ അഭാവം കാണുന്നുവെങ്കിൽ മാത്രം ഇപ്രകാരം ചെയ്യുക.

ചോദ്യം: തെങ്ങിനുള്ള വളത്തിനു ചെന്നപ്പോൾ ഒരു വളമിശ്രിതമായ "കോക്കനട്ട് മിക്സ്ചർ" തരാമെന്നു പറയുന്നു. ഇത് ഉചിതമാണോ? വളമിശ്രിതം ഉപയോഗിക്കുന്നതാണോ നേർവളങ്ങൾ കൂട്ടിയെടുത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നതാണോ കൂടുതൽ മെച്ചം?

ഉത്തരം: തെങ്ങിനുള്ള വള മിശ്രിതമാണ് കോക്കനട്ട് മിക്സ്ചർ എന്ന പേരിൽ വിപണിയിൽ ലഭിക്കുന്നത്. ഉചിതമായത് കർഷകന് തെരഞ്ഞെടുക്കാവുന്നതാണ്. ഈ വളമിശ്രിതത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തണമെന്ന് മാത്രം. യൂറിയ, മസൂറിഫോസ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ 2 :1 :4 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ആണെന്ന് സ്ഥിരീകരിക്കണം ഇതിൻപ്രകാരം കോക്കനട്ട് മിക്സ്ചർ എന്ന വളമിശ്രിതത്തിൽ സാധാരണയായി രേഖപ്പെടുത്തുന്ന അനുപാതം 10 :5 :20 എന്നതാണ്. ഇതിൽ നിന്നും ഒരു തെങ്ങിന് ആവശ്യമായത് 5 കി.ഗ്രാം മിശ്രിതമാണ്. ആയത് രണ്ടോ അതിൽ കൂടുതലോ തവണകളായി വേണം നൽകേണ്ടത്. മഗ്നീഷ്യം കുറവ് കാരണം ഉണ്ടാകുന്ന മഞ്ഞളിപ്പ് കാണുന്ന പക്ഷം 500 ഗ്രാം മഗ്നീഷ്യം സൾഫേറ്റ് കൂടി ഇട്ടു കൊടുക്കാം. ഇത് രണ്ടാംതവണ വളപ്രയോഗസമയത്തു നൽകണം.

മേല്പറഞ്ഞ വളമിശ്രിതം ഉപയോഗിക്കുന്നതും നേർവളങ്ങൾ കൂട്ടിയോജിപ്പിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നതും ഫലത്തിൽ തെങ്ങിന് പ്രയോജനപ്പെടുന്നത് ഒരുപോലെയാണ്. തെങ്ങിന് ആവശ്യമായ മൂലകങ്ങൾ രണ്ടുതരത്തിൽ കൊടുക്കുന്നുവെന്നുമാത്രം. അതേസമയം കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് ശരിയായ അനുപാതത്തിൽ ചേർക്കുകയും വേണം. നേർവളങ്ങൾക്ക് വില കുറവുള്ളതിനാൽ അവ കൂട്ടി യോജിപ്പിച്ച് ഇട്ടുകൊടുക്കുന്നത് ചെലവ് ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കും. ഇപ്രകാരം കൂട്ടിയോജിപ്പിക്കുന്ന നേർവളങ്ങൾ അതാത് ദിവസം തന്നെ മണ്ണിൽ ചേർത്ത് ഇട്ടുകൊടുക്കണം.

ചോദ്യം: തൈത്തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ചക്കാവശ്യമായ ചില പോഷകമൂലക മിശ്രിതം സി.പി.സി.ആർ ഐ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തതായി അറിയാൻ കഴിഞ്ഞു. എന്താണത് ? കൂടുതൽ അറിയുവാൻ താത്പര്യപ്പെടുന്നു.

ഉത്തരം : ശരിയാണ്. തെങ്ങിന്റെ വളർച്ചയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ മണ്ണിൽ നിന്ന്പോഷകമൂലകങ്ങൾവലിച്ചെടുക്കുന്നുണ്ട്. അതിനാൽവളർച്ചാഘട്ടത്തിന്റെയും ഉല്പാദനക്ഷമതയുടെയും മണ്ണിന്റെ ഘടനയുടെയും ഫലപുഷ്ടിയുടെയും തോത് അനുസരിച്ച് ആവശ്യാനുസരണം തെങ്ങിന് വേണ്ടുന്ന പോഷകമൂലകങ്ങൾ മണ്ണിൽ ചേർക്കേണ്ടതാണ് .പ്രാഥമിക മൂലകങ്ങളായ പാക്യജനകം, ഭാവകം, ക്ഷാരം എന്നിവക്ക് പുറമേ ദ്വിതീയ മൂലകങ്ങളും സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങളും തെങ്ങിന് ആവശ്യമാണ്.

തെങ്ങുകളുടെ വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്തി അവ പുഷ്ടിയോടെ വളരുന്നതിനായി കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ ചില പോഷകമിശ്രിതങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ് കല്പവർദ്ധിനി, കല്പപോഷക് എന്നിവ. തൈതെങ്ങുകൾക്ക് ഏറെ ഉചിതം കല്പപോഷക് ആണ്. പൊട്ടാസ്യം, സൾഫർ, സിങ്ക്,ബോറോൺ, കോപ്പർ എന്നീ മൂലകങ്ങൾ ഇവയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ശുപാർശ ചെയ്തിരിക്കുന്ന രാസവളങ്ങൾ മേൽപട്ടികയിൽ വിവരിച്ച പ്രകാരം ചേർത്ത് 10 ദിവസങ്ങൾക്കു ശേഷം താഴെ പറയുന്ന പ്രകാരം കല്പപോഷക് തെങ്ങിന് നൽകാം.

കല്പപോഷക് നൽകേണ്ട രീതി	
അളവ്	ആദ്യവർഷം ഒരു തൈക്ക് 40 ഗ്രാം
അടുത്ത രണ്ട് വർഷങ്ങളിൽ 100ഗ്രാം വീതം നൽകേണ്ട സമയം	ശുപാർശ ചെയ്ത വളമിട്ട് 10 ദിവസം കഴിഞ്ഞ് 2 ഗഡുക്കളായി നൽകണം .
നൽകേണ്ട പ്രായം	നട്ട് മൂന്നു വർഷം വരെയുള്ള തൈകൾ

ചോദ്യം: :ഞാൻ കുട്ടനാട് മങ്കൊമ്പ് സ്വദേശിയാണ്. വർഷത്തിൽ ഒട്ടുമിക്ക സമയത്തും വെള്ളക്കെട്ടുള്ള പ്രദേശമാണ്. തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ നിന്ന് വെള്ളമിറങ്ങിയിട്ട് നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ പലപ്പോഴും വളപ്രയോഗത്തിനു സാധിക്കുന്നില്ല. അഥവാ വളമിട്ട് കൊടുത്താലും അവയെല്ലാം ഒലിച്ചുപോകുന്നു. തടത്തിൽതങ്ങി നിൽക്കുന്നില്ല. ഈ പ്രദേശത്തുള്ള തെങ്ങുകളിൽ വെള്ളക്ക കൊഴിച്ചിലും വ്യാപകമായ തോതിൽ കാണുന്നു. എന്താണ് പരിഹാരം ?

ഉത്തരം : കുട്ടനാട് ഉൾപ്പെടെയുള്ള വെള്ളപ്പൊക്ക ഭീഷണിയുള്ള എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലെയും കർഷകർ നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളിയാണ് വെള്ളക്കെട്ടുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിലെ വളപ്രയോഗം. മഴക്കാലം തുടങ്ങുന്നതിനു മുൻപും (ഏപ്രിൽ- മെയ്) മഴ തീരുന്ന അവസരത്തിൽ വെള്ളക്കെട്ട് മാറിയ ശേഷവും (ഒക്ടോബർ -നവംബർ) വളപ്രയോഗം നടത്തുന്നതാവും ഉചിതം. മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി മണ്ണുപരിശോധനയിലൂടെ മനസിലാക്കിയ ശേഷം മാത്രം വളം ചെയ്യുക.

സമീകൃതപോഷകംലഭ്യമാകാത്തതിനാൽവെള്ളയ്ക്കാപൊഴിച്ചിൽഉണ്ടാകാം. സൂക്ഷ്മ പോഷകങ്ങളുടെ അഭാവത്തോടൊപ്പം കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം കൊണ്ടും വെള്ളയ്ക്ക പൊഴിയാം. അതിനാൽ മണ്ണ് പരിശോധനക്കൊപ്പം കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടോ എന്നും പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടതാണ്. കൃത്യമായ അളവിൽ വളം ചെയ്യുന്നതിനോടൊപ്പം കീട, കുമിൾ നാശിനികളും പ്രയോഗിക്കാം.

ചോദ്യം: :ഞാൻ കരുനാഗപ്പള്ളി വടക്കും തല സ്വദേശിയാണ്. എന്റെ തോട്ടത്തിലെ ഏതാണ്ട് 20 വർഷം പ്രായമായ തെങ്ങുകളുടെ ഓല മടലുകൾ ഇടിഞ്ഞു വീഴുന്നതായി കാണുന്നു. ഒപ്പം നാളികേരം കുലയിൽ നിന്ന് അടർന്നു വീഴുന്നു. തെങ്ങിന് ജൈവവളം മാത്രമേ ചെയ്യുന്നുള്ളൂ.മറ്റേതെങ്കിലും പോഷകമൂലകത്തിന്റെ കുറവ് മൂലമാണോ ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത് ?

ഉത്തരം : ഓലമടലുകൾ ഇടിഞ്ഞു വീഴുന്നതും നാളികേരം കുലയിൽനിന്ന് അടർന്നുവീഴുന്നതുംതെങ്ങിന്റെ ബലക്ഷയത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. സമീകൃത പോഷകത്തിന്റെ കുറവ് മൂലം ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാം. തെങ്ങിന് ബലമേകുന്ന പൊട്ടാഷിന്റെ അളവ് നമ്മുടെ മണ്ണിൽ തുലോം കുറവാണ്. സംയോജിത വളപ്രയോഗത്തിലൂടെ മാത്രമേ വിളകൾക്ക് ആവശ്യമായതോതിൽ പൊട്ടാഷുൾപ്പെടെയുള്ള പോഷകങ്ങൾ ലഭ്യമാകൂ. ജൈവവളത്തോടൊപ്പം നിശ്ചിത അളവിൽ രാസവളവും നൽകേണ്ടതുണ്ട്. അതോടൊപ്പം മണ്ണിന്റെ അമ്ലത അഥവാ പുളിരസം കൂടി പരിശോധിക്കണം. പുളിരസമുള്ള മണ്ണിൽ അത് കുറയ്ക്കുന്നതിനായി വളപ്രയോഗത്തിനു രണ്ടാഴ്ച മുൻപ് കുമ്മായം അല്ലെങ്കിൽ ഡോളോമൈറ്റ് തെങ്ങിന് ഒരു കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിൽ നൽകാം.

ചോദ്യം: : തെങ്ങിന് വളം ചെയ്യുന്നതിന് മുൻപായി മണ്ണ് പരിശോധിച്ച് അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ രാസവളപ്രയോഗം നടത്തണമെന്നുണ്ട്.സി.പി.സി.ആർ.ഐ.യിൽ അതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടോ?മണ്ണിന്റെ സാംപിൾ എപ്രകാരം എടുക്കണം? ഒന്ന് വിശദീകരിക്കാമോ?

ഉത്തരം: മണ്ണറിഞ്ഞുള്ള വളപ്രയോഗം തന്നെയാണ് തെങ്ങിന് നല്ലത്. സി.പി.സി.ആർ.ഐ.കായംകുളം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രത്തോടനുബന്ധിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ആലപ്പുഴ ജില്ലാ കൃഷിവിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിൽ മണ്ണുപരിശോധനക്കുള്ള സൗകര്യം ലഭ്യമാണ്. ബന്ധപ്പെടേണ്ട നമ്പർ :0479 2959268

സാമ്പിൾ എടുക്കുന്നതിനു മുൻപായി തന്റെ പുരയിടത്തിലെ മണ്ണിന്റെ സ്ഥിതി സ്വയം വിശകലനം ചെയ്യണം.മുൻവർഷങ്ങളിൽ നൽകിയ വളങ്ങൾ, പുരയിടത്തിലെ മറ്റു വിളയിനങ്ങൾ , മണ്ണിന്റെ നിറം, ഘടന, എന്നിവ സ്വയം അപഗ്രഥിച്ച ശേഷം വിവിധ ഭാഗങ്ങളായി പുരയിടത്തെ തരംതിരിക്കണം. ഓരോ ഭാഗത്തെയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന സാമ്പിൾ ലഭിക്കാൻ വേണ്ടിയാണിത്. ഉപരിതലത്തിലെ കളകൾ നീക്കം ചെയ്ത് മൺവെട്ടിയോ തൂമ്പയോ ഉപയോഗിച്ച് ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാലയിലെ 'V' ആകൃതിയിൽ 15 -25 സെന്റിമീറ്റർ ആഴത്തിൽ കുഴിയെടുത്ത് ശേഷം ഇരുവശങ്ങളിൽനിന്നും ഏകദേശം രണ്ടു സെന്റിമീറ്റർ കനത്തിൽ മണ്ണ് സാമ്പിൾ എടുക്കണം .ഇവ ഒരുമിച്ച് ഒരു ഷീറ്റിലേക്ക് ഇട്ടു സംയോജിപ്പിക്കുക ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന മണ്ണ് സാമ്പിൾ ഷീറ്റിലേക്ക് നിരത്തിയിട്ട് നാലു തുല്യ ഭാഗങ്ങളായി വിഭജിക്കുക.ഇതിൽ നിന്ന് ഏകദേശം അരക്കിലോ മണ്ണ് മാത്രം പരിശോധനക്കായി നൽകാം.സൂര്യരശ്മികൾ നേരിട്ട് ഏൽക്കാത്തവിധം സാമ്പിൾ ഒരു ചെറിയ പേപ്പറിൽ വിരിച്ചിട്ട് തണലിൽ ഉണക്കി പോളിബാഗുകളിലാക്കി ലാബുകളിൽ എത്തിക്കാം.

തെങ്ങിൻ തടത്തിലെ പോഷകനിലവാരം അറിയുന്നതിന് തടിയിൽനിന്നും ഒരു മീറ്റർ അകലത്തിൽ തെങ്ങിന് ഇരുവശങ്ങളിൽ നിന്നുമായി സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കണം.

ചോദ്യം: : എന്താണ് 'സോയിൽ ഹെൽത്ത് കാർഡ്' ? വിശദീകരിക്കാമോ?

ഉത്തരം: കർഷകർ തന്റെ കൃഷിയിടത്തിലെ മണ്ണ് പരിശോധനക്ക് നൽകുമ്പോൾ അത് പരിശോധിച്ച ശേഷം മണ്ണിന്റെ അമ്ലത,ലവണാംശം ,ജൈവാംശം ,പോഷകമൂലകങ്ങളുടെ അളവ് എന്നിവ രേഖപ്പെടുത്തിയ ഒരു കാർഡ് ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്.ഇതാണ് മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യകാർഡ് അഥവാ സോയിൽ ഹെൽത്ത് കാർഡ് .കൂടാതെ അമ്ലത നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള കുമ്മായത്തിന്റെ അളവ്,ഉപയോഗിക്കേണ്ട വളങ്ങളും അവയുടെ കൃത്യമായ അളവും ഉപയോഗിക്കേണ്ട രീതി എന്നിവയും ഈ വളപ്രയോഗം ശുപാർശ റിപ്പോർട്ടിൽ ലഭ്യമാകും.

ചോദ്യം: :പച്ചില വളച്ചെടികൾ തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ വളർത്തുന്നത് നല്ലതാണെന്നു കേട്ടു . അത് എപ്രകാരമാണ് എന്നു വിശദീകരിക്കാമോ?

