ഇന്ത്യൻ
നാളികേര ജേണൽ

പുസ്തകം 3 ലക്കം 1
2012 ജനുവരി കൊച്ചി - 11

ഉപദേശകസമിതി

ചെയർമാൻ
ടി.കെ. ജോസ് ഐ.എ.എസ്.

അംഗങ്ങൾ
കെ.ആർ. വിശ്വംഭരൻ ഐ.എ.എസ്.
ഡോ. ജോർജ്ജ് വി. തോമസ്
ഡോ. ജി. സുരേന്ദ്രൻ

പത്രാധിപസമിതി
ഡോ. കെ. മുരളീധരൻ
കെ.ആർ. കുട്ടിക്കൃഷ്ണൻ
ഡോ. എസ്. അനിൽകുമാർ

ചീഫ് എഡിറ്റർ
എം. തോമസ് മാത്യു

എഡിറ്റർ
ഡോ. രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

കൺസൾട്ടന്റ് എഡിറ്റർ
പായിപ്ര രാധാകൃഷ്ണൻ

പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ
മിനി മാത്യു

സബ് എഡിറ്റർ
ബീന എസ്.

നാളികേര വികസന ബോർഡ്
(കേന്ദ്ര കൃഷി 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 ലേഖനങ്ങൾ ക്ഷണിച്ചുകൊള്ളുന്നു. ലേഖനങ്ങളിലും പരസ്യങ്ങളിലും മറ്റും പ്രകടിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ ബോർഡിന്റേതായി പരിഗണിക്കപ്പെടാവുന്നതല്ല. മണി ഓർഡറും കത്തുകളും ചെയർമാൻ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേര ഭവൻ, കൊച്ചി-682 011 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയക്കുക. അപേക്ഷകന്റെ വിലാസം വ്യക്തമായി പിൻകോഡ് സഹിതം എഴുതേണ്ടതാണ്.

മുഖ്യ വിഷയം

കേരവികസനം പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ

ഉള്ളടക്കം

ചെയർമാന്റെ ലേഖനം 2

കേരവികസനം - പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ 4
രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

തെങ്ങുകൃഷി കേരളത്തിൽ- ഇന്ന്, നാളെ 10
ആർ. ജ്ഞാനദേവൻ

ഒരു ചങ്ങാതിവിശേഷം 14
ആർ. ഹേലി

പപ്പൻചള്ള നാളികേരോത്പാദകസംഘം 16
എൻ. വി. രാജശേഖരൻ

തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ ജലസേചനം 17
പി. സുശീല

ഓലയുടെ പുരാവൃത്തം 21
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

കൊമ്പൻചെല്ലി നിയന്ത്രണത്തിന് പ്രകൃതി സൗഹാർദ്ദജൈവമാർഗ്ഗങ്ങൾ - തികച്ചും സുരക്ഷിതം, ലളിതം, രാസവിമുക്തം 22
ചന്ദ്രിക മോഹൻ, പി. രാജൻ, അനിതകുമാരി

ചിപ്പിക്കുൾ മുത്ത് 25
സുരേഷ് മുതുകുളം

കണ്ടുപഠിക്കാം ഗിരിയുടെ ജൈവകൃഷി 26
വീണാറാണി ആർ.

തെങ്ങിൻതോപ്പിലെ പൂകൃഷി 27
കെ. നിഹാദ്, വി. കൃഷ്ണകുമാർ, പി.എം. ജേക്കബ്ബ്

തെങ്ങോലപ്പുഴു 29

തെങ്ങിന് കീഴെ നെല്ലും ചീരയും 30
ടി. എസ്. വിശ്വൻ

ഫെബ്രുവരി: കേരകർഷകർ എന്തു ചെയ്യണം? 32

കുരുത്തോലപ്പന്തൽ 34
പായിപ്ര രാധാകൃഷ്ണൻ, അഴകത്ത് പത്മനാഭക്കുറുപ്പ്, പി. പി. രാമചന്ദ്രൻ

വാർത്തകൾ 37

കമ്പോളാവലോകനം 41

പന്ത്രണ്ടാം പദ്ധതി - കേരകർഷകരോടൊപ്പം; കേരകർഷകർക്കുവേണ്ടി

പ്രിയപ്പെട്ട കേര കർഷകരെ,

രാജ്യമൊട്ടാകെ പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കായുള്ള തയ്യാറെടുപ്പുകൾ നടന്നുവരികയാണ്. ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മീഷനും സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡുകളും കഴിഞ്ഞ ഒരു വർഷമായി പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള വിശദമായ കൂടിയാലോചനകളും ചർച്ചകളും നടത്തി വരുന്നു. നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ വികസനപ്രക്രിയയ്ക്ക് ദിശാബോധവും ഇന്ധനവും നൽകുന്നത് പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികളിലൂടെയും വാർഷിക പദ്ധതികളിലൂടെയുമാണ്. ഭാരതത്തിന്റെ വരുന്ന അഞ്ച് വർഷക്കാലത്തെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക്, ദിശാബോധവും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകുന്ന ഈ പ്രക്രിയയിൽ, നാളികേര കർഷകർക്കും, കൃഷിക്കും എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് വേണ്ടതെന്ന് മുൻകൂട്ടി ചിന്തിക്കാനുള്ള ശ്രമമാണ് ഈ ലക്കം മാസികയിലൂടെ നടത്തുന്നത്.

പത്താം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലെ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ വിഹിതം 145 കോടി രൂപയായിരുന്നു; ചെലവഴിച്ചത് 151.714 കോടി രൂപയും. പതിനൊന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലെ അടങ്കൽ തുക 395 കോടി രൂപയാണ്. 2011 ഡിസംബർ 31 വരെ ചെലവഴിച്ചത് 354 കോടിയുമാണ്. ഏറ്റെടുത്തിരിക്കുന്ന ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി നിറവേറ്റണമെങ്കിൽ 12-ാം പദ്ധതിയിൽ വേണ്ടത് ഏകദേശം 2600 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതികളാണ്. അതിനായുള്ള ഒരു കരട് പദ്ധതിയാണ് നാം തയ്യാറാക്കി കൃഷി മന്ത്രാലയത്തിന് സമർപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്.

നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളിൽ ആവശ്യമായതെല്ലാം തുടരുകയും അവയ്ക്ക് കാലഘട്ടത്തിനനുസരണമായ രൂപ-ഭാവ ഭേദങ്ങൾ നൽകേണ്ടതുമുണ്ട്. കൂടാതെ പദ്ധതികളിലെ യൂണിറ്റ് കോസ്റ്റ്, ഓരോ ഇനത്തിലും കഴിഞ്ഞ അഞ്ച് വർഷക്കാലമുണ്ടായ വിലക്കയറ്റവും നാണ്യപെരുപ്പവും, കണക്കിലെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. കൂടാതെ,

> **കേര കർഷകർക്ക് കൂടുതൽ പ്രയോജനകരമായ, നൂതനവും, നവീനവും ക്രിയാത്മകവുമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ടാകണം. കേരകർഷകരുടെ ആശയാഭിലാഷങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒരു പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയായി നമുക്കതിനെ മാറ്റി എടുക്കാനാവണം.**

ഏഷ്യയിൽ നാളികേരോത്പാദനത്തിൽ രണ്ടാം സ്ഥാനവും ഉത്പാദനക്ഷമതയിൽ ഒന്നാംസ്ഥാനവും നമുക്കുണ്ട്. എന്നാൽ നാളികേരത്തിന്റെ സംസ്ക്കരണം, മൂല്യവർദ്ധനവ്, മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതി എന്നിവയിൽ ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം വളരെ പിറകിലാണ്. ഇന്ത്യയിലെ നാളികേരോത്പാദനത്തിന്റെ 10 ശതമാനം പോലും ഉത്പാദനമില്ലാത്ത രാജ്യങ്ങൾപോലും മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതിയിൽ നമ്മേക്കാൾ ബഹുദൂരം മുമ്പിലാണ്. കഴിഞ്ഞ രണ്ട് ലക്കങ്ങളിൽ ഇത്തരം വിവരങ്ങൾ വിശദമായി നൽകിയിരുന്നത് കണ്ടു കഴിഞ്ഞുവല്ലോ. പ്രാഥമിക ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് സ്ഥിരവും ന്യായവുമായ വില ലഭിക്കണമെങ്കിൽ, ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക വിദ്യകൾ കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി, നൂതനമായ മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങൾ നാളികേരത്തിൽ നിന്നും ഉണ്ടാക്കേണ്ടതുണ്ട്. മറ്റേതൊരു നാണ്യ വിളയേക്കാളും വൈവിധ്യമാർന്ന ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാനുള്ള സാധ്യതയും നാളികേരത്തിനുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ വേറൊരു വിളയിൽ നിന്നും നാളികേരം പോലെ വിവിധ ഉൽപന്നങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നതിനുള്ള അവസരങ്ങളില്ല. പക്ഷേ നാം അത് മനസ്സിലാക്കി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നില്ല എന്ന് മാത്രം.

ഇന്നും ഇന്ത്യയൊട്ടാകെയുള്ള 13000ൽ അധികം നാളികേര സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകളിൽ 10000ൽ അധികം എണ്ണവും കൊപ്രയുണ്ടാക്കുന്നവയും, 2000ൽ കൂടുതൽ എണ്ണം വെളിച്ചെണ്ണയുത്പാദിപ്പിക്കുന്നവയും മാത്രമാണ്. ഇളനീർ സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകൾ 6-7 എണ്ണവും, കോക്കനട്ട് മിൽക്ക്, മിൽക്ക് പൗഡർ യൂണിറ്റുകൾ 2 എണ്ണവും, ഡെസിക്കേറ്റഡ് കോക്കനട്ട് യൂണിറ്റുകൾ 80, വെർജിൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ യൂണിറ്റുകൾ 15, ചിരട്ടക്കരി ഉത്പാദനയൂണിറ്റുകൾ 1000, ചിരട്ടക്കരി ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഉത്തേജിത കരി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നവ 16 എണ്ണവും ആണ്. ഈ വസ്തുതകൾ വിരൽ ചൂണ്ടുന്നത് ഇനിയും വളരെയേറെ സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകൾ ഇവിടെയുണ്ടാകേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയിലേക്കാണ്. നാളികേരം ധാരാളമുണ്ടാകുന്ന സീസണുകളിലെല്ലാം വിലയിടിയു(ക്കു)ന്നതിന്റെ കാരണമന്വേഷിച്ച് മറ്റ് എവിടെയെങ്കിലും പോവേണ്ടതുണ്ടോ? ഇവിടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന നാളികേരത്തിന്റെ 25 ശതമാനമെങ്കിലും ഇളനീരിനായി, കരിക്ക് പ്രായത്തിൽ വെട്ടിയെടുത്ത് സംസ്ക്കരിക്കുകയും, വിളഞ്ഞ നാളികേരത്തിന്റെ 25 ശതമാനമെങ്കിലും, കൊപ്രയും വെളിച്ചെണ്ണയുമല്ലാത്ത നാളികേരോൽപന്നങ്ങളായി മാറ്റുകയും ചെയ്യുന്ന അവസ്ഥയിലേക്ക് നാളികേര മേഖല വളർന്നാൽ, വിലയിടിവ് എന്നത് കേവലം പഴങ്കഥ മാത്രമാക്കി മാറ്റാൻ നമുക്കാവും.

ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ലോകോത്തരമായ ഉത്പാദനക്ഷമത കൈവരിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ആഗോളവൽക്കരണത്തിന്റെ ഈ കാലഘട്ടത്തിലെ മത്സരാധിഷ്ഠിതമായ വിപണിയിൽ ഇറക്കുമതിയുടെ ഭീഷണിയെ നേരിടാൻ നമുക്ക് ചെയ്യാവുന്ന വലിയ കാര്യം. ഇന്ന് പലപ്പോഴും ഇറക്കുമതിയുടെ വാർത്ത കേൾക്കുമ്പോൾ തന്നെ നാളികേര വില ഇടിയുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ നിന്നും, എത്രമാത്രം ഇറക്കുമതി ചെയ്താലും നമ്മെ തീരെ ബാധിക്കാതെയിരിക്കുന്ന ഒരവസ്ഥ കൈവരിക്കണമെങ്കിൽ, ലോകത്തിലെ മികച്ച ഉത്പാദനക്ഷമതയും, കുറഞ്ഞ ഉത്പാദനച്ചെലവും നമ്മുടേതായിരിക്കണം. ഇന്ത്യയിലെ ശരാശരി നാളികേരോത്പാദനക്ഷമത ഹെക്ടറിന് 8303 നാളികേരം ആണ്. അതായത് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഒരു വർഷം 48 നാളികേരം ലഭിക്കുന്നു! കേരളത്തിന്റെ ശരാശരി ഉത്പാദനക്ഷമതയാകട്ടെ ഹെക്ടറിന് 7365 നാളികേരം എന്നതാണ്. അതായത് 42 നാളികേരം ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും ഒരുവർഷം ലഭിക്കുന്നു. ഇത് വളരെ താഴെയാണ്. ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 100 നാളികേരം പ്രതിവർഷം ലഭിച്ചാൽ ഉത്പാദനക്ഷമത ഹെക്ടറിന് 17500 നാളികേരമായി മാറും.

ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 120 നാളികേരമെന്ന അവസ്ഥയുണ്ടാക്കിയാൽ ഉത്പാദനക്ഷമത ഹെക്ടറിന് 21000 നാളികേരമായി. ഇനി ഇത് ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്നും 150 നാളികേരമായാൽ ഹെക്ടറൊന്നിന് ഉത്പാദനക്ഷമത 26250 നാളികേരമായി. ഉത്പാദനക്ഷമത ഈ നിലവാരത്തിലെത്തിയാൽ ഉത്പാദനച്ചെലവ് കുറഞ്ഞ് വരികയും, അന്താരാഷ്ട്ര രംഗത്ത് നമുക്കൊരു വൻകുതിച്ചുചാട്ടം നടത്താനുമാവും. അത്തരമൊരു സാഹചര്യത്തിൽ ഏത് രാജ്യത്ത് നിന്നും ഭക്ഷ്യ എണ്ണയോ, നാളികേരമോ ഇറക്കുമതി ചെയ്താലും നമ്മുടെ കേരകർഷകർക്ക് ഭയാശങ്കകൾ കൂടാതെ കഴിയാനാകും. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഉത്പാദനക്ഷമത ഉയർത്തുന്നതിനുവേണ്ട പദ്ധതികളും പദ്ധതിപ്പണവും 12-ാം പദ്ധതിയിൽ ആവശ്യമുണ്ട്. കൂടാതെ മൂല്യവർദ്ധിത നാളികേരോൽപന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതിയുടെ ആഗോള സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും നമുക്ക് കഴിയണം. നാളികേരത്തിന്റേയും നാളികേരോൽപന്നങ്ങളുടേയും (കയറും കയറുൽപന്നങ്ങളുമൊഴികെ) എക്സ്പോർട്ട് പ്രമോഷൻ കൗൺസിലായി 2009 ൽ ബോർഡിനെ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഗൾഫ് രാജ്യങ്ങൾ, യൂറോപ്പ്, വടക്കേ അമേരിക്ക എന്നീ വിപണികളിലേക്ക് ഈ പദ്ധതിക്കാലത്ത് കയറ്റുമതി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും പരിശ്രമിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

രോഗകീടബാധകൾ തെങ്ങുകൃഷിയെ അലട്ടുന്ന മറ്റൊരു പ്രശ്നമാണ്. കൂടുതൽ സംയോജിതമായ രോഗ-കീട നിയന്ത്രണപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും പന്ത്രണ്ടാം പദ്ധതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ടാവണം. നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ സ്വന്തമായ ഗവേഷണവിഭാഗം ഇല്ല എന്നതാണ് ഏറ്റവും വലിയ പോരായ്മ. അതിന് പരിഹാരം കാണുന്നതിനും പന്ത്രണ്ടാം പദ്ധതിയിൽ കഴിഞ്ഞിരുന്നുവെങ്കിൽ വലിയ നേട്ടമായേനെ. കർഷകരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വേഗത്തിലുള്ള ഉത്തരം, സ്വന്തം ഗവേഷണ കേന്ദ്രമുണ്ടായാൽ മാത്രമേ പൂർണ്ണഫലപ്രാപ്തിയിലെത്തുകയുള്ളു.

പരമ്പരാഗത കൃഷിമേഖലയ്ക്ക് പുറത്ത് വടക്കുകിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൃഷിയോടുള്ള താൽപര്യം ഏറിവരികയാണ്. അസം, ത്രിപുര സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ 12-ാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് തെങ്ങുകൃഷി ചെയ്യുന്ന ഭൂമിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം ഇപ്പോഴുള്ളതിന്റെ പല മടങ്ങായി വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ അതതു സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾ ശ്രമം നടത്തുകയാണ്. മറ്റ് വടക്കു കിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും കർഷകരുടെയിടയിൽ തെങ്ങുകൃഷിയോടുള്ള താല്പര്യം ഏറി വരുന്നു. കൂടാതെ ഒഡിഷ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും തെങ്ങുകൃഷിയിലേക്ക് കൂടുതൽ കർഷകർ തിരിയുന്നുണ്ട്. ഛത്തിസ്ഗഢ്, ജാർഖണ്ഡ്, ഒഡിഷ എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ പ്രശ്നബാധിത ജില്ലകളിൽ കർഷകർക്കും, കർഷകതൊഴിലാളികൾക്കും, ചെറുപ്പക്കാർക്കും തൊഴിലവസരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും, സുസ്ഥിര വികസനത്തിനും, നാളികേരാധിഷ്ഠിതമായ സമ്മിശ്ര - സംയോജിത കൃഷിക്ക് തീർച്ചയായും കഴിയും. തെങ്ങിനോടൊപ്പം ഇടവിളയായി കൊക്കോ, ഇഞ്ചി, മഞ്ഞൾ, കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങൾ, പയർ വർഗ്ഗങ്ങൾ, പച്ചക്കറി, ഔഷധ സസ്യങ്ങൾ, ക്ഷീരവികസനത്തിനായി കാലിത്തീറ്റയ്ക്കുള്ള പുല്ലിനങ്ങൾ എന്നിവ സംയോജിതമായി കൃഷിചെയ്ത് മൃഗസംരക്ഷണവും കൂട്ടിച്ചേർത്താൽ ഒരു ഹെക്ടറിൽ തന്നെ ഇന്ത്യയിൽ മറ്റേതു കൃഷിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നതിനേക്കാൾ വരുമാനവും തൊഴിലവസരങ്ങളും ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിയും. ഈ മേഖലകളിൽ വിവിധ ജില്ലകളിലെ ജില്ലാ ഭരണകൂടത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇത്തരം സംയോജിത കൃഷിക്കായി പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കി തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ബിഹാറിന്റെ വടക്കൻ ജില്ലകളിലും തെങ്ങുകൃഷി കൂടുതൽ മേഖലകളിലേക്ക് വ്യാപിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പന്ത്രണ്ടാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് ഇത്തരത്തിലുള്ള പാരമ്പര്യേതര മേഖലകളിലെ ജില്ലകളിലും കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് തെങ്ങു കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടാവേണ്ടതുണ്ട്. തമിഴ്നാട്, മഹാരാഷ്ട്ര, ത്രിപുര സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പുതിയ പ്രദർശന വിത്തുത്പാദന തോട്ടങ്ങളും 12-ാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് വിഭാവനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

നാളികേര കർഷകർ ചെറുകിട-നാമമാത്ര കർഷകരും ചിതറിക്കിടക്കുന്ന കൃഷിഭൂമിയിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നവരുമാണ്.

അസംഘടിതരായി തുടരുന്നതിന്റെ പേരിൽ മാത്രം, ഉത്പാദനച്ചെലവിൽ വർദ്ധനവും, പ്രതീക്ഷിച്ച പോലെയുള്ള ഉത്പാദനക്ഷമത നേടാനാവാത്തതും കർഷകരെ ഇന്നു വലയ്ക്കുന്നുണ്ട്. അതിനുള്ള ഒരു പരിഹാരമാണ് നാളികേരോത്പാദക സംഘങ്ങളും (സിപിഎസ്) അവയുടെ ഫെഡറേഷനുകളും ഉത്പാദക കമ്പനികളും.

സിപിഎസ്കൾക്ക് പരിശീലനത്തിനും പ്രവർത്തനത്തിനും, നാളികേര സംസ്ക്കരണത്തിനും മറ്റും, സംസ്ഥാന-കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുകളുടെ 12-ാം പദ്ധതികളിൽ സ്ഥാനം നേടേണ്ടതുണ്ട്. അതോടൊപ്പം തന്നെ കർഷകർ സമാഹരിക്കുന്ന ഓഹരിമൂലധനത്തിന്റെ തുല്യമായ തുക സംസ്ഥാന-കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുകളുടെ ഓഹരിമൂലധനമായിക്കൂടി ലഭ്യമാവുകയാണെങ്കിൽ 12-ാം പദ്ധതിയിൽ നമുക്ക് വിപുലമായ നാളികേര സംസ്ക്കരണവും കയറ്റുമതിയും നേടാനാവും.

നല്ലയിനം നടീൽ വസ്തുക്കളാണ് പ്രധാനപ്പെട്ട മറ്റൊരു രംഗം. വേഗത്തിൽ ഉത്പാദനം ആരംഭിക്കുന്ന, ഉത്പാദനക്ഷമത കൂടിയ, രോഗപ്രതിരോധശേഷിയും കൂടിയുള്ള സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻതൈകൾ വർദ്ധിച്ച തോതിൽ ഉണ്ടാവേണ്ടതുണ്ട്. സർക്കാർ ഫാമുകളിൽ നിന്നുമാത്രം നമുക്കാവശ്യത്തിനുള്ള സങ്കരയിനം തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുക സാധ്യമല്ല. കർഷക പങ്കാളിത്തത്തോടെ വിവിധ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളും, കാർഷിക സർവ്വകലാശാലകളും ബയോളജിയിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദ കോഴ്സുകൾ നടത്തുന്ന കോളേജുകളിലെ പ്രസ്തുത വകുപ്പുകളും മുഖേന ഇത്തരം സങ്കരയിനം തെങ്ങിൻതൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ വർദ്ധിച്ച തോതിൽ 12-ാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് നമുക്ക് ഏറ്റെടുക്കാൻ കഴിയണം.

ഇങ്ങനെ നാളികേരമേഖലയിൽ ലോകത്തെ ഏറ്റവും മികച്ച സ്ഥാനം - ഉത്പാദനത്തിലും ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും, സംസ്ക്കരണത്തിലും, കയറ്റുമതിയിലും, നേടിയെടുക്കുന്നതിനുള്ള ലക്ഷ്യബോധത്തോടെയും ദിശാബോധത്തോടെയുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ 12-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലൂടെ, നമുക്കു നടത്താൻ കഴിയണം. അതിനായി എല്ലാവരുടെയും സഹായ സഹകരണങ്ങൾ അഭ്യർത്ഥിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

ആശംസകളോടെ,

ടി. കെ. ജോസ്
ചെയർമാൻ

മുഖ്യവിഷയ ലേഖനം

കേരവികസനം - പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ

രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ

ആമുഖം

നൂറുകോടിയിലധികം ജനങ്ങൾക്ക് ജീവസന്ധാരണ മാർഗ്ഗമായി നിലകൊള്ളുന്ന കല്പവൃക്ഷത്തിന്റെ മാഹാത്മ്യം മൺമറയാത്ത ഒരു ചരിത്രസത്യമാണ്. ഭൂമിയിൽ വളരുന്ന പരശ്ശതം വൃക്ഷങ്ങളിൽവെച്ച് എല്ലാ ഗുണഗണങ്ങളിലും വേറിട്ട് നിൽക്കുന്ന ഒരു അത്ഭുതപ്രതിഭാസമെന്ന് തന്നെ ഈ വൃക്ഷരാജാവിനെ വിശേഷിപ്പിക്കാം. മറ്റു വിളകളോടുള്ള സഹവർത്തിത്വം, ഋതുഭേദങ്ങളില്ലാത്ത ഉത്പാദനപ്രക്രിയ, എണ്ണമറ്റ ഉൽപന്ന വൈവിധ്യവത്ക്കരണ സാധ്യത, പ്രകൃതി സംരക്ഷണവും മനോഹാരിതയും ഇവയെല്ലാം തെങ്ങിനെ മറ്റ് വൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്ന് വേറിട്ട് നിർത്തുന്ന സ്വഭാവ വിശേഷ ങ്ങളാണ്. തീർന്നില്ല, മനുഷ്യശബ്ദം, മനുഷ്യസാമീപ്യം എന്നി വയോട് ഇത്രയധികം പ്രതികരിക്കുന്ന ഒരു വിളയുമില്ല- അതുപോലെ തന്നെ വളപ്രയോഗത്തോടും ജലസേചന ത്തോടും.

നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് കേരളം കൂടാതെ കർണ്ണാടകം, തമിഴ്നാട്, ആന്ധ്രാപ്രദേശ് എന്നീ മൂന്ന് തെക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും തെങ്ങ് കൃഷി സർവ്വസാധാരണമാണ്. മൊത്തം ഉത്പാദ നത്തിന്റെ തൊണ്ണൂറ് ശതമാനവും ഈ നാല് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ്. മുമ്പ് ഉപജീവനത്തിന്റെ മാർഗ്ഗമായി ചെയ്തിരുന്ന തെങ്ങുകൃഷി സാമ്പത്തിക ലാഭത്തിനുവേണ്ടി കൃഷി ചെയ്യ പ്പെടുന്ന വിളകൾക്കൊപ്പം ഇടംപിടിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ചെറുകിട, നാമമാത്ര കർഷകരുടെ വിളയായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു ണ്ടെങ്കിലും ധാരാളം ഉൽപന്നങ്ങളും ഉപോൽപന്നങ്ങളും പ്രദാനം ചെയ്യുന്ന വിളയെന്ന നിലയ്ക്ക് ആശങ്കയില്ലാതെ കടന്നു ചെല്ലാനാവുന്ന ഒരു മേഖലയാണ് തെങ്ങുകൃഷി.

കേരവികസനത്തിന്റെ പ്രാരംഭഘട്ടം - ഒരു തിരിഞ്ഞു നോട്ടം

ഇന്ത്യയിൽ ആസൂത്രിത കേരവികസനത്തിന് പ്രാരംഭം കുറിച്ചത് ഇന്ത്യൻ സെൻട്രൽ കോക്കനട്ട് കമ്മിറ്റിയുടെ രൂപീകരണത്തോടെയാണെന്ന് പറയാം. 1945-ൽ നിലവിൽ വന്ന കമ്മിറ്റിയുടെ രൂപീകരണത്തിന് വഴിതെളിച്ച കാരണങ്ങളിലൊന്ന് രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധത്തിന്റെ അനന്തരഫലമാണ്. 1942 ൽ കൊപ്രയ്ക്കും, വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്കും കടുത്ത ക്ഷാമ മുണ്ടാകു കയും ഇവിടുത്തെ കേരവ്യവസായം ഏതാണ്ട് തകർച്ചയുടെ വക്കിലെത്തുകയും ചെയ്തു. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് കേരകൃഷിയുടെ സമഗ്രവികസനത്തിന് വേണ്ടി ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റ് കമ്മിറ്റിക്ക് രൂപം നൽകിയത്.

എന്നാൽ കേരവികസനത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത് 19-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാന കാലയളവാണ്. 1882ൽ കേരളത്തിൽ കാറ്റുവീഴ്ചരോഗം പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടതും ആന്ധ്രയുടെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കൂമ്പ് ചീയൽ രോഗം വ്യാപകമായതും, അതിനെത്തുടർന്ന് ബ്രിട്ടീഷ് ഗവൺമെന്റിലെ കുമിൾ രോഗവിദഗ്ദ്ധനായ ഡോ. ബട്ട്ലറെ ഈ രോഗങ്ങളെപ്പറ്റി പഠിക്കുവാനും പ്രതിവിധി നിശ്ചയിക്കു വാനും നിയോഗിച്ചതും കേരവികസനത്തിന്റെ പ്രഥമ നാഴികക്കല്ലാണ്.

കേരവികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അടുക്കും ചിട്ടയും വരുത്തിയുള്ള സമഗ്രവികസനമായിരുന്നു കമ്മിറ്റിയിലൂടെ വിഭാവനം ചെയ്തത്. കമ്മിറ്റി നിലവിൽ വന്ന് അധികം താമസിയാതെ അതുവരെ മദ്രാസ് ഗവൺമെന്റിന്റെ നിയന്ത്ര ണത്തിലായിരുന്ന കേരഗവേഷണത്തിന്റെ ചുമതലയും കമ്മിറ്റിയിൽ നിക്ഷിപ്തമായി. അങ്ങനെ കാസർഗോഡ്,

കായംകുളം എന്നിവിടങ്ങളിലെ തെങ്ങ് ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ കമ്മിറ്റിയുടെ അധികാരപരിധിയിലായി. 20 വർഷം പ്രവർത്തനനിരതമായിരുന്ന കമ്മിറ്റി കേരഗവേഷണ - വികസന രംഗങ്ങളിൽ സ്തുത്യർഹമായ സേവനമാണ് കാഴ്ചവെച്ചത്. തെങ്ങുകൃഷിയിൽ വിത്തുതേങ്ങയ്ക്കും, തെങ്ങിൻ തൈകൾക്കുമുള്ള പ്രാധാന്യം കണക്കിലെടുത്ത് ഉയർന്ന ഉത്പാദനവും ജനിതകമേന്മയുമുള്ള മാതൃവൃക്ഷങ്ങളെ കണ്ടെത്തി അവയിൽ നിന്ന് വിത്തുതേങ്ങ സംഭരിച്ച്, വീണ്ടും നല്ല തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് നടീൽ വസ്തുക്കൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ നിഷ്കർഷിച്ചത് കമ്മിറ്റിയാണ്. അപ്രകാരം രാജ്യത്തെമ്പാടും നഴ്സറികൾ ആരംഭിക്കുവാനും, പാരമ്പര്യഗുണമുള്ള തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിച്ച് കർഷകർക്ക് കൊടുക്കാനുമുള്ള സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തിയതും കമ്മിറ്റിയുടെ പ്രവർത്തനവിജയമായി കരുതപ്പെടുന്നു. നാളികേര ജനനദ്രവ്യ കൈമാറ്റ പദ്ധതി (Coconut germplasm exchange programme) ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്തിയതും തദ്ദേശീയ ജനനദ്രവ്യശേഖരണ (indigenous germplasm collection) ത്തിന് പ്രാരംഭം കുറിച്ചതും കമ്മിറ്റിയുടെ കാലത്താണ്. പ്രാദേശിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണുന്നതിനുവേണ്ടി ഗവേഷണകേന്ദ്രങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നതിന് വിവിധ സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾക്ക് കമ്മിറ്റി സാമ്പത്തിക സഹായം ചെയ്യുകയും പ്രോത്സാഹനം നൽകുകയും ചെയ്തു. സാങ്കേതിക വികസനങ്ങളിലധിഷ്ഠിത മായ ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് ആരംഭം കുറിച്ചതും കമ്മിറ്റിയുടെ കാലത്താണ്. ഇതിന്റെ ഫലമായി നവീന സംസ്ക്കരണ രീതികൾ ഉരുത്തിരിച്ചെടുക്കുവാൻ അക്കാലത്ത് സാധിച്ചു.

കമ്മിറ്റി 1966 ൽ നിർത്തലാക്കുകയും കേരവികസനത്തിന്റെ ചുമതല നാളികേര വികസന ഡയറക്ടറേറ്റ് ഏറ്റെടുക്കുകയും ചെയ്തു. കേന്ദ്ര കൃഷി വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ നിലവിൽ വന്ന ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ ലക്ഷ്യം കേരവികസനവും, സംസ്ക്കരണവും, വിപണനവുമുൾപ്പെടെയുള്ള വികസനപദ്ധതികളുടെ ആസൂത്രണവും ഏകോപനവുമായിരുന്നു. കേരഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഇന്ത്യൻ കാർഷിക കൗൺസിലിന് കൈമാറുകയും ചെയ്തു.

സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾ വഴി നടപ്പിലാക്കിവന്നിരുന്ന വിവിധ പദ്ധതികളുടെ മേൽനോട്ടമാണ് ഡയറക്ടറേറ്റ് ചെയ്തിരുന്നത്. സ്വയംഭരണാവകാശമില്ലാത്ത സ്ഥാപന മായിരുന്നതിനാൽ ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കേരളത്തിലെ കർഷകർ തൃപ്തരായിരുന്നില്ല. സ്വയംഭരണാവകാശമുള്ള ഒരു സ്ഥാപനം നിലവിൽ വരികയെന്നതായിരുന്നു കർഷകരുടേയും തെങ്ങുകൃഷിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവരുടേയും ആവശ്യം. റബ്ബർ ബോർഡിന്റെ മാതൃകയിലുള്ള ഒരു ബോർഡ് ആയിരുന്നു കേരകർഷകരുടെ സ്വപ്നം. അങ്ങനെ എല്ലാവരുടേയും ശ്രമഫലമായി 1981 ൽ കൃഷി മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കീഴിൽതന്നെ നാളികേര വികസന ബോർഡ് രൂപം കൊണ്ടു.

കേരവികസന പദ്ധതികൾ- വിവിധ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികളിലൂടെ

കേരവികസനരംഗത്ത് നമ്മുടെ രാജ്യം കൈവരിച്ച നേട്ടം അഭിനന്ദനാർഹമാണ്. സ്വാതന്ത്ര്യലബ്ധിക്കുശേഷം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികൾക്ക് തുടക്കമിട്ടപ്പോൾ ആദ്യപദ്ധതിയിൽ കേരവികസനത്തിന് സ്ഥാനം ലഭിച്ചില്ല. 1956-57 ൽ ആരംഭിച്ച രണ്ടാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയിലാണ് ആദ്യമായി കേരവികസന പദ്ധതി

മാണ്ഡ്യ വിത്തുത്പാദന പ്രദർശനത്തോട്ടം

യുൾപ്പെടുത്തിയത്. നാളികേരക്കമ്മിറ്റിയുടെ മേൽനോട്ടത്തിലുള്ള വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളാണ് അതുവരെ നടപ്പാക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നത്. ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കളുടെ ഉത്പാദനം, പ്രദർശനതോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കൽ, സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയായിരുന്നു രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ. മൂന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ വളപ്രയോഗം, ജലസേചനം എന്നിവയ്ക്ക് ഊന്നൽ നൽകിക്കൊണ്ടുള്ള ഹ്രസ്വകാല പദ്ധതികൾക്കും തുടക്കമിട്ടു. തുടർന്ന് വന്ന മൂന്ന് പദ്ധതിക്കാലയളവിൽ ടിxഡി സങ്കരയിനം തൈകളുടെ ഉത്പാദനം വ്യാപകമാക്കുകയും കർണ്ണാടകം, കേരളം എന്നിവിടങ്ങളിൽ വിത്തുതോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. ആറാം പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽതന്നെ നാളികേര വികസന ബോർഡ് നിലവിൽ വന്നു. തെങ്ങുകൃഷിയുടെ പുരോഗതിയും സമഗ്രവികസനവും എന്ന ഉത്തരവാദിത്വം ഏൽപ്പിച്ചു കൊണ്ടാണ് 1981 ജനുവരി 12 ന് ബോർഡിന് രൂപം കൊടുത്തത്. കൃഷി ഒരു സംസ്ഥാന വിഷയമാണെങ്കിലും തെങ്ങുകൃഷിയെ സംബന്ധിച്ച നയപരമായ പ്രശ്നങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള പ്രത്യേക ഉത്തരവാദിത്വങ്ങൾ കേന്ദ്ര കൃഷി മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബോർഡിന് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ബോർഡിന്റെ കീഴിൽ വികസന പദ്ധതികൾക്ക് തുടക്കമിട്ടത് ആറാം പദ്ധതിയുടെ മൂന്നാംവർഷത്തിലാണ്. ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങിയതോടെ കേര വികസന പദ്ധതികൾക്ക് ഒരു പുതിയ മാനം കൈവരിക്കുകയായിരുന്നു.

കേരവ്യവസായത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും വികസനത്തിനും ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക; നാളികേരത്തിന്റേയും കേരോൽപന്നങ്ങളുടേയും വിപണനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുക; കേരകൃഷി വികസനത്തിനാവശ്യമായ പദ്ധതികൾവഴി കർഷകർക്ക് സാമ്പത്തികസഹായവും സാങ്കേതിക സഹായവും നൽകുക; കേര കർഷകർക്ക് അവരുടെ ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട വില ലഭിക്കുന്നതിന് നടപടി സ്വീകരിക്കുക; നാളികേരാധിഷ്ഠിത ഉൽപന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതിയും ഇറക്കുമതിയും ക്രമീകരിക്കുക; കേരവികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്ക്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കുക; കേരവ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥിതി വിവര കണക്കുകൾ ശേഖരിക്കുക എന്നീ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങളോടെയാണ് ബോർഡ് സ്ഥാപിതമായത്.

ബോർഡിന്റെ ധനസഹായത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്വകാര്യ നഴ്സറി

ഉത്പാദനവും ഉത്പാദനക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് പുറമേ ഉൽപന്നവൈവിധ്യവത്ക്കരണത്തിലും ഉപോൽപന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗത്തിലും, മൂല്യവർദ്ധനയിലും ഊന്നൽ നൽകിയുള്ളതായിരുന്നു ഏഴും എട്ടും പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി ക്കാലത്തെ ബോർഡിന്റെ പദ്ധതികൾ. കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിത തെങ്ങുകൾ വെട്ടിമാറ്റിയും നിലവിലുള്ള തെങ്ങുകൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട പരിപാലനമുറകൾ സ്വീകരിച്ചും ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള സംയോജിത തെങ്ങുകൃഷി പരിപാടിക്ക് 8-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ പ്രാധാന്യം നൽകുകയും ഇതിനു വേണ്ടി കൂടുതൽ വിഹിതം നീക്കിവെയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. ഉത്പാദന വർദ്ധന ലക്ഷ്യമാക്കിയുള്ള ദീർഘകാലപദ്ധതികളിൽ പുതുകൃഷിക്ക് സബ്സിഡി നൽകുന്ന പദ്ധതി വൻപ്രചാരം നേടി. പദ്ധതിവിഹിതത്തിൽ വൻ വർദ്ധനയുണ്ടായതും എട്ടാം പദ്ധതിയിലാണ്. ആറാം പദ്ധതിക്കാലത്ത് നാലുകോടി രൂപയിൽ താഴെയായിരുന്ന ബോർഡിന്റെ പദ്ധതിവിഹിതം ഏഴാം പദ്ധതിയിൽ 10 കോടിയിലേക്കും എട്ടാം പദ്ധതിയിൽ 80 കോടിയിലേക്കും ഉയർന്നു.

ഒൻപതാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയുടെ ആദ്യവർഷങ്ങളിൽ പഴയ പദ്ധതികൾ തന്നെ തുടർന്ന് വരികയാണ് ചെയ്തത്. പിന്നീട് ചുരുക്കം ചില മാറ്റങ്ങളും ഭേദഗതികളും വരുത്തി പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കി. പദ്ധതി നടത്തിപ്പിൽ സ്വകാര്യ വ്യക്തികൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പ് വരുത്തിയത് ഈ പദ്ധതികാലയളവിലാണ്. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ വിത്ത് തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചുതുടങ്ങിയതും സ്വകാര്യ നഴ്സറികൾക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകി ത്തുടങ്ങിയതും ഈ കാലയളവിലാണ്. തെങ്ങു കൃഷിയിലും ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും ഊക്കോടെ മുന്നോട്ട് കുതിച്ചിരുന്ന ഒരു സംസ്ഥാനമാണ് ആന്ധ്രപ്രദേശം. ഈ കാലഘട്ടത്തിലാണ് ആന്ധ്രപ്രദേശത്ത് അതിശക്തമായ കൊടുങ്കാറ്റ് വീശിയടിച്ചതും ധാരാളം നാശനഷ്ടങ്ങൾ സംഭവിച്ചതും. കേരകൃഷി മേഖലയിൽ ധാരാളം പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ച മണ്ഡരിയുടെ വരവും ഈ കാലത്താണ്. ഉത്പന്ന വൈവിധ്യവത്ക്കരണ രംഗത്ത് വിപ്ലവകരമായ മാറ്റം കൊണ്ടുവരുവാൻ ഇടയാക്കിയ നാളികേര ടെക്നോളജി മിഷന്റെ ആവിർഭാവവും ഈ പദ്ധതിയുടെ അവസാനകാലത്താണ്.

പത്താം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതി സാക്ഷ്യം വഹിച്ചത് ടെക്നോളജി മിഷന്റെ ശാക്തീകരണമാണ്. 9.5 കോടി നാളികേരം വാർഷിക സംസ്ക്കരണശേഷിയുള്ള 25 സംയോജിത സംസ്ക്കരണയൂണിറ്റുകൾ നിലവിൽ വന്നത് ഈ പദ്ധതി ക്കാലത്താണ്. കർഷക പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിയ ക്ലസ്റ്റർ പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിട്ടതും ഈ പദ്ധതി കാലയളവിലാണ്.

രോഗബാധിതവും, പ്രായാധിക്യമുള്ളതുമായ തെങ്ങുകൾ നീക്കം ചെയ്ത് പുതിയ തൈകൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി ദീർഘകാലത്തെ ആവശ്യമായിരുന്നു. ഈ ലക്ഷ്യം സാക്ഷാത്ക്കരിച്ച കാലഘട്ടമായിരുന്നു 11-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി. നാളിതുവരെ രാജ്യത്ത് ഒറ്റവിളക്ക് വേണ്ടി ലഭിച്ച എറ്റവും ബൃഹത് പദ്ധതിയാണിത്, 2275 കോടി രൂപ അടങ്കൽ തുകയും 478.5 കോടി രൂപ ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റിന്റെ സബ്സിഡിയും. കേരളത്തിലെ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, തൃശ്ശൂർ എന്നീ മൂന്ന് ജില്ലകളിലേക്കും ആന്റമൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപ സമൂഹത്തിലേക്കും മാത്രമായി ലഭിച്ച ഒരു പൈലറ്റ് പദ്ധതിയായിരുന്നെങ്കിലും പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുവാനുള്ള എല്ലാ സാധ്യതകളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടാണ് പദ്ധതി അനുവദിച്ചത്.

തെങ്ങ് കയറ്റക്കാർക്ക് ഒരു ക്ഷേമപദ്ധതിയും തെങ്ങിന് ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയും നിലവിൽ വന്നതും ഈ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കാലത്താണ്. ടെക്നോളജി മിഷൻ പദ്ധതി പ്രകാരം കൂടുതൽ വ്യവസായ യൂണിറ്റുകൾ നിലവിൽ വരുകയും കൂടുതൽ തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. കരിക്കിൻവെള്ളം, വെളിച്ചെണ്ണ തുടങ്ങിയ കേരോൽപന്നങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ട് അതിശക്തമായ മാധ്യമ പ്രചരണ പരിപാടികൾ നടത്തിയതും ഈ അവസരത്തിലാണ്.

ഒൻപത് ദശാബ്ദങ്ങളായി നടക്കുന്ന കേര ഗവേഷണവും ശ്രദ്ധേയമായ നിരവധി നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കുകയുണ്ടായി. ഈ നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കുവാൻ പ്രവർത്തിച്ച നിരവധി ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ കാർഷികഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കേന്ദ്രതോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനവും അതിന്റെ പ്രാദേശിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളും അതുവഴി നടപ്പിലാക്കുന്ന ഓൾ ഇന്ത്യ കോർഡിനേറ്റഡ് ഗവേഷണ പദ്ധതികളും കേരമേഖലയ്ക്ക് നൽകിയ സംഭാവന ചെറുതല്ല. വിള അഭിവൃദ്ധി, വിളപരിപാലനം, വിള സംരക്ഷണം, ജനിതക ശേഖരണം എന്നിങ്ങനെയുള്ള വിവിധ മേഖലകളിൽ ഇപ്പോഴും ഗവേഷണങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

കേരവികസനരംഗത്തെ നേട്ടങ്ങൾ

കഴിഞ്ഞ 30 വർഷങ്ങളിൽ കേരവിസ്തീർണ്ണത്തിലും ഉത്പാദനത്തിലും വൻവർദ്ധനയാണ് വന്നിരിക്കുന്നത്. ബോർഡിന്റെ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങിയതിനു ശേഷമുള്ള 30 വർഷത്തെ വളർച്ച ഒരു കുതിച്ചുചാട്ടം തന്നെയായിരുന്നു. 1950 മുതൽ 1980 വരെയുള്ള മൂന്ന് ദശകങ്ങളിലുണ്ടായ ഉത്പാദനവർദ്ധനവിനേക്കാൾ കൂടുതലായിരുന്നു ബോർഡ് നിലവിൽ വന്നതിനുശേഷമുള്ള ഒന്നര ദശാബ്ദക്കാലത്തെ ഉത്പാദനവർദ്ധനവ്. 1950-ൽ കേരവിസ്തീർണ്ണവും ഉത്പാദനവും യഥാക്രമം 6.3 ലക്ഷം ഹെക്ടറും 528 കോടി നാളികേരവുമായിരുന്നത് 1980ൽ 10.8 ലക്ഷം ഹെക്ടറും 594 കോടി നാളികേരവുമായി. ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഗുണഫലം പ്രതിഫലിച്ച നേട്ടമായിരുന്നു പിന്നീടുള്ള ഒന്നര

ദശാബ്ദക്കാലത്തേത്. 1995-96 ആയപ്പോഴേക്കും കേര വിസ്തീർണ്ണം 18 ലക്ഷം ഹെക്ടറും ഉത്പാദനം 1400 കോടി നാളികേരവുമായി കുതിച്ചുയർന്നു. ഈ നേട്ടം ഇന്ത്യയെ ലോക രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ ഒന്നാമതെത്തിച്ചു. പിന്നീടുള്ള വളർച്ചാനിരക്ക് താരതമ്യേന താഴ്ന്ന നിലയിലായിരുന്നു.

ഉത്പാദനക്ഷമതയിലാകട്ടെ 1985ന് മുമ്പുള്ള കാലം ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകളുടേതായിരുന്നു. എന്നാൽ ഉത്പാദനക്ഷമത യിലൂന്നിയ ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രകടമായ വളർച്ചക്ക് നിദാനമായി. 1985ൽ രാജ്യത്തെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഹെക്ടറൊന്നിന് 5524 നാളികേരമായിരുന്നത് 1995 ആയ പ്പോഴേക്കും 7780 നാളികേരമായുയർന്നു. ഉത്പാദനത്തി ലെന്നതുപോലെ ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ നമ്മുടെ രാജ്യം ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളുടെ മുന്നിലെത്തി.

ബോർഡ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ രാജ്യത്തിന്റെ പരമ്പരാഗതമല്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങളിലും കേരകൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കുവാൻ ഇടയാക്കി. ഭാരതത്തിന്റെ വടക്ക് കിഴക്കൻ മേഖലകളിൽ തെങ്ങ് സമൃദ്ധമായി വളരും എന്ന് കണ്ടതോടെ, തെങ്ങ് ഒരു തീരദേശവിളയെന്ന സങ്കല്പത്തിനു തന്നെ മാറ്റം വന്നു. വൈവിധ്യമാർന്ന മണ്ണിലും കാലാവസ്ഥയിലും വളരുമെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടതോടെ ഒരു തെക്കേയിന്ത്യൻ വിളയെന്ന ധാരണ തിരുത്തിക്കുറിക്കുവാനും തെങ്ങിനെ ഒരു ദേശീയ വിളയായി വളർത്തിയെടുക്കാനും ബോർഡിന് കഴിഞ്ഞു. നാളികേരത്തിന്റെ ഉപഭോഗം അഖിലേന്ത്യാതലത്തിൽ വളർത്തിയെടുക്കുവാൻ ഈ പരിവർത്തനം പര്യാപ്തമായി.

ഗുണമേന്മയുള്ള നടീൽ വസ്തുക്കൾ വ്യാപകമായി ലഭ്യമാക്കുവാൻ ബോർഡ് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളും ജന ശ്രദ്ധയാകർഷിച്ചു. രാജ്യത്തിന്റെ വിഭിന്നമേഖലകളിൽ സ്ഥാപിച്ച വിത്ത് തോട്ടങ്ങൾ അതാത് പ്രദേശങ്ങളിൽ, വിശിഷ്യാ, വടക്ക് കിഴക്കൻ മേഖലകളിൽ തെങ്ങുകൃഷിക്ക് ഉത്തേജന മായിത്തീർന്നു. ഇന്ന് വിത്ത് തേങ്ങ ശേഖരിക്കാൻ പര്യാപ്തമായ മാതൃവൃക്ഷങ്ങൾ ഈ മേഖലകളിൽ ലഭ്യമാണെന്നത് ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നേട്ടം തന്നെയാണ്.

വെളിച്ചെണ്ണയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചു നീങ്ങിയിരുന്ന കേര വ്യവസായത്തിന് ഒരു സമൂലമാറ്റം വരുത്തുവാനും സാങ്കേതിക വികസനം ലക്ഷ്യം വെച്ചുകൊണ്ടുള്ള ബോർഡിന്റെ കഴിഞ്ഞ കാല പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ സാധിച്ചു. പായ്ക്കറ്റിലാക്കിയ ഇളനീർ, മിൽക്ക് പൗഡർ, നാളികേര ചിപ്സ്, വിനാഗിരി, തേങ്ങാപ്പൊടി, എന്നീ നൂതന ഉൽപന്നങ്ങളുടെ സാങ്കേതികവിദ്യ വിവിധ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെ വികസിപ്പിച്ചെടു ക്കുവാനും വിപണിയിലെത്തിക്കുവാനും സാധിച്ചത് ബോർ ഡിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ നേട്ടമായി കണക്കാക്കുന്നു. വെളിച്ചെണ്ണ ആരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരമാണെന്ന പാശ്ചാത്യലോബിയുടെ ദുഷ്പ്രചരണത്തെ ഫലപ്രദമായി നേരിടാനും, പാചകയെണ്ണ യെന്ന നിലയിൽ വെളിച്ചെണ്ണ മറ്റ് എണ്ണകളേക്കാൾ മെച്ചമാണെന്ന് തെളിയിക്കാനും, അത്തരത്തിലുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് നേതൃത്വം കൊടുക്കുവാനും കഴിഞ്ഞത് ബോർഡിന്റെ പ്രധാനപ്പെട്ട സംഭാവനയാണ്. അതുപോലെ തന്നെ വെളി ച്ചെണ്ണയുടേയും ഇളനീരിന്റേയും ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പി ക്കുവാനുള്ള ബോധവത്ക്കരണം ഏറെ ജനശ്രദ്ധയാകർഷിച്ചു. ബോർഡിന്റെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഖ്യാതിയും കേരോൽപന്നങ്ങൾക്ക് രാജ്യത്തിന് അകത്തും പുറത്തും ആവശ്യകതയും സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് അടിത്തറയിട്ടത് പത്തും പതിനൊന്നും പദ്ധതികളിലെ വിപുലമായ വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങളാലാണ്.

നാളികേരം- എണ്ണക്കുരു

ഏഴാം പദ്ധതിക്കും എട്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കുമിടയിൽ രണ്ട് വാർഷിക പദ്ധതികളുണ്ടായി; 1990-91 ലും, 1991-92 ലും. നാളികേരം എണ്ണക്കുരുവായി പ്രഖ്യാപിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റിന്റെ വിജ്ഞാപനം ഈ കാലഘട്ടത്തിലുണ്ടായ നയപരമായ തീരുമാനങ്ങളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതായിരുന്നു. എന്നാൽ സാധാരണ എണ്ണക്കുരു വിളകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി ഒരു വൃക്ഷവിളയിലുണ്ടാകുന്ന എണ്ണക്കുരു എന്ന പരിഗണനയേ ഇതിനു ലഭിക്കുകയുള്ളുവെന്നും, തറവില, താങ്ങുവില എന്നിവ നിശ്ചയിക്കുന്നതിനുമാത്രമേ ഈ സ്ഥാനം പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂവെന്നും പ്രഖ്യാപനത്തിൽ പ്രത്യേകം പരാമർശിച്ചിരുന്നതും ശ്രദ്ധേയമാണ്. മറ്റ് എണ്ണക്കുരുക്കൾക്ക് ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന എല്ലാ ആനുകൂല്യങ്ങളും കാത്തിരുന്ന കർഷകർ പക്ഷേ; ഈ പ്രഖ്യാപനത്തിൽ സന്തുഷ്ടരായില്ല.

പന്ത്രണ്ടാം പദ്ധതിയിൽ കേരവികസനം എങ്ങനെയാവണം?

- ഉത്പാദനത്തിൽ ലോകരാജ്യങ്ങളിൽ വെച്ച് രണ്ടാം സ്ഥാനത്ത് എത്തി നിൽക്കുകയാണ് ഇന്ത്യ, ഉത്പാദ നക്ഷമതയിൽ ഏറ്റവും മുന്നിലും. 8303 നാളികേരമാണ് നമ്മുടെ ദേശീയ ശരാശരി. എന്നാൽ 20,000ത്തോടടുത്ത് ഉത്പാദനക്ഷമതയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളും നമ്മുടെ രാജ്യത്തുണ്ട്. ദേശീയ ശരാശരി ഈ നിലയിലേക്കുയർ ത്താനുള്ള സാധ്യതയാണ് ഇത് കാണിക്കുന്നത്. ഈ ലക്ഷ്യം വെച്ചുകൊണ്ടുള്ള വികസനതന്ത്രം ആവിഷ്ക്കരി ക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിൽ പ്രധാനമായും തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി വ്യാപകമാക്കുന്നതിനുള്ള ലക്ഷ്യം ഉൾപ്പെടുന്നു. കേരളത്തിലെ മറ്റ് ജില്ലകളിലേക്കും തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടകം, ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, ഗോവ, ഒറീസ്സ എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളി ലേക്കും തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. 1.35 ലക്ഷം ഹെക്ടറിലെ തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണമാണ് കഴിഞ്ഞ പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിക്കാലത്ത് അനുവദിച്ചത്. തെങ്ങ് വെട്ടിമാറ്റുന്നതിന് 13000 രൂപയും, പുനരുദ്ധാരണത്തിന് 15000 രൂപയും പുനർനടീലിന് തൈയൊന്നിന് 20 രൂപയുമാണ് ധനസഹായം. അടുത്ത പദ്ധതിക്കാലയളവിൽ കേരളത്തിലെ മറ്റ് ജില്ലകളിലേക്കും

ബോർഡിന്റെ വിവിധ കേര ക്ലസ്റ്ററുകൾ

തെങ്ങു പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതിയിൽ വെട്ടിമാറ്റിയ തെങ്ങിൻതടികൾ

മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലേക്കും പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിക്കാനാണുദ്ദേശം. സബ്സിഡി തുകയിൽ വർദ്ധനവും ആലോചനയിലുണ്ട്. ഉത്പാദനക്ഷമത പരമാവധി വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ലക്ഷ്യം.

- കഴിഞ്ഞ 31 വർഷങ്ങളിലായി പുതുകൃഷി വ്യാപന പദ്ധതി പ്രകാരം 1.50 ലക്ഷം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് കൃഷി വ്യാപിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത് മൊത്തം തെങ്ങുകൃഷി വ്യാപനത്തിന്റെ ഏതാണ്ട് 17 ശതമാനം വരും. 12-ാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതി കാലയളവിൽ പുതുകൃഷി പരമ്പരാഗത മേഖലയിൽനിന്നും പരമ്പരാഗതമല്ലാത്ത വടക്ക് കിഴക്കൻ മേഖലയിലേക്കും പ്രശ്ന ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഈ സ്ഥലങ്ങളിൽ തരിശുകിടക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ തെങ്ങുകൃഷിക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താമെന്നും അതാതു പ്രദേശത്തെ ആദിവാസി സമൂഹത്തിന്റെ അഭിവൃദ്ധി ഇതുവഴി സാധ്യമാക്കാമെന്നും കരുതുന്നു. തെങ്ങുകൃഷിയും അതിനോടനുബന്ധിച്ച ഇടവിളകൃഷികളും വഴി ആദിവാസികളുടെ വരുമാനവർദ്ധനവും അതിലൂടെ അവരുടെ ജീവിത നിലവാരവുമുയർത്താമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു.
- തേങ്ങ-കൊപ്ര-വെളിച്ചെണ്ണ സങ്കല്പം മാറ്റിയെടുക്കുകയെന്ന യജ്ഞം ബോർഡ് ഏറ്റെടുത്ത് കഴിഞ്ഞു. വെളിച്ചെണ്ണ വിലയിൽ അടിക്കടിയുണ്ടാകുന്ന ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകളും വില തകർച്ചയുമാണ് ബോർഡിനെ ഈ രംഗത്ത് കൂടുതൽ ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിക്കുവാൻ പ്രേരിപ്പിച്ചത്. ടെക്നോളജി മിഷന്റെ വരവ് ഇതിന് കൂടുതൽ ആക്കം കൂട്ടിയെന്ന് പറയുന്നതാവും ശരി. മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപന്നങ്ങളുണ്ടാക്കുന്ന 115 സമഗ്ര സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകൾ രാജ്യത്തങ്ങോളമിങ്ങോളം നിലവിൽ വന്നു. പായ്ക്കുചെയ്ത കരിക്കിൻവെള്ളം, നാളികേര ചിപ്സ്, കേരക്രീം, നാളികേര പൗഡർ, തൂൾതേങ്ങ എന്നീ ഭക്ഷ്യോൽപന്നങ്ങളും ഉത്തേജിതകരി, ചിരട്ടക്കരി തുടങ്ങിയ ഭക്ഷ്യേതര ഉൽപന്നങ്ങളും ഈ രംഗത്ത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. അനന്തമായ കയറ്റുമതി സാധ്യതയുള്ള കരിക്കിൻവെള്ള യൂണിറ്റുകളും ധാരാളമുണ്ടാകണം. പ്രകൃതിദത്ത പാനീയമെന്ന നിലയിൽ കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിന് ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജനസമ്മതി ഇത്തരം നിരവധി യൂണിറ്റുകൾ വരുന്നതിനുള്ള സാധ്യത തുറന്ന് കാട്ടുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മൂല്യവർദ്ധനവും വൈവിധ്യ വത്ക്കരണവും അടുത്ത പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിലെ മുൻഗണനാവിഷയമായിരിക്കും.
- കേരകർഷകർ അസംഘടിതരും ചെറുകിട, നാമമാത്ര കർഷകരുമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ സംഘടിത ശക്തിയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ അവർക്ക് ലഭ്യമാകുന്നില്ല. കൃഷിയിലും സംസ്ക്കരണരംഗത്തും കൂട്ടായ്മയുടെ ശക്തി എത്തിച്ചെങ്കിൽ മാത്രമേ കൃഷിക്കാർ യഥാർത്ഥ ഗുണഭോക്താക്കളാകൂ. കൃഷി ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ കൂട്ടായ്മയുടെ സംഘടിതശക്തി പ്രവർത്തന നിരതമാകേണ്ടതുണ്ട്. കർഷക കൂട്ടായ്മ ലക്ഷ്യംവെച്ച് കൊണ്ട് ഉത്പാദക സംഘങ്ങളുടെ രൂപീകരണത്തിന് തുടക്കമിട്ടു കഴിഞ്ഞു. 1000 ഉത്പാദകസംഘങ്ങൾ രൂപീകരണപ്രക്രിയയിലാണ്. 12-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കാലത്ത് പതിനായിരം ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾ കൂടി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു. ഈ ഉത്പാദകസംഘങ്ങളിലെ അംഗങ്ങൾ ഓരോ വിളവെടുപ്പിനും ഓരോ തെങ്ങിൽ നിന്നും ഓരോ നാളികേരം സംഭാവന ചെയതാൽ സംഘത്തിന് മൂലധനരൂപീകരണം സാധ്യമാകും. ഇതിനുതുല്യമായ വിഹിതം കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ നൽകാൻ തയ്യാറായാൽ ഭാവി പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുഗമമാക്കാൻ സാധിക്കും. ഉത്പാദക സംഘങ്ങളുടെ ഫെഡറേഷനുകളും ഫെഡറേഷനുകൾ ചേർന്നുള്ള കമ്പനികളുമാണ് അടുത്ത പദ്ധതിയിൽ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. ഫെഡറേഷനുകൾക്കും കമ്പനികൾക്കും സാധ്യമാകുന്ന തരത്തിലുള്ള വ്യവസായ യൂണിറ്റുകൾ തുടങ്ങാനാവും.
- തെങ്ങ് കയറ്റക്കാരുടെ അഭാവം മൂലം നേരിടേണ്ടി വരുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിപാ ടിയിലൂടെ പരിഹരിച്ച് വരികയാണ്. ഈ പദ്ധതി തുടർന്നും നടത്തി വരാനും ചങ്ങാതികൾക്ക് പി.എഫും ഗ്രാറ്റുവിറ്റിയും തുടങ്ങി, സർക്കാരുദ്യോഗസ്ഥരെപ്പോലെ സേവന കാലയളവിനുശേഷം പെൻഷൻ തുടങ്ങിയ ആനുകൂല്യമെന്ന വിശാലലക്ഷ്യങ്ങളും ഇതിനോട് ചേർത്ത് കൊണ്ടുപോകും.

- സങ്കരയിനം തൈകളുടെ അഭാവം ഉത്പാദനക്ഷമതയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു. ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ബോർഡ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള സർക്കാർ നഴ്സറികൾക്കുമുള്ള വാർഷികോത്പാദനശേഷി തുലോം തുച്ഛമാണ്. ഈ വിടവ് നികത്താൻ കോളേജും മറ്റ് വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി സഹകരിച്ച് കൃത്രിമ പരാഗണം വഴി സങ്കരവർഗ്ഗ തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഓരോ കോളേജുകളും 50,000 തൈകൾ വരെ ഉത്പാദിപ്പിച്ചാൽ 10–15 കോളേജുകൾ രംഗത്തിറങ്ങിയാൽ 5 ലക്ഷത്തിലധികം തൈകൾ ആണ്ട് തോറും ഉത്പാദിപ്പിക്കാം. ഇന്ന് നിൽക്കുന്ന പ്രായം ചെന്ന കൊന്നതെങ്ങുകൾ ക്രമേണ പുനർനടീലിനുവിധേയമാക്കി എല്ലാ തോട്ടങ്ങളും പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ചെടുക്കാം.
- തെങ്ങിന്റെ ഗവേഷണവും വികസനവും വ്യത്യസ്ത സ്ഥാപനങ്ങളാണ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. റബ്ബർ ബോർഡിലും സ്പൈസസ് ബോർഡിലും ഗവേഷണവും വികസനവും കൈകോർത്ത് പോകുന്നത് കാര്യങ്ങൾ കുറേക്കൂടി സുഗമമാക്കുന്നു. തെങ്ങിന്റെ ഗവേഷണ ങ്ങൾക്കായി ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിലിന്റെ അധീനതയിലുള്ള കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ ബോർഡിൽ ഗവേഷണച്ചുമതല വന്നിട്ടില്ല. മാണ്ഡ്യയിലുള്ള ബോർഡിന്റെ ആദ്യത്തെ ഡി.എസ്.പി. ഫാം അന്തരാഷ്ട്ര ഗവേഷണ വികസന കേന്ദ്രമായി വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുവാൻ ആലോചനയുണ്ട്. ഇവിടെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും മറ്റ് ഗവേഷകർക്കും ഗവേഷണം നടത്താൻ സൗകര്യം ഒരുക്കാനാകും. ഇത് തെങ്ങു കൃഷിയിലെ പല പ്രശ്നങ്ങൾക്കും പരിഹാരം കണ്ടെത്താൻ സഹായകമാകും. വിവിധയിനം തെങ്ങുകളുടെ ഒരു നല്ല ജനിതക ശേഖരമാണ് മാണ്ഡ്യയിലുള്ളത്.
- കേരവ്യവസായത്തിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കനുസരിച്ച് സുദൃഢവും വിപുലവുമായ ഒരു മാർക്കറ്റ് ഇന്റലിജൻസ് വിഭാഗത്തിനും തുടക്കമിടാനാലോചിക്കുന്നു. വടക്കു കിഴക്കൻ മേഖലയിൽ ഇതിനകം തന്നെ ഒരു മാർക്കറ്റ് ഇന്റലിജൻസ് സംവിധാനത്തിന് തുടക്കമിട്ടുകഴിഞ്ഞു. 12–ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ വിപണി വികസനവും വിപണി പ്രോത്സാഹനവും കേന്ദ്രീകരിച്ച് ഒട്ടേറെ പദ്ധതികൾ തയ്യാറാകുന്നു. ബോർഡ് കേരോൽപന്നങ്ങളുടെ എക്സ്പോർട്ട് പ്രൊമോഷൻ കൗൺസിൽ ആയതോടുകൂടി കയറ്റുമതി പ്രോത്സാഹനത്തിനുതകുന്ന പല പദ്ധതികളും ആസൂത്രണം ചെയ്യാൻ ആലോചനയുണ്ട്.
- ഉൽപന്ന വൈവിദ്ധ്യവത്ക്കരണത്തിലൂന്നിയുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായിരിക്കും ഊന്നൽ എന്നുള്ളതുകൊണ്ട് ഉൽപന്നങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മ പരമപ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. കയറ്റുമതി സാധ്യതയുള്ള ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് ഗുണമേന്മയിലൂടെയാകും പിടിച്ചുനിൽക്കാനാവുക. നാളികേരാധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നതിനുള്ള ഗ്രാന്റ് വർദ്ധിപ്പിച്ച് കൂടുതൽ യൂണിറ്റുകൾക്ക് അവസരം നൽകുക, ഉൽപന്നങ്ങളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പ് വരുത്തുക, ഇന്ത്യൻ ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് വിദേശ വിപണി നേടിയെടുക്കാൻ കയറ്റുമതി സാധ്യതയും ഡിമാന്റുമുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽ വിദേശ ഔട്ട്ലെറ്റുകൾ തുറക്കുക, വെളിച്ചെണ്ണയെ ആസ്പദമാക്കി കൂടുതൽ ക്ലിനിക്കൽ പഠനങ്ങൾ കൊണ്ടുവരിക തുടങ്ങി കേരമേഖലയെ പൂർവ്വാധികം ശക്തിപ്പെടുത്താനാകുംവിധം നിരവധി കർമ്മ പദ്ധതികൾ അടുത്തപദ്ധതിയിൽ നടപ്പിലാക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഇങ്ങനെ 12–ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ കേരവികസന രംഗത്ത് ഒരു പുതിയ. സമീപനം അനിവാര്യമായിരിക്കുന്നു. ഉത്പാദനക്ഷമതയുള്ള തെങ്ങുകൾ മാത്രം നിലനിർത്തി പരിപാലിക്കുകയും, രോഗപ്രതിരോധശേഷി പ്രകടമാക്കുന്ന തെങ്ങിനങ്ങൾ വെച്ച് പിടിപ്പിക്കുകയും സർവ്വോപരി വൈവിധ്യവത്ക്കരണത്തിന് ഊന്നൽ നൽകുകയുമാണ് നമ്മുടെ മുന്നിലുള്ള പോംവഴി. ഭക്ഷ്യാവശ്യങ്ങൾക്കും ഭക്ഷ്യേതരാവശ്യ ങ്ങൾക്കും പുതിയ പുതിയ ഉൽപന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചെടുക്കുന്നതി നുള്ള കർമ്മപരിപാടിക്ക് രൂപം നൽകിയും, ഇളനീരിനും മറ്റ് ഉൽപന്നങ്ങൾക്കും രാജ്യമൊട്ടാകെ വിപണികണ്ടുപിടിക്കുകയും ആവശ്യക്കാർക്ക് എവിടേയും ഏതവസരത്തിലും കേരോൽപന്നങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാൻ തക്കവണ്ണം പുതിയ വിപണന തന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്ക്കരിക്കുകയുമാണ് ഭാവിയിൽ ശ്രദ്ധപതിപ്പിക്കേണ്ട മേഖലകൾ. എല്ലാറ്റിനുമുപരി ലോകവിപണിയിൽ മറ്റുരാജ്യങ്ങളിലെ ഉൽപന്നങ്ങളോട് ഗുണമേന്മയിൽ കിടപിടിക്കാൻ പര്യാപ്തമാകുന്നതായിരിക്കണം നമ്മുടെ വികസനതന്ത്രം.

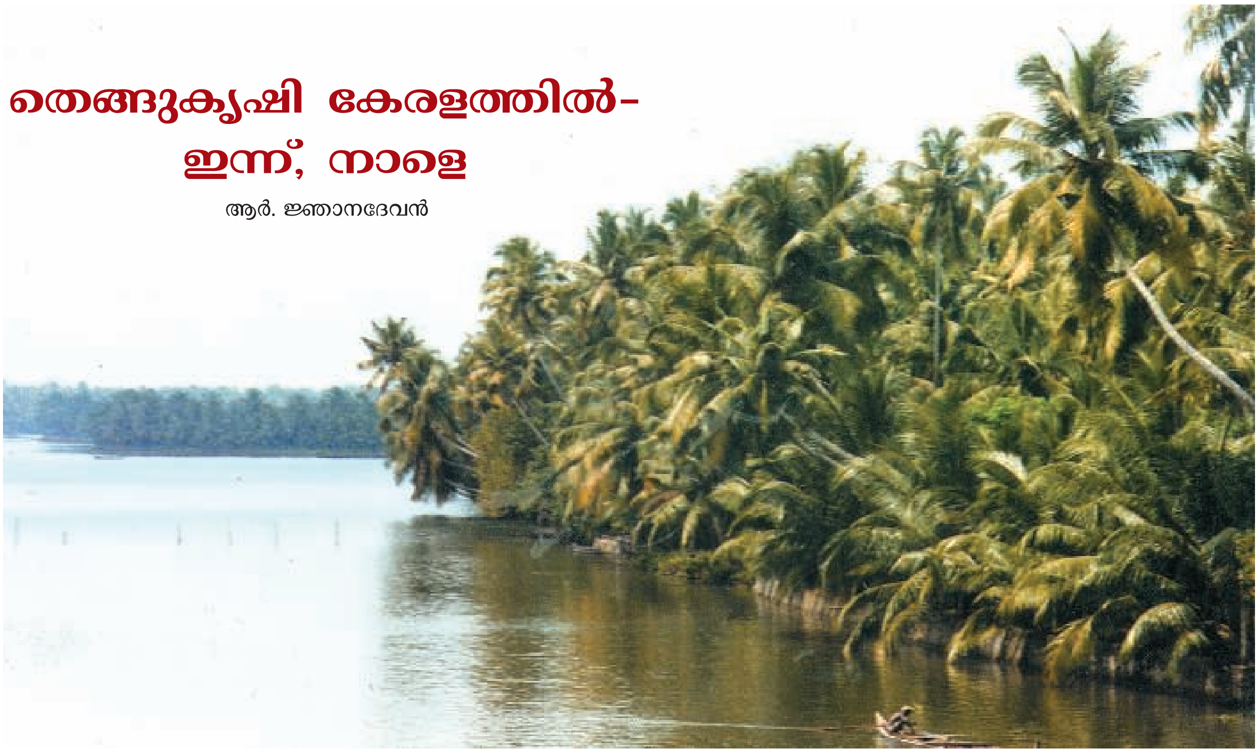
അങ്ങനെ നാളികേര വികസന രംഗത്ത് ഉത്പാദനത്തിലും ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും ഉൽപന്നവൈവിധ്യവത്ക്കരണത്തിലും കയറ്റുമതിയിലും അസൂയാവഹമായ നേട്ടം നമുക്ക് കൈവരിക്കാൻ സാധിക്കണം–പന്ത്രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികളിലൂടെ.

ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ, നാളികേര വികസന ബോർഡ്

വിവിധതരം നാളികേരോൽപന്നങ്ങൾ

തെങ്ങുകൃഷി കേരളത്തിൽ- ഇന്ന്, നാളെ

ആർ. ജ്ഞാനദേവൻ



നാളികേരോത്പാദനത്തിൽ കേരളം ഒന്നാം സ്ഥാനത്താണെങ്കിലും സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ആനുപാതിക പങ്ക് അടിക്കടി കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. 1970 ൽ ഇന്ത്യയിൽ 10.5 ലക്ഷം ഹെക്ടറിൽ തെങ്ങുകൃഷി ചെയ്തിരുന്നതിൽ 7.19 ലക്ഷം ഹെക്ടറും കേരളത്തിലായിരുന്നു, അതായത് 68 ശതമാനം. പക്ഷേ; 2008-09 ആയപ്പോഴേയ്ക്കും മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൃഷി വർദ്ധിച്ചതനുസരിച്ച് ഇന്ത്യയിലാകെ ഇത് 18.94 ഹെക്ടറായി വർദ്ധിച്ചു. എന്നാൽ കേരളത്തിൽ ഇത് വെറും 7.79 ലക്ഷം ഹെക്ടറിൽ ഒതുങ്ങി. കേരളത്തിന്റെ വിഹിതം 69 ശതമാനത്തിൽ നിന്ന് 41 ശതമാനമായി കുറയുകയും ചെയ്തു. എങ്കിലും ഇന്ത്യയുടെ മൊത്തം കേരകൃഷിയുടെ 41 ശതമാനവും ഉത്പാദനത്തിന്റെ 37 ശതമാനവും ഇന്നും കേരളത്തിന് അവകാശപ്പെട്ടതാണ്. മൊത്തം കൃഷിഭൂമിയുടെ 41 ശതമാനവും തെങ്ങുകൃഷിക്കായി മാറ്റിവെയ്ക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് ഉത്ക്കണ്ഠയുളവാക്കുന്ന ഒരു പ്രധാനകാര്യം കൂടിയ ഉത്പാദനച്ചെലവും കുറഞ്ഞവിളവുമാണ്. തെങ്ങ് കൃഷി ചെയ്യുന്ന നമ്മുടെ അയൽസംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കേരളത്തിലെ ഉത്പാദനക്ഷമത തീരെക്കുറവാണ്. കഴിഞ്ഞ അഞ്ച് വർഷങ്ങളായി കേരളത്തിലെ തെങ്ങ്കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതിയും, ഉത്പാദനവും കുറഞ്ഞ് വരുന്ന ഒരു പ്രവണത കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. അതായത് 2005-06ൽ 8.98 ലക്ഷം ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് 632.6 കോടി നാളികേരം ഉത്പാദിപ്പിച്ചിരുന്നത്, 2008-09 ആയപ്പോഴേക്കും 7.79 ലക്ഷം ഹെക്ടറും, 586.2 കോടി നാളികേരവുമായി കുറഞ്ഞു. എന്നാൽ അടുത്തകാലത്ത് അതായത് 2008-09 ൽ കേരളത്തിലെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഒരു ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് 7365 നാളികേരമായി വർദ്ധിച്ചുവെന്നത് ആശ്വാസകരമാണ്. നമ്മുടെ അയൽ സംസ്ഥാനമായ തമിഴ്നാട്ടിൽ 13,771 തേങ്ങയും, ആന്ധ്രാപ്രദേശിൽ 9,327 തേങ്ങയും, മഹാരാഷ്ട്രയിൽ 8338 തേങ്ങയുമാണ് ഒരു ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്നത്. ഉത്പാദനക്ഷമതയുടെ കാര്യത്തിൽ 2008-09ലെ കണക്കനുസരിച്ച് നമ്മുടെ ദേശീയ ശരാശരി ഒരു ഹെക്ടറിൽ നിന്ന് 8303 നാളികേരം ആണ്. നാളികേരത്തിന്റേയും നാളികേരോൽപന്നങ്ങളുടേയും ആഭ്യന്തര വിപണിയിലും, കയറ്റുമതി വിപണിയിലും വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ആവശ്യകത കണക്കിലെടുത്ത് 12-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കാലത്ത് നാളികേര ഉത്പാദനക്ഷമത പരമാവധി ഉയർത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതായത് ഇന്ന് ഇന്ത്യയിൽ ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഒരു വർഷം കിട്ടുന്ന ശരാശരി വിളവ് 44 നാളികേരമാണ്. എന്നാൽ പരമാവധി 480 നാളികേരം വരെ വിളവ് തരാൻ തെങ്ങുകൾക്ക് കഴിയും എന്നാണ് പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നത്. ഗുണമേന്മയുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ ശാസ്ത്രീയ പരിപാലന മുറകൾ യഥാസമയം അവലംബിച്ച് കൃഷി ചെയ്താൽ ശരാശരി ഒരു തെങ്ങിൽ നിന്ന് 150-200 നാളികേരം വരെ ലഭിക്കും. എങ്കിൽ മാത്രമേ ഇന്നത്തെ ഉത്പാദനച്ചെലവ് കണക്കിലെടുത്ത് വരുംകാലങ്ങളിൽ തെങ്ങുകൃഷി ആദായകരമാക്കാൻ കഴിയൂ. ഈ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ ഏറ്റവും കൂടുതൽ നാളികേരം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന സംസ്ഥാനമായ കേരളത്തിലെ ഉത്പാദനക്ഷമതയിൽ ഗണ്യമായ വർദ്ധനവുണ്ടാക്കണം. മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഇപ്പോൾ തന്നെ സാമാന്യം നല്ല ഉത്പാദനക്ഷമത കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ ഉത്പാദനക്ഷമത കുറയുവാനുള്ള പ്രധാന കാരണം തിരുവനന്തപുരം മുതൽ തൃശ്ശൂർ വരെയുള്ള 8 ജില്ലകളിൽ വ്യാപകമായി പടർന്ന് പിടിച്ചിരിക്കുന്ന കാറ്റുവീഴ്ച രോഗവും, അതിനോടൊപ്പം വരുന്ന ഓലചീയൽ രോഗവുമാണ്. കൂടാതെ പ്രായം കൂടിയ തെങ്ങുകളുടെ ആധിക്യം, ഗുണമേന്മയുള്ള ഓരോ പ്രദേശത്തേക്കും യോജിച്ച തെങ്ങിൻതൈകളുടെ

അഭാവം, ശാസ്ത്രീയ കൃഷിമുറകളിൽ വിശ്വാസമില്ലായ്മ, പരിചരണമുറകളിൽ കാണിക്കുന്ന അവഗണന, ജലസേചന സൗകര്യത്തിന്റെ അപര്യാപ്തത, മണ്ണിന് താങ്ങാവുന്നതില ധികം തെങ്ങുകൾ തുടങ്ങിയ ഒട്ടേറെ കാരണങ്ങൾ ഉത്പാദന ക്ഷമത കുറയാൻ ഇടയാക്കി.

ഇന്നും പ്രതിവിധി പൂർണ്ണമായി കണ്ടെത്താത്ത കാറ്റുവീഴ്ച രോഗത്തിന്റെ പേരുപറഞ്ഞ് കേരകൃഷിയെ അവഗണിക്കുന്ന പ്രവണത നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കേരകർഷകരിൽ പലർക്കുമുണ്ട്. തെങ്ങുകൃഷി പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി വിജയിക്കണമെങ്കിൽ ഈ സമീപനത്തിന് മാറ്റമുണ്ടാകണം. രോഗം മൂർച്ഛിച്ച് ഉത്പാദന ക്ഷമത തീരെക്കുറഞ്ഞ തെങ്ങുകളെല്ലാം വെട്ടിമാറ്റി, പകരം തൈ നടാൻ കർഷകർ തയ്യാറാകണം. തെങ്ങിന് വളരാൻ ആവശ്യമായ സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കാൻ വേണ്ട സ്ഥലമു ണ്ടെങ്കിൽ മാത്രം പകരം തൈ നടുക. നടാനായി കേന്ദ്രതോട്ട വിളഗവേഷണസ്ഥാപനം കാറ്റുവീഴ്ച രോഗത്തെ ഒരു പരിധി വരെ ചെറുത്ത് നിൽക്കാൻ കഴിവുള്ള കല്പസങ്കര (ഡി x ടി സങ്കരയിനം), കല്പരക്ഷ (മലയൻ കുറിയ പച്ച), കല്പശ്രീ തുടങ്ങിയ ഇനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. കാറ്റുവീഴ്ച രോഗബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ വളരെ അപൂർവ്വമായി കണ്ടുവരുന്ന രോഗമില്ലാത്ത പശ്ചിമതീര നെടിയഇനത്തിന്റെ പരാഗം ഉപയോഗിച്ച് പച്ച തെങ്ങി(പതിനെട്ടാം പട്ട)ൽ കൃത്രിമപരാഗണം നടത്തി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സങ്കരയിനം തെങ്ങാണ് കല്പസങ്കര. കൂടാതെ മലേഷ്യൻ ഇനമായ മലയൻ കുറിയ പച്ചയും കാറ്റുവീഴ്ചരോഗത്തിനെതിരെ പ്രതിരോധ ശേഷിയുള്ള ഒരിനമായ കല്പരക്ഷ എന്നപേരിൽ പുറത്തിറക്കി യിട്ടുണ്ട്. കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിച്ച പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യാൻ യോജിച്ച ഈ അടുത്തകാലത്ത് കേന്ദ്രതോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം പുറത്തിറക്കിയ മറ്റൊരിനമാണ് കല്പശ്രീ. അധികം പൊക്കംവെയ്ക്കാത്തതും ഗുണമേന്മയുള്ള വെളിച്ചെണ്ണയും ഇളനീരും തരുന്നതുമായ ഇനമാണിത്. ഇതിന്റെ തേങ്ങാപ്പാലിൽ നിന്നുള്ള വിഭവങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട പാചകമൂല്യമുള്ളതായും പരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ കരിക്കിനനു യോജ്യമായ മലയൻകുറിയ മഞ്ഞ, മലയൻ കുറിയ ഓറഞ്ച്, ഗൗരീഗാത്രം, പതിനെട്ടാംപട്ട തുടങ്ങിയ കുറിയ ഇനം തൈകളും കരിക്കിന്റെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന സാദ്ധ്യത കണക്കിലെടുത്ത് പകരം നടാനായി ഉപയോഗിക്കാം. കാറ്റുവീഴ്ച രൂക്ഷമായി ഇല്ലാത്ത മറ്റ് വടക്കൻ ജില്ലകളിൽ കല്പസമൃദ്ധി, ചന്ദ്രസങ്കര എന്നീ സങ്കരയിനങ്ങളും, കേരചന്ദ്ര (ഫിലിപ്പീൻ ഓർഡിനറി), കല്പതരു (ഉണ്ടകൊപ്രയ്ക്ക് ഏറ്റവും യോജിച്ചത്) എന്നീ പുതിയ ഇനം തൈകളും നടനായി ഉപയോഗിക്കാം. മുകളിൽ പറഞ്ഞ ഇനങ്ങളുടെ തെങ്ങിൻ തൈകൾ കർഷകർക്ക് ആവശ്യാനുസരണം ഉത്പാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പുതിയ സംവിധാനങ്ങൾ വരുംകാലങ്ങളിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടി യിരിക്കുന്നു.