ഉത്തരം: പച്ചിലവളച്ചെടികൾ തോപ്പിലെ തെങ്ങിൻതടത്തിൽ വളർത്തുകയും ഒപ്പം ഒന്നോ രണ്ടോ ചെടികൾ പുഷ്പിച്ചുകഴിയുമ്പോൾ അത് പിഴുത് മണ്ണിൽ ചേർക്കുകയും വേണം. അതിനായി തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ 100 ഗ്രാം പയർവിത്ത് മെയ്-ജൂൺ മാസങ്ങളിൽ വിതക്കുകയും മൂന്നുമാസം കഴിഞ്ഞ് ഒന്നോ രണ്ടോ ചെടികൾ പുഷ്പിച്ചുകഴിയുമ്പോൾ അത് പിഴുത് മണ്ണിൽ ഉഴുത് ചേർക്കുകയും ചെയ്യാം .ഇപ്രകാരം ചെയ്യുന്നത് വഴി 20 മുതൽ 25 കിലോഗ്രാം വരെ പച്ചിലവളവും 170 ഗ്രാം പാക്യജനകവും തെങ്ങിന് ലഭ്യമാകും .ശീമക്കൊന്ന പുരയിടത്തിന്റെ അരികിലും വേലിയായുംവളർത്തുന്നത്ശിഖരങ്ങൾ വെട്ടി പച്ചിലവളമായി കൊടുക്കുന്നതിനു നല്ലതാണ്.

(തുടരും) *ഫോൺ: 04792442160* ■

സജിയുടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ ഇടവിളകൃഷി ആദായ കൃഷി

ഷബീർ അഹമ്മദ് കെ എ
കൃഷിഓഫീസർ, കോടഞ്ചേരി

കോടഞ്ചേരി കാഞ്ഞിരാട് കണ്ടത്തിൽ സജി എന്ന യുവകർഷകന്റെ സംയോജിത കൃഷി വിശേഷത്തിലേക്ക്.

സ്വന്തമായി മൂന്ന് ഏക്കർ കൃഷിയിടം. അതിൽ പ്രധാന വിളയായ തെങ്ങും, ഇടവിളകളായി ജാതി, കൊക്കോ, വാഴ, ഫല വർഗ്ഗങ്ങളായി പ്ലാവ്, മാവ്, സപ്പോട്ട, പേര, റംബൂട്ടാൻ, മാങ്കോസ്റ്റിൻ എന്നിവയും തഴച്ചുവളരുന്നു. കൃഷിയിൽ സന്തോഷവും സമാധാനവും, സംതൃപ്തിയും ഉറപ്പുനൽകുന്ന ഈ യുവകർഷകന് കൃഷി ലാഭം തന്നെ. ജീവിതമാർഗ്ഗവും ഇതുതന്നെ. 140 കുറ്റ്യാടി തെങ്ങുകൾ ഈ കൃഷിയിടത്തിൽ തലയെടുപ്പോടെ നിൽക്കുന്നത് കാണുമ്പോൾ സജിക്കും തലയെടുപ്പാണ്. ഇതിൽനിന്നു വർഷം പന്ത്രണ്ടായിരത്തിൽ കുറയാത്ത നാളികേരം ലഭിക്കുന്നു.

കായ്ക്കുന്ന 60 ജാതിമരങ്ങൾ കൂടാതെ 40 എണ്ണം പുതുതായി പരിപാലിച്ചു വരികയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിൽനിന്നും വർഷത്തിൽ 8 ക്വിന്റൽ ജാതിക്കയും ഒന്നര ക്വിന്റൽ ജാതിപത്രിയും കിട്ടുന്നു. ജാതിക്കും തെങ്ങിനും കൂട്ടായി 250 കോക്കൊ മരങ്ങളും കൃഷിചെയ്തു വരുന്നു. അതിൽ നിന്നും 20 ക്വിന്റൽ കോക്കോ പച്ച പരിപ്പ് കിട്ടുന്നു. കാലാവസ്ഥയുടെ ചാഞ്ചാട്ടം അനുസരിച്ച് വിളവിൽ ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ വരാറുണ്ടെങ്കിലും മികച്ച രീതിയിലുള്ള ജലസേചന സംവിധാനം കൊണ്ട് ഇതിനെ തരണം ചെയ്യാൻ സജിക്കാകുന്നുണ്ട്. സ്പ്രിംഗ്ളർ രീതിയിലുള്ള ജലസേചന സംവിധാനമാണ് തോട്ടത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത് ഇത് ആയാസരഹിതവും കായികാധ്വാനം കുറഞ്ഞതും ആണെന്ന് അനുഭവത്തിൽനിന്നും സജി പറയുന്നു. ഇതുകൂടാതെ 50 സെന്റിൽ നേന്ത്ര വാഴകൃഷിയും, പച്ചക്കറി കൃഷിയും സജിക്കുണ്ട്.

കൃഷിക്കാവശ്യമായ വളത്തിനും വീട്ടിലേക്ക് ആവശ്യമായ മത്സ്യം, മാംസം, മുട്ട, പാൽ, എന്നിവക്കുമായി പശുവളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ, മത്സ്യക്കൃഷി എന്നിവയും ഈ യുവ കർഷകൻ ചെയ്തുവരുന്നു. അതിലുപരി നേരിട്ടുള്ള വിപണനത്തിൽ നിന്ന് മികച്ച വരുമാനവും സജിക്ക് ലഭിക്കുന്നു.

കോടഞ്ചേരി കൃഷിഭവൻ ആത്മ സംയോജിത കൃഷി തോട്ടം പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മികച്ച ഒരു ജഴ്സി പശുവും കൂടി ഇദ്ദേഹം വാങ്ങിയിടുണ്ട്. വിവിധ വിളകൾ പാടത്തും പറമ്പിലും നിറയുമ്പോൾ ഇവയ്ക്കൊക്കെ വളത്തിനായി പശു വളർത്തൽ, കോഴി വളർത്തൽ, മത്സ്യക്കൃഷി എന്നിവ വളരെയധികം ഉപകാരപ്പെടുന്നു. ചാണകം ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റിൽ നിക്ഷേപിച്ച് പാചക ആവശ്യം നിറവേറ്റുമ്പോൾ അധികമുള്ള ചാണകവും ജൈവമാലിന്യങ്ങളും കൃഷിഭവനിൽ നിന്നും സബ്സിഡിയായി ലഭിച്ച റൂറൽ കമ്പോസ്റ്റ് കുഴിയിലേക്ക് നിക്ഷേപിച്ച് സമ്പുഷ്ട വളമാക്കി വിളകൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു.

വിളകൾക്കുള്ള വളപ്രയോഗം

ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ പുതുമഴയോടെ കൂടി എല്ലാ ചെ

കൃഷിസ്ഥലം സ്വന്തമായി ഉണ്ടായിട്ടും ഒന്നോ രണ്ടോ വിളകൾ മാത്രം ചെയ്തു, കൃഷി ലാഭകരമല്ല എന്ന് പറഞ്ഞു പരിതപിക്കുന്നവരോട് പരമാവധി സ്ഥലം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ഇടവിള കൃഷി ചെയ്തു ലാഭമുണ്ടാക്കാൻ സജി പറയും. തെങ്ങിനെ ഏക വിളയായി കണ്ട് അതിനെ മാത്രം പരിപാലിച്ചു പോരുന്ന ഇപ്പോഴത്തെ രീതി മാറ്റണം. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ മറ്റു വിളകൾ കൂടി കൃഷി ചെയ്താൽ അധിക വരുമാനം ചുരുങ്ങിയ കാലം കൊണ്ട് ഉറപ്പായിട്ടും കിട്ടും.

ടികൾക്കും കുമ്മായം ഇട്ടു, രണ്ടാഴ്ചയ്ക്കുശേഷം ആവശ്യമായ തോതിൽ ചാണകം നൽകുന്നു. സെപ്റ്റംബർ മാസത്തിൽ പൊട്ടാഷ്, മഗ്നീഷ്യം എന്നിവ നൽകുന്നു. വിളകൾക്ക് പ്രത്യേകിച്ച് തെങ്ങുകളുടെ ആരോഗ്യത്തിന് വേനൽക്കാല പരിചരണവും ഈർപ്പ സംരക്ഷണവും ഒഴിച്ചുകൂടാത്തതാണ് എന്നു സജി പറയുന്നു.

തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ചകിരി അടുക്കി പുതയിടുന്നത് കൊണ്ട് ജല നഷ്ടം വളരെ കുറവാണ് വേനൽക്കാലത്തും വിളവ് ഇരട്ടിയിലധികം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും സാധിക്കുന്നു – സജി ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ കളകൾ വളരുവാനുള്ള സാധ്യതയും തീരെ കുറവാണ്. അതേപോലെ മഴക്കാലത്ത് വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കുന്നത് കുറയ്ക്കുകയും വേണം. തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ നിന്നും ധാരാളം ജൈവവസ്തുക്കൾ ലഭിക്കുന്നുണ്ട് ഇവ കമ്പോസ്റ്റാക്കി പുനചംക്രമണം നടത്തിയാൽ തെങ്ങിന്റെ ഉൽപാദനം കൂട്ടാമെന്ന് സജി തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. വർഷം മുഴുവനും തെങ്ങിൽനിന്നും വിളവ് കിട്ടേണ്ടതുണ്ട് അതിനാൽ തെങ്ങിനെ വളർച്ചയ്ക്കും മെച്ചപ്പെട്ട വിളവിനും ആവശ്യത്തിന് വെള്ളം തുടർച്ചയായി ലഭ്യമാക്കണം. മണ്ണിൽ ഈർപ്പം നിലനിർത്തിയാൽ മാത്രമേ ഇത് സാധിക്കൂ. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന്റെ സംരക്ഷണത്തിനായി ചെലവുകുറഞ്ഞതും വളരെ പ്രയോജനപ്പെടുന്നതുമായ രീതിയാണ് പിൻതുടരുന്നത്.

തോട്ടത്തിലെ ഈർപ്പ സംരക്ഷണം

തെങ്ങിൻചുവട്ടിൽ നിന്നും ഒന്നര മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ അര മീറ്റർ താഴ്ചയിൽ ഒരു മീറ്റർ വീതിയിൽ തടമെടുത്ത് പച്ചപ്പ് വിട്ട ചകിരി തൊണ്ട് മൂന്നു പാളികളായി അടുക്കിവെക്കുന്നു. അതിലാണ് വളപ്രയോഗവും നടത്തുന്നത്. ഇതു മൂലം തുടർന്നുള്ള രണ്ടു വർഷത്തേക്ക് തെങ്ങിൻ തടം തുറന്ന് മൂടേണ്ട ആവശ്യവും വരുന്നില്ല കൂടാതെ വെള്ളവും നൽകുന്നു. വളവും പാഴായി പോകാതെ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു . ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായ ജല സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗം തന്നെ .

തെങ്ങിൻചുവട്ടിൽ ചകിരിത്തൊണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് പുതയിടുന്നതിനാൽ ജലാംശം നിലനിൽക്കുകയും പുരയിടത്തിന്റെ അടുത്ത പ്രദേശങ്ങളിലും കിണറുകളിലെ ജലലഭ്യത വർധിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട് എന്ന് അദ്ദേഹം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

പറമ്പിലെ മത്സ്യസമൃദ്ധി

30 അടി നീളത്തിലും 30 അടി വീതിയിലും അഞ്ചരയടി ആഴത്തിലും മണ്ണെടുത്ത് 120 ജി എസ്എം ഗേജുള്ള സിൽപോളിൻ ഉപയോഗിച്ച് പുരയിടത്തിൽ കുളവും നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏകദേശം ഒരു സെൻറ് ഉള്ള ഈ കുളത്തിൽ 400 ഗിഫ്റ്റ് തിലാപ്പിയ മത്സ്യക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തുന്നു. ആറ് മാസം കൊണ്ട് വിളവെടുക്കാൻ പാകത്തിലുള്ള ഈ മത്സ്യ കൃഷി മികച്ച വരുമാനം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. ഇതിന്റെ അടിഭാഗത്ത് സജി സ്വന്തം രീതിയിൽ രൂപകല്പന ചെയ്ത ഓട്ടോമാറ്റിക് പി.വി.സി.ഫിൽറ്റർ പൈപ്പും വെച്ചിട്ടുണ്ട് ഇതിൽ നിന്നുള്ള. വേസ്റ്റ് അടുക്കളത്തോട്ടത്തിലേക്ക് ഹോസ് ഉപയോഗിച്ച് പമ്പ് ചെയ്തു കൊടുക്കുന്നതിലൂടെ പയറും, പാവലും, ചീരയും നന്നായി പച്ചപ്പോടെ വളർന്നു നിൽക്കുന്നു

ഉല്പന്നങ്ങളുടെ വിപണനം

ഗുണമേന്മയുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ആയതിനാൽ ആവശ്യക്കാർ നേരിട്ടുവന്ന് വാങ്ങിക്കൊണ്ടു പോവുകയാണെന്ന് സജി പറയുന്നു. ജാതിക്കയും, ജാതിപത്രിയും പെരുമ്പാവൂരിലെ കമ്പനിയും, കൊക്കോ പൾപ്പ് കുട്ടനാടൻ കമ്പനിയുമാണ് നേരിട്ട് വന്ന് നല്ല വില നൽകി വാങ്ങുന്നത്. ശരാശരി 25 കോഴിമുട്ടകൾ ദിവസേന കിട്ടുന്നതിന് 10 രൂപ വരെ വില ലഭിക്കുന്നു.

കോടഞ്ചേരി കൃഷിഭവൻ മുഖാന്തരം സംഘടിപ്പിച്ച കൃഷിവകുപ്പിന്റെ നിരവധി പഠനയാത്രകൾ തനിക്ക് ഉപകാരപ്പെട്ടതായി സജി പറഞ്ഞു. കൂടാതെ 2018 –19 വർഷത്തെ ആത്മ പദ്ധതിയിലുൾപ്പെടുത്തി സംയോജിത കൃഷിത്തോട്ടമായി തെരഞ്ഞെടുത്ത് സാമ്പത്തിക ആനുകൂല്യം കിട്ടിയത് വളരെയധികം ഉപകാരപ്പെട്ട കാര്യം സജി നന്ദിയോടെ സ്മരിക്കുന്നു.

സമ്മിശ്ര കൃഷിയിൽ സജിക്ക് താങ്ങുംതണലുമായി നില്ക്കുന്ന ഭാര്യ സിനുവിനെ കൂടാതെ പിതാവ് ജോസഫ്, മാതാവ് ശോശാമ്മ, മക്കൾ വിദ്യാർത്ഥികളായ അജിൻ, അബിൻ എന്നിവരും കൃഷിയില് സജിക്കു പൂർണ്ണ പിന്തുണ നൽകിവരുന്നു. അതിലുപരിയായി സാങ്കേതിക സാമ്പത്തിക സഹായവുമായി കോടഞ്ചേരി കൃഷിഭവനും സജിയുടെ കൂടെയുണ്ട്. യാതൊരു മടിയും കൂടാതെ കൃഷിയിലേക്ക് ഇറങ്ങിക്കൊണ്ട് ആത്മസംതൃപ്തി നേടുന്ന കണ്ടത്തിൽ സജി തീർച്ചയായും എല്ലാ യുവ കർഷകർക്കും മാതൃക തന്നെ.

കൃഷിസ്ഥലം സ്വന്തമായി ഉണ്ടായിട്ടും ഒന്നോ രണ്ടോ വിളകൾ മാത്രം ചെയ്തു, കൃഷി ലാഭകരമല്ല എന്ന് പറഞ്ഞു പരിതപിക്കുന്നവരോട് പരമാവധി സ്ഥലം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി ഇടവിള കൃഷി ചെയ്തു ലാഭമുണ്ടാക്കാൻ സജി പറയും. തെങ്ങിനെ ഏക വിളയായി കണ്ട് അതിനെ മാത്രം പരിപാലിച്ചു പോരുന്ന ഇപ്പോഴത്തെ രീതി മാറ്റണം. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ മറ്റു വിളകൾ കൂടി കൃഷി ചെയ്താൽ അധിക വരുമാനം ചുരുങ്ങിയ കാലം കൊണ്ട് ഉറപ്പായിട്ടും കിട്ടും. കൃഷി ചെയ്യാൻ മനസ്സു വേണമെന്ന് മാത്രം.