മിക്ക കൃഷിയിടങ്ങളിലും നല്ല ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകളല്ല നട്ടുവളർത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഉത്തമലക്ഷണത്തോടെയുള്ള തൈകൾ വേണ്ടത്ര ലഭ്യമാക്കാത്തതിനാൽ കർഷകർ മോശമായ തൈകൾ വാങ്ങി നട്ടുവളർത്താൻ നിർബന്ധിതരായി വരുന്നു. എന്നാൽ തെങ്ങ് കൃഷി പുനരുദ്ധാരണപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വേണ്ടത്ര ഗുണമേന്മയുള്ള തൈകൾ കൃഷിഭവൻ മുഖേന വിതരണം ചെയ്ത് വരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെ തെങ്ങ് കൃഷിക്കൊരു പുതുജീവൻ നൽകാൻ തൈകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധ ചെലുത്തേണ്ടതാണ്.

മലയൻ കുറിയ പച്ച

ശാസ്ത്രീയമായ കൃഷി രീതികൾ നിഷ്ക്കർഷയോടെ നടപ്പിലാക്കുകയാണെങ്കിൽ കാറ്റുവീഴ്ച രോഗവ്യാപനം ഒരു പരിധിവരെ തടയുവാൻ കഴിയുമെന്നും രോഗബാധയുടെ പ്രാരംഭദശയിലും, മദ്ധ്യദശയിലുമുള്ള തെങ്ങുകളുടെ ഉത്പാദനക്ഷമത ഒട്ടും കുറയാതെ തന്നെ നിലനിർത്താമെന്നും ഗവേഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുതകുന്ന ഒരു സമഗ്രപരിപാലനക്രമം വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുവാൻ ഗവേഷകർക്ക് കഴിഞ്ഞുവെങ്കിലും ഇത് അവലംബിക്കുന്നതിൽ കേരകർഷകർ വേണ്ടത്ര താല്പര്യം കാണിക്കുന്നില്ല. തെങ്ങ്കൃഷിക്ക് വരുംകാലങ്ങളിൽ പുതുജീവൻ നൽകാൻ കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിച്ച എട്ട് തെക്കൻ ജില്ലകളിലും ഈ സമഗ്രപരിപാലനക്രമം സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണ്. കാറ്റുവീഴ്ച രോഗത്താൽ തകർന്നിട്ടും മെച്ചപ്പെട്ട തെങ്ങിനങ്ങളുടെയും, പരിചരണ രീതികളുടേയും ഫലമായി രോഗബാധിതപ്രദേശങ്ങളിലെ ഉത്പാദനക്ഷമതയിൽ അടുത്തകാലത്തായി കണ്ട വർദ്ധന ശ്രദ്ധേയമാണ്.

നമ്മുടെ തെങ്ങിൻതോപ്പുകൾ എല്ലാം തന്നെ എല്ലാ വർഷവും ജനുവരി മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ

ചാവക്കാട് കുറിയ ഓറഞ്ച്

കൊടുംവരൾച്ചയ്ക്ക് വിധേയമാകാറുണ്ട്. ഈ വേനൽക്കാലസംരക്ഷണം തെങ്ങ് പുനരുജ്ജീവനത്തിൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. വേനൽക്കാലത്ത് തെങ്ങുകൾക്ക് നന എത്തിക്കാമെങ്കിൽ വിളവും അതുകൊണ്ട് മാത്രം ഇരട്ടിയായി വർദ്ധിപ്പിക്കാമെന്ന് പരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ബഹുഭൂരിപക്ഷം തെങ്ങുകളും മഴയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചാണ് വളരുന്നത്. ജലസേചനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി കർഷകർ പുതിയ പുതിയ ജലസേചന രീതികൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിൽ താല്പര്യം കാണിച്ച് തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. വെള്ളം നഷ്ടപ്പെടുന്നത് പരമാവധി കുറയ്ക്കാനുതകുന്ന കണികജലസേചന രീതി തെങ്ങിൻ തോപ്പിലേക്ക് ഏറ്റവും യോജിച്ചതാണ്.

ജലസേചനത്തോടൊപ്പം വളപ്രയോഗത്തിലും വേണ്ടത്ര ശ്രദ്ധ ചെലുത്തേണ്ടതുണ്ട്. തെങ്ങിന്റെ വിളവിനെ ബാധിക്കുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനഘടകമാണ് വളം. ഇന്ന് നമ്മുടെ നാട്ടിലെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും വേണ്ടത്ര ജൈവവളം വർഷം തോറും ചേർത്തുകൊടുക്കാത്തതുകാരണം മണ്ണിലെ ക്ലേദാംശം കുറഞ്ഞ്, വളക്കൂറ് കുറഞ്ഞ് ആരോഗ്യം ക്ഷയിച്ചതാണ്. വേണ്ടത്ര ജൈവവളം ചേർത്ത് മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം വീണ്ടെടുത്താലേ തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യവും മെച്ചപ്പെടുകയുള്ളൂ. കൂടാതെ മണ്ണിൽ നിന്ന് ഇത്രയും കൂടിയ അളവിൽ പോഷകമൂലകങ്ങൾ വലിച്ചെടുത്ത് ഇത്രയധികം ഊർജ്ജദായക വസ്തുതരുന്ന തെങ്ങിനെപ്പോലെ മറ്റൊരു വിള ഇല്ലെന്ന് തന്നെ പറയാം. അതായത് നമുക്ക് തേങ്ങയായും വെളിച്ചെണ്ണയായും ചിരട്ടയായും തൊണ്ടായും, ഓലയായു മൊക്കെ തരുന്ന ഊർജ്ജദായകവസ്തുക്കൾക്ക് തുല്യമായ ഊർജ്ജം വളമായും വെള്ളമായും നൽകിയാൽ മാത്രമേ തെങ്ങിൽ നിന്ന് സുസ്ഥിരമായ നല്ല വിളവ് ലഭിക്കൂ. ഈ സത്യം നാം മനസ്സിലാക്കണം. ശുപാർശ ചെയ്ത അളവിൽ രാസവളത്തോടൊപ്പം തന്നെ ചാരം. ഉപ്പ്, ചാണകം, പച്ചിലവളം തുടങ്ങിയവ ധാരാളമായി ചേർത്ത് കൊടുക്കണം. തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിന്റെ സുസ്ഥിരമായ അഭിവൃദ്ധിയ്ക്കും, മണ്ണിന്റെ സ്വാഭാവികത നിലനിർത്താനും ജൈവവളപ്രയോഗം അനിവാര്യമാണ്. രാസവളവും ജൈവവളവും ഏകോപിപ്പിച്ചുള്ള ഒരു വളപ്രയോഗരീതി സ്വീകരിച്ചാലേ തെങ്ങ്കൃഷി പുനരുജ്ജീവനം സാധ്യമാകൂ.

നാം വളത്തിന്റെ രൂപത്തിലും, മറ്റ് കൃഷി മുറകളുടെ രൂപത്തിലും തെങ്ങിൽ മുതലിറക്കുമ്പോൾ രോഗങ്ങളിൽ നിന്നും, കീടങ്ങളിൽ നിന്നും തെങ്ങിനെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. എങ്കിൽ മാത്രമേ തെങ്ങ്കൃഷി പുനരുജ്ജീവനം സാധ്യമാകൂ. കാറ്റ്‌വീഴ്ച ഒഴിച്ച് എല്ലാ രോഗങ്ങളേയും, കീടങ്ങളേയും സംയോജിത നിയന്ത്രണ പരിപാടികൾ യഥാസമയം സ്വീകരിച്ച് നിയന്ത്രണ വിധേയമാക്കാവുന്നതാണ്. സംയോജിത കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഓരോ കർഷകനും ബോധവാന്മാരാകേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കാറ്റ്‌വീഴ്ച ബാധിച്ച തെങ്ങുകളിൽ പരക്കെ കണ്ടുവരുന്ന ഒരു കുമിൾരോഗമാണ് ഓലചീയൽ അഥവാ നാമ്പോലകരിച്ചിൽ. ഈ രണ്ട് രോഗങ്ങളും ഒത്തുചേരുമ്പോഴാണ് തെങ്ങ് വിളവ് കുറഞ്ഞ് പെട്ടെന്ന് നശിക്കുന്നത്. അതിനാൽ ഓലചീയൽ രോഗത്തെ കർഷകർ കൂട്ടായി കുമിൾ നാശിനി തളിച്ച് നിയന്ത്രിച്ചാൽ കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിച്ച തെങ്ങുകളുടെ ഉത്പാദനക്ഷമത പെട്ടെന്ന് കുറയാതെ നിലനിർത്താൻ കഴിയും.

തെങ്ങിന്റെ മണ്ട മറിക്കുന്ന മറ്റൊരു മാരകമായ കീടമാണ് മണ്ടപ്പുഴു. തൈ തെങ്ങുകളെ ബാധിക്കുന്ന കീടമാണിത്. പുതുതായി തെങ്ങ് വെച്ച് പിടിപ്പിക്കുമ്പോൾ കർഷകർ ഇന്ന് നേരിടുന്ന ഒരു പ്രധാന പ്രശ്നമാണിത്. രോഗം മൂർച്ഛിച്ച തെങ്ങ് വെട്ടിമാറ്റി പകരം തൈവെക്കുന്ന, തെങ്ങ് കൃഷി പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രദേശത്ത് മാരകമായി കണ്ടുവരുന്ന കീടമാണിത്. വെട്ടിമാറ്റിയ തെങ്ങുകളുടെ മണ്ടയും, തടിയും തോട്ടത്തിൽതന്നെ കിടന്ന് അഴുകുവാൻ അനുവദിച്ചാൽ ഈ കീടത്തിന് മുട്ടയിട്ട് വളരുവാനുള്ള സാഹചര്യമുണ്ടാകുകയും ഇതിന്റെ ആക്രമണം മാരകമാകുകകയും ചെയ്യും. അതുകൊണ്ട് പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രദേശത്ത് ഈ കീടത്തിന്റെ ഉപദ്രവം കാണുന്നുണ്ടെങ്കിൽ സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണപരിപാടികൾ കർഷകർ കൂട്ടായി യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്വീകരിച്ചെങ്കിൽ മാത്രമേ തെങ്ങ് കൃഷി പുനരുദ്ധാരണം സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ. നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിപാടിയിൽ പരിശീലനം ലഭിച്ച യുവാക്കളുടെ സേവനം ഇതിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം.

കൃഷിയുമായി നേരിട്ട് ബന്ധമില്ലാത്തവരുടെ കയ്യിലാണ് നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ബഹുഭൂരിപക്ഷം തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളും. കച്ചവടക്കാർ, സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥർ, മറ്റ് രാജ്യങ്ങളിൽ പോയി ജോലി ചെയ്യുന്നവർ എന്നിവർ ഇക്കൂട്ടത്തിൽപ്പെടുന്നു. ഇവരുടെ പരിപൂർണ്ണ പിന്തുണ ഉണ്ടെങ്കിലേ നമ്മുടെ തെങ്ങുകൃഷി വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ. തെങ്ങ് കൃഷി പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കണമെങ്കിൽ മറ്റ് വിളകൾക്ക് നൽകുന്നതു പോലെ

കൽപസങ്കര

കല്പശ്രീ

പരിചരണമുറകൾ തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടുന്നതുമുതൽ വിളവെടുപ്പ് വരെ നൽകാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഒരു പരിചരണവും ഇല്ലെങ്കിലും ആദായം തരുന്ന വിള എന്ന ഒരു സ്ഥിതി പണ്ട് ഉണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ നമ്മുടെ പ്രകൃതിയിൽ വന്നമാറ്റങ്ങൾ അതായത്, രോഗം വരുത്തുന്ന വിഷാണുക്കളുടെ അതിപ്രസരം, തുടർച്ചയായി കൃഷി ചെയ്തതുമൂലമുള്ള മണ്ണിന്റെ പോഷക ക്കുറവ്, കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനങ്ങൾ തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങളാൽ ശരിയായ പരിചരണ മുറകൾ അനുവർത്തി ക്കാതെ തെങ്ങു കൃഷി സാധ്യമല്ലാത്ത ഒരവസ്ഥയാണിന്ന്. തെങ്ങ് അലസ ന്മാരുടെ വിള എന്ന ചൊല്ല് തിരുത്തിക്കുറിക്കേണ്ട കാലം അതി ക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെപ്പോലെ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ നട്ടുവളർത്തിയ തോട്ടങ്ങളായല്ല കേരളത്തിലെ തെങ്ങുകൃഷി. ചെറിയ ചെറിയ പുരയിടങ്ങളിലായി മറ്റനേകം വിളകളോടൊപ്പം ഇടകലരുന്നതാണ് ഇവിടുത്തെ രീതി. തെങ്ങ് ക്രമമായി ആദായം നൽകുന്നതോടൊപ്പം ഇടവിളകളേയും, അവശ്യവിളകളേയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇത് സാധ്യമാകുന്നത്. കൃഷിസ്ഥല വിസ്തൃതി കുറഞ്ഞ് വരുന്ന നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഒരു യൂണിറ്റ് സ്ഥലത്ത് നിന്ന് ഏറ്റവും കൂടുതൽ വരുമാനം ലഭിക്കു ന്നതിന് തെങ്ങും ഇടവിളകളുമല്ലാതെ മറ്റൊന്നും നിർദ്ദേശി ക്കാനില്ല. അതുമാത്രമല്ല പരിസരസംരക്ഷണത്തിന്റേയും സുസ്ഥിരകൃഷിയുടേയും ഇന്നത്തെ കാലഘട്ടത്തിൽ തെങ്ങിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള കാർഷിക രീതിയാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായത്. തെങ്ങ് അടിസ്ഥാന വിളയായുള്ള ബഹുവിളകൃഷിരീതിയിലും സമ്മിശ്രകൃഷി രീതിയിലും, കടുംകൃഷി രീതിയിലും ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. തെങ്ങിന്റെ ഉത്പാദനക്ഷമത തുടർച്ചയായി നിലനിർത്തണ മെങ്കിൽ മണ്ണിന്റെ ശോഷണം ഒഴിവാക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. ഇതിലേക്കായി സസ്യസമ്പത്തിനേയും, മൃഗസമ്പത്തിനേയും ഇണക്കിവളർത്തിയുള്ള സമ്മിശ്രകൃഷി സ്വീകരിച്ചേ മതിയാകൂ. നമ്മുടെ വീട്ടുവളപ്പിൽ നിന്നും അപ്രത്യക്ഷമായ കാലിത്തൊ ഴുത്തും, കോഴിക്കൂടുമെല്ലാം തിരിച്ചുകൊണ്ടു വരേണ്ടിയിരി ക്കുന്നു. ഇത് സ്വീകരിക്കുന്നതോടെ മണ്ണിൽനിന്ന് വേണ്ട തൊക്കെ ഇങ്ങോട്ടെടുക്കുന്നതുപോലെ അങ്ങോട്ട് കൊടുക്കു വാൻ സാധ്യമാകുന്നു. പ്രകൃതിയുമായി ഇണങ്ങിച്ചേരുന്ന ഈ രീതി വ്യാപകമായി നടപ്പിലാക്കിയാൽ മാത്രമേ നമ്മുടെ തെങ്ങ്കൃഷി പുനരുജ്ജീവനം പൂർണ്ണമാകൂ.

മേൽപ്പറഞ്ഞ രീതിയിൽ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളെ പുനരുദ്ധ രിപ്പിക്കുന്നതിനായി വിപുലമായ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുന്ന പദ്ധതികൾ നാളികേര വികസന ബോർഡും സംസ്ഥാനകൃഷി വകുപ്പും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. കാറ്റുവീഴ്ചരോഗം ബാധിച്ച് പ്രായാധിക്യം കൊണ്ട് ഉത്പാദനക്ഷമത തീരെക്കുറഞ്ഞ തെങ്ങുകൾ വെട്ടിമാറ്റി തെങ്ങിൻതോപ്പുകളെ പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, തൃശ്ശൂർ എന്നീ മൂന്ന് ജില്ലകളിൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പാക്കിവരുന്ന ഒരു ബൃഹത് പദ്ധതിയാണ് തെങ്ങ്കൃഷി പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി. മുറിച്ചു നീക്കലിനും, പുതുനടീലിനും, ശാസ്ത്രീയ വളമിടൽ തുടങ്ങിയ പരിപാലനമുറകൾ അവലംബിക്കുന്നതിനും ബോർഡ് ഈ പദ്ധതിവഴി ധനസഹായം നൽകിവരുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ ബോർഡിന്റെ സംയോജിത കേരവികസന പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ക്ലസ്റ്ററടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രദർശനത്തോട്ടങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും ധനസഹായം നൽകിവരുന്നു. കർഷക പങ്കാളിത്തത്തോടെ കൂട്ടായി ശാസ്ത്രീയമായി വളമിടൽ, സസ്യസംരക്ഷണം, ഇടവിളക്കൃഷി തുടങ്ങിയ സമഗ്രപരിപാലന മുറകൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ബോർഡ് ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ സഹായം ചെയ്തുവരുന്നു. ജൈവവളത്തിന്റെ ഉപയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, ഗുണമേന്മയുള്ള തെങ്ങിൻതൈകളുടെ ഉത്പാദനവും വിതരണവും ഉറപ്പ് വരുത്തുക, ശാസ്ത്രീയ കൃഷി രീതികളെക്കുറിച്ച് ഓരോ കർഷകനേയും ബോധവാനാക്കുക, തെങ്ങിൽ കയറി തേങ്ങയിടുന്നതിനും സസ്യസംരക്ഷണ നടപടികൾ നടത്തുന്നതിനുമുള്ള തൊഴിലാളിക്ഷാമം പരിഹരിക്കുക, തേങ്ങ ഉത്പാദക സ്വയംസഹായസംഘങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുക തുടങ്ങി വിവിധ പദ്ധതികൾ നാളികേ രോത്പാദനവും ഉത്പാദനക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് നാളികേര വികസന ബോർഡ് നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. പരീക്ഷ ണാടിസ്ഥാനത്തിൽ മൂന്ന് ജില്ലകളിൽ നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടി രിക്കുന്ന തെങ്ങുകൃഷി പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി മറ്റ് ജില്ലക ളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. തെങ്ങുകൃഷിയിൽ ഇന്ന് നിലനിൽക്കുന്ന മുരടിപ്പ് മാറ്റി വരുംകാലങ്ങളിൽ, അതായത് 12-ാം പദ്ധതിയിൽ വേണ്ടത്ര ചലനം സൃഷ്ടിക്കാൻ ഈ പദ്ധതികൾ സഹായിക്കുമെന്ന് ന്യായമായും പ്രതീ ക്ഷിക്കാം.

അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർ (ഓൺ ഡെപ്യൂട്ടേഷൻ),
നാളികേര വികസന ബോർഡ്

ഒരു ചങ്ങാതിവിശേഷം

ആർ. ഹേലി

കേരവൃക്ഷത്തിന്റെ ചങ്ങാതികളായി തേങ്ങ ഇടാൻ കയറുന്നവരെ വിശേഷിപ്പിച്ചതിന്റെ പിന്നിലെ 'കവി ഭാവനയെ' എത്ര അഭിനന്ദിച്ചാലും മതിയാകില്ല.

ഞാൻ അടുത്തദിവസം ഈ പുതിയ 'സ്നേഹാദര'ത്തെപ്പറ്റി ഇനിയും കേട്ടിട്ടില്ലാത്ത ഒരു ചങ്ങാതിയെക്കണ്ടു. 'പൊടിയൻ' എന്നാണ് പേര്. അറുപത്തിയഞ്ച് വയസ്സ് പ്രായം. അധികം പൊക്കമില്ല, വെളുത്ത് നല്ല വടിവുള്ള ശരീരം. സദാ മന്ദഹസിക്കുന്ന പ്രസന്ന മുഖഭാവം. നല്ല ശബ്ദം, ഇമ്പമുള്ള നാടൻ ശൈലിയിൽ ആരേയും മുഷിപ്പിക്കാതെ സംസാരിക്കും. കഴിഞ്ഞ 15 കൊല്ലമായി പൊടിയനെ എനിക്കറിയാം.

"പതിനേഴാം വയസ്സിൽ തെങ്ങുമായി അടുത്തു. ആരോഗ്യമുള്ള ദിവസം, മഴ ഇല്ലെങ്കിൽ പണി കിട്ടിയാൽ തെങ്ങു കയറും. അതിൽ മാറ്റമില്ല," കുശലങ്ങൾ കൂടുതൽ ചോദിച്ചപ്പോൾ നാണം കലർന്ന പുഞ്ചിരിയോടെ പൊടിയൻ തുടർന്നു.

"അച്ഛനമ്മമാർക്ക് പഠിപ്പിക്കാൻ താല്പര്യമില്ലായിരുന്നു. അതിനാൽ അമ്മൂമ്മ തന്നെയാണ് തൂക്കിയെടുത്ത് സ്കൂളിൽ ചേർത്തത്. നാലാംക്ലാസ്സ് എത്തിയപ്പോൾ പള്ളിക്കൂടത്തിനോട് സലാം പറഞ്ഞു. പിന്നെ ക്രമേണ കൂട്ടുകൂടിയത് തെങ്ങുമായിട്ടാണ്."

പൊടിയന് തെങ്ങുകയറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങൾ എല്ലാമറിയാം. 48 കൊല്ലത്തെ പരിചയം. അന്ന് ഞങ്ങളുടെ പുരയിടത്തിൽ തേങ്ങവെട്ടാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ എനിക്ക് ഒരുകാര്യം അത്ഭുതമായി മാറി. ചിറയൻകീഴ് തീരപ്രദേശമാണ്. അവിടെ ധാരാളം പരുന്തുകളുണ്ട്. മീൻ ഉണക്കും, ഇറച്ചിക്കടക്കാരും ചന്തകളും അടുത്തടുത്താണ്. 'പരുന്ത് എന്നാൽ തടിയൻ ചക്കിപ്പരുന്തുകൾ' !

പുരയിടത്തിൽ '100 കോൽ' വരും എന്ന് പൊടിയൻ വിശേഷിപ്പിക്കുന്ന നല്ല കായ്ഫലം തരുന്ന ഏതാനും തെങ്ങുകളുണ്ട്. പൊടിയൻ അവയിൽ മൂളിപ്പാട്ടും പുറപ്പെടുവിച്ച് കയറും. അന്നുകയറാൻ തുടങ്ങി പകുതിയായപ്പോൾ രണ്ടു തടിയൻ പരുന്തുകൾ വന്ന് ചുറ്റാൻ തുടങ്ങി. താഴോട്ട് പെട്ടെന്ന് പറന്ന് വന്ന് പൊടിയനെ ആക്രമിക്കുമോ എന്ന് സംശയം. പൊടിയൻ തിരിച്ചിറങ്ങി. "ഇവൻ മുതുകിലോട്ട് വന്ന് ആഞ്ഞ് ശക്തിയായി ചവിട്ടും, വലിയ നഖങ്ങൾ തുളച്ച് കയറും. മുറിഞ്ഞ് രക്തം ചാടും. അടിയുടെ ഭാരം താങ്ങാൻ കഴിയില്ല, ചിലപ്പോൾ കൈവിട്ടുപോകും. വരട്ടെ", എന്നുപറഞ്ഞ് പൊടിയൻ പോയി. ഒരു ഓലത്തുമ്പ് മൂന്നടി പൊക്കത്തിൽ മുറിച്ച് അറ്റം നല്ലപോലെ കൂർമ്മിപ്പിച്ചു. തുടർന്ന് അതിനെ സ്വന്തം മുതുകിലോട്ട് ചേർത്ത് അഗ്രത്തിലുള്ള ഓലക്കാൽ എടുത്ത് ബലമായി നെറ്റിയിൽ ചുറ്റിക്കെട്ടി. വെട്ടുകത്തിയും ഇടുപ്പിൽ തിരുകി. പൊടിയൻ വീണ്ടും അതേ തെങ്ങിൽ കയറി. പകുതി കയറിയപ്പോൾ ശബ്ദമുണ്ടാക്കി രണ്ട് പരുന്തുകൾ വട്ടമിട്ട് പറന്ന് പെട്ടെന്ന് താഴ്ന്ന് പൊടിയന്റെ അടുത്തേയ്ക്ക് വരും വീണ്ടും പറന്ന് പൊങ്ങും. ഇത് ശബ്ദമിട്ട് ആവർത്തിച്ചു.

"പരുന്ത് എത്ര ഉഗ്രനോ ആയിക്കോട്ടെ, അവനെ തടുക്കാനുള്ള പരിച ഓലകൊണ്ട് ഞങ്ങൾ ഒരുക്കണം". പൊടിയൻ പരിചയും കെട്ടി തെങ്ങിൽ കയറാൻ റെഡി. ഇതൊരു പരമ്പരാഗത രീതിയാണ്. വളരെ പഴക്കമുള്ള ഒരു തന്ത്രം.!

പരുന്തിന്റെ ഉന്നം കിട്ടിയാൽ പൊടിയന്റെ നില അത്യാപത്ക്കരം. ഞാനും, ഭാര്യയും ഞങ്ങളുടെ സുഹൃത്ത് അപ്പുവും വിറച്ചുപോയി. ഞങ്ങൾ താഴെ നിന്ന് "ഠോ" "ഠോ" എന്ന് വിളിക്കുകയും കാൽ തറയിൽ ഉച്ചത്തിൽ ചവിട്ടുകയും ചെയ്തു. പക്ഷേ പരുന്തുകൾ പറന്ന് കൊണ്ടിരുന്നു. പൊടിയൻ ഓലകൾക്കിടയിൽക്കൂടി കയറി തേങ്ങമുഴുവൻ വെട്ടിയിട്ടശേഷം അതുപോലെ താഴോട്ട് ഇറങ്ങി.

ഒന്നാമത്തെ തെങ്ങിന് ശേഷം രണ്ടാമത്തെ തെങ്ങിൽ കയറിയപ്പോൾ മൂന്ന് പരുന്തുകളായി. അവയെ ചെറുക്കാൻ ജന്മശത്രുക്കളായ കാക്കകൾ ശ്രമിച്ചെങ്കിലും ചക്കിപ്പരുന്തുകൾ ഒട്ടും വിട്ടില്ല. ഞങ്ങൾ ശബ്ദമുണ്ടാക്കി സ്വയം കൃതാർത്ഥരായി; പക്ഷേ ഭയന്ന് പോയി.

അപ്പോഴേക്കും തേങ്ങയും ഓലയും വെട്ടി 'ഓപ്പറേഷൻ ചക്കിപ്പരുന്ത്' വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കി പൊടിയൻ തിരിച്ചുവന്നു. ഒരു കരിക്ക് വെട്ടി വെള്ളം കുടിയ്ക്കാൻ തന്ന് എന്നെ ആശ്വസിപ്പിക്കലായിരുന്നു പൊടിയന്റെ അടുത്ത ദൗത്യം. മുതുകിൽ ഓലത്തുഞ്ച് വെച്ച് ചിറക്പോലെ കെട്ടി, പറക്കാൻ നിൽക്കുന്ന മട്ടിൽ ജേതാവായ പൊടിയന്റെ പടം എന്റെ ഭാര്യ എടുത്തപ്പോൾ അയാളുടെ സന്തോഷം കാണേണ്ടതായിരുന്നു.

ആ യജ്ഞത്തിന്റെ രഹസ്യം പറയാൻ തുടങ്ങിയതോടെ രംഗം ശാന്തമായി. മുതുകിൽ ഓല ഇരിക്കുന്നതിനാൽ പരുന്തിന്റെ അടി പതിയ്ക്കില്ല. മുകളിലേക്ക് വന്നാൽ കൂർത്ത മടൽ ചിറകിൽ കൊണ്ടുകയറും. അപ്പോൾ ചിറക് കീറിപ്പോകും. അങ്ങനെ വന്നാൽ പരുന്ത് കാലി. ഇത് ചക്കിപ്പരുന്തുകൾക്കുമറിയാം!'' പൊടിയൻ ചിരിച്ചെങ്കിലും 100 അടി ഉയരത്തിൽ വെച്ച് വല്ല തകരാറും വന്നാൽ, ഞങ്ങളൊന്ന് ആലോചിച്ച് പോയി!! അതുകൊണ്ട് ചിരിച്ചില്ല.

പൊടിയൻ തുടർന്നു ''നല്ല ധൈര്യം കൂടി വേണം'' ''ഇതാണ് യഥാർത്ഥ ചങ്കൂറ്റം'' ഞാൻ അറിയാതെ പറഞ്ഞു പോയി.

എന്ത് പേരു പറഞ്ഞാണ് ഈ കേരകയറ്റ സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗത്തെ വിശേഷിപ്പിക്കുക എന്ന് അറിയില്ല. ഇതിനെ ഇൻഡിജെനസ് ടെക്നോളജി (തദ്ദേശീയ സാങ്കേതികവിദ്യ) എന്ന് വിളിക്കുന്നത് അതിനെ ആക്ഷേപിക്കലായിരിക്കും. പൊടിയനെ ഇത് പഠിപ്പിച്ച ആളിനെ ഓർമ്മയില്ല. പൊടിയൻ അത് എത്ര ഭംഗിയായി നടത്തുന്നു. ഒരു ഉപകരണവും വേണ്ട, 'ഉരുക്കുപരിച' യേക്കാൾ മികച്ച 'ജൈവ പരിച'! പരുന്തുകൾ അടുക്കാൻ ഭയക്കുന്നു. അതാണ് വൈഭവം!! വിജ്ഞാനം!! ഇതാണ് കൂടുതൽ ഹൃദ്യമായി അനുഭവപ്പെടുന്നത്!

യഥാർത്ഥത്തിൽ ഇതിന് സമീപമുള്ള മറ്റൊരുപുരയിടത്തിലെ തെങ്ങിലായിരുന്നു 'ചക്കിപ്പരുന്തിന്റെ കൂട്'. ഈ സംഭവം കഴിഞ്ഞ് തേങ്ങ എണ്ണുമ്പോൾ അവ മൂന്നും കൂടി പ്രസ്തുത തെങ്ങിലിരുന്ന് ഉച്ചത്തിൽ ശബ്ദമുണ്ടാക്കിക്കൊണ്ടിരുന്നു. ഒരു കൂട് രക്ഷിക്കാൻ മൂന്ന് കൂറ്റൻ ചക്കിപ്പരുന്തുകൾ ഒരേസമയം 'ചങ്ങാതി'യെ ആക്രമിക്കാൻ മുതിരുക!!

പൊടിയൻ തേങ്ങ എണ്ണിയശേഷം നാട്ടുവിശേഷം പറഞ്ഞ് ചാക്കിലേക്ക് അവ തള്ളിക്കയറ്റാൻ തുടങ്ങി. തീർന്നില്ല, ഒരു ചെറിയ അനുബന്ധം കൂടി. ഈ ചങ്ങാതിയുടെ കഥ കൂടി അറിയുക. ''ഒരു ലക്ഷത്തിലധികം തെങ്ങിൽ ഇത്ര കാലത്തിനുള്ളിൽ ഞാൻ കയറിക്കാണും.'' പൊടിയൻ തുടർന്നു, ''എന്നിട്ട് ഒരു ഇൻഷുറൻസും ഇല്ല''.

''ഇപ്പോൾ ഇതുപറയാൻ കാരണം?'' ഞാൻ ചോദിച്ചു. ''തെങ്ങിൽ കയറാൻ കഴിയുന്നതുവരെ കയറും'', പെട്ടെന്ന് അയാളുടെ ചിരി മങ്ങി. ''എനിക്ക് ഒരു ചെറുമകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവൾക്ക് നാല് വയസ്സുള്ളപ്പോൾ അവളുടെ അച്ഛൻ മരിച്ചു. അന്നുഞാൻ എന്റെ കൂടെ കൊണ്ടുവന്ന് വളർത്തി. ചുണയായി പഠിക്കും. എനിക്കും വീട്ടുകാർക്കു മൊക്കെയിഷ്ടം. വാമനപുരം നദിയും അഞ്ചുതെങ്ങ് കായലും കടലും ഒക്കെ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന പുതുക്കരി തുരുത്തിലാണ് വീട്. എല്ലാ പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങളും അവിടെ നേരിട്ട് അനുഭവിയ്ക്കാം.

ചെറുമകൾ നിഷ, എന്റെ ജീവൻ! എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഡിപ്ലോമ ജയിച്ചു. അപ്പോൾ ജോലി കിട്ടിയെങ്കിലും ഡിഗ്രി എൻട്രൻസിന് പഠിപ്പിച്ചു. അടുത്ത ഒരു ദിവസം ഒരു പട്ടി കടിച്ചു. കടി കൊണ്ട് വീണപ്പോൾ മുഖത്തും കടിച്ചു. നിഷ മരിച്ചു പോയി! പേപ്പട്ടിയായിരുന്നു കടിച്ചത്. ചികിത്സകൾ ഫലിക്കും മുമ്പ് എല്ലാം കഴിഞ്ഞു. കൊച്ചുമകളെ പണം കടമെടുത്താണ് പഠിപ്പിച്ചത്. ഒരു ലക്ഷം രൂപ കൂടി ഇതിനുപുറമേ ഉണ്ടാക്കണം ചികിത്സാചെലവ്! ജീവൻ കിടക്കുന്നതു കൊണ്ട് ദുഃഖം സഹിക്കുന്നു!''.

പൊട്ടിക്കരയാൻ തുടങ്ങിയ പൊടിയനെ എങ്ങനെ ആശ്വസിപ്പിക്കും. എം.എൽ.എ. വഴി, മുഖ്യമന്ത്രിക്ക് നിവേദനം നൽകിയിട്ട് കാത്തിരിക്കുന്നു. കടവും ദുഃഖവും മഹാനഷ്ടവും ഒക്കെപ്പേറി തല താഴ്ത്തിയും ചിലപ്പോൾ പൈതൃം നടിച്ചും തെങ്ങിൽ വീണ്ടും കയറുന്നു. ദിവസങ്ങൾ കഴിച്ചല്ലേ പറ്റൂ.

ഒരു ലക്ഷം തെങ്ങിൽ കയറി നാളികേരവും ഓലയും കൊതുമ്പും ചൂട്ടുമെല്ലാം ഇട്ട് നൽകുന്ന ഈ ചങ്ങാതിയെ ഓർക്കൂ! വയസ്സ് 65. ഒരു ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷയും ഇല്ലാതെ ലക്ഷം തെങ്ങിൽ സർക്കസ് കളിച്ച് കയറി കേരകൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ച് ജീവിതം രചിക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ ആകെ പ്രതീക്ഷയായ കൊച്ചുമകളും പോയി.

ഇവർക്ക് വേണ്ടി ഒരു ചങ്ങാതിക്കൂട്ടത്തിന് രൂപം കൊടുക്കുവാൻ സ്വാതന്ത്ര്യം കിട്ടി 63 വർഷമായിട്ട് കഴിയാതിരുന്നത് ഇപ്പോഴെങ്കിലും യഥാർത്ഥ്യമാകാൻ തുടങ്ങുന്നു. കേരബോർഡിനെ ഇവരും കർഷകരും ഒരിക്കലും മറക്കില്ല. പൊടിയനും സമൂഹവും കേരകൃഷിയുടെ അവിഭാജ്യ

''പരുന്തിനെ നേരിടാൻ പരിചയും ഒപ്പം നല്ല ചങ്കൂറ്റവും വേണം''. പൊടിയൻ തെങ്ങിൽ കയറിക്കൊണ്ട് പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു.

ഘടകമാണ്. പൊടിയന്മാരുടെ കണ്ണിൽ പ്രതീക്ഷയറ്റതിന്റെ കണ്ണീർ പൊടിയാൻ പാടില്ല. കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിന്റെ പരിശുദ്ധിക്ക് കളങ്കമുണ്ടാ ക്കാൻ അത് വഴിതെളിക്കും. അവരുടെ പക്കൽ അദ്ധ്വാനത്തിന്റെ മദ്ധ്യത്തിൽ ഉരുത്തിരിഞ്ഞ അറിവുകളിൽ ഒന്നു മാത്രമാണ് 'പരുന്താക്രമണ നിരോധ ജൈവ പരിച.'

ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പ്രസ്ഥാനം ചരിത്രത്തിൽ സ്ഥാനം ഉറപ്പിച്ച് ഒരു മഹാ സാമൂഹ്യ ഐശ്വര്യം സൃഷ്ടിക്കുന്ന യജ്ഞമായി കൂടി വളരട്ടെ എന്ന് പ്രാർത്ഥിക്കുന്നു.

മുൻ കൃഷി ഡയറക്ടർ, പേൾഹിൽ,
ആറ്റിങ്ങൽ, തിരുവനന്തപുരം – 695101,
ഫോൺ: 0470–2622453

പപ്പൻചള്ള നാളികേരോത്പാദകസംഘം

എൻ. വി. രാജശേഖരൻ

പാലക്കാട് ജില്ല പ്രധാനമായും ഒരു ഗ്രാമീണജില്ലയാണ്. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ ചിറ്റൂർ താലൂക്കിലെ മുതലമട, സംസ്ഥാനത്തെ 'മാംഗോസിറ്റി' എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഇവിടെയാണ് സംസ്ഥാനത്ത് ഏറ്റവുമധികം മാങ്ങയുടെ വിളവെടുപ്പ് നടക്കുന്നത്, മാത്രമല്ല, വൻതോതിൽ മാങ്ങ കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നതും. ഭാരതപ്പുഴയുടേയും ചാലക്കുടി പ്പുഴയുടേയും ചെറുതും വലുതുമായ നിരവധി കൈവഴികളാൽ അനുഗൃഹീതമാണ് മുതലമട. അനവധി അണക്കെട്ടുകൾ ഈ നദികളിൽ കെട്ടിയിട്ടുണ്ട്. പറമ്പിക്കുളം അണയാണ് ഇവയിൽ ഏറ്റവും വലുത്, 2001 ലെ സെൻസസ് അനുസരിച്ച് 34167 ആണ് ഇവിടുത്തെ ജനസംഖ്യ.

മുതലമട പഞ്ചായത്തിലെ മൂന്ന് വാർഡുകളിലായി വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്ന ഒരു ചെറുപ്രദേശമാണ് പപ്പൻചള്ള. പ്രകൃതിദത്ത അതിരുകളാൽ മറ്റ് പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും ഇത് വേർ തിരിക്ക പ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ജനങ്ങളുടെ പ്രധാനതൊഴിൽ കൃഷിയാണ്. പരമ്പരാഗതമായി അവർ നെൽകൃഷിയും നിലക്കടലകൃഷിയു മാണ് ചെയ്തിരുന്നത്. തൊഴിലാളികളുടെ ദൗർലഭ്യത്തിനും ഉയർന്ന കൃഷിച്ചെലവിനുമൊപ്പം വരുമാനത്തിലുണ്ടായ കുറവും കാരണം അവർ തെങ്ങ് കൃഷിയിലേക്കും മാവ് കൃഷിയിലേക്കും തിരിഞ്ഞു. ഏറെക്കുറെ എല്ലാവരും കൃഷിയെ ആശ്രയിച്ചാണ് ജീവിക്കുന്നത്. വിരലിലെണ്ണാവുന്നവർ മാത്രമേ മറ്റ് തൊഴി ലുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുള്ളൂ.

ഇവിടുത്തെ ഒരു തെങ്ങിനുള്ള ശരാശരി നാളികേരോ ത്പാദനം സംസ്ഥാനത്തെ ശരാശരി ഉത്പാദനത്തേക്കാൾ കൂടുതലാണ്. പക്ഷേ; കച്ചവടക്കാരുടെ വൻ ചൂഷണം കാരണം അവർക്ക് ന്യായവില ലഭിക്കുന്നില്ല. ഇതിന് പ്രധാനകാരണം സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിക്കുന്ന താങ്ങുവിലയ്ക്ക് കൊപ്ര സംഭരി ക്കുവാൻ ഏജൻസികൾ ഇല്ലാത്തതാണ്. ഭൂരിപക്ഷം തോട്ടങ്ങ ളിലും ശാസ്ത്രീയ രീതിയിലുള്ള കൃഷിയല്ല അവലംബി ക്കുന്നത്. നെൽവയലുകളിലെ വരമ്പുകളിലാണ് ആദ്യം തെങ്ങ് നട്ടുപിടിപ്പിച്ചത്. പിന്നീട് ഇടസ്ഥലങ്ങൾ നികത്താൻ തുടങ്ങി. കർഷകർ ആരുംതന്നെ മണ്ണ് പരിശോധന നടത്തുകയോ മണ്ണിന്റെ ആവശ്യകതക്കനുസരിച്ച് ആവശ്യമായ വളം നൽകു കയോ ചെയ്യുന്നില്ല. ഭൂരിപക്ഷം തോട്ടങ്ങളിലും ജലലഭ്യതയ ്ക്കനുസരിച്ചാണ് ജലസേചനം നടത്തുന്നത്. എല്ലാവരും പ്രാദേ ശിക കച്ചവടക്കാർക്ക് അവർ പറയുന്ന വിലയ്ക്ക് ഉൽപന്നങ്ങൾ വിൽക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. വില നിശ്ചയിക്കുന്നതിൽ കർഷകന് യാതൊരു പങ്കുമില്ല. തെങ്ങിൽ കയറുന്നതിന് ആളെ ലഭിക്കാത്തതിനാൽ തേങ്ങയിടുന്നതിനും കർഷകർ കച്ചവടക്കാരെത്തന്നെ ആശ്രയിക്കുന്നു.

ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് ആദായകരമായ വില എങ്ങനെ നേടുവാൻ സാധിക്കുമെന്നതിനെക്കുറിച്ചാണ് ഇപ്പോൾ ഏവരും ചിന്തി ക്കുന്നത്. നാളികേരോൽപന്ന വൈവിധ്യവത്ക്കരണത്തെ ക്കുറിച്ച് കർഷകരാരും തന്നെ ബോധവാന്മാരല്ല. തേങ്ങയും കൊപ്രയും മാത്രമാണ് ഏവർക്കും പരിചിതം. നൂതന ഉൽപന്ന ങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് കമ്മിയാണ്. ഇവ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന തെങ്ങനെയാണെന്നും ഉത്പാദനം എപ്രകാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാ മെന്നും കൃഷിച്ചെലവ് എങ്ങനെ കുറയ്ക്കാമെന്നുമാണ് കർഷകർ ആലോചിക്കുന്നത്. ഇത്തരുണത്തിലാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ ഉദ്യമങ്ങളെക്കുറിച്ചും നാളികേരോത് പാദകസംഘങ്ങൾ (സിപിഎസ്) പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിൽ മൈത്രിയുടെ പങ്കിനെക്കുറിച്ചും അറിയാനിടയായത്.

മൈത്രിയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഇക്കഴിഞ്ഞ ഒക്ടോബർ 30-ാം തീയതി കർഷകരുടെ ഒരു യോഗം വിളിച്ചുകൂട്ടുകയും പപ്പൻചള്ള നാളികേരോത്പാദക സംഘം എന്നപേരിൽ ഒരു സി.പി.എസ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു. ശ്രീ. എൻ. പി. രാജശേഖരനെ പ്രസിഡന്റായും, കൂടാതെ ഒരു വൈസ് പ്രസിഡന്റിനേയും അഞ്ച് കമ്മറ്റിയംഗങ്ങളേയും തെരഞ്ഞെടുത്തു. സംഘം ഇക്കഴിഞ്ഞ നവംബർ 23-ാം തീയതി രജിസ്റ്റർ ചെയ്തു.

രജിസ്ട്രേഷനുശേഷം സംഘം പ്രസിഡന്റ് മൈത്രിയുടെ ഒരു പരിശീലനപരിപാടിയിൽ ഒക്ടോബർ 24,25,26 തീയതി കളിൽ പങ്കെടുത്തു. സംഘം പ്രവർത്തിക്കേണ്ട വിധവും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ട മേഖലകളും സംബന്ധിച്ച് മനസ്സിലാക്കുവാൻ പരിശീലനം സഹായകമായി. പിന്നീട്, സംഘം നിരവധി യോഗങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും മൈത്രിയുടെ പ്രതിനിധികൾ യോഗങ്ങളിൽ പങ്കെടുത്ത് പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിൽ മാർഗ്ഗദർശനം നൽകുകയും ചെയ്തു. ഇതിനി ടയ്ക്ക് നാളികേര വികസന ബോർഡിൽ സംഘം രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അപേക്ഷ നൽകി. 2012ൽ സത്വര ശ്രദ്ധ പതി പ്പിക്കേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ യോഗം തീരുമാനിച്ചു:

- അംഗങ്ങളിൽ നിന്നും ജനുവരി മുതൽ കരിക്ക് സംഭരിക്കുക.
- കൊപ്ര ഡ്രയർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ബോർഡിൽ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുക.
- ഗുണമേന്മയുള്ള തെങ്ങിൻ തൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഒന്നോ രണ്ടോ നഴ്സറികൾ തുടങ്ങുക.
- എല്ലാ അംഗങ്ങളുടേയും കൃഷിയിടത്തിലെ മണ്ണ് പരി ശോധന നടത്തുക. ആദ്യ പരിശോധന മാർച്ച് 31 ന് മുമ്പ് പൂർത്തിയാക്കുക.

മേൽപ്പറഞ്ഞ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിനായി സംഘ ത്തിലെ അംഗങ്ങളുടെ കൃഷിഭൂമിയുടേയും ജലസേചന രീതികളുടേയും വിളവെടുപ്പിന്റേയും വളപ്രയോഗത്തിന്റേയും മറ്റും വിശദമായ സർവ്വേ സംഘടിപ്പിച്ചുകഴിഞ്ഞു. സർവ്വേയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ദിനംപ്രതി 750 കരിക്ക് വെട്ടിയിറക്കി ബൂത്തുകൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുമെന്ന് കണ്ടെത്തി. മൈത്രിയുടെ സഹായത്തോടെ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ഭാവി പരിപാടികൾ കൈക്കൊള്ളേണ്ടതുണ്ട്. ബോർഡിന്റെ തെങ്ങിന്റെ ചങ്ങാതിക്കൂട്ടം പരിശീലനം നേടിയവരെയാണ് കരിക്കിടുന്നതി നായി മൈത്രി ഏർപ്പാട് ചെയ്യുന്നത്. നിരക്കുകൾ കർഷകരും ചങ്ങാതികളുമായി ചർച്ച ചെയ്ത് തീരുമാനിക്കുന്നതാണ്. ഇത് നടപ്പാക്കിയശേഷം ആഗസ്റ്റോടെ കൊപ്ര ഡ്രയറിന്റെ പ്രവർ ത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കാമെന്ന് കരുതുന്നു. ബോർഡിന്റെ അനുമതി ലഭിച്ചശേഷം ആവശ്യമായ പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. മണ്ണ് പരിശോധനയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആദ്യം തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട തോട്ടങ്ങളിലും പിന്നീട് കർഷകരെല്ലാം സാമ്പിൾ ശേഖരി ക്കുന്നതിൽ പ്രാവീണ്യം നേടിയശേഷം എല്ലാകൃഷിയിടങ്ങളിലും നടത്താനാണുദ്ദേശിക്കുന്നത്. മൈത്രിയിൽ നിന്ന് കൃത്രിമ പരാഗണം നടത്തുന്നതിൽ വിദഗ്ദ്ധോപദേശം നേടിയതിനു ശേഷം നഴ്സറികൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങുന്നതാണ്. കാര്യങ്ങൾ ഇതേ നിലയിൽ പുരോഗമിക്കുക യാണെങ്കിൽ കഠിനപ്രയത്നത്താലും അർപ്പണ മനോഭാവ ത്താലും ലക്ഷ്യപ്രാപ്തി നേടാൻ കഴിയുമെന്ന് ഞങ്ങൾക്കുറ പ്പുണ്ട്. മേൽപ്പറഞ്ഞ വസ്തുതകളെല്ലാം യാഥാർത്ഥ്യമായാൽ ഞങ്ങളുടെ അംഗങ്ങൾക്ക് നാനാതരത്തിൽ പ്രയോജനം ലഭിക്കും. അവർക്ക് ആദായകരമായ വില ലഭിക്കുകയും ചൂഷക കച്ചവടക്കാരിൽ നിന്ന് മോചനം ലഭിക്കുകയും ശാസ്ത്രീയ കൃഷി രീതികളും വളപ്രയോഗവും ജലസേചനവും അവലം ബിച്ച് കൃഷിച്ചെലവ് കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

പ്രസിഡന്റ്, പപ്പൻചള്ള നാളികേരോത്പാദകസംഘം

തെങ്ങിൻ തോട്ടത്തിലെ ജലസേചനം

പി. സുശീല

മറ്റേതൊരു സസ്യത്തേയുംപോലെതന്നെ കേര വൃക്ഷത്തിന്റെ വളർച്ചയിലും ഉത്പാദനക്ഷമതയിലും ജലസേചനത്തിന് വലിയ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പ്രതിവർഷം തെങ്ങൊന്നിന് ശരാശരി മുപ്പത് തേങ്ങ കിട്ടുമ്പോൾ തമിഴ്നാട്ടിൽ അതിന്റെ മൂന്ന് ഇരട്ടിയിലധികമാണ് വിളവ് ലഭിക്കുന്നത്. തെങ്ങിന് ജലസേചനവും മറ്റ് പരിപാലനവും നൽകാത്തതാണ് ഈ ദുരവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണം.

നനച്ച് വളർത്തുന്ന തെങ്ങ് അഞ്ചാം വർഷം പുഷ്പിക്കുമ്പോൾ നനയ്ക്കാത്ത തെങ്ങ് പുഷ്പിക്കാൻ പത്തും പതിനഞ്ചും വർഷമെടുക്കും. നനയ്ക്കാത്ത തെങ്ങ് വർഷത്തിൽ 6–7 കുലകൾ തരുമ്പോൾ നനയ്ക്കുന്ന തെങ്ങിൽ നിന്നും 12 മുതൽ 15 വരെ കുലകൾ ലഭിക്കും. ഇതിനുപുറമേ, നനയ്ക്കുന്ന തെങ്ങിലെ പൂങ്കുലകളിൽ പെൺപൂക്കളുടെ എണ്ണം 29 ശതമാനം വരെ കൂടുതലായി കാണുന്നു. എന്നാൽ വരൾച്ച അനുഭവിക്കുന്ന തെങ്ങിലെ പെൺപൂക്കൾ മിക്കതും വന്ധ്യമായിരിക്കും. നനച്ച് വളർത്തുന്ന തെങ്ങുകളിൽ മച്ചിങ്ങ പൊഴിച്ചിലും കുറവായിരിക്കും.

നമ്മുടെ തെങ്ങിൻതോപ്പുകളിൽ തടമെടുത്തും ചാല് കീറിയും ഉള്ള ഉപരിതല ജലസേചനരീതികളാണ് ഏറ്റവും പ്രചാരത്തിലുള്ളത്. പലപ്പോഴും തെങ്ങിന്റെ ഓരോ തടങ്ങളിലും നനയ്ക്കുന്നതിനായി ജലം ചാലുകളിലൂടെയാണ് കൊണ്ടു വരുന്നത്. ഇത് വളരെയധികം ജലനഷ്ടത്തിന് കാരണമാകുന്നു. മണൽപ്രദേശങ്ങളിൽ ഇങ്ങനെ ചാലുകളിൽക്കൂടി ഒലിച്ചിറങ്ങി നഷ്ടപ്പെടുന്ന ജലം വളരെ അധികമായിരിക്കും. അതിനാൽ കിണറുകളിൽ നിന്നും കുളങ്ങളിൽ നിന്നും പമ്പ് ചെയ്യുന്ന ജലത്തിന്റെ 30 ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രമേ ഉപയോഗപ്രദമാകുന്നുള്ളൂ. കൃഷിയിടങ്ങളിൽ ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഹൈഡ്രന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ഈ ഹൈഡ്രന്റുകളിൽ ഹോസ് ഘടിപ്പിച്ച് ആ ഭാഗത്തുള്ള തെങ്ങുകളുടെ തടങ്ങൾ നനയ്ക്കാവുന്നതുമാണ്. തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ വീഴുന്ന പട്ടയും ഓലയും മറ്റ് ചപ്പ് ചവറുകളും അവിടെ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന പച്ചിലവളവും ഇട്ടുകൊടുത്ത് അതിന് മുകളിൽ ചെറിയ കനത്തിൽ മണ്ണിട്ട് കൊടുക്കുകയും വേണം. ഇങ്ങനെ ചെയ്തുകൊടുത്താൽ വേര് മണ്ഡലത്തിലെ താപനില ക്രമീകരിക്കുവാനും വായുസഞ്ചാരവും ജലാംശവും നിലനിർത്താനും കഴിയും. ഇത് സൂക്ഷ്മാണുക്കളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ വളരെയധികം സഹായിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്ന പക്ഷം രണ്ട് നനയ്ക്കുള്ള ദൈർഘ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും തദ്വാര ജലം ലാഭിക്കാനും ഒരു യൂണിറ്റ് ജലംകൊണ്ട് കൂടുതൽ കൃഷി ഭൂമി നനയ്ക്കാനും കഴിയും.

തെങ്ങിൻതടത്തിൽ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്ന കണിക ജലസേചന സംവിധാനം

നിരനിരയായി വളരുന്ന തെങ്ങുകൾക്കിടയിലൂടെ ചാലുകീറി, അതിലൂടെ വെള്ളം വിട്ട് നനയ്ക്കുന്ന രീതി സർവ്വസാധാരണമാണ്. ഇത്തരം സർജ്ജ് ഇറിഗേഷൻ (surge irrigation) രീതി ഇവിടെ അവലംബിക്കുകയാണെങ്കിൽ 55 ശതമാനം വരെ ജലനഷ്ടം ഒഴിവാക്കാനാകും. ചാലിലൂടെ തുടർച്ചയായി ജലം ഒഴുക്കുന്നതിനുപകരം വിവിധ ആവൃത്തി (cycle) കളായി കൊടുക്കുകയാണ് ഈ രീതിയിൽ ചെയ്യുന്നത്. അതായത്, ഒരു നിശ്ചിത സമയത്തേക്ക് വെള്ളം ചാലിലൂടെ ഒഴുക്കി ഒരു നിശ്ചിത ഇടവേളയ്ക്ക് ശേഷം വീണ്ടും വെള്ളം ഒഴുക്കുന്നു. ഇതിന് അനുയോജ്യമായ ഓട്ടോമാറ്റിക് സംവിധാനങ്ങൾ വികസിത രാജ്യങ്ങളിൽ പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നിട്ടുണ്ട്. അഞ്ചോ ആറോ ആവൃത്തികൊണ്ട് ചാലിന്റെ മുഴുവൻ നീളവും നനയ്ക്കുന്ന തരത്തിൽ വേണം ജലത്തിന്റെ പ്രവാഹവേഗം (discharge rate), വെള്ളം ഒഴുക്കുന്ന സമയം, രണ്ട് സർജിനിടയ്ക്കുള്ള ഇടവേള എന്നിവ തെരഞ്ഞെടു ക്കേണ്ടത്. ഇത് മണ്ണിന്റെ ഘടന അനുസരിച്ച് മാറുന്നതിനാൽ ആദ്യത്തെ രണ്ട് ദിവസം ചാലിലൂടെ വെള്ളം ഒഴുക്കിനോക്കി ഈ ഘടകങ്ങൾ കർഷകൻ കണ്ടുപിടിക്കണം. കുറഞ്ഞ അളവിൽ ഒരേ തോതിൽ നനയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന ഏക ഉപരിതല ജലസേചനമാർഗ്ഗമാണ് സർജ് ഇറിഗേഷൻ എന്ന് പരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്നും തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഈ രീതി അവലംബിക്കുക വഴി, ചാലിന്റെ അടിഭാഗത്ത് ചെറിയ മൺതരികളുടെ നേരിയ പാളി രൂപപ്പെടുന്നതിനാൽ ജലം മണ്ണിലൂടെ ചോർന്നൊലിച്ച് ഭൂമിക്കടിയിലേക്കും, വശങ്ങളിലേക്കും നഷ്ടപ്പെടുന്നത് ഒരു പരിധിവരെ തടയാനാകും.

കൃഷിക്ക്, ജലം കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും, തെങ്ങിന്റെ ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്കും ഉയർന്ന ഉത്പാദനക്ഷമതയ്ക്കും സൂക്ഷ്മജലസേചനമാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം. സൂക്ഷ്മജലസേചനരീതികളിൽ, കണിക ജലസേചനത്തിലാണ് വെള്ളം ഏറ്റവും കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

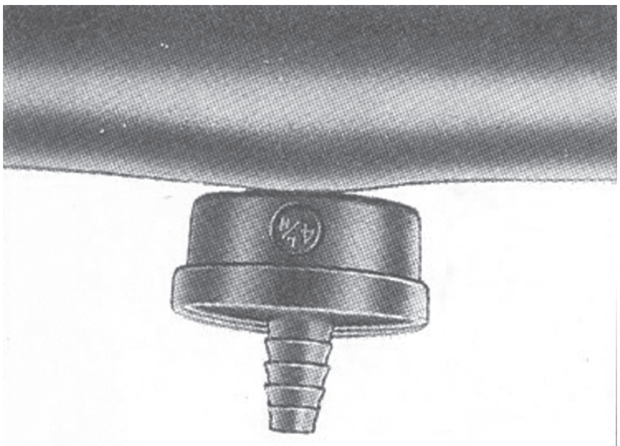
കണിക ജലസേചനത്തിൽ, വെള്ളം മണൽ അരിപ്പയിലൂടെയോ/ സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറിലൂടെയോ കടത്തിവിട്ട് മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കിയശേഷം പ്രധാനപൈപ്പ്, സബ്ബ് മെയിൻ പൈപ്പ്, ലാറ്ററൽ പൈപ്പ് എന്നിവയിലൂടെ ഒഴുക്കി, ഡ്രിപ്പറുകളിൽക്കൂടി ചെടികളുടെ വേര് മണ്ഡലത്തിൽ നൽകുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. കണിക ജലസേചനത്തിൽ, ബാഷ്പീകരണം മൂലവും വേര് മണ്ഡലത്തിന് താഴേക്ക് ഊർന്നിറങ്ങിയും ജലം നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല. ഈ ജലസേചനരീതിയിൽ ഉപരിതലം നനയുന്നത്

വിവിധ തരം ഡ്രിപ്പറുകൾ

തുറന്നുവച്ച എമിറ്റർ

വളരെ കുറവായതിനാൽ കളകൾ വളരെ കുറവായിരിക്കും. കണിക ജലസേചനത്തിൽ ചെടിക്കാവശ്യമായ ജലം ഓരോ ദിവസവും കൃത്യമായി നൽകുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇക്കാരണങ്ങളാൽ ഉപരിതല ജലസേചനത്തെ അപേക്ഷിച്ച് ഈ രീതിയിൽ 40 മുതൽ 60 ശതമാനം വരെ ജലം ലാഭിക്കാനാകും. അതിനാൽ ലഭ്യമായ ജലം ഉപയോഗിച്ച് രണ്ട് മുതൽ മൂന്നിരട്ടി സ്ഥലത്ത് ജലസേചനം നടത്താനാകും. ചെടിയുടെ വേര് മണ്ഡലത്തിൽ എല്ലായ്പ്പോഴും ശരിയായ ഈർപ്പം നിലനിർത്താൻ കഴിയുന്നതിനാൽ ഉത്പാദനക്ഷമത 30 ശതമാനം മുതൽ 100 ശതമാനം വരെ വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കും. കൂലി ഇനത്തിൽ 70 ശതമാനം വരെ ലാഭിക്കാനാകും. എന്നിരുന്നാലും ഈ ജലസേചനസംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ഉയർന്ന ചെലവും വെള്ളം വരുന്ന ഡ്രിപ്പറുകൾ അടഞ്ഞ് പോകുന്നതിനാലും കർഷകർക്ക് ഈ ജലസേചന രീതിയെക്കുറിച്ച് വേണ്ടത്ര പരിജ്ഞാനമില്ലാത്തതിനാലും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഈ ജലസേചന സംവിധാനത്തിന് വേണ്ടത്ര പ്രചാരം നേടാനായിട്ടില്ല. ശരിയായ രൂപകല്പനയും വേണ്ടത്ര പരിചരണവും നൽകിയാൽ ഈ ജലസേചനരീതി വൻവിജയമാക്കി മാറ്റുവാൻ കഴിയും. ഇതിന് താഴെപ്പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചാൽ മതിയാകും.

വലിയ കൃഷിയിടത്തിനുള്ള കണിക ജലസേചന സംവിധാനത്തിൽ മെയിൻപൈപ്പിൽ പമ്പ് സെറ്റിനരികെ, മണൽ അരിപ്പയും, സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറും ഘടിപ്പിക്കണം. വെള്ളത്തിൽ ആൽഗയും പായലും ചെളിയുമുണ്ടെങ്കിൽ മണൽ അരിപ്പ നിശ്ചയമായും സ്ഥാപിക്കേണ്ടിവരും. എന്നാൽ വലിയ മാലിന്യമില്ലാത്ത കിണറ്റിലെ ജലമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെങ്കിൽ സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടർ മാത്രം സ്ഥാപിച്ചാൽ മതിയാകും. മണിക്കൂറിൽ 1500 മുതൽ 45000 ലിറ്റർ വരെ വെള്ളം കടത്തി വിടാൻ കഴിയുന്ന സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറുകൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. മണിക്കൂറിൽ



ഡ്രിപ്പർ ലാറ്ററൽ പൈപ്പുമായി ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു

എത്രവെള്ളം ആവശ്യമാണ് എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് ഫിൽട്ടറിന്റെ വലിപ്പം നിശ്ചയിക്കാൻ. ഫിൽട്ടറുകൾക്ക് കോൺക്രീറ്റ് പോലെ ഉറപ്പുള്ള അടിത്തറ കൊടുത്തിരിക്കണം. അല്ലെങ്കിൽ പൈപ്പ്ലൈനിലും മറ്റുമുള്ള പ്രകമ്പനംകൊണ്ട് ഇവയ്ക്ക് കേടുപാടുകൾ സംഭവിക്കാം.

മെയിൻപൈപ്പും സബ്ബ്മെയിൻപൈപ്പും ഭൂമിയുടെ ചരിവിനൊപ്പവും ലാറ്ററൽ പൈപ്പുകൾ ചരിവിനു കുറുകെയും സ്ഥാപിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്. എന്നാൽ കൃഷിഭൂമിയുടെ ചരിവ് മൂന്ന് ശതമാനത്തിൽ കുറവാണെങ്കിൽ ലാറ്ററൽ പൈപ്പുകൾ ചരിവിനൊപ്പം സ്ഥാപിച്ചാൽ ഘർഷണം മൂലമുണ്ടാകുന്ന മർദ്ദത്തിലെ കുറവ് നികത്താനാകും. അങ്ങനെ ചെയ്യുമ്പോൾ താഴോട്ട് ചരിവുള്ള ഭാഗത്ത് മുകളിലോട്ട് ചരിവുള്ള ഭാഗത്തെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ നീളത്തിൽ ലാറ്ററൽ പൈപ്പ് ഇടാം. എന്നാൽ കൂടുതൽ ചരിവുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരു കാരണവശാലും ലാറ്ററൽപൈപ്പ് ചരിവിനൊപ്പം ഇടാൻ പാടില്ല.

പിവിസി പൈപ്പും എച്ച്ഡിപിഇ പൈപ്പുകളുമാണ് മെയിനും സബ്ബ്മെയിനും പൈപ്പുകളായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. പിവിസി പൈപ്പുകൾ മണ്ണിനടിയിൽ 15-25 സെ.മീ. ആഴത്തിൽ സ്ഥാപിക്കണം. സൂര്യന്റെ അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മികൊണ്ടും ചെടികൾക്കിടയിൽ കിളയ്ക്കുമ്പോഴും പൈപ്പിന് കേട് സംഭവിക്കാതിരിക്കാനാണിത്. ഇങ്ങനെ ചെയ്താൽ 45 വർഷത്തോളം പൈപ്പിന് യാതൊരു കേടുപാടും സംഭവിക്കില്ല. എച്ച്ഡിപിഇ പൈപ്പുകൾക്ക് സൂര്യന്റെ അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മി തട്ടുമ്പോൾ അപചയം സംഭവിക്കാത്തതിനാൽ മണ്ണിന് മുകളിൽ സ്ഥാപിക്കണം. അതിനാൽ കുന്നും കുഴികളും നിറഞ്ഞ മലമ്പ്രദേശങ്ങളിൽ എച്ച്ഡിപിഇ പൈപ്പുകളാണ് അഭികാമ്യം.

ലാറ്ററൽ പൈപ്പുകളാണ് മെയിൻ അഥവാ സബ്ബ്മെയിൻ പൈപ്പുകളിൽ നിന്ന് ഓരോ ചെടിയുടേയും വേര് മണ്ഡലത്തിൽ വെള്ളം എത്തിക്കുന്നത് 12 മില്ലി മീറ്ററും 16 മില്ലിമീറ്ററും വ്യാസമുള്ള എൽഎൽഡിപിഇ പൈപ്പുകളാണ് ലാറ്ററൽ പൈപ്പുകളായി ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നത്. കണിക ജലസേചനത്തിന് 12 മി. മീറ്റർ എൽഎൽഡിപിഇ പൈപ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് താരതമ്യേന ലാഭകരം. ഇത്തരം പൈപ്പുകൾക്ക് സൂര്യന്റെ അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മിയെ പ്രതിരോധിക്കുവാൻ കഴിവുള്ളതിനാൽ ഇവ മണ്ണിന് മുകളിലിട്ടാലും കേട് വരികയില്ല. മഴക്കാലം തുടങ്ങുമ്പോൾ ലാറ്ററൽ പൈപ്പ് ചുരുട്ടി ഒരുതാങ്ങിൽ കെട്ടി നിർത്തുന്നതാണ് നല്ലത്. ചെടികളുടെ വേര് മണ്ഡലത്തിൽ ജലം കൊടുക്കുന്നതിനുള്ള ഡ്രിപ്പറുകൾ ലാറ്ററൽ പൈപ്പുകളിൽ നേരിട്ട് ഘടിപ്പിക്കുകയോ 6 മില്ലിമീറ്റർ വ്യാസമുള്ള മൈക്രോട്യൂബ് ലാറ്ററൽ പൈപ്പിൽ ആവശ്യത്തിന് നീളത്തിൽ ഘടിപ്പിക്കുകയോ ആവാം. 12 മില്ലിമീറ്റർ ലാറ്ററൽ പൈപ്പിൽ പരമാവധി 8 തെങ്ങുകൾക്ക് മണിക്കൂറിൽ 8 ലിറ്റർ പ്രവാഹവേഗതയുള്ള നാല് ഡ്രിപ്പറുകൾ വീതം ഘടിപ്പിക്കാം

തെങ്ങിൻതോപ്പിലെ പുതയിടീൽ

എന്നാൽ 16 മി. മീറ്റർ ലാറ്ററൽ പൈപ്പിൽ പരമാവധി 12 തെങ്ങുകൾക്ക് മണിക്കൂറിൽ 8 ലിറ്റർ പ്രവാഹവേഗതയുള്ള ഡ്രിപ്പറുകൾ വീതം ഘടിപ്പിക്കാനാകും. പൈപ്പ് ലൈനുകൾ സ്ഥാപിച്ചുകഴിഞ്ഞ് എല്ലാ പൈപ്പുകളും ഫ്ളഷ് ചെയ്തശേഷം മാത്രമേ മെയിൻ, സബ്ബ്മെയിൻ, ലാറ്ററൽ പൈപ്പ് എന്നിവയുടെ അറ്റം അടയ്ക്കാവൂ.

തെങ്ങിന്റെ വേരുപടലം തടിയിൽ നിന്നും 0.75 മീറ്റർ മുതൽ 1.25 മീറ്റർ വരെ അകലത്തിൽ നിന്നാണ് പ്രധാനമായും ജലവും മറ്റ് മൂലകങ്ങളും വലിച്ചെടുക്കുന്നത്. അതിനാൽ എല്ലാ ഭാഗത്തുനിന്നും ഒരുപോലെ വെള്ളവും വളവും വലിച്ചെടുക്കുന്നതിന് തെങ്ങിന് ചുറ്റും അതിന്റെ തറയിൽ നിന്ന് ഒരു മീറ്റർ അകലത്തിൽ 4 ഡ്രിപ്പറുകൾ ഘടിപ്പിക്കണം. മണിക്കുറിന് 2 ലി., 4 ലി., 8 ലി. എന്നീ തോതിൽ വെള്ളം നൽകുന്ന ഡ്രിപ്പറുകൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. മണൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ 2 ലിറ്ററിന്റേയും, നാല് ലിറ്ററിന്റേയും ചെങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ 8 ലിറ്ററിന്റേയും ഡ്രിപ്പറുകളാണ് അഭികാമ്യം. പ്രഷർ കോമ്പൻസേറ്റിംഗ് ഡ്രിപ്പറുകൾ, വെള്ളത്തിന്റെ മർദ്ദത്തിന് ഒരു ചതുരശ്ര സെ.മീറ്ററിൽ 0.5 മുതൽ 4 കിഗ്രാം വരെ വ്യത്യാസമുണ്ടായാലും, ഒരേ അളവിൽ വെള്ളം പുറത്തേക്ക് വിടും. അതിനാൽ മലമ്പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇത്തരം ഡ്രിപ്പറുകളാണ് അനുയോജ്യമായത്. പ്രഷർ കോമ്പൻസേറ്റിംഗ് അല്ലാത്ത ഡ്രിപ്പറുകൾക്ക് പ്രഷർ കോമ്പൻസേറ്റിംഗ് ഡ്രിപ്പറുകളെ അപേക്ഷിച്ച് വില കുറവാണ്. നിരപ്പായ സ്ഥലങ്ങളിൽ പ്രഷർ കോമ്പൻസേറ്റിംഗ് അല്ലാത്ത ഡ്രിപ്പറുകൾ മതിയാകും. പ്രവാഹവേഗം നിയന്ത്രിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഡ്രിപ്പറുകളും വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. എന്തെങ്കിലും കരട് മൂലം അടഞ്ഞുപോയി വെള്ളം വരാതിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഊരി നമുക്ക്തന്നെ വൃത്തിയാക്കാൻ കഴിയുന്നതരം ഡ്രിപ്പറുകളും ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. വെള്ളത്തിൽ മാലിന്യം കൂടുതലുണ്ടെങ്കിൽ ഇത്തരം ഡ്രിപ്പറുകൾ ഉപയോഗിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

തെങ്ങിന് കണിക ജലസേചനം വഴി ഒരു ദിവസം 32 മുതൽ 40 ലിറ്റർ വരെ ജലമാണ് നൽകേണ്ടത്. തെങ്ങൊന്നിന് 8 ലിറ്റർ പ്രവാഹവേഗതയുള്ള 4 ഡ്രിപ്പറുകളാണ് ഘടിപ്പിക്കുന്നതെങ്കിൽ മണിക്കൂറിൽ 32 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകാൻ കഴിയും. അപ്പോൾ 40 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകുന്നതിന് ഒന്നേകാൽ മണിക്കൂർ നനയ്ക്കേണ്ടി വരും. 100 തെങ്ങുകളുള്ള ഒരു കൃഷിയിടം നനയ്ക്കുന്നതിന് മണിക്കൂറിൽ 3200 ലിറ്റർ വെള്ളം വേണ്ടി വരും. ഈ കൃഷിയിടത്തിന് യോജിച്ച ഒരു പമ്പ്സെറ്റ് തെരഞ്ഞെടുക്കണമെന്ന് കരുതുക. തെങ്ങിനിടയിൽ ഭാവിയിൽ ഇടവിളയായി പച്ചക്കറിയോ, വാഴയോ മറ്റോ കൃഷി ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുവെങ്കിൽ പമ്പിന്റെ പ്രവാഹവേഗം കണക്കാക്കുമ്പോൾ 25 മുതൽ 50 ശതമാനം വരെ കൂടുതൽ കണക്കാക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതായത് മണിക്കൂറിൽ 4800 ലിറ്റർ പ്രവാഹവേഗമുള്ള പമ്പ്സെറ്റ് തെരഞ്ഞെടുക്കണം. കണിക ജലസേചന സംവിധാനം ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിൽ ഫിൽട്ടറിന്റെ അരികിൽ 20 മീ. ഹെഡ്സ് അഥവാ ഒരു ചതുരശ്ര സെ.മീറ്ററിൽ 2 കി. ഗ്രാം മർദ്ദം വേണ്ടിവരും. ഇതിനോട് സക്ഷൻ ഹെഡ്സ് അഥവാ വലിവും സക്ഷൻപൈപ്പിലുണ്ടാകുന്ന ഘർഷണ നഷ്ടവും കൂട്ടിയാൽ പമ്പിന് വേണ്ട മൊത്തം ഹെഡ്സ് ലഭിക്കും. അതായത് മണിക്കൂറിൽ 4800 ലി. പ്രവാഹവേഗതയും 28മീ.ഹെഡ്സും ലഭിക്കുന്ന ഒരു മോണോബ്ലോക്ക് സെൻട്രിഫ്യൂഗൽ പമ്പ്സെറ്റ് വേണ്ടിവരും.

$$\text{പമ്പിന്റെ കുതിരശക്തി} = \frac{\text{പ്രവാഹവേഗം (ലി/സെക്കന്റ്)} \times \text{മൊത്തം ഹെഡ്സ് (മീറ്ററിൽ)}}{75 \times \text{പമ്പിന്റെ കാര്യക്ഷമത}}$$

പമ്പ്സെറ്റിന് 60% കാര്യക്ഷമത കണക്കാക്കുകയാണെങ്കിൽ

$$\text{പമ്പിന്റെ കുതിരശക്തി} = \frac{1.33 \times 28}{75 \times 0.6} = 0.83 \simeq 1 \text{ എച്ച്പി}$$

ജലസേചന സംവിധാനത്തിൽ ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഫെർട്ടിലൈസർ ഇഞ്ചക്ടർ

അതായത് 1 കുതിരശക്തിയുള്ള മോണോബ്ലോക്ക് സെൻട്രിഫ്യൂഗൽ പമ്പ്സെറ്റ് മതിയാകും. ഇപ്പോൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമതയും കേട് വരാൻ സാദ്ധ്യത കുറവുള്ളതുമായ സബ്മേഴ്സിബിൾ പമ്പുകൾ കൂടുതൽ പ്രചാരത്തിൽ വരുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പമ്പുകൾ വെള്ളത്തിനടിയിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാൽ മഴക്കാലത്ത് കയറ്റിവെയ്ക്കുകയോ, വേനൽക്കാലത്ത് കിണറ്റിലേക്ക് ഇറക്കിവെയ്ക്കുകയോ വേണ്ട എന്ന സൗകര്യവുമുണ്ട്. പമ്പ്സെറ്റ് തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ കുതിരശക്തി പരമാവധി കുറഞ്ഞതും എന്നാൽ നമുക്ക് വേണ്ട ഹെഡ്സ് പ്രവാഹ വേഗതയുമുള്ള പമ്പ് തെരഞ്ഞെടുക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. കുതിരശക്തി കൂടുമ്പോൾ വൈദ്യുതിചാർജ്ജ് കൂടുതൽ വരും.

കണിക ജലസേചനസംവിധാനത്തിലൂടെ തെങ്ങിന് വെള്ളത്തോടൊപ്പം വളവും നൽകാനാകും. വളവും വെള്ളവും

സാൻഡ് ഫിൽട്ടർ

സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടർ

ഫെർട്ടിലൈസർ ഇഞ്ചക്ടർ മുഖേന ജലസേചന സംവിധാനത്തിലൂടെ വളപ്രയോഗം നടത്തുന്നു

വെൻച്യൂറി

ഒരുമിച്ച് കൃത്യമായ അളവിൽ ചെടികളുടെ വേര് മണ്ഡലത്തിൽ എത്തിക്കുന്നതിന് ഫെർട്ടിഗേഷൻ എന്ന് പറയുന്നു. ഇതിനായി ജലസേചന സംവിധാനത്തിൽ ഒരു ഫെർട്ടിഗേഷൻ ടാങ്കോ, വെൻച്യൂറിയോ, ഫെർട്ടിലൈസർ ഇഞ്ചക്ടറോ പ്രധാന പൈപ്പിൽ മണൽ അരിപ്പകൾക്കും സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറിനും ഇടയ്ക്ക് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കണം. വെള്ളവും വളവും ഒരുമിച്ച് നൽകുന്നതിനാൽ പമ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ഊർജ്ജം, കൂലിയിനത്തിലുള്ള ലാഭം എന്നിവയ്ക്ക് പുറമേ 20 മുതൽ 50 ശതമാനം വരെ വളവും ലാഭിക്കാനാകും. വേര് മണ്ഡലത്തിൽ ശരിയായ അളവിൽ ഈർപ്പമുള്ളപ്പോൾ വളം നൽകുന്നതിനാലും വളം ചെടികൾക്ക് എളുപ്പത്തിൽ വലിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന രൂപത്തിൽ കൊടുക്കുന്നതിനാലും ചെടികളുടെ വളർച്ചയും ഉത്പാദനക്ഷമതയും ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കുന്നു. തെങ്ങിന് രണ്ടാഴ്ച കൂടുമ്പോൾ വളം നൽകണം. ഒരു കൊല്ലം മൊത്തം കൊടുക്കുന്ന വളം പല ഘട്ടങ്ങളായി കൊടുക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. തെങ്ങിൻ തോപ്പിൽ മൊത്തം കൊടുക്കേണ്ട വളവും (W) എത്രപ്രാവശ്യമായാണ് വളം കൊടുക്കുന്നത് (N) എന്നും നോക്കിയശേഷം ഒരു പ്രാവശ്യം കൊടുക്കേണ്ട വളം കണ്ടുപിടിക്കാൻ എളുപ്പമാണ്. അതായത് മൊത്തം കൊടുക്കേണ്ട വളത്തെ (W) തവണകൾകൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മതിയാകും.

ഫിൽട്ടർ ഘടിപ്പിച്ച ഫെർട്ടിലൈസർ ടാങ്ക്

കണിക ജലസേചന സംവിധാനത്തിന്റെ ഓരോ ഘടകങ്ങളും ശരിയായി തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു പോലെതന്നെ ഇവയുടെ ശരിയായ പരിചരണവും ഇതിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനത്തിൽ വലിയ പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട്.

കണിക ജലസേചനത്തിന്റെ ഹൃദയഭാഗമായ ഫിൽട്ടറുകൾ വൃത്തിയായിവെയ്ക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറുകൾ 1–3 ദിവസം കൂടുമ്പോൾ വൃത്തിയാക്കണം. സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറുകൾ ഊരുമ്പോൾ ഫിൽട്ടറിൽ അടിഞ്ഞ അഴുക്ക് മെയിൻ പൈപ്പിലേക്ക് പോകാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഡ്രെയിൻ കോക്ക് തുറന്ന് ഫിൽട്ടറിലുള്ള മുഴുവൻ വെള്ളവും കളഞ്ഞതിന്ശേഷം മാത്രമേ ഫിൽട്ടർ തുറക്കാൻ പാടുള്ളൂ. ഫിൽട്ടർ തുറന്ന ശേഷം അതിലെ അരിപ്പയും റബ്ബർ സീലുകളും പുറത്തെടുത്ത് വൃത്തിയാക്കി യഥാസ്ഥാനത്ത് തിരിച്ച് വെക്കണം. റബ്ബർ സീലുകൾ വെയ്ക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധയോടെ ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ മുറിഞ്ഞുപോകുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പമ്പ് പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾതന്നെ ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ കുറച്ച് സമയം ഡ്രെയിൻ കോക്ക് തുറന്ന് വെച്ചാൽ സ്ക്രീൻ ഫിൽട്ടറിൽ നിക്ഷേപിച്ച ചെളിയും കരടും ഒരു പരിധിവരെ കഴുകിപൊയ്ക്കോളും. ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ മണൽ ഫിൽട്ടറിന്റെ ബാക്ക് വാഷ് വാൽവ് തുറന്ന് അഴുക്ക് കളയണം. ഫിൽട്ടർ കഴുകുന്ന സമയത്ത് ഫിൽട്ടറിലെ മണൽ ഇളക്കി കൊടുക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

ലാറ്ററൽ പൈപ്പിന്റെ എന്റ് ക്യാപ്പുകൾ ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ തുറന്ന് അതിലടിഞ്ഞിട്ടുള്ള ചെളിയും കരടും ഒഴുക്കി കളയണം. അതുപോലെ മെയിൻപൈപ്പിന്റേയും സബ്ബ് മെയിൻ പൈപ്പിന്റേയും ഫ്ളഷ് വാൽവുകൾ രണ്ടാഴ്ച കൂടുമ്പോൾ കുറച്ച്നേരം തുറന്നുവച്ച് വെള്ളം ഒഴുക്കിവിടണം.

എമിറ്ററുകളിൽ വെള്ളത്തിലുള്ള കാർബണേറ്റ്, ബൈകാർബണേറ്റ്, അയൺ, കാത്സ്യം, മാംഗനീസ് എന്നീ മൂലകങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുന്നതിനാൽ അടഞ്ഞുപോകാനിടയുണ്ട്. ഇത് ഇല്ലാതാക്കുവാനായി ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് അമ്ലം ഉപയോഗിച്ച് ജലസേചനസംവിധാനം കഴുകേണ്ടിവരും. ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് അമ്ലം ജലത്തിന്റെ പിഎച്ച് നാല് ആകുന്നതുവരെ ചേർത്ത ശേഷം ജലസേചന സംവിധാനത്തിലേക്ക് അടിച്ചുകൊടുക്കണം. അതിനുശേഷം 24 മണിക്കൂർ ജലസേചന സംവിധാനം അടച്ചിടണം. പിറ്റേന്ന് എല്ലാ ഫ്ളഷ് വാൽവുകളും തുറന്ന് വെച്ച് ജലസേചനസംവിധാനം നന്നായി ഫ്ളഷ് ചെയ്യണം. ആൽഗ, ബാക്ടീരിയ എന്നിവമൂലം എമിറ്ററുകൾ അടഞ്ഞ്പോയാൽ ബ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡർ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 2 മില്ലി ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ചശേഷം ജലസേചന സംവിധാനത്തിലേക്ക് 30 മിനിട്ട് കടത്തിവിടണം. പിന്നീട് ജലസേചന സംവിധാനം 24 മണിക്കൂർ അടച്ചിടണം. 24 മണിക്കൂറിന് ശേഷം എല്ലാ അഴുക്കുകളും പുറത്ത്പോകും വരെ ഫ്ളഷ് വാൽവ് തുറന്ന് വെച്ച് വെള്ളം പുറത്തേക്കൊഴുക്കി വിടണം.

മേൽപ്പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചാൽ ഡ്രിപ്പറുകൾ അടഞ്ഞ് പോകുകയില്ല. ഇങ്ങനെ കണിക ജലസേചന സംവിധാനത്തിന്റെ ഓരോ ഘടകങ്ങളും സൂക്ഷ്മതയോടെ തെരഞ്ഞെടുക്കുകയും വേണ്ട രീതിയിൽ പരിചരിക്കുകയും ചെയ്താൽ ജലസേചന സംവിധാനം ദീർഘകാലം കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കാനാകും.

അസ്സോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ,
കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല, മണ്ണൂത്തി

ഓലയുടെ പുരാവൃത്തം

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

പണ്ട് നമ്മുടെ നാട്ടിലെ വീടുകൾ മേയാൻ സർവ്വസാധാരണമായി തെങ്ങോലയാണല്ലോ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. വനപ്രദേശങ്ങളിൽ പുല്ലും, ലഭ്യതയുള്ളിടങ്ങളിൽ പനയോലയും കൊണ്ടായിരുന്നു മേൽക്കൂര. ഓലകൊണ്ട് വീടിനുമാത്രമല്ല മൺഭിത്തികൾക്ക് വരെ മേൽക്കൂര കെട്ടിയിരുന്നു. പശമണ്ണും പുല്ലും ചേർത്ത് കുഴച്ച്കെട്ടുന്ന ഭിത്തിക്ക് മുകളിൽ വെള്ളമിറങ്ങരുതല്ലോ. ഇനി തെങ്ങോലകൊണ്ടുള്ള മേൽക്കൂര നിർമ്മാണത്തെ പരിശോധിക്കാം. തെങ്ങിൽ നിന്ന് കിട്ടുന്ന ഓല അതേപടി എടുത്ത് പുരയിൽ ചാർത്തുകയല്ല ചെയ്യുന്നത്. അതിന് ഒരുപിടി പ്രക്രിയ കളുണ്ട്.

ഏത് ഓലകൊണ്ടും പുരകെട്ടാൻ പറ്റില്ല. പഴുത്തുണങ്ങിയ ഓല തന്നെവേണം. ഇത് ശേഖരിച്ച് തുഞ്ചവും കവിളും മാറ്റി നടുവിലൂടെ കീറി നടുമടൽ ചീകിമാറ്റിക്കഴിഞ്ഞ് നെടുനീളൻ കെട്ടുകളാക്കും. ഒരു കെട്ടിൽ പത്ത് ഓലകൾ എന്നതാണ് കണക്ക്. നടുമടലിൽ നിന്നും ചീന്തിയെടുത്ത നാരുകൊണ്ടാണ് കെട്ടുകൾ കെട്ടുന്നത്. ഇതിനെ 'വഴുക' എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഇപ്രകാരമുള്ള കെട്ടുകൾ വെള്ളത്തിലിട്ട് പുറമെ കല്ലും വെയ്ക്കും. പുറമെ പൊങ്ങിവരാതെ ഓല കുതിർക്കാനാണിങ്ങനെ ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനുള്ള കുളങ്ങൾ ഗ്രാമങ്ങളിൽ പ്രത്യേകമായുണ്ടായിരുന്നു. ചിലർ ഉണക്കോല വീടുകളിൽ തന്നെ കുതിർക്കും. മലർത്തിയിട്ട ഓലക്കീറിൽ നിന്ന് കുളിയ്ക്കുകയും പാഴാകുന്ന ജലം ഒഴിക്കുകയും ചെയത് ഓല കുതിർക്കാം. പക്ഷേ ഇത് ചെറിയതോതിലുള്ള ഇടപാടിനെ പറ്റൂ. വൻതോതിലുള്ളതിന് ഓലക്കുളം തന്നെ വേണം.

ഒരു പ്രദേശത്തേക്കുള്ള ഓല മുഴുവൻ കുതിർത്തു കഴിഞ്ഞാൽ കുളം വറ്റിക്കുന്ന ഏർപ്പാടുണ്ട്. ഈ വെള്ളം പോഷക സമൃദ്ധമെന്ന് പണ്ടുള്ളവർ തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു. ഓലപ്പുളിയിറങ്ങിയ വെള്ളമത്രേ ഇത്. ഇത് അമ്ലത്വം കുറഞ്ഞ മണ്ണിനുള്ള വിശിഷ്ടൗഷധമത്രേ. പണ്ടുള്ളവർക്ക് അമ്ലത, ക്ഷാരത എന്നുള്ള സാങ്കേതിക പദങ്ങൾ അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നുവെങ്കിലും പുളിപ്പുള്ള മണ്ണെന്നും അല്ലാത്തമണ്ണെന്നും അവർ കണ്ടെത്തിയിരുന്നു. 'പുളിച്ച മണ്ണിന് ചുണ്ണാമ്പ്, വെടിച്ച മണ്ണിന് തെങ്ങോല' എന്നായിരുന്നു അവർ പറഞ്ഞിരുന്നത്. മണ്ണിലെ അമ്ല-ക്ഷാര സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്താൻ ഓലപ്പുളി വെള്ളം കൊണ്ടു നനച്ചാൽ മതി.

കുതിർത്ത ഓല മെടഞ്ഞെടുക്കുന്നത് ഒരു കല തന്നെയാണ്. ഓലമെടച്ചിൽ തൊഴിലാക്കിയിരുന്നവർ പണ്ട് ഗ്രാമങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്നു. മെടഞ്ഞെടുത്ത ഓലകൾ ഒരുനാൾ തണലത്തിട്ടുണക്കിയശേഷമാണ് ഇവ സൂക്ഷിക്കാനുള്ള പ്രത്യേക സ്ഥലത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നത്. ഇതിന്റെ പേര് 'പടങ്ങ്' എന്ന് പറയും. നിലത്ത് നിന്ന് കാൽമീറ്ററോളം ഉയർത്തി നാല് തൂണുകളിലുണ്ടാക്കിയ സ്റ്റാൻഡാണിത്. ഇതിൽ തലങ്ങും വിലങ്ങും കമുകിൻ വാരികൾ പാകിയിരിക്കും.

പുരകെട്ടൽ ചടങ്ങ് നടക്കുന്നത് കുംഭം, മീനം മാസങ്ങളിലാണ്. മഴമേഘങ്ങളൊഴിഞ്ഞ ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ പൊതുവേ കാർഷികകേരളം ആലസ്യത്തിലായിരിക്കും. ഇനി കൃഷിപ്പണികൾക്ക് തുടക്കമിടേണ്ടത് മേടമാസത്തിലാണല്ലോ. ഗ്രാമീണരുടെ ഐക്യവും, സ്നേഹവുമൊക്കെ പ്രകടിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു മുഹൂർത്തം കൂടിയാണ് പുരകെട്ടൽ. സമീപവാസികളെല്ലാം അതിരാവിലെ പൊളിയ്ക്കേണ്ട വീടിലെത്തുന്നു. രണ്ടോല മലർത്തിവെച്ച് ഓലക്കാൽകൊണ്ട് മേൽക്കൂരയിലെ വാരികളിൽ കെട്ടിയുറപ്പിക്കുകയാണ് ഓലകെട്ട്. ഇതിൽ അടിയിലെ ഓല വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കും. ഒരു പുത്തോല (പുതിയ ഓല)യും ഒരു പഴയോലയും ചേർത്ത് വേണം പുരമേയാൻ.

രാവിലെ തന്നെ ഓലമുഴുവൻ അഴിച്ചുകളഞ്ഞ് വാരികൾ മുഴുവൻ തൂത്ത് വൃത്തിയാക്കുന്നു. അഴിച്ചിട്ട ഓലകളിൽ നല്ലോലയും പഴയോലയും തിരിച്ചുവെയ്ക്കുന്നു. തുടർന്ന് തെങ്ങിൽ നിന്ന് ഒന്നോ രണ്ടോ പച്ചോലകൾ വെട്ടിക്കൊണ്ടുവന്ന് പഴയോലകൾ കുറെകത്തിച്ച് അതിൽ വാട്ടിയെടുക്കുന്നു. വാട്ടിയ ഓലക്കാൽ മുറിച്ചെടുത്താണ് കെട്ടേണ്ടത്. ഇത്രയും ചെയ്യുമ്പോഴേക്ക് പ്രഭാതഭക്ഷണം റെഡിയായിരിക്കും. ചക്കപ്പുഴുക്കും, കഞ്ഞിയും, മാങ്ങാക്കറിയുമാണ് പുരകെട്ടലിന് പൊതുവേ വിളമ്പുന്ന വിഭവങ്ങൾ. കാരണം ഈ സീസണിൽ ചക്കയും മാങ്ങയും സുലഭമാണല്ലോ.

പ്രാതലും കഴിഞ്ഞ് പുരമേയുന്നവർ നട്ടുച്ചയാകുമ്പോഴേക്ക് കെട്ട് തീർത്ത് ഇറങ്ങിയിരിക്കും. താഴെനിന്നും കെട്ടികെട്ടി മുകളിലേക്കാണ് കയറ്റം. നാല് വശത്തും എട്ടുപേരെങ്കിലും കാണും. മേൽക്കൂരയുടെ വലിപ്പമനുസരിച്ച് ആളുകളുടെ എണ്ണവും കൂടും. താഴെനിന്നും ഓല എറിഞ്ഞുകൊടുക്കുവാനും ഇതുപോലെ ആളുണ്ടാവും. പുരകെട്ടുന്നവരുടെ കൈകളിൽ തന്നെ ഓല കിട്ടത്തക്കവിധം എറിയാനറിയാവുന്നവരായിരിക്കും താഴെ നിൽക്കുന്നവർ.

മുണ്ടോല, മുറിയോല, കമത്തോല എന്നിങ്ങനെ ഓലകളിൽ വിവിധതരങ്ങളുണ്ട്. കുറിയ വശങ്ങൾ ലോപിച്ചുവരുമ്പോൾ അവിടേയ്ക്ക് വേണ്ടതാണ് മുണ്ടോല. വലിയ ഓലയ്ക്കൊപ്പം ചേർത്തുവെയ്ക്കാനുള്ള ചെറിയ ഓലയാണ് മുറിയോല. പുരയുടെ ഉച്ചിമേൽ ഒടുവിൽ കമിഴ്ത്തിക്കെട്ടി വാരികൾ കയറ്റി വഴുകകൾകൊണ്ട് കെട്ടിയുറപ്പിക്കുന്നതാണ് കമത്തോല. ഇതിന് പൊതുവേ വീതി കൂടുതലായിരിക്കും.

പുരകെട്ടിന്റെ ഒടുവിലത്തെ ചടങ്ങാണ് എറമ്പാലം കണ്ടിക്കൽ. ഏറ്റവും താഴെ പുരയ്ക്ക് ചുറ്റിലുമായി നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന പുത്തോലക്കാലുകൾ ഒരേ നീളത്തിൽ മുറിച്ചുമാറ്റുന്ന പ്രക്രിയയാണിത്. തുടർന്ന് പണിക്കാരെല്ലാവരും അടുത്തുള്ള ജലാശയങ്ങളിൽപോയി ഒരു മുങ്ങിക്കുളിയാണ്. ഇതിന് ശേഷമാണ് വിഭവ സമൃദ്ധമായ പുരകെട്ട് സദ്യ. ഈ സദ്യയൊരുക്കാൻ അടുത്തവീട്ടിലെ സ്ത്രീജനങ്ങളെല്ലാം പുരകെട്ട് വീട്ടിലുണ്ടായിരിക്കും. ഓപ്പൺഎയറിലാണ് സദ്യ ഒരുക്കൽ. പുരകെട്ട് സദ്യ ആണ്ടിലൊരിക്കലും, പെണ്ണുകെട്ട് സദ്യ ജീവിതത്തിലൊരിക്കലും എന്നാണ് നാട്ടുചൊല്ല്. ശരിയാണ് ഒരാൾക്ക് ജീവിതത്തിൽ ഒരു വിവാഹമാണല്ലോ വിധിച്ചിട്ടുള്ളത്. അപ്പോൾ സദ്യയും ഒന്ന്. പക്ഷേ, ആണ്ടിലാണ്ടിൽ പുരകെട്ടാതെ വയ്യല്ലോ. അപ്പോൾ സദ്യ തയ്യാറാക്കിയേ മതിയാകൂ. ഒരു പ്രതിഫലവും പറ്റാതെ ഉപകാരം ചെയ്യാനെത്തുന്നവരെ ഇങ്ങനെയല്ലേ ആദരിക്കാൻ പറ്റൂ.

(തുടരും)

എഡിറ്റർ, കേരള കോ-ഓപ്പറേറ്റീവ് ജേണൽ

കൊമ്പൻചെല്ലി നിയന്ത്രണത്തിന് പ്രകൃതി സൗഹാർദ്ദ ജൈവമാർഗ്ഗങ്ങൾ – തികച്ചും സുരക്ഷിതം, ലളിതം, രാസവിമുക്തം

ചന്ദ്രിക മോഹൻ, പി. രാജൻ, അനിതകുമാരി

തെങ്ങിൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം എങ്ങനെ അറിയാം?

വിരിയാത്ത നാമ്പോല തുരന്ന് മൃദുകോശങ്ങളിൽ നിന്നും വണ്ട് നീരുറ്റിക്കുടിക്കുന്നു. നാമ്പോല വിരിയുമ്പോൾ കത്രിക കൊണ്ട് മുറിച്ചതുപോലെ ത്രികോണാകൃതിയിൽ (V ആകൃതിയിൽ) ഓലക്കാലുകൾ മുറിഞ്ഞ് തൂങ്ങിക്കിടക്കും. ഓലയുടെ വിസ്തീർണ്ണം കുറയും. തന്മൂലം വിളവിനെ ബാധിക്കും. തെങ്ങിൽ ശരാശരി 6 ശതമാനം വിളനഷ്ടം കൊമ്പൻചെല്ലി ബാധമൂലം ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. തെങ്ങിനെ കൂടാതെ എണ്ണപ്പന, ഈന്തപ്പന എന്നിവയിലും കൊമ്പൻചെല്ലി ഒരു പ്രധാന കീടശത്രുവാണ്.

തൈതെങ്ങുകളുടെ തിരിനാമ്പിൽ ചെല്ലി തുളച്ചുകയറുന്നത് തൈകളുടെ വളർച്ചയെ ബാധിക്കും. ഇത് വളർച്ച മുരടിക്കാനും കുലകൾ വിരിയുവാനുള്ള കാലതാമസത്തിനും ഇടയാക്കും. ചിലപ്പോൾ രൂക്ഷമായ കീടബാധ തെങ്ങിൻതൈ ഉണങ്ങിപ്പോകുന്നതിനും കാരണമാകും. ചെല്ലിബാധ രൂക്ഷമായ ഇടങ്ങളിൽ വിരിയാത്ത പൂങ്കുലകളും ചെല്ലി തുളച്ചുകയറി നശിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ആക്രമണം നേരിട്ടുള്ള വിളനാശത്തിന് കാരണമാകും.

നേരിട്ടല്ലാതെയുള്ള നാശനഷ്ടം: ചെല്ലിയുടെ ഉപദ്രവത്തിന് വിധേയമായ തെങ്ങുകളിൽ ചെല്ലി കടിച്ചുണ്ടാകുന്ന മുറിപ്പാടിൽക്കൂടി മറ്റൊരു മാരകകീടമായ ചെമ്പൻ ചെല്ലി കയറുവാനോ കൂമ്പുചീയൽ തുടങ്ങിയ കുമിൾരോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനോ സാദ്ധ്യത കൂടുതലാണ്. ഇതുമൂലം പരോക്ഷമായും നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.

കൊമ്പൻചെല്ലിയെ അടുത്തറിയുക ....

ജീവിതചക്രം ഇങ്ങനെ :

മുട്ട ഇടുന്ന ഇടങ്ങൾ : ചീഞ്ഞഴുകുന്ന ജൈവവസ്തുക്കൾ – തെങ്ങ്, പന മുതലായവയുടെ ദ്രവിച്ച് അഴുകിയ തടികൾ, കുറ്റികൾ, കാലിവളം, മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ്, ചകിരിച്ചോർ, അറക്കപ്പൊടി, എണ്ണപ്പനയുടെ ഉപയോഗശൂന്യമായ കുലകൾ എന്നിവയിൽ മുട്ടയിടുന്നു. മുട്ട 10 ദിവസം കഴിഞ്ഞ് വിരിയുന്നു.

തെങ്ങിൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണ ലക്ഷണങ്ങൾ

കൊമ്പൻ ചെല്ലി മുറിച്ച ഓലകൾ -'V' ആകൃതിയിൽ

തൈ തെങ്ങിൽ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം

കൂമ്പിൽ ചെല്ലി തുളച്ചു കയറുന്നു

ചെല്ലി തുളച്ചു നശിപ്പിച്ച പൂങ്കുലകൾ

പുഴുക്കൾ : മുട്ട വിരിഞ്ഞ് പുറത്തിറങ്ങുന്ന പുഴുക്കൾ ചീഞ്ഞഴുകുന്ന ജൈവവസ്തുക്കൾ ഭക്ഷിച്ച് വളരുന്നു. ഇവയെ 'കുണ്ടളപ്പുഴുക്കൾ' എന്നും പറയാറുണ്ട്. പൂർണ്ണ വളർച്ചയത്തിയ പുഴുക്കൾ വെള്ള നിറത്തിൽ 'C' ആകൃതിയിൽ വളഞ്ഞിരിക്കും. ഏകദേശം 70 ദിവസം മുതൽ 190 ദിവസം വരെയാണ് പുഴുദശ.

സമാധിദശ : ഇത് 14 ദിവസം മുതൽ 29 ദിവസം വരെ നീണ്ടുനിൽക്കുന്നു. ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെയുള്ള

ചെല്ലി പെരുകുന്ന ഇടങ്ങൾ

ചാണകം

കമ്പോസ്റ്റ്

അഴുകുന്ന തെങ്ങിൻ തടി

മാസങ്ങളിലാണ് അധികവും ചെല്ലികൾ സമാധിയിൽ നിന്ന് പുറത്ത് വരുന്നതും തെങ്ങിൽ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നതും.

ചെല്ലി

- പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയ ആൺ/ പെൺ ചെല്ലികൾ തെങ്ങിനെ ആക്രമിക്കുന്നു.
- ഇതിന് കറുപ്പ് നിറവും 35-50 മി. മീറ്റർ നീളവും ഉണ്ട്.
- ആൺ ചെല്ലിയുടെ തലയിലെ കൊമ്പ് പെൺ ചെല്ലിയേക്കാൾ വലുതാണ്. കൂടാതെ പെൺ ചെല്ലികളുടെ പിൻഭാഗത്ത് കാണുന്ന ഒരുകൂട്ടം നനുത്ത തവിട്ട് രോമങ്ങളും ചെല്ലികളിൽ ലിംഗവിത്യാസം തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു.
- വർഷത്തിൽ എല്ലാ സമയവും കാണാറുണ്ടെങ്കിലും ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിലാണ് അധികവും ചെല്ലി സമാധിദശകഴിഞ്ഞ് പുറത്ത് വരുന്നതും തെങ്ങിൽ ആക്രമണം രൂക്ഷമാകുന്നതും.

കാലാവസ്ഥയുടെയും ആഹാരത്തിന്റെയും വ്യതിയാനങ്ങളനുസരിച്ച് മുട്ട മുതൽ ചെല്ലി വരെയുള്ള ജീവിതചക്രം പൂർത്തിയാക്കാൻ 3 മുതൽ 6 മാസം വരെ എടുക്കുന്നു.

ചെല്ലിയെ എങ്ങിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിക്കും?

തോട്ടത്തിന്റെ ശുചിത്വം

- മണ്ട മറിഞ്ഞ് ഉണങ്ങി ദ്രവിച്ച് തുടങ്ങുന്ന തെങ്ങിൻ തടിയിലും, തെങ്ങ് വെട്ടിമാറ്റിയശേഷം ജീർണ്ണിക്കുന്ന കുറ്റിയിലും ചെല്ലി മുട്ടയിട്ട് പെരുകുന്നതിനാൽ ഇത്തരം തടികൾ വെട്ടിമുറിച്ച് തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കണം.
- കാലിവളം ഉണക്കിസൂക്ഷിച്ചാൽ അവയിൽ ചെല്ലി മുട്ടയിട്ട് വളരുകയില്ല
- കമ്പോസ്റ്റ് കുഴികൾ വലകൊണ്ട് മൂടുക

ഒരുവേരൻ ചെടിയുടെ ഉപയോഗം

ചെല്ലി മുട്ടയിട്ട് പെരുകുന്ന കാലിവളക്കുഴി, കമ്പോസ്റ്റ് കുഴി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഒരുവേരൻ (പെരുവലം) എന്ന സസ്യം പിഴുത് ചേർക്കുന്നത് കീടനിയന്ത്രണത്തിന് സഹായകമാണ്. പെട്ടെന്ന് അഴുകി ചാണകവുമായി കലരുന്ന ഈ ചെടിയിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന രാസവസ്തുക്കൾ ഭക്ഷിക്കാൻ ഇടവരുന്ന പുഴുക്കളിൽ ഹോർമോൺ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ശരിയായ വളർച്ചയെ തടസ്സപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. തന്മൂലം വികൃതങ്ങളായ സമാധി / വണ്ട് ദശകൾ ഉണ്ടാകുകയും അവ വളർച്ചയെത്താതെ തന്നെ ചത്തൊടുങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു.

ചെല്ലിയെ കുത്തിയെടുക്കൽ

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണ വിധേയമായ തെങ്ങിൻ നാമ്പോലയുടെ അടിവശത്ത് ചകിരിനാർപോലെ സസ്യാവശിഷ്ടങ്ങൾ കട്ടയായി ദ്വാരത്തിന് പുറത്ത് കാണാറുണ്ട്. ഇത് ഈർപ്പത്തോടെ ഉണ്ടെങ്കിൽ ദ്വാരത്തിനകത്ത് ചെല്ലി ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യത ഏറെയാണ്. വളരുന്ന നാമ്പിന് കേടുപറ്റാത്ത രീതിയിൽ ചെല്ലിക്കോൽ (അഗ്രം വളഞ്ഞ് കൂർത്ത ഇരുമ്പ് ദണ്ഡ്) ഉപയോഗിച്ച് ചെല്ലികളെ കുത്തിയെടുക്കാം. അതിന് ശേഷം ദ്വാരം മണലും 3 ഗ്രാം മാങ്കോസെബ് (mancozeb) എന്ന കുമിൾനാശിനിയും കലർത്തി അടയ്ക്കേണ്ടതാണ്.

ചെല്ലി വരാതിരിക്കാൻ മുൻകരുതൽ ഉണ്ടോ?

കീടബാധ വരാതിരിക്കാനുള്ള ഒരു കരുതൽ നടപടി എന്ന നിലയ്ക്ക് വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്കോ, മരോട്ടിപിണ്ണാക്കോ (250 ഗ്രാം) തുല്യ വ്യാപ്തം മണലുമായി കലർത്തി നാല് മാസത്തെ ഇടവേളയിലൊരിക്കൽ നാമ്പോലയ്ക്ക് ചുറ്റുമുള്ള 2-3 ഓലപ്പട്ടകൾക്കിടയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ചെല്ലിയെ അകറ്റി നിർത്തും. അല്ലെങ്കിൽ 45 ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ 12 ഗ്രാം പാറ്റഗുളികകൾ (naphthalene balls) നാമ്പോലയ്ക്കുചുറ്റുമുള്ള രണ്ട് ഓലമടക്കുകൾക്കിടയിൽ വെച്ച് മണൽകൊണ്ട് മൂടുന്നതും ഫലപ്രദമായ മുൻകരുതൽ നടപടിയാണ്.

എന്താണ് ജൈവികകീടനിയന്ത്രണം ?

കീടങ്ങളെ അവയുടെ പ്രകൃതി ശത്രുക്കളായ പരാദങ്ങൾ, പരഭക്ഷികൾ, രോഗാണുക്കൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് നിയന്ത്രണവിധേയമാക്കുന്ന മാർഗ്ഗമാണ് ജൈവികകീട നിയന്ത്രണം.

കൊമ്പൻ ചെല്ലിക്കെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണത്തിന് *മെറ്റാറൈസിയം* എന്ന കുമിളും *ബാക്കുലോവൈറസ്* എന്ന വൈറസും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

മെറ്റാറൈസിയം കുമിൾ

ഇതു കൊമ്പൻചെല്ലിക്കെതിരെ വളരെ ഫലവത്തായ ഒരു ജൈവിക നിയന്ത്രണോപാധിയാണ്. ഈ കുമിളുകൾ നമ്മുടെ പ്രകൃതിയിൽ തന്നെ കാണപ്പെടുന്നുമുണ്ട്. പച്ച നിറത്തിലുള്ള ഈ കുമിളുകൾ സാധാരണയായി ഗ്രീൻ മാസ്കാർഡൈൻ ഫംഗസ് (green muscardine fungus) എന്നറിയപ്പെടുന്നു. പുഴുവിന്റെ തൊലിയിൽക്കൂടി കുമിൾ പുഴുവിനകത്ത് പ്രവേശിക്കുന്നു. രോഗബാധയേറ്റ പുഴുക്കളുടെ പുറംതൊലിയിൽ വെളുത്ത പാട പോലെ കുമിൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയും പുഴുവിന്റെ ശരീരം ക്രമേണ പച്ചനിറത്തിലുള്ള കുമിൾ വിത്തുകൾ കൊണ്ട് നിറയുകയും പുഴുക്കൾ ചത്തൊടുങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. ചെല്ലിയുടെ എല്ലാ ദശയും കുമിൾ ബാധയ്ക്ക് വിധേയമാണ്. ചൂട് കുറഞ്ഞ് ഈർപ്പമുള്ള അന്തരീക്ഷാവസ്ഥ കുമിളിന്റെ വളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു.

കുമിൾബാധയേറ്റ പുഴുക്കൾ ചലനശേഷി കുറഞ്ഞ് 12-15 ദിവസത്തിനകം ചത്തുപോകുന്നു. ഈ കുമിളിനെ തേങ്ങാവെള്ളത്തിലോ, അരി, നെല്ല്, ഗോതമ്പ് മുതലായ ധാന്യങ്ങളിലോ വളർത്തിയെടുക്കാം. ചെല്ലി വളരുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ

കുമിൾ വിത്തുകൾ വെള്ളവുമായി കലർത്തി തളിച്ച് കീട നിയന്ത്രണം നടപ്പാക്കാം. ഒരിക്കൽ തളിച്ചാൽ ഏകദേശം ഒരു വർഷത്തോളം ഈ കുമിൾ വിത്തുകൾ ജീവനോടെ കഴിയും

മെറ്റാറൈസിയം എവിടെ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കാം ?

ചെല്ലി വംശവർദ്ധന നടത്തുന്ന ചീഞ്ഞ ജൈവവസ്തുക്കൾ, തെങ്ങ്, പന മുതലായവയുടെ ദ്രവിച്ച് അഴുകിയ തടികൾ, കുറ്റികൾ, കാലിവളം, മണ്ണിരകമ്പോസ്റ്റ്, ചകിരിച്ചോർ, അറക്കപ്പൊടി എന്നിവ തയ്യാറാക്കുന്നതോ, കൂട്ടിയിട്ടിരിക്കുന്നതോ ആയ ഇടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാം.

ഉപയോഗക്രമം

കുണ്ടളപ്പുഴു വളരുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരു ഘനമീറ്റർ ജൈവവസ്തുവിന് 5×10^{11} കുമിൾ വിത്തുകൾ എന്ന തോതിൽ (250 മില്ലി മെറ്റാറൈസിയം കുമിൾകൾച്ചർ 750 മില്ലി വെള്ളവുമായി കലർത്തിയത്) തളിച്ച് കീടനിയന്ത്രണം നടപ്പാക്കാം. ധാന്യങ്ങളിൽ വളർത്തിയ കുമിളിന്റെ പാക്കറ്റ് (100 ഗ്രാം) ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളവുമായി കലർത്തി ഉപയോഗിക്കാം. ചാണകക്കുഴിയിൽ/കമ്പോസ്റ്റ് കുഴിയിൽ നന്നായി ഇളക്കി തളിക്കുക. ഒരു മൺവെട്ടികൊണ്ട് ജൈവവസ്തുക്കളുമായി യോജിപ്പിക്കുകയോ ഇടയ്ക്കിടെ കമ്പുകൊണ്ട് കുത്തി കുഴിയുണ്ടാക്കി അതിലേക്ക് ഒഴിച്ചുകൊടുക്കുകയോ ചെയ്യാം. 4-5 മാസങ്ങൾക്കുശേഷം കുണ്ടളപ്പുഴുക്കൾ തീർത്തും നശിച്ചതായിക്കാണാം.

ചാണകം/കമ്പോസ്റ്റ് നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ ഒരു ഭാഗം കുഴിയിൽ ഇട്ടേക്കുക. ഇത് പുതിയ ചാണകവുമായി കലർത്തിയാൽ വീണ്ടും ചെല്ലിയുടെ പുഴുക്കൾ വളരാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കും. മെറ്റാറൈസിയം കുമിൾ മണ്ണിരയ്ക്ക് യാതൊരു ദോഷവും ചെയ്യുന്നില്ല.

മെറ്റാറൈസിയം കുമിൾ എവിടെ ലഭിക്കും?

കായംകുളം കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണസ്ഥാപനത്തിൽ ഈ കുമിൾ കൾച്ചർ ലഭ്യമാണ്. പരിശീലനം ലഭിച്ച വനിതാ ഗ്രൂപ്പുകൾ മുഖേന സംവർദ്ധനം നടത്തി ഈ കുമിൾ ഇപ്പോൾ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ ഇടവ പഞ്ചായത്തിൽ കൃഷിഭവൻ വഴിയും ആവശ്യക്കാർക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്.

എന്താണ് ബാക്കുലോവൈറസ് ഒറിക്ടസ്?

ഇത് കൊമ്പൻ ചെല്ലികളിൽ രോഗം പരത്തുന്ന വൈറസ് ഇനത്തിൽപ്പെട്ട രോഗാണു ആണ്. ചെല്ലിയിലും പുഴുക്കളിലും ഭക്ഷ്യപദാർത്ഥത്തോടൊപ്പം ആണ് ഇത് ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത്. ശരീരത്തിനകത്ത് കൊഴുപ്പുകലകൾ, കുടൽ, പ്രത്യുത്പാദന കോശങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഈ വൈറസ് പെരുകുന്നു.

വൈറസ് ബാധയേൽക്കുമ്പോൾ പുഴുക്കളുടെ ചലനശേഷി കുറയുകയും ആഹാരം കഴിക്കാതാവുകയും ചെയ്യുന്നു. വൈറസ് പെരുകുന്നതിനനുസരിച്ച് കുടലിനകത്ത് വെളുത്ത നിറത്തിലുള്ള ദ്രാവകം നിറയുന്നു. ആരോഗ്യമുള്ള പുഴുക്കളുടെ കുടൽ ആഹാരം നിറഞ്ഞ് കറുപ്പ് നിറത്തിൽ പുറമേ കാണാം. ചിലയവസരങ്ങളിൽ രോഗബാധയേറ്റ പുഴുക്കളിൽ പിൻകുടൽ ഭാഗം വെളിയിലേക്ക് തള്ളിവരുന്നതും വൈറസ് ബാധയുടെ ലക്ഷണമാണ്.

വൈറസ് ബാധമൂലം ചെല്ലികളുടെ പ്രത്യുത്പാദനശേഷി ഏകദേശം 90 ശതമാനത്തോളം കുറയുന്നു. ഈ വൈറസിനെ വൻതോതിൽ വളർത്തിയെടുക്കുന്നത് ചെല്ലികളിലും അവയുടെ പുഴുക്കളിലുമാണ്. വൈറസ് കൾച്ചർ ചെല്ലികളിലും പുഴുക്കളിലും ഒരു സിറിഞ്ച് ഉപയോഗിച്ച് വായിൽക്കൂടി ഒഴിച്ചുകൊടുത്ത് ഇവയെ രോഗബാധയേൽപ്പിക്കാം. ചെല്ലികളിൽ രോഗബാധയേൽപ്പിച്ച് അവയെ തോട്ടത്തിൽ വിട്ടുകൊണ്ട് വൈറസ് പരത്തിയാണ് കീടനിയന്ത്രണം നടത്തുന്നത്.

ഒരു ഹെക്ടർ തെങ്ങിൻതോപ്പിലേക്ക് കീടനിയന്ത്രണത്തിന് 10-15 രോഗബാധയേറ്റ ചെല്ലികളെ വിടേണ്ടതാണ്. രോഗബാധയുള്ള ചെല്ലിയുടെ വിസർജ്ജ്യത്തിൽക്കൂടി വൈറസ് ചുറ്റുപാടും പരക്കുന്നു. ഇത് മറ്റ് ചെല്ലികളിലും പുഴുക്കളിലും രോഗസംക്രമണത്തിന് ഇടയാക്കുകയും അതുവഴി ചെല്ലിയുടെ വർദ്ധനവ് തടയുകയും ചെയ്യും.

ഫിറമോൺ കെണി എന്ത്, എന്തിന്?

ചില പ്രാണികളിൽ പരസ്പര ആകർഷണത്തിനും ആശയവിനിമയത്തിനും പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന രാസവസ്തുവാണ് ഫിറമോൺ.

കൊമ്പൻചെല്ലിയെ കൂട്ടത്തോടെ ആകർഷിക്കുന്ന ഒരു ഫിറമോൺ ഒറിക്ടാലൂർ, ആർ.ബി, ലൂർ എന്നീ പേരുകളിൽ മാർക്കറ്റിൽ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിൽ ചെമ്മണ്ണൂർ ജുവല്ലേഴ്സ് (തൃശ്ശൂർ), ഒറിക്റ്റാലൂർ ഫിറമോണും, പെസ്റ്റ് കൺട്രോൾ ഇന്ത്യ (കൊച്ചി) ആർ.ബി. ലൂർ ഫിറമോണും വിൽക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിന് 275 മുതൽ 600 രൂപവരെ വിലയുണ്ട്.

ഈ ഫിറമോൺ പ്ലാസ്റ്റിക് പൈപ്പിനകത്ത് വെച്ച് കെണിയൊരുക്കി ചെല്ലികളെ പിടികൂടാം. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന ചെല്ലികളെ നശിപ്പിക്കുകയോ അവയിൽ വൈറസ് രോഗബാധയേൽപ്പിച്ച് തോട്ടത്തിൽ വിടുകയോ ചെയ്യുന്നത് വഴി കീടനിയന്ത്രണം നടപ്പാക്കാം.

പെരുവലം

മെറ്റാറൈസിയം കുമിൾ പാക്കറ്റുകൾ

മെറ്റാറൈസിയം ബാധിച്ച പുഴുക്കൾ

ഫിറമോൺ കെണി

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ആക്രമണം കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ എന്ന് എങ്ങനെ അറിയാം?

- വളക്കുഴികളിൽ കുണ്ടളപ്പുഴുവിനെ കാണാതിരിക്കുക.
- തെങ്ങിന്റെ തിരിനാമ്പ് ഒടിഞ്ഞുതൂങ്ങാതെ നല്ല ആരോഗ്യത്തോടെ കാണപ്പെടുക
- ആറുമാസത്തെ ഇടവേളകളിൽ തെങ്ങിന്റെ ഓലകൾ നിരീക്ഷിക്കുക. പുതുതായി വിടരുന്ന ഓലകൾ ചെല്ലിമുറിച്ച പാടുകൾ ഇല്ലാതെ കാണാം.

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കായംകുളം, കൃഷ്ണപുരം - 690533

ചിപ്പിക്കുൾ മുത്ത്

സുരേഷ് മുതുകുളം

സ്വതവേ അതിവിശിഷ്ടമാണ് നാളികേരം. പോഷകപ്രദവും സ്നിഗ്ദ്ധവും ഊർജ്ജദായകവുമായ അകക്കാമ്പാണ് ലോക മെമ്പാടും നാളികേരത്തിന് ആരാധക സഞ്ചയങ്ങളെ സൃഷ്ടി ച്ചത്. ഇങ്ങനെ സർവ്വഗുണസമ്പന്നമായ നാളികേര ത്തിനുള്ളിൽ അതിലേറെ മധുരവും മഹത്ത്വവുമുള്ള ഒരു പദാർത്ഥം രൂപ പ്പെടാറുണ്ട് – അതാണ് 'കോക്കനട്ട് ആപ്പിൾ' എന്ന് പേരെ ടുത്ത 'പൊങ്ങ്'. ലോകത്തെ എത്ര വിലകൂടിയ മധുരപലഹാരം കഴിച്ചാലും ഒരു പൊങ്ങ് ആസ്വദിക്കുന്നതിന്റെ സുഖമോ ത്രസിപ്പിക്കുന്ന മധുരമോ നാവിന് കിട്ടില്ല. ഇത് തന്നെയാണ് പൊങ്ങ് എന്ന അപൂർവ്വ ഭക്ഷ്യവസ്തുവിന്റെ വേറിട്ട സവിശേഷതയും.

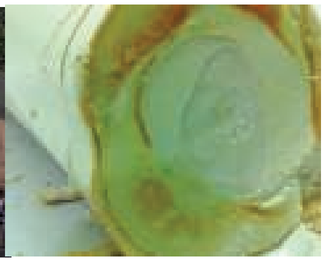
എന്താണ് പൊങ്ങ്? ശാസ്ത്രീയമായി പറഞ്ഞാൽ നാളി കേരത്തിന്റെ പ്രവർത്തനക്ഷമമായ വിത്തിലയുടെ (cotyledon) രൂപാന്തരീകരണമാണ് പൊങ്ങ്. ഇതിന് വെളുത്ത നിറമാണ്. ബീജാന്നത്തിൽ (endosperm) നിന്ന് ഇതിനെ വേർതിരിച്ചറിയാൻ വേണ്ടി പ്രകൃതി തന്നെയാണ് പൊങ്ങിനെ തൂവെള്ള സുന്ദരിയാക്കിയത്. തേങ്ങ മുളയ്ക്കുന്ന സമയമാകാറാകുമ്പോൾ ഭ്രൂണത്തിന്റെ അടിഭാഗത്ത് നിന്ന് സ്പോഞ്ച് പോലുള്ള ഒരു പദാർത്ഥം രൂപം കൊള്ളും. ഇത് ഉൾഭാഗം ആകെ വളർന്നു നിറയും. ഇതാണ് ശരിയായ 'പൊങ്ങ്'. പോഷകസമൃദ്ധമായ ബീജാന്നത്തെ ലയിപ്പിച്ച് ആഗിരണം ചെയ്ത് അതിന് പുതിയ തൈയ്യായി വളർന്ന് വികസിക്കുവാൻ വേണ്ടത്ര പഞ്ചസാരയും ധാതുലവണങ്ങളും നൽകുക എന്നതാണ് പൊങ്ങിന്റെ പ്രാഥമിക ധർമ്മം. തൈകൾക്ക് പ്രാഥമികമായി മുളയ്ക്കു വാനായി പ്രകൃതി തന്നെ ഒരുക്കിവയ്ക്കുന്ന കന്നിഭക്ഷണം എന്നർത്ഥം. വേരോട്ടം ആരംഭിക്കുന്നതുവരെ തൈയ്ക്ക് വളരാനുള്ള ഭക്ഷണം പൊങ്ങിൽ നിന്നാണ് ലഭിക്കുക. ഇതൊക്കെക്കൊണ്ടാണ് 'പൊങ്ങ്' എന്ന കോക്കനട്ട് ആപ്പിൾ അതീവ മധുരതരവും ധാതുസമൃദ്ധവും മഹത്തരവുമൊ ക്കെയാകുന്നത്. എന്നാൽ തൻകാര്യക്കാരനായ മനുഷ്യനുണ്ടോ പൊങ്ങിനേയും വെറുതെ വിടുന്നു! മുളയ്ക്കുവാൻ തുടങ്ങുന്ന ഒരു നാളികേരം ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം തുറന്നാൽ നമുക്ക് 'പൊങ്ങ്' ലഭിക്കും. മധുരോദാരമായ ഇതിന് നാളികേരത്തിന്റെ നൈസർഗ്ഗിക വാസനയുമുണ്ടായിരിക്കും എന്നറിയുക.