ഫോൺ: സജി കണ്ടത്തിൽ :8921038961, ഷബീർ അഹമ്മദ് കെ എ :8606208008

തെങ്ങിനിടവിളയായി സർപ്പഗന്ധി

ബേബി ജോസഫ്, നാഗാർജ്ജുന, തൊടുപുഴ

തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ തനിയെ കിളിർത്തു വളരുന്ന കുറ്റിച്ചെടിയായ ഔഷധ സസ്യമാണ് സർപ്പഗന്ധി അഥവാ ചുവന്ന അമൽപ്പൊരി. Rauwolfia Serpentina എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഈ ചെടിയെ വളരെ കാലം മുമ്പ് തന്നെ ലോക സമൂഹം മികച്ച ഔഷധ സസ്യമാണ്. കുലകളായി ഉണ്ടാകുന്ന പൂക്കളുടെ നിറമനുസരിച്ച് വെള്ള, ചുവപ്പ്, നീല എന്നിങ്ങനെ മൂന്നിനങ്ങളുണ്ട്. ഇവയിൽ ചുവന്ന അമൽപ്പൊരിക്കാണ് ഔഷധമൂല്യം. അവിൽപ്പൊരി, വണ്ടു വാഴ, താലുണ്ണി എന്നിങ്ങനെ പ്രാദേശികമായി പല പേരുകളുമുണ്ട്.

നിദ്രാജനകൗഷധമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതു കൂടാതെ അതി രക്തസമ്മർദ്ദം നിയന്ത്രിക്കുവാനും, ഹൃദയാരോഗ്യത്തിനും സർപ്പഗന്ധി വേര് പ്രശസ്തമാണ്. രണ്ടടി വരെ ഉയരത്തിൽ വളരുന്ന ഇവയുടെ ഇലകൾക്ക് 10:5 സെന്റി മീറ്റർ വലിപ്പമുണ്ടാകും. തണ്ടിന്റെ ഒരേ ഭാഗത്തു നിന്നും 3 ഇലകളാണ്ടാവും. ഇലകൾക്ക് വിളറിയ പച്ച നിറമാണ്. കപ്പിന്റെ ആകൃതിയിൽ കുലകളായി ഉണ്ടാകുന്ന പൂക്കൾക്ക് വെള്ള കലർന്ന വയലറ്റ് നിറമാണ്. ഞെട്ടുകൾക്ക് കടും ചുവപ്പും.

ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ഫലങ്ങൾ പച്ച നിറവും, പാകമാകുമ്പോൾ കറുപ്പു നിറവുമാകുന്നു. ഇതിനുള്ളിലാണ് വിത്തുകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്.

ഇതിന്റെ തടിച്ച വേരുകൾ പാമ്പിന്റെ ആകൃതിയിലായതിനാലാണ് സർപ്പ ഗന്ധി എന്ന പേരുണ്ടായത്. ഈ വേരുകളാണ് ഔഷധ മൂല്യം തരുന്നത്. വളരെ വിലപിടിപ്പുള്ള ഔഷധമാണ് സർപ്പഗന്ധി വേര്. സർപ്പഗന്ധി വേരിൽ അജ്മാലിൻ, ഡെർപ്പന്റൈൻ റീഡെർപ്പിൻ എന്നിങ്ങനെ ധാരാളം ആൽക്കലോയിടുകളുണ്ട്. ഹൃദയത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കാനും, അതി രക്ത സമ്മർദ്ദ താഴ്ത്താനും തലച്ചോറിലെ നാഡികളെ ഉത്തേജിപ്പിച്ച് ഉറക്കം കൂട്ടുവാനും രക്ത ധമനികളെ വികസിപ്പിക്കാനും പ്രത്യേക കഴിവുള്ളവയാണ്.

അമിത രക്ത സമ്മർദ്ദമുള്ളവർ (ബി.പി. കൂടിയവർ) നിഴലിൽ ഉണക്കിപ്പൊടിച്ച സർപ്പഗന്ധിയും ത്രിഫല പൊടിയും തുല്യ അളവിൽ (2 ഗ്രാം വച്ച്) ഉപയോഗിക്കുന്നത് നല്ല ഫലം തരും.

ഉറക്കമില്ലാത്തവർ സർപ്പ ഗന്ധി വേര് ഉപയോഗിക്കുന്നത് നല്ല ഫലം തരും.

ഞരമ്പ് വലിവ്, മൂത്രക്കുറവ്, ഉന്മാദം, ഉറക്കമില്ലായ്മ, രക്ത സമ്മർദ്ദം എന്നിവയ്ക്ക് വേരു കഷായം ഫലപ്രദമാണ്.

ചൊറി, കരപ്പൻ ഇവ മാറ്റുവാൻ വേര് തേങ്ങാപ്പാലിലരച്ച് എണ്ണ കാച്ചി തേച്ചാൽ മതി. ഉപയോഗത്തിനു മുമ്പ് വയറിളക്കണം.

പേപ്പട്ടി വിഷം, സർപ്പവിഷം ഇവയ്ക്ക് ഫലപ്രദമായി പൂർവ്വികർ സർപ്പഗന്ധി വേരുപയോഗിച്ചിരുന്നു.

സർപ്പഗന്ധി വേരും വിഴാലരിയും സമം ചേർത്തരച്ച് തേങ്ങാപ്പാലിൽ ചേർത്തുപയോഗിച്ചാൽ വയറിളക്കത്തോടെ കൃമി ശല്യം മാറിക്കിട്ടും.

ഇങ്ങനെ ആയുർവ്വേദത്തിൽ അനേകം ഉപയോഗമുള്ള ചുവന്ന അമൽപ്പൊരി തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഇടവിളയായി കൃഷി ചെയ്യുന്നത് കൃഷിക്കാരുടെ വരുമാനം കൂട്ടുവാൻ സഹായിക്കും. നന്നായി ജൈവവളങ്ങൾ ചേർത്ത് വാരങ്ങളെടുത്ത് കാലവർഷാരംഭത്തോടുകൂടി തൈകൾ നടാം. ഒരടിയകലം വേണം വിത്തുകളാണ് നടീൽ വസ്തു. കൃത്യമായി കളകളെടുക്കുകയും വേനൽക്കാലത്ത് നനച്ചു കൊടുക്കുകയും ചെയ്താൽ വിളവ് കൂടും.

രണ്ടു വർഷത്തിനു ശേഷം വാരങ്ങൾ നനച്ചു കിളച്ച് വേരുകൾ ശേഖരിക്കാം. ഏകദേശം കൈവിരലിന്റെ വണ്ണമുണ്ടാകും. രണ്ടിഞ്ചു നീളത്തിൽ വെട്ടിയറഞ്ഞ് വെയിലത്തുണക്കിയാണ് വിപണനത്തിനു തയ്യാറാക്കുന്നത്. ഒരു കി. ഗ്രാം അമൽപ്പൊരി വേരിന് 800 - 100 രൂപ വിലയുണ്ട്. വംശ നാശ ഭീഷണി നേരിടുന്ന ഔഷധ സസ്യമാണ്.

അധിക രക്തസമ്മർദ്ദം കുറയ്ക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്ന സർപ്പഗന്ധി വേരടങ്ങിയ ഔഷങ്ങൾ പല പേരുകളിൽ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. ഡോക്ടർമാരുടെ നിർദ്ദേശത്തോടുകൂടി മാത്രമേ അവ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

ഭാഗികമായ തണലും, നല്ല നീർവാർച്ചയും ജൈവാംശം കൂടുതലുള്ളതുമായ സ്ഥലത്ത് ചുവന്ന അമൽപ്പൊരി കൃഷി ചെയ്താൽ മിച്ച വില ലഭ്യമാക്കും. *ഫോൺ: 9495508344* ■

നവംബർ ലക്കം തുടർച്ച

നാളികേര മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വികസനവും വിപണനവും: നൂതന ഗവേഷണ മാതൃക

സതീശൻ, കെ.എൻ, സീമ ബി.ആർ., മീര മഞ്ജുഷ, എ.വി.,അർച്ചന, പി.,അജ്നാസ, കെ.സി.
കേരള കാർഷിക സർവകലാശാല, പ്രാദേശിക കാർഷികഗവേഷണ കേന്ദ്രം,
പിലിക്കോട്, കാസർഗോഡ്-671310,

തേങ്ങയിലെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വൻതോതിലുള്ള നിർമ്മാണം സീറോ വേസ്റ്റ് സങ്കല്പങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്. തേങ്ങ പൊതിക്കുന്നതിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന ചകിരി അഥവാ തൊണ്ട്,ആർ.എ.ആർ.എസ്.പിലിക്കോട്-ലെ തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിൽ തന്നെ നിക്ഷേപിക്കുന്നു. പൊട്ടിച്ചെടുത്ത ചിരട്ടകൾ കശുവണ്ടിയുടെ സംസ്ക്കരണത്തിന് ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഉത്പാദനത്തിനായി നീക്കം ചെയ്ത ടെസ്റ്റ അഥവാ പുറംതൊലി ഉണക്കിയ ശേഷം കാലി തീറ്റക്കൊപ്പം കലർത്തി കേന്ദ്രത്തിലെ കന്നുകാലികൾക്ക് നൽകുന്നു. പാൽ പിഴിഞ്ഞെടുത്ത ശേഷം ബാക്കി വരുന്ന പീര വിവിധ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളാക്കി വിൽക്കുന്നു. പല ആവശ്യങ്ങൾക്കായി തേങ്ങ പൊട്ടിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന തേങ്ങ വെള്ളവും, വിവിധ ഇനം മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നു. ഇതിനെല്ലാം പുറമേ തേങ്ങാ കാമ്പ് കഴുകുവാനും മറ്റുമായി ഉപയോഗിച്ച വെള്ളം കൃത്യമായി സംസ്ക്കരിച്ച ശേഷം നഴ്സറി സസ്യങ്ങൾക്കും പച്ചക്കറികൾക്കും ജലസേചനത്തിനും മറ്റുമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ മലിനീകരണമുക്ത യൂണിറ്റ് ആയി വളരെ വിജയകരമായി പ്രവർത്തനം തുടരുകയാണ് ഈ കേന്ദ്രം.

3.2. വിപണനം

3.2.1. കുപ്പികളിലും മറ്റുമായി പായ്ക്ക് ചെയ്ത വിവിധ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ കേന്ദ്രത്തിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന സെയിൽസ് കൗണ്ടറിലൂടെയാണ് പ്രധാനമായും ഉപഭോക്താക്കളിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നത്. ആയതിനാൽ തന്നെ സെയിൽസ് കൗണ്ടറിനെ കൂടുതൽ ആകർഷകവും നവീനവുമാക്കി ഉപഭോക്താക്കളെ ആകർഷിക്കും വിധം പരിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മാത്രവുമല്ല, ആവശ്യക്കാർക്ക് കാർഷിക സർവകലാശായുടെ തന്നെ വിവിധ ജില്ലകളിലെ വിപണന കേന്ദ്രങ്ങളിലൂടെയും ഉത്പന്നങ്ങൾ എത്തിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.

ആർ.എ.ആർ.എസ്. സെയിൽസ് കൗണ്ടർ

3.2.2. ഫുഡ് പ്രോ മാൾ

ആർ.എ.ആർ.എസ്.കാമ്പസിൽ കോഴിക്കോട് - മംഗലാപുരം ദേശീയ പാതയോരത്തായി 850 ചതുരശ്ര അടി വിസ്തീർണ്ണത്തിൽ 15 ലക്ഷം രൂപ ചെലവിൽ അഷ്ടഭുജാകൃതിയിൽ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന മന്ദിരമാണ് ഫുഡ് പ്രൊ മാൾ. ഈ കെട്ടിടത്തിന്ആധുനിക വാസ്തുവിദ്യയുടെ എല്ലാ സവിശേഷതകൾക്കും പുറമേ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ അതിശയകരമായ പ്രദർശന സംവിധാനവുമുണ്ടെന്ന മറ്റൊരു സവിശേഷതയുമുണ്ട്. സംസ്കരണ യൂണിറ്റിൽ നിന്നുള്ള മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ വിപണനത്തിന് ആകർഷകമായ പായ്ക്കറ്റുകളിലാക്കി ഫുഡ് പ്രോ മാളിലേക്ക് പ്രദർശനത്തിനായി എത്തിക്കുന്നു. തേങ്ങയുൾപ്പെടെ വിവിധ കാർഷിക വിഭവങ്ങളിൽ നിന്നും ഫലങ്ങ

ളിൽ നിന്നും ഇളനീർ ജ്യൂസ്, ഇളനീർ പുഡിംഗ്, ഐസ്ക്രീം, കൊക്കോ ചോക്കോ മിൽക്ക് ഷെയ്ക്ക്, തേൻ, ഇഞ്ചി, ബീറ്റ്റൂട്ട് എന്നീ രുചികളടങ്ങിയ നെല്ലിക്ക ജ്യൂസ്, പാഷൻ ഫ്രൂട്ട് ജ്യൂസ് മുതലായ സ്വാദിഷ്ടവും ആരോഗ്യദായകവുമായഉത്പന്നങ്ങൾ ഫുഡ് പ്രോ മാളിനെകൂടുതൽ മികവുറ്റതും വ്യത്യസ്തവുമാക്കുന്നു. ഉപഭോക്താക്കളുടെ പ്രീതി വളരെ ചുരുങ്ങിയ കാലയളവിൽ തന്നെ നേടിയെടുക്കാൻ സാധിച്ച ഈ സ്ഥാപനത്തിൽ പ്രതിദിനം കുറഞ്ഞത് 200 പേരെങ്കിലും സന്ദർശനം നടത്താറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ ജനപ്രീതിയോട് കൂടി ഫുഡ് പ്രോ മാൾ ഇന്നും മികച്ച രീതിയിൽ തന്നെ പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

കൃഷി മന്ത്രി ശ്രീ. വി. സി. സുനിൽ കുമാർ ഫുഡ് പ്രോ മാളിന്റെ ഉത്ഘാടനം നിർവ്വഹിക്കുന്നു.

റെഡിടു സെർവ് ഉത്പന്നങ്ങൾ

ക്രമ നമ്പർ	ഉത്പന്നങ്ങൾ	അളവ്	യൂണിറ്റ്	തുക (Rs.)
1	ഇളനീർ ജ്യൂസ്	17965.70	ലിറ്റർ	21,16,320
2	വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ	1170	ലിറ്റർ	11,16410
3	ഇളനീർ പുഡിംഗ്	762.53	കിലോ ഗ്രാം	3,04,980
4	തേങ്ങാ ലഡ്ഡു (5 എണ്ണം)	5470.00	പാക്കറ്റ്	1,37,136
5	ദന്തപാല എണ്ണ	51.46	ലിറ്റർ	76,880
6	തേങ്ങ കറി പേസ്റ്റ്	120.80	കിലോ ഗ്രാം	60,400
7	തേങ്ങാവെള്ള സിറപ്പ്	364.15	ലിറ്റർ	55,950
8	ചട്ട്ണിപ്പൊടി	110.20	കിലോ ഗ്രാം	38,570
9	ഹെയർ ക്രീം	13.68	കിലോ ഗ്രാം	36,480
10	കൊപ്ര വെളിച്ചെണ്ണ	185.00	ലിറ്റർ	33,300
11	ഫെയ്സ്ക്രീം	7.64	കിലോ ഗ്രാം	31,960
12	മൗത്ത് വാഷ്	17.30	ലിറ്റർ	25,950
13	തേങ്ങ അച്ചാർ	46.00	കിലോ ഗ്രാം	20,700
14	തേങ്ങാ വെള്ള ജ്യൂസ്	686.40	ലിറ്റർ	22,880
15	ഹെർബൽ ഹെയർ ഓയിൽ	14.50	ലിറ്റർ	21,840
16	തേങ്ങ ചിപ്സ്	43.55	കിലോ ഗ്രാം	21,775
17	തേങ്ങ പാൽ	70.00	ലിറ്റർ	19,250
18	കോകോ ചോക്കോമില്ക്ക് ഷെയ്ക്ക്	93.00	ലിറ്റർ	15,500
			ആകെ തുക രൂപ	41,56,281/

കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷ (2018-19 & 2019-20) കാലയളവിലെ വിവിധ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വില്പ്പനാതോതും അതിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വരുമാനവും പട്ടികയിൽ

സെയിൽസ് കൗണ്ടറിൽ വിൽക്കുന്ന മൊത്തം മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ആവശ്യക്കാരുള്ളത് വിർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണക്കാണ്. എന്നാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ വരുമാനം ലഭിക്കുന്നത് ഫുഡ് പ്രൊ മാളിലൂടെ ലഭ്യമാക്കുന്ന റെഡി ടു ഡ്രിങ്ക് ഉത്പന്നമായ ഇളനീർ ജ്യൂസിൽ നിന്നുമാണ്

4. പരിശീലനം

ആർ.എ.ആർ.എസ്.മോഡലിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള തേങ്ങയുടെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ ഉത്പാദനത്തിന് താല്പര്യമുള്ള സംരംഭകർക്കും സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾക്കും ചെയ്തുകൊണ്ട് പഠിക്കുക എന്ന തത്വത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കേന്ദ്രം സ്ഥിരമായി പരിശീലന പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. ഇതുവരെ 30 ബാച്ചുകളിലയി 260 വനിതാ സംരംഭകർക്കും 10 അംഗങ്ങളുള്ള ബാച്ചുകളായി കുടുംബശ്രീ പ്രവർത്തകർക്കും പരിശീലനം നൽകി.പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിയ ശേഷം അവരുടെ പ്രകടനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പരിശീലകരായവരെ വിലയിരുത്തി പൊതുചടങ്ങിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് നൽകുന്നു. പരിശീലന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ മികവുറ്റതാക്കുന്നതിലും ഓരോ ബാച്ചിലെയും ആളുകളുടെ പഠനാനുഭവങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിലും കേന്ദ്രത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന നന്മ സ്വയം സഹായ സംഘം നിർണായക പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട്. ഓരോ സംരഭകർക്കും പുതിയ സംരംഭം തുടങ്ങുവാനും വിജയകരമായി പ്രവർത്തിക്കുവാനും വളരെയധികം പ്രചോദനം നൽകാൻ ഇവർക്ക്സാധിക്കുന്നുണ്ട്.