പൊങ്ങ് അതേപടി തന്നെ ഭക്ഷിക്കുവാൻ അത്യുത്തമമാണ്. പഞ്ചസാര ചേർത്തും കഴിയ്ക്കാം. ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസം ഫ്രിഡ്ജിൽ സൂക്ഷിച്ച് വെച്ചാലും പൊങ്ങിന് കാര്യമായ രുചിവിത്യാസം വരില്ല. ലാറ്റിൻ അമേരിക്കയും ഇന്ത്യയുമാണ് ഏറ്റവുമധികം പൊങ്ങ് ഉപയോഗിക്കുന്ന രാജ്യങ്ങൾ എന്ന് കരുതുന്നു. ആസ്വാദ്യകരമായി പൊങ്ങ് ഭക്ഷിക്കണമെങ്കിൽ തേങ്ങ യഥാസമയം ഉടയ്ക്കാൻ അറിഞ്ഞിരിക്കുകയും വേണം; പുതുതൈക്ക് വേരോട്ടം ഏറെ നീളും മുൻപ് തന്നെയാകണം ഈ ഉടയ്ക്കൽ; അല്ലാത്തപക്ഷം പൊങ്ങ് നീരുവറ്റി ഉണങ്ങി പ്പോവുകയും കൂടുതൽ കട്ടിയായിത്തീരുകയും മധുരം കുറഞ്ഞ തായി മാറുകയും ചെയ്യും. 'ഒരു ഫലത്തിനുള്ളിൽ മറ്റൊരു വിശിഷ്ടഫലം' എന്നാണ് പൊങ്ങിനെ വിശേഷിപ്പിക്കുക.

*** ലക്ഷാധിപതിയുടെ സലാഡ്**

തെങ്ങിന്റെ അതിവിശിഷ്ടവും മധുരതരവുമായ മറ്റൊരു ഭാഗമുണ്ട് – തെങ്ങിന്റെ മണ്ട. ഇംഗ്ലീഷിൽ ഇതിന് പാം കാബേജ് (palm cabbage) എന്നാണ് പറയുക. തെങ്ങിന്റെ ഏറ്റവും ഇളയതും മൃദുലവുമായ മണ്ടയാണ് പാം കാബേജ്. തെങ്ങിന്റെ ഹൃദയം (palm heart) എന്നും ഇതിനെ വിശേഷിപ്പിക്കാറുണ്ട്. തെങ്ങ് എന്ന അത്ഭുതവൃക്ഷത്തിന്റെ വളർച്ചയുടെ കാത ലായതിനാലാണ് ഈ പേര് കിട്ടിയത്. പൂർണ്ണവളർച്ചയെത്തിയ ഒരു തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയ്ക്ക് ഏകദേശം 12 കി.ഗ്രാം. ഭാരമുണ്ടാകും. വളരെ അപൂർവ്വമായി മാത്രം ലഭിക്കുന്ന ഒരു വിശിഷ്ടഭോജ്യ മാണിത്. ഒരു തെങ്ങ് സ്വയംവീഴുകയോ മുറിച്ച് വീഴ്ത്തുകയോ ചെയ്യാതെ 'പാം കാബേജ്' ആർക്കും ലഭിക്കുകയില്ല എന്ന് പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിൽ ഒത്ത നടുക്കായി ക്രീം നിറത്തിൽ വളർച്ചാമുകുളങ്ങളുടെ ഒരു കൂട്ടം തന്നെ കാണാം. ഇവിടെ നിന്നാണ് തെങ്ങിന്റെ പുത്തൻ നാമ്പോലകൾ എന്നും തലനീട്ടുന്നത് എന്നറിയുക. ജീവൻ ത്രസിക്കുന്ന ഈ വളർച്ചാ മുകുളശേഖരം കൂടിയാണ് പാം കാബേജ്. ഇത് നീക്കിക്കഴി ഞ്ഞാൽ തെങ്ങിന് പിന്നെ വളർച്ചയില്ല. 28–30 ദിവസം കൂടു മ്പോൾ ഇവിടെ നിന്നും മുകുളം പൊട്ടി ഓല വിരിയും. പാം കാബേജ് എടുക്കുക എന്ന് വച്ചാൽ അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ തെങ്ങിനെ കൊല്ലുക എന്നാണർത്ഥം. ഈ ഭാഗത്തിന് നാളി കേരത്തിന്റെ സ്വതഃസിദ്ധമായ സുഗന്ധവും കറുമുറെ കടിച്ചു തിന്നാനുള്ള ഘടനയുമാണുള്ളത്. സലാഡായി ഇത് ഉപയോ ഗിക്കുക പതിവാണ്. പുറമെ ഇതുതന്നെ ശീതീകരിച്ച് കാനു കളിലാക്കി സൂപ്പർമാർക്കറ്റുകളിൽ വില്പനയ്ക്ക് വെയ്ക്കുക പതിവുമുണ്ട്. എന്ന് മാത്രമല്ല ശീതീകരിച്ച പാം കാബേജിന് അന്താരാഷ്ട്ര വിപണികളിൽപോലും വൻ ഡിമാന്റുണ്ട്. ഇത് തന്നെ അച്ചാറാക്കി മാറ്റിയതിന് 'പാം ചീസ്' (palm cheese) എന്നാണ് വ്യാപാരനാമം.

ലഭ്യമാകാനുള്ള വൈഷമ്യവും മികച്ച വിലയുമൊ ക്കെയുള്ളതിനാലാവണം പാം കാബേജിന് 'ലക്ഷപ്രഭുവിന്റെ സലാഡ്' (millionaires salad) എന്ന് ഓമനപ്പേരുമുണ്ട്. ഭക്ഷ്യപദാർത്ഥം എന്ന നിലയ്ക്ക് പാം കാബേജ് പോഷക ഘടനയിൽ ഏറെ മുന്നിലാണ്. കൊളസ്ട്രോൾ കുറവ്; കൂടാതെ പ്രോട്ടീൻ, റിബോഫ്ളേവിൻ, പൊട്ടാസ്യം, ജീവകം സി, ഫോളേറ്റ്, കാത്സ്യം, ഇരുമ്പ്, മഗ്നീഷ്യം, ഫോസ്ഫറസ്, സിങ്ക്, ചെമ്പ്,



തെങ്ങിൻ പൊങ്ങ്   *പാം കാബേജ്*

മാംഗനീസ് എന്നിങ്ങനെ പോഷകസമൃദ്ധമാണിത്. സോഡിയത്തിന്റെ അളവ് തെല്ല് കൂടുതലാണ് എന്ന ഒറ്റപ്പോ രായ്മ മാത്രമേയുള്ളു എന്ന് പറയാം. പാം കാബേജിൽ നാരങ്ങാ നീര്, വിനാഗിരി, സസ്യഎണ്ണ, ഉപ്പ്, കുരുമുളക് എന്നിവ ചേരുംപടി ചേർത്ത് തയ്യാറാക്കുന്ന 'പാം ഹർട്ട് സലാഡ്' എന്ന വിഭവത്തിന് വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ ആവശ്യക്കാരേറെ.

തെങ്ങിൽനിന്നും തേങ്ങയിൽ നിന്നുമുള്ള വിഭവങ്ങൾ അഥവാ ഉപോൽപന്നങ്ങൾ എന്ന് നാം പറയുമ്പോൾ പലപ്പോഴും അതിൽ കോക്കനട്ട് ആപ്പിളും, പാം കാബേജും വരാറില്ല. രണ്ടും ലഭിക്കുക അത്ര എളുപ്പമല്ല എന്നതാണ് ഇതിനൊരു കാരണം. ഇനിയൊന്ന് ഇത് രണ്ടും തെങ്ങിന്റെ നിലനിൽപ്പും വളർച്ച യുമായി നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന രണ്ട് പദാർത്ഥങ്ങളാണ് എന്നതുതന്നെ. എങ്കിലും മനുഷ്യന് വേണ്ടി പ്രകൃതി സൃഷ്ടിച്ച ഈ ദേവവൃക്ഷത്തിലെ രണ്ട് അമരത്വപദാർത്ഥങ്ങളാണ് പൊങ്ങും കാബേജും എന്ന് പറയാതെ വയ്യ.

എഡിറ്റർ, കേരളകർഷകൻ

കണ്ടുപഠിക്കാം ഗിരിയുടെ ജൈവകൃഷി

വീണാറാണി ആർ.

കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ കിനാനൂർ കരിന്തളം പഞ്ചായത്തിലെ നെല്ലിയടുക്കത്ത് ഗിരി ടി. മാത്യുവിന്റെ തോട്ടം ജൈവകൃഷിക്കൊരു മാതൃക യാണ്. തെങ്ങാണ് ഈ കർഷകന്റെ മുഖ്യവിള. കായ്ക്കുന്ന 120 തെങ്ങു കളിൽ കുരുമുളക് പടർത്തി യിട്ടുണ്ട്. ചേനയും ചേമ്പുമാണ് ഗിരി തന്റെ ജൈവ തോട്ടത്തിലേക്കായി തെര ഞ്ഞെടുത്ത മറ്റ് ഇടവിളകൾ. ഒന്നര യേക്കർ സ്ഥലത്തെ എല്ലാ വിളകൾ ക്കും ജൈവരീതിയിലുള്ള കൃഷിമുറ കളാണ് അനുവർത്തി ക്കുന്നത്.

തെങ്ങിൽ നിന്നും കിട്ടുന്ന ജൈവാ വശിഷ്ടങ്ങൾ തെങ്ങിന് തന്നെ നൽ കുന്നു. ഒപ്പം ധാരാളം ചാണക വള വും. തോട്ടത്തിലെ ഈർപ്പം നിലനിർ ത്തുന്നതിനായി തെങ്ങിൻ ചുവട്ടിൽ നിന്നും മൂന്ന് മീറ്റർ അകലത്തിലായി ചാല് കീറി ചകിരി മലർത്തി അടുക്കി മണ്ണിട്ട് മൂടുന്നതും ഗിരിയുടെ കൃഷി രീതികളിൽപ്പെടും. മഴക്കാലം അവസാ നിക്കുന്നതോടെ തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിൽ ഓല ഉപയോഗിച്ച് പുതയിടാനും ഈ കർഷകൻ ശ്രദ്ധിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ മണ്ണിലെ ഈർപ്പം നിലനിർത്താൻ സാധിക്കുന്നതിനാൽ വേരുകൾക്ക് പോഷകമൂലകങ്ങൾ ഏളുപ്പത്തിൽ വലിച്ചെടുക്കുവാൻ സാധിക്കുമെന്ന് ഗിരി അവകാശപ്പെടുന്നു.

തെങ്ങുകളിലും മറ്റ് താങ്ങു കാലുകളിലുമായി ഏകദേശം 400 കൊടിയാണ് ഗിരിക്കുള്ളത്. കുരുമുളക് തൈ നട്ടതിനുശേഷം നാളിതുവരെ ചുവടിളക്കിയിട്ടില്ല. ചുവടിളക്കാത്തതു കൊണ്ടുതന്നെ ദ്രുതവാട്ടരോഗം ഈ തോട്ടത്തിലെ കുരുമുളക് വള്ളികളെ ആക്രമിച്ചിട്ടില്ല. ചുവടിളക്കുമ്പോൾ വേരിലുണ്ടാകുന്ന മുറിവിലൂടെയാണ് രോഗഹേതുവായ ഫൈറ്റോഫ്തോറ കുരുമുളക് വള്ളികളെ കീഴടക്കുന്ന തെന്ന് ഈ കർഷകന് നന്നായറിയാം. ട്രൈക്കോഡർമ വളർത്തിയ വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് - ചാണകമിശ്രിതമാണ് കുരുമുളകിന്റെ രക്ഷ.

ഗിരിയുടെ കുരുമുളക് കൊടികൾ നിറഞ്ഞ ജൈവ തെങ്ങിൻതോട്ടം

കുംഭമാസത്തിൽ നടുന്ന ചേന ക്കുഴിയിൽ അൽപ്പം പയർവിത്ത് വിത യ്ക്കുന്നതാണ് ഗിരിയുടെ ചേനക്കൃഷി യുടെ പ്രത്യേകത. 45 ദിവസം കഴിഞ്ഞ് ചേന മുളച്ച് വരുമ്പോഴേക്കും പയർ ചേനയ്ക്കുള്ള വളമാകും.

120 തെങ്ങിൽ നിന്നും ഏതാണ്ട് 12000 തേങ്ങയും നാലര ക്വിന്റൽ കുരു മുളകുമാണ് പോയവർഷം ഗിരിക്ക് കിട്ടിയത്. ദ്രുതവാട്ടരോഗവും തൊഴി ലാളിക്ഷാമവും കാരണം കഴിഞ്ഞ 5 വർഷത്തിനുള്ളിൽ കേരളത്തിലെ കുരുമുളക് കൃഷി 25 ശതമാനത്തോളം കുറഞ്ഞു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ കൂടുതൽ കർഷകർ ജൈവകൃഷിയി ലേക്ക് വരണമെന്നാണ് ഗിരിയുടെ ആഗ്രഹം. (കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് ഗിരി. ടി. മാത്യു - 9495461132).

കൃഷി ഓഫീസർ, കിനാനൂർ, കരിന്തളം, കാസറഗോഡ്, മൊബൈൽ : 9446071460

തെങ്ങിൻ തോപ്പിലെ പൂകൃഷി

കെ. നിഹാദ്[1], വി. കൃഷ്ണകുമാർ[2], പി.എം. ജേക്കബ്ബ്[3]

ആചാരങ്ങളും, ആഘോഷങ്ങളും മിഴിവുറ്റതാക്കാൻ മലയാളിക്ക് പൂക്കൾ കൂടിയേ തീരൂ. ചിങ്ങം പിറക്കുന്നതോടെ പൂക്കളുടെ വില കുതിക്കുകയായി. മാവേലിയെ വരവേൽക്കാൻപോലും നമ്മൾ അന്യസംസ്ഥാനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരുന്നു എന്നത് പരിതാപകരമാണ്. അല്പമൊന്ന് പരിശ്രമിച്ചാൽ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിലും ആദായകരമായി പൂകൃഷി ചെയ്യാവുന്നതാണ്. വെയിൽ ലഭിക്കുന്ന നല്ല നീർവാർച്ചയും വളക്കൂറുമുള്ള മണ്ണാണ് പുഷ്പകൃഷിക്ക് അനുയോജ്യം. മുപ്പത് വർഷത്തിന് മേൽപ്രായമുള്ള തെങ്ങിൻതോപ്പുകളിൽ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ വളർത്താൻ കഴിയുന്ന വാർഷിക പൂചെടികളാണ് ബന്ദി അഥവാ ചെണ്ടുമല്ലി, കോഴിപ്പൂവ്, വാടാമല്ലി തുടങ്ങിയവ. വർഷം മുഴുവൻ കൃഷി ചെയ്യാമെങ്കിലും മഴ കുറവുള്ള കാലത്താണ് ഇവയ്ക്ക് കൂടുതൽ വിളവ് ലഭിക്കുന്നത്. ഈ പൂക്കൾക്ക് കേരളത്തിന് അകത്ത് തന്നെ ധാരാളം ആവശ്യക്കാരുള്ളതിനാൽ കർഷകർക്ക് താല്പര്യപൂർവ്വം ഇതിൽ ഏർപ്പെടാവുന്നതാണ്.

വിത്ത്പാകൽ

പൂക്കൾക്ക് ഏറ്റവുമധികം വില ലഭിക്കുന്ന ഡിസംബർ - മാർച്ച് കാലത്തേക്കുള്ള ഉത്പാദനത്തിനായി ആഗസ്റ്റ് - സെപ്തംബർ മാസങ്ങളിൽ വിത്ത് പാകണം. വിളഞ്ഞുണങ്ങുന്ന പൂക്കൾ വിത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാം. നല്ല ഇനം വിത്തുകൾ അംഗീകൃതസ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്നതാണ് ഉത്തമം. ആഴം കുറഞ്ഞ പരന്ന ചട്ടികളിലോ ട്രേകളിലോ ആണ് വിത്ത് പാകേണ്ടത്. നീർവാർച്ചയ്ക്കായി ചട്ടിയുടെ മൂന്നിലൊന്ന് അടിഭാഗം കട്ടക്കഷണങ്ങളോ ചരലോ കൊണ്ട് നിറച്ചശേഷം രണ്ട് ഭാഗം വളക്കൂറുള്ള മണ്ണ്, ഒരു ഭാഗം മണൽ, ഒരു ഭാഗം ഉണങ്ങിയ ഇലപ്പൊടി അല്ലെങ്കിൽ കമ്പോസ്റ്റ് എന്ന അനുപാതത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയ പോട്ടിംഗ് മിശ്രിതം നിറയ്ക്കണം. ഇതിൽ ഏകദേശം അര സെന്റീമീറ്റർ ആഴത്തിൽ ചാലുണ്ടാക്കി മണലുമായി കലർത്തി വിത്ത് പാകാം. വിത്ത് പാകിയശേഷം നനയ്ക്കണം. വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നതുവരെ ചട്ടിയിൽ ആവശ്യത്തിന് ഈർപ്പവും താപനിലയും നിലനിർത്തുന്നതിനായി പത്രക്കടലാസ് കൊണ്ട് മൂടുക. മുളച്ച് തുടങ്ങുമ്പോൾ ഈ ആവരണം മാറ്റി ചട്ടി ഇളംവെയിലത്തേക്കും രണ്ടു ദിവസത്തിനുശേഷം നല്ല വെയിലിലേക്കും മാറ്റാവുന്നതാണ്. ദിവസേന നന ആവശ്യമാണ്.

നിലമൊരുക്കൽ

തെങ്ങിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും രണ്ട് മീറ്റർ അകലത്തിൽ അര അടി പൊക്കത്തിൽ ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നപോലെ തവാരണകൾ എടുക്കണം. തൈചീയൽ പോലുള്ള രോഗങ്ങൾ തടയുന്നതിനായി സൂര്യതാപനം നടത്തുകയോ ട്രൈക്കോഡെർമ്മ തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും കുമിൾ നാശിനി (3 ശതമാനം) ഉപയോഗിച്ച് മണ്ണ് കുതിർക്കുകയോ ചെയ്യാം. സൂര്യതാപനത്തിനായി ഒരു ചതുരശ്രമീറ്റർ സ്ഥലത്തിന് 20 മില്ലി ഫോർമാലിൻ ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി മണ്ണിൽ ഒഴിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് ചാക്കുകൊണ്ട് രണ്ട് ദിവസം മൂടിയിടുക. മണ്ണ്ജന്യ രോഗകീടാണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിന് വേണ്ടിയാണിത്.

കട്ടകളും കല്ലുകളും ഉടച്ചശേഷം കളകൾ നീക്കം ചെയ്യണം. ചതുരശ്രമീറ്ററിന് അഞ്ച് കിലോ ഉണങ്ങിയ ചാണകവും കാൽകിലോ എല്ലുപൊടിയും മണ്ണിൽചേർത്ത് തടിപലകയോ മറ്റോ ഉപയോഗിച്ച് ഒരേ നിരപ്പിൽ നിരത്തിക്കൊടുക്കണം.

പറിച്ചുനടീൽ

തൈകൾ നാലിലപ്രായത്തിലാണ് പറിച്ചുനടേണ്ടത്. നടുന്നതിന് ഒന്ന് രണ്ട് ദിവസം മുമ്പ് ജലസേചനം നിർത്തി തൈകൾ പാകപ്പെടുത്തണം. തലേന്ന് തവാരണ നന്നായി കുതിർക്കുന്നത് വേര് പൊട്ടാതെ തൈകൾ പറിച്ചെടുക്കാൻ സഹായിക്കും. വെയിൽ കുറഞ്ഞ സമയത്തോ വൈകുന്നേരമോ ഒന്നര-രണ്ടടി അകലത്തിൽ തൈകൾ പറിച്ച് നടാം.

വിളപരിപാലനം

തൈനട്ട് ആദ്യആഴ്ചയിൽ ദിവസേന നന ആവശ്യമാണ്. പിന്നീട് മൂന്ന് ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ നനച്ചാൽ മതിയാകും. നനയ്ക്കുന്ന വെള്ളം ചെടിയിൽ ശക്തമായി വീഴാതെ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഓരോ നനയ്ക്ക് മുമ്പും മണ്ണ് ഇളക്കിക്കൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്. ഉണക്കച്ചാണകം (5 കിലോ), കടലപിണ്ണാക്ക് (ഒരു കിലോ), 17: 17:17 തുടങ്ങിയ മിശ്രവളം (ഒരു പിടി) എന്നിവ ഒരു ബക്കറ്റ് (25 ലിറ്റർ) വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി ഇടയ്ക്കിടെ ഇളക്കി ഒരാഴ്ച വച്ചതിനുശേഷം പത്തിരട്ടി വെള്ളം ചേർത്ത് നേർപ്പിച്ച് രണ്ടാഴ്ചയിൽ ഒരിക്കൽ ചെടികൾക്ക് ഒഴിച്ചുകൊടുക്കണം. ഒരുമാസം വളർച്ചയെത്തിയ ചെടിയുടെ മുകുളങ്ങൾ നുള്ളിക്കളയണം.

ഇതുവഴി കൂടുതൽ ശിഖരങ്ങളും അവയിൽ കൂടുതൽ പൂക്കളുമുണ്ടാകും. ചെടികൾ നട്ട് രണ്ടാഴ്ചയ്ക്കുള്ളിൽ മൊട്ടിട്ടാൽ അവയും നുള്ളിക്കളയണം. ഒരടി പൊക്കമെത്തിയ ചെടികൾക്ക് മുളങ്കമ്പുകൾ നാട്ടി താങ്ങ് കൊടുക്കാം. പൂക്കൾ ഉണ്ടാകുന്ന സമയത്ത് രണ്ടാഴ്ചയിൽ ഒരിക്കൽ 50 ഗ്രാം മിശ്രവളം കൊടുക്കുന്നത് നല്ലതാണ്.

തവാരണകൾ എടുക്കുന്ന വിധം

രണ്ടരമാസം മുതൽ പൂക്കൾ ലഭ്യമായിത്തുടങ്ങും. നാല് ദിവസത്തിൽ ഒരിക്കൽ വിളവെടുക്കാം. വെളുപ്പിന് വിളവെടുക്കുന്നതാണ് ഉത്തമം. വിളവെടുത്ത പൂക്കൾ രാവിലെ 10–11 മണിക്കകം വിപണിയിൽ എത്തിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. സീസൺ അനുസരിച്ച് കിലോയ്ക്ക് മുപ്പത് രൂപ മുതൽ വില ലഭിക്കും. രണ്ട് മൂന്ന് മാസം വരെ വിളവെടുക്കാവുന്നതാണ്.

മുതുകുളം ബ്ലോക്ക് തലത്തിൽ കൃഷി വകുപ്പ് മുഖേന നടത്തിയ ജനപങ്കാളിത്ത പുഷ്പകൃഷിയുടെ വിജയം ഇതിനൊരുദാഹരണമാണ്. വീട്ടുമുറ്റത്തെ വർണ്ണത്തിനപ്പുറം വാണിജ്യ പ്രാധാന്യമുള്ള ഇടവിളകളാണ് ബന്ദി, വാടാമല്ലി, കോഴിപ്പൂവ് എന്നിവ. കൂടുതൽ സമയം വാടാതെ മാലകൾക്കും അലങ്കാരങ്ങൾക്കും വർണ്ണവിസ്മയം സൃഷ്ടിക്കുവാനുള്ള കഴിവാണ് ഇവയെ പുഷ്പവിപണിയിൽ പ്രിയമുള്ളതാക്കുന്നത്.

തെങ്ങിൻതോപ്പിൽ വാടാമല്ലിക്കൃഷി

ഇന്നും ഈ പൂക്കളുടെ കുത്തക അയൽസംസ്ഥാനങ്ങൾക്കാണ് എന്നത് യോജിച്ച കാലാവസ്ഥയും മണ്ണുമുള്ള നാം ഓർക്കേണ്ടതാണ്. നമ്മുടെ തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ ഇവ ചെറിയ തോതിലെങ്കിലും കൃഷി ചെയ്യാനായാൽ ഈയോരവസ്ഥയ്ക്ക് മാറ്റം വരുത്താനാവും എന്നതിൽ സംശയമില്ല.

1. സയന്റിസ്റ്റ്, 2. സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ്, 3. മേധാവി,
കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, കായംകുളം

തെങ്ങോലപ്പുഴു

തെങ്ങോലയുടെ ഹരിതകം ഭക്ഷിക്കുന്ന തെങ്ങോലപ്പുഴു തെങ്ങിന്റെ ഒരു പ്രധാനശത്രുകീടമാണ്. സാധാരണയായി കായലോരങ്ങളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലുമാണ് ഇവയുടെ ആക്രമണം അധികമായി കാണുന്നത്. അപൂർവ്വമായി ഉൾനാടുകളിലും ഈ കീടബാധ കാണുന്നുണ്ട്. മാർച്ച് മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള വേനൽമാസങ്ങളിലാണ് പുഴുബാധ കൂടുതലാകുന്നത്.

ആക്രമണ സ്വഭാവം

പുഴുവാണ് നാശകാരി. ഓലയുടെ ഹരിതകം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന കോശങ്ങൾ കാർന്ന് തിന്നാണ് പുഴുക്കൾ വളരുന്നത്. ഇത് മൂലം ഓല നശിക്കുക മാത്രമല്ല തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം ക്ഷയിക്കുകയും കായ്ഫലം ഗണ്യമായി കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു. ആക്രമണ വിധേയമായ ഓലയുടെ പുറംവശം ഉണങ്ങി ക്കരിഞ്ഞതായി കാണാം. ഇത്തരം ഓലക്കാലുകൾ പരിശോധിച്ചാൽ കീടത്തിന്റെ വിവിധ ദശകൾ കാണാം.

ജീവിത ദശകൾ

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ശലഭങ്ങൾ ഓലയുടെ അടിഭാഗത്താണ് മുട്ടയിടുന്നത്. ഓരോ പെൺശലഭവും 80 മുതൽ 250 വരെ മുട്ടകൾ ഇടും. അഞ്ച് ദിവസങ്ങൾക്കകം മുട്ട വിരിഞ്ഞ് പുഴുക്കൾ പുറത്ത് വരുന്നു. പുഴുക്കൾ അവയുടെ ശരീരത്തിൽ നിന്നുണ്ടാക്കുന്ന നൂലും വിസർജ്ജ്യവസ്തുക്കളും ചെറിയ ഓലക്കഷ്ണങ്ങളും കൊണ്ട് കൂടുണ്ടാക്കി അതിനുള്ളിൽ വസിക്കുന്നു. പിന്നീട് സമാധിക്കൂടുണ്ടാക്കി സമാധിയിൽ ഒരാഴ്ചയോളം കഴിയും. മുട്ട മുതൽ ശലഭം വരെയുള്ള ജീവിത ദശകൾ പൂർത്തിയാക്കാൻ രണ്ടരമാസത്തോളം എടുക്കുന്നു.

തെങ്ങോലപ്പുഴു

നിയന്ത്രണമാർഗ്ഗങ്ങൾ

കീടബാധ രൂക്ഷമല്ലെങ്കിൽ പരാദപ്രാണികളെ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജൈവിക നിയന്ത്രണംകൊണ്ടുമാത്രം കീടനിയന്ത്രണം സാധ്യമാണ്. എന്നാൽ കീടബാധ രൂക്ഷമാകുന്ന ഘട്ടത്തിൽ വിവിധ നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള സംയോജിത നിയന്ത്രണമാണ് കൂടുതൽ അഭികാമ്യം.

കീടാക്രമണത്തിന്റെ പ്രാരംഭദശയിൽ ചെറിയ തോതിൽ പുഴുക്കൾ കാണുന്ന ഓലക്കാലുകൾ വെട്ടി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക.

കീടാക്രമണം ഗുരുതരമാണെങ്കിൽ നിശ്ശേഷം ഉണങ്ങി നശിച്ച ഒന്നോ രണ്ടോ പുറംമടലുകൾ വെട്ടി തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക.

പുഴുദശകൾ വളരെ വർദ്ധിച്ച തോതിലാണെങ്കിൽ (ഒരു ഓലയിൽ ഏകദേശം 50ൽ അധികം പുഴുക്കൾ കാണുന്നുവെങ്കിൽ) കീടനാശിനി പ്രയോഗം നടത്താം. ഇതിനായി ക്വിനാൽഫോസ് എന്ന കീടനാശിനി 0.05 ശതമാനം വീര്യത്തിൽ (5 മില്ലി കീടനാശിനി 10 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി) ഓലയുടെ അടിഭാഗത്ത് കൂടുകൾ നനയത്തക്കവിധം തളിക്കുക.

കീടനാശിനി പ്രയോഗം കഴിഞ്ഞ് മൂന്ന് ആഴ്ചകൾക്ക് ശേഷം പരാദങ്ങളെ തുറന്ന് വിട്ട് കീടനിയന്ത്രണം നടത്തുക

കീടനാശിനി ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല എങ്കിൽ കീടബാധ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ട ഉടനെതന്നെ പരാദങ്ങളെ വിടാവുന്നതാണ്.

പുഴു ദശയെ ബാധിക്കുന്ന ഗോണിയോസിസ് നെഫാന്റഡിസ് (Goniozuz nephantidis) എന്ന ബെർത്തിലിഡ് പരാദം, ബ്രാക്കോൺ ബ്രെവിക്കോർണിസ് (Bracon brevicornis) എന്ന ബ്രാക്കോണിഡ് പരാദം എന്നിവ പുഴുദശ കാണുമ്പോൾ തെങ്ങിന്റെ മണ്ടയിലേക്ക് ശരാശരി തെങ്ങൊന്നിന് 20–30 എണ്ണം എന്ന തോതിൽ തുറന്ന് വിടുക.

സമാധിദശക്കു തൊട്ടുമുൻപുള്ള പ്രീപ്യൂപ്പൽ ദശകൾ കണ്ടുതുടങ്ങുമ്പോൾ ഇലാസ്മസ് നെഫാന്റിഡിസ് (Elasmus nephantids) എന്ന ഇലാസ്മിഡ് പരാദങ്ങളെ ഉപയോഗിക്കാം.

ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസറ്റോയ് (Brachymeri nosatoi) എന്ന ചാൽസിഡ് പരാദവും ട്രൈക്കോസ്പൈലസ് പ്യൂപ്പിവോറ (Trichospilus pupivora) എന്ന യുലോഫിഡ് പരാദവും സമാധിദശയെ നശിപ്പിക്കുന്നു.

ജൈവിക നിയന്ത്രണം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമുമ്പ് 20 ശതമാനം തെങ്ങുകൾ പരിശോധിച്ച് കീടത്തിന്റെ വിവിധ ദശകളുടെ സാന്നിദ്ധ്യം തിട്ടപ്പെടുത്തണം.

കീടത്തിന്റെ വിവിധ ദശകൾക്കനുസൃതമായി പരാദങ്ങളുടെ കൃത്യമായ അനുപാതം ആവിഷ്ക്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതനുസരിച്ച് ഓരോ 100 കീടങ്ങൾക്കും 20 മുതൽ 40 വരെ പരാദം എന്ന തോതിൽ ആണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്.

പരാദത്തെ വളർത്തിയ ട്യൂബുകൾ/ കൂടുകൾ പുതുതായി ആക്രമണമുള്ള ഓലയുടെ സമീപത്ത് തുറക്കുന്നു. പുറത്ത് വരുന്ന പരാദങ്ങൾ പറന്ന് തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെ കണ്ടെത്തി അവയിൽ മുട്ടയിടുന്നു. മുട്ടവിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്ന പരാദപ്പുഴുക്കൾ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ശരീരരസം ഭക്ഷിച്ച് പുഴുവിനെ നശിപ്പിക്കുന്നു. കീടബാധ പൂർണ്ണമായും നിയന്ത്രണ വിധേയമാകുന്നതുവരെ രണ്ടാഴ്ച ഇടവേളകളിൽ പരാദങ്ങളെ വിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കണം.

(ശേഷം 31–ാം പേജിൽ....)

തെങ്ങിന് കീഴെ നെല്ലും ചീരയും

ടി. എസ്. വിശ്വൻ

ഇരുപതടിക്കുമേൽ ഉയരമുള്ള തെങ്ങുകളുടെ തടത്തിൽ കരനെല്ലും ചീരപോലെയുള്ള ഇലക്കറികളും കൃഷി ചെയ്യുന്നത് ആദായകരമെന്നു തെളിയിക്കുന്ന കാഴ്ചകൾ ഇന്നു ധാരാളമുണ്ട്. കൃഷി വകുപ്പിന്റെ കരനെൽകൃഷി പദ്ധതി പൂർണ്ണ വിജയമെന്ന് അവകാശപ്പെടാനാവില്ലെങ്കിലും പലരും തെങ്ങിൻതടമൊരുക്കി നെൽക്കൃഷിചെയ്ത് നൂറുമേനി വിളവെടുക്കുന്നു! സാമാന്യം ഉയരത്തിൽ വളർന്നു നിൽക്കുന്ന തെങ്ങിൻ തടത്തിൽ ചീര ക്കൃഷി ചെയ്ത് കൈനിറയെ പണം സമ്പാദിക്കുന്നവരും കുറവല്ല. തെങ്ങല്ലാതെ മറ്റൊരു ഫലവൃക്ഷവും ഇപ്രകാരം സ്വന്തം തണലിൽ ഇടവിളകളെ തഴച്ചുവളരാൻ അനുവദിക്കാറില്ല. മറ്റു വിളകൾക്കു ദോഷമുണ്ടാക്കാതെ ഒതുക്കവും ഒരുമയും കാത്തു സൂക്ഷിക്കുന്ന കല്പവൃക്ഷം കാരുണ്യം ചൊരിയുന്ന ഫലവൃക്ഷം കൂടിയാണ്.

കരനെല്ല് കൃഷി ഏറെ പഴക്കമുള്ളതാണെങ്കിലും കേരളത്തിൽ തീരെ ചുരുങ്ങി വന്നതാണ്. ഏതാനും വർഷം മുമ്പാണ് ചേർത്തലയിലുള്ള ഒരു പ്രമുഖ കയർ വ്യവസായി സ്വന്തം വീട്ടുവളപ്പിൽ രണ്ടര സെന്റ് സ്ഥലത്ത് കരനെല്ലുകൃഷി പരീക്ഷിച്ചത്. തെങ്ങിന് ഇടവിളയായി നടത്തിയ നെൽക്കൃഷി വിജയം നേരിൽ കാണാൻ അന്നത്തെ കൃഷിവകുപ്പു മന്ത്രി ചേർത്തലയിലെത്തി. തുടർന്ന് അദ്ദേഹത്തിന്റെ നിർദ്ദേശാനുസരണം കൃഷി ഡയറക്ടറും കൃഷി വിദഗ്ദ്ധന്മാരും കൃഷിയിടം സന്ദർശിച്ചു. അധികം വൈകാതെ സംസ്ഥാനകൃഷി വകുപ്പ് കരനെൽക്കൃഷി പദ്ധതിക്കു രൂപം കൊടുത്തു. പദ്ധതി രണ്ടു വർഷം നടപ്പിലാക്കിയപ്പോൾ ലക്ഷക്കണക്കിനു വീട്ടുവളപ്പുകളിലും തെങ്ങിൻ തടങ്ങളിലും നെൽച്ചെടികൾ പൂവണിയുകയും കതിരിടുകയും ചെയ്തു. ആവശ്യമായ നെൽവിത്ത് സൗജന്യമായി ലഭിച്ചതും ഈ പദ്ധതിയെ കൂടുതൽ ആകർഷകമാക്കി. ദേശീയ തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതിപ്രകാരം തരിശ് ഭൂമികളിൽ നടന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും കരനെൽക്കൃഷിക്കു പ്രചോദനമായി. എന്നാൽ വേണ്ടത്ര ശുഷ്കാന്തിയോ കരുതലോ കൂടാതെയായിരുന്നു പലയിടത്തും പുരയിടത്തിലെ നെൽക്കൃഷി. അതേ സമയം ശ്രദ്ധയോടെയും ശാസ്ത്രീയമായും കരനെൽക്കൃഷി ചെയ്തു വിജയിച്ചവർ ധാരാളമുണ്ട്.

തെങ്ങിൻ തടം കരനെല്ലിനു ചേരും

ഇരുപതടിയിലധികം ഉയരമുള്ള തെങ്ങിന്റെ തടമാണ് കരനെൽക്കൃഷിക്ക് തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. തടിയിൽനിന്നും ചുറ്റിനും രണ്ടോ മൂന്നോ മീറ്റർ അകലത്തിൽ കൊത്തിയൊരുക്കണം. മീതെ രണ്ടിഞ്ചു കനത്തിൽ ചാണകപ്പൊടി വിതറി പുറമെ നേരിയ തോതിൽ മണൽ വിരിക്കാം. നാലഞ്ചു ദിവസം നനച്ചു പാകപ്പെടുത്തിയ ശേഷം നെൽവിത്തുപാകുകയോ പാകിമുളപ്പിച്ച ഞാറുകൾ നടുകയോ ചെയ്യാം. ഉമ പോലെയുള്ള അധികം ഉയരം വയ്ക്കാത്തയിനം നെൽവിത്താണ് ഏറ്റവും നന്ന്. ഏപ്രിൽ അവസാനമോ മെയ് ആദ്യമോ ആണ് ഇപ്രകാരമുള്ള കരനെൽക്കൃഷി ആരംഭിക്കാൻ പറ്റിയ സമയം. ഉയരമുള്ള തെങ്ങുകളുടെ കീഴെയായാൽ സൂര്യപ്രകാശവും യഥേഷ്ടം ലഭിക്കും. കാലവർഷം ശക്തമാകുമ്പോൾ ഒരടിയെങ്കിലും വളർച്ചയെത്തിയ നെൽച്ചെടികൾക്കതു താങ്ങാൻ കെല്പുണ്ടാവും. ഉയരം കുറവായതിനാൽ കതിരാവുമ്പോൾ പോലും കാറ്റിലും മഴയിലും പെട്ട് ഒടിഞ്ഞു വീഴാനുമിടയില്ല. മേൽവളമായി കോഴിവളം, എല്ലുപൊടി, ചാരം, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് തുടങ്ങിയവ നൽകാം. യഥാസമയങ്ങളിൽ നൽകുന്ന വളപ്രയോഗവും ജലസേചനവും നെല്ലിനെന്ന പോലെ തെങ്ങിനും ഗുണം ചെയ്യും.

തെങ്ങിൻ തടത്തിലെ ചീരക്കൃഷി

തെങ്ങിൻ തടത്തിലെ ചീരക്കൃഷി പണ്ടേയുള്ളതാണ്. എന്നാൽ മഴക്കാലമായാൽ ചീരയിലയിൽ പുള്ളിക്കുത്ത് അസഹ്യമാകുന്നതിനാൽ വർഷം മുഴുവൻ ചീരക്കൃഷി ഇന്ന് അസാധ്യവുമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ മഴക്കാലത്ത് നെൽക്കൃഷിയും വേനൽക്കാലത്ത് ചീരക്കൃഷിയും തെങ്ങിൻതടത്തിലും തെങ്ങിൻ തോപ്പിലും വിജയകരമാക്കാം. ചുമപ്പ്, പച്ച നിറങ്ങളുള്ള ഏതിനം ചീരയും ഇപ്രകാരം കൃഷിചെയ്യാം. ചുവപ്പിനങ്ങളോടാണ് കൂടുതൽ പ്രിയം എന്നതിനാൽ ആ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ചീരയുടെ കൃഷിയാണ് ആദായകരമാകുന്നത്. നെല്ലിന്റെ കാര്യത്തിലെന്നപോലെ തെങ്ങിന്റെ ഉയരവും തടത്തിന്റെ വീതിയും ചീരയുടെ കൃഷിയിലും ബാധകമാണ്.

പൊൻകതിരണിഞ്ഞ കരനെൽക്കൃഷി

ചീര ആദായകരം

തടത്തിൽത്തന്നെ ചീരവിത്ത് വളരെ അയച്ച് പാകി കൃഷി ചെയ്യാം. പാകുന്നതിനു മുമ്പായി തടമൊരുക്കുമ്പോൾ വേരുകളും കരിയിലകളും കല്ലും കട്ടകളുമെല്ലാം നീക്കം ചെയ്യണം. രണ്ടിഞ്ചു കനത്തിൽ ചാണകപ്പൊടി വിരിച്ച് മീതെ വളാംശമുള്ള മണ്ണ് നേരിയതോതിൽ വിതറണം. വെള്ളമൊഴിച്ച് തറനിരപ്പ് സമമാക്കിയശേഷം വേണം ചീരവിത്ത് പാകേണ്ടത്.

ചീരവിത്ത് – മണൽ മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കൽ

ചീരവിത്ത് പാകുമ്പോൾ ഒന്നിനൊന്നു തൊടാതെ മുളച്ചു വളരാൻ കഴിയും വിധമാണ് പാകേണ്ടത്. ഇതിനായി ചീരവിത്ത് പത്തിരട്ടി മണലുമായി (പൊടിമണൽ) ചേർത്ത് നന്നായി കൂട്ടിയോജിപ്പിക്കണം. മണലിന്റെ അളവു കൂട്ടുന്നതനുസരിച്ച് ചീരത്തൈകളുടെ അകലവും വർദ്ധിക്കും. ചീരവിത്തുകൾ ഉറുമ്പ് നശിപ്പിക്കാതിരിക്കാൻ ഏതെങ്കിലുമൊരു കീടനാശിനി പൊടി തടത്തിനു ചുറ്റും വിതറണം. എട്ടോ പത്തോ ദിവസം കൊണ്ട് ചീരത്തൈകൾ ഒരിഞ്ചു വളർച്ച നേടും. കൂട്ടമായി നില്പുണ്ടെങ്കിൽ പിഴുതെടുത്ത് ക്രമീകരിക്കാം. ഗോമൂത്രം നേർപ്പിച്ചതോ കോഴിവളം, കടലപ്പിണ്ണാക്ക്, മണ്ണിരക്കമ്പോസ്റ്റ്, ബയോഗ്യാസ് സ്ലറി തുടങ്ങിയ ജൈവവളങ്ങളോ ആണ് ചീരയ്ക്കു നൽകേണ്ടത്. ദിവസേന ജലസേചനം ചീരയ്ക്ക് ആവശ്യമാണ്. മൂന്നോ നാലോ ആഴ്ചയ്ക്കുള്ളിൽ ചീരയുടെ വിളവെടുപ്പു നടത്താം. ചീരത്തൈകൾ പ്രത്യേകമായി പാകി സൂക്ഷിച്ചിരുന്നാൽ അതേ തടത്തിൽ ഒരാവർത്തികൂടി ചീരക്കൃഷി നടത്തി നല്ല വരുമാനം കണ്ടെത്തുന്ന കർഷകരും ധാരാളമുണ്ട്.

നെല്ലിനും ചീരയ്ക്കും സാമാന്യം നന്നായി വളപ്രയോഗം നടത്തിയാൽ മാത്രമേ ആദായകരമാകൂ. തെങ്ങിൻ തടത്തിലാവുമ്പോൾ ഇവയ്ക്കു നൽകുന്ന സംരക്ഷണം തെങ്ങിനും ഗുണം ചെയ്യും. തെങ്ങിലെ ഉത്പാദനം വർദ്ധിക്കും. കുറഞ്ഞ അളവ് ഭൂമിയിൽ നിന്നും കൂടുതൽ ആദായമെന്നതാണ് ശ്രദ്ധേയം. നാളികേരത്തിനു പുറമെ നെല്ലും പച്ചക്കറിയും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയും ഭദ്രം!

ചിന്ത, കരിക്കാട് പി.ഒ., തണ്ണീർമുക്കം, ചേർത്തല.
മൊബൈൽ : 9496884318

ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്

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

ശാസ്ത്രീയ തെങ്ങുകൃഷി, നാളികേര സംസ്ക്കരണ-വിപണന രീതികൾ, വിവിധ കേരോല്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ മുതലായവയെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്ന മേൽപറഞ്ഞ ജേണലുകൾക്ക് വാർഷിക വരിക്കാരെ ചേർക്കുന്നതിന് കമ്മീഷൻ വ്യവസ്ഥയിൽ ഏജന്റുമാരെ ആവശ്യമുണ്ട്. 10 വരിക്കാരെ ചേർക്കുന്ന 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.

തെങ്ങോലപ്പുഴു

(29-ാം പേജിൽ നിന്നും തുടർച്ച)

കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ (CPCRI) കായംകുളം, കാസറഗോഡ് എന്നിവിടങ്ങളിലെ കീടശാസ്ത്ര വിഭാഗത്തിൽ പരാദപ്രാണികളെ വളർത്തുന്നുണ്ട്. സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വിവിധ ജില്ലകളിലുള്ള പരാദപ്രാണി വളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ പ്രവർദ്ധനത്തിനുള്ള കൾച്ചർ ഇവിടെ നിന്നും നൽകുന്നു. കേരളത്തിൽ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, എറണാകുളം, തൃശ്ശൂർ, തിക്കൊടി, പരപ്പനങ്ങാടി നിലേശ്വരം എന്നിവിടങ്ങളിൽ കൃഷിവകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പരാദപ്രാണിവളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങൾ ഉണ്ട്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണത്തെ സംബന്ധിച്ച് വിശദവിവരങ്ങൾ അറിയിക്കുന്ന പക്ഷം തൊട്ടടുത്ത പരാദപ്രാണി വളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും പ്രാണികളെ സൗജന്യമായി ലഭിക്കുന്നതാണ്.

തെങ്ങോലപ്പുഴു ബാധമൂലം തെങ്ങിന്റെ ഹരിതകോശങ്ങൾ നശിക്കുന്നതുകൊണ്ട് തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യം ഗണ്യമായി കുറയുകയും പിന്നീട് 3-4 വർഷം കായ്ഫലം 40 ശതമാനത്തോളം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. അതിനാൽ കീടനിയന്ത്രണം നടപ്പാക്കുന്നതോടൊപ്പം തന്നെ തെങ്ങിന്റെ ആരോഗ്യപരിപാലനത്തിനായി വേണ്ടത്ര വളപ്രയോഗവും ജലസേചനവും നൽകിയാൽ മാത്രമേ വിളനഷ്ടം കുറയ്ക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

തെങ്ങോലപ്പുഴു ബാധിച്ച തെങ്ങുകൾ

കടപ്പാട്: *കേന്ദ്ര തോട്ടവിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം*

ഫെബ്രുവരി: കേരകർഷകർ എന്തു ചെയ്യണം?

കേരളം / ലക്ഷദ്വീപ്

തെങ്ങിന് ജലസേചനം തുടരുക. തടം നനയിൽ നാലുദിവസത്തിലൊരിയ്ക്കൽ തെങ്ങൊന്നിന് 200 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകണം. ജലലഭ്യത കുറഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിൽ കണിക ജലസേചന രീതി വഴി നനയ്ക്കുന്നത് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാണ്. ഈ രീതിയിൽ ദിവസേന തെങ്ങൊന്നിന് 30-32 ലിറ്റർ വെള്ളം നൽകിയാൽ മതി. മിശ്രവിള കൃഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ തോട്ടത്തിൽ പെർഫോ വഴിയായി ജലസേചനം നൽകാവുന്നതാണ്. തൈകൾക്കു തണൽ നാട്ടിക്കൊടുക്കുകയും പുതയിടുകയും ചെയ്യണം. തെങ്ങിൻ തടിയിന്മേൽ 4 മുതൽ 5 അടി വരെ ഉയരത്തിൽ കുമ്മായം അടിച്ചുകൊടുത്താൽ സൂര്യാഘാതം ഏൽക്കാതെ അവയെ രക്ഷിയ്ക്കാം. ജീർണ്ണിച്ച കൊതുമ്പ്, കോഞ്ഞാട്ട എന്നിവ നീക്കം ചെയ്ത് തെങ്ങിൻ മണ്ട വൃത്തിയാക്കുക. നന ലഭിക്കുന്ന തോട്ടങ്ങളിൽ ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള അളവിൽ രാസവളം നൽകുക.

വിത്തുതേങ്ങ സംഭരണം തുടരാം. വിത്തുതേങ്ങകൾ പാകുന്നതിനു മുൻപ് നെടിയ ഇനം തെങ്ങുകളിൽനിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന വിത്തുതേങ്ങ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് രണ്ടു മാസമെങ്കിലും മണലിൽ സൂക്ഷിക്കണം. 10 സെ.മീ. കനത്തിൽ മണൽ വിരിച്ചതിനുശേഷം ഞെടുപ്പ് മുകളിലായി വരത്തക്കവിധം മണലിനു മീതെ വിത്തുതേങ്ങകൾ കുത്തനെ അടുപ്പിച്ച് നിരത്തുക. ഇതിനു മുകളിൽ വീണ്ടും കനത്തിൽ മണൽ വിരിയ്ക്കുക. ഇങ്ങനെ, ഒന്നിനുമുകളിലൊന്നായി അഞ്ചു വരിവരെ വിത്തുതേങ്ങകൾ ശേഖരിച്ച് വയ്ക്കണം. വെള്ളം ഒട്ടുംതന്നെ കെട്ടി നിൽക്കാത്ത നല്ല നീർവ്വാർച്ചയുള്ള മണൽഭൂമിയായിരിക്കണം ഇതിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. വിത്തുതേങ്ങകൾ മണൽകൊണ്ട് നല്ലവണ്ണം മൂടിയിരിക്കണം.

തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം കാണുന്നുവെങ്കിൽ കീടാക്രമണം ഗുരുതരമായുള്ള ഓലകൾ വെട്ടി നീക്കി കത്തിച്ചുകളയുക. ഓലകളുടെ, പ്രത്യേകിച്ച് മദ്ധ്യനിരയിലുള്ള ഓലകളുടെ അടിഭാഗത്തുള്ള പുഴുക്കളോട് കൂടിയ അറകളിൽ പതിക്കത്തക്കരീതിയിൽ 0.05% വീര്യമുള്ള ക്വിനാൽഫോസ് എന്ന കീടനാശിനി തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. കൂടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ വിവിധ ദശകളെ ആക്രമിക്കുന്ന ഗോണിയോസസ് നിഫാന്റിഡിസ് (*Goniozus nephantidis*), എലാസ്മസ് നിഫാന്റിഡിസ് (*Elasmus nephantidis*), ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസട്ടോയ് (*Brachymeria nosatoi*) തുടങ്ങിയ എതിർപ്രാണികളെ വൻ തോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കാം. കീടനാശിനി തളിച്ച് 15-20 ദിവസത്തിനുശേഷം പരാദപ്രാണികളെ വിടാവുന്നതാണ്.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ 2 ശതമാനം വീര്യമുള്ള വേപ്പെണ്ണ-വെളുത്തുള്ളി-സോപ്പ് മിശ്രിതം തളിച്ച് മണ്ഡരി ബാധയെ നിയന്ത്രിക്കാം. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 20 മി.ലി. വേപ്പെണ്ണ, 20 ഗ്രാം വെളുത്തുള്ളി, 5 ഗ്രാം അലക്കുസോപ്പ് എന്നിവ കലർത്തി മിശ്രിതം തയ്യാറാക്കാം. ആദ്യമായി 5 ഗ്രാം സോപ്പ് അര ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് അതിൽ 20 മി. ലി. വേപ്പെണ്ണ ഒഴിച്ച് നന്നായി യോജിപ്പിക്കുക. 20 ഗ്രാം വെളുത്തുള്ളി നന്നായി അരച്ച് ബാക്കി അര ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തുക. ഇത് ഒരു തുണിയിലൂടെ അരിച്ചെടുത്ത്, ആദ്യം തയ്യാറാക്കിയ സോപ്പ്-വേപ്പെണ്ണ മിശ്രിതവുമായി ചേർത്ത് നന്നായി ഇളക്കുക. ഈ മിശ്രിതം അതാതു ദിവസം തന്നെ ഉണ്ടാക്കി ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്. വേപ്പെണ്ണ-വെളുത്തുള്ളി മിശ്രിതത്തിനുപകരം അസാഡിറാക്ടിൻ (0.04 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കാനായി ഉപയോഗിയ്ക്കാം. വേനൽമഴ തുടങ്ങുന്ന ഏപ്രിൽ-മെയ് മാസങ്ങളിൽ, മഴക്കാലം കഴിഞ്ഞ് ഒക്ടോബർ-നവംബർ മാസങ്ങളിൽ, പിന്നീട് ജനുവരി-ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിൽ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നു തവണകളിലായി തളിക്കേണ്ടതാണ്. മണ്ഡരികൾ മോടത്തിനുള്ളിൽ വസിക്കുന്നതിനാൽ കീടനാശിനി പ്രധാനമായും മോടത്തിന് പുറമെയും മോടത്തിന്റെ ഇതളുകൾക്ക് ചുറ്റും പ്രത്യേകിച്ച് മച്ചിങ്ങകളുടേയും 4-5 മാസം പ്രായമുള്ള ഇളം തേങ്ങകളുടേയും പുറത്തു തളിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. അഞ്ച് ശതമാനം അസാഡിറാക്ടിൻ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഏഴര മി.ലി. ജൈവ കീടനാശിനി ഏഴര മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് വേരിൽകൂടി നൽകുന്നതും ഫലപ്രദമാണ്.

കൊമ്പൻ ചെല്ലിയെ ചെല്ലിക്കോൽകൊണ്ട് കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക. കൊമ്പൻചെല്ലിയുടെ ആക്രമണത്തിന് മുൻകരുതലെന്ന നിലയിൽ തെങ്ങിന്റെ മണ്ട വൃത്തിയാക്കി കൂമ്പോലയ്ക്ക് ചുറ്റുമുള്ള രണ്ടോമൂന്നോ ഓലക്കവിളുകളിൽ പാറ്റഗുളിക 10 ഗ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽ കൊണ്ടുമൂടുകയോ, വേപ്പിൻ പിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് (250 ഗ്രാം) തുല്യ അളവിൽ മണലുമായി ചേർത്ത് ഇടുകയോ ചെയ്യുക. 0.01 ശതമാനം വീര്യമുള്ള കാർബറിൽ (50 ശതമാനം വെള്ളത്തിൽ കലക്കാവുന്ന പൊടി) എന്ന കീടനാശിനി 200 മി.ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിലെന്ന തോതിൽ കലക്കി വണ്ടുകളുടെ പ്രജനനം നടക്കുന്ന ചാണകക്കുഴികളിലും മറ്റും തളിയ്ക്കുക. പെരുവലം എന്ന ചെടി പറിച്ച് ചാണകക്കുഴികളിൽ ചേർക്കുന്നതും നല്ലതാണ്. *ബാക്കുലോവൈറസ് ഒറിക്ടസ്* എന്ന വൈറസ് കൊമ്പൻചെല്ലിയുടെ ജൈവിക നിയന്ത്രണത്തിന് ഉപയോഗിയ്ക്കാം. ഇതിനായി വൈറസ് രോഗബാധയേറ്റ ചെല്ലികളെ ഒരു ഹെക്ടറിൽ 10-15 എണ്ണം എന്ന കണക്കിൽ സന്ധ്യാസമയത്ത് തോട്ടത്തിൽ തുറന്നുവിടുക. മഴക്കാലത്ത് *മെറ്റാറൈസിയം അനിസോപ്ലിയ* എന്ന കുമിൾ തേങ്ങാവെള്ളത്തിലോ കപ്പകഷണങ്ങളും തവിടും ചേർത്തുണ്ടാക്കിയ മിശ്രിതത്തിലോ വൻതോതിൽ വളർത്തിയെടുത്ത് ഒരു ക്യുബിക് മീറ്ററിന് 250 മി.ഗ്രാം മെറ്റാറൈസിയം കൾച്ചർ 750 മി.ലി. വെള്ളവുമായി കലർത്തിയ മിശ്രിതം എന്ന തോതിൽ ചാണകക്കുഴികളിലും മറ്റും ഒഴിച്ച് പുഴുക്കളെ നശിപ്പിയ്ക്കുക.

തെങ്ങിന് ചെന്നീരൊലിപ്പു രോഗം ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്നു പരിശോധിക്കുക. ചെന്നീരൊലിപ്പുള്ള തെങ്ങിന്റെ തടിയിലുണ്ടാകുന്ന വിള്ളലുകളിലൂടെ ചുവപ്പു കലർന്ന തവിട്ടുനിറത്തിലുള്ള കറ ഒലിച്ചിറങ്ങുന്നതു കാണാം. ഇത് ഉണങ്ങി കറുപ്പുനിറത്തിലുള്ള പാടുകളാകുന്നു. ചെന്നീരൊലിക്കുന്ന ഭാഗത്തെ തൊലി ചെത്തി മാറ്റി നോക്കിയാൽ ഉൾഭാഗം ചീഞ്ഞിരിക്കുന്നതായി കാണാം. തെങ്ങിൻതടിയിൽ രോഗബാധ കാണുന്ന ഭാഗത്തെ പുറംതൊലി മൂർച്ചയുള്ള ഉളി കൊണ്ട് ചെത്തി മാറ്റിയ ശേഷം മുറിപ്പാടുകളിൽ 5 മി.ലി. കാലിക്സിൻ 100 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ

എന്ന തോതിൽ കലക്കി പുരട്ടുക. ഒന്നു രണ്ടു ദിവസത്തിനു ശേഷം ചൂടുള്ള കോൾടാർ പുരട്ടുക. ചെത്തി മാറ്റിയ ഭാഗങ്ങൾ തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക. മറ്റ് വളങ്ങൾക്കൊപ്പം തെങ്ങൊന്നിന് 5 കി.ഗ്രാം വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് ചേർത്തു കൊടുക്കുക. വേനൽക്കാലത്ത് ജലസേചനം നൽകുകയും വർഷക്കാലത്ത് തോട്ടത്തിൽ നീർവാർച്ച സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക. രോഗനിയന്ത്രണത്തിനായി 5 ശതമാനം വീര്യമുള്ള കാലിക്സിൻ വർഷത്തിൽ മൂന്നുതവണ, അതായത് ഏപ്രിൽ-മെയ്, സെപ്തംബർ-ഒക്ടോബർ, ജനുവരി-ഫെബ്രുവരി മാസങ്ങളിലായി വേരിൽകൂടി നൽകുക.

കാറ്റുവീഴ്ച ബാധിച്ച തെങ്ങുകൾക്ക് നല്ല പരിചരണം കൊടുക്കണം. ഇടവിളക്കൃഷിയും സമ്മിശ്രകൃഷിയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ ഇത്തരം തോട്ടങ്ങളെ ആദായകരമാക്കാം. മണൽപ്രദേശങ്ങളിൽ തടത്തിൽ ചേറിടാനും കളിമണ്ണുള്ളിടത്ത് മണൽ ചേർക്കാനും ഈ മാസം നന്ന്.

കാറ്റുവീഴ്ചബാധിച്ച തെങ്ങുകളിൽ ഓലചീയൽ രോഗം കാണുന്നുണ്ടെങ്കിൽ കൂമ്പോലയുടെയും അതിനുതൊട്ടടുത്ത രണ്ട് ഓലകളുടെയും മാത്രം ചീഞ്ഞ ഭാഗങ്ങൾ മുറിച്ചുമാറ്റുക. മറ്റ് ഓലകളിൽ മുൻപ് ചീയൽ വന്നതാണെങ്കിലും മുറിച്ചുമാറ്റേണ്ട ആവശ്യമില്ല. കുമിൾ നാശിനികളായ ഹെക്സാകോണോസോൾ (കോൺടഫ് 5 ഇ) തെങ്ങൊന്നിന് 2 മി.ലി. വീതം അല്ലെങ്കിൽ മാങ്കോസേബ് (ഡൈത്തേൻ എം. 45/ഇൻഡോഫിൽ എം.45) തെങ്ങൊന്നിന് 3 ഗ്രാം വീതം 300 മി.ലി. വെള്ളത്തിൽ കലക്കി നാമ്പോലയുടെ ചുവട്ടിലൊഴിക്കുക.

പൂങ്കുലച്ചാഴിയുടെ ആക്രമണമുണ്ടെങ്കിൽ ഇളംകുലയിൽ (ഒന്നു മുതൽ അഞ്ചു മാസം വരെ പ്രായമുള്ളത്) കാർബാറിൽ എന്ന കീടനാശിനി 0.1% വീര്യത്തിൽ (20 ഗ്രാം 10 ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലക്കി) തളിച്ച് ഈ കീടത്തെ നിയന്ത്രിക്കാം. വിരിഞ്ഞ് പരാഗണം നടക്കാത്ത പൂക്കുലകളിൽ (ഒരു മാസം വരെ പ്രായമായത്) മരുന്നു തളിക്കരുത്. കുമിൾരോഗങ്ങൾക്കെതിരെ ഒരു ശതമാനം വീര്യമുള്ള ബോർഡോ മിശ്രിതം തളിക്കാം.

നീരൂറ്റിക്കുടിക്കുന്ന മീലിമുട്ടകൾ, ശൽക്കകീടങ്ങൾ എന്നിവ വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ നാമ്പോലകളേയും കൊതുമ്പുകളേയും തേങ്ങാക്കുലകളേയും ആക്രമിയ്ക്കുന്നു. ശൽക്കകീടങ്ങൾ ഓലകളിലും കാണാറുണ്ട്. ഇവയുടെ ആക്രമണഫലമായി ഓലകൾ മഞ്ഞനിറമായി ഉണങ്ങുന്നു. മീലിമൂട്ടകളെ നിയന്ത്രിയ്ക്കുവാൻ 2 ശതമാനം വേപ്പെണ്ണ അല്ലെങ്കിൽ 0.05% മലാത്തിയോൺ 30-45 ദിവസത്തെ ഇടവേളകളിൽ രണ്ടുതവണ തളിച്ചാൽ മതിയാകും. ശൽക്കകീടങ്ങൾക്കെതിരെ ഡൈമെത്തൊയേറ്റ് ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിയ്ക്കാം.

ആന്ധ്രാപ്രദേശ്

തെങ്ങിൻ തോട്ടം നനയ്ക്കുക. തെങ്ങോലപ്പുഴുവിന്റെ ആക്രമണം ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തെങ്ങുകളിൽ 0.05 ശതമാനം ക്വിനാൽഫോസ് തളിക്കുക. ആക്രമണം രൂക്ഷമാണെങ്കിൽ 15 ദിവസം ഇടവിട്ട് മരുന്നുതളി നടത്തണം. കൂടാതെ തെങ്ങോലപ്പുഴുവിനെതിരെ ജൈവിക നിയന്ത്രണം വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. *ഗോണിയോസസ് നിഫാന്റിഡിസ്* (*Goni-ozus nephantidis*), *എലാസ്മസ് നിഫാന്റിഡിസ്* (*Elasmus nephantidis*), *ബ്രാക്കിമേറിയ നൊസട്ടോയ്* (*Brachymeria nosatoi*) തുടങ്ങിയ എതിർപ്രാണികളെ വൻതോതിൽ തുറന്നുവിട്ട് തെങ്ങോലപ്പുഴുക്കളെ നശിപ്പിക്കാം.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാഡിറാക്ടിൻ (0.004 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കുക.

ആൻഡമാൻ / നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ

കളകൾ നീക്കം ചെയ്യുക. തോട്ടം വൃത്തിയാക്കുക. നഴ്സറി നനയ്ക്കുക. മണൽ കലർന്ന എക്കൽ മണ്ണിലും ചൊരിമണലിലും നിൽക്കുന്ന തെങ്ങുകൾക്ക് നനയ്ക്കുക.

ഉത്തമ മാതൃവൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്ന് വിത്തുതേങ്ങ ശേഖരണം ആരംഭിക്കുക. ഇരുപത് വർഷത്തിലധികം പ്രായമുള്ള തെങ്ങുകൾ വേണം മാതൃവൃക്ഷങ്ങളായി തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്. പതിവായി കായ്ക്കുന്നതും വർഷത്തിൽ എൺപതിലധികം തേങ്ങ ലഭിയ്ക്കുന്നതും രോഗബാധയൊന്നുമില്ലാത്തതുമായ തെങ്ങുകളായിരിയ്ക്കണം. പൊതിച്ച തേങ്ങയ്ക്ക് ശരാശരി 600 ഗ്രാമും കൊപ്രയ്ക്ക് 150 ഗ്രാമും തൂക്കമുണ്ടായിരിയ്ക്കണം. മുപ്പതിലധികം നന്നായി വിടർന്ന ഓലകളും ഓലകൾ എല്ലാവശങ്ങളിലേയ്ക്കും വിരിഞ്ഞുനിൽക്കുന്നതും കുടപോലെയുള്ള മണ്ടയുള്ളതുമായ തെങ്ങായിരിയ്ക്കണം. നീളം കുറഞ്ഞതും കരുത്തുറ്റതുമായ ഓലമടൽ തെങ്ങിൻതടിയുമായി നന്നായി ചേർന്നിരിയ്ക്കണം. കുലയുടെ തണ്ട് നീളം കുറഞ്ഞതും ദൃഢവും കരുത്തുറ്റതുമായിരിയ്ക്കണമെന്നുമാത്രമല്ല, കുലയിടിയുന്നതിനുള്ള സാദ്ധ്യത ഉണ്ടായിരിയ്ക്കയുമരുത്.

തമിഴ്നാട് / പോണ്ടിച്ചേരി

മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവം അനുസരിച്ച് വേനൽക്കാലത്തെ നന 4-7 ദിവസം ഇടവിട്ട് നടത്തുക. നനയ്ക്ക് സൗകര്യമുള്ള പക്ഷം ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള വളത്തിന്റെ നാലിൽ ഒന്ന് അതായത് 270 ഗ്രാം യൂറിയ, 500 ഗ്രാം സിങ്കിൾ സൂപ്പർഫോസ്ഫേറ്റ്, 500 ഗ്രാം മ്യൂറിയേറ്റ് ഓഫ് പൊട്ടാഷ് എന്നിവ തെങ്ങൊന്നിന് ചേർക്കുക. തെങ്ങിൻ കുരലുകളിൽ കൊമ്പൻ ചെല്ലികൾ ഉണ്ടോയെന്ന് പരിശോധിച്ച് ഉണ്ടെങ്കിൽ ചെല്ലിക്കോൽ ഉപയോഗിച്ച് കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക. മുകളിലത്തെ മൂന്നു നാലു ഓലപ്പട്ടകൾക്കിടയിൽ പാറ്റാഗുളിക 10 ഗ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽ കൊണ്ട് മൂടുകയോ വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് (250 ഗ്രാം) തുല്യഅളവിൽ മണലുമായി കലർത്തി ഇടുകയോ ചെയ്യുക.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാഡിറാക്ടിൻ (0.004 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കുക.

കർണ്ണാടകം

തോട്ടം നനയ്ക്കുക. തെങ്ങിൻ മണ്ടയിൽ നിന്ന് പഴകിയതും ഉണങ്ങിയതുമായ കൊതുമ്പും, കോഞ്ഞാട്ടയും മറ്റും നീക്കം ചെയ്യുക. തെങ്ങിൻ മണ്ടകളിൽ കൊമ്പൻചെല്ലി ഉണ്ടോയെന്ന് പരിശോധിച്ച് ഉണ്ടെങ്കിൽ ചെല്ലിക്കോൽ ഉപയോഗിച്ച് കുത്തിയെടുത്ത് നശിപ്പിക്കുക. മുകളിലത്തെ മൂന്നുനാല് ഓലപ്പട്ടകൾക്കിടയിൽ പാറ്റാഗുളിക 10 ഗ്രാം (4 എണ്ണം) വെച്ച് മണൽ കൊണ്ടു മൂടുകയോ വേപ്പിൻപിണ്ണാക്ക് അല്ലെങ്കിൽ മരോട്ടിപ്പിണ്ണാക്ക് (250 ഗ്രാം) തുല്യഅളവിൽ മണലുമായി കലർത്തി ഇടുകയോ ചെയ്യുക.

മണ്ഡരി ബാധിച്ചിട്ടുള്ള തോട്ടങ്ങളിൽ അസാഡിറാക്ടിൻ (0.004 ശതമാനം) അടങ്ങിയ ജൈവ കീടനാശിനി 4 മി.ലി. ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്നതോതിൽ കലക്കി കുലകളിൽ തളിക്കുക.

തിരഞ്ഞെടുത്ത മാതൃവൃക്ഷങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തുതേങ്ങ ശേഖരിച്ച് തണലിൽ ഈർപ്പം തട്ടാതെ സൂക്ഷിക്കുക. നഴ്സറികള വിമുക്തമാക്കുക.

മുഖക്കുറി

ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണലിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നടന്ന രചനാ മത്സരങ്ങളോട് വിദ്യാർത്ഥികളും മറ്റും പ്രകടിപ്പിച്ച ആഭിമുഖ്യം ആവേശകരമായിരുന്നു. ലേഖനം, കഥ, കവിത എന്നിവയിലെല്ലാം പ്രതികരണം നന്നായിരുന്നു. കുരുത്തോലപന്തലിന്റെ വരും ലക്കങ്ങളിൽ സമ്മാനാർഹമായതും തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടതുമായ രചനകൾ പ്രതീക്ഷിക്കാം.

പായിപ്ര രാധാകൃഷ്ണൻ

തെങ്ങ്

അഴകത്ത് പത്മനാഭക്കുറുപ്പ്

തെങ്ങിൻ തടികളെക്കൊണ്ടു
തീർപ്പിക്കാം കെട്ടിടങ്ങളെ
ഉലക്കമുതലായുള്ള
സാമാനം പണിയിച്ചിടാം,

ഓലകീറി മെടഞ്ഞിട്ടീ-
വീട് ചോരാതെ കെട്ടിയാൽ
മഴയുംമറ്റുമേൽക്കാതെ
പാർക്കാമിങ്ങു നമുക്കിതിൽ?

കുരുത്തോല പുഴുങ്ങീട്ടു
മഞ്ഞുകൊള്ളിച്ചുണക്കിയാൽ
തെറുത്തുതോടപോലാക്കി
പെൺകിടാങ്ങൾക്കണിഞ്ഞിടാം-

ചൂട്ടും മടലുമെല്ലാം
തീ പൂട്ടുവാൻ നല്ലതെത്രയും
കൂട്ടുവാൻ ചേർക്കുമിത്തേങ്ങ -
യാട്ടുന്നതൊരു ലാഭമാം.

കുളുർത്തു മധുരിച്ചുള്ളോ-
രിളന്നീരു കുടിക്കുകിൽ
തളർച്ച തീരുമെല്ലാർക്കും
വിളങ്ങും മുഖമേറ്റവും.

അകത്തുള്ളൊരു മാധുര്യം
ചോർന്നുപോകാതിരിക്കുവാൻ
കുരുക്കു നല്ല കാഠിന്യം
പുറമേ പൂണ്ടിടുന്നിതോ?

പല്ലുതേപ്പിനു പച്ചീർക്കി-
ലില്ലെങ്കിൽ സുഖമായ് വരാ;
മെല്ലെനാവിലഴുക്കെല്ലാ-
മില്ലാതാക്കാനതുത്തമം.

ചിരട്ട തവികോട്ടാനും
കരിയ്ക്കുമുപയോഗമാം
മൊരിച്ചൂട്ടു* വെളിച്ചെണ്ണ-
യരിക്കുന്നതിനുത്തമം,

തൊണ്ടഴുക്കിപ്പിരിപ്പിച്ചു
കൊണ്ടുനൽക്കയറാക്കിയാൽ
അണ്ടർകോനും കൊതിക്കുന്ന
പണ്ടമെല്ലാം കരസ്ഥമാം.

കള്ളെടുത്ത് കുറുക്കീട്ട്
വെള്ളച്ചക്കരയാക്കിയാൽ
പിള്ളേർക്കെന്നല്ല വല്ല്യോർക്കും
കൊള്ളാം മധുരമുള്ളത്.

ഇത്രയ്ക്കുപകരിക്കുന്ന
നന്ദിയുള്ളൊരു തെങ്ങിനെ
സൂക്ഷിക്കണം നാമാകുന്ന
പോലതേകാത്തീതെങ്ങിനെ.

* പച്ചക്കോഞ്ഞാട്ട

കേരപ്പഴമ

ദേവാംശമായ കേരം

പായിപ്ര രാധാകൃഷ്ണൻ

ദേവാസുരന്മാർ പാലാഴി കടഞ്ഞപ്പോൾ കിട്ടിയ വിശിഷ്ട വസ്തുക്കളിലൊന്നാണ് കല്പവൃക്ഷം എന്ന് ഭാഗവതം പറയുന്നു. നന്ദനവനത്തിലാണ് ദേവവൃക്ഷമായി ഇത് വളർന്നത്. ഈ കല്പവൃക്ഷത്തെ ദേവലോകം ആക്രമിച്ച രാവണൻ പിഴുതെടുത്ത് ലങ്കയിലേക്ക് കൊണ്ടുവന്ന് നട്ടുവളർത്തിയതായി രാമായണത്തിൽ പറയുന്നു.

ശ്രീകൃഷ്ണൻ കല്പവൃക്ഷത്തെ സ്വർഗ്ഗത്തിൽ നിന്നും ദ്വാരകയിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി. ഇതിനെ എതിർത്ത ഇന്ദ്രനെ തോൽപ്പിച്ച കഥ ഭാഗവതത്തിൽ വിവരിക്കുന്നുണ്ട്. തെങ്ങിന്റെ കുരുത്തോലയും പൂക്കുലയും നാളികേരവും വെളിച്ചെണ്ണയുമെല്ലാം, സർവ്വാംഗം ദേവപ്രീതികരമത്രെ.

ത്രിശങ്കു സ്വർഗ്ഗത്തിൽ വിശ്വാമിത്ര മഹർഷിയാണത്രെ തെങ്ങിന് ജന്മം നൽകിയത്. ത്രിശങ്കുവിന് സ്വർഗ്ഗത്തിൽ പ്രവേശിക്കുവാനുള്ള മോഹം വിശ്വാമിത്രനോട് പറഞ്ഞു. മഹർഷി അദ്ദേഹത്തെ സ്വർഗ്ഗത്തിലേക്ക് കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോയി. ഇന്ദ്രൻ ത്രിശങ്കുവിനെ സ്വർഗ്ഗത്തിലേക്ക് കടത്തിയില്ല. ഭൂമിയിലേക്ക് തള്ളിയിട്ടു. ത്രിശങ്കുവിനെ ഭൂമിയിലേക്ക് പതിക്കാതെ വിശ്വാമിത്രൻ താങ്ങിനിർത്തി. ഭൂമിക്കും സ്വർഗ്ഗത്തിനുമിടയിൽ ത്രിശങ്കുവിനുവേണ്ടി പുതിയൊരു സ്വർഗ്ഗം വിശ്വാമിത്രൻ സൃഷ്ടിച്ചു. ത്രിശങ്കുസ്വർഗ്ഗത്തിൽ തന്റെ പ്രിയശിഷ്യന്റെ ആഹാരപാനീയങ്ങൾക്കായി കല്പവൃക്ഷം സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്തുവത്രേ.

നാളികേരത്തിന് ദൈവികമായ ഉത്ഭവമാണ് ഫിലിപ്പീൻസുകാർ നൽകുന്നത്. ബഥല, ഉലിലാങ്ങ് കലുലുവ, ഗലാങ്ങ് കലുലുവ എന്നീ ത്രിമൂർത്തികൾ പരസ്പരം കണ്ടിട്ടില്ല. ഒരാൾക്ക് മറ്റൊരാൾ ജീവിച്ചിരിക്കുന്ന കാര്യവും അജ്ഞാതമാണ്. സ്ഥിരം ഊര്ചുറ്റുന്ന പ്രകൃതക്കാരാണിവർ. ഒരിക്കൽ ഭൂമിയിൽ വെച്ച് ബഥലയും ഉലിലാങ്ങും കണ്ടുമുട്ടി. താനല്ലാതെ മറ്റൊരു ദേവനില്ലെന്ന് കരുതിയിരുന്ന അവർക്കത് സഹിക്കാനായില്ല. പരസ്പരം ഏറ്റുമുട്ടി. മൂന്ന് രാപ്പകലുകൾ യുദ്ധം നീണ്ടുനിന്നു. ഒടുവിൽ ബഥല ഉലിലാങ്ങിനെ വധിച്ചു. ഉലിലാങ്ങിന്റെ ശരീരം സംസ്ക്കരിച്ചു.

ഏറെക്കാലം കഴിഞ്ഞ് മറ്റൊരു ദേവനായ ഗലാങ്ങ് ബഥലയുടെ വീട്ടിലെത്തി., പക്ഷിശ്രേഷ്ഠനായ ഗലാങ്ങിനെ ബഥല സുഹൃത്തായി സ്വീകരിച്ചു. കുറേക്കാലം കഴിഞ്ഞ് രോഗബാധിതനായി ഗലാങ്ങ് മരിച്ചു. ഉലിലാങ്ങിനെ സംസ്ക്കരിച്ച സ്ഥലത്ത് തന്നെയും സംസ്ക്കരിക്കണമെന്ന ഗലാങ്ങിന്റെ അഭീഷ്ടപ്രകാരം ബഥല അപ്രകാരം ചെയ്തു.

അവരുടെ ശ്മശാനത്തിൽ നിന്നും വളർന്ന് വന്ന മരമാണത്രെ തെങ്ങ്. അതിന്റെ കായിന് ഗലാങ്ങ്ദേവന്റെ ആകൃതിയും ഓലകൾ ചിറകുകൾ പോലെയുമാണത്രെ. അതിന്റെ തടിയാകട്ടെ ഉലിലാങ്ങ് എന്ന സർപ്പദേവന്റെ ഉടൽപോലെയിരുന്നു. ബഥല തെങ്ങിന്റെ തടിയും ഓലയുമുപയോഗിച്ച് തന്റെ കൊട്ടാരം പണിതു. മനുഷ്യനേയും മൃഗങ്ങളേയും സസ്യജാലങ്ങളേയും സൃഷ്ടിച്ചുവത്രേ. മനുഷ്യർ തേങ്ങാവെള്ളം കുടിച്ച് ദാഹമകറ്റുകയും തേങ്ങതിന്ന് വിശപ്പടക്കുകയും ചെയ്തു. ഓലകൾകൊണ്ട് പായും ചൂലും തൊപ്പിയുമുണ്ടാക്കി. ചകിരികൊണ്ട് കയർപിരിച്ചു. ദൈവികമായ അനുഗ്രഹങ്ങൾ മനുഷ്യന് എക്കാലവും വർഷിച്ചുകൊണ്ട്, ആഗ്രഹിച്ചതെന്തും നൽകുന്ന ദൈവീകവൃക്ഷമായി ഫിലിപ്പീൻസുകാർക്കിടയിൽ തെങ്ങ് പരിലസിക്കുന്നു.

ഓർമ്മയിൽനിന്ന്

തെങ്ങുമൊഴി

പി. പി. രാമചന്ദ്രൻ

എത്ര കാലമായി ഞാനീ
നിൽപു തുടങ്ങീട്ട്
കൃത്യമായിട്ട് ഓർമ്മയില്ല
കുത്തിയിട്ട കാലം.

ചുറ്റിലും തടമെടുത്ത്
ചപ്പുചവറിട്ട്
വിത്തുപൊട്ടി കൂമ്പെടുത്ത്
ചൊട്ടയിട്ട കാലം.

പന്തിയിൽ നിലത്തെറിഞ്ഞ
പന്തുപോലെയത്രേ
പൊന്തി ഞാൻ വളർന്നു നീല
വിണ്ടലത്തിൽ നിന്നു.

എത്ര പെട്ടന്നാണു ഞാനും
പുഷ്പിണിയായ്ത്തീർന്നു
പൊട്ടി കുരുത്തോല,
പൂത്തണ്ടിൽ മുറ്റിയിളം തേങ്ങ.

ഏതു കൊടുങ്കാറ്റിനേയും
നേരിടും വേരോട്ടം
ഏതു കീടബാധയേയും
ദൂരെയാട്ടുമൂറ്റം.

അന്തിനുരയുന്നതെന്റെ
മണ്ടനീരാലത്രേ.
തിങ്കളൊളിക്കുന്നതെന്റെ
പിഞ്ച്ഛികയിലത്രെ.

(തുടരും)

കടങ്കഥകൾ

മലപിറന്നഭൂമിയിൽ ഇലകവിഞ്ഞ
മരത്തിന്റെ പേര് പറയാത്തവർക്ക്
ആയിരംകടം -തെങ്ങ്

***

മരത്തിന്റെ, മുകളിലൊരു തണ്ണീർപന്തൽ
-തെങ്ങിൻ തലപ്പ്

***

മരത്തിന് മുകളിൽ പാർക്കും, പക്ഷിയല്ല,
വെള്ളമുണ്ട്, മേഘമല്ല,
തോലുണ്ട്, ചെണ്ടയല്ല
തൃക്കണ്ണുണ്ട് ശിവനല്ല
-തേങ്ങ

***

മണ്ണുവെട്ടി പാറകണ്ടു, പാറവെട്ടി വെള്ളി
കണ്ടു, വെള്ളിവെട്ടി വെള്ളം കണ്ടു
-തേങ്ങ

***

പുറം പൊന്തിപൊന്തി,
അതിനുള്ളിൽ പൊന്നിൻതകിട്,
അതിനുള്ളിൽ വെള്ളിത്തകിട്,
അതിനുള്ളിൽ വെള്ളക്കെട്ട്
-തേങ്ങ

***

പച്ചക്കാട്ടിൽ തവിടുകൊട്ട
അതിനുള്ളിൽ വെള്ളക്കൊട്ടാരം
അതിനുള്ളിൽ കൊച്ചുതടാകം
-തേങ്ങ

***

തണ്ടുണ്ടതിന്മേൽ,
തടിയുണ്ടതിന്മേൽ,
കയറുണ്ടതിന്മേൽ
സുന്ദരിപ്പെണ്ണിന്റെ അഴകുണ്ടതിന്മേൽ
-തേങ്ങ

***

ചെത്തും ചെത്തും പൊൻകുടം
ചെത്തിവരുമ്പോൾ തേൻതുള്ളി
-കരിക്ക്

***

ചട്ടിയിൽ ചട്ടി പതിനെട്ട് ചട്ടി
-തെങ്ങിൻ പട്ട

***

സമ്പാ: കൃഷ്ണ കിരൺ, 9-ാം തരം, വിവേകാനന്ദ വിദ്യാലയം, മൂവാറ്റുപുഴ
ചിത്രം: ഡെൽവിൻ ജോസഫ്, 9-ാം തരം, നിർമ്മല എച്ച്എസ്എസ്, മൂവാറ്റുപുഴ

കേരൗഷധം

ഡോ. അനുരാധ ദിലീപ് എം.ഡി.
(ആയുർവേദം)

നാളികേരഖണ്ഡ

ഉദരശൂല, അമ്ലപിത്തം, ഛർദ്ദി, രക്തപിത്തം, ഹൃദ്രോഗം എന്നീ രോഗങ്ങൾക്ക് ഉത്തമമായി ഭൈഷജ്യരത്നാവലിയിൽ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള ഔഷധമത്രേ നാളികേര ഖണ്ഡ.

തേങ്ങ ചിരണ്ടിയത് - 8 പലം (384 ഗ്രാം)
നെയ്യ് - 5 പലം (240 ഗ്രാം)
പഞ്ചസാര - 1 പ്രസ്ഥം (768 ഗ്രാം)
ചുക്കുപൊടി - 1 കുടവം (192 ഗ്രാം)
പാൽ - 1/2 പ്രസ്ഥം (384 ഗ്രാം)
അത്ര തേങ്ങയുടെ വെള്ളം.