വിവിധ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്രത്തിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നു.

5. സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ കൈമാറ്റം

കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്ത മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കായി നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള ടെക്നോളജി ട്രാൻസ്ഫർ ഫീസ് അടച്ചുകൊണ്ട് കേന്ദ്രത്തിൽ ലഭ്യമായ ചില നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾക്കായുള്ള പ്രൊഡക്ഷൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ സംരംഭകർക്ക് കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. പ്രത്യേക ഉത്പന്നത്തെക്കുറിച്ച് പ്രായോഗിക പരിശീലനവും നൽകും. ഞങ്ങളുടെ പക്കലുള്ള ഡാറ്റയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി യന്ത്രങ്ങൾ, ഗുണനിലവാര സവിശേഷതകൾ, മാർക്കറ്റിംഗ് സാധ്യതകൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നാളികേരാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക ഉപദേശവും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശവും തൽപ്പരരായ സംരംഭകർക്ക് നൽകുന്നു.

6. ഗവേഷണത്തിന്റെ പ്രായോഗികതയും സ്വാധീനവും

സാമ്പത്തിക നേട്ടങ്ങൾ

പിലിക്കോട് കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ സെയിൽസ് കൗണ്ടറിലൂടെയും ഫുഡ് പ്രോമാളിലൂടെയും നടത്തിയ വിവിധ മൂല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വില്പനയിലൂടെ

ലഭിച്ച വരുമാനം വർഷം തിരിച്ച്

വിവിധ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വില്പനയിൽ നിന്നും ലഭിച്ച പ്രതിവർഷ വരുമാനം

പദ്ധതിയുടെ പ്രാരംഭ വർഷത്തിലെ (2014 15)വരുമാനം 0.8 ലക്ഷം മാത്രമായിരുന്നു, എന്നിരുന്നാലും അതിനുശേഷം വരുമാനത്തിൽ സ്ഥിരമായ വളർച്ച ഉണ്ടായി.2019-20-ഇൽ ഇത് 35.37 ലക്ഷത്തിലെത്തി. ഇത് 5 വർഷ കാലയളവിലെ വാർഷിക വരുമാനത്തിന്റെ 4400% വർദ്ധനവിന് തുല്യമാണ്.നിലവിലുള്ള വളർച്ച നിരക്ക് തുടരുകയാണെങ്കിൽ രണ്ടു വർഷത്തിനുള്ളിൽ പ്രതിവർഷവരുമാനം1 കോടി ആയി ഉയരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം . കെട്ടിടങ്ങൾക്കുള്ള ചെലവ് ഉൾപ്പെടെ മൊത്തം 50 ലക്ഷം മൂലധന നിക്ഷേപം കണക്കിലെടുക്കുമ്പോൾ 5 വർഷ കാലയളവിൽ ഈ തുക എളുപ്പത്തിൽ നേടിയെടുക്കുവാൻ സാധിക്കുമെന്നത് പദ്ധതിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളംവളരെ ഉത്തമമായ കാര്യമാണ്.

6. സ്വീകാര്യത

പ്രോജക്ടിന് കീഴിൽ സ്ഥാപിതമായ വിർജിൻ ഓയിൽ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് നിരവധി സംരംഭകർ പ്രചോദനമുൾക്കൊണ്ട് പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചു പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതിലൂടെ അവർക്ക് നേടാൻകഴിയുന്നലാഭം എത്രത്തോളമെന്നത് നേരിട്ട് ബോധ്യപ്പെടുത്തുവാൻ ഈ പ്രോജക്റ്റിന് കഴിഞ്ഞു. കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽ രണ്ടു യൂണിറ്റുകളും കണ്ണൂർ ജില്ലയിൽ മൂന്നു യൂണിറ്റുകളും ഇതുവരെ സംരംഭകർ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.

7. ഉപസംഹാരം

നാളിതു വരെചെറുകിട വ്യവസായങ്ങൾക്കായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത വിവിധ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ സംരംഭകരുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉചിതമായി നൽകുന്നതിലും അത്തരം വിദ്യകളിലൂടെ ആളുകൾക്ക് തൊഴിലും വരുമാനവും നൽകി ഉത്പന്നങ്ങൾക്ക് ഉപഭോക്തൃ സ്വീകാര്യത നൽകുന്നതിലും വിജയം കൈവരിക്കാൻ പ്രാദേശിക കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിനു സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. നാളികേരത്തിൽ നിന്നും മറ്റു തോട്ട വിളകളിൽ നിന്നും വിപണിയിലെ മൂല്യത്തിനും ഉപഭോക്തൃ സ്വീകാര്യതയ്ക്കും അനുസരിച്ച് വിവിധ മൂല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനായുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് അടിത്തറ പാകുന്നതിനും വികസിപ്പിച്ച നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ച് മികച്ച പ്രവർത്തനം കാഴ്ച്ചവെച്ച് വിജയം കൈവരിക്കുന്നതിനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഉത്പന്നങ്ങളുടെന ിർമാണത്തിൽ നേരിടേണ്ടി വരുന്ന വിവിധ തടസ്സങ്ങളെയും പ്രശ്നങ്ങളെയും കൃത്യമായി പഠിക്കുവാനും തരണം ചെയ്യുവാനും സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെറുകിട-വൻകിട സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് രൂപം കൊടുക്കുന്നതിനാവശ്യമായ പ്രചോദനം നൽകുവാനും സംരംഭകർക്ക് ആവശ്യമായ അറിവും വിജ്ഞാനവും സഹായങ്ങളും ചെയ്തു കൊടുക്കുന്നതിലും കേന്ദ്രം വിജയം കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രോജക്റ്റിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തിയ പരിശീലന പരിപാടികൾക്ക് ഇതിൽ വലിയൊരുപങ്കുണ്ട്.

സംരംഭകർക്ക് അറിവും ആത്മവിശ്വാസവും പകർന്നു നൽകാനുംനാളികേരാധിഷ്ഠിത മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കാനും വളരെ ശക്തമായ സംഘ പ്രവർത്തനം ആവശ്യമാണ്. ഞങ്ങളുടെ ശ്രമങ്ങളെല്ലാം ഇതിനു വേണ്ടിയുമായിരുന്നു. ഈ പദ്ധതിയുടെ വിജയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നാളികേരത്തിൽ നിന്നു വിജയകരമായി ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് നൽകി അതിനെ ഉപജീവന മാർഗമാക്കുവാൻ ആളുകൾ മുന്നോട്ട് വരുമെന്ന് നമുക്ക് പ്രത്യാശിക്കാം.

Source: *Saikumar, B.C., Manjunatha, A.V., Chengappa, P.G., and Nagaraj. 2010. "Value addition in agriculture and allied sectors," Journal of Global Economy, Research Centre or Social Sciences, Mumbai, India, 6(4), 311-327.

കാസറഗോഡൻ കേര രുചികൾ

ടെണ്ടർ കോക്കനട്ട് പുഡ്ഡിംങ്

കരിക്ക് - 3 (കാമ്പും വെള്ളവും)
പഞ്ചസാര - 2 കപ്പ്
ചൈന ഗ്രാസ് - 10 ഗ്രാം
മിൽക്ക് മെയ്ഡ് - 1/4 കപ്പ്
പാൽ - 3 കപ്പ്

കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിൽ ചൈനാഗ്രാസ് ചൂടാക്കി ലയിപ്പിച്ച ശേഷം ആറി കഴിഞ്ഞ് ഒരു പാത്രത്തിലേയ്ക്ക് പകർന്ന് റഫ്രിജറേറ്ററിൽ വയ്ക്കുക. കരിക്കിന്റെ കാമ്പ് എടുത്ത് അതിൽ പഞ്ചസാര, മിൽക്ക് മെയ്ഡ്, പാൽ, കുറച്ച് ചൈനാഗ്രാസ് എന്നിവ ചേർത്ത് ഇളക്കി യോജിപ്പിച്ച് ഇതും തണുക്കുന്നതിന് വയ്ക്കുക. നന്നായി തണുത്ത ശേഷം, റഫ്രിജറേറ്ററിൽ നിന്നു പുറത്തെടുത്ത് ചെറിയ കഷണങ്ങളായി മുറിച്ച് നേരത്തെ റഫ്രിജറേറ്ററിൽ തണുക്കുന്നതിനു വച്ചിരിക്കുന്ന കരിക്കിൻ വെള്ളം ചൈനാഗ്രാസ് മിശ്രിതത്തിൽ ചേർത്ത് വിളമ്പുക.: *തയാറാക്കിയത് ഉമൈമ*

തയാറാക്കിയത്: റുഖിയ, കടപ്പാട്: ഷമീന ബീഗം പിപി, നിലേഹർ ഇല്യാസുകുട്ടി, ശ്യാമ പ്രസാദ്. സിപിസിആർ ഐ, കാസറഗോഡ്.

റെഡ് വിവിൾ പാം ഡിറ്റെക്ടർ പുറത്തിറക്കി നാളികേര കർഷകർക്ക് ശുഭവാർത്ത

***ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, എ ചന്ദ്രിക മോഹൻ, ജയലക്ഷ്മി ടി, രാജേന്ദ്രൻ കെ, കലാവതി എസ്,**
****അനിത കരുൺ, വിനായക ഹെഗ്ഡെ, ***ജിജോ പോൾ,**
*സിപിസിആർഐ കായംകുളം, **സിപിസിആർഐ കാസറഗോഡ്, ***റെസ്നോവ, കൊച്ചി

തെങ്ങുകളിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം പ്രാരംഭ ദശയിൽ തന്നെ അറിയിക്കുന്ന റെഡ് വിവിൾ പാം ഡിറ്റെക്ടർ എന്ന ഉപകരണം സിപിസിആർഐയുടെ സ്ഥാപന ദിന ചടങ്ങിൽ ഓൺലൈനായി പുറത്തിറക്കി. തെങ്ങിനെ ആക്രമിച്ചു നശിപ്പിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള ഒരു മാരക കീടമാണ് റിങ്കോഫറസ് ഫെറുജീനിയസ് എന്ന ശാസ്ത്രനാമമുള്ള ചെമ്പൻ ചെല്ലി അഥവ റെഡ് പാംവീവിൾ. ഈ കീടത്തിന്റെ എല്ലാ ജീവിത ദശകളും തെങ്ങിൻ തടിക്കുള്ളിലാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. മണ്ടപ്പുഴു എന്നും അറിയപ്പെടുന്ന ഇവയുടെ മുട്ടവിരിഞ്ഞുണ്ടാകുന്ന പുഴുക്കൾ തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിലെ മൃദുല ഭാഗങ്ങൾ (സ്വാദിഷ്ഠമായ കോക്കനട് കാബേജ്) മുഴുവൻ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്നു. ഇവയുടെ ആക്രമണ വിധേയമാകുന്ന തെങ്ങ് രണ്ടു മാസത്തിനുള്ളിൽ മണ്ട മറിഞ്ഞ് നശിച്ചു പോകുന്നു.ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം പ്രാരംഭ ദശയിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞാൽ മാത്രമെ യഥാ സമയം നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാനും അതു വഴി കീടത്തെ നശിപ്പിച്ച് തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുത്ത് വളർച്ചയും ഉത്പാദനവും നിലനിർത്താനും സാധിക്കുകയുള്ളു.

ചെല്ലിബാധയോറ്റു നശിച്ച തെങ്ങുകൾ തോട്ടത്തിൽ നിന്നു നീക്കം ചെയ്യാനും പകരമായി നട്ടു പടിപ്പിക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തൈകളെ ഉത്പാദന ക്ഷമമായ ഘട്ടത്തിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കാനും വർഷങ്ങളുടെ അധ്വാനവും ഗണ്യമായ പണച്ചെലവും ആവശ്യമാണ്. കീടത്തിന്റെ എല്ലാ ദശകളും തെങ്ങിനുള്ളിലാകയാൽ കീട ബാധയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ബാഹ്യമായി പ്രകടമേയല്ല. അതിനാൽ, ഈ കീടത്തിന്റെ ആക്രമണം ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ തിരിച്ചറിയാൻ കൃഷിക്കാർക്കു മിക്കവാറും കഴിയുന്നില്ല. നിരന്തരമായ നിരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ മികച്ച ശ്രമങ്ങൾ നടത്തിയാൽ പോലും തെങ്ങിന്റെ മണ്ട മറിഞ്ഞു വീഴുന്നതു വരെ പലപ്പോഴും ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണ വിവരം ശ്രദ്ധയിൽ പെടില്ല. ഈ അവസ്ഥയിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ നുഴഞ്ഞു കയറ്റം ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ തന്നെ കണ്ടു പിടിക്കുന്ന ഒരു ഉപകരണത്തിന്റെ അനിവാര്യത ഏറെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു.

കർഷകർക്കു താങ്ങാവുന്ന വിലയിൽ ഉപഭോക്തൃ സൗഹൃദമായ ഇത്തരം ഒരു ഉപകരണം വികസിപ്പിക്കുന്നതിനായി കാസർഗോഡ് ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സിപിസിആർഐയുടെ കായങ്കുളത്തെ പ്രാദേശിക കേന്ദ്രവും കൊച്ചിയിലെ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് സംരഭമായ റെസ്നോവയും ചേർന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കി. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സഹായത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ ഈ പദ്ധതി പ്രകാരം തെങ്ങിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലി ഉണ്ടോ എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ച് എടുത്തിരിക്കുന്നത്.

ശബ്ദ സൂചനകളെ പിടിച്ചെടുക്കുന്ന ഈ സെൻസർ അധിഷ്ഠിത ഉപകരണം തെങ്ങനകത്ത് പുഴു തടി തിന്നുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന നേരിയ ശബ്ദം മാത്രം വേർതിരിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തി വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. പ്രത്യേകമായി രൂപകല്പന ചെയ്ത ബട്ടൺ രൂപത്തിലുള്ള സെൻസർ തെങ്ങിനുള്ളിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന ശബ്ദ തരംഗങ്ങളെ ശേഖരിച്ച് വിശകലനം ചെയ്യും.അതെ സമയം തടിയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന അനാവശ്യ ശബ്ദ സൂചകങ്ങളെ വേർതിരിച്ച് മാറ്റാനുള്ള ഒരു കൂട്ടം പ്രോഗ്രാം ഫിൽറ്ററുകളും ഈ ഉപകരണത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ ഫിൽറ്റർ ചെയ്തു വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന പ്രത്യേക ശബ്ദ സൂചനകൾ ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കൾ തടി തുരന്നു തിന്നുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന സിഗ്നലുകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്ത് തെങ്ങിനകത്ത് കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കൾ ഉണ്ടോ എന്ന് ഈ ഉപകരണം കണ്ടെത്തുകയും അതിന്റെ ഫലം ഉണ്ട്/ ഇല്ല എന്ന് സ്ക്രീനിൽ കാണിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

നിർമ്മിത ബുദ്ധി, സിഗ്നൽ പ്രോസസിംഗ് എന്നീ ശാസ്ത്ര മേഖലകളുടെ സമന്വയമാണ് ഈ ഉപകരണത്തിന്റെ യന്ത്രാംശം അഥവ ഹാർഡ് വെയർ. സിപിസിആർഐയുടെ കായംകുളം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രത്തിലെ ആരോഗ്യമുള്ള തെങ്ങുകളിലും ചെല്ലി ബാധയോറ്റ തെങ്ങുകളിലും ഈ ഉപകരണം വിജയകരമായി പരീക്ഷിച്ചു വിലയിരുത്തിയതിൽ 80 ശതമാനത്തിലധികം കൃത്യത നല്കാൻ ഇതിനു സാധിച്ചതായി തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കുറച്ചു കൂടി നവീകരണം ആവശ്യമായതിനാൽ ഏകദേശം 10000 രൂപ നിരക്കിൽ ഇത് ഒരു വർഷത്തിനകം വിപണിയിൽ ലഭ്യമാക്കാൻ സാധിക്കുമെന്നാണ് സിപിസിആർഐയിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ പ്രതീക്ഷ

ഫോൺ: 0479 2449268 – ■

മുഖമൊഴി

തണുത്തതും അനാർഭാടവുമായ വരവേൽപ്പായിരുന്നു 2021 ലെ പുതുവർഷത്തിന് ലഭിച്ചത്. മഹാമാരിയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ എല്ലാ ആഘോഷങ്ങളും നാം ഒഴിവാക്കി. സ്കൂളുകളിൽ അവസാന വർഷ വിദ്യാർഥികൾ മാത്രം വന്നു തുടങ്ങി. വിദ്യാലയ മുറ്റങ്ങൾ എന്നിട്ടും ഉണർന്നിട്ടില്ല. എവിടെയും കരുതൽ.

കാത്തിരുന്ന പ്രതിരോധ മരുന്ന് എത്തി, പലരും അതു സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. നമുക്കു പ്രതീക്ഷയോടെ അതു സ്വീകരിക്കാം. മഹാമാരിക്കെതിരെ നാം നടത്തിയ പോരാട്ടത്തിൽ മുൻ നിരയിൽ നിന്ന് അതു നയിച്ച ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകരെ ഇത്തരുണത്തിൽ മുക്ക് നന്ദിയോടെ അഭിവാദ്യം ചെയ്യാം. ഈ പോരാട്ടത്തിൽ അവരിൽ പലർക്കും ജീവൻ നഷ്ടമായി. അവർക്കും പ്രണാമം അർപ്പിക്കാം.

എഡിറ്റർ

കൃഷ്ണേട്ടാ, കൃഷിയിടം കാണാൻ ഞാനും...

ധനലക്ഷ്മി ഏ ആർ
ഇവിഎച്ച്എസ്എസ്, നടവത്തൂർ, കൊല്ലം

സ്കൂൾ ഹാൾ തിങ്ങി നിറഞ്ഞു, വിശിഷ്ടാതിഥികൾ എത്തി കഴിഞ്ഞു.

സ്കൂളിന്റെ നൂറാം വാർഷികാഘോഷങ്ങളുടെ ഭാഗമായുള്ള സമ്മേളനമാണ്. നൂറു വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് ഏതോ വിദേശ മിഷനറിമാർ ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെ തുടക്കമിട്ട പാഠശാല സംവത്സരങ്ങളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച ഇന്ന് നഗരത്തിലെ ഏറ്റവും മികച്ചസ്കൂളായി തല ഉയർത്തി നിൽക്കുന്നു. ഗ്രീൻ ഹിൽസ് ഗേൾസ് ഹയർ സെക്കണ്ടറി എന്നും റാങ്കുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ഒന്നാമതാണ്. വർഷങ്ങളായി പബ്ലിക് പരീക്ഷകളിൽ ആദ്യ റാങ്കുകൾ വാരിക്കൂട്ടുക ഗ്രീൻ ഹിൽസിലെ വിദ്യാർത്ഥികളാണ്. അതുപോലെ തന്നെ പ്രിസൻസിപ്പലിന്റെ മുറിയിൽ ആരു വന്നാലും ആദ്യം കാണുന്നത് യുവജനോത്സവങ്ങളിലും കായിക മേളയിലും വിദ്യാർത്ഥികൾ വാരിക്കൂട്ടിയ അവാർഡുകളും ട്രോഫികളും നിറഞ്ഞ അലമാരകളാണ്.

ഗ്രീൻ ഹിൽസിൽ അഡ്മിഷൻ ലഭിക്കുക അസാധ്യമായ കാര്യമാണ്. അത്രയ്ക്കു പ്രഗത്ഭരായ കുട്ടികൾക്ക് അതും യോഗ്യതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രം പ്രവേശനം നല്കുന്ന സ്കൂൾ. മാതാപിതാക്കളുടെ മടിശീലയുടെ കനം അവിടെ അയോഗ്യത മാത്രം. അത്രയ്ക്കു കാര്യക്ഷമമാണ് സ്കൂളിലെ അധ്യാപക രക്ഷാകർതൃ സംഘടനയുടെ പ്രവർത്തനം. അധ്യാപകരെ കൂടാതെ രക്ഷിതാക്കളുടെയും പ്രതിനിധികളും സ്കൂളിലെ പ്രവേശനം നല്കുന്ന സ്കീനിംങ് കമ്മിറ്റിയിൽ അംഗങ്ങളാണ്.

സംസ്ഥാനത്തു തന്നെ ഇത്ര മികച്ച നിലവാരം പുലർത്തുന്ന സ്കൂളുകൾ അപൂർവമാണ്. പൂർവ വിദ്യാർത്ഥി സംഘടന എപ്പോഴും സ്കൂളിന്റെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സജീവമായിട്ടുണ്ട്. അവരാണ് നൂറാം വാർഷികാഘോഷങ്ങളുടെ മുഖ്യ സംഘാടകർ. ജനപ്രതിനിധികൾ, രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹിക മത നേതാക്കൾ തുടങ്ങി മഹത് വ്യക്തികളുടെ നിര തന്നെ വേദിയിൽ ഉണ്ട്.

വേദിക്കു പിന്നിൽ ഏതാനും വിദ്യാർത്ഥി പ്രതിനിധികളും അധ്യാപകരും ഉണ്ട്. പ്രാർത്ഥനാഗാനം ആലപിക്കാനുള്ളവർ, അതിഥികൾക്ക് പൂച്ചെണ്ടു സമ്മാനിക്കാനുള്ളവർ, വിവിധ മത്സരങ്ങളിൽ സമ്മാനങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാനുള്ളവർ അങ്ങിനെ .... അങ്ങിനെ.കൂട്ടത്തിൽ മീനുവും ഉണ്ട്.

ഉദ്ഘാടനവും വിശിഷ്ടാതിഥികളുടെയും സ്കൂൾ പ്രിൻസിപ്പലിന്റെയും അധ്യാപക പ്രതിനിധികളുടെയും പ്രസംഗങ്ങൾക്കിടയിലാണ് മീനുവിന്റെ പ്രസംഗം.

പന്ത്രണ്ടാം ക്ലാസ് വിദ്യാർത്ഥിനിയായ മീനുവിന്റെ പ്രസംഗം പരിപാടിക്കിടയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുവാൻ പ്രിസൻസിപ്പലിനോട് ശിപാർശ ചെയ്തത് സ്കൂളിലെ മലയാളം അധ്യാപികയായി ആ വർഷം ചേർന്ന കാർത്തിക ടീച്ചറാണ്. പ്രിൻസിപ്പൽ കടുത്ത എതിർപ്പു പ്രകടിപ്പിച്ചതാണ്. പക്ഷെ ടീച്ചർക്ക് ഒരേ വാശി. മീനു പ്രസംഗിക്കണം. അത്ര മനോഹരമായ പ്രമേയത്തെ കുറിച്ചാണ് ആ കുട്ടിയുടെ പ്രസംഗം. ഒടുവിൽ പ്രിൻസിപ്പൽ സമ്മതിച്ചു. ഒരു യുദ്ധം ജയിച്ച മട്ടായിരുന്നു കാർത്തിക ടീച്ചറിന്. വിവരം അറിഞ്ഞപ്പോൾ മീനുവിനും അല്പം അമ്പരപ്പ് ഉണ്ടാകാതിരുന്നില്ല. പല മത്സര വേദികളിലും പ്രസംഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. സഭാകമ്പം ഒന്നും ഇല്ല, വിഷയവും നന്നായി അറിയാം. എന്നാലും ഇത്ര വലിയ വേദിയിൽ ഇതാദ്യമാണ് പ്രസംഗം.

പെട്ടെന്ന് അറിയിപ്പ് ഉണ്ടായി. സമ്മേളനം തുടങ്ങുന്നു.

കാര്യപരിപാടികൾ ഓരോന്നായി കഴിഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നു. സ്വാഗതം, പ്രാർത്ഥന, ഉദ്ഘാടനം , അധ്യക്ഷപ്രസംഗം, റിപ്പോർട്ട്, അനുമോദനങ്ങൾ, ആശംസകൾ. ഇടയ്ക്ക് പ്രസംഗത്തിനായി വിദ്യാർത്ഥി പ്രതിനിധി മീനുവിന്റെ പേർ വിളിക്കപ്പെട്ടു. അവൾ സാവകാശം വേദിയിലേയ്ക്കു വന്നു.

സദസ് ആകാംക്ഷാഭരിതമായി. വിശിഷ്ടാതിധികളും.

വേദിയിൽ ഇരുന്ന ജില്ലാ കളക്ടർ ആ കുട്ടിയെ സൂക്ഷിച്ചു നോക്കി. നിലാവുദിച്ച പോലൊരു പെൺകുട്ടി. എവിടെയോ മുമ്പു കണ്ടതു പോലെ. ശരിയാണ്. ഏതാനും ആഴ്ച്ച മുമ്പ് ജില്ലാ അഗ്രി ഹോർട്ടി അസോസിയേഷന്റെ കാർഷിക പ്രദർശനത്തോടനുബന്ധിച്ചു നടന്ന പ്രസംഗ മത്സരത്തിൽ സമ്മാനാർഹയായ കുട്ടി.

മീനുവിന്റെ പ്രസംഗം ഹരിത കേരളത്തെ കുറിച്ചും കേരളത്തിന്റെ കാർഷിക സംസ്കാരത്തെ കുറിച്ചുമായിരുന്നു. നഗരഹൃദയത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സ്കൂളിന് ഒരു ഹരിത കാമ്പസ് ഉണ്ടാവണം. ഇനിയുള്ള തലമുറകൾ കൃഷിയെക്കുറിച്ച്, രാജ്യത്തെ തീറ്റി പോറ്റാൻ അധ്വാനിക്കുന്ന കൃഷിക്കാരെ കുറിച്ച് അറിയണം, നമ്മുടെ കാർഷിക പാരമ്പര്യം അറിയണം, കേരളം എന്ന പേരു ലഭിക്കാൻ കാരണമായ തെങ്ങിനെയും തെങ്ങു

കൃഷിയെയും അറിയണം, സ്കൂളിനു ചുറ്റും തെങ്ങുകൾ നട്ടു വളർത്തണം. ഇതുപോലുള്ള സമ്മേളനങ്ങൾ നടക്കുമ്പോൾ വരുന്ന അതിഥികൾക്ക് ഇളനീർ നല്കുന്ന സമ്പന്നമായ പാരമ്പര്യം ഉണ്ടാകണം. അങ്ങനെ നാളികേരത്തിന്റെ നന്മകൾ വാഴ്ത്തി മീനുവിന്റെ പ്രസംഗം അവസാനിച്ചപ്പോൾ സദസിൽ നിന്ന കനത്ത കരഘോഷം മുഴങ്ങി.

സ്കൂൾ പ്രിസൻസിപ്പൽ അനന്തം വിട്ടിരുന്നു. എവിടെ നിന്നു കിട്ടി ഈ കുട്ടിക്ക് ഇത്ര വലിയ അറിവ്. പ്രത്യേകിച്ച് തെങ്ങിനെ കുറിച്ച്. ഇതിനിടെ വേദി വിടാൻ തുടങ്ങിയ മീനുവിനെ ജില്ലാ കളക്ടർ അരികിലേയ്ക്കു വിളിച്ച് അഭിനന്ദിച്ചു. അദ്ദേഹം മീനുവിനെ വേദിയിൽ ഇരുന്ന കൃഷി മന്ത്രിക്കു പരിചയപ്പെടുത്തി. സ്ഥലത്തെ എംഎൽഎ കൂടിയായ മന്ത്രി മീനുവിനോട് വളരെ വാത്സല്യപൂർവം കാര്യങ്ങൾ ചോദിച്ചറിഞ്ഞു. നഗരത്തിൽ താമസിക്കുന്ന മീനു എങ്ങിനെ തെങ്ങിനെ കുറിച്ച് ഇത്ര അഗാധമായ അറിവു നേടി എന്നതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിനു അറിയേണ്ടിയിരുന്നത്.

തന്റെ അമ്മവീട് ദൂരെ ഗ്രാമത്തിലാണെന്നും, അവിടുത്തെ കൃഷീവലകുടംബത്തിലെ അംഗമാണ് അമ്മയെന്നും അമ്മാമൻമാർ എല്ലാവരും നല്ല കൃഷിക്കാരാണെന്നും ഒരാൾ തെങ്ങു കൃഷിയ്ൽ സർക്കാരിന്റെ കേരകേസരി പുരസ്കാര ജേതാവാണെന്നും മറ്റുമുള്ള വിവരങ്ങൾ മീനു പറഞ്ഞത് മന്ത്രിയെ അത്ഭുതപ്പെടുത്തി. ഒരു കുട്ടിക്ക് ഈ പ്രായത്തിൽ തെങ്ങിനെയും അതിന്റെ സാധ്യതകളെയും കുറിച്ചുള്ള അറിവ് അസാധാരണമാണെന്ന് അദ്ദേഹം ജില്ലാ കളക്ടറോട് പറഞ്ഞു.

തുടർന്ന് സമ്മേളന പരിപാടികളുടെ ഔപചാരിക സമാപനത്തിനു മുമ്പായി അധ്യക്ഷസ്ഥാനത്തിരുന്ന കൃഷി മന്ത്രി എഴുന്നേറ്റു. സദസ് കാതു കൂർപ്പിച്ചു. അദ്ദേഹം തന്റെ വാക്കുകൾ തുടങ്ങിയതു തന്നെ മീനുവിനെ പ്രശംസിച്ചുകൊണ്ടായിരുന്നു. മീനുവിന്റെ പ്രസംഗത്തിൽ പറഞ്ഞ പല കാര്യങ്ങളും സ്കൂളിൽ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും, അതിനുള്ള ഫണ്ടും വാക്കാൽ അനുവദിക്കുന്നതായി അദ്ദേഹം അറിയിച്ചപ്പോൾ സദസ് എഴുന്നേറ്റു നിന്ന് കൈയടിച്ച് ആഹ്ലാദം പ്രകടിപ്പിച്ചു. വേദിക്കു പിന്നിൽ നിന്നിരുന്ന കൂട്ടുകാർ എടുത്തുയർത്തി നൃത്തം ചവിട്ടി. എല്ലാ രംഗങ്ങളിലും മികവ് പുലർത്തുന്ന സ്കൂൾ ഇനി കാർഷികമേഖലയിലും മറ്റു സ്കൂളുകൾക്ക് മാതൃക നല്കണം എന്നു മന്ത്രി ആശംസിച്ചു.

സമ്മേളനം കഴിഞ്ഞ് വിശിഷ്ടാതിഥികൾ വേദിവിട്ട് പ്രിൻസിപ്പലിന്റെ മുറിയിൽ എത്തി, ചെറിയ തേയില സൽക്കാരത്തിന്. പെട്ടന്ന് ഓഫീസിനു മുന്നിൽ ഒരു പെട്ടി ഓട്ടോ വന്നു നിന്നു. നിറെയ കരിക്കിൻ കുലകളുമായി. ഓട്ടോയിൽ നിന്ന് ഇറങ്ങിയവരിൽ ഓരാൾ കൃഷി അവാർഡുനേടിയ മീനുവിന്റെ അമ്മാവനായിരുന്നു. ചായക്കു പകരം വിശിഷ്ടാതിഥികൾക്കും അധ്യാപകർക്കും നല്കിയത് അദ്ദേഹം കൊണ്ടുവന്ന ഇളനീരായിരുന്നു. എത്തിയവരെല്ലാം വീണ്ടും അതിശയിച്ചു.