സൂക്ഷ്മചൂർണ്ണം
(2 കർഷം - 24 ഗ്രാം വീതം)
വംശലോചനം, ചുക്ക്, കുരുമുളക്, തിപ്പലി, ഏലം, ത്വക്ക് (twak), താലീസപത്രം, നാഗകേസരം, മല്ലി, ഗജതിപ്പലി, മുത്തങ്ങ, ജീരകം.

പാല് അനുപാനമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

കാർട്ടൂൺ

ബാലറാം

കത്ത്

നിറപ്പകിട്ടണിഞ്ഞ കുരുത്തോലപന്തൽ ആകർഷകമായി. ഇളനീർക്കവിതയും തെങ്ങുമൊഴിയും കേരപ്പഴമയും ഹൃദ്യമായി. കേരസന്ദേശം തുടർച്ചയായി വായിച്ചുപോന്നിരുന്നതാണ്. ഇപ്പോഴെന്തുപറ്റി? അതു തുടർന്നും പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

കെ.ജി. ഹരിപ്രിയ, തൃപ്പൂണിത്തുറ

രചനകളും അഭിപ്രായങ്ങളും
അയക്കേണ്ട വിലാസം:
ഇന്ത്യൻ നാളികേര ജേണൽ, (കുരുത്തോലപന്തൽ),
നാളികേര വികസന ബോർഡ്, കേരഭവൻ, കൊച്ചി-11

നാളികേരവികസന ബോർഡിന്റെ സ്ഥാപനദിനം ആഘോഷിച്ചു

നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ 32-ാമത് സ്ഥാപന ദിനാഘോഷ വേളയിൽ ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ.ടി.കെ. ജോസ് ഐഎഎസ് സംസാരിക്കുന്നു. ബോർഡ് അംഗം അഡ്വ. വർക്കല ബി. രവികുമാർ, വൈസ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. മാണി സി. കാപ്പൻ, കേരഫെഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ.വി.പി. ശശീന്ദ്രൻ എന്നിവർ സമീപം

കോക്കനട്ട് ഗൈഡ് 2012ന്റെ പ്രകാശനകർമ്മം ബോർഡ് വൈസ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. മാണി സി. കാപ്പൻ ആദ്യപ്രതി ബോർഡംഗം അഡ്വ. വർക്കല ബി. രവികുമാറിനു നൽകിക്കൊണ്ട് നിർവ്വഹിക്കുന്നു.

നാളികേരവികസന ബോർഡിന്റെ മുപ്പത്തിരണ്ടാമത് സ്ഥാപനദിനം ജനുവരി 12-ാം തീയതി ആഘോഷിച്ചു. ബോർഡ് ആസ്ഥാനത്ത് നടന്ന ചടങ്ങ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി.കെ. ജോസ് ഐഎഎസ് ഭദ്രദീപം കൊളുത്തി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഉത്പാദന ക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിച്ചും മൂല്യവർദ്ധന ത്വരിതപ്പെടുത്തിയും കയറ്റുമതി മെച്ചപ്പെടുത്തിയും നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ പ്രസക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുതകുന്നവിധത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനമാണ് കാഴ്ചവെയ്ക്കേണ്ടതെന്ന് അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. തേങ്ങയ്ക്കും വെളിച്ചെണ്ണയ്ക്കുമെതിരെയുള്ള ദുഷ്പ്രചരണം അവസാനിപ്പിക്കാനും പരമാർത്ഥം ജനങ്ങളിലെത്തിക്കാനുമുള്ള സംഘടിതമായ ശ്രമങ്ങളും പ്രചരണതന്ത്രങ്ങളും അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ ആവിഷ്ക്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. മികവുറ്റ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നാളികേരോത്പാദനത്തിലും ഉത്പാദന ക്ഷമതയിലും സംസ്ക്കരണപ്രവർത്തനങ്ങളിലും കയറ്റുമതി യിലും നമ്മുടെ രാജ്യത്തെ ലോകത്ത് ഒന്നാം സ്ഥാനത്തെത്തിക്കണമെന്ന് അദ്ദേഹം ആഹ്വാനം ചെയ്തു. ബോർഡിന്റെ പ്രസിദ്ധീകരണമായ കോക്കനട്ട് ഗൈഡ് 2012ന്റെ പ്രകാശനകർമ്മം ബോർഡ് വൈസ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. മാണി സി. കാപ്പൻ ആദ്യപ്രതി ബോർഡംഗം അഡ്വ. വർക്കല ബി. രവികുമാറിനു നൽകിക്കൊണ്ട് നിർവ്വഹിച്ചു. ശ്രീ. മാണി സി. കാപ്പൻ, അഡ്വ. വർക്കല ബി. രവികുമാർ, കേരഫെഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ.വി.പി. ശശീന്ദ്രൻ, ബോർഡ് ഡയറക്ടർ ഡോ.കെ. മുരളീധരൻ എന്നിവർ തദവസരത്തിൽ പ്രസംഗിച്ചു. ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ഡോ. രമണി ഗോപാലകൃഷ്ണൻ സ്വാഗതമാശംസിക്കുകയും പബ്ലിസിറ്റി ആഫീസർ ശ്രീമതി. മിനി മാത്യു കൃതജ്ഞത പ്രകാശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

ട്രിനിഡാഡ് ആൻഡ് ടുബാഗോ പ്രതിനിധികൾ നാളികേര വികസന ബോർഡ് സന്ദർശിച്ചു

ട്രിനിഡാഡ് പ്രതിനിധികൾ നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ.ടി.കെ. ജോസ് ഐഎഎസ്, സീനിയർ ആഫീസർമാർ എന്നിവരുമായി ചർച്ചയിൽ

ട്രിനിഡാഡ് ഭക്ഷ്യോത്പാദന മന്ത്രാലയത്തിലെ അഗ്രികൾച്ചർ സർവ്വീസ് ഡയറക്ടർ നദീർ ബക്ഷ്, അഡൈ്വസറും പ്രോഗ്രാം കോർഡിനേറ്ററുമായ നൈജൻ എ ഗ്രൈംസ് എന്നിവർ ജനുവരി 10-ാം തീയതി നാളികേര വികസന ബോർഡ് സന്ദർശിച്ചു. തെങ്ങ് കൃഷിയിലും സംസ്ക്കരണമേഖലയിലും നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സാങ്കേതികോപദേശം തേടുകയെന്നതായിരുന്നു സന്ദർശനോദ്ദേശ്യം. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി. കെ. ജോസ് ഐഎഎസ്, ഡയറക്ടർ ഡോ. കെ. മുരളീധരൻ, മുതിർന്ന ആഫീസർമാർ എന്നിവരുമായി പ്രതിനിധികൾ ചർച്ച നടത്തി.

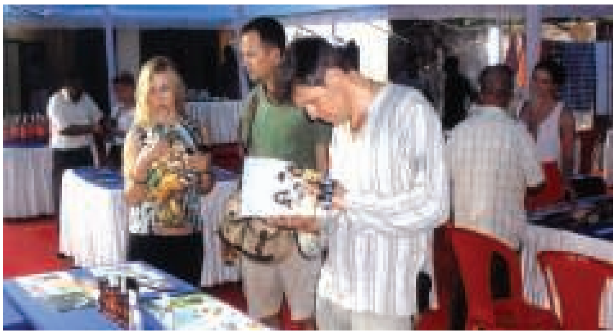
ടുബാഗോയിലെ തെങ്ങ് കൃഷി കീടബാധയും മറ്റ് പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങളും മൂലം പ്രതിസന്ധിയിലായ സാഹചര്യത്തിലാണ് സംഘം കേരളത്തിലെ കൃഷി രീതികൾ മനസ്സിലാക്കാൻ എത്തിയത്. തെങ്ങിൻ തോട്ടങ്ങളിലെ വിളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും നാളികേര സംസ്ക്കരണത്തിൽ മൂല്യവർദ്ധന അവലംബിക്കുന്നതിനും സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം തേടിയാണ് പ്രതിനിധി സംഘം ബോർഡിനെ സമീപിച്ചത്.

ചെമ്പൻ ചെല്ലിയുടെ ജൈവിക, രാസ, യാന്ത്രിക നിയന്ത്രണോപാധികൾ, തെങ്ങിൻ തോപ്പുകളിൽ രോഗപ്രതിരോധ ശക്തിയുള്ള തെങ്ങിനങ്ങൾ വെച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ, അത്യുത്പാദന ശേഷിയുള്ള തെങ്ങിനങ്ങളുടേയും കരിക്കിന് അനുയോജ്യമായ ഇനങ്ങളുടേയും വർഗ്ഗമേന്മയുള്ള നടീൽ സാമഗ്രികളും ജനന ദ്രവ്യവും കൈമാറൽ, തെങ്ങുകയറ്റ പരിശീലനം, കേരവ്യവസായത്തിന്റെ സർവ്വതോമുഖമായ വികസനത്തിനായി പ്രത്യേക സാങ്കേതികോപദേശം നൽകൽ എന്നീ മേഖലകളിലാണ് സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം തേടിയത്. ബോർഡിൽ നിന്ന് ഒരു വിദഗ്ദ്ധസംഘത്തെ ട്രിനിഡാഡിലേക്ക് അയയ്ക്കണമെന്നും സംഘം അഭ്യർത്ഥിച്ചു. ബോർഡിന്റെ എല്ലാവിധ സാങ്കേതിക സേവനങ്ങളും ചെയർമാൻ ട്രിനിഡാഡ് സംഘത്തിന് വാഗ്ദാനം ചെയ്തു.

നേരത്തെ പ്രതിനിധികൾ ബോർഡിന്റെ വിവിധ കേര ക്ലസ്റ്ററുകൾ, നേര്യമംഗലം പ്രദർശന വിത്തുത്പാദന ത്തോട്ടം, വാഴക്കുളത്തെ ടെക്നോളജി ഡവലപ്മെന്റ് സെന്റർ, സഹകരണ സംഘങ്ങൾ, നാളികേര സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകൾ തുടങ്ങിയവ സന്ദർശിച്ചു.

കൊച്ചിൻ നൈറ്റ്ബസാർ

നാളികേര വികസന ബോർഡ് കൊച്ചിൻ നൈറ്റ് ബസാറിൽ നാളികേരോൽപന്നങ്ങളുടെ പ്രദർശനത്തിനും വിപണനത്തിനും നാളികേരോൽപന്ന നിർമ്മാതാക്കൾക്ക് അവസരമൊരുക്കി. ഇക്കഴിഞ്ഞ നവംബർ 30-ാം തീയതി മുതൽ ജനുവരി 20-ാം തീയതി വരെയുള്ള 4 വെള്ളിയാഴ്ചകളിലാണ് ഫോർട്ട് കൊച്ചിയിൽ കൊച്ചിൻ നൈറ്റ് ബസാർ സംഘടിപ്പിച്ചത്. ജൂപ്പിറ്റർ വുഡ് ആർട്സ്, പട്ടണക്കാട് പി.ഒ., ചേർത്തല, കേരടെക് കോക്കനട്ട് ഓയിൽ മാനുഫാച്ചറിംഗ് കമ്പനി, എങ്ങണ്ടിയൂർ, തൃശ്ശൂർ എന്നീ നാളികേരോൽപന്ന നിർമ്മാതാക്കളുടെ ഉൽപന്നങ്ങളുടെ പ്രദർശനവും വിപണനവുമാണ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. തെങ്ങിന്റെ തടിയിലും ചിരട്ടയിലും നിർമ്മിച്ച കരകൗശല വസ്തുക്കൾ, ഗാർഹികോപകരണ സാമഗ്രികൾ, വെർജിൻ വെളിച്ചെണ്ണ, വെളിച്ചെണ്ണ എന്നീ ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് പുറമേ ബോർഡ് പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെ പ്രദർശനവും വിപണനവും ഒരുക്കിയിരുന്നു.



കൊച്ചിൻ നൈറ്റ് ബസാറിൽ ബോർഡിന്റെ സ്റ്റാൾ

വേനൽച്ചൂടിൽ കുളിർമയേകാൻ നാളികേര ബോർഡിന്റെ ഇളനീർപന്തലുകൾ

പോഷകസമ്പുഷ്ടമായ കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിന്റെ ഗുണഗണങ്ങൾക്ക് ആഗോള വ്യാപകമായി പ്രചുരപ്രചാരം ലഭിച്ചിരിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ നാളികേര വിലനിർണ്ണയത്തിൽ കരിക്ക് നിർണ്ണായകമായ പങ്ക് വഹിക്കുന്ന കാലം എത്തിക്കഴിഞ്ഞു. ഈയൊരുമാറ്റം ശക്തമാക്കുന്നതോടൊപ്പം വേനൽച്ചൂടിൽ മറ്റ് കൃത്രിമപാനീയങ്ങൾക്കുപരി പ്രകൃതിദത്തമായ കരിക്കിൻ വെള്ളത്തിന്റെ ഉപയോഗത്തിന് ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ പ്രചരണം നൽകുന്നതിനായി നാളികേരവികസനബോർഡ് ഇളനീർപന്തലുകൾ പ്രോത്സാഹി പ്പിക്കുന്നു. വഴിയോരങ്ങളിൽ ഇളനീർ പന്തലുകൾ സ്ഥാപിച്ച് ഉപഭോക്താവിന് പരിശുദ്ധവും പ്രകൃതിയുടെ വരദാനവുമായ ജീവാമൃതം എത്തിക്കുവാനാണ് ബോർഡിന്റെ ശ്രമം. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മുന്നോടിയായി എറണാകുളം ജില്ലയിലെ കവളങ്ങാട് നാളികേരോത്പാദക സംഘത്തിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഒരു ഇളനീർപന്തൽ ആരംഭിച്ചു. ശബരിമല സീസണിലെ ഉയർന്ന ഡിമാന്റും തുടർന്ന് വരുന്ന വേനൽ മാസങ്ങളും ഇളനീരിന്റെ ഉപഭോഗത്തിൽ നല്ല വർദ്ധനയുണ്ടാക്കും. ഇത് കൂടി മുന്നിൽക്കണ്ടുകൊണ്ടാണ് ഇളനീർ പന്തലുകൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രോജക്ടുകൾക്ക് ബോർഡ് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുന്നത്. താൽപര്യമുള്ള വ്യക്തികൾ/ സംരംഭകർ, കർഷകർ, നാളികേരോത്പാദക സംഘങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഇളനീർ പന്തലുകൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രോജക്ടുകൾ ബോർഡിൽ നേരിട്ട് സമർപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ഉത്പാദക സംഘങ്ങളിൽ അംഗങ്ങളായ കർഷകരുടെ നാളികേരത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം ഇളനീരായി വിളവെടുക്കുന്നതിലൂടെ, കർഷകർക്ക് ഇടനിലക്കാരെ ഒഴിവാക്കി മെച്ചപ്പെട്ട വില ലഭിക്കാൻ സാഹചര്യമൊരുക്കും. മാത്രമല്ല, സീസൺ കാലത്തെ നാളികേരത്തിന്റെ വിലയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ കുറച്ച് സ്ഥിരവില ഉറപ്പാക്കുവാനും സാധിക്കും.

ഇളനീർ ഉപഭോഗം പ്രത്സോഹിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കോഴിക്കോട് വിമാനത്താവളത്തിലും സിവിൽ സ്റ്റേഷനിലും തിരുവനന്തപുരത്ത് വേളിയിലും ഇളനീർപന്തലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ബോർഡ് സാമ്പത്തികസഹായം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇളനീർപന്തൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സെമി പെർമനന്റ് പന്തൽ/ ചില്ലറ വിൽപ്പന സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും ഇളനീർ പന്തലിന് ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ, മെഷീനുകൾ എന്നിവ വാങ്ങുന്നതിനും സാമ്പത്തിക സഹായം ബോർഡിൽ നിന്നും ലഭ്യമാണ്. സംരംഭത്തിനാവശ്യമായ പ്രവർത്തന മൂലധനം സംരംഭകർ തന്നെ സ്വരൂപിക്കേണ്ടതാണ്.

തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി - തിരുവനന്തപുരം, തൃശ്ശൂർ ജില്ലകളിൽ മൂന്നാം ഘട്ടത്തിന് തുടക്കമായി

നാളികേര മേഖലയിലെ ലക്ഷോപലക്ഷം കേരകർഷകർക്കു വേണ്ടി നാളികേര വികസനബോർഡും സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പും സംയുക്തമായി തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, തൃശ്ശൂർ ജില്ലകളിൽ കർഷക പങ്കാളിത്തത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതിയുടെ മൂന്നാംഘട്ടത്തിന് തിരുവനന്തപുരം, തൃശ്ശൂർ ജില്ലകളിൽ ആരംഭം കുറിച്ചു.

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിൽ നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റേയും സംസ്ഥാന കൃഷി വകുപ്പിന്റേയും ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഡിസംബർ 19-ാം തീയതി ഏകദിന ശില്പശാല പാറശ്ശാല പഞ്ചായത്ത് ആഡിറ്റോറിയത്തിൽ നടന്നു. പാറശ്ശാല എം.എൽ.എ. ശ്രീ. എ. ടി. ജോർജ്ജ് ശില്പശാല ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. പാറശ്ശാല ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ചടങ്ങിൽ

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ തെങ്ങുപുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി മൂന്നാം ഘട്ടം ഉദ്ഘാടന സമ്മേളനത്തിൽ ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി.കെ. ജോസ് ഐഎഎസ് സംസാരിക്കുന്നു.

അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്നു. നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി. കെ. ജോസ് ഐഎസ് പദ്ധതി വിശദീകരണം നടത്തി. അതിയന്നൂർ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. എം. വത്സലൻ, സംസ്ഥാന കൃഷി ഡയറക്ടർ ശ്രീ. ആർ. അജിത്കുമാർ, വെള്ളായണി കാർഷിക കോളേജ് ഡീൻ ശ്രീ. സ്വരൂപ് ജോൺ, തിരുവനന്തപുരം പ്രിൻസിപ്പൽ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീ. കെ.ശിവാനന്ദൻ തുടങ്ങിയവർ സംസാരിച്ചു. സാങ്കേതിക സമ്മേളനത്തിൽ ബോർഡ് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീ. രാജീവ് പി. ജോർജ്ജ് തെങ്ങ് പുനരുദ്ധാരണപദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്ന വിധം വിശദമാക്കി.

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ ഒൻപത് ബ്ലോക്കുകളിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി കഴിഞ്ഞു. പാറശ്ശാല, ആര്യൻകോട്, നെയ്യാറ്റിൻകര എന്നീ ബ്ലോക്കുകളിലെ 23 പഞ്ചായത്തുകളിലാണ് പദ്ധതി പുതുതായി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. മൂന്ന് ബ്ലോക്കുകളിലേയും അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടർമാർ, 23 കൃഷിഭവനുകളിലെ കൃഷി ആഫീസർമാർ, 23 പഞ്ചായത്തുകളിലെ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർ, വാർഡ് മെമ്പർമാർ, കേരകർഷകർ എന്നിവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു.

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ തെങ്ങ്കൃഷി പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതിയുടെ ഏകദിന ശില്പശാല തൃശ്ശൂർ വൈ.എം.സി.എ. ഹാളിൽ നടന്നു. രോഗബാധിതവും ഉത്പാദനക്ഷമത കുറഞ്ഞതുമായ തെങ്ങുകൾ മുറിച്ച് മാറ്റി തെങ്ങിൻ തൈകൾ നടുകയും നിലവിലുള്ള തെങ്ങുകൾക്ക് വളം വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്ന പദ്ധതി 55 പഞ്ചായത്തുകളിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായാണ് ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചത്. കോർപ്പറേഷൻ മേയർ ശ്രീ. ഐ. പി. പോൾ ശില്പശാലയുടെ ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ചു. ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡൻറ് ശ്രീ. കെ.വി.ദാസൻ അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ശ്രീ. പി. എ. മാധവൻ എംഎൽഎ., നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി. കെ. ജോസ്

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിൽ തെങ്ങുപുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതിയുടെ മൂന്നാം ഘട്ടം കോർപ്പറേഷൻ മേയർ ശ്രീ. ഐ. പി. പോൾ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു. ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി. കെ. ജോസ് ഐഎഎസ്, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡൻറ് ശ്രീ. കെ.വി.ദാസൻ, പ്രിൻസിപ്പൽ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീമതി. ജെസ്സി പി. ജേക്കബ്ബ്, കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം പ്രോഗ്രാം കോ ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. കോശി അബ്രഹാം, ബോർഡ് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ഡോ. ടി.ഐ. മാത്യുക്കുട്ടി എന്നിവർ സമീപം

ഐഎഎസ്, പ്രിൻസിപ്പൽ കൃഷി ഓഫീസർ ശ്രീമതി. ജെസ്സി പി. ജേക്കബ്ബ്, കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രം പ്രോഗ്രാം കോ ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. കോശി അബ്രഹാം, ബോർഡ് ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ഡോ. ടി.ഐ. മാത്യുക്കുട്ടി, സംസ്ഥാന കൃഷി ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടർ ശ്രീമതി. എം. പി. ലീലാമ്മ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.

തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ പ്രതിനിധികൾക്കും കൃഷി വകുപ്പിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കുമായാണ് ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചത് തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിൽ വടക്കാഞ്ചേരി, പഴയന്നൂർ, ചാവക്കാട്, ചൊവ്വണ്ണൂർ, മുല്ലശ്ശേരി, അന്തിക്കാട്, പുഴയ്ക്കൽ, ഒല്ലൂക്കര എന്നീ ബ്ലോക്കുകളിലെ 55 പഞ്ചായത്തുകളിലാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്.

പാമ്പാക്കുട ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ നാളികേരോത്പാദകസംഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു

പാമ്പാക്കുട ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിൽ നാളികേരോത്പാദക സംഘം രൂപീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് നടന്ന യോഗം നാളികേര വികസന ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി.കെ. ജോസ് ഐഎഎസ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

നാളികേര വികസന ബോർഡ് പാമ്പാക്കുട ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്ത് കേരകൃഷി വികസനത്തിനും നാളികേര ഉൽപന്ന വിപണനത്തിനുമായി ബ്ലോക്ക് പരിധിയിലുള്ള തിരുമാറാടി, പാമ്പാക്കുട, കൂത്താട്ടുകുളം, പാലക്കുഴ, ഇലഞ്ഞി, പിറവം, രാമമംഗലം പഞ്ചായത്തുകളിലായി നൂറിലേറെ നാളികേര ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.

മേഖലയിലെ നാളികേര വികസന പദ്ധതികൾക്ക് രൂപം നൽകാൻ നടത്തിയ യോഗം ബോർഡ് ചെയർമാൻ ശ്രീ. ടി.കെ.ജോസ് ഐഎഎസ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഗ്രാമീണ തലത്തിൽ രൂപീകരിക്കുന്ന ഉത്പാദക സംഘങ്ങളിൽ അഞ്ചു തെങ്ങുകളെങ്കിലുമുള്ള കർഷകർക്ക് അംഗങ്ങളാകാം. പഞ്ചായത്തുതലത്തിൽ ഈ സംഘങ്ങൾ ഫെഡറേഷനുകളുണ്ടാക്കും.

ഈ ഫെഡറേഷനുകൾ ചേർത്ത് നാളികേര ഉൽപന്നങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിനും വിപണനം നടത്തുന്നതിനുമായി കമ്പനി സ്ഥാപിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. അതിനുള്ള അനുകൂല സാഹചര്യം ഇവിടെയുണ്ടെന്നും അതുവഴി കരിക്കിൻവെള്ളം പായ്ക്കുചെയ്ത് കയറ്റുമതി ചെയ്യാനുള്ള അനന്ത സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തണമെന്നും ബോർഡ് ചെയർമാൻ പറഞ്ഞു. കരിക്കിന്റെ ഉപയോഗം പരമാവധി വർധിപ്പിച്ചാൽ വെളിച്ചെണ്ണവിലയെ മാത്രം അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള തേങ്ങ വില നിർണ്ണയത്തിന് അന്ത്യം കുറിക്കാവുന്നതാണെന്നും അദ്ദേഹം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

തേങ്ങാപൗഡർ, വിർജിൻ കോക്കനട്ട് ഓയിൽ, നാളികേര സ്നാക്സ് എന്നിവ ഉത്പാദിപ്പിക്കാനും പുതിയ യൂണിറ്റ് വഴി ലക്ഷ്യമിടുന്നു. തേങ്ങയുടെ അനുബന്ധ ഘടകങ്ങളുടെ വിപണനത്തിലൂടെയും കർഷകർക്കു നേട്ടമുണ്ടാക്കാനാവും. ഒരു തേങ്ങയുടെ ചകിരിക്ക് ഒന്നേകാൽ രൂപയും ചിരട്ടയ്ക്ക് 75 പൈസയും ഇപ്പോൾതന്നെ വിലയുണ്ട്. ചിരട്ടയിൽനിന്നുള്ള ഉത്തേജിത കരി ഏറ്റവുമധികം കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്ന രാജ്യം ഇന്ത്യയാണെന്നും നടപ്പു സാമ്പത്തിക വർഷത്തെ കയറ്റുമതി 250 കോടിയിലേറെ രൂപയ്ക്കായിരുന്നെന്നും ശ്രീ. ടി.കെ. ജോസ് പറഞ്ഞു.

സബ്സിഡിയെ മാത്രം ആശ്രയിക്കാതെ നാളികേര ഉത്പാദക സംഘങ്ങൾക്ക് സാമ്പത്തിക സുസ്ഥിരത നേടാനുതകുന്ന ബഹുവിധ പദ്ധതികൾ 12-ാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികാലത്ത് നടപ്പാക്കാൻ ബോർഡ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. സംഘങ്ങളുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഗുണനിലവാരമുള്ള തെങ്ങിൻതൈകൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കാനും ആധുനിക കൊപ്രാഡ്രയറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏതു കാലാവസ്ഥയിലും ഗുണനിലവാരമുള്ള കൊപ്ര ഉണ്ടാക്കാനും സാധിക്കും.

ഒരു വർഷമെങ്കിലും പ്രവർത്തനമികവ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന സംഘങ്ങൾക്ക് നീര ഉത്പാദനത്തിനുള്ള ലൈസൻസുകൾ നൽകാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാരിനും കഴിഞ്ഞാൽ കേരകൃഷി കൂടുതൽ ആകർഷകമാകുമെന്നും ബോർഡ് ചെയർമാൻ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. യോഗത്തിൽ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീമതി ഷേർലി സ്റ്റീഫൻ അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് വൈസ് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. ഉല്ലാസ് തോമസ്, ശ്രീ. ബാബു, ശ്രീമതി അനിത ജേക്കബ്, ശ്രീമതി. ഐഷ മാധവ്, ശ്രീ ജോണി അരീക്കാട്ടേൽ, ശ്രീമതി. ഗ്രേസി മാത്യു, ശ്രീമതി.അംബിക തങ്കപ്പൻ, ശ്രീമതി. ബീന ജയിംസ്, ശ്രീ. ടി.വി. രാധാകൃഷ്ണൻ, ബോർഡ് അസിസ്റ്റന്റ് മാർക്കറ്റിംഗ് ആഫീസർ ശ്രീ. കെ.എസ്. സെബാസ്റ്റ്യൻ, ടെക്നിക്കൽ ആഫീസർ ശ്രീമതി എം.എ. ലീനാമോൾ എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.

കമ്പോളാവലോകനം

2011 ഡിസംബർ

- ആട്ടുകൊപ്ര, ഉണ്ടകൊപ്ര, വെളിച്ചെണ്ണ എന്നിവയുടെ വില എല്ലാ പ്രമുഖ വിപണികളിലും കുറഞ്ഞു.
- വെളിച്ചെണ്ണയുടെ അന്താരാഷ്ട്ര വില കുറഞ്ഞു. വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ആഭ്യന്തരവില കൊച്ചി വിപണിയിൽ അന്താരാഷ്ട്ര വിലയേക്കാൾ 13 ശതമാനം അധികമായിരുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണ

വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വില രാജ്യത്തെ എല്ലാ പ്രമുഖ വിപണികളിലും കുറഞ്ഞു. ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില കൊച്ചി വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 7683 രൂപയ്ക്കും 8267 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു. ശരാശരി മാസവില ക്വിന്റലിന് 7965 രൂപയായിരുന്നു, അത് നവംബർ മാസത്തേക്കാളും കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ മാസത്തെ വിലയെ അപേക്ഷിച്ചും നാമമാത്രം കുറവായിരുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വില ആലപ്പുഴ വിപണിയിൽ കൊച്ചി വിപണിയിലേതുപോലെ ഏറിയും കുറഞ്ഞും നിന്നു. ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ക്വിന്റലിന് 7733 രൂപയ്ക്കും 8300 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 7700 രൂപയ്ക്കും 8325 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു. ശരാശരി മാസവിലയായ ക്വിന്റലിന് 7982 രൂപ നവംബറിലേ തിനേക്കാളും നാമമാത്രവും കഴിഞ്ഞവർഷം ഇതേ മാസത്തെ വിലയെ അപേക്ഷിച്ച് 4 ശതമാനവും കുറവായിരുന്നു.

കേരളത്തിലും തമിഴ്നാട്ടിലും വിളവെടുപ്പ് കാലം തുടങ്ങുന്നതിനാൽ അടുത്ത മൂന്ന്മാസക്കാലം വില ഇടിയുമെന്ന് കരുതുന്നു. ഉത്സവസീസൺ ജനുവരിയിൽ കഴിയുന്നതിനാൽ കൊപ്രയുടേയും വെളിച്ചെണ്ണയുടേയും ഡിമാൻഡും കുറയും.

ഫസ്റ്റ് കമ്മോഡിറ്റീസ് എക്സ്ചേഞ്ച് ഓഫ് ഇന്ത്യ ഡിസംബർ മാസത്തേക്ക് കൊച്ചി വിപണിയിൽ സെപ്തംബർ, ഒക്ടോബർ,നവംബർ മാസങ്ങളിൽ പ്രഖ്യാപിച്ച വെളിച്ചെണ്ണ യുടെ ശരാശരി മാസവില യഥാക്രമം ക്വിന്റലിന് 8553 രൂപയും 8073 രൂപയും 8304 രൂപയുമായിരുന്നു; അതേസമയം കൊച്ചി യിലെ ശരാശരി നടപ്പ് വില ക്വിന്റലിന് 7965 രൂപയായിരുന്നു.

ഫസ്റ്റ് കമ്മോഡിറ്റീസ് എക്സ്ചേഞ്ച് ഓഫ് ഇന്ത്യ ഈ മാസം ജനുവരി, ഫെബ്രുവരി, മാർച്ച് മാസങ്ങളിലേക്ക് പ്രഖ്യാപിച്ച അവധിവ്യാപാര വിലകൾ യഥാക്രമം ക്വിന്റലിന് 7928 രൂപയും 8117 രൂപയും 8153 രൂപയുമായിരുന്നു.

ആട്ടുകൊപ്ര

എഫ്.എ.ക്യു കൊപ്രയുടെ കൊച്ചി വിപണിയിലെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ക്വിന്റലിന് 5267 രൂപയ്ക്കും 5608 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു. ശരാശരി മാസവില ക്വിന്റലിന് 5437 രൂപ കഴിഞ്ഞമാസത്തേക്കാളും കഴിഞ്ഞവർഷം ഇതേ മാസത്തെ അപേക്ഷിച്ചും നാമമാത്രം കുറവായിരുന്നു.

രാശി കൊപ്രയുടെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ആലപ്പുഴ വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 5271 രൂപയ്ക്കും 5650 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു. കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ ആഫീസ് പാസ് കൊപ്രയുടെ ശരാശരി മാസ വിലയായ ക്വിന്റലിന് 5357 രൂപ നവംബർ മാസത്തിലെ വിലയേക്കാൾ നാമമാത്രവും 2010 ഡിസംബർ മാസത്തേക്കാളും നാമമാത്രവും കുറവായിരുന്നു.

ആട്ടുകൊപ്രയുടെ ആന്ധ്രപ്രദേശിലെ അമ്പാജി പേട്ടയിലെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ക്വിന്റലിന് 4500 രൂപയ്ക്കും 4600 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ കൊപ്ര

രാജാപൂർ കൊപ്രയുടെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 7467 രൂപയ്ക്കും 8017 രൂപയ്ക്കും ഇടയിലായിരുന്നു. ശരാശരി മാസവിലയായ ക്വിന്റലിന് 7678 രൂപ കഴിഞ്ഞ മാസത്തേക്കാൾ നാമമാത്രവും കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ മാസത്തെ അപേക്ഷിച്ച് 21 ശതമാനവും കുറവായിരുന്നു.

ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വിലകൾ കോഴിക്കോട് വിപണിയിൽ ക്വന്റലിന് 6808 രൂപയ്ക്കും 7050 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ തിപ്തൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിലെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ക്വിന്റലിന് 6253 രൂപയ്ക്കും 6501 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു. 2011 നവംബറിലെ ശരാശരി മാസവിലയായ ക്വിന്റലിന് 6537 രൂപ ഡിസംബറിൽ 6347 രൂപയായി കുറഞ്ഞു.

ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ ബാംഗ്ലൂർ വിപണിയിലെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വില ക്വിന്റലിന് 6320 രൂപയായിരുന്നത് മാസാവസാനം വരെ മാറ്റമില്ലാതെ നിന്നു. ഉണ്ടകൊപ്രയുടെ വില അരസിക്കര നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ക്വിന്റലിന് 6258 രൂപയ്ക്കും 6383 രൂപയ്ക്കും മധ്യേയായിരുന്നു.

കൊട്ടത്തേങ്ങ

കൊട്ടത്തേങ്ങയുടെ കോഴിക്കോട് വിപണിയിലെ ശരാശരി മാസവില ആയിരത്തിന് 6433 രൂപയായിരുന്നു. അത് കഴിഞ്ഞ മാസത്തേക്കാൾ 13 ശതമാനവും കഴിഞ്ഞവർഷം ഇതേ മാസത്തെയപേക്ഷിച്ച് 12 ശതമാനവും കുറവായിരുന്നു.

നാളികേരം

പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ നെടുമങ്ങാട് വിപണിയിലെ ശരാശരി മാസവില ആയിരത്തിന് 7400 രൂപയായിരുന്നു. അത് കഴിഞ്ഞമാസത്തേക്കാൾ 6 ശതമാനം അധികവും കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ മാസത്തെയപേക്ഷിച്ച് 18 ശതമാനം കുറവുമായിരുന്നു.

ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ അരസിക്കര നിയന്ത്രിതവിപണിയിലെ ശരാശരി മാസവില 2011 നവംബർ മാസത്തിലെ ആയിരത്തിന് 6927 രൂപയിൽ നിന്ന് ഡിസംബറിൽ 6267 രൂപയായി കുറഞ്ഞു.

ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരത്തിന്റെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വിലകൾ ബാംഗ്ലൂർ നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ ആയിരത്തിന് 6667 രൂപയ്ക്കും 7000 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

ഭാഗീകമായി പൊതിച്ച ഗ്രേഡ് 1 നാളികേരത്തിന്റെ ശരാശരി മാസവില മംഗലാപുരം നിയന്ത്രിത വിപണിയിൽ നവംബർ മാസത്തിലെ 10000 രൂപയിൽ നിന്ന് ഡിസംബറിൽ 10133 രൂപയായി വർദ്ധിച്ചു. ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വിലകൾ ആയിരത്തിന് 9967 രൂപയ്ക്കും 10650 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

ഇളനീർ

ഇളനീരിന്റെ ഓരോ ആഴ്ചയിലേയും ശരാശരി വിലകൾ കൊച്ചി വിപണിയിൽ ഒന്നിന് 18 രൂപയ്ക്കും 20 രൂപയ്ക്കും ഇടയ്ക്കായിരുന്നു.

അന്താരാഷ്ട്ര വില

യൂറോപ്പിൽ (സിഐഎഫ് റോട്ടർഡാം) വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ശരാശരി മാസവില മെട്രിക് ടണ്ണിന് 1350 അമേരിക്കൻ ഡോളറായിരുന്നു. അത് കഴിഞ്ഞ മാസത്തേ ക്കാൾ 4 ശതമാനവും കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ മാസത്തെയപേക്ഷിച്ച് 27 ശതമാനവും കുറവായിരുന്നു. കൊപ്രയുടെ ശരാശരി മാസവിലയായ മെട്രിക് ടണ്ണിന് 875 അമേരിക്കൻ ഡോളർ കഴിഞ്ഞ മാസത്തേക്കാൾ 4 ശതമാനവും കഴിഞ്ഞ വർഷം ഇതേ മാസത്തെയപേക്ഷിച്ച് 32 ശതമാനവും കുറവായിരുന്നു. കൊച്ചി വിപണിയിൽ വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ആഭ്യന്തര വിലയായ 1520 അമേരിക്കൻ ഡോളർ അന്താരാഷ്ട്രവിലയേക്കാൾ 13 ശതമാനം അധികമായിരുന്നു.

വെളിച്ചെണ്ണയുടെ ആഭ്യന്തര വില മെട്രിക് ടണ്ണിന് ഫിലിപ്പീൻസിൽ 1295 അമേരിക്കൻ ഡോളറും ഇന്തോനേഷ്യയിൽ 1180 അമേരിക്കൻ ഡോളറുമായിരുന്നു. പാമോയിലിന്റേയും പനങ്കുരു എണ്ണയുടേയും സോയബീൻ ഓയിലിന്റേയും അന്താരാഷ്ട്രവില യഥാക്രമം 1000 അമേരിക്കൻ ഡോളറും 1300 അമേരിക്കൻ ഡോളറും 910 അമേരിക്കൻ ഡോളറുമായിരുന്നു. അതേസമയം വെളിച്ചെണ്ണയുടെ വില അന്താരാഷ്ട്ര വിപണിയിൽ മെട്രിക് ടണ്ണിന് 1350 അമേരിക്കൻ ഡോളറും ഇന്ത്യയിലെ ആഭ്യന്തര വില 1520 അമേരിക്കൻ ഡോളറുമായിരുന്നു.

വിവിധ കമ്പോളങ്ങളിൽ 2011 ഡിസംബർ 1 മുതൽ 31 വരെ വെളിച്ചെണ്ണ, കൊപ്ര, നാളികേരം, എന്നിവയുടെ പ്രതിവാരവിലനിലവാരമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്

	വെളിച്ചെണ്ണ (രൂ./ക്വി.)			ആട്ടു കൊപ്ര (രൂ./ക്വി.)				ഭക്ഷ്യ യോഗ്യമായ കൊപ്ര (രൂ./ക്വി.)	ഉണ്ടക്കൊപ്ര (രൂ./ക്വി.)				കൊട്ടത്തേങ്ങ (രൂ./1000)	നാളികേരം (രൂ./1000)	പൊതിച്ച/ഭാഗികമായി പൊതിച്ച നാളികേരം (രൂ./1000)		
തീയതി	കൊച്ചി	ആലപ്പുഴ	കോഴിക്കോട്	കൊച്ചി (എഫ് എക്യു)	ആലപ്പുഴ (രാശി കൊപ്ര)	കോഴിക്കോട്	അംബാജിപ്പേട്ട	കോഴിക്കോട് (രാജ്പൂർ)	കോഴിക്കോട്	തിപ്ത്തൂർ	ബാംഗ്ലൂർ	അരസിക്കര	കോഴിക്കോട്	നെടുമങ്ങാട്	അരസിക്കര	ബാംഗ്ലൂർ	മംഗലാപുരം (ഗ്രേഡ് 1)
3-12-11	8267	8300	8325	5608	5650	5592	4600	7767	7000	6344	6320	6383	6267	7000	5500	6667	9967
10-12-11	8042	8067	8017	5496	5529	5413	4467	7517	6683	6253	6320	6267	6133	7000	6083	7000	10583
17-12-11	8033	8000	8067	5475	5450	5425	4700	8017	7050	6501	6320	6367	6767	7000	6750	6917	9758
24-12-11	7800	7883	7800	5338	5379	5213	4700	7625	6808	6302	6320	6317	6500	8000	6500	7000	10650
31-12-11	7683	7733	7700	5267	5271	5145	4500	7467	6850	6333	6320	6258	6500	8000	6500	6750	9708
ശരാശരി	**7965**	**7997**	**7982**	**5437**	**5456**	**5357**	**4593**	**7678**	**6878**	**6347**	**6320**	**6318**	**6433**	**7400**	**6267**	**6867**	**10133**

അവലംബം :

കൊച്ചി : കൊച്ചിൻ ഓയിൽ മർച്ചന്റ്സ് അസ്സോസിയേഷൻ ആൻഡ് കൊച്ചിൻ ചേയ്മ്പർ ഓഫ് കോമേഴ്സ്, കൊച്ചി-2

കോഴിക്കോട് : മാതൃഭൂമി

ആലപ്പുഴ : മലയാള മനോരമ

അരസിക്കര : എ പി എം സി, അരസിക്കര

** ഓഫീസ് പാസ് കൊപ്രയ്ക്ക് കൊച്ചിയിലും കോഴിക്കോടും രാശികൊപ്രയ്ക്ക് ആലപ്പുഴയിലുമുള്ള വിലയാണ് മേൽകൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

തയ്യാറാക്കിയത് : ശ്രീ. പി. ഒ. ബേബി, നാളികേര വികസന ബോർഡ്