മീനു ശട്ടം കെട്ടിയ പ്രകാരം അമ്മാവൻ തന്റെ തോപ്പിൽ നിന്ന് കൊണ്ടു വന്നതാണ് കരിക്കിൻ കുലകൾ എന്ന് അറിഞ്ഞപ്പോൾ പ്രിൻസിപ്പലും അധ്യാപകരും ഉൾപ്പെടെയുള്ളവർ എന്തു പറയണമെന്നറിയാതെ കൈകൂപ്പി. ഇളനീരിന്റെ യഥാർത്ഥ സ്വാദ് അന്നാണ് ആദ്യമായി രുചിക്കുന്നതു പോലും. അധ്യാപകരെയും മീനുവിന്റെ ക്ലാസിലെ കുട്ടികളെയും ഒരു ദിവസം തന്റെ കൃഷിയിടത്തിലേയ്ക്കു ക്ഷണിച്ച ശേഷമാണ് അമ്മാമൻ യാത്രയായത്.

അപ്പോൾ കൃഷി മന്ത്രി അദ്ദേഹത്തോടു വിളിച്ചു പറഞ്ഞു: കൃഷിയിടം കാണാൻ ഞാനും ഉണ്ടാവും കൃഷ്ണേട്ടാ കുട്ടികൾക്കൊപ്പം. എല്ലാവരും ആർത്തു ചിരിച്ചു.

കവിത

കാറ്റു കുതിച്ചു...

ബിനോജ് കാലായിൽ

കാലത്തിൻ ഗതിവേഗമളന്ന് കടലും പുഴയും നീന്തി
മാമല മേടുകൾ താണ്ടി കാറ്റു കുതിച്ചു... ഒരു കാറ്റു കുതിച്ചു

അധികാരച്ചെങ്കോലേന്തു - മനന്തപുരിക്കുപചാരം ചൊല്ലിയോലച്ചാമര വിശറി വിടർത്തും തുഞ്ചാണികളെത്തഴുകി

ആറ്റുവഞ്ചിയിലായിരംതെങ്ങിലെ കണ്ടൽക്കാടുകൾ ചുറ്റി
കുരുത്തോല ഞൊറിഞ്ഞ് പടയണി തുള്ളും
കടമ്മനിട്ട കാവുകൾ താണ്ടി

കയറു പിരിക്കും കൈകൾ തൻ കഥ പറയുന്ന
തകഴിയിലൂടെ തോക്കു തുളച്ച വയലാറിലെ
കൊന്നത്തെങ്ങുകൾ കണ്ടും

കപ്പ വാട്ടാൻ ചൂട്ടുവറുങ്ങു മിടുക്കി തന്നുടെ മലകൾ
കയറി അക്ഷരയമൃതിൻ ഇളനീർ മധുരം
മലയാളിക്കേകും നഗരം താണ്ടി

ഓലപ്പടലിൽ മീൻപിടിക്കും കൊച്ചീപ്പെണ്ണിനൊരുമ്മ കൊടുത്തും
ഗതകാലത്തിൽ കൊപ്ര മണക്കും മുജരിപ്പട്ടണവും കടന്ന്

ദേശം താണ്ടും പ്രശസ്തിയെഴുന്നൊരു ചാവക്കാടൻ കുള്ളനെക്കണ്ടും
അന്തിക്കള്ളിന് കുടം കമിഴ്ത്തു - മന്തിക്കാട്ടിന്നിത്തിരി മോന്തി

കരിമ്പന നിഴലിൽ ശോഭ വെടിഞ്ഞൊരു
ഗൗരിഗാത്രത്തരുണി തൻ കഴൽക്കഥ
കേട്ടു മനസ് പിടഞ്ഞാ ചിറ്റൂരെത്തി വീണ്ടും
മോന്തി വട്ടംചുറ്റി

കുലഭാരത്താൽ ശിരസ് നമിക്കും കുറ്റ്യാടിയിലെ വീരന്മാരെ വണങ്ങി
മഞ്ഞളുണക്കാനോലപ്പായ വിരിക്കും
വയനാടിൻ ചുരം കടന്ന്

മല പോലെ തേങ്ങാകൂട്ട ിയ മലപ്പുറത്തെ കളങ്ങൾ താണ്ടി
ഇളനീർ നേദ്യം ഭുജിച്ചിരിക്കും കൊട്ടിയൂരപ്പനെ
നമസ്ക്കരിച്ച്

കാതിലോല ചാർത്തി നിൽക്കും തുളുനാടൻ പെണ്ണിന്
കണ്ണ് കൊടുത്ത്
കാറ്റു കുതിച്ചു... ഒരു കാറ്റു കുതിച്ചു കാറ്റു കുതിച്ചു...
ഒരു കാറ്റു കുതിച്ചു

തെങ്ങ് – മലയാളിയുടെ ജീവിതത്തിന്റെ കാതൽ

സഫ്ന പി.
ടി.ടി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്. കാവങ്കര, മൂവാറ്റുപുഴ

ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും ഉപയോഗപ്രദമായ പത്ത് വൃക്ഷങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് തെങ്ങ്. മലയാളിയുടെ സാമൂഹിക, സാംസ്കാരിക ആദ്ധ്യാത്മിക ജീവിതത്തിൽ വളരെ വലിയ പങ്ക് തെങ്ങിനുണ്ട്. ശരാശരി മലയാളിയുടെ ജീവിതത്തിന്റെ കാതലാണ് തെങ്ങും, തേങ്ങയും.

ശ്രീലങ്ക, മാലിദ്വീപ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ പ്രധാന കൃഷിയാണ് തെങ്ങ് എങ്കിലും ഇതിന്റെ യഥാർത്ഥ ജന്മനാട് ഏത് എന്നുള്ള ചോദ്യത്തിന് ഇപ്പോഴും ശരിയായൊരു ഉത്തരമില്ല. സൗത്ത് അമേരിക്കയിൽ നിന്നും മറ്റും വന്നതാണിതെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു. ഏഴ് കടലപ്പുറം കടന്ന് അറബിക്കടലിലൂടെ വന്ന് ഇവിടെ വേര് പിടിച്ച നമ്മുടെ സൗഭാഗ്യമാണ് തെങ്ങ്.

തെങ്ങിനെ നാമെല്ലാം കൽപവൃക്ഷം എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. കൽപവൃക്ഷം സ്വർഗ്ഗരാജ്യത്തിലെ മരമാണ്. ആഗ്രഹങ്ങളത്രയും സാധിച്ചു തരുന്ന ഐശ്വര്യം നിലനിർത്തുന്ന മരം. തതുല്യമായ സൗഭാഗ്യങ്ങൾ തെങ്ങ് നമുക്ക് നൽകുന്നത് കൊണ്ടാണ് നാം അതിനെ ദൈവീകമായി കണക്കാക്കുന്നത്.

മറ്റെവിടെ നിന്നോ ഗമിച്ച് നമ്മുടെ കൊച്ചു കേരളത്തിന് പേര് നേടി തന്നു തെങ്ങ്. അങ്ങനെ കേരങ്ങളുടെ നാട് എന്ന വിശേഷണത്തിൽ നിന്നാണ് കേരളം എന്ന നാമം ഉത്ഭവിച്ചത്. തേങ്ങ നമ്മുടെ നിത്യ ജീവിതത്തിനടിസ്ഥാനമാണ്. ഒട്ടേറെ ആളുകളുടെ തൊഴിലും പ്രൗഢിയുടെ അടയാളവും ആണ്. തെങ്ങ് കൂടുതലായും ഉഷ്ണ മേഖലകളിലും തീര പ്രദേശങ്ങളിലുമാണ്. പണ്ടത്തെ ആളുകൾ തെങ്ങിൻ പുരയിടം വേറെ ഉണ്ടെങ്കിൽ പോലും വീടിന് മുൻപിൽ മൂന്ന് തെങ്ങിൻ തൈ നടുമായിരുന്നു. പുരയിടത്തിന് വേണ്ട ഏറ്റവും പ്രാധാന്യമേറിയ വൃക്ഷമായി നനച്ച് പരിപാലിച്ച് സ്നേഹിച്ച് അവർ തെങ്ങുകൾ വളർത്തി. അതിന്റെ ഗുണവിശേഷങ്ങൾ അത്ര കണ്ട് വലുതായിരുന്നു. ചൊട്ട മുതൽ ചുടല വരെ എന്ന് പറയാൻ തക്ക പൂർണ്ണ ഉപയോഗപ്രദമായ നമ്മുടെ കൽപവൃക്ഷമാണ് തെങ്ങ്.

നാളികേരത്തിന് വളരാൻ ഏറ്റവും ഉത്തമമായ സ്ഥലമാണ് കേരളം. അതിന് തെളിവാണ് കഴിഞ്ഞ വർഷത്തെ കണക്കെടുപ്പിൽ തെങ്ങ് കൃഷിയിൽ നാം മറ്റെല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളേയും പിൻ തള്ളി ഒന്നാം സ്ഥാനത്തെത്തിയത്. (7464.25) കേരളത്തിൽ ഇപ്പോഴും 70 ശതമാനം കൃഷിയിടങ്ങളിലും തെങ്ങ് കൃഷിയാണ് മുഖ്യം. എങ്കിലും സാവകാശം തെങ്ങ് കൃഷി കുറഞ്ഞ് കുറഞ്ഞ് വരികയാണ്. മണ്ണും, ശരാശരി 24ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് താപനിലയും 1000 മില്ലി മീറ്റർ മഴയും 70% മുതൽ 80% വരെ അന്തരീക്ഷ ഈർപ്പാവസ്ഥയും എല്ലാം തെങ്ങ് കൃഷിയ്ക്ക് അനുയോജ്യമാണ്. കൂടാതെ കച്ചവടത്തിൽ തേങ്ങയ്ക്കുള്ള വിലയും പരിധിവരെ ആകർഷകമാണ്.

ഇന്ന് നാളികേര കൃഷിയിടങ്ങളിൽ നല്ലൊരു ശതമാനം നമുക്ക് അന്യമായിട്ടുണ്ട്. ആളുകൾ ഏറ്റവുമധികം ലാഭം ഉള്ളതിനെ മാത്രം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. തേക്കിന് വില വന്നപ്പോൾ തെങ്ങ് വെട്ടി തേക്ക് നട്ടു. പിന്നീട് റബ്ബർ വന്നപ്പോൾ റബ്ബർ നട്ടു. എങ്കിലും അവസാനം മലയാളികൾ തെങ്ങിലേക്ക് തന്നെ തിരിച്ച് വന്നു. എല്ലാം നശിപ്പിച്ച ശേഷം അമ്മയുടെ അരികിലേക്ക് വരുന്ന ധൂർത്ത പുത്രനെപ്പോലെ. അമ്മ മാത്രം അവനെ കൈവിട്ടില്ല. അങ്ങനെ തെങ്ങ് കേരളത്തിന്റെ നന്മമരം കൂടിയാകുന്നു. സമ്പത്തിന്റേയും സമൃദ്ധിയുടേയും പ്രൗഢിയുടേയും പ്രതീകമായി. കൂടാതെ ഇപ്പോൾ നാളികേര വിഭവങ്ങൾ പഞ്ചനക്ഷത്ര നിലവാരം ഉള്ളവയായും മാറിയിട്ടുണ്ട്.. ■

നാളികര കൃഷിയും മൂല്യവർധനവും : തൃശൂർ കെവികെയിൽ വെബിനാർ

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ തൃശൂർ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രത്തിൽ നാളികേരത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയ കൃഷിയും മൂല്യ വർധനവും എന്ന വിഷയത്തിൽ വെബിനാർ നടത്തി. 2021 ജനുവരി 8 നു നടന്ന വെബിനാറിൽ തൃശൂർ ജില്ലയിൽ നിന്നുള്ള 100 കൃഷിക്കാർ പങ്കെടുത്തു. കോവിഡ് പ്രോട്ടോക്കോൾ അനുസരിച്ച് ജില്ലയിലെ കൊടകര, തൃക്കൂർ കൃഷി ഭവനുകൾ, അന്തിക്കാട് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസ്, കെവികെ സെമിനാർഹാൾ എന്നീ നാലു കേന്ദ്രങ്ങളിലാണ് 25 കൃഷിക്കാർ വീതം എത്തിയത്. ഗൂഗിൾ പ്ലാറ്റ്ഫോമാണ് വെബിനാറിന് ഉപയോഗിച്ചത്.

രാവിലെ 10 ന് കാർഷിക സർവകലാശാല എക്സ്റ്റൻഷൻ ഡയറക്ടർ ഡോ. ജിജു പി അലക്സ് വെബിനാർ ഉദ്ഘാടനം ചെയതു. ഒരു കാലത്ത് ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവുമധികം നാളികേരം ഉത്പാദിപ്പിച്ചിരുന്ന കേരളം ഇന്ന് ആ മേഖലയിൽ വളരെ പിന്നിലാണ് എന്ന് ഡോ. ജിജു ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. ഉത്പാദന വർധനവിന് ശാസ്ത്രീയ വിള പരിപാലനവും, വരുമാനം ഉയർത്തുന്നിന് മൂല്യവർധനവും അടിയന്തിരമായി നടപ്പാക്കണമെന്നും അദ്ദേഹം കൃഷിക്കാരോട് ആവശ്യപ്പെട്ടു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ ശ്രീമതി മിനി മാത്യു, തൃശൂർ പ്രിൻസിപ്പൽ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീമതി കെ മിനി എന്നിവർ ആശംസകൾ നേർന്നു. തൃശൂർ കെവികെ അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ ശ്രീമതി എസ് ഷമീന സ്വാഗതവും, അസിസ്റ്റന്റ് ശ്രീമതി ആരതി ബാലകൃഷ്ണൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു

തുടർന്ന് നാളികേര കൃഷിയും പരിചരണവും എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് ആലപ്പുഴ കെവികെയിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ സയന്റിസ്റ്റ് ഡോ.പി മുരളീധരനും നാളികേരത്തിലെ മൂല്യ വർധന എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് കാർഷിക സർവകലാശാല വെള്ളാനിക്കര അഗ്രി ബിസിനസ് ഇങ്കുബേറ്റർ തലവൻ ഡോ.സുധീറും ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു. ഉച്ചയ്ക്ക് 1.45 ന് വെബിനാർ സമാപിച്ചു.

കായംകുളം സി.പി.സി.ആർ.ഐയിൽ പരിശീലന പരിപാടി

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ കായംകുളം പ്രാദേശിക കേന്ദ്രത്തിൽ 'തെങ്ങിന്റെ കൃതിമ സങ്കരണ പ്രക്രിയയും ശാസ്ത്രീയ പരിപാലനവും' എന്ന വിഷയത്തിൽ നാലു ദിവസത്തെ പരിശീലന പരിപാടി നടത്തി. കേരളത്തിലെ വിവിധ ജില്ലകളിൽ നിന്നുള്ള 20 പേർ പരിശീലന പരിപാടി വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കി. ആദ്യത്തെ മൂന്നു ദിവസം (2020 ഡിസംബർ 29 മുതൽ 31 വരെ) ഓൺലൈനായി തെങ്ങിന്റെ സങ്കരണ പ്രക്രിയയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട തിയറി ക്ലാസ്സുകളും, 04 .01 .2021 ന് കായംകുളം കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ വെച്ച് തന്നെ പ്രാക്ടിക്കൽ ക്ലാസ്സുകളും നടത്തി.

പരിശീലന പരിപാടിയുടെ ആരംഭ ദിനത്തിൽ സ്ഥാപന മേധാവി ഡോ. എസ് . കലാവതി സ്ഥാപനത്തിൽ വികസിപ്പിച്ച തെങ്ങിന്റെ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ/ ഗവേഷണ വിജയങ്ങൾ എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് പ്രസംഗിച്ചു. 'തെങ്ങിന്റെ വിവിധ രോഗങ്ങളും അവയുടെ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളും', 'തെങ്ങിലെ കൃത്രിമ പരിഗണ പ്രക്രിയയുടെ ചരിത്രവും നെടിയ / കുറിയ ഇനങ്ങളുടെ പുഷ്പ സസ്യ ശാസ്ത്രം', 'കൃത്രിമ പരാഗണ പ്രക്രിയയും ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങളും' എന്നീ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചായിരുന്നു ആദ്യ ദിവസത്തെ ഓൺലൈൻ ക്ലാസ്. രണ്ടാമത്തെ ദിവസം 'തെങ്ങിന്റെ പൂമ്പൊടിയുടെ അങ്കുരണ ശേഷിയും ജീവന ക്ഷമത പരിശോധനയും', 'നവീകരിച്ച താഴെ നിന്നുള്ള കൃത്രിമ പരാഗണ പ്രക്രിയ', 'വിത്ത് തേങ്ങാ വിളവെടുപ്പും നഴ്സറി പരിപാലനവും', 'ക്യു. ആർ. കോഡ് ലേബലിംഗും സെർട്ടിഫിക്കേഷനും' എന്നീ വിഷയങ്ങളിലാണ് ക്ലാസുകൾ നടന്നത്. 'തെങ്ങിന്റെ ശാസ്ത്രീയ പരിപാലനം', 'കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ' എന്നീ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചും മൂന്നാം ദിവസം ഓൺലൈനായി ക്ലാസുകൾ നടന്നു. ഓരോ വിഷയത്തിലും കർഷകർക്ക് സംശയ നിവാരണത്തിനും അവസരം നൽകി.

പ്രായോഗിക പരിശീലനത്തിൽ വിപുംസീകരണം (ആൺ പൂക്കൾ നീക്കം ചെയ്യൽ), പൂങ്കുല പൊതിയൽ, ആൺപൂക്കളിൽ നിന്നും കൃത്രിമമായി പൂമ്പൊടി ശേഖരിക്കൽ, പൂമ്പൊടി സൂക്ഷിക്കൽ, പൂമ്പൊടിയുടെ ജീവന ക്ഷമത പരിശോധിക്കൽ, കൃത്രിമ പരാഗണം, തുണി സഞ്ചി നീക്കം ചെയ്യൽ തുടങ്ങിയ സങ്കരണ പക്രിയയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ സാങ്കേതിക വിദ്യകളും കൂടാതെ സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻ തൈകളുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ, തിരിച്ചറിയൽ, താഴെ നിന്നു പരാഗണം ചെയ്യുന്നതിനായി സി. പി. സി. ആർ. ഐ. വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സംവിധാനത്തിന്റെ നവീകരിച്ച മാതൃക, നഴ്സറി പരിപാലനം തുടങ്ങി സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻ തൈ ഉല്പാദന മേഖലയിലെ എല്ലാ വിശദാംശങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

പരിശീലനം വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സമാപന സമ്മേളനത്തിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളും നല്കി.

തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ ഫെബ്രുവരിയിലെ കൃഷിപ്പണികൾ

വിത്ത് തേങ്ങ സംഭരണം

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

നഴ്സറി പരിപാലനം

നഴ്സറിയിലെ തൈകൾ നനയ്ക്കണം. ആവശ്യാനുസരണം കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. ചിതലിന്റെ ശല്യമുണ്ടെങ്കിൽ തവാരണയിൽ കീടനാശിനി ലായനി (ക്ലോർപൈരിഫോസ് 2 മില്ലി ലിറ്റർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ) ഒഴിച്ച് കൊടുക്കുക. വെള്ളീച്ച ബാധയ്ക്കെതിരെ നഴ്സറിയിലെ തൈകൾക്ക് ശക്തിയായി വെള്ളം സ്പ്രേ ചെയ്തു കൊടുക്കുക.

തൈകൾക്ക് തണൽ

പുതുതായി നട്ട തെങ്ങിൻ തൈകൾക്ക് തണൽ നൽകണം.

തെങ്ങിൻ തടിയിൽ വെള്ള പൂശൽ

തെങ്ങിൻ തടിയിൽ 2 മീറ്റർ ഉയരം വരെ കുമ്മായം പൂശുന്നത് തടിയിലെ താപനില കുറച്ച്, കഠിനായ വെയിൽ കൊണ്ടുള്ള ആഘാതം തടയാൻ സഹായിക്കം.

ജലസേചനം

കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്കും ചെറു പ്രായത്തിലുള്ള തെങ്ങുകൾക്കും പുതുതായി നട്ട തെങ്ങിൻ തൈകൾക്കും ജലസേചനം നൽകുന്നത് തുടരുക. കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് നാലു ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ 200 ലിറ്റർ വെള്ളം ഒരു തെങ്ങിന് എന്ന തോതിൽ തടം നനയുന്ന രീതിയിൽ ജലസേചനം നൽകണം. കണിക ജലസേചനം വഴി കായ്ക്കുന്ന തെങ്ങൊന്നിന് പ്രതിദിനം 30–35 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകിയാൽ മതിയാകും.

മണ്ണ് – ജലസംരക്ഷണം

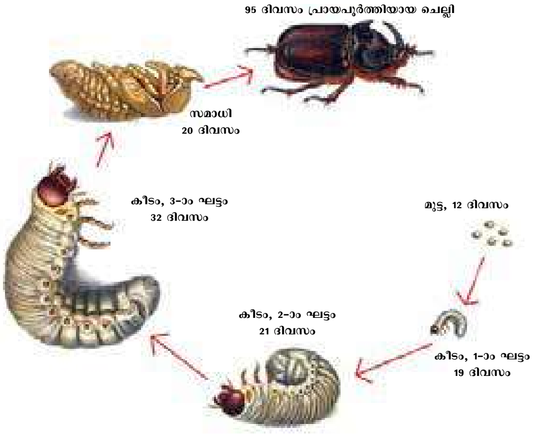
പുതയിടൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ള മണ്ണ് ജലസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അനുവർത്തിക്കുന്നത് തുടരുക.

കീടരോഗ നിയന്ത്രണം

അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പം കുറഞ്ഞ് വരണ്ട കാലാവസ്ഥയിലേക്കുള്ള മാറ്റമാണ് ഫെബ്രുവരി മാസത്തിന്റെ പ്രത്യേകത. എന്നാൽ രാത്രി കാലത്തെ തണുപ്പ് കുറച്ചൊക്കെ തുടരുകയും ചെയ്യും. പുഴയും കായലും ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലാശയങ്ങൾക്ക് സമീപമുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും ഉൾനാടൻ പ്രദേശങ്ങളിലുമുള്ള തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ വെള്ളീച്ച പോലെ നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്ന കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. ഇത്തരം കീടങ്ങൾ പെരുകുന്നത് നഴ്സറികളിലെ തൈകളെയും ചെറു പ്രായത്തിലെ തെങ്ങുകളേയും കൂടുതൽ ബാധിക്കും. തെങ്ങോലപ്പുഴു, ഒച്ച് പുഴുക്കൾ തുടങ്ങിയ കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണം സ്ഥിരമായി കാണുന്ന തെ

ങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ കീടബാധ കൃത്യമായി നീരിക്ഷിക്കുകയും വേണ്ട നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും വേണം. ഫെബ്രുവരിയിലെ കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യങ്ങൾ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ചെമ്പൻ ചെല്ലി ബാധ വർദ്ധിക്കുന്നതിനിടയാകും. അതുപോലെ ഓല ചീയൽ, തഞ്ചാവൂർ വാട്ടം തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് കാരണമായ രോഗാണുക്കൾ പെരുകുന്നതിനും ഫെബ്രുവരിയിലെ കാലാവസ്ഥ അനുകൂലമാണ്. തെങ്ങിൻ തോട്ടം ഇടയ്ക്കിടെ സന്ദർശിക്കുകയും തെങ്ങുകളെ നിരീക്ഷിച്ച് കീടങ്ങളുടെ ആക്രമണമോ രോഗബാധയോ ഉണ്ടോ എന്ന് കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കുകയും ചെയ്ത്, തുടക്കത്തിൽ തന്നെ ഉചിതമായ നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുക വഴി കീടരോഗ ബാധ മൂലമുള്ള വിള നഷ്ടം ഒഴിവാക്കാം.

കൊമ്പൻ ചെല്ലി



- മുൻ കരുതൽ നടപടി എന്ന നിലയിൽ നാമ്പോലയുള്ള സമീപത്തുള്ള മൂന്ന ഓലക്കവിളുകളിൽ 250 ഗ്രാം വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് തുല്യ അളവിൽ മണലുമായി ചേർത്ത് ഇട്ടുകൊടുക്കുക. അതല്ലെങ്കിൽ 4 പാറ്റ ഗുളിക ഒരു ഓലക്കവിളിൽ ഒന്ന് എന്ന തോതിൽ ഏറ്റവും ഉള്ളിലെ മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിൽ വെച്ച് മണൽ കൊണ്ട് മൂടുക.
- തെങ്ങിൻ തോട്ടം കൃത്യമായി സന്ദർശിച്ച് കീടബാധയുള്ള തെങ്ങുകൾ കണ്ടെത്തി അവയുടെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുകയും ചെല്ലിക്കോലുപയോഗിച്ച് വണ്ടുകളെ കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- ചെറു തെങ്ങുകളുടെ മണ്ടയിലെ നാമ്പോലയുൾപ്പെടുന്ന ഭാഗം മീൻവല ഉപയോഗിച്ച് മൂടുകയും വലയിൽ കുടുങ്ങുന്ന ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ വണ്ടുകളെ ശേഖരിച്ച് നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക. കൂടാതെ നാമ്പോലയുടെ സമീപത്തുള്ള മൂന്ന് ഓലക്കവിളുകളിൽ 3 ഗ്രാം ക്ലോറാൻട്രനിലിപ്രോൽ അല്ലെങ്കിൽ ഫിപ്രോനിൽ എന്ന കീടനാശിനി ഇട്ട സുഷിരങ്ങളുള്ള പോളിത്തീൻ കൂടുകൾ നിക്ഷേപിക്കുക.
- ചെല്ലികൾ പെറ്റു പെരുകുന്ന വളക്കുഴികളിലും മറ്റും പെരുവലം എന്ന ചെടി വേരോടെ പിഴുതു ചേർക്കുക.
- കൊമ്പൻ ചെല്ലിക്കും ചാണക പ്പുഴുക്കൾക്കും രോഗമുണ്ടാക്കുന്ന മെറ്റാ റൈസിയം അനൈസോപ്ലിയ എന്ന പച്ച കുമിളിന്റെ വിത്ത് വളക്കുഴികളിൽ തളിച്ചു കൊടുക്കുക.

വെള്ളീച്ച

വെള്ളീച്ചകളുടെ ആക്രമണം കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നതിനും മുമ്പു തന്നെ

കീടബാധ ഉണ്ടായ ഇടങ്ങളിൽ വീണ്ടുമുണ്ടാകുന്നതിനും സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. ഓലകളുടെ അടിവശത്ത് മെഴുകുകാൽ തീർത്ത വെളുത്ത പഞ്ഞിപോലുള്ള പദാർത്ഥങ്ങൾ കാണപ്പെടുകയും ഓലകളുടേയും തോട്ടത്തിലെ മറ്റു വിളകളുടെ ഇലകളുടേയും മുകൾ വശത്ത് കറുത്ത പൂപ്പൽ ബാധ കാണപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് വെള്ളീച്ചയുടെ ആക്രമണ ലക്ഷണങ്ങൾ

- തൈത്തെങ്ങുകളുടെ ഓലകളിൽ ശക്തിയായി വെള്ളം സ്പ്രേ ചെയ്ത ചെയ്തു കൊടുക്കുക വഴി വെള്ളീച്ചയുടെ ആക്രമണം കുറയ്ക്കുന്നതിനും അവ പെരുകുന്ന തോത് നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും സഹായകമാകും.
- തെങ്ങുകൾക്ക് വേണ്ട തോതിൽ വളവും വെള്ളവും നൽകി ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുക.
- രാസകീടനാശിനികൾ ഒന്നും ഉപയോഗിക്കരുത്. കീടനാശിനി പ്രയോഗം വെള്ളീച്ചകളുടെ സമാധി ദശയെ പരാദീകരിച്ച് നശിപ്പിക്കുന്ന എൻകാർസിയ ഗ്വാഡെലൂപെ എന്ന മിത്രകീടമായ ചെറു പ്രാണികളെ നശിപ്പിക്കും.
- ആവണക്കെണ്ണയോ ഗ്രീസോ പുരട്ടിയ, മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ള കട്ടിക്കടലാസ് തെങ്ങിൻ തടിയിലോ ഓലമടലിലോ തൂക്കിയിടുന്നത് വെള്ളീച്ചകളുടെ വ്യാപനം തടയും.
- വെള്ളീച്ച ആക്രമണം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ഓലകളുടെ ഉപരിതലത്തിലെ കരിംപൂപ്പൽ തിന്നു നശിപ്പിക്കുന്ന മിത്ര വണ്ടുകൾ പെരുകുന്നതിന് അനുകൂല സാഹചര്യം അനുവദിക്കുക.

ഓല ചീയൽ

കേരളത്തിന്റെ തെക്കൻ ജില്ലകളിൽ കാറ്റു വീഴ്ച രോഗം ബാധിച്ച തെങ്ങുകളിലാണ് ഓലചീയൽ കൂടുതലായി കണ്ടു വരുന്നത്. നാമ്പോലയുടെ ഓലക്കാലുകളിൽ തിളച്ച വെള്ളം വീണ പോലുള്ള പുള്ളികൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതാണ് രോഗത്തിന്റെ ആദ്യ ലക്ഷണം. ഈ പുള്ളികൾ ക്രമേണ നിറം മാറി അഴുകി വലുതാവുന്നു. ക്രമേണം ഓലക്കാലുകളുടെ അരികും മൂലകളും കറുത്ത നിറമായി ചുരുങ്ങി ഉണങ്ങിപ്പോവുന്നു.

- നാമ്പോലയുടേയും അതിനടുത്തുള്ള രണ്ട് ഓലകളുടേയും

അഴുകിയ ഭാഗങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്ത് തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക.

- അതിനുശേഷം ഹെക്സാകൊണാസോൾ 5 ഇ.സി. എന്ന കുമിൾ നാശിനി 2 മില്ലി ലിറ്റർ 300 മില്ലി ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തിയ ലായനി നാമ്പോലയുടെ കവിളിൽ ഒഴിച്ചുകൊടുക്കുക.
- തെങ്ങുകൾക്ക് ആവശ്യത്തിന് വെള്ളവും വളവും ചേർത്ത് ആരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്തുക.

തയ്യാറാക്കിയത് : സി. തമ്പാൻ, പി. സുബ്രഹ്മണ്യൻ, കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കാസർഗോഡ്
ജോസഫ് രാജ്കുമാർ, കേന്ദ്ര തോട്ട വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം

തിരുക്കൊച്ചി നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനി ഓഹരി ഉടമാ ജനറൽ ബോഡി യോഗം

തിരുക്കൊച്ചി നാളികേര ഉത്പാദക കമ്പനിയുടെ ആറാമത് ഓഹരി ഉടമാ ജനറൽ ബോഡി യോഗം ഡിസംബർ 31 ന് വിഡിയോ കോൺഫറൺസിങ്ങിലൂടെ നടന്നു. എക്സിക്കുട്ടിവ് ചെയർമാൻ ശ്രീ ജിഎസ് പിള്ള അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ശ്രീ ശശിധരൻ സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. ബാലൻസ് ഷീറ്റ്, കണക്കുകൾ, ബന്ധപ്പെട്ട രേഖകൾ എല്ലാം യോഗം അംഗീകരിച്ചു. അടുത്ത വർഷത്തെ ഓഡിറ്റർമാരായി കൃഷ്ണൻ ആന്റ് ബാബു കമ്പനിയെ നിയമിച്ചു. ആർഎസ് എം അസോഷ്യേറ്റ്സിനെ ഇന്റേണൽ ഓഡിറ്ററായും നിയമിച്ചു. നെടുമ്പശേരി സിപിഎസിനെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് കുഞ്ഞവറായെ അടുത്ത അഞ്ചു വർഷത്തെയ്ക്ക് കമ്പനിയുടെ ഡയറക്ടറായി നിയമിച്ചു. അംഗങ്ങളുടെ ചോദ്യങ്ങൾക്കു മറുപടി, ഓഹരി ഉടമകളുടെ പ്രസംഗങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്കു ശേഷം ശ്രീ. ഏലിയാസ് തരകന്റെ നന്ദി പ്രകടനത്തോടെ 1 മണിക്ക് യോഗം സമാപിച്ചു.

ഏജൻസി അപേക്ഷാ ഫാറം

1. പേര്				
2. മേൽവിലാസം				
മൊബൈൽ നമ്പർ				
3. തൊഴിൽ				
4. വരിക്കാരുടെ എണ്ണം				
5. അയക്കുന്ന തുക				
6. പണം അയക്കുന്ന രീതി	മണി ഓർഡർ		ഡ്രാഫ്റ്റ്	

ബോർഡ് നിശ്ചയിക്കുന്ന കാലാനുസൃതമായ വ്യവസ്ഥകൾ പാലിച്ചുകൊള്ളാം എന്ന് ഞാൻ സമ്മതിക്കുന്നു.
തിയതി : ഒപ്പ്:

*വരിക്കാരുടെ വിലാസം പ്രത്യേകം ഷീറ്റിൽ അപേക്ഷയോടൊപ്പം അയക്കണം. *വിലാസങ്ങൾ വ്യക്തമായി എഴുതിയിരിക്കണം. അതിൽ വരിക്കാരന്റെ പേര്, വീട്ടുപേര്, പോസ്റ്റ്, പിൻകോഡ്, ജില്ല, മൊബൈൽ നമ്പർ എന്നിവ നിർബന്ധമായും ഉണ്ടായിരിക്കണം. *ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ (മലയാളം) മാസികയുടെ വാർഷിക വരിസംഖ്യ 40 രൂപയും ആയുഷ്കാല വരിസംഖ്യ 1000 രൂപയുമാണ്. *പത്തോ, അതിലധികമോ വരിക്കാരെ ചേർക്കുന്നവർ 25 ശതമാനം കമ്മീഷൻ കിഴിച്ച ശേഷം ബാക്കി തുക മണി ഓർഡർ/ഡ്രാഫ്റ്റ് എന്നീ മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ അയക്കാവുന്നതാണ്.

***മണിഓർഡർ/ഡ്രാഫ്റ്റ് അയക്കേണ്ട വിലാസം: ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ, എസ്ആർവി റോഡ്, കൊച്ചി – 682 011.**

കമ്പോള അവലോകനം

ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, കോഴിക്കോട് വിപണികളിൽ 2020 ഡിസംബറിൽ വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ പൊതുവെ ഉണർവ് ദൃശ്യമായി. കൊച്ചിയിലും, ആലപ്പുഴയിലും ക്വിന്റലിന് 19700 രൂപയിൽ വിപണി തുറന്നപ്പോൾ കോഴിക്കോട് ക്വിന്റലിന് 21400 രൂപയ്ക്കാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. മാസാവസാനം കൊച്ചിയിൽ ക്വിന്റലിന് 20100 രൂപയ്ക്കും ആലപ്പുഴയിൽ 19950 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 22000 രൂപയ്ക്കും വ്യാപാരം അവസാനിച്ചപ്പോൾ കൊച്ചിയിൽ 400 രൂപയും, ആലപ്പുഴയിൽ 250 രൂപയും, കോഴിക്കോട്ട് 600 രൂപയും വീതം ക്വിന്റലിന് നേട്ടമുണ്ടാക്കി. തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസത്തിൽ വെളിച്ചണ്ണ വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത് ക്വിന്റലിന് 18667 രൂപയ്ക്കാണ്. മാസാവസാനം വരെ കാങ്കയം വിപണിയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രവണത ദൃശ്യമായി. 2020 ഡിസംബർ മാസത്തിൽ പ്രധാന വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 1 ൽ:

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

	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.12.2020	19700	19700	21400	18667
05.12.2020	19900	19900	21500	18667
12.12.2020	20100	20100	21600	18333
19.12.2020	NR	20100	21600	18467
26.12.2020	19650	19750	21600	18133
31.12.2020	20100	19950	22000	18333

ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസത്തിൽ രാജാപൂർ കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ സമ്മിശ്ര പ്രവണതയാണ് കാണാൻ സാദിച്ചത്. ക്വിന്റലിന് 17100 രൂപയ്ക്ക് ആരംഭിച്ച വ്യാപാരം മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 600 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 16500 രൂപയ്ക്ക് ക്ലോസ് ചെയ്തു. രാജാപ്പൂർ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വിലനിലവാരം പട്ടിക 2 ൽ:

പട്ടിക 2 : ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01.12.2020	17100
05.12.2020	16500
12.12.2020	17000
19.12.2020	16500
26.12.2020	16500
31.12.2020	16500

ആട്ടുകൊപ്ര

കേരളത്തിലെ കൊച്ചി, ആലപ്പുഴ, വിപണികളിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസം ആട്ടു കൊപ്രയുടെ വിലയിൽ സ്ഥിരത ദൃശ്യമായപ്പോൾ കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ വിലയിൽ മാന്ദ്യമാണ് ദൃശ്യമായത്.

കൊച്ചിയിൽ ക്വിന്റലിന് 13200 രൂപയ്ക്കും ആലപ്പുഴയിൽ 13060 രൂപയ്ക്കും കോഴിക്കോട്ട് 13900 രൂപയിലുമാണ് വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചത്. എന്നാൽ കൊച്ചിയിലും ആലപ്പുഴയിലും കച്ചവടം ആരംഭിച്ച വിലയിൽ തന്നെയാണ് ക്ലോസ് ചെയ്തത്. കോഴിക്കോട്ട് ക്വിന്റലിന് 13850 രൂപയ്ക്ക് വിപണി ക്ലോസ് ചെയ്തപ്പോൾ ക്വന്റലിന് 50 രൂപയുടെ നഷ്ടവും രേഖപ്പെടുത്തി.

തമിഴ്നാട്ടിലെ കാങ്കയം നാളികേര വിപണിയിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം ക്വിന്റലിന് 12200 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊപ്ര വ്യാപാരം, മാസാവസാനം ക്വിന്റലിന് 200 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 1200 രൂപയിൽ ക്ലോസ് ചെയ്തു.

പട്ടിക 3 : ആട്ടുകൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)				
	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	കാങ്കയം
01.12.2020	13200	13050	13900	12200
05.12.2020	13400	13300	13800	12500
12.12.2020	13500	13350	13700	12200
19.12.2020	NR	13350	13800	12200
26.12.2020	12900	12900	13750	11700
31.12.2020	13200	13050	13850	12000

ഉണ്ടക്കൊപ്ര

കർണ്ണാടകത്തിലെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസം ക്വിന്റലിന് 15400 രൂപയിൽ ഉണ്ടക്കൊപ്രയുടെ വ്യാപാരം ആരംഭിച്ചു. എന്നാൽ മാസാവസാന വാരാന്ത്യ വിലനിലവാര റിപ്പോർട്ട് ലഭിച്ചിട്ടില്ല. വില നിലവാരം പട്ടിക 4 ൽ :

പട്ടിക 4 : ഉണ്ട കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യവില തിപ്തൂർ വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01.12.2020	15400
05.12.2020	14500
12.12.2020	15000
19.12.2020	14366
26.12.2020	14900
31.12.2020	NR

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസത്തിൽ ക്വിന്റലിന് 13200 രൂപയിൽ ആരംഭിച്ച കൊട്ടത്തേങ്ങ വ്യാപാരത്തിൽ മാസത്തിലുടനീളം മാന്ദ്യമാണ് ദൃശ്യമായത്. ക്വിന്റലിന് 950 രൂപ നഷ്ടത്തിൽ 12250 രൂപയിലാണ് വ്യാപാരം അവസാനിച്ചത്. കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 5 ൽ:

പട്ടിക 5 : കൊട്ട തേങ്ങയുടെ വാരാന്ത്യ വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ (ക്വിന്റലിന് രൂപയിൽ)	
01.12.2020	13200
05.12.2020	12450
12.12.2020	12450
19.12.2020	12450
26.12.2020	12250
31.12.2020	12250

നാളികേരം

നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസത്തിലെ പച്ചതേങ്ങ വ്യാപാരം 1000 നാളികേരത്തിന് 21000 രൂപ നിരക്കിൽ ആരംഭിച്ച് 20000 ൽ അവസാനിച്ചു. നഷ്ടം 1000 ത്തിന് 1000 രൂപ.

തമിഴ്നാട്ടിലെ പൊള്ളാച്ചി വിപണിയിൽ നിന്നും കർണാടകത്തിലെ ബാംഗ്ലൂർ, വിപണികളിൽ നിന്നും തുടർച്ചയായി വിലനിലവാരം റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തിട്ടില്ല.

2020 ഡിസംബർ മാസത്തിൽ ഭാഗികമായി പൊതിച്ച ഒന്നാം ഗ്രേഡ് നാളികേരത്തിന്റെ വിലവിവരം മംഗലാപുരം വിപണിയിൽ മൂന്നാം വാരത്തിലും നാലാം വാരത്തിലും 29000 രൂപയായി റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ക്ലോസിംങ് വില റിപ്പോർട്ടു ചെയ്തിട്ടില്ല.

പട്ടിക 6 : ഭാഗികമായി തൊണ്ടുരിഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില പ്രധാന വിപണികളിൽ (ആയിരത്തിന്)				
	നെടുമങ്ങാട്	പൊള്ളാച്ചി	മാംഗ്ലൂർ	ബംഗളൂരു
01.12.2020	21000	NR	NR	22500
05.12.2020	21000	18000	NR	22500
12.12.2020	21000	NR	NR	NR
19.12.2020	21000	18000	29000	22500
26.12.2020	21000	18000	NR	NR
31.12.2020	20000	NR	29000	NR

അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം

വെളിച്ചെണ്ണ

വിവിധ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ അന്താരാഷ്ട്ര ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ 2020 ഡിസംബർ മാസം വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ പൊതുവെ ഉണർവ് ദൃശ്യമായി. എന്നാൽ ഇന്തോനേഷ്യയിലെയും ശ്രീലങ്കയിലെയും ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ വിലയിൽ മാന്ദ്യമായിരുന്നു. വിവിധ രാജ്യ രാജ്യാന്തര വിപണികളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില നിലവാരം പട്ടിക 7 ൽ:

പട്ടിക 7 : വെളിച്ചെണ്ണ ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)					
	അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം	ആഭ്യന്തര വില നിലവാരം			
	ഫിലി പ്പൈൻസ്/ ഇൻഡോനേഷ്യ (സി.ഐ.എഫ് യൂറോപ്പ്)	ഫിലി പ്പൈൻസ്	ഇൻഡോനേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
05.12.2020	1455	1405	1397	2642	2552
12.12.2020	1463	1420	1389	2648	2507
19.12.2020	1500	NR	1394	2701	2525
26.12.2020	1505	NR	1393	2550	2479
					*കാങ്കയം

തേങ്ങ

പ്രമുഖ നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക എന്നിവിടങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര വിപണികളിൽ മാന്ദ്യം ദൃശ്യമായി. ഈ രാജ്യങ്ങളിലെ ആഭ്യന്തര നാളികേര വിപണികളിലെ നാളികേരത്തിന്റെ 2020 ഡിസംബർ മാസത്തെ വില നിലവാരം പട്ടിക 8 ൽ :

പട്ടിക 8 : നാളികേരത്തിന്റെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലി പ്പൈൻസ്	ഇൻഡോ നേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
05.12.2020	185	247	NR	561
12.12.2020	195	248	NR	NR
19.12.2020	NR	219	NR	561
26.12.2020	NR	220	NR	547
				*പൊള്ളാച്ചി

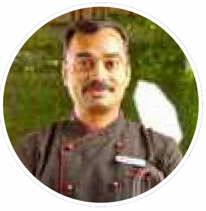
കൊപ്ര

പ്രധാനപ്പെട്ട നാളികേര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളായ ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ, ശ്രീലങ്ക, എന്നീ ആഭ്യന്തര വിപണികളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ അന്താരാഷ്ട്ര വില നിലവാരം പട്ടിക 9 ൽ :

പട്ടിക 9 : കൊപ്ര ഉത്പാദക രാജ്യങ്ങളിലെ കൊപ്രയുടെ വാരാന്ത്യ വില (മെട്രിക് ടണ്ണിന് അമേരിക്കൻ ഡോളറിൽ)				
	ഫിലി പ്പൈൻസ്	ഇൻഡോ നേഷ്യ	ശ്രീലങ്ക	ഇന്ത്യ*
05.12.2020	914	828	1510	1709
12.12.2020	925	864	1505	1668
19.12.2020	NR	864	1490	1668
26.12.2020	NR	859	1498	1600
				*കാങ്കയം

NR* - *വിലകൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടില്ല* NQ* - *വിലകൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടില്ല*
NT* - *വ്യാപാരം നടന്നിട്ടില്ല*

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



വാളമീൻ കറി തേങ്ങാപ്പാലിൽ

ചേരുവകൾ

ചിരകിയ നാളികേരം വറുത്തത് - 1/2 കപ്പ്
മല്ലിയില അരിഞ്ഞത് - 1 ടേബിൾ സ്പൂൺ
വെളിച്ചെണ്ണ 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
ഉള്ളി അരിഞ്ഞത് കാൽ കപ്പ്
ചുവന്ന കറി പേസ്റ്റ് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
ഫിഷ് സോസ് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
തേങ്ങാ പാൽ - 300 മില്ലി
ഇഞ്ചിപ്പുല്ല് അരിഞ്ഞത് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
ഇഞ്ചി അരിഞ്ഞത് - 2 ടേബിൾ സ്പൂൺ
മീൻ കഷണങ്ങളാക്കിയത്- 450 ഗ്രാം.

തയാറാക്കുന്ന വിധം

അടി കട്ടിയുള്ള പാനിൽ എണ്ണ ചൂടാക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് അരിഞ്ഞ ഉള്ളി ഇട്ട് നാലഞ്ചു മിനിറ്റ് മീഡിയം ഫ്ളെയിമിൽ വഴറ്റുക. ഇതിൽ കറി പേസ്റ്റ് ചേർത്ത് ഒരു മിനിറ്റ് നന്നായി ഇളക്കുക. ഇതിലേയ്ക്ക് ഫിഷ് സോസ്, ഇഞ്ചിപ്പുല്ല്, തേങ്ങാപാൽ, ഇഞ്ചി എന്നിവ ചേർത്ത് നന്നായി തിളപ്പിക്കുക. തിള വരുമ്പോൾ മീൻ ഇതിൽ ചേർത്ത് വേവിക്കുക.

തീയ് മീഡിയം ഫ്ളെയിമിൽ നിന്നു ലോ ഫ്ളെയിമിലേയ്ക്കു മാറ്റുക. അഞ്ചാറു മിനിറ്റ് വേവിക്കുക. മീൻ വേകുന്നതാണ് കണക്ക്. തീയ് കെടുത്തി. ആദ്യം തയാറാക്കിയ നാളികേര ചിരകിയതും മല്ലിയില അരിഞ്ഞതും മുകളിൽ വിതറി ഗാർണിഷ് ചെയ്ത ശേഷം വെള്ള ചോറിനൊപ്പം വിളമ്പുക.

നാളികേര വികസന ബോർഡ്

ചെയർമാൻ
ശ്രീ. രാജബീർ സിംഗ് പൻവാർ ഐഎഫ്എസ്
ഫോൺ : 0484 – 2375216

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

മുഖ്യ നാളികേര വികസന ഓഫീസർ
ശ്രീ.സരദിന്ദു ദാസ്
ഫോൺ : 0484 – 2375999

സെക്രട്ടറി
ശ്രീ. ആർ. മധു
ഫോൺ : 0484 – 2377737

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, രജുല ബസാർ, രാമവാരപ്പാട് പി.ഒ, ന്യൂ സില പരിഷത്ത് ഹൈ സ്കൂൾ, വിജയവാഡ 521108, കൃഷ്ണ ജില്ല, ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, 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: (06755) 211505, 212505
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 : (08812) 212359 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 : (06755) 211505, 212505 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, മധേപുര ജില്ല, ബീഹാർ
ഫോൺ : (06476) 283015 ഇ–മെയിൽ : f-madhepura@coconutboard.gov.i, 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 ജനുവരി
പുസ്തകം 12
ലക്കം 01
വില: 4 രൂപ

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

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ
Date of Publication - 25/01/2021

നാളികേര വികസന ബോർഡ്
(കേന്ദ്ര കൃഷി, കർഷക ക്ഷേമ മന്ത്രാലയം, ഭാരത സർക്കാർ)
കൊച്ചി, കേരളം. ഫോൺ: 04842377266, 67
ഇമെയിൽ: kochi.cdb@gov.in വെബ്സൈറ്റ്: www.coconutboard.gov.in

Coconut Development Board
[MINISTRY OF AGRICULTURE & FARMERS WELFARE,
GOVERNMENT OF INDIA] KOCHI, KERALA. PH : 0484-2377266, 67
Email: kochi.cdb@gov.in, Website: www.coconutboard.gov.in

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.